

- مشاريع تعديل الطقس.. الكيميتريل
- استخدام الطاقة المتجددة في اليمن
- صناعة السياحة والسفر في بلادنا

# الطيران

## المدني والأرصاد

مجلة فصلية تصدر عن الهيئة العامة للطيران المدني والأرصاد | العدد العاشر | يناير - مارس 2011



Yemenia  
**Holidays**  
اليمنية للعطلات



استمتع .. بعطلاتك معنا

Yemenia اليمنية  
Yemen Airways الخطوط الجوية اليمنية

الضيافة العربية الأصيلة  
Genuine Arabian Hospitality

لمزيد من المعلومات الرجاء الإتصال :  
800 1000 - الرقم المجاني

A STAR ALLIANCE MEMBER 

# From Sanaa to Los Angeles via Istanbul

Kobe Bryant

Globally awarded cuisine, comfortable seats, best of in-flight entertainment and more than 170 destinations around the world. All through Istanbul. All with the privileges of Turkish Airlines. All globally yours.

[turkishairlines.com](http://turkishairlines.com)

*Globally Yours*

**TURKISH  
AIRLINES**





13



8



7

- 08..... ترتيبات لاستكمال تنفيذ المرحلتين الأولى والثانية من مشروع مطار صنعاء الدولي الجديد .....
- 08..... مجلس إدارة الهيئة يقر زيادة رسوم المغادرة للركاب والشحن .....
- 09..... السويدي: الإجراءات الأمنية في مطار صنعاء الدولي يصعب اختراقها .....
- 09..... التوقيع على مذكرة تفاهم مع الإمارات .....
- 10..... حقائق تعثر مشروع مطار صنعاء الدولي الجديد .....
- 15..... موجة الغبار تشل حركة النشاط الاقتصادي .....
- 16..... اليابان: كارثة إنسانية ومخاوف من الإشعاع النووي .....
- 17..... (المناخ وأنتم) اليوم العالمي للأرصاد الجوية لعام 2011 .....
- 19..... إنشاء تكتل شرق أوسطي لمواجهة تحديات الطيران المدني .....
- 19..... تراجع حركة النقل الجوي الدولي 1% بفبراير بسبب اضطرابات المنطقة .....
- 19..... تقرير للطيران المدني الإماراتي يكشف سبب تحطم الطائرة الأمريكية يو بي إس .....
- 20..... وضع حجر الأساس لمشروع مطار الملك عبدالعزيز في جدة .....
- 20..... الإمارات تعتمد استثمار 136 مليار دولار بقطاع الطيران .....
- 20..... مطار البحرين الدولي يحتضن أكبر مجمعات خدمات الطيران في المنطقة .....
- 21..... الخطوط الجوية اليمنية تطبق "نظام أماديوس للتوافر الديناميكي" .....
- 21..... الخطوط الجوية التركية تفوز بـ "جائزة قيادة السوق 2011" .....
- 21..... منح تخفيضات لمنتسبي نقابة الصحفيين اليمنيين من طيران السعودية .....
- 21..... الخطوط السعودية في تحالف "سكاى تيم" الدولي العام المقبل .....
- 22..... معرض شانغهاي الدولي للطيران التجاري .....
- 22..... توسعة مطار العراق، مؤتمر ومعرض الشحن والنقل .....
- 22..... المؤتمر الدولي التاسع للرياضة والبيئة .....
- 23..... جوائز المطار للأسواق الناشئة 2011م .....
- 23..... المعرض السنوي العالمي لأسواق الكربون .....
- 23..... معرض الطيران الجوي .....
- 24..... صناعة السياحة والسفر في بلادنا .....
- 29..... رفع فحوصات الطائرات.. المهمة الصعبة لشركات الطيران .....
- 32..... دراسة تجريبية لاستخدام الطاقة المتجددة في اليمن .....
- 35..... منظمة التجارة العالمية وعلاقتها بقطاع النقل الجوي .....
- 40..... مسئولية الناقل الجوي وأثارها على الحركة الجوية .....
- 42..... ماهي العلاقة بين الإجهاد وعمر الطائرة؟ .....
- 43..... الطائرة الرئاسية (Air Force 1) البيت الأبيض المتنقل .....
- 46..... حقوق المسافرين .....
- 48..... مهمة مهندس صيانة محطات التوليد الكهربائي في المطارات .....
- 49..... الموجات فوق الصوتية لمكافحة الطيور .....
- 50..... هندسة المناخ (الكيمتريل) .....
- 55..... يوم في الحديدية .....
- 56..... مهرجان اسطنبول للتسوق 2011 .....
- 56..... أول آلة طيران شخصي .....
- 57..... قريبا.. سماء كوكبنا بشمسين! .....
- 57..... هاتف محمول من المياه .....
- 57..... غيمة قطر الصناعية .....
- 58..... لا زال الشفق القطبي قادرا على إدهاشنا .....
- 58..... الطائرة الصينية الخفية J-20 تدخل الخدمة الصينية .....
- 59..... نجاح حملة الإمارات خالية من الأكياس البلاستيكية .....
- 59..... انطلاق أقوى صاروخ إلى الفضاء حاملا أشياء "سرية للغاية" .....

أخبار الهيئة:

استطلاع:

تقرير:

أخبار إقليمية:

أخبار الخطوط:

أجندة:

الملف:

دراسات:

مقالات:

إنوبيديا:

بيئة:

نزهة مبنية:

محطات:

الطيران  
المدني والأرصاد

يناير - مارس 2011 - العدد 10

الناشر

الهيئة العامة للطيران المدني و الأرصاد  
www.cama.gov.ye

عناوين المجلة

هاتف: +967 1 274716

ص.ب: 1042 صنعاء - اليمن

info@camamagazine.com

المشرف العام

حامد أحمد فرج

التحرير

رئيس التحرير: محمد سعيد حميد

هيئة التحرير: عارف الشرجبي

عماد عبدالله

عمار الأهدل

الإعلانات

انستاييل للإعلان والتوكيلات

inStyle

الوكيل الحصري لرعاية المساحات الاعلانية

صنعاء، شارع مجاهد

هاتف: +967 1 513828

فاكس: +967 1 513829

info@instyleadv.com

الإخراج والتصميم

محمد عبدالله باعبد

صف وماكيت: أمل السلاي

وجهاً النظر المنشورة في العدد  
لا تمثل بالضرورة وجهة نظر الناشر.  
(حقوق الطبع محفوظة)

# نصوّر ما حولنا

## إذا كنت من هواة التصوير

فإنه بإمكانك الحصول على تذكرتي سفر تصطحب فيها من تحب إلى ثغر اليمن الباسم مدينة عدن مع الإقامة يومين.



كل ما عليك فقط هو أن ترسل أجمل صورة لديك في أي من المجالات التالية:  
الطيران - الأرصاد الجوية - السياحة

تمنح  
الجائزة لأفضل  
صورة.

### شروط الاشتراك في المسابقة

- يحق للمشارك المشاركة بأكثر من صورة، كما لا تقبل الصور المنشورة من قبل ولا الصور المعدلة ولا المعالجة.
- تلتزم المجلة بنشر الصورة الفائزة مع اسم الفائز وهويته، وشرح تفصيلي عن موضوع الصورة ومكانها، وتؤكد في ذات الوقت عدم التزامها بإعادة الصور غير المنشورة لأصحابها.
- يقوم كل مشارك بإرسال النسخة الأصلية من الصور على العنوان البريدي المحدد للمجلة بجودة عالية لا تقل عن واحد ميغا كحد أدنى.
- بمجرد حصول المجلة على الصور تعود حقوق الملكية كاملة للمجلة.
- باب المشاركة مفتوح لجميع القراء من كافة الأعمار والأقطار.

## نحو أفق أوسع في مسيرة العمل الوطني والديمقراطي



حامد أحمد فرج  
رئيس مجلس الإدارة

يتزامن إصدار هذا العدد من مجلة الطيران المدني والأرصاد في ظل ظروف بالغعة التعقيد يعيشها وطننا اليمني على كافة الأصعدة السياسية والاقتصادية والاجتماعية، والتي لا نشك قيد أملة بقدرة قيادتنا السياسية ممثلة بفخامة الأخ/ رئيس الجمهورية علي عبدالله صالح -حفظه الله- في تجاوزها بحنكة وقدرة سياسية اختبرتها العديد من المنعطفات التاريخية منذ توليه مقاليد الحكم في بلادنا وتكملت بالنجاح في كل مرة.

وللتوقف عند مثل تلك المحطات التاريخية، لا بد من المرور بالقرارات الصعبة التي اتخذت قبل تحقيق الوحدة المباركة عند توقيع اتفاقية نوفمبر 1989م التاريخية وإعلان ميلاد الجمهورية اليمنية في الـ 22 من مايو 1990م، وما تلى تلك الأحداث العظيمة في ذاكرة التأريخ اليمني من محاولات المساس بوحدةنا كان أبرزها أحداث صيف 1994م والتي خرج منها شعبنا منتصرا.

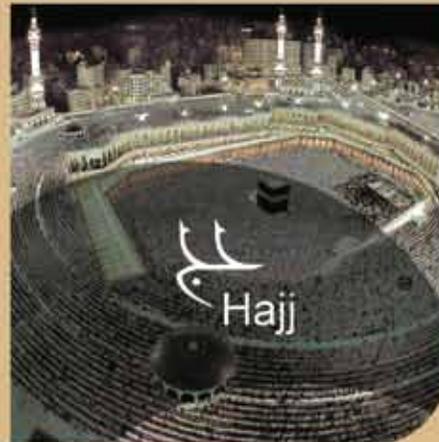
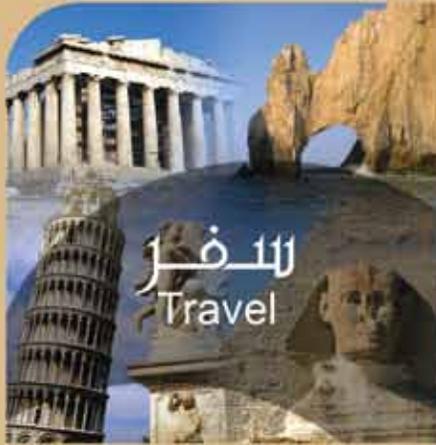
وإذا كنا في زمن أدمن الصراعات والتشرذم فإن شعبنا اليمني لديه القدرة على أن يقدم أمودجا رائعا في جبين الدهر بالحفاظ على وحدته اليمنية التي تعد تاج على هام التأريخ منتقلا بها في رحلة الحرية والإنعتاق من عصور الانحطاط والعبودية إلى عصور الحداثة والتغيير نحو الأفضل بوسائل ديمقراطية.

إن ثقتنا بشعبنا وبقيادته السياسية تتكى على إنجازات عظيمة حققتها التجربة الديمقراطية في بلادنا ليس بقشورها، وإنما بعمق ممارستها على الواقع.

ومن هنا ينبغي على جميع ألوان الطيف السياسي ومنظمات المجتمع المدني أن تتعاون في الارتقاء بهذه العملية كونها الأسلوب الأمثل والوسيلة الوحيدة للتطوير والتغيير والتداول السلمي للسلطة.

فالديمقراطية في بلادنا بحاجة اليوم أكثر من أي وقت مضى إلى تقويم وتصويب وتصليب مدامكها من أجل ضمان استمرارها في المستقبل كوننا لا نزال في البداية ولسنا على عجلة من أمرنا، وأهم شيء أن نستمر في الماضي قدما نحو الأفضل في ظل الشفافية وإصلاح الخلل أينما وجد وتفعيل دور المواطنين في التعاطي بإيجابية مع هذا النهج الديمقراطي الذي أتخذته شعبنا وسيلة أرقى في حل جميع المعضلات التي تعترض سيره وممارسة حقه في التعبير عن إرادته الحرة في التداول السلمي للسلطة باعتبارها صانع هذه المنجزات.

إننا في أسرة الطيران المدني والأرصاد وفي هذا الوقت تحديدا، يحذونا الأمل مع كافة أبناء الوطن بأننا سنخرج من حالة الاحتقان السياسي الماثلة اليوم أمامنا إلى أفق أوسع وجديدة في مسيرة العمل الوطني والديمقراطي نحو الأفضل المنشود في مختلف مجالات الحياة في ظل قيادتنا السياسية الحكيمة. ■



سفر للسياحة والسفر  
Summer Tours & Travel

A division of Almaz Group



## ترتيبات لاستكمال تنفيذ المرحلتين الأولى والثانية من مشروع مطار صنعاء الدولي الجديد

التقى الأستاذ/ حامد أحمد فرج -رئيس مجلس الإدارة- الدكتور عبداللطيف الحمد -رئيس مجلس إدارة الصندوق العربي للإملاء الاقتصادي والاجتماعي- مبنى الهيئة في 7 مارس المنصرم. جرى خلال اللقاء بحث استكمال الأعمال المتعلقة بمشروع مطار صنعاء الدولي الجديد بمرحلتيه الأولى (مبنى الركاب) والثانية (حقل الطيران)، وأكد رئيس مجلس إدارة الصندوق العربي للإملاء الاقتصادي والاجتماعي استعداد الصندوق لتغطية الفجوات التي طرأت وسوف تترأى على مبنى الركاب وحقل الطيران. من جانبه ثمن الأستاذ/ حامد أحمد فرج -رئيس مجلس الإدارة- الدور الذي يقدمه الصندوق لعدد من المشاريع التنموية في بلادنا وخصوصاً دعمه الا محدود لمشروع مطار صنعاء الدولي الجديد.

هذا وكانت لجنة تسيير مشروع مطار صنعاء الدولي الجديد قد ناقشت في اجتماعها المنعقد في منتصف فبراير برئاسة معالي وزير النقل السابق/ خالد إبراهيم الوزير عدد من الموضوعات المتصلة بتنفيذ المشروع. واطلع الاجتماع على سير أعمال المناقصة لاستكمال مبنى الركاب والإجراءات المتخذة لاختيار الشركة الدولية الجديدة لهذا الغرض بعد انسحاب الشركة الصينية "BUCC" ورفضها العمل لاستكمال المشروع ومن ثم إلغاء العقد من قبل مجلس الوزراء في سبتمبر 2009م.

يذكر أن الإجراءات التي اتخذتها وزارة النقل والهيئة فيما يتعلق باستكمال مشروع مبنى الركاب تسيير كما هو مخطط لها منذ إنجاز عملية الحصر للأعمال

بلغت نسبة الإنجاز الكلية 16.3% من أعمال المشروع، ونسبة الأعمال الخرسانية لهيكل المبنى لا تقل عن 90%، بالإضافة إلى توريد بعض المعدات والتجهيزات الخاصة بالمبنى

وإعداد وثائق المناقصة في ديسمبر 2009م، ثم تأهيل الشركات المقاوله والاستشارية وبيع الوثائق لها وآخرها الانتهاء من التحليل الفني للمناقصة الجديدة ورفعها للممول واللجنة العليا للمناقصات.

أما بالنسبة لحقل الطيران فإن الإجراءات المتعلقة بتنفيذه تسيير أيضاً كما هو مخطط لها، إلا أنه صدر قرار اللجنة العليا للمناقصات الصادر في أواخر العام الماضي والذي تضمن إعادة إنزال المشروع في مناقصة جديدة.

ويتوقع بعد تسعة أشهر على الأقل أن يتم التوقيع على العقد مع الشركة الفائزة لاستكمال مشروع مبنى الركاب والتوقيع على الاتفاقية الخاصة بحقل الطيران. كما يتوقع أن يتم الانتهاء من المشروع وفقاً لهذه الإجراءات في يناير 2014م. ■

## مجلس إدارة الهيئة يقر زيادة رسوم المغادرة للركاب والشحن

عقد مجلس إدارة الهيئة اجتماعه الدوري برئاسة الأستاذ/ حامد أحمد فرج -رئيس مجلس الإدارة- في أواخر يناير، لمناقشة واستعراض آخر التطورات والمستجدات في مشروع مطار صنعاء الدولي الجديد وعدد من القضايا الأخرى. وأقر المجلس زيادة رسوم المغادرة للركاب وكذا رسوم الشحن بواقع 30%، وهذه الزيادة تأتي في إطار مواجهة الهيئة للتكاليف الكبيرة التي تحملتها عند تزويد المطارات بالأجهزة الأمنية المختلفة الحديثة والمتطورة بالإضافة إلى منظومة الكاميرات الخاصة بالمراقبة الأمنية التي تم إدخالها لمطار عدن الدولي والتي سيتم إدخالها في بقية المطارات مستقبلاً. كما أن هذه الزيادة تأتي لمواجهة مصاريف العلوات الأمنية للعناصر الأمنية في المطارات وغيرها وكذا الالتزامات الأخرى الخاصة بأمن وسلامة الطيران. حيث جاءت هذه الزيادة في إطار الصلاحيات التي منحها قانون الطيران المدني رقم (12) لعام 1993م والمعدل بالقانون رقم (21) لعام 2009م، والذي يجيز للهيئة إجراء زيادة سنوية لكافة الرسوم بما لا يزيد عن 30%.



## السويدي: الإجراءات الأمنية في مطار صنعاء الدولي يصعب على أي شخص اختراقها

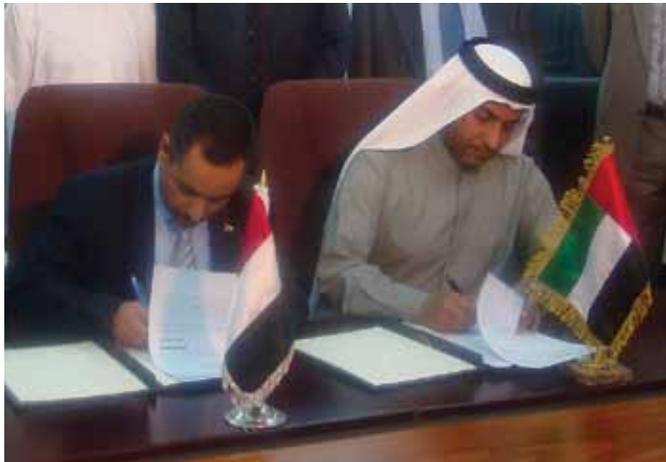
قام الأستاذ/ سيف محمد السويدي -مدير عام الهيئة العامة للطيران المدني بدولة الإمارات العربية المتحدة رئيس المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطيران المدني- ومعهُ الأستاذ/ حامد أحمد فرج -رئيس مجلس الإدارة- بزيارة لمبنى الركاب والمرسى وهنجر الشحن في مطار صنعاء الدولي للإطلاع على الإجراءات الأمنية المنفذة في المطار، واستمع السويدي من مدير عام مطار صنعاء الدولي ومدير أمن المطار ومدير جمرک المطار وعدد من المختصين إلى شرح مفصل عن عمل نقاط الكشف الأمني في تلك المناطق المزودة بعدد من الأجهزة الحديثة التي تشتمل على أجهزة الأشعة السينية والبوابات الأمنية وأجهزة كشف المتفجرات. وأشاد بالإجراءات الأمنية المنفذة في المطار وبتطور التجهيزات المستخدمة في نقاط الكشف وكفاءة العاملين عليها.

وفي ختام الزيارة قال سيف السويدي: "أنا سعيد جداً بهذه الزيارة وقد شاهدت خلال جولتي في مطار صنعاء التقدم الملحوظ في الإجراءات الأمنية والتجهيزات والتي لا تقل عن مثيلاتها في المطارات الأوروبية". وأضاف: "أعتقد أنه في ظل وجود هذه الإجراءات الأمنية وعمليات التدقيق على الشحنات والبضائع والركاب فإنه يصعب على أي شخص اختراقها".

من جانبه أشاد الأستاذ/ حامد أحمد فرج -رئيس مجلس الإدارة- بمستوى التعاون والتنسيق في مجال التدريب وتبادل الخبرات والمعلومات وتوحيد المواقف بين هيئتي الطيران المدني في البلدين، وثنى الدعم الكبير المقدم من الهيئة العامة للطيران المدني بدولة الإمارات العربية المتحدة في التدريب لكافة مجالات الطيران المدني، مؤكداً أن ذلك يأتي ترجمة للعلاقات المتميزة بين البلدين وانعكاساً لتوجهات القيادة الحكيمة للبلدين ممثلة بفخامة الرئيس على عبد الله صالح -رئيس الجمهورية- وسمو الشيخ خليفة بن زايد -رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة-.



## التوقيع على مذكرة تفاهم مع الإمارات



وقعت سلطتي الطيران المدني في كل من بلادنا ودولة الإمارات العربية في يناير على مذكرة تفاهم في مجال النقل الجوي بحضور معالي وزير النقل السابق/ خالد إبراهيم الوزير.  
وقع المذكرة التي تعد تحديثاً لمذكرات التفاهم الموقعة بين البلدين عن جانب بلادنا الأستاذ/ حامد أحمد فرج -رئيس مجلس الإدارة- وعن دولة الإمارات الأستاذ/ سيف السويدي مدير عام هيئة الطيران المدني ورئيس المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطيران المدني. تضمنت المذكرة إضافة أربع رحلات لطيران دبي إلى مطار صنعاء الدولي وأي عدد من الرحلات للمطارات اليمنية الأخرى التي تنتهج سياسة الأجواء المفتوحة. وتهدف مذكرة التفاهم إلى تعزيز مجالات التعاون بين البلدين الشقيقين في مجال الطيران المدني وبما يواكب التطورات المتلاحقة والمتسارعة في حركة النقل الجوي. ■

رئيس مجلس الإدارة:  
عوامل عديدة أدت إلى التأخير في  
تنفيذ المشروع في مواعده



## مشروع مطار صنعاء الدولي الجديد حقائق تعثر المشروع.. وماذا بعد؟

لقد استغرق الانتظار لافتتاح مشروع مطار صنعاء الدولي الجديد الوقت الكثير، وأخذ الحديث المتداول في الأوساط الرسمية والشعبية يأخذ أبعاد كثيرة واجتهادات مختلفة حول أسباب عدم إنجاز هذا المشروع الحيوي في الوقت المحدد، الذي تبلغ تكلفته 500 مليون دولار، على مساحة تقدر بـ 15 مليوناً و109 آلاف و600 متر، وكان من المقرر الانتهاء منه في سبتمبر 2008م، بعد أن تم تسليم موقع المشروع للشركة الصينية (BUCG) في 01 أبريل 2006م، وبإشراف الشركة الاستشارية الهولندية (NACO).

وللإجابة على كل التساؤلات والتأويلات التي تناولت هذا الموضوع توجهت مجلة الطيران المدني والأرصاد إلى الرجل الأول الذي بين يديه الحقائق والتفاصيل المختلفة الأستاذ/ حامد أحمد فرج - رئيس مجلس الإدارة- والذي تفضل بإيجاز أهم المنعطفات التي مر بها المشروع وتوضيح أسباب تعثره.



متى انطلقت قاطرة العمل في مشروع مطار صنعاء الدولي الجديد؟ ومتى كان من المقرر أن يتم الانتهاء من المشروع؟ انطلق العمل في المشروع فور تسلم الشركة الصينية المنفذة (BUCG) موقع المشروع في إبريل 2006م. وكان يفترض أن ينفذ المشروع خلال ثلاثون شهرا ليتم تسليمه في سبتمبر 2008م بحسب ما جاء في العقد مع الشركة المنفذة.

**لماذا لم يتم الانتهاء من المشروع في سبتمبر 2008م؟**  
السبب في ذلك أن الشركة المنفذة لم تعمل بحسب ما كان مخطط له بموجب العقد، فكانت هناك عوامل عديدة أدت إلى التأخير في تنفيذ المشروع في الوقت المحدد منها:  
- عدم تجهيز الموقع حسب المدة المحددة في الجدول الزمني.  
- نقص في الكادر المتخصص والمتكامل من المهندسين والإداريين والفنيين.  
- عدم استكمال التعاقدات مع الشركات المصنعة للتجهيزات والمعدات الخاصة بالمطار والتي سبق الالتزام بها من قبل الشركة بأسمائها.  
- محاولة الالتفاف على الهيئة والقيام بالتجهيزات مع شركات صينية وهذا مخالف للمواصفات.  
- دخول الشركة في خلافات مع المقاول من الباطن ونقص في معدات الشركة وتجهيزاتها.

**ماهي الإجراءات التي تم اتخاذها مع الشركة المنفذة، مع عدم التزامها واستمرار مخالفتها لعقد المشروع؟**  
العمل على حث الشركة على الالتزام بالتنفيذ وفقا للمواصفات، وفي الفترة الزمنية المحددة في العقد، حيث تم عقد عدة اجتماعات مع مسؤولي الشركة الذين تم استدعائهم من الصين وتوقيع محاضر معهم بذلك، لتلافي مشكلة التأخير المتزايدة من قبل الشركة وإطالة مدة التنفيذ.

**ما جدوى هذه الإجراءات التي قمتم باتخاذها تجاه الشركة الصينية؟**  
لم تلتزم الشركة بتلك المحاضر والجدول الزمني الخاصة بالتنفيذ. كما أنها حاولت القيام بعدة تجاوزات بما تم الاتفاق عليه في العقود والاتفاقيات والمحاضر، بالإضافة إلى عدم التزامها بالقوانين والأنظمة فيما يتعلق بالضرائب والجمارك. ◀



## مراحل المشروع

يتكون المشروع من مرحلتين هما:  
المرحلة الأولى:

### 1) مبنى الركاب

والذي يتكون من ثلاثة أدوار تشمل الآتي:

- الصالة العامة لتوديع المسافرين + الصالة العامة لاستقبال المسافرين.
- صالة معاملة الرحلات للركاب.
- (6) صالات مغادرة في الدور الثاني تربطها بالطائرات ستة جسور لنقل الركاب من وإلى الطائرات.
- (6) صالات مغادرة في الدور الأرضي يتم نقل الركاب من وإلى الطائرات بالحافلات.

• صالة الوصول وبها أربع سيور لنقل الحقائق إلى الصالات.

• المكاتب الإدارية لإدارة عام المطار والإدارات الفنية.

• المكاتب الخاصة بالخطوط الجوية اليمنية وجميع الخطوط العربية والأجنبية العاملة بالمطار.

• المكاتب الخاصة بالجهات الخدمية والجهات الأمنية.

• فندق للتأزيت يحتوي على (12) غرفة.

• صالة لكبار الضيوف وصالة لرجال الأعمال والدرجة الأولى.

• صالة تحتوي على الأسواق الحرة والمطاعم والكافيتريات.

• جميع ما يلزم المسافرين والعاملين من مصادد وسلام متحركة.

• موقف للسيارات يتسع لـ (1200) سيارة + موقف لسيارات الأجرة والحافلات + موقف لسيارات الموظفين.

### 2) تقوية الممر الحالي وكذلك الممر

الموازي مع تمديدتهما مسافة 250 م. ط.

3) تطوير برج المراقبة والكهرباء ومحطة الإطفاء.

4) التدريب والدعم المؤسسي.

5) الخدمات الاستشارية.

### المرحلة الثانية:

حقل الطيران والمباني التابعة له

ويتكون من:

• ممر الإقلاع والهبوط بطول 3800م وعرض 70م.

• الممر الموازي.

• مرسى للطائرات يتسع لـ (60) طائرة ويحتوي على نظام تزويد

الطائرات بالوقود.

• مرسى للشحن الجوي.

• مرسى صيانة الطائرات.

• طريق دائري حول المطار لأعمال

الخدمات والصيانة.

• مجار لتصريف مياه الأمطار.

• مبنى خدمات الإطفاء والإنقاذ.

• مباني محطات الكهرباء الفرعية.

• برج المراقبة والمبنى الفني للملاحة

الجوية وخدمات الصيانة.

• مبنى الرادار.

• جميع التجهيزات الخاصة بحقل

الطيران وبرج المراقبة والملاحة الجوية.

• خزان المياه العلوي لتزويد مبنى

الركاب بالمياه.



والاستشاري واعترفت الشركة بتلك المخالفات ولكنها بررتها بأنها بسيطة والغرض منها تسريع العمل كونها متأخرة وبشكل كبير وقد طلب منها التقيد التام بتعليمات الاستشاري والالتزام بإتباع الإجراءات المنصوص عليها في العقد والوثائق الموقع عليها وكذلك إزالة العمل الذي تم بالمخالفة، ولكن الشركة رفضت إزالة العمل وطلبت اختبار العمل، إذا لم يكن بالجودة المطلوبة ستقوم بإزالته ووعدت بإيقاف العمل وإتباع الإجراءات المنصوص عليها في العقد، لكن ذلك لم يحدث واستمرت في المخالفة. وبتاريخ 2009/5/24م قامت الشركة بإشعارنا بأنها سوف تقوم بإيقاف الأعمال اعتباراً من اليوم التالي 2009/5/25م وكانت قبل ذلك التاريخ قد بدأت بترحيل أعداد كبيرة من العمال والفنيين الصينيين.

**حسب تصورك لماذا أخفقت الشركة الصينية في الوفاء بالتزاماتها؟ وما هو الإجراء الذي قمتم به بعد إشعار الشركة وقف العمل في المشروع؟**  
أعتقد بأن الشركة الصينية أخفقت مرة أخرى، بسبب تعويلها على حلول وخيارات لم تكن محل الاتفاق، ولم توفق أبداً في اتخاذها، ولم يستجيب لها الاستشاري.. مما أدى ذلك إلى تأخير الإنجاز وزيادة

ولجاناً بعد ذلك إلى إخطار الشركة عن طريق المكتب الرئيسي للشركة الاستشارية في هولندا بضرورة حضور رئيس الشركة المنفذة لبحث هذه الأمور. وبعد وصول رئيس الشركة تم الاجتماع في مكتب الاستشاري بموقع المشروع في 2008/6/22م وبمكتب رئيس الهيئة في 2008/6/23م. وتم الاتفاق على:  
- التزام الشركة بأن تقوم بتجاوز جميع الصعوبات وتسريع جميع الأعمال وعلى أنها ملتزمة بتسليم المشروع في 2009/12/31م.  
- التزام الشركة بزيادة عدد العمال والفنيين بموقع العمل وكذلك إحضار مهندسين ذو كفاءة عالية.  
- التزام الشركة بتوفير عدد كافي من المهندسين الرسامين ذوي الخبرة الكافية لإعداد الرسومات التنفيذية الرابطة بين الأعمال الإنشائية والميكانيكية والكهربائية.

- التزام الشركة بإحضار الرسائل من الشركات الأم (الشركات المصنعة الرئيسية) والخاصة بجميع المعدات والأجهزة.  
بعد ذلك فوجئنا بأن قامت الشركة بتجاهل تعليمات الاستشاري وتنفيذ أعمال بدون موافقته، أو إتباع الإجراءات المنصوص عليها في الوثائق التعاقدية، ودعينا إلى اجتماع مع الشركة



الدولة-أمين العاصمة- رئيس الهيئة). ووقفت اللجنة أمام التقرير المرفوع من الاستشاري عن المستجدات في العمل ورأت أن يتم إعادة مخاطبة الشركة عبر مجلس إدارتها في الصين وذلك للحضور والجلوس للتفاوض حول استئناف العمل. ولكن لم تتجواب الشركة الصينية ورأت اللجنة إرسال وفد للصندوق العربي للإئماء الاقتصادي والاجتماعي بصفتها طرف ممول للمشروع.

#### ما هي نتائج الزيارة إلى الصندوق العربي للإئماء الاقتصادي والاجتماعي؟

كانت زيارتنا إلى الصندوق العربي موفقة، ولا يسعنا إلا أن نسجل لهم كامل الشكر والتقدير على تعاونهم وعلى رأسهم الدكتور/ عبداللطيف الحمد رئيس الصندوق، حيث وافق الصندوق من حيث المبدأ على المضي في إجراءات فسخ العقد مع الشركة الصينية بناء على الأسس القانونية وشروط العقد التي تم تدارسها مع الاستشاري. وضرورة البدء في إجراءات حصر الأعمال المنفذة والأعمال المتبقية وإعداد جداول كميات خاصة بها استعداداً للخطوات اللاحقة وعلى أن يكلف الاستشاري المشرف بالقيام بالأعمال المطلوبة. ◀

التكاليف المترتبة على ذلك التأخير، والغرامات التي سنتتج عنه. وبعد تسلمنا إشعار الشركة بوقف العمل في المشروع، قمنا بالرد على هذا الإشعار بناء على توصية الاستشاري، بأن ما قامت به الشركة مخالف للعقد، ولم يتم وفقاً للطرق التعاقدية، وأن على الشركة العودة إلى العمل والالتزام بنود العقد وشروطه. كما تم تحرير رسالة أخرى للشركة أبلغناها بأنه نظراً لمخالفتها شروط العقد فإننا سنقوم بمصادرة الضمانات إذا لم يتم استئناف العمل خلال أسبوع واحد من تاريخ الرسالة.

#### ماذا كان رد الشركة الصينية لكم؟

لم تتجواب مع الهيئة وكذا مع الاستشاري، واستمرت في ترحيل العمالة الصينية حيث لم يتبقى إلا أشخاص محدودين لا يتجاوزوا العشرين وهم من الطاقم الإداري للمشروع. وعلى إثر ذلك تم رفع تقرير من معالي وزير النقل إلى مجلس الوزراء بتلك المستجدات وتم تشكيل لجنة برئاسة نائب رئيس مجلس الوزراء للشئون الاقتصادية وزير التخطيط والتعاون الدولي وعضوية كل من: (وزير المالية- وزير النقل- وزير الأشغال العامة والطرق- وزير الشؤون القانونية- وزير





”لا يسعنا إلا أن نسجل  
الشكر للندوق العربي  
على تعاونهم بشأن المضي  
في إجراءات فسخ العقد مع  
الشركة الصينية بناء على  
الأسس القانونية“  
حامد فرج -رئيس مجلس الإدارة

**ماذا عن الأعمال التكميلية للمشروع؟**  
بناء على قرار مجلس الوزراء رقم (243) لعام  
2009 الصادر بتاريخ 2009/7/21 والذي قرر  
اعتماد أسلوب القائمة المختصرة المختارة للشركات  
المقاوله المؤهلة لمثل هذه الأعمال، فقد تم مراسلة  
الشركات التي سبق تأهيلها في المرحلة الأولى  
والثانية. وقد تم الرد بالموافقة في عملية استكمال  
المشروع من قبل الشركات المتقدمة.  
وبعد دراسة الوثائق المقدمة من الشركات تم  
تأهيل أربع شركات، وبدأت الإجراءات العملية  
في طلب الموافقة من اللجنة العليا للمناقصات  
والندوق العربي، وهذه الإجراءات بحد ذاتها  
أخذت الوقت الطويل حتى تم فتح المناقصة في  
2010/9/20. وتم تشكيل لجنة لتحليل العروض  
الفنية ورفعت نتائج التحليل إلى اللجنة العليا  
للمناقصات كما أشرنا إلى ذلك.

**هل هناك ثمة صعوبات تتوقعونها مع قادم الأيام؟**  
نتوقع أن تكون هناك فجوة تمويلية بين القرض  
والمبلغ المصادر من الشركة الصينية، وما ستسفر  
عنه نتائج التحليل لمناقصة الأعمال التكميلية  
لمشروع مبنى الركاب، وأثناء زيارة رئيس مجلس  
إدارة الصندوق العربي الأخيرة إلى بلادنا وعد  
بتغطية الفجوة التمويلية.

**متى يمكن أن نرى هبوط أول طائرة على مدرج  
مطار صنعاء الدولي الجديد؟**  
وفقا للتصورات الحالية فإننا نتوقع أن يتم تدشين  
العمل في هذا المشروع الحيوي الهام في مطلع يناير  
2014م إن شاء الله. ■

الموافقة عليها من كل من الممول الصندوق العربي  
للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، واللجنة العليا  
للمناقصات وتم بيع الوثائق لها. واستلام العروض  
بتاريخ 2010/9/20م وشكلت لجنة لتحليل  
العروض الفنية.  
وتم الإنتهاء من التحليل الفني لاختيار الشركة  
التي ستقوم باستكمال مبنى الركاب في مراحله  
الأخيرة، وهو الآن أمام اللجنة العليا للمناقصات  
والندوق العربي، كما تم فتح العروض المالية  
واختيار العرض الأفضل من الناحية الفنية والمالية،  
ورفع إلى الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي  
والاجتماعي للموافقة واستكمال إجراءات التعاقد.

**كم نسبة الإنجاز الحالية للمشروع؟ وهل هي وفقا  
للمواصفات؟**

نستطيع القول أن نسبة الإنجاز الكلية 16.3% من  
أعمال المشروع، ونسبة الأعمال الخرسانية لهيكل  
المبنى لا تقل عن 90%. هذا بالإضافة إلى توريد  
بعض المعدات والتجهيزات الخاصة بالمبنى مثل  
المصاعد الكهربائية والسلامة المتحركة والسحابات  
الأرضية وبعض التجهيزات الصحية والكهربائية.  
والأعمال المنجزة تم تنفيذها بموجب  
المواصفات والرسومات وبجودة عالية، وتحت  
إشراف الشركة الهولندية (NACO) ووحدة تنفيذ  
المشروع، وقد شرحنا سلفا البطء الشديد لدى  
الشركة الصينية في التنفيذ، وتلكتها ومحاولتها  
الالتفاف على المواصفات، وهو الذي لم يتم مع  
المتابعة المستمرة من جهاز الإشراف، والمراقبة  
الدقيقة التي أسهمت في تنفيذ الأعمال المنجزة  
وفقا للمواصفات.

**ما الذي حدث بعد استجابة الصندوق العربي  
لفسخ العقد مع الشركة الصينية؟**  
بعد استشارة محامي دولي قدمت للجنة الوزارية  
تقريرها إلى مجلس الوزراء والذي أوصى بفسخ  
العقد مع الشركة المنفذة نظرا لعدم التزامها وبناء  
عليه فقد صدر قرار مجلس الوزراء رقم (243)  
بتاريخ 2009/7/21م بالمضي في إلغاء العقد مع  
الشركة المنفذة (BUGG) نظرا لأنها أخلت بالعقد،  
ووفقا لذلك قام الاستشاري بتاريخ 2009/7/22م  
بإصدار الإنذار الثالث إلى الشركة والذي ينص  
على إنه يحق لصاحب العمل بعد إشعار المقاول  
لفترة (14) يوم من إصدار الإنذار الدخول إلى  
الموقع والاستيلاء على جميع الأعمال في موقع  
المشروع وفسخ العقد من غير إعفاء المقاول من  
التزاماته بموجب العقد. وبناء عليه تم فسخ العقد  
والدخول للموقع.

**ماذا عملت الهيئة بعد فسخ العقد مع الشركة  
الصينية؟**

بعدها تم تكليف الاستشاري بالقيام بحصر الأعمال  
المتبقية والمواد الموجودة وإعداد جداول كميات  
جديدة. حينها واجهنا أعباء مالية كبيرة بسبب  
فسخ العقد، وعدم تواجد الشركة في موقع المشروع،  
مثل تكاليف أعمال الحراسة الأمنية للموقع،  
وسكن المهندسين ومكتب الاستشاري، وتأمين موقع  
المشروع والعاملين فيه والسيارات، وتكاليف المقاول  
المحلي الذي يقوم بتنظيف وترتيب ساحات موقع  
المشروع وأعمال النقلات.  
كما قمنا بإعادة التأهيل للشركات التي سبق  
تأهيلها، وكذلك تأهيل شركات جديدة بعد أخذ

# موجة غبار تضرب معظم محافظات بلادنا

تعرضت عدد من محافظات بلادنا لموجة غبار واسعة الانتشار في أواخر مارس الجاري، بعد وصول كتلة هوائية جافة محملة بالغبار قادمة من وسط وشرق الجزيرة العربية أدت إلى تدني مدى الرؤية الأفقية إلى ما دون 1000 متر على بعض المناطق. هذا وكان قد حذر تقرير صادر عن المركز الوطني للأرصاد في بلادنا من تعرض محافظات المهرة، حضرموت، شبوة، الجوف، مأرب، وأجزاء من محافظات صعده، عمران، صنعاء، البيضاء، ذمار لكتلة هوائية جافة وباردة نسبياً محملة بغبار واسع الانتشار يرافقها تدني في مدى الرؤية الأفقية وانخفاض طفيف في درجات الحرارة الصغرى والعظمى.



فترة مما أسهم بإثارة الغبار. إضافة القضاء على الغطاء النباتي بسبب الرعي الجائر الذي قضى على الكثير من المساحات الخضراء وخصوصاً الشجرة التي لها مزايا لا تقف عند جمالها وإنما تتعداها إلى الحفاظ على نقاوة الجو وامتصاص ثاني أكسيد الكربون وغيرها من المزايا.

## نصائح

يجمع المختصون أن ارتفاع نسبة الإصابة بالربو تكون بين الرجال مقارنة بالنساء ويرجع السبب في ذلك إلى طبيعة الأعمال التي يقومون بها خارج المنزل والعمل تحت تأثير الحرارة والبخار، وكون نوبة الربو لا تشتد إلا بعد 24 ساعة من بداية موجة الغبار، لذلك ينصح مرضى الربو:

- استخدام البخاخ العلاجي مع بداية النوبة والاستمرار في العلاج الوقائي ومراجعة الطبيب المختص في حال اشتداد النوبة.
- إتباع الإجراءات الوقائية بعدم التعرض للغبار ومسح أثاث المنزل، وارتداء الأقفعة عند الخروج من المنزل والذي لا يكون إلا عند الضرورة. ■

من فصل الشتاء إلى فصل الربيع، وتكون المناطق الشمالية والشرقية للبلاد أكثر عرضة لها. ويأتي سبب موجة الغبار القوية اختلاف درجات الحرارة، حيث لوحظ هبوط في درجة الحرارة خلال الفترة التي سبقت موجة الغبار وأثناء حدوثه، وأن هذه الفروقات الحرارية تعمل على انحدار سريع في تدرجات الضغط، وتعمل على نشاط في الرياح السطحية.

و تتأثر بلادنا عادة بالكتل الهوائية القادمة من القطب الشمالي من القارة، والتي لا تحمل سحبا عند وصولها إلى فوق الصحراء، مما يجعلها تصطم بالفروقات الحرارية في الجو وعند السطح محدثة موجة الغبار.

وكان لسرعة الرياح الشديدة التي صاحبت العاصفة الترابية في المملكة العربية السعودية والتي بلغت "80" كيلومترا في الساعة سببا مهما في إثارة الأتربة ورفعها إلى الطبقات العليا لتنتقلها الرياح العلوية إلى بلادنا.

سبب آخر رئيس في هذه الموجة القوية أن القشرة الأرضية جافة بسبب انقطاع الأمطار منذ

وأهاب المركز الوطني للأرصاد بالمواطنين في تلك المحافظات وخاصة سائقي المركبات بضرورة اخذ الاحتياطات اللازمة نتيجة التدني الشديد في مدى الرؤية الأفقية. كما حذر كبار السن والأطفال ومرضى الصدر والمصابين بضيق التنفس من التعرض المباشر للأتربة والغبار لما لها من أضرار على صحتهم.

وتأثرت بسبب هذه الموجة حركة النقل الجوي حيث حول مطار صنعاء عدد من رحلاته إلى مطارات أخرى بسبب انخفاض الرؤية. كما تأثرت المدارس والجامعات والمصالح الحكومية وشركات القطاع الخاص وحركة النقل البري وجميع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في البلاد.

## الأسباب

تؤكد تحليلات الطقس، أن الكتل الهوائية الباردة القادمة من جهة القطب الشمالي، عادة ما تؤثر على مناطق شبه الجزيرة العربية وتحديدا شمال المملكة العربية السعودية وصحراء الربع الخالي. وهي في الغالب تكون في إطار التحول المناخي

# اليابان المشهد يتكرر

## كارثة إنسانية.. ومخاوف من الإشعاع النووي

### مخاوف من الإشعاع النووي

استنجدت الحكومة اليابانية بالجيش الأميركي في البلاد وأعلنت حالة الطوارئ عقب تعطل جهاز التبريد في إحدى منشآت المفاعل النووي شمال شرقي البلاد، وأمرت السلطات بإجلاء 170 ألف شخص هم سكان منطقة في دائرة شعاعها 20 كلم حول المحطة، خصوصا بعد أن أفادت الشركة المشغلة للموقع أن مستوى الإشعاع النووي في موقع المفاعل الأول تجاوز السقف القانوني.

تصاعدت المخاوف في اليابان من حادث نووي كبير في ثلاث مفاعلات نووية في محطة فوكوشيما دياتشي التي فقدت وظائف التبريد الضرورية للحفاظ على عمل قضبان الوقود بالشكل الصحيح وذلك غداة الزلزال العنيف الذي أعقبته أمواج مد بحري (تسونامي) وصل ارتفاعه إلى عشرة أمتار أدت إلى مقتل وفقدان أكثر من 1800 شخص، وتشريد عشرات الآلاف. وصنفت الحادثة من الدرجة الرابعة في مقياس من سبع درجات لخطورة الحوادث النووية والإشعاعية بحسب الوكالة اليابانية للأمن النووي والصناعي. وتخص الدرجة الرابعة الحوادث التي لا تنطوي على خطر كبير خارج الموقع بحسب الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

وقالت الهيئة الروسية للمراقبة الصحية أن غيمة الجزيئات المشعة التي تكون في سماء المنطقة نجمت عن الانفجار في المفاعل النووي الياباني. وتشير التقارير أن حصول أي انصهار جزئي إلى انهيار خطير للغاية في أنظمة محطة الطاقة وقدرتها على التعامل مع درجات الحرارة، بينما يؤدي الانصهار الكامل إلى إطلاق اليورانيوم والمواد الخطرة الأخرى في البيئة مما يمكن أن يشكل مخاطر صحية خطيرة. ونقلت وكالة الأنباء اليابانية «كيودو» عن الحكومة المحلية في فوكوشيما أن الأشعة المتسربة من المحطة النووية وصلت إلى 1015 ميكرو سيفرت، وهو ما يعادل المستوى المسموح للأشخاص العاديين التعرض له خلال سنة كاملة. وقالت وكالة السلامة النووية اليابانية أن كمية الإشعاع زادت نحو 1000 مرة عن المستوى المعتاد في غرفة التحكم المركزي للمفاعل رقم واحد ومع ذلك فإن مستوى الإشعاع ليس ضارا على صحة الإنسان. كما أن كمية الإشعاع زادت 8 مرات عن المستوى الطبيعي عند بوابة المفاعل الأساسية. وعملت الشركة المشغلة للمحطة باستخدام مياه البحر وحامض البوريك لتبريد مفاعلها رقم 1 بعد وقوع الانفجار الذي أدى إلى وقوع السقف والجدران العلوية للمبنى الإسمنتي الخارجي خلال محاولة لتحرير الضغط. لكن السلطات اليابانية قالت إن الانفجار وقع خارج حاوية الاحتواء الأساسية للمفاعل وليس داخله، وإن الحاوية الفولاذية التي تحتوي المفاعل لم تتضرر. وقال خبراء: إن أي تهديد بتسرب إشعاعي واسع النطاق يمكن احتواؤه طالما أن الغلاف الخارجي للمفاعل سليم.

### إغاثة دولية

أرسلت اليابان حوالي 50 ألف جندي ومسعف و190 طائرة وعشرات السفن إلى المناطق المنكوبة على ساحل المحيط الهادي، وأفادت الشرطة أن أكثر من 215 ألف شخص توجهوا إلى ملاجئ في الشمال والشرق في حين دمر أكثر من 3400 مسكن بحسب كيودو. وتوجهت فرق إغاثة من أستراليا ونيوزلندا وكوريا الجنوبية والولايات المتحدة، كما أعلنت الأمم المتحدة عن إرسال فريق من الخبراء المختصين بتقييم الكوارث إلى اليابان.

إلا أن الملفت هي المبادرات الإسرائيلية، حيث ذكر التلفزيون الإسرائيلي أن الهيئة العامة لشئون الطاقة النووية التي تشرف على عمل مفاعل ديمونا وغيره من المفاعلات النووية الأخرى بادرت بالاتصال

ضرب زلزال قبالة سواحل مدينة سينداي المطلة على ساحل أوفاناتو شمالي شرقي اليابان ظهر يوم 11 مارس 2010م بلغت قوته 8.9 درجات على مقياس ريختر على عمق عشرة كيلومترات، وحدد مركزه على بعد 160 كلم شرق شبه جزيرة أوشيكا في مقاطعة مياغي.

ويعتبر هذا الزلزال الأعنف منذ دمار طوكيو بالكامل قبل 140 عاما تجاوزت حصيلة ضحاياه أكثر من عشرة آلاف قتيل وآلاف الجرحى، وتسبب في انقطاع تام لجميع وسائل الاتصالات، وهو ما لم يحدث من قبل في مثل هذه الحالات، وعاش السكان حالة من الهلع والرعب طيلة مدة الزلزال الذي استمر دقيقتين.

وغرقت مدن برمتها تحت المياه أثر موجة التسونامي التي وصل ارتفاع الموج فيها إلى 14 متر، التي دفعت بالسيارات إلى واجهات المنازل وسطوحها، حيث وصلت أحيانا إلى خمسة كيلومترات خارج البحر. وتعد الزلازل ظاهرة متكررة في اليابان التي تعد أراضيها من الناحية الجيولوجية واحدة من أكثر مناطق العالم الناشطة على مستوى الزلازل وبنسبة 20% من زلازل العالم التي تتجاوز قوتها ست درجات حسب مقياس ريختر.



## الآثار الجانبية بعد التعرض للإشعاع النووي

عندما يتعرض الكائن  
الحى إلى الإشعاعات  
النووية يحدث تأيئاً  
للذرات المكونة لجزيئات  
الجسم البشرى مما يؤدى  
إلى دمار هذه الأنسجة  
مهدة حياة الإنسان  
بالخطر. وتعتمد درجة  
الخطورة الناتجة من  
هذه الإشعاعات على  
عدة عوامل منها نوعها  
وكمية الطاقة الناتجة  
منها وزمن التعرض ولهذه  
الإشعاعات نوعان من  
الآثار البيولوجية الأثر  
الجسدي ويظهر غالباً  
على الإنسان حيث يصاب  
ببعض الأمراض الخطيرة  
مثل سرطان الجلد والدم  
وإصابة العيون بالمياه  
البيضاء ونقص القدرة  
على الإخصاب. الأثر  
الثاني للإشعاعات هو الأثر  
الوراثى وتظهر آثاره على  
الأجيال المتعاقبة وظهر  
ذلك بوضوح على اليابانيين  
بعد القاء القنبلتين  
النوويتين على هيروشيما  
ونجازاكي في سبتمبر 1945.  
مما أدى إلى وفاة الآلاف  
من السكان وإصابتهم  
بحروق وتشوهات وإصابة  
أحفادهم بالأمراض  
الخطيرة القاتلة. ويجب  
مراعاة عدم تعرض المرأة  
الحامل للإشعاع السينية  
كوسيلة لتشخيص حتى  
لاتصيب الطفل بالتخلف  
العقلي. والحد الأقصى  
المأمون للإشعاعات النووية  
الذى يجب ألا يتجاوزه  
الإنسان هو 5 ريم في  
اليوم الواحد والريم وحدة  
قياس الإشعاع الممتص  
وهى تعادل رنتجن  
واحد من الأشعة السينية  
وهى تعنى Roentgen  
Equivalent Man  
ويتعرض الإنسان إلى الكثير  
من مصادر الإشعاع في  
الحياة اليومية. ■



بطوكيو من أجل مساعدتها في التصدي للآثار السلبية الناجمة عن  
تدمير المفاعلات النووية، وهو ما يضع العديد من التساؤلات حول هذه  
المفاعلات ورفض إسرائيل لعمليات التفيتش لها.

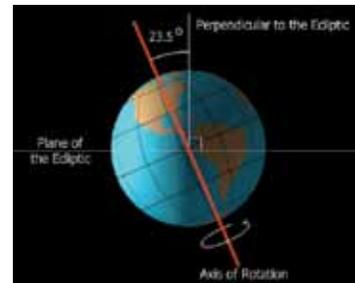
### سبب انفجار محطة فوكوشيما

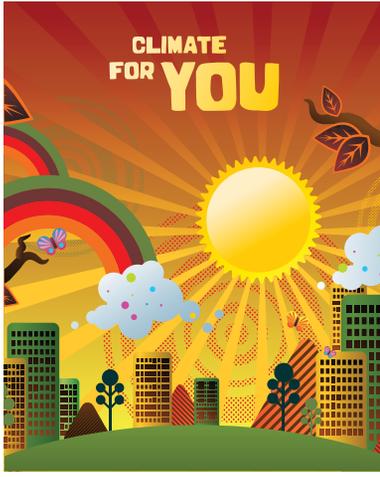
يمكن تلخيص سبب الانفجارين في محطة فوكوشيما فيما يلي: بعد وقوع  
الزلازل عمل نظام خاص لحماية المفاعلات بشكل أوتوماتيكي، وذلك  
لوقف ما يسمى بردود الأفعال التسلسلية. وقد بدأت عملية تبريد  
المفاعل، لكن بعد ساعة واحدة فقط وبسبب إحدى موجات التسونامي  
انقطعت الكهرباء وبدأ المفاعل بالتسخن. في ظل ذلك، وبسبب ارتفاع  
الضغط، اتخذت السلطات قراراً بتنفيس بخار المفاعل لتبريد هذا النظام  
بشكل أو بآخر، لكن الهيدروجين خرج من الجزء الداخلي للمفاعل ما  
أدى إلى تفاعله مع الأوكسجين واندلاع الانفجار.  
وعن المحطة يقول: (بافيل ياكوفليف المدير التنفيذي للجمعية الذرية  
الروسية المحطة أنشئت منذ زمن بعيد.. بل وكانت من أولى المحطات  
الكهروذرية اليابانية.. وعلى الرغم من ذلك، فهي تعد من أكبر وأهم  
المحطات.. وتعمل باستخدام تكنولوجيات حديثة ومبتكرة).

### تحرك محور الأرض

تناقلت وسائل الإعلام العالمية عن أن محور الأرض تحرك حوالي 10  
سنتيمترات متأثراً بالزلازل، وقيل أن شبه الجزيرة الكورية تحركت خمس  
سنتيمترات نحو الشرق، وأن الأرخبيل الذى ضربه الزلزال أزيح 2,4 متراً  
عن موقعه. لكن ذلك يتوجب جمع معطيات إضافية قبل تحديد حجم  
تحرك المحور بدقة. ويمكن أن يؤثر تغير في محور دوران الأرض على مدة  
اليوم الشمسي لكنها تبدلات طفيفة وقد لا تلاحظ ولا يتجاوز حجمها  
بضعة أعشار مليونية من الثانية. ■

صنفت حادثة الإشعاع  
من الدرجة الرابعة في  
مقياس من سبع درجات  
لخطورة الحوادث النووية  
والإشعاعية





اليوم العالمي للأرصاد الجوية لعام 2011

# المناخ وأنتم

الطويل الذي سلطت عليه الضوء الهيئة (IPCC) في تقريرها، وليس أدل على ذلك من أن أحر عشر سنوات مسجلة قد جاءت جميعها منذ 1998. وإضافة إلى ذلك، فإن درجات الحرارة العالمية طوال فترة العشر سنوات المنتهية 2001-2010، قد زادت بما متوسطه نصف درجة تقريباً قياساً بمتوسط الفترة 1961-1990، وهي أعلى درجات مسجلة لفترة عشر سنوات منذ بداية عمليات الرصد المناخية باستخدام أدوات رصد المناخ.

وبعد أقل من شهرين من الآن، في أيار/مايو المقبل، سيصبح تقرير فرقة العمل الرفيعة المستوى بين القضايا الرئيسية التي سينظر فيها أعضاء المنظمة (WMO) خلال المؤتمر العالمي السادس عشر للأرصاد الجوية مما سيفتح الباب أمام حقبة جديدة من التعاون الدولي في توفير المعلومات والخدمات المناخية لاتخاذ القرارات.

وثة إدراك واسع النطاق اليوم لأن أنشطة المنظمة (WMO) في مجال المناخ تمثل إسهامات رئيسية في سلامة البشر ورفاههم، وتحقيق فوائد اقتصادية لكافة الدول، مما يقربنا أكثر فأكثر من روح الرسالة التي أسست المنظمة (WMO) من أجلها، ألا وهي اتفاقية المنظمة (WMO)، التي دخلت حيز النفاذ قبل 60 عاماً في هذا التاريخ، وكذلك من إرث المنظمة الدولية للأرصاد الجوية السابقة (IMO) التي أنشأها المؤتمر العالمي الأول للأرصاد الجوية (فيينا، أيلول/سبتمبر 1873).

وهذه الأنشطة ستدعم أيضاً تحقيق هدف حيوي آخر للمنظمة (WMO)، ألا وهو تخفيض متوسط حالات الوفاة التي سادت في فترة العشر سنوات 1994-2003 جراء الكوارث الناجمة عن الأحوال الجوية والهيدرولوجية، إلى النصف بحلول عام 2019. وعلاوة على ذلك، فإن هذه الإجراءات ستدعم أهداف مؤتمر الأمم المتحدة الرابع بشأن أقل البلدان نمواً (LDC-4)، الذي سيعقد قريباً في إسطنبول، وكذلك تحقيق أهداف الأمم المتحدة الإنمائية للألفية، لاسيما من حيث القضاء على الفقر المدقع والجوع وكفالة الاستدامة البيئية بحلول عام 2015. لذا، وبمناسبة اليوم العالمي للأرصاد الجوية لعام 2011، أود نيابة عن المنظمة (WMO) أن أعرب عن تقديري لجميع الزملاء من أعضاء المنظمة (WMO) البالغ عددهم 189 والذين أسهموا بنشاط طوال السنوات الماضية في تحقيق هذه الأهداف الرئيسية، وكان لهم الفضل في الترويج للموضوع "المناخ وأنتم".

إدارة مخاطر آثار تقلبية المناخ وتغيره، بينما سيلزم تنفيذ إجراءات بشكل متزايد للاستفادة من الفوائد التي يمكن جنيها من المعلومات والخدمات المناخية، لاسيما في قطاعات اجتماعية اقتصادية مختلفة يمكنها بذلك تعظيم كفاءتها وإنتاجيتها، مع إسهامها في الوقت ذاته في إدارة هذه المخاطر.

وفي آذار/مارس 2007، نظمت المنظمة (WMO) المؤتمر الدولي بشأن المعيشة الآمنة والمستدامة: الفوائد الاجتماعية والاقتصادية المتأتمية من خدمات الطقس والمناخ والماء، في مدريد. وأتاح هذا المؤتمر فرصة ممتازة لتبادل الآراء والتوقعات والمعارف على نطاق واسع بين قطاعات مجتمعية مختلفة لتحسين عملية اتخاذ القرار بأكبر درجة. وعلاوة على ذلك، شهد عام 2007 إصدار تقرير التقييم الرابع للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) التي تشارك المنظمة (WMO) في رعايتها، والتي حصلت على جائزة نوبل للسلام المتميزة.

كما شهد العام ذاته موافقة المؤتمر العالمي الخامس عشر للأرصاد الجوية على عقد مؤتمر عالمي ثالث للمناخ مع الشركاء، بنفس الروح التي سادت في مؤتمري المناخ العالميين السابقين اللذين نظمتها المنظمة (WMO) في عامي 1979 و 1990.

وقبل بدء مؤتمر المناخ العالمي الثالث بفترة قليلة، قرر المجلس التنفيذي للمنظمة (WMO) في دورته الحادية والستين في حزيران/يونيو 2009 أن يكون موضوع اليوم العالمي للأرصاد الجوية لعام 2011، والذي يحتفل بذكرى بدء سريان اتفاقية المنظمة (WMO) في 23 آذار/مارس 1950، "المناخ وأنتم".

غير أن العنوان "المناخ وأنتم" يمكن أن يصبح بسهولة بعد أكثر من عام واحد فقط العنوان غير الرسمي لفترة الخمس سنوات التي انتهت في نهاية 2010، عندما قدمت فرقة العمل الرفيعة المستوى إلى المنظمة (WMO) التقرير الذي كلفها بإعداده الجزء الرفيع المستوى في مؤتمر المناخ العالمي الثالث (WCC-3)، بما في ذلك خاصة الاقتراحات المقدمة لإنشاء الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)، وتنفيذ مبادئه، والهيكل الموصى به، والاقتراحات الخاصة بالحوكمة، والأولويات الأولية الممكنة.

وكما أفادت المنظمة (WMO) مؤخراً، فإن عام 2010 هو أحر عام مسجل، على نفس مستوى العامين 1998 و 2005، إذ إن التفاوتات النسبية بين الأعوام الثلاثة كانت أقل من هامش عدم اليقين، وهو ما يؤكد الاتجاه الملحوظ للاحترار على المدى

رسالة الأمين العام للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) بمناسبة اليوم العالمي للأرصاد الجوية لعام 2011



وفقاً لما كتب تيتس ليفيس (~59 سنة قبل الميلاد - 17 سنة بعد الميلاد) في كتابه تاريخ روما، كانت تستخدم كلمة "الخمسي" في روما القديمة للإشارة إلى فترة خمس سنوات بين إحصائين متعاقبين لتعداد السكان، وقد أقر أول إحصاء الملك السادس في روما القديمة، Servius Tullius، في القرن السادس قبل الميلاد. واستمرت وتيرة هذه الفترة طوال الفترة الأولى من الجمهورية الرومانية باعتبارها دورة طبيعية. أما الآن فتستخدم هذه العبارة بقدر من التحرر، في بعض اللغات، للإشارة إلى أي فترة خمس سنوات. وبالنسبة إلى المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) فإن فترة الخمس سنوات التي اختتمت في نهاية 2010 ستظل بالتأكيد في الأذهان باعتبارها فترة تحضيرية حيوية لإنشاء الخدمات المناخية. وفي تشرين الثاني/نوفمبر 2005، أيد المؤتمر الفني للمنظمة (WMO) الذي عُقد في بيجين بشأن "المناخ كمورد"، أن تحشد الدول قدراتها لتلبية المطالب المجتمعية المتزايدة على هذه الخدمات، مع ملاحظة أن للمناخ جوانب فيزيائية يمكن أن يتوقف عليها توافر الموارد الطبيعية، لاسيما أنواع الطاقة المتجددة، وكذلك جوانب معلوماتية يمكن استخدامها، أو على الأقل هناك قدرة لاستخدامها، لدعم اتخاذ القرارات الاجتماعية الاقتصادية. وعلاوة على ذلك، يمكن أن يكون لاستخدام المناخ كمورد تأثير كبير على إدارة الموارد الطبيعية الأخرى، لاسيما للوصول إلى الحد الأمثل في الأداء الزراعي والأمن الغذائي، وإدارة المياه، والمسائل الصحية، وكثير من التطبيقات الأساسية الأخرى، مما يطرح تحديات هامة جداً أمام قدرة دوائر الأرصاد الجوية الهيدرولوجية الدولية على الخروج بأفكار جديدة.

وجاء مؤتمر المنظمة (WMO) بشأن العيش مع تقلبية المناخ وتغيره: تفهم جوانب عدم اليقين وإدارة المخاطر (إيسو، فنلندا، تموز/يوليو 2006) ليؤكد بعد ذلك سريعاً بعد ذلك أن المناخ مورد حاسم الأهمية فعلاً وأننا نتأثر بشكل خاص بتقلبيته وتغيره. ووفقاً لذلك، يُتوقع ضرورة اتخاذ إجراءات بشكل عاجل



خدمات الملاحة الجوية وتنفيذ برنامج تقييم السلامة للطائرات الأجنبية بالدولة. وحسب تقديرات الاتحاد الدولي للنقل الجوي "الاياتا" ما زالت ناقلات الشرق الأوسط تحقق أعلى معدلات النمو بين مناطق العالم بنسبة وصلت خلال يونيو الماضي إلى 18 بالمئة مقارنة مع الشهر ذاته من العام الماضي مستفيدة من الانتعاش الاقتصادي لدول المنطقة وقدره شركات الطيران على جذب المزيد من المسافرين عبر الوجهات والخطوط الطويلة عبر مقراتها التشغيلية. ■

ممثلو 15 دولة:

## يقررون إنشاء كتل شرق أوسطي لمواجهة تحديات الطيران المدني

قرر مديرو هيئات ومؤسسات الطيران المدني في دول الشرق الأوسط في ختام أعمال اجتماعهم الأول الذي استضافته العاصمة ابوظبي على مدى يومين إنشاء كتل يضم 15 هيئة بالمنطقة لمواجهة التحديات التي تواجه قطاع الطيران المدني والتعامل مع تحديات الأمن والسلامة والبيئة والتقنية والنقل وتطوير البنية التحتية والتعاون والتشاور بصورة مستمرة.

وأكد المشاركون في التكتل وهم دول مجلس التعاون الخليجي الست واليمن ومصر وليبيا والسودان والأردن وفلسطين وسورية ولبنان وإيران ان العمل بشكل منفرد لم يعد صالحا اليوم، وتشكيل إطار عام لدول الشرق الأوسط أصبح ضرورة حتمية للتعامل مع التكتلات الدولية في القطاع. واتفقوا على العمل معا على 13 بندا تختص بمجال الملاحة، السلامة، الأمن والبنية التحتية، النقل الجوي والبيئة وأن يعقد اللقاء الثاني بالمملكة العربية السعودية عام 2013.

ودعوا إلى التعاون لتقوية البنية التحتية لقطاع الطيران بجميع دول التكتل مشيرين انه تم تشكيل لجان فنية لتطوير العمل في عدد من المجالات المتعلقة بقطاع الطيران المدني ومنها البيئة والأمن وسلامة النقل. وتضمنت أوراق عمل الاجتماع 34 ورقة منها 7 أوراق قدمتها الإمارات تتعلق بقضايا تنفيذ أنظمة إدارة السلامة وإصدار شهادات مزودي

## تقرير للطيران المدني الإماراتي يكشف:

### طائرة «يو بي اس» الأمريكية تحطمت بسبب حريق ضخم عطل معظم أنظمتها

بعدهما واجه صعوبة كبيرة في التنفس، واتضح أن أجهزة التحكم ونقل الحركة بالطائرة بما في ذلك الأجنحة قد تعطلت هي الأخرى. وقال بيان للهيئة العامة للطيران المدني الإماراتية إن التقرير توصل إلى أن قائد الطائرة واجه مشاكل في وصول الأوكسجين إلى القناع الخاص به، ما جعله يترك موقعه في قمرة القيادة. وأكدت المصادر الإماراتية إن من بين الدروس المستفادة من الحادث قيام الشركة المصنعة بتحسين مواصفات قمرة القيادة، وتأمينها لمعالجة الخلل في تسرب الدخان إليها من عنبر الشحن، علاوة على معالجة أسباب التعطل المفاجئ لأنظمة نقل الحركة من الطيار إلى أجزاء الطائرة، فضلا عن معالجة تعطل أجهزة التنفس، وأقنعة الأوكسجين، وتوقف أجهزة التكييف مع اندلاع الحريق، والبحث عن طريقة لمسار الأسلاك الكهربائية، بطريقة تحول دون احتراقها مع اللحظات الأولى لاشتعال الحريق. وأشارت إلى أن الهيئة ستضع في ضوء تلك النتائج أنظمة وآليات رقابة وتدقيق جديدة على هذا النوع من الطائرات، إضافة إلى التدقيق في تفتيشها قبل الإقلاع، لاتخاذ الإجراء المناسب لحماية الطائرة وركابها، وأنها سوف تنقل هذه الخبرات إلى الجهات المختصة في العالم. ■

كشفت تحقيقات المرحلة الأولى في حادث تحطم طائرة شركة «يو بي اس» الأمريكية للشحن من طراز بوينج 747 دبي، أن الحادث الذي وقع يوم 9-3-2010 نجم عن حريق كبير في عنبر الشحن الرئيسي بعد إقلاع الطائرة من مطار دبي، وكان من المستحيل إخماده، وترتب عليه تأثر جهاز السيطرة على الطائرة، وإصابة قائدها بصعوبة في التنفس، وتعطل أنظمة السلامة وأجهزة التنفس. وبينت تحقيقات المرحلة الأولى أن أجهزة التكييف توقفت مع اندلاعه، كما تسرب الدخان إلى قمرة القيادة، ما أدى إلى فقدان قائد الطائرة التام لإمكانية الرؤية وعدم قدرة الطاقم على رؤية العدادات والمؤشرات. كما تعطلت أجهزة التنفس داخل قمرة القيادة، عندما حاول الطيار استخدام قناع الأوكسجين،



## تراجع حركة النقل الجوي الدولي 1% بفبراير بسبب اضطرابات المنطقة

قال الاتحاد الدولي للنقل الجوي (اياتا) إن حركة النقل الجوي الدولية تراجعت بما يقدر بنحو 1% خلال فبراير بسبب الاضطرابات السياسية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، مبينة أن هذه الأحداث مسؤولة بشكل كامل تقريبا عن تراجع نمو الطلب على السفر، حسبما ذكرت وكالة رويترز. ونمت حركة النقل الجوي للأفراد 6% على أساس سنوي انخفاضا من 8.4% في يناير مع قيام مسافرين بتأجيل رحلات إلى المنطقة مما خفض الأرقام الشهرية. وقال اياتا "الاضطرابات السياسية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا خلال فبراير خفضت حركة النقل الدولية بما يقدر بنحو 1%. ومن ثم فهي مسؤولة بالكامل تقريبا عن تراجع نمو الطلب على السفر". ولم تزد حركة الشحن الجوي سوى 2.3% بعد ارتفاعها 8.7% في يناير حسبما قال اياتا في بياناته الشهرية لحركة النقل. وجاءت أعداد المسافرين في فبراير أعلى بنسبة 16% عن المستوى المتدني المسجل في أوائل 2009 وأعلى نحو 5% عن ذروة ما قبل الركود في 2008. ■

## الأمير سلطان بن عبدالعزيز يضع حجر الأساس لمشروع مطار الملك عبدالعزيز الجديد في جدة

وضع الأمير سلطان بن عبدالعزيز حجر الأساس لمشروع مطار الملك عبدالعزيز الدولي الجديد بجدة. وأكد رئيس الهيئة العامة للطيران المدني السعودي المهندس عبدالله رحيمي في كلمة له بالمناسبة أن المطار الجديد سيكون أحد المعالم البارزة للنهضة الحضارية التي تشهدها السعودية ومرآة تعكس الاهتمام بقطاع الطيران المدني والمطارات السعودية. وأوضح رحيمي أن من الأهداف الرئيسية للمطار الجديد استيعاب الزيادة المطردة الحالية والمتوقعة في الحركة الجوية من خلال مرافق حديثة وعالية التقنية وأساليب توفر كل ما يحتاج إليه المسافرون من خدمات فضلا عن استيعابه الجيل الجديد من الطائرات العملاقة ليصبح مطارا محوريا يربط الشرق بالغرب ونقطة مهمة لتوزيع المسافرين مع التركيز على ربط العالم الاسلامي.

وبين أن المشروع عبارة عن مطار جديد بكل مرافقه من بنية تحتية ومنافع وطرق ومراكز مواصلات وساحات طيران مضيافا أن المطار سيدعم البنية الاقتصادية لمنطقة مكة المكرمة من خلال توفير عدد كبير من الفرص الاستثمارية للقطاع الخاص والفرص الوظيفية للمواطنين. وكان نائب خادم الحرمين الشريفين وقع أخيرا عقدي المرحلة الأولى من مشروع تطوير مطار الملك عبدالعزيز الدولي في جدة والذي سيرفع طاقة المطار الاستيعابية إلى 30 مليون مسافر سنويا. وبلغت قيمة العقد 27 مليارا و111 مليون ريال سعودي وفازت بهما مجموعة بن لادن السعودية بعد أن تنافست شركات متخصصة على مشروع تطوير المطار وتبلغ مدة التنفيذ 36 شهرا.



## الإمارات تعتزم استثمار 136 مليار دولار بقطاع الطيران

قال وزير الاقتصاد الإماراتي سلطان بن سعيد المنصوري إن بلاده ستستثمر 136 مليار دولار في قطاع الطيران خلال السنوات العشر المقبلة وذلك في إطار مساعيها المستمرة لتنويع الاقتصاد. وفي تصريحات نقلتها وكالة أنباء الإمارات (وام) قال المنصوري إن الإمارات تريد الاستفادة من البنية التحتية لقطاع النقل والمواصلات. وتابع المنصوري قائلاً إن حركة الطيران في الإمارات حققت نمواً بنسبة 11.5 بالمائة في النصف الأول من العام. وقال الوزير إن "الدولة تتطلع إلى استثمار نصف تريليون درهم على مدى العشر سنوات القادمة في البنية التحتية للطيران من أجل تعزيز الأداء الاقتصادي للدولة على كافة المستويات المحلية والإقليمية". وطيران الإمارات هي أكبر عميل لطائرات إيرباص إيه380- العملاقة. ويوجد بالإمارات أيضا طيران الاتحاد في أبوظبي والعربية للطيران في الشارقة. وفي العام الماضي وقعت بوينج وشركة الاستثمار مبادلة التابعة لحكومة أبوظبي اتفاقية في مجال الطيران لمساعدة الإمارة في تدشين قطاع الصناعات الجوية والفضائية.

## مطار البحرين الدولي يحتضن أحد أكبر مجمعات خدمات الطيران في المنطقة

أعلنت شركة مطار البحرين بأنه تم التوقيع على اتفاقية مع شركة ميناء إروسيس من أجل بناء وتشغيل العمليات في واحد من أكبر وأهم مجمعات الطيران في المنطقة. وقد اشتملت الصفقة على قيام شركة ميناء إروسيس بالاستثمار في تطوير الخدمات التي يتم تقديمها للطيران الخاص عن طريق توفير مجمع خدماتي للطيران الخاص في مطار البحرين الدولي يقدم خدمات الصيانة والخدمات الأخرى المساندة للطائرات الخاصة. وقد بدأ فعليا العمل في المشروع وعلى مساحة تقدر بحوالي 26,362 متر مربع شاملة لحظيرة الطائرات والمدرج والمكاتب وورش العمل. ومن خلال هذا المجمع سوف يتم تقديم كافة الخدمات التي يحتاجها الطيران الخاص تحت سقف واحد وهو الأمر الغير مسبوق في المنطقة وتشتمل هذه الخدمات على توفير الصيانة والضبط وتوفير مواقع الطائرات إضافة توفير المساحات الخاصة بعيداً عن مبنى المطار. وسوف تعتمد الشركة أعلى معايير الجودة كما ستلتزم بكافة معايير الأمن والسلامة حسب ما تنص عليه منظمة سلامة الطيران الأوروبية. وتشكل هذه الشراكة بين شركة مطار البحرين وميناء إروسيس فرصة جيدة للتطور خصوصا في ظل ما تمنحه المملكة من فرص تجارية مميزة وأسعار تنافسية مقارنة بالمطارات الأخرى.



## الخطوط الجوية اليمنية تطبق "نظام أماديوس للتوافر الديناميكي"

وقعت الخطوط الجوية اليمنية، على اتفاقية مع شركة أماديوس، المزود العالمي للحلول التقنية والتوزيع في قطاع السياحة والسفر، لتطبيق "نظام أماديوس للتوافر الديناميكي" (Dynamic Availability)، لتكون بذلك أحدث شركات الطيران التي تعتمد هذا الابتكار المتطور.

ويعتبر "نظام أماديوس للتوافر الديناميكي" بمثابة خدمة توزيع تم تصميمها خصيصاً لمساعدة العملاء على تحقيق أكبر قدر ممكن من العائدات، وتعمل هذه الخدمة بانسجام مع أنظمة إدارة قائمة العملاء وإدارة العائدات الموجودة لدى شركة الطيران. وتضمن الخدمة تطبيق الخيارات المفضلة التي يتم تحديدها عبر نظام معين، بصورة فورية ومتناسقة في نظام أماديوس وذلك عبر شاشات العرض وأدوات البحث عن التسعيرات. وتوفر الخدمة الجديدة مجموعة من المزايا المتطورة التي تهدف إلى تحسين الكفاءة كأن تتيح لشركة الطيران تخصيص عروضها اعتماداً على قيمة الحجز من خلال استخدام معلومات وجهة المغادرة والوصول، واستهداف ذلك العرض بناءً على الفئات المختلفة للعملاء والسوق باستخدام معلومات نقاط البيع. كما تتيح الخدمة الجديدة لشركات الطيران ضبط ما هو متوفر لعدد معين من نقاط البيع لضمان عدم إساءة استعمال الوكالة للخدمة، وتطبيق القرارات بصورة كاملة ضمن القنوات الخاصة بالوكالة. ■

## الخطوط الجوية التركية تفوز بـ "جائزة قيادة السوق 2011"



أعلنت "ATW"، المجلة الشهرية الرائدة في مجال صناعة الطيران العالمية، أنه تم اختيار شركة الخطوط الجوية التركية لتفوز بـ "جائزة قيادة السوق 2011".

تسلم الجائزة الدكتور تيميل كوتل الرئيس التنفيذي للخطوط التركية في حفل العشاء الذي أقيم في مساء يوم 8 فبراير في فندق رينيسانس في العاصمة الأمريكية واشنطن. والذي اعتبرها اعتراف مرموق لما تحظى بمتابعة الكثير من المهتمين في صناعة الطيران. وركز بيري فلين مدير تحرير المجلة إلى نقاط القوة التنافسية للخطوط الجوية التركية في تحقيق نمو سريع وربحية قوية في الوقت الذي تمر فيه صناعة الطيران بمرحلة صعبة جداً. وأشار إلى أن الخطوط الجوية التركية هي أسرع شركات الطيران نمواً في أوروبا، وأن معدل الإيرادات في عام 2010 تفوق على كثير من شركات الطيران. كما أبدت لجنة التحكيم إعجابها بالتطور السريع الذي تحققه الخطوط الجوية التركية، مشيرة إلى الارتفاع الملحوظ في عدد المسافرين منذ العام 2005. واعتبر الدكتور تيميل كوتل الجائزة شرف عظيم و قال: "هذه الجائزة تشجعنا لتحقيق مزيد من الإنجازات وأن الخطوط الجوية التركية تمثل صورة واضحة لاستراتيجية النمو المدروس" وشدد على أن يتم قبول الخطوط الجوية التركية كنموذج لإدارة استراتيجية النمو المستدام. ■

## منح تخفيضات لمنتسبي نقابة الصحفيين اليمنيين من طيران السعودية

وقعت نقابة الصحفيين اليمنيين وطيران السعودية على اتفاقية تعاون تقدم بموجبها السعودية تسهيلات وتخفيضات لمنتسبي النقابة وأسرههم على رحلاتها الداخلية والخارجية. تتضمن الاتفاقية منح أعضاء نقابة الصحفيين تخفيضات على رحلات طيران السعودية الداخلية والخارجية بواقع خمسة عشر دولار من سعر الدرجة/سي/للرحلات الداخلية و20 في المائة من الدرجة/بي/ للرحلات الخارجية. وقع الاتفاقية عن نقابة الصحفيين اليمنيين رئيس لجنة الإعلام والثقافة عبد الله الصعفاني و عن طيران السعودية المدير التنفيذي المهندس محمد عبدالله العراشة. وأشار الصعفاني إلى أهمية أن تلبى الاتفاقية طموحات الصحفيين وتراعي طبيعة عملهم. مثمناً تعاون قيادة شركة طيران السعودية مع الأسرة الصحفية..وأهاب بمختلف مؤسسات المجتمع الاضطلاع بمسؤولياتها الاجتماعية والتفاعل مع وظيفة وأدوار الصحفيين. وقال: إن ما تقدمه مختلف الجهات للصحفيين لا يتناسب مع ما يقوم به الصحفيون من أدوار في خدمة المجتمع ومؤسساته.

ولفت رئيس لجنة الثقافة والإعلام إلى أن النقابة بقدر ما تبذله من جهود في الدفاع عن حرية الصحافة والصحفيين فإنها معنية بدرجة كبيرة بالاتقاء بالجانب الخدمي في وظيفتها بغية تحسين الأوضاع الاجتماعية والمادية لمنتسبي النقابة وتحسين بيئة العمل. ■

## الخطوط السعودية في تحالف "سكاي تيم" الدولي العام المقبل

وقعت الخطوط الجوية العربية السعودية، اتفاقية تؤهلها للانضمام إلى تحالف "سكاي تيم"، "SKY TEAM" الدولي العام المقبل 2012م، وبذلك تكون "السعودية" أول شركة طيران بمنطقة الشرق الأوسط تنضم لهذا التحالف. وبهذه الاتفاقية يمكن للمسافرين أن يلتحقوا بالرحلات الموصلة إلى المحطات الجديدة بالجزيرة العربية وشبه القارة الهندية وشمال أفريقيا من المطارات الثلاثة الرئيسية في كل من جدة والرياض والدمام، كما يجد شركاء "سكاي تيم" فرصة للوصول إلى عملاء جدد ذوي إمكانيات عالية بالمنطقة بمن فيهم كبار الشخصيات ورجال الأعمال. وتضيف شبكة "السعودية" المحلية والدولية (35) محطة جديدة إلى شبكة "سكاي تيم". ولذا بإمكان المسافرين على متن رحلات "السعودية" الحصول على رحلات موصلة من مطارات "سكاي تيم" مثل باريس وميلانو وأمستردام للوصول إلى محطات في أوروبا وأمريكا الجنوبية والشمالية، كما يستطيعون الوصول إلى سوق الصين الكبيرة عن طريق شركة طيران الصين الجنوبي (China Southern) وهي من شركاء سكاي تيم. ■



<http://www.wcse2011.qa>



## الدوحة

30 أبريل - 2 مايو 2011  
المؤتمر الدولي التاسع  
للرياضة والبيئة

تستضيف دولة قطر عبر اللجنة الأولمبية القطرية المؤتمر العالمي التاسع للرياضة والبيئة 2011 خلال الفترة من 30 أبريل وحتى 2 مايو 2011 ومن المتوقع أن يشارك فيه أكثر من 2000 مشارك من مختلف دول العالم. ويعتبر المؤتمر العالمي التاسع للرياضة والبيئة عام 2011 أحد البرامج والفعاليات الأساسية للجنة الأولمبية الدولية، ويتم تنظيمه كل عامين وفي أغلب الأحيان يمنح شرف التنظيم للمدينة المستضيفة لدورة الألعاب الأولمبية الصيفية أو الشتوية، ويحظى بتمثيل رفيع المستوى من مسؤولي الحكومات والأمم المتحدة بالإضافة إلى مسؤولي اللجنة الأولمبية الدولية ومنظمات المجتمع المدني. ■

أعلى مين: توقيع شرف استضافة دولة قطر عبر اللجنة الأولمبية القطرية المؤتمر العالمي التاسع للرياضة والبيئة 2011  
أعلى وسط: تدشين فعالية جوائز المطار للأسواق الناشئة 2010، التي تنظمها شركة Arabian Reach  
أعلى يسار: ضمن أعمال المعرض السنوي العالمي لأسواق الكربون في نسخته السابعة عام 2010  
أسفل مين: مدينة شنغهاي الصينية التي ستشهد معرض شانغهاي الدولي للطيران التجاري 2011  
أسفل يسار: جانب من فعاليات معرض الطيران الجوي - باريس 2010

<http://www.arabianreach.com/iraq>



## أربيل العراق

26-28 أبريل 2011  
توسعة مطار العراق، مؤتمر  
ومعرض الشحن والنقل

المنظمون: شركة Arabian Reach FZ LLC  
يعد هذا المؤتمر و المعرض الأول من نوعه الذي ينعقد في أكثر الأسواق الواعدة لتوسعة المطارات و الشحن والنقل في مدينة أربيل بالعراق. سينعقد هذا الحدث للفترة من 26-28 أبريل 2011م بقاعة مركز معرض أربيل الدولي. يتوقع أن يجذب العرض أكثر من 5000 زائر تجاري، مشتريين، و مسؤولين حكوميين من الوزارات المعنية. سيضم المعرض مجموعة من المعارضين من مختلف قطاعات الصناعات الذي سيكون حريصا على الاستفادة من الدخول إلى مطارات العراق المربحة للغاية وقطاع الخدمات اللوجستية. يوفر التحديث الجاري للبنى التحتية الجديدة المقدر بحوالي 150 مليار دولار أمريكي أرضية ممتازة للشركات العراقية لتعزيز و زيادة حصتها السوقية وللشركات الأجنبية للمشاريع الجديدة. و يعد الدخول مجاني للزوار التجاريين و المسؤولين الحكوميين. ■

<http://www.shanghaiairshow.com>



## شانغهاي

13-15 أبريل 2011  
معرض شانغهاي الدولي  
للطيران التجاري

المنظمون: World Events Agency  
يهدف هذا المعرض إلى بناء الأرضية الكبرى والأكثر فاعلية في الصين على المستوى الدولي للمعنيين بصناعة الطيران المدني. سينعقد المعرض للفترة من 13 - 15 أبريل 2011م بمركز الطيران التجاري في مطار شانغهاي - هونغ شياو- الدولي. خلال الثلاثة الأيام، سيجتمع المعرض المشتريين و المصنعين و غالب الأشخاص والشركات ذات الصلة في هذه الصناعة، جاعلين منه مكان لقاء سنوي لمجتمع الطيران الصيني. كما يعد هذا الحدث أكثر من مجرد معرض حيث يمثل فرصة عمل مثالية لإقامة علاقات مميزة مع مجتمع الطيران التجاري الصيني وإبرام الصفقات. ■

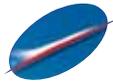




<http://www.paris-air-show.com>

<http://www.carbonexpo.com/>

[www.arabianreach.com/ema](http://www.arabianreach.com/ema)



49<sup>th</sup> INTERNATIONAL  
PARIS AIR SHOW  
LE BOURGET

## باريس

20-26 يونيو 2011  
معرض الطيران الجوي

يعد هذا الحدث الرائد عالميا في مجال الطيران و الفضاء لأكثر من مائة عام. ينعقد معرض الطيران الجوي التاسع والأربعين الذي تنظمه منظمة SIAE إحدى فروع منظمه صناعة الفضاء الفرنسية في مركز "لا بوقيت Le Bourget" من 20 إلى 26 يناير 2011م والذي يجمع للمرة التالية جميع المصنعين العالميين لعرض أحدث ابتكارات التكنولوجيا. سيقام الاجتماع بصورة حصرية خلال الأربعة الأيام الأولى لصناعة الطيران، والثلاثة الأيام التالية تناقش الخدمات العامة.

### المعرض في أرقام

2000 شخصية من المعارضين الدوليين  
138 من الزوار التجاريين  
193 زوار من عامة الناس  
مساحة 130 متر مربع  
مساحة 192 متر مربع مساحة عرض الطائرات  
أكثر من 140 طائرة معروضة  
205 وفود رسميين من 88 دولة  
3000 صحفيين معتمدين من مختلف أنحاء العالم. ■

## برشلونة

1-3 يونيو 2011  
المعرض السنوي العالمي  
لأسواق الكربون

ينعقد معرض الـ CARPON EXPO بنسخته الثامنة في برشلونة خلال الفترة 1-3 يونيو 2011م والخاص بالمناخ وتكنولوجيا وحلول خفض الانبعاثات الكربونية الذي تنظمه منظمة تجارة الانبعاثات الدولية (IETA) والبنك الدولي ومعرض برشلونة. يضم المعرض أكثر من 250 عارض و3000 زائر من أكثر من 111 دولة. يتيح المعرض للزوار فرصة للتزود بأهم المعلومات الخاصة بتحديات تجارة الانبعاثات الكربونية ويطرح أهم الرسائل بين المصنعين ومطوري المشاريع والمشرتين وصناع القرار والسياسيين والحكومات.

تأتي أهمية هذا المعرض كونه يعكس جملة من التطبيقات التي أوصت بها مؤتمرات المناخ الأخيرة وفي مقدمتها قمة كوبنهاجن. ■



Global Carbon Market  
Fair & Conference



## دبي

01 يونيو 2011  
جوائز المطار للأسواق  
الناشئة 2011م

المنظمون: شركة Arabian Reach FZ LLC أعلنت شركة Arabian Reach بأن فعالية جوائز المطار للأسواق الناشئة سينعقد بتاريخ 2011/6/1م.

سيتم تقييم مجموعة واسعة من نقاط المنتجات والخدمات الملموسة عبر تجربة المطار، والتي تغطي مجموعة واسعة من أنواع الركاب أعلى معدلات الارتياح و الرضا في السوق المتنوعة.

سيتم تكريم المطارات في الأسواق الناشئة في الشرق الأوسط وأفريقيا وشبه القارة الهندية وروسيا ورابطة الدول المستقلة، ودول البلطيق عبر المسح للمجموعة الأكثر تنوعا والمميزين من المهنيين العاملين في المطارات والطيران والفضاء والشحن وصناعة اللوجستيات عبر الأسواق الناشئة وعلى أساس قيم إقرارها، سيتم الإعتراف بالمطارات. تعد هذه الجوائز العالمية هي أهم الجوائز الراقية التي يطعم بها للاعتراف بجودة المنتجات والخدمات عبر صناعة الأسواق الناشئة للمطارات للشرق الأوسط وأفريقيا وشبه القارة الهندية وكومنولث الدول المستقلة روسيا وجمهورية البلطيق. ■



محمد باعبد  
مهتم بشئون السياحة

# صناعة السياحة والسفر في بلادنا (3-1)

تأثير الصورة الذهنية لبلادنا على المنتج السياحي  
وأهمية العملية الترويجية وسبل تطويرها

بحسب منظمة السياحة الدولية تسهم عائدات السياحة بنسبة 11% من مجموع الإنتاج العالمي، فيما تتيح نحو 200 مليون فرصة عمل، أي ما يوازي 8% من مجموع فرص العمل في العالم، كما تصدر المنتجات السياحية الترتيب الأول في التجارة الدولية، تعقبها بالدرجة الثانية صناعة المركبات.

منذ زمن والإنسان يسوح ولا منتهى لرحلته.. ما دامت في مكنونه تلك الرغبة الإنسانية للبحث عن المعرفة، وتخطي الحدود، وخوض التجربة، وتذوق العادات، وتبادل المنفعة، وإقامة المصالح المشتركة... هذه الرغبة الإنسانية كانت ولا زالت تصنع صورة الإنسان في الماضي والحاضر والمستقبل.. ليصعد الجبال ويعبر الصحاري ويركب البحار أو ينفذ من الأفطار فيما نسمع حديثاً بـ "سياحة الفضاء".

وكنيجة للوعي العالمي المتزايد بأهمية السياحة كظاهرة إنسانية يركز عليها إحدى أهم القطاعات الاقتصادية في خارطة الاقتصاد العالمي، ودورها الفاعل في سياسة تنويع مصادر الدخل، وجذبها للاستثمارات ورؤوس الأموال، وتوفيرها لفرص العمل. فقد أصبحت الحاجة اليوم ملحة لاستفزاز واستدراك هذه الرغبات الإنسانية لدى شعوب العالم، لتكون محل صناعة حديثة تدفع في سبيلها كل الدول بما تملك من مقومات طبيعية وإنسانية. فيما يعرف بالترويج السياحي، وتسويق المدن (Country Branding) وغيرها من المسميات... كصناعة غايتها: "بناء صورة ذهنية إيجابية لوجهة ما" وتقديمها كـ "منتج سياحي ووجهة مهمة" تحقق الرغبة والقناعة.

في هذا السياق فإن الحديث عن بلادنا كمنتج سياحي ووجهة أمام العالم، يكون عليه الرهان في تفعيل دور السياحة كصناعة مستدامة ومنتجة وفعّالة، تؤثر بصورة كبيرة ومضاعفة على جميع جوانب الاقتصاد الوطني، فيشترك في جني ثمارها قطاعات متعددة؛ وتساهم بصورة عامة في تحقيق أهداف التنمية الشاملة.

## المنتج السياحي اليمني.. الوجهة الضائعة

تعتبر بلادنا من أضعف الوجهات السياحية في المنطقة وأقلها نمواً رغم ما تملكه من موارد وعناصر للجذب السياحي.

فبحسب الإحصائيات السنوية الصادرة عن وزارة السياحة في بلادنا، فإنه بلغ عدد السياح الوافدين في عام 2009 (432359 سائح أجنبي)، في حين بلغ على سبيل المثال عدد السياح الأجانب الوافدين لنفس العام في كل من: الأردن (7 مليون سائح)، سوريا (5 مليون سائح)، عمان (1.9 مليون سائح)، مصر (12.5 مليون سائح)..

وفي معرض المقارنة لعدد السياح الوافدين بين بلادنا وهذه الدول.. فإننا سنجد أن البون شاسع، وأن هناك ثمة ما يقف أمام صناعة السياحة في بلادنا، ويحول دون صناعة وجهات يمنية على المستويين الإقليمي والدولي.

## تأثير الصورة الذهنية لبلادنا على المنتج السياحي

تشير العديد من الدراسات إلى أن أكثر الصناعات تأثراً بما يسمى "الصورة الذهنية للبلد" هي صناعة السياحة والسفر، فالمنتج السياحي يقع بداخل محيط دائرة الصورة الذهنية للبلد، وفي حين أن العملية الترويجية تهدف عموماً إلى تقديم الصورة الذهنية الإيجابية لبلادنا، فإنه يمكننا افتراض:

- 1) أن الصورة الذهنية الجامدة أو السلبية لبلادنا هي السبب الرئيس في ضعف السياحة الوافدة، وأن التنمية السياحية تتوقع أو تنتظر نمو مؤشرات السياحة التي تعتمد على الصورة الذهنية وليس العكس.
  - 2) وأن في تطوير العملية الترويجية للمنتج السياحي اليمني تجاوز لمشكلة السياحة الوافدة إلى بلادنا، وإمكانية لقلب أطراف المعادلة السياحية وإبقائها متوازنة.
- وباعتبار أن الصورة الذهنية لبلادنا جامدة أو سلبية فقد بدا واضحاً أن التعامل مع هذه الصورة الذهنية لبلادنا، لم يستلزم معها السياسات والإجراءات المطلوبة، في غياب واضح لكنّه المستول، والاقتصاد على كثير من الجهد والعمل، وربما أيضاً لأن الصورة الذهنية كيان غير محسوس، فلم يسهل التعامل معها لعدم استيعاب أبعادها المعرفية.





المشاعر الجيدة تجاه بلادنا من خلالها، ستعطي الصورة الذهنية الإيجابية لبلادنا، التي ستدفع بالعلاقة القوية بين الصورة الذهنية وتحقيق التنمية الشاملة. وفي اعتقادي فإن بناء منصة جيدة للصورة الذهنية لبلادنا، ينبغي أن تكون جزء من إستراتيجية البلاد بشكل عام.

بناء منصة جيدة  
للصورة الذهنية  
لبلادنا، ينبغي أن تكون  
جزء من إستراتيجية  
البلاد بشكل عام.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن في تنظيم العملية الترويجية بإنشاء مجلس الترويج السياحي عام 1999م محاولة جيدة لتحريك هذه الصورة الذهنية للمنتج السياحي اليمني، كأحد السبل الهامة في تطوير السياحة في اليمن، والتي أوصت بها دراسة أجرتها المفوضية الأوروبية. لهذا وذاك فإننا نحاول من خلال هذه الصفحات أن نتعرض للمنتج السياحي اليمني كمشكلة، ونبحث في سبل تطوير العملية الترويجية لهذا المنتج.

#### مفهوم الصورة الذهنية لبلد أو وجهة ما

الصورة الذهنية لأي بلد هي تلك الصورة التي يرسمها الناس في أذهانهم لبلد أو وجهة ما، والتي تكونت لديهم إما عن طريق التجربة المباشرة أو غير المباشرة، والتي قد تكون عقلانية أو غير رشيدة، والتي اعتمدت إما على أدلة أو وثائق أو شائعات وأقوال غير موثقة، لكنها في النهاية تمثل واقعا صادقا يحملونه في عقولهم. لذا فإن الصورة الذهنية تتحكم بالنتائج النهائي للانطباعات الذاتية التي تدفع بتكوين الآراء واتخاذ القرارات وتشكيل السلوك تجاه بلد أو وجهة ما. وعليه فإن الصورة الذهنية لبلادنا تكونت وتتكون عبر إحدى ثلاث:

- 1- التجربة المباشرة: عن طريق الاحتكاك المباشر مع بلادنا كمكون طبيعي من مناخ وتضاريس وغطاء حيواني ونباتي ومقاصد وبنى تحتية أو مع الإنسان اليمني وكل نشاط يرتبط به من ثقافة وتقاليد وعادات وصناعة وخدمات متوفرة.
- 2- ما تفعله وتقولوه بلادنا عن نفسها: عبر القادة السياسيين والسفراء، والإعلام اليمني، وجهود الترويج السياحي، والتسويق والإعلان، والعلاقات الخارجية
- 3- ما يقوله الآخرون عن بلادنا: من تناول وسائل الإعلام لبلادنا، ومواقع التواصل الاجتماعي في الإنترنت، وكذا السياسيين في الدول الأخرى، والمنظمات غير الحكومية. وتتأثر الصورة الذهنية لبلادنا بصورة مباشرة من خلال هذه الأبعاد الثلاثة، وحصول الثقة والإعجاب وحمل

**أهمية بناء صورة ذهنية إيجابية لبلادنا**  
مما سبق نجد أنه من الضرورة تبني مشروع وطني يسهم في بناء صورة ذهنية إيجابية لبلادنا، من خلال تطوير إستراتيجية ترويجية تعتمد على الهوية الوطنية تبدأ من رأس الهرم اليمني ممثلة بالقيادات السياسية والحكومة ورجال الأعمال والنخب المثقفة والشركات والمؤسسات، حتى تصل إلى قاعدة الهرم وهم عموم الجمهور. وهذا المشروع يكون مبني في الأساس على الترويج الشفهي في الدرجة الأولى.

كما أنه يستحيل أن تكون العملية الترويجية السياحية لبلادنا أو بناء صورة ذهنية إيجابية لها مقصورة على أجندة أعمال مجلس الترويج السياحي وغيره، فيما هي معنية بالدرجة الأولى بتقديم بلادنا كمنتج سياحي، فلا بد من توسيع الرؤية الأفقية حتى تكون العملية أوسع من حيث الشكل والكيفية وأجدي من حيث الفاعلية.

فعلى سبيل المثال: قد تكون أحيانا الصورة الذهنية لبلادنا في أيدي عمال الهجرة والجوازات في المطارات، وهو ما لا تجديه المساحات الإعلانية الكبيرة الموجودة في المطار، والمشاركات في المعارض الدولية في الخارج.

وعندما نفهم هذه النظرية كأساس للعملية الترويجية، ويتم تكييفها مع صورة المنتج السياحي اليمني فسيتم تحقيق الأهداف التي تسعى إليها عموم العملية الترويجية السياحية والتنمية الشاملة للبلد.

وفي اعتقادي فإنه يتعين على وزارة السياحة ومجلس الترويج السياحي تهيئة مثل هذا مناخ من التشبيك بين مؤسسات المجتمع المدني والنخب المثقفة والمهتمة، مما يسمح القيام بمثل هذه مهمة، باعتبارها مهمة وطنية واحدة يجب أن تتضافر عليها جميع الجهود المشتركة. ٤



”مشاركة اليمن في معرض  
إسطنبول السياحي كضيف  
شرف للدورة بداية لفتح آفاق  
أوسع في علاقات التعاون بين  
البلدين“

أرتطغرل غونايي  
وزير الثقافة والسياحة التركي

التي تكفي بإقحام العملية الترويجية داخل ”أستوديو الإنتاج“ في ذلك الشعار والصورة والطريقة واللون.. وتحويلها إلى مطبوعات ومادة فلمية وغيره.. ومن ثم يروج لها في المعارض والصحف والمجلات والفضائيات. فبحسب علماء النفس فإن هذه العملية الترويجية تفيد مع الذين ينتمون إلى الفئة البصرية الذين يمثلون 33% من الناس، والذين يعتمدون في قراراتهم على تلك الصورة الذهنية التي تعكسها الصور والرموز، في الوقت الذي لا تجدي فيه هذه العملية مع الفئات الأخرى التي تعتمد في قراراتها على الصورة الذهنية التي تتكون عن طريق السمع والتجربة أو تلك الفئة المختلطة. كما أن العملية الترويجية التقليدية قد لا تفيد في كثير من الأحيان مع المنتج السياحي اليمني، في الوقت الذي نفع كثيرا مع مصر لتكون الوجهة السياحية الأولى للتاريخ، بسبب تلك الصورة الذهنية التي تكونت وتتكون من خلال المخزون الكبير في إرث الحضارة الفرعونية، لاسيما أهرامات الجيزة الضخمة. وفي حين تعتبر بلادنا أرض لحضارات أقدم من الحضارة الفرعونية.. لكن لم يحصل معها توفيق للمخزون الأثري التاريخي الذي يمكن من شحذ الصورة الذهنية بالصور والرموز. وفي هذا المقام فإن على العملية الترويجية

### أهمية العملية الترويجية وسبل تطويرها لتقديم

#### المنتج السياحي اليمني

إن مهمة تقديم بلادنا كمنتج سياحي أمام العالم يتعين بصورة مباشرة وبحسب الأولوية على:

- (1) مجلس الترويج السياحي (وزارة السياحة)
- (2) مزودي الخدمات السياحية من: وكالات، فنادق ومنتجعات، وناقل وطني
- (3) سفارات بلادنا في الخارج

ويعتبر مجلس الترويج السياحي الجهة المعنية بتخطيط وتنظيم وتوجيه وممارسة العملية الترويجية السياحية لبلادنا، والتي تهدف بصورة عامة إلى: (زيادة عدد الرحلات الوافدة، زيادة عدد الليالي السياحية، زيادة إنفاق السائح على المنتجات السياحية، توزيع الرحلات السياحية على مدار العام لتقليل أثر الموسمية).

وقد ركز المجلس على ممارسة العملية الترويجية وفق النهج الاستمراري على مدار السنة من خلال الوسائل التالية:

- المعارض الإقليمية والدولية
- الدعاية والإعلان في القنوات الفضائية
- الدعاية والإعلان في الصحف والمجلات تتمثل في: الرقابة الإعلامية الخارجية، الدعاية والإعلانات المحلية
- شركات العلاقة العامة الخارجية
- الحملة الترويجية في أوروبا
- استضافة الإعلاميين والشركات السياحية الأجنبية
- مطبوعات ووسائل ترويجية
- دعم المهرجانات السياحية المحلية
- وإذا أردنا من سبيل لتطوير العملية الترويجية السياحية في بلادنا، فهو أن نؤمن ابتداء بوجود قصور يعترى هذه العملية، لنقحم أنفسنا وغيرنا دون الانغلاق على عدم تناول مثل هذه قضية، ما دامت هناك موضوعية في الإنصاف والشفافية والخصوصية، والابتعاد عن منطق السطحية، والقراءة الناقصة وتغليب العنصر الهامشي، أو النيل من المسألة المطروحة.. في سعي حقيقي وأكد يسهم في إنعاش الوعي بالعملية الترويجية السياحية بصورة دائمة، تضمن عملية ليست رتيبة تقتصد بالقيام بجهد أقل لأداء نفس الدور، تقود إلى حالة الركود الغير محسوس، فيصبح العمل الترويجي مشروع تبدل جماعي. وعلى هذا المبدأ فإننا نحاول هنا أن نتناول سبل تعزيز وتطوير العملية الترويجية السياحية للمنتج السياحي اليمني في بلادنا، من خلال تغطية مجلة الطيران المدني والأرصاد لبعض مشاركات مجلس الترويج السياحي للمعارض الدولية، كمعرض السياحة والسفر في هونغ كونغ ومعرض البحر الأبيض المتوسط في إسطنبول تركيا 2011 والتي كانت فيه بلادنا ضيف شرف الدورة، والقيام بلقاءات اختيارية مع عدد من السياح الوافدين وبعض مزودي الخدمات السياحية في بلادنا، وقراءة لبعض الأرقام والإحصائيات، في محاولة لتتعرف سويًا على ملامح ذلك القصور الذي يعترى العملية الترويجية السياحية كمشكلة أمام المنتج السياحي اليمني. والتي سنتناولها النقاط التالية:

< الفهم الخاطئ أو التقليدي الذي قد يسود العملية الترويجية للمنتج السياحي اليمني؛  
بالاعتماد على ممارسة الوسائل الدعائية والترويجية،

كلما كانت العملية الترويجية تعكس واقع المنتج السياحي اليمني، كانت النتائج أكثر ترجمة للأهداف التسويقية.



تراعي العملية الترويجية في ذلك الوحدة والتنوع.. فعلى سبيل المثال: نجد تكرر مستمر لنفس الفلكلور والرقصات الشعبية اليمنية، ولنفس الفرق الراقصة لدى نفس المعارض الدولية في كل سنة.. ومما قد يزيد هذا الأمر تعقيدا أيضا أن تقود قلة الكفاءة في إدارة الغرض والتكلفة والزمن، إلى عرض رقصات شعبية بحركات وأزياء قد نشاهدنا نحن لأول مرة كيمنيين.

#### < عدم اكتمال أوجه المنتج السياحي اليمني المروج له أمام العالم؛

إذ ينبغي أن تراعي العملية الترويجية رسم الصورة الذهنية التي تجمع بين عنصرين أساسيين كل منهما يلزم الآخر وهما: صنعة الله في الطبيعة وصنعة الإنسان من نشاط إنساني، فإن أي عملية ترويجية قد تتبعثر في حال اتجهت إلى عنصر وأهملت الآخر.. وهو ما يعني بالضرورة توجيه متوازن للعملية الترويجية لعناصر الجذب الطبيعية من تضاريس ومناخ وغطاء نباتي وحيواني، والنشاط الإنساني القديم والحاضر والمستقبلي كموروث وتجارة وصناعة وثقافة وعادات وفن وتاريخ وسياسة، لاسيما الخدمات السياحية المتوفرة التي تهم المنتج السياحي بدرجة أساسية.

فمن خلال استطلاع مع عدد من مزودي الخدمات السياحية العاملة في بلادنا، أظهر أن عملية استقطاب السياح إلى اليمن لا تعتمد بدرجة كبيرة على مخرجات العملية الترويجية لمجلس الترويج السياحي، كالمشاركة في المعارض الدولية وغيره. والذي يبرهن على وجود فجوة كبيرة بين العملية الترويجية السياحية التي يقوم بها مجلس الترويج السياحي وبين مزودي الخدمات السياحية من وكالات ومطاعم وفنادق ومنتجعات وناقل وطني وغيره في طريقة عرض المنتج السياحي اليمني. ٤

العملية الترويجية للمنتج السياحي اليمني في بعض دول أوروبا، في الوقت الذي تحذر فيه هذه الدول رعاياها من السفر إلى اليمن، كمشاركة بلادنا في معرض BIT في ميلانو، و ITB في برلين، و FITUR في مدريد، و Top Resa في باريس، و WTM في لندن. وهو ما يستلزم في هذا الخصوص تطوير عملية ترويجية تساعد في إعادة بناء كامل لهذا التصور. يعزز فيه دور سفاراتنا في هذه الدول، وتبني صورة ذهنية تلبى متطلبات الأمن والسلامة التي يبحث عنها السائح عند سفارات هذه الدول في بلادنا، من خلال ما تم تكريسه لتحقيق سلامة السائح، وعمل كل ما في الوسع لضمان سفر آمن له، وإظهار المقدرة الفائقة والمهارة العالية في التعامل مع الأزمات أو حدوث أي كارثة، وضمان منظومة اتصالات واضحة ولا تنقطع. ففي ذلك تجاوز للتهديدات الإرهابية المتوقعة ضد الأمن والسلامة. كما أنه من المفيد للعملية الترويجية في مثل هذه الأحوال افتحام أسواق أخرى، بالنسبة لتلك الدول التي لا تحظر مواطنيها من السفر إلى اليمن مثل: روسيا والدول الإسكندنافية وجنوب إفريقيا وأمريكا اللاتينية.

#### < عدم استحضار لكل السمات التي يحويها المنتج السياحي اليمني في العملية الترويجية؛

فبلادنا تتفرد بتنوع كبير ليس فقط على المستوى البيئي، بل والثقافي الذي يشمل عادات وسلوك الناس الاجتماعية وأزياءهم وموروثهم، وكذا المخزون الأثري لكل منطقة.. وعليه فإن عملية الترويج لصورة المنتج السياحي اليمني بصيغة ما على أنها واحدة ستكون سطحية جدا ولن تعبر بوضوح عن المنتج السياحي اليمني كما هو عليه. مما يستلزم استحضار كل ما هو متنوع من عادات ورقصات وثقافة وتقاليد ورواء في عملية الترويج، ومحاكاة حقيقة لواقع المنتج السياحي اليمني، وأن

للمنتج السياحي اليمني، أن يشعل الصورة الذهنية التي تعتمد على مخاطبة الموضوعية والفكر وإيقاظ الخيال من خلال شحذها بالقصص والأساطير والروايات وكل ما يمكن أن يحل محل الصورة الذهنية التي تعتمد الصورة. والمفيد من ذلك كله هو أن تلبى العملية الترويجية النظرية التي تقول: أن رسم الصورة الذهنية لأي بلد تعتمد على "صناعتها في داخل أذهان الناس". خشية أن تتحول العملية الترويجية كمن يحاول أن يرسم على الماء.

#### < تجاهل الصورة الذهنية لبلادنا والموجودة حاليا في أذهان الآخرين؛

ونحن دائما نتجاهل هذه الصورة بقصد أو عن غير قصد. فعدم البحث والاستقصاء عن واقع الصورة الذهنية الحالية للمنتج السياحي اليمني لدى السوق المرتقبة، يمنع من تكييف العملية الترويجية مع واقع الصورة الذهنية الحالية أو الموجودة، الذي يسمح في اتخاذ السياسات والإجراءات المطلوبة. فعدم انطلاق العملية الترويجية من واقع الصورة الذهنية الموجودة قد تكون في كثير من الأحيان أشبه بالتضليل، ولن تؤدي دورها بصورة فعالة. فعلى سبيل المثال: ليست هناك جدوى من





وشبام حضرموت وصنعاء القديمة ومناخة. وكذلك تفرد جزيرة سقطرى في استثنائية خاصة، كإحدى الأماكن التي تستحق أن تكون ضمن المقاصد الأكثر دهشة في العالم، لتنوعها الفريد في الغطاء النباتي والحيواني وشكل الحياة عليها..

وفي هذا السياق على سبيل المثال.. نرى على صورة غلاف دليل السياحة والسفر (Bradt) -أحد الأدلة الأكثر شيوعاً في العالم- في الإصدار الخاص بالمنتج السياحي اليمني، صورة ليمنيين اثنين يلبسون الزي التقليدي ويشربون الشاي أمام طاولة من حديد، فإختيار الأمريكي "دانيال" لصورة الإنسان اليمني هنا كغلاف للدليل، يظهر إعجاباه واهتمامه بهذا العنصر في المنتج السياحي اليمني أثناء رحلته إلى اليمن، في حين لم تؤثر بكثير كل تلك الصور للمعالم اليمنية التي امتلأت بها معظم مطبوعات ووسائل العملية الترويجية.

ويستحضرني هنا معرض آخر للسياق أثناء تبادل للحديث مع السيدة الكورية "جوينغ لي"، بعد أن استغرقتنا أكثر من 5 ساعات لنصل إحدى القرى الموجودة على جبال برع، فنشاهد منظر بانورامي يفوق التصور لمنازل تعتلي أعلى القمم وتتجاوز السحب، والأروع منها جذوة ذلك الإنسان الذي لا يتحدى الطبيعة بل يسمو معها.. فكانت تقول: (أشعر وكأنني أعيش أحداث فيلم أفاتار) ذلك الفيلم الذي يروي ملحمة خيالية تجري أحداثها في المستقبل، على ظهر كوكب جميل يقال له "باندورا" بعد أن أهدر البشر كل موارد الأرض. في دلالة واضحة بأن السياحة اليوم ترقب لمثل هذه جزئية من الجمال في تلك العلاقة بين المكان والإنسان، وليس المكان وحده.. وليس الإنسان وحده.. وليس الإثنين معا في انعدام العلاقة بينهما.

وهو ما يعني ضرورة أن تقوم العملية الترويجية على أساس البيع المباشر للمنتج السياحي المتكامل، الذي يقدم البرامج السياحية المختلفة في صورة باقة (Pack-age)، وأي من الخدمات التي ممكن أت تلبية متطلبات السائح.

كما أن في خفض حجم هذه الفجوة بين المجلس ومزودي الخدمات، ستتوزع الأدوار وتحترم الاختصاصات وتتحدد الأسعار وتنوع العروض.. مما يعزز تحقيق الأهداف التسويقية للعملية الترويجية.

### < بدء عملية ترويجية للمنتج السياحي اليمني من نقاط هامشية وضعيفة، تتجاهل نقاط القوة؛

فالتعرف على نقاط القوة في المنتج السياحي اليمني ضروري جدا للعملية الترويجية، وفي اعتقادي فإنه يفيد في ذلك استطلاع انطباعات السياح الوافدين إلى بلادنا عبر المقابلة الشخصية، والاستبيانات ومواقع التواصل الاجتماعي ومناولة الإعلام الخارجي. ففي محصلة ذلك كله معرفة حقيقية لكيفية صياغة رسالة تحملها العملية الترويجية، وتلبي في نفس الوقت مراحل التأثير النفسي: جذب الانتباه Attention، إثارة الاهتمام، خلق الرغبة، تحقيق القناعة Persuading.

وبحسب لقاءات فردية مع عدد من السياح الوافدين إلى بلادنا، للتعرف على انطباعات الإعجاب الذي يحملوه تجاه المنتج السياحي اليمني، فكانت أكثر نقاط القوة في المنتج السياحي اليمني إذا صح التعبير في: الإنسان اليمني البسيط المتمسك بعاداته وتقاليد وطريقة ممارسته للحياة؛ ومظاهر تلك الحياة التي ارتبطت بالإنسان اليمني منذ آلاف السنين، والذي انعكست في كثير من المقاصد السياحية مثل: وادي دوعن

### < عدم تحديث الوسائل المستخدمة في العملية الترويجية؛

إذ أن المنتج السياحي يدخل في غمار المتطلبات السوقية ومسألة العرض والطلب، والتي تفرض مخرجات تتلاءم مع هذه المتغيرات، حتى تكون العملية الترويجية أجدى فاعلية. فعلى سبيل المثال: لا توجد مطبوعات وعروض جديدة موجهة للمعارض التي يشارك فيها مجلس الترويج السياحي، فدأماً ما يتم عرض مطبوعات ووسائل سبق عرضها في مناسبات عديدة، وفي حين أن العملية الترويجية تسير وفق النهج الاستمراري طوال العام، فينبغي توجيه مطبوعات ووسائل خاصة بكل عام.

### < ومن المفيد جدا لعملية الترويج للمنتج السياحي اليمني تبني إستراتيجية المنتج السياحي المنافس؛

وفي هذا السياق تتسع الأفكار والآراء. فالمنتج السياحي اليمني قد يكون خيار أفضل للسياحة الإقليمية بدلا عن السياحة الدولية بسبب ارتفاع البترول والتكاليف الباهظة للسفر، وقد يكون المنتج السياحي اليمني خيار أفضل للذين يفضلون المقاصد السياحية في ظل الضيافة البسيطة مع الناس المحليين، أكثر من الفنادق الكبيرة والعالمية.

وبإمكان المنتج السياحي اليمني أيضا أن يتنافس على رأي مفاده أن كل الدول العربية هي امتداد لذلك العمق التاريخي والحضاري لليمن الذي شكل مصدر إلهام للعديد من الناس، فيما اشتهرت باسم "العربية السعيدة". ■



# رفع فحوصات الطائرات المهمة الصعبة لشركات الطيران



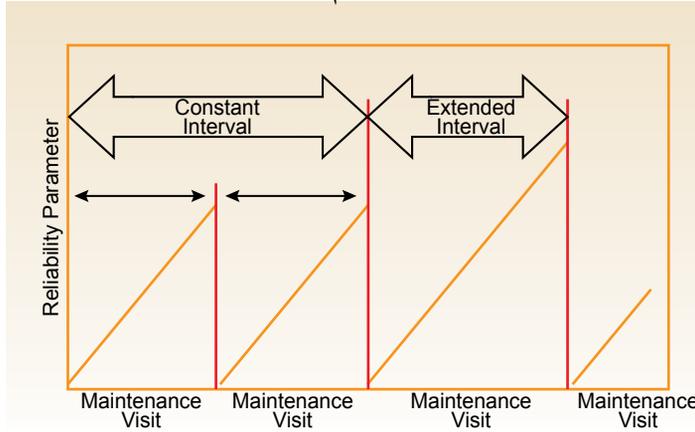
م. محمد سام عوض  
مرشح دكتوراه - إدارة طيران مدني  
جامعة البنول والطاقة - نيودلهي - الهند

لا ترغب شركات تصنيع الطائرات مناقشة مصطلح رفع فحوصات الطائرات (Check Interval Escalation) أكانت شركة البوينج أو شركة إيرباص، وإن فعلت فهي تفعله على مضض فعند صناعة وإنتاج طائرة تضع الشركة الصانعة لها برنامج صيانة محدد ومكثف وبفترة زمنية محددة وقصيرة حتى تتفادى مرحلة أخطاء التصنيع، ولهذا فهي ترفع قياس عناصر الأمان في الطائرة (Safety Margin) وبمرور الزمن والوقت وعبر نشرات المتابعة فهي تتلقى تقارير تشير باعتمادية وتحسن نظم وأداء تلك الطائرة، حيث يتم تقييم ذلك النوع من الطائرات والتوصية برفع برنامج صيانة تلك الطائرة من الحد الأدنى الأولي المعتمد إلى المستوى الحالي المتوسط في العالم في مؤتمرات ولقاءات شركات الطيران المالكة أو المؤجرة لذلك الطراز من الطائرات. إلا أن ذلك واجه صعوبة بالغة لشركات الطيران الصغيرة، فهي تتلقى فقط توصية للرفع (Initial Recommended Value) وليس دراسة ذات أرقام ملموسة لرفع برنامج الفحوصات نظرا لعدم توفر خبراء التحليل الفني والإحصائي لهذه الشركات فإن بعض تلك الشركات لم تستطع أن تتقدم خطوة واحدة في ذلك الاتجاه حتى يومنا هذا بل اعتمدت على نتائج خبراء الشركات الصانعة. (أنظر شكل 2) ◀

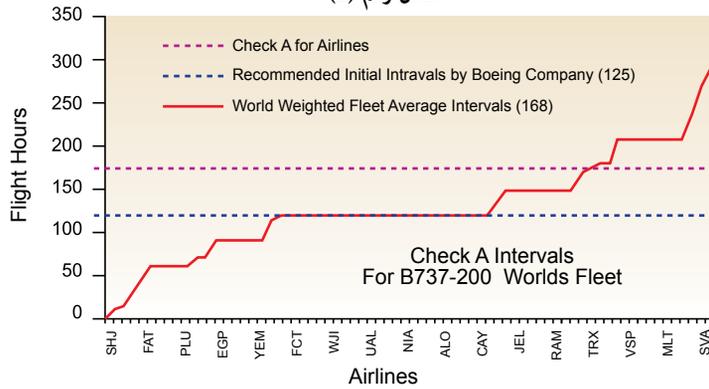
لم تستطع شركات الطيران أن تتقدم خطوة واحدة في رفع فحوصات الطائرات حتى يومنا هذا لعدم توفر خبراء التحليل الفني والإحصائي لهذه الشركات



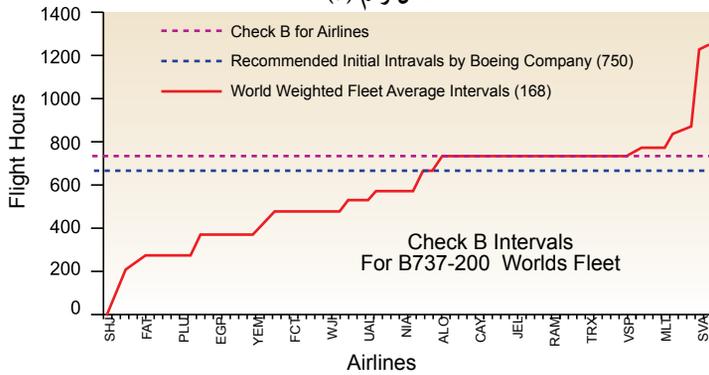
شكل رقم (1)



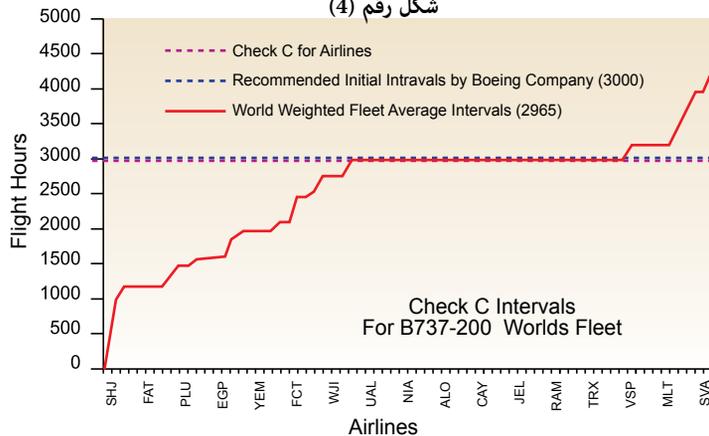
شكل رقم (2)



شكل رقم (3)



شكل رقم (4)



### برنامج الصيانة Maintenance Program

عند مقارنة طراز طائرة B737-200 لشركات الطيران اليمنية والسعودية والإثيوبية لبرنامج صيانة فحص الطائرات ج (C-Check) نجد أن اليمنية تعمل عند مستوى 1600 ساعة طيران والطيران السعودي عند مستوى 2500 ساعة طيران والطيران الإثيوبي عند مستوى 3000 ساعة طيران بينما القيمة الموصاة من الصانع بـ 3000 ساعة طيران. لماذا هذه الاختلافات في البرامج بالرغم من تقارب هذه الشركات في الموقع الجغرافي؟ ولكن دعونا أولاً نعرف مصطلح الصيانة. إن مفهوم الصيانة، هي تلك الفعاليات والأنشطة المؤدية إلى المحافظة على الطائرات وجعلها صالحة للعمل وبها يمكن من تحقيق حالة الاستخدام الاقتصادي وزيادة درجة الثقة (Reliability) بها. واعتماداً على سياسة الشركة ترسم وتضع برامج الصيانة، وهي نوعان:

#### 1- صيانة وقائية Preventive Maintenance

#### 2- صيانة إصلاحية Corrective Maintenance

حيث إننا في عالم الطيران يهمننا الصيانة الوقائية، فتعد لكل طائرة برنامج صيانة وقائي يعرف بالفحوصات A, B, C, & D حيث يشير كل حرف إلى مدة زمنية معينة وبعدها يتم فحص تلك الطائرة استناداً إلى مستوى الاعتمادية المطلوب للفحص كما في شكل رقم (2)

وهنا نشير بمصطلح عناصر الأمان أو الثقة (Reliability Parameter) حيث سنتطرق في هذا المقال إلى عدة عوامل منها:

- 1- التأخرات الميكانيكية.
  - 2- المشاكل التي تعلن من قبل طاقم الطائرة.
  - 3- قطع الطائرة التي تصاب بعطل وتستبدل في غير وقتها المحدد.
  - 4- قطع الغيار التي تظهر خلال فحص الطائرة الدوري.
- حيث يدرس كل عنصر وفقاً لنظم الطائرة والتي تحتوي على 72 فصل أو نظام.

### وضع برامج الصيانة لشركات الطيران

#### Current Situation of Airlines Maintenance Program

إن أفضل ما يمكن عرضه بهذه الدراسة الأخذ بنوع الأسطول العالمي لطائرة B737-200 وفقاً لما جاء في برنامج الصيانة لتلك الطائرة في نشرة البوينج لتلك الطائرة، حيث تشير إلى مستوى محدد من قبل الشركة الصانعة.

- 1- القيمة الأولية الموصى بها من قبل شركة البوينج Initials Recommended Intervals By Boeing
- 2- قيمة المعدل العالمي للأسطول العالمي Weight Average Value of World Fleet

وقد عرضت بالفحوصات الأولية A,B&C كما في شكل 2,3,4 وتبين تلك الأشكال وضعية برنامج أسطول اليمنية بالنسبة لبرنامج الصيانة الموصى به من قبل شركة البوينج وهو يشير إلى الحاجة لرفع برنامج فحوصات الطائرات.

### طرق رفع فحوصات برنامج الصيانة

#### Check Escalation Methodologies

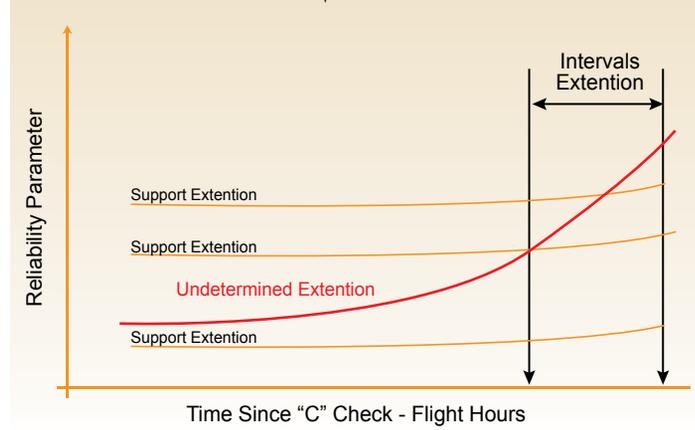
تعرف في عالم الطيران طريقتان لرفع فحوصات برنامج الصيانة للطائرات هما:

- 1- طريقة الأخذ بالعينات Sampling Approach
- 2- طريقة التحليل الإحصائي Statistical Approach

#### 1- طريقة الأخذ بالعينات

تتم بسهولة هذه الطريقة بالنسبة لشركة الطيران بعدد الطائرات في الأسطول حيث يعتمد نجاح هذا التحليل على الأعداد الكبيرة للأسطول وتدرس عينة من الأسطول بشكل عشوائي حيث تقر له برنامج معين فإن ثبت ذلك البرنامج فإنه يعتمد، وهذا ما نلاحظ بأن الشركات الكبرى ليس لها مشكلة في هذه الطريقة ولا تعتمد هذه الطريقة بالنسبة لشركات الطيران ذات الأساطيل الصغيرة.

شكل رقم (5)



2- طريقة التحليل الإحصائي  
غالباً ما يستخدم التحليل الإحصائي عندما تكون المعلومات غير كافية (الأسطول صغير) فاعتماداً على كمية المعلومات المتوفرة وفقاً لتصنيف أنظمة الطائرة ATA Chapters وكذا بتحليل كل واحد من عوامل عناصر الثقة Reliability Parameters على حدة يبنى التحليل الإحصائي.  
كما يشير الرسم جانبا Flow Chart

### كيفية تطبيق التحليل الإحصائي:

- 1- يتم تحديد العناصر المؤثرة في التحليل مثل عدد معدل التأخيرات ..إلخ.
- 2- نعالج وتصنف تلك المعلومات وفقاً للفصول الفنية لأنظمة لطائرة وهي حوالي 72 نظام.
- 3- عند البدء بالتحليل يجب تعريف عند أي مستوى ثقة يبدأ التحليل هل هي 90% أو 95% أو 98% وكذا أي التجارب الإحصائية المراد تطبيقها (اختبار كا) أو اختبار كيلومجراف ولماذا هذه ولماذا ذلك وكيفية استخدام تحليل التباين وكيف نتفادى الوقوع بالخطأ من النوع الثاني (Type II Error)؟.
- 4- بعد الانتهاء من التحليل الإحصائي نعمل على إيجاد معدل إهلاك النظام عند القيمة المقررة للرفع في الدراسة.
- 5- هنا نقارن معدل الإهلاك للنظام لمدة الرفع إلى قيمة معدل الإهلاك للوضع الحالي فإذا كانت نتيجة التغير أقل من 5% فالنتيجة مرضية ومقبولة للرفع، أما إذا كانت أكثر من ذلك فتكون مرفوضة (كما في شكل رقم 5).

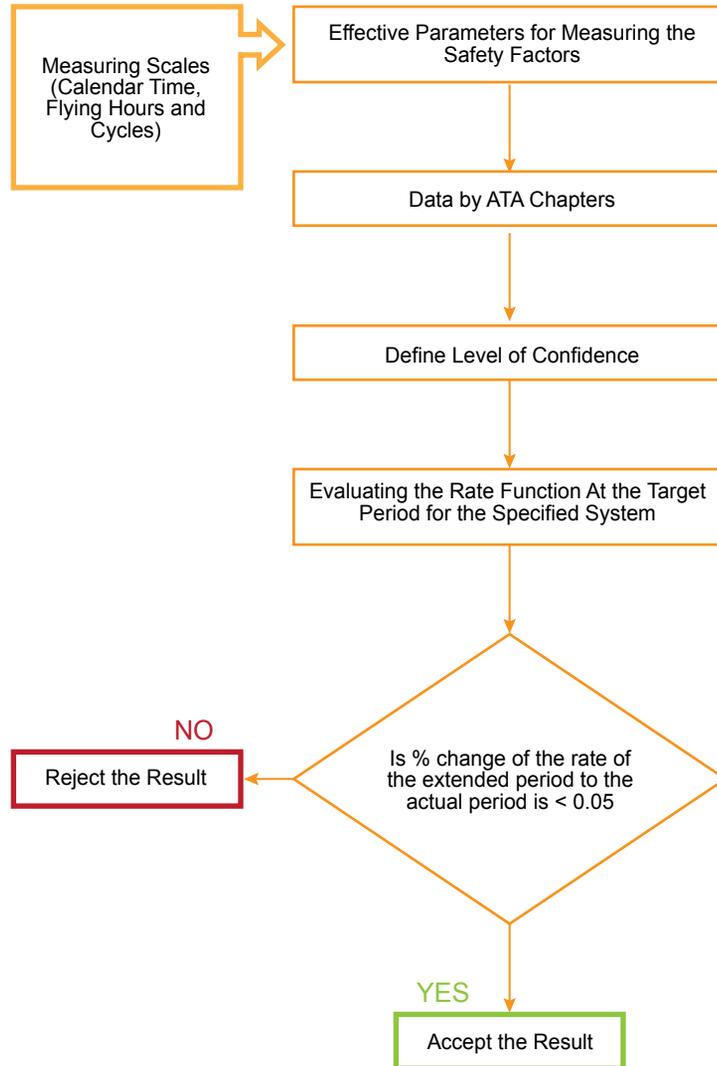
### اتخاذ القرار بشأن الرفع

Go / No Go Decision For Check Interval Escalation  
لا تتم عملية رفع فحوصات الطائرات بسهولة فهي بأقل تقدير تتطلب  $1728 = 3 \times 2 \times 4 \times 72$  تحليل إحصائي وكما تتطلب جهود كبيرة لتجميع المعلومات وتصنيفها حسب أنظمة الطائرة باتجاهات محددة.

وهنا نشير بأن التحليل الإحصائي للأنظمة قد لا تعطي نتائج مرضية، حيث تجمع هذه الأنظمة ويعاد النظر في برامجها أو استثنائها من عملية رفع الفحوصات.  
فعند رفع فحص معين فإنه تشكل له لجنة خاصة مهمتها المتابعة والمراقبة وإصدار نشرة العوائق والصعوبات، حيث يكون الرفع تدريجياً بفترات زمنية متفاوتة.

### الخلاصة Summary

لا تسعى شركات تصنيع الطائرات العمل بهذا الاتجاه لسبب بسيط هو إبقاء مدة أمان الطائرة إلى جانبها فهي الأفضل لها أن تصان طائرتها مرتين في السنة بدلا من مرة واحدة فهي لن تدفع تكاليف الصيانة في الوقت ذاته، وحقائق أن تلك الطائرة بحاجة إلى زيارة واحدة وليست إلى زيارتين.  
و يمكن فهم هذه الدراسة بهذا المثال:  
نفترض أن لديك ساعة يد إلكترونية وتعمل على بطارية يمكن أن تعمل لمدة سنة كاملة، ولكنك بدلا من أن تعمل المدة الكاملة فإنك تعتمد على تغيير البطارية كل شهرين، فهنا نجد أنك تقوم بالتغيير ست مرات في السنة بينما أن البطارية يمكنها أن تفي بالغرض لنفس المدة.  
إلا أن الفرق في عالم الطيران هو أن تكون على دراية ومعرفة كاملة عن كيفية قياس عناصر الأمان في أنظمة الطائرة بواسطة طرق التحليل الإحصائي. ■



# استخدام الطاقة المتجددة في اليمن

## ملخص (Abstract)

خلال العقد الماضي كان هناك اهتمام متزايد في تطوير تكنولوجيا الطاقة المتجددة (Renewable Energy Technologies) التي تسهم في تلبية احتياجات الطاقة المتزايدة. هذه الدراسة تقترح نموذج نظام هجين يعمل باستخدام مولد كهربائي يعمل بالديزل - ألواح شمسية - مراوح رياح (PV Array-Wind-Diesel Generator Hybrid System Model) لتحديد التكوين الأمثل للطاقة ذات الصلة بمناطق مختلفة في اليمن هما (صنعا - النظام الأول) و (عدن - النظام الثاني) حيث تم مناقشة مصادر الطاقة المتجددة و غيرالمتجددة و خزن الطاقة وتطبيقاتها من حيث التكلفة والأداء. وتم الحصول على البيانات المجمعّة عن الرياح والإشعاع الشمسي، و سعر الديزل من الهيئة العامة الطيران المدني و الأرصاد في اليمن، حيث أجري تحليل الحساسية باستخدام برنامج هومبروس (Model) وقد أظهرت النتائج أن النموذج باستخدام الرياح - ديزل - البطارية (Wind-Diesel-Battery) هو الحل الأنسب لكلا المنطقتين في تعبير الأداء الاقتصادي.

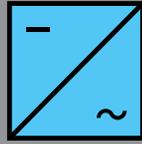
ألواح شمسية



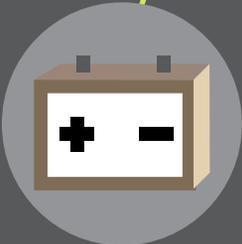
مولد كهربائي يعمل بالديزل



م. هاني سعيد الجناحي  
ماجستيرهندسة ميكانيكية  
الجامعة الوطنية الماليزية (UKM)  
سيلانغور، ماليزيا



محول ومنظم كهربائي



مجموعة بطاريات



مقترح نموذج نظام هجين باستخدام - توربينات الرياح - مولد كهربائي - ألواح شمسية

## المقدمة (Introduction)

الطاقة المتجددة أو البديلة (Renewable Energy or Alternative) والتي تشمل طاقة الرياح والهواء والطاقة الشمسية وطاقة المياه أو الأمواج والطاقة الجوفية في باطن الأرض وطاقة الكتلة الحيوية، وهي طاقات لا تنضب.

تكنولوجيا الطاقة المتجددة (Renewable Energy Technology) أصبحت مجدية تقنيا واقتصاديا وبيئيا لتلبية الطلب على الطاقة المتزايدة. فإن العالم اليوم لديه الحماس والتركيز المثابر للبحث عن موارد الطاقة البديلة، وهي مصادر طاقة هامة في المستقبل لارتفاع أسعار مصادر الطاقة التقليدية (المستنفذة) التي تشمل الفحم والبتروول والمعادن والغاز الطبيعي والمواد الكيميائية، وهي كميات محدودة ولا يمكن صنعها ثانية أو تعويضها مجددا في زمن قصير.

إن استخدام التكنولوجيا الكهروضوئية (PV Technology) وطاقة الرياح قدمت تكنولوجيا موثوقة وفي كثير من الحالات وسيلة فعالة واقتصادية من حيث التكلفة في حصاد الطاقة الشمسية والرياح. حيث أن عدد من البلدان النامية تجني فوائد صناعية واجتماعية وبيئية من تنمية الكهروضوئية واستخدام طاقة الرياح المتاحة، بينما كثير من البلدان لا تزال غير قادرة في الحصول على الفوائد الكبيرة لموارد الطاقة الشمسية والرياح وهي واسعة النطاق.

ومن أجل استغلال هذه الموارد فإن من الضروري زيادة البحوث العلمية والتنمية وتسويق القدرات والتوعية في السوق، والقيام باستثمارات مناسبة لتشجيع رأس المال الوطني والقدرة على إتقان كل مجموعة من الطاقة المتجددة وتطبيقاتها.

إن نظام الطاقة الهجينة (Hybrid Energy System) يتألف عموما من المصادر الأولية المتجددة (Primary Renewable Source) يعمل بالتوازي مع الاستعداد الثانوي وحدة غير المتجددة (Standby Secondary Non-Renewable Module) ووحدات التخزين (Storage Units). لذا نرى أن نظام الطاقة الهجينة التي تستخدم الطاقة المتجددة تقدم نهجا جذابا وعمليا لتلبية الحاجة من الطاقة الكهربائية في المجتمعات الريفية في جميع أنحاء العالم.

تقدم هذه الدراسة مقارنة (Comparison Study) لتحديد الاختيار الأمثل لمصادر الطاقة (Optimal Configuration of Power Sources) ذات الصلة بمناطق مختلفة في اليمن بالإضافة إلى ذلك فإن النموذج يحدد حالات التقييم الاقتصادي (Economic Evaluation) والمستوى المحتمل لمصادر الطاقة المتجددة (High Potential of Renewable Energy Sources) في كلا من صنعاء وعدن، الماتين المنطقتين تختلف في الموقع الجغرافي والظروف المناخية (Climatic Conditions) مما في ذلك الإشعاع الشمسي (Solar Irradiance) وسرعة الرياح (Wind Speed) ودرجة الحرارة (Temperature). علما بأن أداء النظام الهجين يعتمد اعتمادا كبيرا على الظروف البيئية.

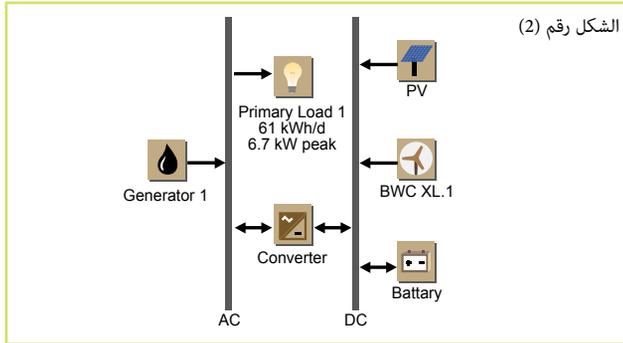
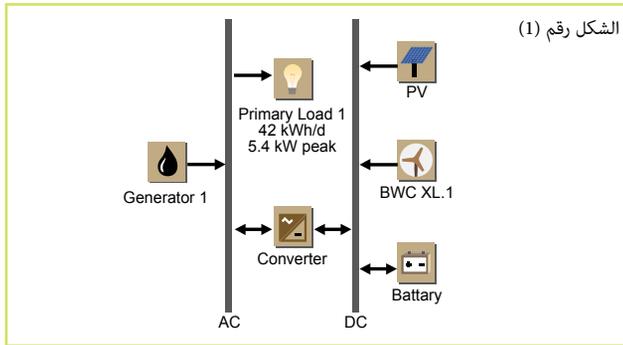
ويعتبر تحليل الموقع المحدد للتحقيق في التكلفة المرتبطة بها وبحجم المكونات. لذا يجب تحديد سعر وقود الديزل، وسرعة الرياح والإشعاع الشمسي كمتغيرات الحساسية (Sensitivity Variables) لتحديد تأثير هذه المتغيرات على تكلفة النظام وتكوين النظام الأمثل (Optimal System Configuration) للمنطقتين حيث يشار إلى صنعاء بالنظام الأول (System 1) ويشار إلى عدن بالنظام الثاني (System 2).

## نموذجي نظام الطاقة الهجينة (Hybrid Energy System Mode)

يبين الشكل رقم (1) نموذج لنظام الطاقة الهجينة للنظام الاول والشكل رقم (2) للنظام الثاني. وفي هذا التصميم تستخدم الألواح الشمسية (Solar Panels) لشحن بنك البطارية (Battery Bank) أثناء النهار. حيث يتم استخدام هذه البطاريات ذات مواصفات دورة عمق (Deep Cycle Battery Bank) لتخزين الكهرباء (شحن) في النهار وتزود النظام بتيار كهربائي مباشر في المساء (تفريغ) نوع هذه البطاريات مناسبة لنظام الطاقة والطاقة المتجددة لإجراء عمليات الشحن والتفريغ بشكل مستمر لعدة ساعات. يستخدم محول كهربائي (Converter) لتحويل التيار المتردد إلى تيار مستمر. ويستخدم مولد الديزل لتوريد الطاقة إلى النظام لتحميله أو تخزين البطاريات عندما تكون قدرة مجموعة البطاريات غير كافية لتزويد النظام بالتيار الكهربائي. إن احتياطي التشغيل يحتاج إلى 10% من تحميل كل ساعة، وبالتالي فإن النظر في النظامين لتلبية تحميل القائمة واستخدام 25% و50% من الطاقة المطلوبة من الألواح الشمسية وتوربينات الرياح على التوالي علما أن افتراضيات المشروع للعمل لمدة 25 عاما، وقد نفذت عمليات المحاكاة على النظامين باستخدام برنامج هوميروس لامبرت (2003)، كما يوضح الجدول رقم (1) ملخصا لتكوينات النظامين والإجراءات المتبعة في عمليات المحاكاة للنظامين. ◀



توربين رياح



Aden (System2)	Sana'a (System1)	Summary of system configuration at two regions Components
1 unit 6 kW	1 Unit 8 kW	Diesel Generator
3 units BWC XL. 1kW	5 units BWC XL,1kW	Wind turbine
24 units TrojanL16P	12 units Surrette6C-S25P	Battery
4 kW power	8 kW power	Converter

الجدول رقم (1) ملخصاً لتكوينات النظامين والإجراءات المتبعة في عمليات المحاكاة للنظامين

### المحاكاة والنتائج (Simulations and Results)

بالإشارة إلى الجدول رقم (2) ورقم (3) نلاحظ أن نموذج نظام طاقة مولد/الرياح للنظام الأول (System1) ينتج بزيادة 41% مصادر الطاقة المتجددة من نموذج (نظام طاقة مولد/الرياح) لنظام الثاني (System 2). وبنسبة 48% أقل استهلاكاً للديزل في نموذج (نظام طاقة مولد) للنظام الثاني حيث يستهلك هذا النظام 3583 لتر من الوقود. وبالإضافة إلى ذلك، فإن نموذج (نظام طاقة مولد/الرياح) للنظام الأول يتم تشغيل 1035 ساعة، ويستهلك 1847 لتراً من الديزل. وبفارق تشغيل أقل بـ 1041 ساعة من نموذج (نظام طاقة مولد/الرياح) لنظام الثاني. وعلاوة على ذلك، فإن تكلفة الطاقة للنظام الأول هو 12.6%، أقل تكلفة من النظام لثاني بالرغم من أن التكاليف الحالية الصافية للنظام الأول هو 21.5% والتي هي أكثر تكلفة من التكلفة الحالية الصافية للنظام الثاني. يمكن الاستنتاج أنه يمكن إنشاء معظم الإمدادات الكهربائية اقتصادياً عن طريق تركيب توربينات الرياح/المولدات (wind turbine/generators). لكلا النظامين بيئياً استخدام توربينات الرياح/مولد وهو النظام الأكثر ملاءمة ويرجع ذلك إلى حقيقة أن صنعها لديها أفضل الظروف المناخية لاستخدام طاقة الرياح.

### الخاتمة (Conclusion)

نرى أن النتائج الحالية أظهرت أنه يمكن توليد التيار الكهربائي أكثر اقتصادياً و إيكولوجياً عن طريق تركيب قائمة بذاتها لنظام الهجين - الرياح - الديزل (stand-alone wind-diesel hybrid system) لكلا المنطقتين كما موضع في الشكل رقم (4). وأخيراً فإن استخدام نظام الألواح الشمسية - طاقة الرياح - مولدات ديزل (PV-wind-diesel generator) لنظام الطاقة في منطقة صنعاء ليساهم اقتصادياً في هذه الدراسة. بالإضافة إلى ذلك، فإن تطبيق استخدام نظام هجين الرياح - الديزل (wind-diesel hybrid system) مناسبة اقتصادياً لمنطقة عدن بالمقارنة مع نظام مولدات الديزل (diesel generator system). حيث أن استخدام موارد طاقة الرياح في اليمن أكثر اقتصادية لذا يلزم إجراء مزيد من البحوث في العديد من الطرق لتحقيق الكفاءة المثلى للنظام للتوربينات الريحية (wind turbine system) بالإضافة إلى المزيد من الدراسة لمعرفة مدى توفر طاقة الرياح اليومية على وجه التحديد والتقييم الاقتصادي لذلك. ■

					PV (KW)	XL1	Gen1 (KW)	Batt.	Conv. (KW)	Initial Capital	Total NPC	COE (\$/KWh)	Ren. Frac.	Diesel (L)	Gen1 (hrs)
						5	8	12	8	\$32,960	\$59,195	0.208	0.84	1,847	1,035
					1	5	8	12	8	\$40,460	\$65,747	0.230	0.89	1,408	810
							8	12	4	\$19,760	\$72,442	0.255	0.00	9,499	3,984
							8			\$3,600	\$76,883	0.270	0.00	12,041	8,759
					1		8	12	4	\$27,260	\$79,287	0.279	0.07	8,877	3,906
						8	8		4	\$22,800	\$80,764	0.284	0.74	7,425	5,866
					1	8	8		4	\$30,300	\$87,963	0.309	0.75	7,197	5,727
					1		8		4	\$14,300	\$88,931	0.312	0.08	11,689	8,759
					2	8		24	8	\$63,320	\$97,573	0.343	1.00		
						8		36	8	\$61,280	\$103,941	0.365	1.00		

الجدول رقم (2) النتائج الأمثل للنظام الأول (صنعاء)

					PV (KW)	XL1	Gen1 (KW)	Batt.	Conv. (KW)	Initial Capital	Total NPC	COE (\$/KWh)	Ren. Frac.	Diesel (L)	Gen1 (hrs)
						3	6	24	4	\$15,836	\$46,452	0.238	0.43	3,583	2,076
							6	24	4	\$9,836	\$48,572	0.249	0.00	6,118	3,190
					1	3	6	24	4	\$23,336	\$52,676	0.270	0.54	2,994	1,878
					1		6	24	4	\$17,336	\$56,331	0.289	0.11	5,561	3,064
					12	6		24	8	\$112,336	\$137,782	0.707	1.00		

الجدول رقم (3) النتائج الأمثل للنظام الثاني (عدن)



## منظمة التجارة العالمية وعلاقتها بقطاع النقل الجوي

### انضمام الجمهورية اليمنية للاتفاقية

إلغاء جميع القيود الكمية والتنوعية على الانسياب الحر للتجارة العالمية وجاء (ميثاق الأطنطي) ليعبر عن التزام الحكومتين الأمريكية والبريطانية على بذل كل الجهود لتمكين جميع الدول من الوصول للموارد الأولية، و الاشتراك في التجارة العالمية على قدم المساواة، ومن ثم إعادة تنظيم التجارة العالمية بحيث تكون أكثر تحرراً، كما دعى إلى إنشاء منظمة للتجارة العالمية تضلع بمهمة التنظيم والرقابة على السياسات التجارية والجمركية التي تتبعها مختلف دول العالم. وعندما اجتمع المجلس الاقتصادي الاجتماعي للأمم المتحدة، لأول مرة عام 1946م تقرر إحالة هذا الموضوع إلى لجنة تحضيرية تقوم بوضع الخطط للإعداد لمؤتمر دولي للتجارة. وفي نوفمبر 1947م اجتمع مندوبو 57 دولة في هاافانا، وظل منعقدًا إلى مارس 1948م، حيث تم أخيراً التوقيع من قبل 53 دولة على الميثاق الذي عرف فيما بعد باسم "ميثاق هاافانا لتنظيم التجارة والعمالة"، وقد نص الميثاق على إنشاء "منظمة التجارة العالمية WTO" بعد التصديق عليها من قبل عدد معين من الدول، وإيداع وثائق التصديق في الأمانة العامة للأمم المتحدة، وتم تشكيل لجنة مؤقتة تضم مندوبين عن جميع الدول الموقعة على ميثاق هاافانا، ولكن حتى نهاية عام 1950م لم تصادق على الميثاق سوى دولة واحدة فقط من الـ 53 دولة، كما أعلنت أمريكا عن عزمها على عدم المصادقة على الميثاق بعد اعتراض معظم اتحدات المنتجين والعمال على تخفيض الرسوم الجمركية وتحرير التجارة وزيادة الاستيراد من الخارج، وبذلك تأجل موضوع قيام المنظمة إلى أجل غير مسمى. وقد أستعيض عن إنشاء "منظمة التجارة العالمية" باتفاق موحد متعددة الأطراف، أطلق عليه اسم "الاتفاقية العامة للتعريفات التجارية - General Agreement on Trade & Tariffs" وقد أصبح يرمز إليها بعد ذلك "باتفاقية الجات GATT". وقد وقع على تلك الاتفاقية 23 دولة فقط، وكان المقصود أن تكون اتفاقيات الجات تنظيم مؤقت حتى يتم تصديق جميع الدول على ميثاق هاافانا، وإنشاء منظمة التجارة العالمية WTO. ◀

إن الطلب على النقل الجوي يتحدد في المقام الأول بالتنمية الاقتصادية والتطورات التي تطرأ على هيكله العام. ويعتبر قطاع التجارة جزء مهما في هيكل الاقتصاد القومي لما يشكله من حصة كبيرة في ناتجة المحلي الإجمالي. وتختلف أهمية التجارة من دولة إلى أخرى و يرجع ذلك التفاوت إلى عدة عوامل أهمها الموقع الجغرافي، الموارد، الخامات ودرجة النمو الصناعي. وتؤدي التطورات التجارية إلى نمو الطلب على وسائل النقل بكافة أشكالها (البري، البحري، الجوي) وخاصة في مجال الشحن.

#### التجارة في الاقتصاد العالمي

ولأهمية التجارة و تعزيز دورها لاسيما بعد شهود الاقتصاد العالمي العديد من المصاعب والمشاكل خلال فترة الكساد العالمي الكبير في بداية الثلاثينات، وكذلك خلال الحرب العالمية الثانية، فقد كان من ضمن تلك المشاكل وجود عوائق فرضتها كثير من الدول في وجه التجارة العالمية، وكان لابد من إيجاد وسائل لإزاحة تلك العوائق التي تقف في طريق التجارة الدولية ونموها وتكوين نظام حر للتجارة بين الدول بدلا من الصراع الذي أدى إلى قيام حربين عالميتين في خلال نصف قرن من الزمان.

وحيث أن الصراع على الموارد الاقتصادية كان من أحد أسباب الصراع على المستعمرات، واحتكار المواد الأولية في التجارة الدولية كان من أهم أسباب الحروب، فكان لابد من وضع تنظيم جديد للتجارة العالمية يسود فيه مبدأ المساواة والعدالة بين الأمم ويتسم بقدر كبير من الحرية وتخفيف القيود الكمية والتنوعية وتقليل الوسائل الحمائية التي كانت تتبعها معظم الدول، والتي كانت تقابل بالمثل من الدول الأخرى.

#### منظمة التجارة العالمية

##### World Trade Organization

إنطلاقاً من كل ذلك بدأ التفكير في إنشاء منظمة التجارة العالمية، لتتولى عملية تنسيق التعاون الدولي في مجال التجارة العالمية، والعمل على تخفيف أو



د/ مازن أحمد غانم  
اقتصاديات وإدارة مشاريع الطيران

#### التجارة الخارجية

##### Foreign Trade

حركة السلع والخدمات وانتقال رأس المال بين أقطار العالم المختلفة وما يتعلق بهذا الانتقال عبر الحدود من عمليات تجارية ممكنة كالنقل والتأمين والخدمات الإضافية الأخرى

#### منظمة التجارة العالمية (WTO)

##### World Trade Organization

هي منظمة عالمية مقرها مدينة جنيف في سويسرا، مهمتها الأساسية هي ضمان انسياب التجارة (تحرير التجارة) بأكبر قدر من السلاسة واليسر والحرية وهي المنظمة العالمية الوحيدة المختصة بالقوانين الدولية المعنية بالتجارة ما بين الأمم.

تشمل اتفاقية التجارة العامة في الخدمات (جاتس) جميع قطاعات الخدمات المالية: سوق المال، البنوك، شركات التأمين، خدمات النقل البحري، خدمات النقل الجوي، خدمات الاتصالات الأساسية، السياحة، الخدمات المهنية: المحاسبة، المحاماة، مكاتب الاستشارات، خدمات المقاولات. ويستثنى منها الخدمات التي تتولاها السلطات الحكومية. وتهدف الاتفاقية العامة للتجارة في الخدمات (جاتس) إلى المساهمة في توسيع نطاق التجارة "وفق شروط من الشفافية والتحرر المتنامي وكوسيلة لتعزيز النمو الاقتصادي لجميع الشركاء التجاريين وتطوير الدول النامية".

ويرتكز إسهام اتفاقية الجاتس في التجارة العالمية في الخدمات على دعامتين أساسيتين هما: (أ) ضمان الشفافية المتزايدة والقدرة على التنبؤ باللوائح والقواعد ذات العلاقة، (ب) تعزيز التحرير المتنامي من خلال الجولات المتعاقبة من المفاوضات. وضمن إطار الاتفاقية، يعتبر المفهوم الأخير مرادفاً لمفهوم تحسين النفاذ إلى الأسواق وتوسيع نطاق مبدأ المعاملة الوطنية ليشمل الخدمات الأجنبية وموردي الخدمات عبر عدد متزايد من القطاعات. وهذا لا يستلزم، بأية حال، إلغاء القيود المنظمة. فعلى العكس من ذلك، نجد أن الاتفاقية تقر وبشكل واضح حق الحكومات في التنظيم، وسن اللوائح التنظيمية الجديدة بهدف تحقيق أهداف السياسة الوطنية وحاجة الدول النامية في ممارسة هذا الحق بشكل معين.

#### المحتويات الأساسية لاتفاقية "الجاتس" (GATS)

تتكون اتفاقية "الجاتس" من ثلاثة أجزاء رئيسية: الأولى: الاتفاقية الرئيسية وهي إطار العمل و تتضمن الالتزامات الأساسية التي تنطبق على جميع الدول الأعضاء في المنظمة ولا تتدخل في التفاصيل.

الثاني: يختص بالجدول الوطنية والتي تشمل على مزيد من الالتزامات الوطنية المحددة التي تتناول الأوضاع الخاصة لكل قطاع من قطاعات الخدمات.

الثالث: عبارة عن مجموعة من الملاحق التي تتناول الأوضاع الخاصة لكل قطاع على حدة مثل قطاع النقل أو قطاع فرعي مثل النقل الجوي، ويتناول الملحق الخاص بالطيران المدني Air Transport Services S/C/W/59 الصادر بتاريخ 1998/11/5م كل ما تم التفاوض والاتفاق عليه بالنسبة لطيران المدني ويستثنى الملحق حقوق المرور وهي الحقوق الأساسية Hard Rights، حيث أنها تخضع لاتفاقيات الثنائية الخاصة بخدمات النقل الجوي والتي تمنح حقوق الهبوط والعبور، من الاتفاقية، يتضمن الحقوق الثانوية Soft Rights وهي:

- 1) خدمات إصلاح وصيانة الطائرات aircraft repair and maintenance services
  - 2) خدمات بيع وتسويق خدمات النقل الجوي the selling and marketing of air transport services
  - 3) خدمات نظم الحجز الآلي computer reservation system (CRS) services
- وتخضع أحكام هذا الملحق للمراجعة مرة واحدة على الأقل كل خمس سنوات.

#### الجولات الثمانية حسب ترتيبها

- 1) مفاوضات جنيف عام 1947 23 دولة
- 2) مفاوضات أنسي (فرنسا) عام 1949
- 3) مفاوضات توركوواي (إنجلترا) عامي 1950 و1951
- 4) مفاوضات جنيف من عام 1952 - 1956
- 5) مفاوضات جنيف من عام 1959 - 1962 (وتعرف بجولة ديلون)
- 6) مفاوضات نيويورك من عام 1963 - 1967 (وتعرف بجولة كنيدي)
- 7) مفاوضات طوكيو من عام 1973 - 1974 (وتعرف بجولة طوكيو)
- 8) مفاوضات أوروغواي من عام 1986 - 1993 (7 سنوات وتعرف بجولة أوروغواي) 117 دولة

#### مفاوضات الجات GATT

استمرت المفاوضات التجارية بين الدول من خلال (الجات)، ثمان جولات متعددة على مدى الخمسين سنة التالية، حيث بلغ عدد الدول المشتركة في تلك المفاوضات 65 دولة في عام 1965م تسيطر على 80% من التجارة العالمية. ثم أخذ عدد الدول في التزايد المستمر في كل جولة من جولات المفاوضات، وخصوصاً بعد استقلال كثير من الدول من الاستعمار البريطاني والفرنسي) والتي كانت تتركز في البداية على تخفيض التعريفات الجمركية والقيود الكمية على الواردات من السلع فقط، فإن تجارة الخدمات لم تدخل في مفاوضات الجات حتي (جولة أوروغواي) التي بدأت في عام 1986م وانتهت في عام 1993م. وهذه الجولة الأخيرة والختامية كانت أطول وأعرض وأصعب الجولات وأكثرها تعقيداً من حيث التفاصيل والإستثناءات، كما تضمنت تجارة الخدمات وحقوق الملكية الفكرية. ووقع على الاتفاقية ممثلوا 117 دولة منها 87 دولة نامية، وذلك في احتفال كبير في مدينة مراكش المغربية وذلك في يوم 15 أبريل عام 1994م ونتج عنها إقامة منظمة التجارة العالمية (WTO) على أن تبدأ مزاولة أعمالها رسمياً من أول شهر يناير عام 1995م.

#### اتفاقيات منظمة التجارة العالمية WTO

تشرف منظمة التجارة العالمية WTO على تطبيق جميع الاتفاقيات، وتنقسم تلك الاتفاقيات إلى ثلاثة مجموعات رئيسية:



#### أهداف المنظمة

هنالك أهداف عديدة لمنظمة التجارة العالمية و من أهم تلك الأهداف: - تأكيد الالتزام بتحرير التجارة الدولية وتنظيمها، وترسيخ مبدأ المساواة في المعاملة، والالتزام بقواعد مدونة السلوك في العلاقات التجارية الدولية. - تخفيض الرسوم والحواجز الجمركية وجميع العوائق القانونية على التجارة العالمية بما في ذلك السلع والخدمات وحقوق الملكية الفكرية. - تقوية القواعد الخاصة بمعالجة قضايا، الدعم، والإعانات، والرسوم التعويضية، ومكافحة الإغراق، وإجراءات الوقاية منها. - تطوير نظام تسوية المنازعات التجارية، ووضع آلية فعالة لتطبيق القرارات والأحكام الصادرة. - التوسع في تكوين الاتحادات التجارية، مثل مناطق التجارة الحرة، والاتحادات الجمركية، والسوق المشتركة، لزيادة التعاون الدولي وتخفيف الحواجز بين الدول الأعضاء مع مرور الزمن.

#### الاتفاقية العامة حول تجارة الخدمات (GATS)

ويعد قطاع الخدمات (والذي يضم جمع الأنشطة المتعلقة بالمصارف، والاتصالات والنقل الجوي، والبحري، والبري، والسياحة، وغيرها من الأنشطة الخدمية) في غاية الأهمية في معظم الاقتصاديات على مستوى العالم، فضلا عن ارتباطه الوثيق بالاستثمار الدولي والتجارة السلعية.

## خدمات النقل الجوي Air Transport Services

بالرغم من أهمية تجارة الخدمات في الاقتصاد الدولي إلا أنها لم تحظ باهتمام معظم الاقتصاديين أو الكتاب المعاصرين وإن كانت التحولات الاقتصادية المعاصرة التي يشهدها العالم قد أكدت ضرورة البحث في إقامة بنية قوي لنظرية التجارة في الخدمات.

وإذا كان هذا هو الحال في تجارة الخدمات والتي تشتمل على الخدمات المالية، والاتصالات، وانتقال الأيدي العاملة، فما بال الحال بالنقل الجوي وهو ذلك القطاع المتشعب والذي يرتبط منذ منتصف القرن الماضي بمجموعة من اللوائح المنظمة لكافة التعاملات والاتفاقات بين الدول في شكل اتفاقيات ثنائية وفي ظل مجموعة من الحريات نصت عليها اتفاقية شيكاغو لا تستطيع أي دولة أن تتعدها.

### علاقة الجاتس وملحق النقل الجوي

يعتبر "ملحق خدمات النقل الجوي" جزء من إتفاقية الجاتس والتي هي بدورها جزء من الإتفاقية العامة "الجات"، التي تشرف على تطبيقها منظمة التجارة العالمية، ولا تغطي الإتفاقية العامة للتجارة في الخدمات الـ (GATS) خدمات النقل الجوي إلا تغطية جزئية، حيث أن الملحق لا يشمل جميع حقوق الحركة أو ما يسمى بـ (الحقوق الأساسية Hard Rights) وجميع الخدمات المتعلقة بممارسة هذا الحق بصورة مباشرة.

### مفاوضات الجاتس لقطاع النقل الجوي

في عام 1990 عقدت عدة جولات بين الدول الأطراف في إتفاقية الجاتس في سويسرا (جنيف) لدراسة نشاط النقل الجوي كأحد القطاعات الخدمية الهامة حيث انقسمت آراء هذه الدول إلى فريقين: الأول، يمثل مجموعة الدول المتقدمة في مجال النقل الجوي، وهي: الولايات المتحدة، والدول الأوروبية، واليابان، وسنغافورة، والثاني، يضم الدول ذات الإمكانيات المحدودة، وقد اشتمل على دول العالم الثالث.

فتبنى الفريق الأول سياسة تحررية لفتح السماوات أمام النقل الجوي المنتظم أو الشارتر، وكذلك النقل الجوي الداخلي، مع تبادل كافة حقوق النقل الجوي المعروفة بين الدول الأطراف بدون أي قيود.

ويعد الهدف من رواء ذلك هو فتح أجواء أقاليم الدول الأخرى أمام شركات الطيران العالمية التابعة لهذا الفريق في إطار من المنافسة الحرة. أما الفريق الثاني فقد عارض هذا الاتجاه التحرري حماية لصناعة النقل الجوي بدوله، خاصة وأن معظم شركات الطيران الوطنية التابعة له تتسم بأوضاع تنافسية غير متكافئة مع شركات طيران الفريق الأول فيما لو أخذت الجاتس مبدأ المنافسة الحرة وفتح السماوات.

وإزاء هذا التضارب في المصالح بين الطرفين والانقسام الواضح بين معارض ومؤيد، فقد توصلت المباحثات إلى تقسيم حقوق النقل الجوي إلى نوعين من الحقوق:

الحقوق الأساسية (الصلبة) Hard Rights  
الحقوق الثانوية (المرونة) Soft Rights  
يتمثل النوع الأول، في حرية تبادل نقل الركاب والبضائع في عمليات النقل الجوي الدولي بين أقاليم الدول الأطراف في الجاتس.  
أما النوع الثاني، فيشمل الخدمات المعاونة والمكاملة لخدمات الركاب والبضائع سواء للنقل الجوي المنتظم أو غير المنتظم، وهي بالتحديد (خدمات إصلاح وصيانة الطائرات، وبيع وتسويق النقل الجوي، وخدمات الحجز بالحاسب الآلي).  
وقد خلصت المفاوضات إلى ضرورة أن يتضمن ملحق النقل الجوي تبادل الحقوق الثانوية في المرحلة الحالية بين الدول الأطراف في الإتفاقية، على أن تؤول الحقوق الأساسية لمرحلة قادمة من التفاوض حينما تنهياً الظروف لذلك.

### الحقوق الصلبة والمرونة

تعرف الحقوق الصلبة بالحقوق المرتبطة ارتباطاً مباشراً بممارسة حريات النقل الجوي والتي تشمل العناصر التالية للتنظيم الاقتصادي للنقل الجوي. أما الحقوق المرونة فهي الحقوق التي لا ترتبط ارتباطاً مباشراً بممارسة حريات النقل الجوي ولكنها تشمل خدمات النقل الجوي.

### أهم المبادئ التي تضمنها الاتفاق

- مبدأ الدولة الأولى بالرعاية "MFN"  
Most Favored Nation

يعتبر مبدأ الدولة الأولى بالرعاية MFN من أحد القواعد الأساسية التي ترتكز عليها إتفاقية الجاتس "GATS" وجميع إتفاقيات منظمة التجارة العالمية، والقاعدة العامة في هذا المجال: تقضي بأن أي حق يمنحه طرف متعاقد لأي طرف متعاقد آخر أو أية دولة على أساس ثنائي أو خلافه يطبق فوراً ودون شروط على كافة أطراف الاتفاق.

إن مبدأ عدم التمييز الذي تمثله قاعدة معاملة الدولة الأكثر رعاية والمعاملة الوطنية يعد من العناصر الأساسية في اتفاق الجاتس. ووفقاً لهذا المبدأ تحظر المعاملة التمييزية ضد مقدمي الخدمة الأجانب بمعنى أن أية ميزة تتعلق بتجارة الخدمات يمنحها أحد الأطراف لطرف آخر في الاتفاق أو لدولة خارج الاتفاق تطبق فوراً على كافة أطراف الاتفاق، كما يحظر التمييز ضد مقدمي الخدمات الأجانب من حيث الوصول إلى الأسواق وشروط التشغيل. وقد روعي أن تطبيق مبدأ الدولة الأولى بالرعاية، على الفور، على جميع الخدمات ومورديها، ليس عملياً، ولذلك، سمح للدول المعنية بتحديد ما تراه من استثناءات، طبقاً لشروط معينة، من أهمها مراجعة الاستثناءات، بعد 5 سنوات، على أن لا تتعدى فترة سريانها 10 سنوات.

### - الإعفاء من "MFN"

رأت WTO أنه يمكن الإعفاء في بعض الحالات، ولبعض الوقت من مبدأ الدولة الأولى بالرعاية إذا تقدم الأعضاء الذين يرغبون في الإبقاء على تطبيق بعض التمييز لعدد من الدول الأعضاء الآخرين في بعض المجالات لديهم وإمكانية تقديم كشف

### حقوق الصلبة Hard Rights

السعة	دخول الأسواق
التعرفة	تعيين الناقلين
معايير الملكية والسيطرة للناقلات	

### الحقوق المرونة Soft Rights

إصلاح وصيانة الطائرات	بيع وتسويق خدمات النقل الجوي
أنظمة الحجز الآلي (CRS)	تأجير الطائرات
الخدمات المساندة للنقل الجوي مثل خدمات المناولة الأرضية	

يضم الدول المستثناة عند توقيع الجاتس، مع وضع جدول يوضح فيه كل اللاتزامات الأخرى الأكثر تحرراً التي سوف تطبقها في علاقتها التبادلية مع الدول الأخرى.

### - أوجه الخلاف بخصوص "MFN"

تجدد الإشارة إلى أن هذه المادة رغم بساطة عبارتها ووضوح مدلولها أثارت خلافاً شديداً بين الدول و مجموعات الدول أثناء المناقشات التي جرت بشأنها وذلك لعدة أسباب منها فيما يخص قطاع النقل، وأن هذه المادة سيكون لها تأثير على الإتفاقيات الثنائية ومتعددة الأطراف في قطاعات النقل الجوي والبحري وبالتالي سوف يفتح الباب على مصراعيه لتدويل أي حقوق نقل جوي تجارية تمنح لأية دولة طرف أو غير طرف في اتفاق الأطار العام.

### الإيكافو و منظمة الجاتس

جدير بالذكر أنه مازال هناك خلاف بين نظام المنظمة الدولية للطيران المدني ICAO الثنائي وذلك النظام الذي تفرضه الجاتس. إذ يتفق النظام الثنائي لمنظمة الطيران المدني الدولي مع مبدأ المعاملة بالمثل the concept of reciprocity من ناحية العدالة والمساواة في التبادل للحقوق، بينما يعتمد النظام متعدد الأطراف للجاتس على مبدأ الدولة الأولى بالرعاية MFN الذي يشير إلى عدم تطبيق أي تمييز فيما بين الدول حيث يتم فتح المجال لجميع الأطراف للحصول على فرصة مماثلة للأداء لا تفرقة فيها بين الدول الأعضاء في المنظمة.

### الدول النامية ومنظمة الجاتس

مازالت معظم الدول النامية تعارض فكرة التخلي عن مبدأ ثنائية التعامل والالتزام بمبدأ الدولة الأولى بالرعاية MFN وقد أعلنت ذلك كل من بيرو والفلبين وتشيلي، حيث رأوا أن تطبيق المبدأ الأخير من شأنه أن يؤدي إلى فناء شركاتهم الوطنية واندثارها في المستقبل، مما يهدد مبدأ السيادة على الأجواء لهذه الدول والقضاء على فكرة شركات الطيران الوطنية حاملة العلم "Flag Carrier".

## محاولات تحرير النقل الجوي في

### العالم العربي

- لجنة المواصلات بجامعة الدول العربية 1946م
- مجلس الطيران المدني للدول العربية 1967 - 1979
- الهيئة العربية للطيران المدني يوليو 1998
- مجلس وزراء النقل العرب نوفمبر 1998
- اللجنة العامة للطائرة للهيئة العربية للطيران المدني مايو 1999م

## مراحل تحرير النقل الجوي

### العربي

- تحرير النقل الجوي للبضائع والنقل غير المنتظم الشارتر 2000م
- التحرير الجزئي لحقوق النقل الثالثة والرابعة لخدمات النقل الجوي المنتظم، وذلك بتوزيع السعة بين 40 إلى 60% بين الطرفين 2002م
- التحرير الكامل لحقوق النقل الجوي الثالثة والرابعة 2004م
- إطلاق الحريات الخامسة للنقل الجوي المنتظم بين الدول العربية

تختار تحرير ملكية الناقلين الجويين والسيطرة عليهم تحريراً انفرادياً أو ثنائياً أو إقليمياً أو جماعياً أو متعدد الأطراف“ واضطلعت الإيكاو بدور هام ينبغي أن تواصله لتسهيل التحرير في هذا المجال“.

### الدول العربية وتحرير النقل الجوي

واجه قطاع النقل الجوي العربي تحديات كبيرة لاسيما بعد انتشار مبادئ التحرير في قطاعات خدمية أخرى وانضمام عدد كبير من الدول للإتفاقية العامة للتجارة في الخدمات (GATS). فقامت بإعادة النظر في توجهاتها الاستراتيجية للنقل الجوي لمواجهة تلك التحديات عبر اتباع سياسة تدريجية لتحرير النقل الجوي تماشياً مع التوجهات العالمية واللاحق بالفكر العالمي الجديد وقد شجعها على ذلك النتائج الإيجابية التي تحققت من اتباع تلك السياسة في كل من الولايات المتحدة الأمريكية ودول الاتحاد الأوروبي.

ويتمثل المبدأ الأساسي لتحرير النقل الجوي في رفع يد الحكومة بقدر كبير عن سوق النقل الجوي والسماح لقوى السوق (العرض - الطلب) تحديد متطلبات السوق والتنافس بحرية مع تقيدها بقوانين المنافسة الشريفة ومكافحة الاحتكار، وأهم مبادئ ذلك النظام حرية دخول الأسواق والتعيين المتعدد للناقلات، تشغيل أي عدد من الرحلات بدون أي قيود وعدم ربط السعة بالطلب، عدم تقديم دعم للناقلات الوطنية أو تقديم معاملة تفضيلية لها، عدم التدخل في الأسعار، وضع ضمانات للمنافسة العادلة وضمانات للمحافظة على حقوق مستخدمي النقل الجوي وتطبيق قواعد عدم الاحتكار وفي خضم هذه المتغيرات، وكنتيجة منطقياً لما سبق ذكره من تطورات جاء التحرك الإقليمي للدول العربية ممثلة في الهيئة العربية للطيران المدني، بهدف التأهب من خلال موقف متسق ومتفق عليه، لمواجهة هذه المستجدات والاستعداد لما قد يترتب عليها من إنعكاسات تؤثر على النقل الجوي العربي.

وفي اجتماع مشترك ضم الجهاز التنفيذي لكل من الهيئة والاتحاد العربي للنقل الجوي الدار البيضاء 29 سبتمبر 1999 تمخض عن ترتيبات تقوم أساساً على الإلغاء التدريجي للقيود التنظيمية التي تحد من توسع النقل الجوي العربي، كما وضعت الهيئة العربية للطيران المدني الترتيبات الفنية والإدارية والقانونية المناسبة لتنفيذ هذا البرنامج والتي من شأنها أن تيسر الجو الملائم للتحرير، وتسمح بضمان حقوق المشاركة ودخول الأسواق، والمنافسة الشريفة، بين الناقلات الجوية العربية.

### اتفاقية دمشق لتحرير النقل الجوي

تعد اتفاقية دمشق لتحرير النقل الجوي بين الدول العربية التي تم توقيعها عام 2004 م واحدة من أبرز الإنجازات العربية في مجال النقل الجوي حيث قامت بدور فاعل في تطبيق النهج التدريجي لتحرير النقل الجوي من خلال تبني برنامج إطلاق حريات النقل الجوي بين الدول العربية يتم بموجبه تحرير النقل الجوي على مراحل تنتهي المرحلة الأخيرة منه بحلول نوفمبر 2006 والتي بموجبها يتم تحرير كامل الحرية الخامسة، وقد جرت العديد من النقاشات والمشاورات وتبادل الخبرات في هذا المجال خلال

وفي اجتماع الجمعية العمومية الدورة السادسة والثلاثون للجنة الاقتصادية 2007/9 ناقشت كوبا في الورقة 281 wp مسألة تجارة الخدمات عن طريق تحليل التعديل المقترح على ”ملحق خدمات النقل الجوي“ في الاتفاق العام لتجارة الخدمات (جاتس) الذي يناقش في إطار منظمة التجارة العالمية وتداعيات ذلك على البلدان النامية.

كان رأيها أنه ينبغي للإيكاو أن تظل المنظمة الحكومية الدولية التي تعالج جميع جوانب الطيران المدني، وأن توسيع نطاق ملحق خدمات النقل الجوي في إطار الجاتس كما هو مقترح ليس في مصلحة الدول المتعاقدة. وفي إطار المناقشات التي جرت عن موضوع تجارة الخدمات كان هناك تأييد قوي لمواظبة الإيكاو على الاضطلاع بدورها القيادي في وضع خريطة الطريق للتحرير بالصيغة التي أشار إليها قرار الجمعية العمومية بشأن سياسات الإيكاو في مجال النقل الجوي.

وبالنسبة لاستعراض ملحق خدمات النقل الجوي باتفاقية الجاتس أشارت الغالبية إلى أنه من السابق لأوانه توسيع نطاق الملحق بالشكل الذي اقترحه بعض أعضاء منظمة التجارة العالمية، فقد شعر البعض أن تمديد نطاق الملحق ليشمل بعض خدمات النقل الجوي الأخرى مثل المناولة الأرضية، قد يكون ذا قيمة في المستقبل. اقترح أن تجري الإيكاو دراسة لاستكشاف الإيجابيات والسلبيات لسبل التحرير المختلفة بما في ذلك تمديد نطاق الاتفاقية مما يعود بالفائدة على دول الإيكاو المتعاقدة.

### تحرير ملكية الناقلين والسيطرة عليها

أما بشأن موضوع تحرير ملكية الناقلين الجويين والسيطرة عليهم، أحاطت اللجنة بالأراء المختلفة التي عبرت عنها أوراق العمل. ومع الإقرار بالعمل الذي قامت به الإيكاو والإرشادات التي وضعتها في هذا الصدد، كان هناك دعم قوي لوجهة النظر التي ترى أن الدول ينبغي أن تتخذ منهاجاً مرناً في التعامل مع هذه المسألة مع مراعاة الحاجة إلى تحسين الوصول إلى رأس المال الأجنبي لاسيما للبلدان النامية والحاجة إلى ضمان معايير السلامة لعمليات النقل الجوي والاهتمام الواسع النطاق بالتنمية. وخلصت اللجنة إلى أن التحرير في هذا المجال ينبغي أن يعود إلى الدول ولها أن تقرر ما تراه وفقاً لاحتياجاتها وظروفها مع إعطاء الاعتبار للإرشادات ذات الصلة التي وضعتها الإيكاو والأهمية البارزة لضمان سلامة الطيران وأمنه.

كما ناقش اجتماع الجمعية العمومية الدورة

السادسة والثلاثون للجنة الاقتصادية 2010/9 البند 49 من جدول الأعمال تحرير خدمات النقل الجوي وتسهيل دخول شركات الطيران إلى أسواق رأس المال الدولية. واستنتج المؤتمر العالمي الخامس للنقل الجوي أنه يمكن أن تكون هناك منافع من جراء تحرير الأحكام المتعلقة بملكية الناقل الجوي والسيطرة عليه، ”يعود لكل دولة اختيار نهج واتجاه التحرير استناداً إلى المصلحة الوطنية“، ”تستطيع الدول... (تسهيل) التحرير بقبول الناقلين الجويين الأجانب المعيّنين غير المستوفين للمعايير الوطنية التقليدية للملكية والسيطرة“، ”يجوز للدول أن

السنوات الماضية ورغم مرور حوالي 7 سنوات على اتفاقية دمشق إلا إن عدد الدول التي صادقت على هذه الاتفاقية بلغ 8 دول فقط من أصل 22 دولة عضو في جامعة الدول العربية، وقد حققت الدول العربية المصادقة على الاتفاقية تقدماً ملموساً فيما يخص التحرير مستعينة بالسياسة العامة والمواد الإرشادية التي أعدتها الإيكاو في هذا المجال. وما زالت اتفاقية تحرير النقل الجوي العربي والتي أطلق عليها اتفاقية دمشق من أهم الشواغل التي تشغل مؤتمرات القمة العربية ومجلس وزراء النقل العرب والجمعية العامة والمجلس التنفيذي ولجنة النقل الجوي بالهيئة العربية للطيران المدني. وقد بحث وزراء النقل العرب خلال فعاليات الدورة الثالثة والعشرين لمجلس وزراء النقل العرب في الإسكندرية أكتوبر 2010م اتفاقية تحرير النقل الجوي في المنطقة العربية بما يساهم في تطوير العمل العربي المشترك في مجال النقل الجوي على المستوى الجماعي.

وكذا توجه الاتحاد الأوروبي نحو إنشاء منطقة طيران موحد في منطقة البحر المتوسط ضمن إطار مشروع الطيران 2009م، متوسطي. وقد كان إعلان مسقط الذي صدر عن المؤتمر المشترك للطيران بين الدول العربية والاتحاد الأوروبي في العام 2009م، قد دعا إلى أن تكون العلاقات مع الاتحاد الأوروبي شاملة لجميع الدول العربية ولا تقتصر على إقليم البحر المتوسط. وسيتم مناقشة المستجدات الخاصة باتفاقية دمشق في المؤتمر الخاص بالتنظيم الاقتصادي للنقل الجوي المقرر عقده خلال عام 2011م.

### برنامج تحرير النقل الجوي في الجمهورية اليمنية:

مطاري عدن والحديدة 2006م  
مطاري تعز وسيئون 2007م  
مطار المكلا 2008م  
مطار صنعاء عند الانتهاء من المشروع

**الجمهورية اليمنية وسياسة التحرير**  
شهدت اليمن في السنوات الأخيرة نقلة نوعية في مجال الطيران المدني لاسيما في مجال اللوائح والتنظيمات والسلامة والأمن وأدركت أن تحرير الأجواء آت لا محالة منه، لما تفرضه المعطيات الدولية واتفاقية التجارة العالمية.

والمطلبات العربية والعالمية والفكر العالمي الجديد، آخذة في الاعتبار ما تملبه المصلحة الوطنية لليمن ودون الإضرار بالمصلحة العامة للنقل الوطني، ولذلك كانت اليمن إحدى الدول الثمان العربية المصادقة على تحرير الأجواء بين الدول العربية وانتهجت سياسة تحرير الأجواء التدريجية، وفق آليات ضبط سوق النقل الجوي التي تكفل المنافسة الشريفة وعدم إغراق السوق بسعة أو بأسعار تستهدف طرد شركات الطيران العاملة باليمن، وتماشياً مع تلك المستجدات شهدت المطارات اليمنية نهضة هائلة في مجال الخدمات والتوسعات والتجهيزات لمواكبة سياسة التحرير في خضم المنافسة العالمية في مجال النقل الجوي. ولا بد لليمن من إقرار قوانين وأنظمة تتعامل مع قضايا التجارة الحرة والمنافسة الشريفة (الدعم، الإغراق، الاحتكار) كما هو معمول به في الدول التي انتهجت سياسة الأجواء المفتوحة المطلقة.

### انضمام بلدنا إلى منظمة التجارة العالمية

بدأت اليمن أولى مفاوضاتها للانضمام لمنظمة التجارة العالمية في 20 نوفمبر 2004م، وقد سبق ذلك تقديم طلب الانضمام في 12 إبريل 2000م، والذي أقره مجلس المنظمة وشكل فريق عمل مفتوح العضوية من قبل الدول الأعضاء التي شرعت في العام 2002 بتوجيه الأسئلة لليمن حول مذكرة نظام التجارة وقامت اليمن بإجراء الإصلاحات الاقتصادية والمؤسسية التي يقتضيها الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية لما تشكله من إطاراً قوياً للدفع بالنمو والتنمية الاقتصادية ويتوقع حصول اليمن على العضوية الكاملة في أقرب وقت ممكن خلال عام 2011م". وتوسع

اليمن بهذا الانضمام لجذب مزيد من الاستثمارات والبرهنة على أن تشريعاتها وقوانينها تتفق مع التشريعات والقوانين النافذة في 152 دولة عضواً في المنظمة.

### الآثار الإيجابية والسلبية للانضمام

من الطبيعي أن يختلف تأثير الانضمام إلى المنظمة باختلاف الدول، والمجموعات الاقتصادية، من حيث مدى انفتاحها على الأسواق العالمية، ودرجة اندماجها في الاقتصاد الدولي، والتركيبة السلبية لصادراتها، ووارداتها، وما تتمتع به من مزاي نسبية طبيعية، وقدرات تنافسية في مجال الخدمات.

### المزايا الإيجابية:

يمكن استخلاص عدد من المزايا الإيجابية انطلاقاً من أهداف المنظمة، والتطبيق العملي لقواعدها ومن أهم الإيجابيات لا للحصر تتمثل في:

- إن تحرير التجارة العالمية سوف يؤدي إلى انتعاش الاقتصاد العالمي، ومن شأنه زيادة النمو الاقتصادي وبالتالي زيادة حصة دخل الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والذي بدوره سيعمل على نمو الطلب على مختلف أنواع السلع والخدمات الأمر الذي سيؤدي إلى انتعاش الاقتصاديات الوطنية ومنها.

- زيادة فرص الوصول (النفاذ) للأسواق الخارجية نتيجة لإلغاء الرسوم أو تخفيضها، وإزالة وتخفيف العوائق التجارية التي تواجه صادرات الدول النامية من السلع والخدمات.

- ستساهم في رفع كفاءة وجودة السلع والخدمات، وخفض تكاليفها لصالح المستهلك.

### المزايا السلبية:

- زيادة شدة المنافسة في الأسواق المحلية، الأمر الذي سيجعل من الصعب على الصناعات والخدمات الضعيفة والقائمة على الدعم أو ذات الجودة المتدنية الصمود في وجه المنافسة العالمية.

- تهدف اتفاقيات المنظمة إلى إزالة الرسوم الجمركية تدريجياً، وحيث إن بعض الدول ما زالت تعتمد على حصيلة الرسوم الجمركية كمورد مهم من موارد الخزينة العامة، فإن عضوية المنظمة تحتم السعي لتطوير مصادر بديلة للإيرادات، مما سيؤدي إلى زيادة الرسوم والضرائب على بعض المنتجات الأخرى.

وفي الأخير لا بد للدول ومقدمي الخدمات التجهيز لتلك التغيرات تماشياً مع التطورات العالمية والرقية بمنتجاتهم وخدماتهم وفقاً للمواصفات العالمية والجودة العالية لتلبية رغبات المستهلك ولبقائها في ظل المنافسة التي يفرضها السوق عليها.

وبالنسبة لقطاع النقل فإن الاتفاقية ستساهم بنمو الطلب على النقل بكافة أنواعه وستعمل على تشجيع مقدمي الخدمات لتطوير جميع وسائل النقل البرية والبحرية والجوية سواء من حيث مستوى تقديم الخدمات أو من النواحي الفنية أو هيكلية الأساطيل أو البنى التحتية لاسيما في قطاع الشحن. ■





م / عبد الولي أحمد تاج الدين\*

## مسئولية الناقل الجوي وأثارها على الحركة الجوية

يتسم النقل الجوي عن غيره من القطاعات الاقتصادية بمميزات خاصة وذات طابع دولي، الأمر الذي فرض على دول العالم بالتوجه نحو توحيد القواعد الأساسية التي تحكم نشاطه، والتي عكست في عدد من الاتفاقيات لعل أبرزها اتفاقية وارسو 1929م، والتي تعد دستور الطيران المدني. ونظرا لما توليه قيادة الهيئة من جهود في المواكبة والتحديث فقد عملت على إعادة النظر في التشريعات المحلية بما يتوافق والتشريعات الدولية ويكفل تحسين الأداء وتلافي الأخطاء. وسوف نسلط الضوء هنا على أهم مسؤوليات الناقل الجوي في ظل التشريعات والقوانين وأثارها على الحركة الجوية.



تعد اليمن من أوائل البلدان العربية التي أهتمت بالجانب التشريعي في مجال الطيران المدني حيث صدر أول قانون نقل جوي في عام 1937م

#### أولاً: مسؤولية الناقل الجوي في التشريعات والقوانين

يمكن تعريف هذه المسؤولية بأنها جزء الإخلال بالالتزام التعاقدية أو غير التعاقدية. وتنظم هذه المسؤولية التشريعات والقوانين المحلية والدولية.

#### التشريعات المحلية:

لقد كانت اليمن من أوائل البلدان العربية التي اهتمت بالجانب التشريعي في مجال الطيران المدني حيث صدر أول قانون نقل جوي في عام 1937م، ثم تلاه صدور قانون الطيران المدني رقم (12) لعام 1993م والذي أتى وفقاً للاتفاقيات الدولية.

#### التشريعات الدولية:

كان أساس المسؤولية قبل الاتفاقيات والقوانين يختلف من دولة إلى أخرى وفقاً لمبادئ الشريعة العامة، إلى أن تم التوقيع على العديد من الاتفاقيات والتي نذكر منها على سبيل المثال:

- اتفاقية وارسو الموقعة في أكتوبر 1929م، التي اعتبرت المسؤولية تقوم على أساس الخطأ المفترض وحددت التعويض لكل راكب 125 ألف فرنك، ومبلغ 250 ألف فرنك على كل كيلوجرام من البضائع.  
- مسؤولية الناقل الجوي وفقاً لأحكام بروتوكول لاهاي والتي جاءت لتعديل للاتفاقية السابقة لحماية المسافرين والشاحن في عام 1955م، حيث يشترط الإعفاء من المسؤولية عن العيب الذاتي للمادة المشحونة ورفع الحد الأدنى للتعويض إلى 250 ألف فرنك.

- اتفاق منريال والذي أتى بناء على طلب الولايات المتحدة الأمريكية بعد رفضها التوقيع على اتفاق لاهاي، والذي اعتبر مسؤولية الناقل مسؤولية موضوعية بصفة مطلقة عن تعويض الأضرار ووضع حد أقصى للتعويض يلتزم به الناقل يصل إلى 75 ألف دولار.

- مسؤولية الناقل الجوي طبقاً لأحكام جواتيمالا حيث يعتبر هذا البروتوكول تعديل جذري لأحكام المسؤولية المنصوص عليها في الاتفاقية وبروتوكول لاهاي فقد فرق بين الفروض الآتية:  
أ- في حالة وفاة الراكب أو إصابته تكون مسؤولية الناقل كاملة إلا إذا ثبت أن المضرور قد ساهم بخطئه في أحداثه.

ب- مسؤولية الناقل الناشئة عن التأخير.  
ج- مسؤولية الناقل عن البضاعة في حالة هلاكها أو ضياعها أو تأخرها وكان الحد الأقصى كما يلي:  
- الحوادث التي تصيب الراكب يلزم الناقل بمبلغ 1.500.000 فرنك.  
- التأخير في نقل الراكب يلزم الناقل بدفع 63.500 فرنك للراكب.  
- تلف الحقائق أو ضياعها 15 ألف فرنك وللبنائض 250 فرنك للكيلو.

#### ثانياً: الإخلال بمسئوليات الناقل الجوي وآثارها على الحركة الجوية

تعاني العديد من مطارات الجمهورية من حالة تعثر في الحركة الجوية في المطارات، ويمكن إيجاز أهم العوامل التي أدت إلى ذلك على النحو التالي:  
1. عدم التزام الناقل الجوي بمواعيد الرحلات المحددة في الجداول الموسمية، فالتأخير هو تجاوز مواعيد الإقلاع، وبالرغم من أن القوانين والاتفاقيات لم تعفي الناقل من مسؤولية التأخير، إلا إنه كثير الحدوث، مما حدى بالكثير من العملاء إلى استخدام وسائل النقل الأخرى.

2. ارتفاع أسعار النقل سواء للأفراد أو البضاعة وبشكل ملحوظ مما حدى بالمسافرين أو الشاحنين إلى تفضيل استخدام وسائل النقل الأخرى.  
3. ارتفاع تكاليف الخدمات الأرضية المقدمة من الناقل الرسمي في بلادنا أدى إلى تدمير كثير من الشركات الناقلة. فمثلاً بلغت رسوم الطائرة

الروسية التي تحمل مساعدات للنازحين للرحلة الواحدة للمطار مبلغ (1200) دولار أمريكي، فيما بلغت رسوم الخدمات الأرضية لنفس الرحلة (4780) دولار.

4. عدم التزام الناقل الجوي في تنفيذ عمليات النقل وفقاً للاتفاقيات والقوانين النافذة يؤدي إلى أضرار نفسية على العملاء مما يؤدي إلى تدميرهم واستخدام وسائل النقل الأخرى فمثلاً تم إلغاء إحدى رحلات اليمنية صنعاء- الحديدة- تعز، وكان الراكب داخل المطار فما كان من مسؤولي الشركة الناقلة إلا استئجار باصات نقل عادية وتم نقلهم على متنها، فيما لم يعاد لأي مسافر أي مبلغ من قيمة التذكرة في الوقت الذي كانت قيمة التذكرة على الطائرة (8600) ريال يمني وعلى الباص (1000) ريال يمني.

ومما تقدم نرى بضرورة التوجه باتخاذ عدد من الإجراءات الكفيلة بضمان تطوير خدمات النقل الجوي في بلادنا بما يحقق جذب المسافرين والحفاظ عليه في هذا القطاع الحيوي، ومنها على سبيل المثال:

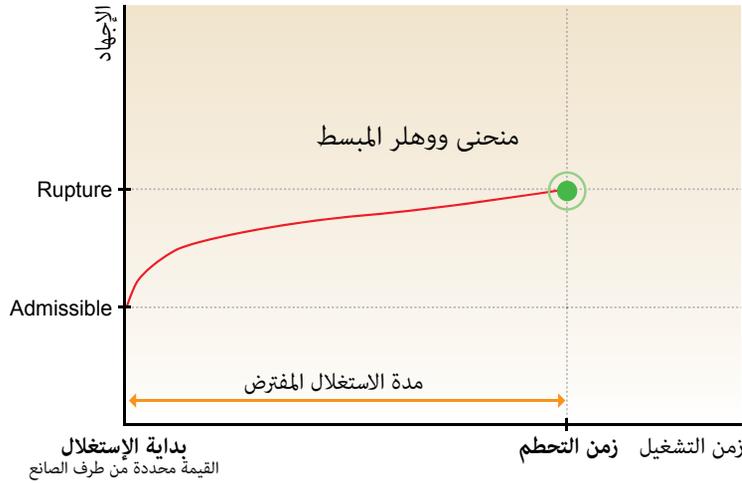
- 1- إعادة النظر في القوانين المحلية وتفعيلها ومما يواكب الاتفاقيات والبروتوكولات والتوصيات الدولية.
- 2- إعادة النظر في الخدمات الأرضية سواء من حيث التكلفة أو الخدمة المقدمة أو تحديث المعدات والأجهزة.
- 3- إلزام سلطة الطيران المدني في بلادنا ممثلة بالهيئة جميع الشركات الناقلة في تحسين الأداء والالتزام بالمواعيد وتوحيد الأسعار.
- 4- تطبيق سياسة الأجواء المفتوحة سيؤدي إلى بث روح المنافسة وتشغيل شركات نقل جوي جديدة من وإلى المطارات الدولية.■

\* ملخص من ورقة عمل قدمها المرحوم/ عبدالولي تاج الدين-مدير عام مطار الحديدة الدولي الأسبق- في اللقاء السنوي الثامن لقيادات الهيئة

# ماهي العلاقة بين الإجهاد وعمر الطائرة؟



عماد المشهداني  
مدير تحرير المجلة العربية للطيران



قد يرى البعض طائرة جيدة على أرض المطار قامت بعدة رحلات دون أية مشاكل إلا أننا نفاجئ أثناء رحلتها القادمة وبسبب تقادم العمر بحصول مشكلة في أحد أنظمتها رغم عدم وجود تقصير في أنظمة الصيانة المنفذة على الطائرة. إننا عندما نتحدث عن عمر الطائرة فإننا نتحدث بشكل عام إلا أننا نتعامل في الحقيقة مع عدة أنواع من الأعمار منها:

1- العمر المطلق وهو المحسوب ابتداءً من يوم خروج الطائرة من المصنع لأول مرة.

2- العمر النسبي وهو المدة بين عمرتين (Between Two OH) وأساسه محسوب على أساس المدة المتوسطة للتشغيل بدون أعطال وتحدد هذه المدة من قبل صانع الطائرة.

3- العمر المكافئ ويستخدم حصرياً في حساب أعمار الطائرات الأمريكية ويسمى (Equivalent Baseline Hour)

يحسب العمر المكافئ بجمع مدد المهمات التي قامت بها الطائرة (رحلة تجارية، رحلة ملاحية، رحلة تدريبية، مهمة تكتيكية إذا كانت عسكرية... الخ) ولكل مهمة معامل خاص يضرب في المدة الحقيقية الخاصة بها ثم يتم الجمع. والكثير من صانعي الطائرات الأمريكية يفرض إجراء صيانة خاصة على الطائرة المستخدمة

عندما بلوغ عدد معين من ساعات العمر المكافئ (EBH) وليس على أساس مجموع ساعات الطيران الحقيقية المنفذة أي أن برامج الصيانة تحدد على أساس ساعات الـ (EBH). إن أول من أشار إلى العلاقة الوطيدة بين "عمر الطائرة" والإجهاد كان المهندس الألماني ويهلر - حيث كان في الأصل مهندس ميكانيك يعمل في السكك الحديدية و استطاع تعميم نتائج أبحاثه في علوم الطيران و ذلك عبر المنحنى البياني الموضح أدناه والذي يبين العلاقة بين تراكم التشغيل الدوري المرتبط بزمن التشغيل لأي جزء من الطائرة (هيكل، محرك، أو منظومة) وعلاقته بتزايد الإجهاد ومن خلاله يحدد حجم المخاطر المتوقع حدوثها على الطائرة.

إن موضوع الإجهاد هو موضوع معقد، إلا أن حل المسائل المتعلقة به رياضياً ممكنة وبطريقة حاسمة، وهذا من اختصاص مهندسي هياكل الطائرات.

وكمثال لتوضيح الأمر: نفترض أن جناح الطائرة مع الزمن تعرض إلى إجهاد التفاف بسبب الاهتزازات المؤثرة على الطائرة أثناء الطيران. إن مصممي الطائرات يضعون في الاعتبار جميع الاهتزازات الممكنة عند اختبار قوة تصنيع الجناح مما يسمح لهم بتحديد "إجهاد التخطم" مضافاً له عامل الأمان (وهو يختلف باختلاف شركات التصنيع فالروس والشرقيون عموماً يضعون معامل أمان عالي جداً بالمقارنة مع الشركات الغربية)، وبقسمة إجهاد التخطم على عامل الأمان يمكن استخراج "الإجهاد المسموح" و بما أن عامل الأمان يكون دائماً أكبر من (1)، فإن الإجهاد المسموح سيكون أقل من إجهاد التخطم، و هنا تكمن أهمية منحنى ويهلر الذي أثبت وبطريقة التجربة العملية أن الإجهاد المسموح تتزايد قيمته مع الاستخدام أي مع تقادم "عمر الطائرة" وتقترب قيمته مع مرور الزمن من قيمة إجهاد التخطم مما يسبب مخاطر كبيرة.

ولتجاوز هذه المخاطر لابد من إتباع تعليمات الاستخدام والصيانة المحددة من قبل الشركة المصنعة ورغم ذلك فالخطر يبقى قائماً، فقد يحدث إجهاد معين غير مدروس لا ينتبه له المصمم والصانع في جزء من الطائرة و يتسبب في مشاكل فنية غير متوقعة. ■

## كيف يحدد عمر الطائرة؟

يحدد عمر الطائرة بمقدار القابلية على تحمل الإجهاد الذي يتعرض له المعدن الداخل في صناعة هيكلها (fatigue material) وهو ذو أثر حاسم في السلامة الجوية. فجسم الطائرة الخارجي مصنوع من سبيكة من الفولاذ والألمنيوم وهي سبيكة تعطي قوة الفولاذ وخفة الألمنيوم، وجسم الطائرة يتكون من صفائح من هذه السبيكة متصلة بعضها ببعض عن طريق وصلات اسفينية رباعية أو سداسية الصفوف كالمستخدمة في بناء المراحل البخارية مما يعطي لهذه الوصلات قوة شد كبيرة وقوة تحمل ضغط أكبر.



المعادن المستخدمة في هيكل بوينج 787

كربون مينيت كمبوزيت	50%
الألمنيوم	15%
كربون سندويتش كمبوزيت	10%
ألمنيوم/ستيل/تيتانيوم	10%
فايبرجلاس	10%
أخرى	5%

# الطائرة الرئاسية الأمريكية البيت الأبيض المتنقل

هيثم عبدالغني السنباني

إنها معجزة تكنولوجية ورمز أسطوري للحرية كما يصفها الأمريكيون.. إنها الطائرة الرئاسية air force 1 التي غيرت أجنحتها قواعد الدبلوماسية العالمية، وحولت مقر رئاسة الولايات المتحدة إلى مكتب عالمي وشامل متنقل. تسمى البيت الأبيض المتنقل.. حملت قادة الأمة الأمريكية إلى أصقاع العالم، وكانت تحتضنهم في أوقات النصر والهزيمة وحتى عندما يواجههم الموت. ◀





التي يعتمد عليها سلاح الجو الأمريكي في نقل الجنود والمعدات من وإلى مطار بغداد الدولي وغيره من المطارات العالية الخطورة في العراق. وتستخدم التكنولوجيا الجديدة، المسماة «أنظمة الحماية بالأشعة تحت الحمراء للطائرات الكبيرة»، التي طورتها شركة نورثروب غرومان كورب، وهي مجسات تتحرى الصواريخ الباحثة عن مصادر الحرارة. وحالما يؤكد جهاز الكمبيوتر على متن الطائرة أن مجسدا رصد صاروخا، وليس طائرة تنبعث منها حرارة مثلا، فإن جهاز الليزر المركب في القاذفة يطلق شرارات صوب الصاروخ القادم ويبطل مفعوله. كل ما يمكنه الرئيس عمله في الأرض فإنه يمكنه عمله في الجو، فإن مركز الاتصالات على متن الطائرة يستوعب 87 خطأ من بينها 28 خطأ آمنا، كما أنه لها القدرة على تعقب أي شخص في أي مكان وإمساكه ما دام يحمل هاتفيا

ولأن الطائرة وزنها 800 ألف باوند وتطير بسرعة 600ميل/ ساعة فإن عملية إجراء اتصال هاتفي فإن الأمر لا يشبه الاتصالات العادية. رسميا تعتبر كل رحلة رئاسية مهمة عسكرية بالغة الأهمية، ولذا يتم صيانة هذه الطائرة على مدار الساعة في القاعدة لاندروز للسلاح الجوي التي تقع على بعد عشرة أميال إلى الجنوب الغربي من البيت الأبيض وذلك لإبقائها جاهزة للطيران في أي وقت وللحفاظ على صورتها المميزة، حتى الإسفلت يتم فحصه يدويا للتأكد من عدم وجود كتل أو حطام أو بقايا. كما يتفقد العميل السري الإجراءات والتدابير الأمنية اللازمة لتحركات الطائرة، فهو يغلق المنافذ إغلاقا تاما خشية حدوث أي عملية إرهابية أو اغتيال وقد أعطيت الأوامر ضد أي نشاط أمني أو عملا يهدد الرئيس.

#### جناح الرئيس

يتألف جناح الرئيس من حجرة نوم ومرحاض ومكتب خاص به كما توجد فيها تسهيلات رائعة فمثلا فيها أريكتان تتحول إلى سرير مزدوج. يقول تيم كيروين رئيس المضيفين: (إن وجود الرئيس على الطائرة يعني أنه يريد قضاء أوقات خاصة بعيدة عن الصحافة وفي تلك الأوقات يمكنك أن ترى الرئيس على طبيعته، في هذه الأوقات أرى رجلا عاديا

#### أهم المواصفات

تحيط السرية بتفاصيل أجهزة الحماية من النيران الأرضية في الطائرة الرئاسية الأميركية «اير فورس 1» لكن المعروف أن الطائرة مجهزة بقاذفات للشرارات لتضليل المنظومات التي توجه صواريخ أرض - جو إلى مصادر الحرارة - عادة المحركات - في الطائرات. طولها يقارب 230 قدما لكن مشكلتها الوحيدة هي تدرجها على سطح الأرض، فهي أعلى من مبنى مؤلف من خمس طوابق، أما طولها فيعادل طول وحدة سكنية، مجهزة بأحدث التكنولوجيا العسكرية السرية، طائرة خاصة لا مثيل لها على الإطلاق على سطح الأرض باستثناء أختها التوأم.

إن الطائرة الرئاسية مجهزة بطائفة واسعة من تدابير الحماية لإحباط الهجمات بصواريخ أرض - جو لم يكشف عن بعضها إطلاقا. وهي أفضل ما لدى أمريكا من الطائرات المحصنة والقادرة على التعامل مع التهديدات الأرضية. إنه لأمر معقول أن يفترض المرء أن الطائرة مجهزة بالنظم المضادة للصواريخ، وبأنظمة ليزر جديدة دفاعية على غرار تلك التي يجري تركيبها في طائرات النقل العسكرية من طراز «سي - 17»



**بيل كلينتون:**  
إن هبوطها في بلد  
ما يعتبر دائما عملا  
دبلوماسيا قائما بنفسه



**جورج بوش:**  
أعتقد أنه يمكنني القول إنها  
تمثل نوعا ما قوة الولايات  
المتحدة الأمريكية وعظمتها



**بارك أوباما:**  
إنها طائرة أنيقة، وليست  
سينة على الإطلاق وهي  
جزء من تاريخ الرئاسة  
الأمريكية ومركز متنقل  
للمؤتمرات وملجأ خاص



**جيمي كارتر:**  
كانت بمثابة البيت الأبيض  
المتنقل وقد اتخذت في  
مكتبي على الطائرة  
قرارات سياسية



وقد كانت هذه الطائرة تحمل دائما الرئيس الأمريكي وتعيده  
سالما معافي ما عدا مرة واحدة عندما اتخذ مساعدوا الرئيس كينيدي  
في الدقيقة الأخيرة قرار مصيري في نقل الرئيس كينيدي في دالاس في  
سيارة ليموزين مكشوفة في ميدان الحب في دالاس تكساس في 22/  
نوفمبر/1963 حين تعرض موكب الرئيس كينيدي إلى أعيرة إطلاق نار  
وعادت إلى واشنطن دون كينيدي.

وقد أصبح وصول الرئيس مناسبة عامة شبيهة بحفلة تسلّم مقاليد  
الحكم أو الوصول إلى البيت الأبيض إنه تقليد مهم وقوي حمل المفاهيم  
والتأثيرات الأمريكية عبر العالم  
كما أنها ليست رمز للقوة فإنها أصبحت أيضا أداة لصنع التاريخ عبر  
رحلاتها التي حملت معها الكثير من رسائل الديمقراطية والحرية إلى  
العالم من برلين إلى بكين إلى الشرق الأوسط.

#### تولع الرؤساء الأمريكيين بالطائرة

إنها جزء من تاريخ الرئاسة الأمريكية ومركز متنقل للمؤتمرات وملجأ  
خاص. ولذا يولعون الرؤساء الأمريكيون بها إلى حد كبير. وفي كل مرة  
تنتهي فترة الرئاسة الأمريكية يقوم برحلته الأخيرة على هذه الطائرة  
ويعلم وقتها أنه سيفقد شيء عزيز عليه وهو ما حصل مع الرئيس  
جيمي كارتر الذي طلب أن يأخذ معه كل ما كان يدل على أنه كان  
على متن هذه الطائرة فقد أخذ الكرسي الهيدروليكي كما أنه أخذ معه  
المناشف كلها والبقايا الصغيرة التي قد تكون تافهة.

بعد مرور أسبوعين ونصف تقريبا على مراسم تنصيب أوباما رئيسا  
جديدا للولايات المتحدة، استقل الرئيس الأمريكي بارك أوباما للمرة  
الأولى طائرة الرئاسة الأمريكية "آير فورس وان". ولم يخف سيد البيت  
الأبيض الجديد انهياره بالطائرة حيث قال للصحفيين المرافقين له خلال  
أول رحلة بهذه الطائرة: (ما رأيكم إذن في هذه الطائرة الأنيقة؟)، ثم  
أضاف: (إنها ليست سينة على الإطلاق). وارتدى خلال الرحلة حلة  
جديدة للطيران لونها أزرق داكن وعليها دبوس الرئاسة في الجهة  
اليمنى واسمه في الجهة اليسرى. وقال: (حصلت على هذه الحلة الأنيقة  
وأردت أن أريها لكم). أما الرحلة نفسها فكانت أقل إثارة حيث نقلت  
طائرة الرئاسة أوباما إلى ولاية فيرجينيا ليحضر أحد اجتماعات الحزب  
الديمقراطي في مدينة ويليامسبورج. وتستغرق هذه الرحلة عادة  
بالسيارة نحو ثلاث ساعات (تقدر المسافة بنحو 300 كيلومتر) في حين  
قطعها طائرة الرئاسة في نصف ساعة فقط.  
وتم تقديم وجبة للرئيس الأمريكي خلال تلك الرحلة القصيرة كانت  
عبارة عن "برجر بالجبن وبطاطس مقلية".

لا رئيس الولايات المتحدة الأمريكية، أعني أي أرى رجل يهتم بعائلته  
وبأشياء من هذا القبيل، كان من مهامهم إيقاضهم في الصباح وإعداد  
طعام الفطور وإجراء أمور أخرى). لقد أصبحت الطائرة air forc 1  
قصرا طائرا لا يملكه شخص بعينه بل هي ملك للأمة كلها.

#### أسلحة ترافق الطائرة

فيما يخص الأسلحة التي تسافر مع الرئيس على متن هذه الطائرة فهو  
أخطر جهاز وسلاح على وجه الكرة وتسمى "بالكورة" وهي عبارة عن  
حقيبة مختومة ومحكمة الإغلاق تحتوي على أرقام شيفرة ضرورية  
لإطلاق صاروخ نووي لا يتك الرئيس الأمريكي البيت الأبيض من دون  
الكورة أو حامل الكورة. وترافق عادة الطائرة الرئاسية طائرات اف16  
لحمايتها وهي الطائرة الوحيدة في العالم التي تبقى معها طائرات  
الحماية حتى عند دخولها المجال الجوي لدولة ثانية، أما طائرات رؤساء  
الدول الأخرى فلا تتمتع بهذه الميزة.

#### الرعاية الصحية

تتمتع الطائرة بمقومات الرعاية الصحية الكاملة بالإضافة إلى الصيدلية  
وتوجد طاولة لإجراء العمليات الجراحية كما أن هناك ضوء خاص  
يستعمل لإجراء العمليات وهذه كلها خطط للحالات الطارئة في حال  
مواجهة أسوأ السيناريوهات.





م. علي محمد الفروي  
مدير عام الإجازات والاختيارات  
قطاع السلامة - مفتش عام سلامة الطيران

# حقوق المسافر

تطوير وتحديث السياسات والإجراءات التي تحقق حماية أكبر للمسافر

كلنا نعلم بأن المسافر في الطيران المدني هو النقطة الأساسية في المعادلة، وبموجبه نشأ مفهوم حماية المستهلك في البلدان المتقدمة والحضارية، ووضعت قواعد تنظيمية وقانونية في مجال حمايته وحقوقه وتعويضه وكل من له علاقة به سواء كانت شركات طيران أو مقدمي الخدمة داخل المطارات في مختلف الحالات التالية: فقدان الأمتعة، إلغاء الحجز، وتأخير الإقلاع نتيجة (الصيانة).  
كما يحق للمسافر في معرفة جميع المعلومات مثل أسعار التذاكر وأساليب الدفع وعمولات الشراء وآلية استرجاع التذاكر دون مباطلة.  
إن أبرز ما يريده المسافر:

1. التزام شركات الطيران بمواعيد الرحلات وعمليات الصيانة الدورية.
2. توفير مواقف سيارات كافية بنظام الساعات مهما طالت مدة الانتظار.
3. توفير لوحات إرشادية داخل المطارات تتضمن حقوق المسافرين وطريقة تقديم الشكوى.
4. توفير خدمات لذوي الاحتياجات الخاصة.
5. حق المسافر في التقدم بشكوى ضد أي شركة طيران والمطالبة بالتعويض عن الأضرار التي تصيبه نتيجة إلغاء الحجز أو التأخير.

تعاني معظم دول العالم  
الثالث من عدم وجود أو  
وضوح للقوانين واللوائح  
المتعلقة بحماية المسافر في  
مجال الطيران



وتعاني معظم دول العالم الثالث من عدم وجود أو وضوح بالقوانين واللوائح المتعلقة بحماية المسافرين في مجال الطيران لحقوقهم وتعويضاته عند حدوث أي مشاكل وعند ظهورها ربما يشكل فتيل الاتهامات وإثارة العديد من الاختلافات بين سلطة الطيران المدني وشركات الطيران عن الجهة المسؤولة لحماية الركاب، حيث أن كل طرف يريد تحميل الآخر المسؤولية عن هذه الفوضى، ويرى مشغلي شركات الطيران أنه حمل ثقيل على أكتافهم وصعب عليهم تحمل تبعات هذه الفوضى، والتي لا تتحمل الخسائر في بقاء الطائرات على الأرض، وإنما في المصاريف الأخرى مثل توفير الإقامة (الفنادق) للمسافرين وتنقلاتهم وتأمين غذائهم، وكما أن المسافرين الذين انقطعت بهم السبل نتيجة لهذه المشاكل ونتيجة لتهرب شركات الطيران من الالتزامات المفروضة بتكبد المسافرين وعلى نفقتهم الخاصة دفع مبالغ إضافية مقابل تكلفة الفنادق والغذاء وغيرها. إن غرضنا تحقيق غاية واحد وهي السعي للحصول على رضا الراكب عن طريق رسم السياسة والإجراءات التي تحقق حماية أكبر للمسافرين من خلال ما يلي:

1. استصدار قوانين ولوائح وتشريعات جديدة لحماية المسافرين على الرحلات الخطوط الجوية، لأن وجودها يعتبر بمثابة إشارة إلى عصر يحظى فيه المستهلك بحماية أكبر.

2. يجب أن تشمل هذه القوانين بنوداً تشكل حافز لقطاع السفر والطيران والسياحة لمعالجة أسباب التأخير، منها بند يقضي الكشف عن حالات التأخير السابقة مثل شراء التذاكر، بحيث يتسنى للعملاء تجنب الرحلات المشكوك في دقة توقيتها، وبذلك سيتعين على شركات الخطوط الجوية أن تنشر في مواقعها وعبر الانترنت تأخير وصول الرحلة لأكثر من (30 دقيقة) أو إلغاء أي رحلة.

3. يجب أن تشمل بنود تحدد السماح للركاب بالخروج من الطائرة التي تتعطل في المطار لأكثر من ثلاث ساعات وفي حالة أكثر من ثمان ساعات السماح للركاب بمغادرة المطار وتوفير الإقامة الفندقية.

4. فيما يتعلق بالتشريعات المنظمة لقطاع الطيران والخاصة بحماية المسافرين فقد يؤدي تحرير هذا القطاع إلى إقرار قوانين أكثر عدالة، ويضع شركات الطيران في محك المنافسة الحقيقية في تقديم خدمة متميزة وبأسعار تنافسية وذلك بقياس جودة خدمة العملاء.

5. تطوير البيئة التشريعية وجودة البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إضافة إلى مدى جاهزية عناصر المجتمع (العملاء) في استخدامها والاستفادة منها بشكل ملموس بما يؤدي إلى خلق ونشر ثقافة في مجال الطيران المدني.

6. استحداث نظام مالي يفرض على شركات الطيران أو مقدمي الخدمات أو الوكلاء

وبناء على توضيح الإجراءات والآليات التي يجب اتخاذها في مجال حماية المسافر فإننا نرى ما يلي:

1. قيام سلطة الطيران المدني باستحداث إدارة مستقلة لحفظ حقوق المستهلك وحفظ حقوق شركات الطيران أو مقدمي الخدمات.

2. قيام سلطة الطيران المدني بإعداد اللوائح والتشريعات الخاصة بحماية المسافر والحفاظ على حقوقه في مجال الطيران بما يتماشى مع القواعد الدولية وإيجاد الآلية القانونية للاتحة التطبيق الإلزامي.

3. تعزيز الثقة بين شركات الطيران والمستهلكين وسلطة الطيران المدني من خلال إقامة عدة ندوات أو مؤتمرات وورش عمل بهدف رفع درجة وعي وثقافة المسافر ليتعرف على حقوقه وواجباته.

4. تعريف المسافر بحقوقه وأن يكون ذلك بصورة مغلنة عبر لوحات إرشادية في المطارات.

5. قيام سلطة الطيران المدني بصرف شهادة الجودة رفيعة المستوى ذات قيمة معنوية لشركة الطيران الفائزة، من خلال إجراء استبيان استطلاعي سنوي لأكثر شريحة ممكنة من المسافرين على جميع الرحلات المغادرة لشركات الطيران الوطنية أو الأجنبية، ويستند على جودة العملاء عبر الجو أو على الأرض وفي التسهيلات التي توفرها شركات الطيران فيما يخص:

- فن التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة.

- القدرة في فن التعامل بالواجبات الغذائية للمسافرين لذوي الاحتياجات المرضية.

- خدمة المسافرين وسرعة التجاوب.

- التميز في الأداء والحصول على درجة عالية من رضا المسافرين.

حيث أن عامل المنافسة يلعب دور مهم في إعادة وضع استراتيجيات البقاء في السوق التجاري.

المعتمدين، أو مكاتب المبيعات والحجز غرامات مالية وكذلك تعويضات معنوية ومادية لحماية المسافرين في حالة الحجز الوهمية أو فقدان الأمتعة أو تأخير وإلغاء الرحلات.

7. يجب على شركات الطيران ومقدمي الخدمات إعادة النظر في إحداث تغييرات أساسية في هيكلها التنظيمية وسياساتها التشغيلية الحالية والمستقبلية، وكذا أنظمة الرقابة لديها من خلال تبني العديد من الإجراءات في الإصلاح والتطور والدخول في إدارة الجودة الشاملة وكفاءة الإدارة وبالإضافة إلى الاهتمام بخدمة ورضا العميل.

**المسؤولية الأخلاقية والقانونية لحماية الراكب**

نحن أمام وضع قد تترتب عليه أضرار مادية ومعنوية للمسافرين وحجوزاتهم مدفوعة الثمن وشركات غير قادرة على الالتزام، يبقى السؤال قائماً من يتحمل المسؤولية؟ الإجابة وبكل وضوح وبساطة وبموجب المادة رقم (19) من اتفاقية وارسو 1929م تنص بأنه لا يجوز للنقل الجوي أن ينفي مسؤوليته عن الأضرار البدنية أو المادية، أو أضرار التأخير التي تلحق بالراكب.. إلا بإثبات القوة القاهرة أو خطأ الراكب أو حالته الصحية.

تعتبر القوة القاهرة من الظروف التي تجعل تنفيذ الالتزام مستحيلًا، كعدم إمكانية نقل الركاب في ظل الكوارث الناجمة عن الظواهر الطبيعية (تعرض الطائرة لصاعقة أو مطب هوائي شديد أو هجوم سرب من الطيور على محركات الطائرة أو حدوث الزلازل والبراكين) والتي قد تؤدي بصورة عامة إلى إلحاق العطب بأسطول الناقل الجوي، أو إلى تأخير وصول الركاب... وهنا لا يجوز للراكب أن يطلب أي تعويض جراء التأخير وعدم إتمام الرحلة الجوية أو إلغائها.

## مهمة مهندس صيانة محطات التوليد الكهربائي في المطارات الدولية



م. فيصل يحيى عُشيم  
إدارة الكهرباء مطار صنعاء

(10) العمل على توفير المواد اللازمة للصيانة الفورية للمحطات مثل (توفر فرش الحديد والبلاستيك، المياه المقطرة، المنفاخ الكهربائي، الخرق اللازمة للتنظيف).  
(11) تنظيف أرضية المحطات الكهربائية والمولدات، وضمان توفير القطع الاحتياطية التي قد تتلف في أي لحظة وقد تسبب خروج المولدات عن الخدمة.  
(12) التأكد من سلامة وكفاءة دائرة التحويل في كل محطة عن طريق الفصل والوصل للتيار العام (change over switch).

(13) عند الكشف الدوري (الأسبوعي أو النصف شهري) القيام بنفخ الطبلات الكهربائية والالكترونية وذلك لإزالة الأتربة وزيادة كفاءة التهوية للأجزاء التابعة لمحطات التوليد مثل (CCR)، وطبلة القواطع في المحطات، ولوحة التحكم الالكترونية المتواجدة في المحطات وبرج المراقبة الجوية.  
(14) التأكد من سلامة وكفاءة القواطع والفواصم الموجودة في مولدات المحطات أو داخل المحطات نفسها وملاحظة توافر وسائل التبريد في المحطات مثل (المراوح، وفتحات التهوية المناسبة، ملاحظة سلامة الفلترات في المولدات نفسها).  
(15) التخلص من كل ما يشكل خطراً على سلامة المحطات الكهربائية مثل الأعشاب اليابسة حول مباني المحطات أو الميول الغير مقبول للأرض المحيطة بمباني المحطات مما قد يؤدي إلى تسرب المياه إلى داخل المحطات وتهديد جاهزية المولدات بالكامل.

(16) حصر الأحمال التي تزود بالتيار الكهربائي من المحطات الكهربائية وملاحظة أي زيادة أو نقصان في هذه الأحمال مع مراعاة الاحتياجات المستقبلية للمطار من الطاقة الكهربائية.

(17) التأكد من شروط وعناصر السلامة للمحطات الكهربائية مثل (وجود طفايات الحريق، عدم وجود المواد القابلة للاشتعال داخل المحطات أو بقرب النواقل الكهربائية الموجودة فيها).

(18) التأكد من مطابقة المنتج الكهربائي من المولدات والمتمثل في ثلاثة عناصر رئيسية (V, I, HZ) وأن لا تكون نسب النقص أو الزيادة في هذه العناصر غير مطابقة للمعايير الدولية.

(19) العمل على الحفاظ على أجهزة الاتصالات السلكية واللاسلكية والتي قد تسخر لخدمة المحطات والمحافظة على نظافتها والتأكد الدوري من استمرارية عملها.

(20) التأكد من إحكام اغلاق الفتحات التي قد تؤدي إلى سماحية الدخول إلى ما بين المحطات والتي قد تكون المولدات فيها قابلة للعمل بشكل فوري بمجرد إنقطاع التيار العام وذلك منعا لدخول الحيوانات الصغيرة والتي قد تشكل خطراً على سلامة وجاهزية هذه المولدات مثل (الكلاب، الأرانب، والتعالب، القطط).

(21) العمل على وضع التصورات المختلفة والتي قد تكون حلول مناسبة لمواجهة أي طارئ قد يسبب خروج أي محطة عن الخدمة.

(22) العمل على توفير كافة الأدوات الهندسية المساعدة مثل (أجهزة القياس الكهربائية، الأدوات الميكانيكية، وسيلة المواصلات) وذلك لتنفيذ كل الخطوات المذكورة آنفاً. ■

إن جاهزية المطارات وسلامتها تمثل أعلى قيمة يجب التأكد من توفرها عن طريق توفير كافة شروط وعناصر مكونات المطار الدولي. وعند حصر هذه العناصر والشروط المكونة للمطار الدولي نجد أن محطات التوليد الكهربائي الخاصة بهذه المطارات والتي يجب أن تكون في أقصى وأعلى درجة من الجاهزية والكفاءة لتزويدها بالتيار الكهربائي وبشكل لحظي وذلك عند انطفاء التيار العمومي عن المطار. ولما لهذه المحطات الكهربائية من أهمية فلا بد من توفير رؤية واضحة ودقيقة وصارمة لصيانة هذه المحطات والمحافظة على جاهزيتها وكفاءتها. ولتحقيق هذه الغاية نرى:

- 1) التأكد من سلامة دائرة DC وذلك عن طريق قدرة وسلامة البطاريات على تشغيل المولد عند حدوث أي فصل لحظي ومباشر مع العمل على توفير البدائل المناسبة والفورية.
- 2) قياس وفحص الزيوت للمولدات عند الفحص اليومي.
- 3) فحص مستوى ماء التبريد في المولدات (في الريديترات).
- 4) أخذ القراءات للمولدات عندما تكون شغالة سواء كانت محملة أو غير محملة مثل (V, I, HZ) مع حساب الفترات الزمنية ما بين الفصل والوصل للكهرباء العمومية وكهرباء مولدات المطار. والعمل على أن يكون هذا الزمن مطابقاً للمواصفات والشروط المطلوبة لهذه المولدات.
- 5) التأكد من سلامة الدائرتين الكهربائيتين DC ، AC للمولد عن طريق سلامة النواقل الكهربائية مع ملاحظة مستويات التغييرات الحاصلة في درجة الحرارة في تلك النواقل والتأكد من أنها لازالت في الحدود الآمنة.
- 6) التأكد من سلامة دائرة شحن البطاريات.
- 7) التأكد من سلامة نظام الإضاءة في المحطات الكهربائية.
- 8) التأكد من كمية الديزل المتوفرة في الخزانات الأرضية والمعلقة جدارياً للمحطات والعمل على الرفع بالطلبية الجديدة في الأوقات المناسبة مع ملاحظة سلامة وكفاءة دينموها رفع الديزل من خزان إلى آخر.
- 9) عندما تكون المولدات محملة يجب ملاحظة القدرة الفعالة KV والقدرة الظاهرية للمولدات (KVA).

العامل البشري يظل دائماً العنصر المتحكم في جاهزية وكفاءة المحطات الكهربائية للمطارات



هي منصة إلكترونية تفاعلية لتبادل الأفكار المبتكرة والتعليق عليها.. تتناول قضايا الطيران والنقل الجوي بهدف الحصول على المعلومات وتحقيق أقصى قدر من تفاعل المجتمع، ومن ثم عرضها على الجهات المعنية في صناعة النقل الجوي.

تدعو Inn-

nopedia

كافة المهتمين في

مجتمع النقل

الجوي (الشركات،

والجامعات،

والمؤسسات البحثية،

والطلاب، وأصحاب

الأفكار التبرّية ...)

للإضمام في الموقع

كأعضاء يمكنهم

إضافة أفكارهم

وتعليقاتهم أو

تحديث معلومات

موجودة مسبقاً أو

إضافة معلومات،

بهدف توسيع الموقع

بالأفكار الثورية

المبتكرة التي تخدم

الطيران والنقل

الجوي في المستقبل.

من أمثلة الأفكار

التي يمكنك التعليق

عليها:

- حاويات الركاب

متعددة الوسائط.

- الأقمار الصناعية

لتوليد الطاقة

الشمسية وتزويد

الطائرات بالطاقة.

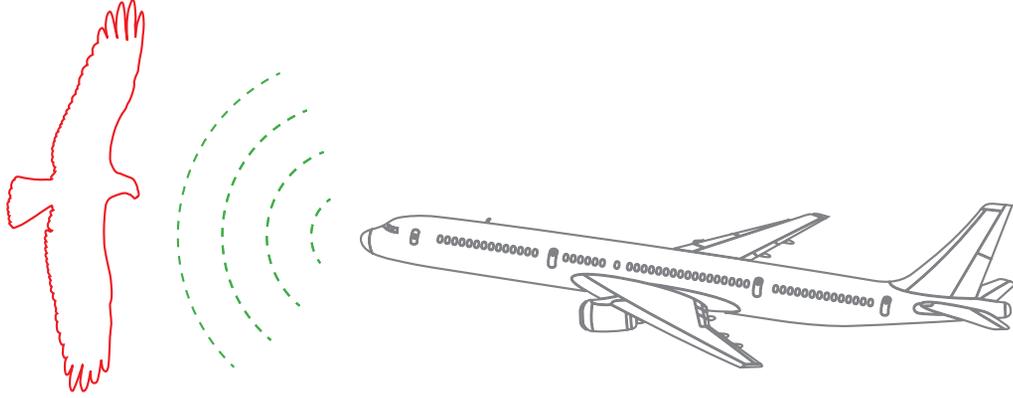
- دوامة استرداد

الطاقة.

- السيارات

الطائرة والتنقل من

دون قيود.



## الموجات فوق الصوتية لمكافحة الطيور

جميع هذه الإجراءات يبدو أن لديها بعض التأثير ولكن لا يزال عدد من ضربات الطيور تبعث على القلق.

### الفكرة:

الفكرة في الأساس هي بإرسال موجات فوق صوتية (20 كيلو هرتز وما فوق) أمام الطائرة، وبالقرب من المطارات حيث يتم الكشف عن مجاميع الطيور بواسطة الرادار. وهناك دراسات تشير إلى أن الطيور لا تسمع هذه الموجات، وتختلف حساسية الطيور للترددات الصوتية المختلفة باختلاف أنواعها. بالنسبة لمعظم هذه الكائنات فإن درجة التأثير تكون ما بين 1-4 كيلو هرتز، ولكن هناك فصائل من الطيور حساسة للترددات المنخفضة والمترفعة. وعموماً مستوى التأثير السائد يكون عند 10 كيلوهرتز. هناك أيضاً أنواع تتأثر بالأصوات منخفضة التردد (20 هرتز - 100 هرتز). وهناك أيضاً قلة قد تتأثر بالأصوات شديدة الانخفاض (أقل من 20 هرتز). ولكن أظهرت تجارب أجريت في المملكة المتحدة أن الطيور لم تبد أي استجابة إلى هذه الأصوات شديدة الانخفاض. كما أن هناك عوامل مهمة إلى جانب تردد الصوت مثل شدة الصوت التي تصبح مؤلمة أو مميتة.

وأخيراً يجب أن تظهر الدراسات شدة الصوت الذي سيصدر من الطائرة، وكذلك ارتفاع الطائرة عند التحليق على ارتفاع منخفض وعند الإقلاع والذي يجب أن يكون النظام عنده على وضع التشغيل وما تأثير ذلك كله على البشر.

كما يجب أن توضح الدراسة المتطلبات الفنية اللازمة لهكذا نظام على متن الطائرة في حال ثبوت فعاليته النظرية. فإذا كانت الطيور هي التي تتأثر بالضوضاء في مجال صوتي مسموع، فإنه سيكون هناك تأثير فعلي على البشر الذين يعيشون بالقرب من المطارات خصوصاً إذا كان الصوت صادر من طائرة تحلق فوقهم. ■

تشكل الطيور خطراً على سلامة الطيران، فمنذ عام 1988 لقي أكثر من 200 شخصاً حتفهم في حوادث الطيران المدني المتعلقة باصطدام الطائرات بالطيور. وتقدر التكلفة السنوية الناتجة عن الاصطدام بالطيور في جميع أنحاء العالم 1.3 مليار دولار (تقديرات عام 2000) للرحلات التجارية فقط (باستثناء المروحيات). 85% من هذه الاصطدامات قد تسبب اضراراً كبيرة. ويعتقد أنه لا يتم الإبلاغ عن 80% منها. في عام 2007 بلغ عن 1299 حالة اصطدام في المملكة المتحدة وحدها. وكان من بين أحدث الأمثلة على حادث ضرب الطيور سقوط طائرة شركة الخطوط الجوية الأمريكية في نهر هدسون الرحلة في 15 يناير 2009.

لا يشكل الخطر في الهواء، بل أيضاً في المطارات، حيث أن 90% من الحوادث تقع بالقرب من المطارات. وتعتبر طائرات الهليكوبتر هي الأكثر عرضة للخطر. هناك أنظمة رادار جديدة يمكن لها أن تعطي تنبيهات بضربات الطيور وعلى المطارات العمل على دارة مراقبة الطيور ووضع خطط لتقييم خطر ضربة الطيور وتحديد وتنفيذ تدابير المكافحة. وتشمل هذه التدابير إزالة الغطاء النباتي ومصادر الغذاء المحتملة. فمثلاً في نيوزيلندا تستخدم الحصر المكهرب للحد من الديدان التي تجذب طيور النورس.

وهناك تقنيات أخرى في محاولة لإخافة الطيور كالصوتيات الحيوية مثل نظام الفزاعة والألعاب النارية وغيرها من الأضواء والضوضاء والليزر والصقور المدربة والكلاب والراديو والطائرات بدون طيار والطائرات الورقية والبالونات وغيرها.

وهناك مجموعات من نظم الاستشعار المتعددة الصوتية والرادار التي تخيف الطيور. وتقترب براءات اختراع الأمريكية على الجمع بين مصادر الضوء والصوت ومدافع المياه لتوفير المحفزات دون شروط لمنع الطيور من دخول محيط المطار.

# الكيمتريل

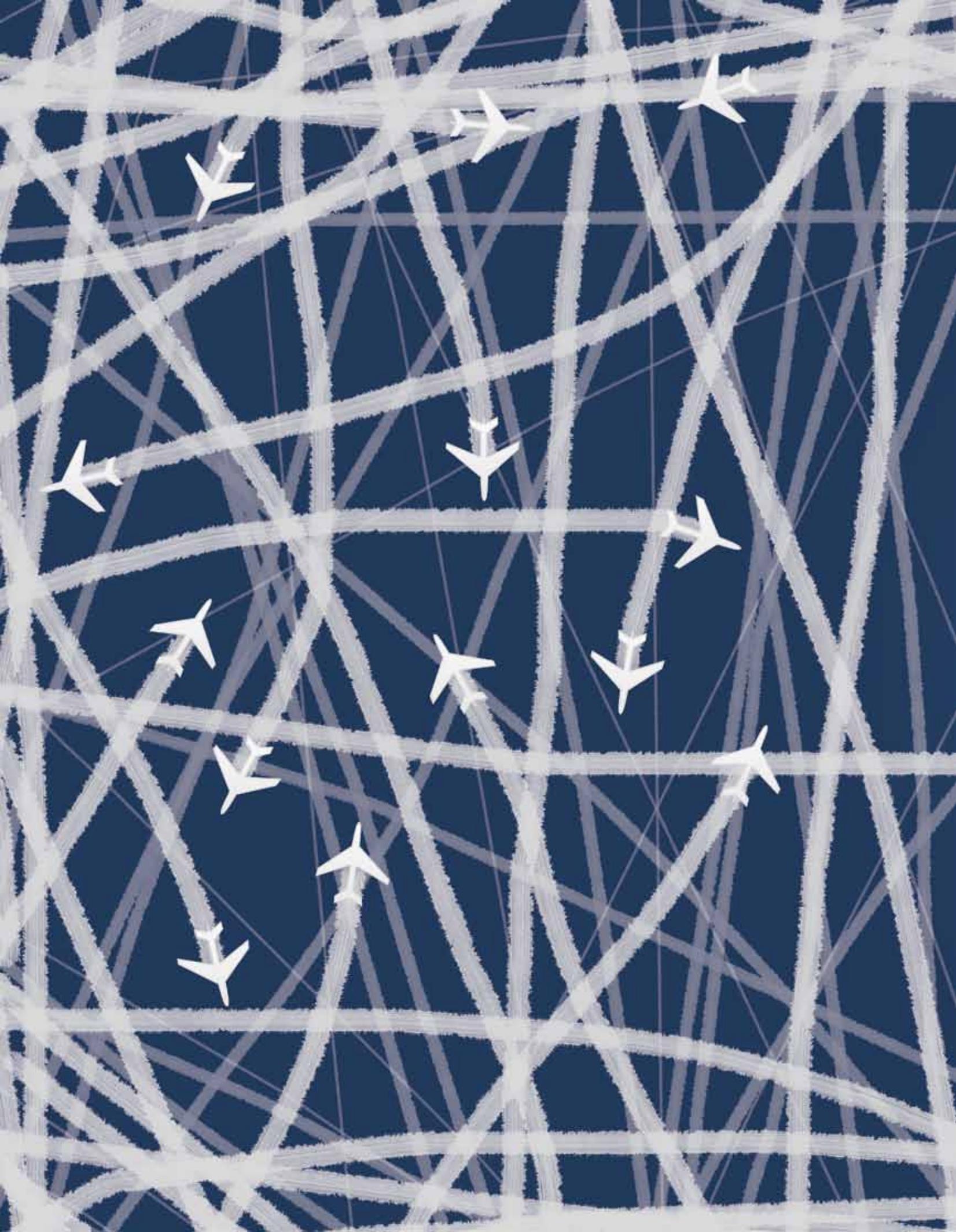
محمد سعيد حميد  
رئيس التحرير

احتفل أنصار البيئة في الـ 22 من يناير 2011 لأول مرة باليوم العالمي للتوعية بمخاطر الكيمتريل، وذلك بهدف خلق وعي بيئي لمخاطر انبعاثات غازات العادم السامة التي يتم رشها على سكان العالم في الجو (الكيمتريل) التي ازدادت انتشارا في السنوات الأخيرة من قبل الدول التي تحاول أن تهيمن على العالم اقتصاديا وعسكريا. فلم تعد المخططات الأمريكية للسيطرة على الكون دون حروب تقليدية خافية على أحد... خصوصا بعد دخولها مراحلها الأخيرة عبر تقنية "الكيمتريل" التي تعد جزء من مشاريع تعديل الطقس، ولكنها تعتبر أحدث الأسلحة للدمار الشامل كاستحداث الظواهر الطبيعية من برق ورعد وعواصف وأعاصير وزلازل بشكل اصطناعي، وكذا نشر الجفاف والتصحر وإحداث الأضرار البشعة.

وتقنية  
"الكيمتريل"

هي عبارة عن مركبات كيميائية يمكن نشرها على ارتفاعات جوية محددة لاستحداث ظواهر جوية مستهدفة وتختلف هذه الكيماويات طبقا للأهداف، فمثلا عندما يكون الهدف هو "الاستمطار" يتم استخدام أيوديد الفضة والتلج الجاف وغيرها من المحفزات، كما تستخدم مركبات كيميائية أخرى لإحداث الأمراض والأعاصير والزلازل المدمرة.

واستخدمت تقنية الكيمتريل أو ما تسمى أيضا بالهندسة المناخية لعلاج ظاهرة الاحتباس الحراري من خلال استخدام أكاسيد بعض المعادن لحجب أشعة الشمس عن الأرض واستخدام جزئيات دقيقة من أكسيد الألومنيوم كمرآة تعكس أشعة الشمس للفضاء الخارجي فتتخفف درجة حرارة الهواء وعلى الأرض فجأة وبشدة. وبالفعل تعاقبت الحكومة الأمريكية مع كبرى شركات الطيران العالمية لوضع أجهزة الكيمتريل خلف الطائرات النفاثة التي تقل الركاب في مختلف أنحاء العالم مع إشراك منظمة الصحة العالمية كمرقب للآثار الجانبية للمشروع على صحة الإنسان. ونجحت الولايات المتحدة في انتزاع موافقة الأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية لبدء مشروع أطلقوا عليه مشروع «الدرع» وتبلغ مدة تنفيذه خمسين سنة تحت رعاية الأمم المتحدة ومؤسسة هوجز أيروسبيس وإحدى أكبر مؤسسات صناعة الأدوية الأمريكية بميزانية تبلغ مليار دولار سنويا، وبدأ العمل فعليا على مستوى الكرة الأرضية منذ عام 2000. ◀





تعرف ظاهرة الموت بالصواعق كما حدث في أبريل عام 2006 عندما قتل إثنان من رعاة الأغنام بالمنصورة صعقا، وكذلك في 13 إبريل 2007 عندما قتل ثلاثة مزارعين أثناء عملهم بالحقول في إحدى قرى محافظة البحيرة. والصواعق هي إحدى الآثار الجانبية الخطيرة لرش الكيمتريل من طبقة التروبوسفير واتحاده مع أملاح وأكسيد الباريوم مع ثاني أكسيد الكربون وهما من عوامل الاحتباس الحراري، فيؤدي ذلك كله إلى تولد شحنات في حقول كهربائية كبيرة، وعندما يتم إطلاق موجات الراديو عليها لتفريغها، تحدث الصواعق والبرق والرعد الجاف دون سقوط أي أمطار كما حدث في بازل في سويسرا وفي ولاية أسكا الأمريكية وفي مصر يوم 18 مايو 2005 وفي ألمانيا يوم 12 مايو 2000. وفي السنوات الأخيرة ظهرت تقارير صحفية تحذر أيضا من أن ما شهدته هايتي هو بروفة على حروب المستقبل وخاصة تلك التي ستشنها إسرائيل ضد العرب وإيران وسيتم خلالها التغاضي عن المواجهات العسكرية المباشرة.



الكيمتريل وهذا ما سجله الدكتور منير الحسيني في ندوة اللقاء العلمي باللجنة العلمية لمشكلة الجراد الصحراوي في مصر بتاريخ 12/12/2004 وقال إن مصر شهدت عملية إطلاق للكيمتريل في الفترة من 14/11/2004 بكثافة شديدة فوق البحر الأبيض المتوسط وشمال القارة الإفريقية وشمال البحر الأحمر ومنطقة جنوب غرب آسيا أي فوق السعودية والأردن لخفض ظاهرة الاحتباس الحراري، عن طريق رش أيرسول أبيض على شكل شريط من السحب، يخرج من عدد من الطائرات المدنية في طبقة «الاستراتوسفير»، وأدى تكثيف الرش في هذه المنطقة إلى انخفاض شديد ومفاجئ لدرجة حرارة الجو، مما أدى إلى تكون منخفض جوي فوق منطقة البحر المتوسط، جنوب إيطاليا ليندفع الهواء إلى هذا المنخفض الجديد وبالتالي تتحول معه مسار الرياح الحاملة لأسراب الجراد الصحراوي التي كانت متجهة إلى دول المغرب العربي إلى الشمال أي في اتجاه الجزائر وليبيا ومصر والأردن. وظهر ذلك بوضوح، عندما لاحظ الباحثون أن الجراد الذي دخل مصر كان لونه «أحمر»، بينما كان الجراد الذي يدخل مصر على طول تاريخها يحمل اللون الأصفر واختلاف الألوان هنا، جاء بسبب أن الجراد «الأحمر» هو الجراد «ناقص النمو الجنسي»، ولكي يكتمل النمو الجنسي للجراد كان لابد أن يسير في رحلة طبيعية حتى يصير لونه «أصفر»، كما تعود أن يشاهده المصريون ولكن مع حدوث المنخفض الجوي الجديد، اضطر الجراد إلى تغيير رحلته دون أن يصل إلى النضج المطلوب. فيري الدكتور الحسيني أن مصر سوف

ووضعت شدة وتكرار الأعاصير والزلازل في السنوات الأخيرة العديد من الأسئلة حول ربطها بظاهرة الكيمتريل، ولعل آخرها الزلزال الذي ضرب اليابان في 11 مارس 2011م، والذي لازالت تحوم عليه بعض هذه الأسئلة لدى بعض العلماء.

وفي بحث للدكتور منير الحسيني أكد فيه على استخدام تقنية الكيمتريل فعليا في حروب الولايات المتحدة الأمريكية في أفغانستان وكوسوفو والعراق وكسلاح لمواجهة مشروعات كوريا الشمالية النووية. حيث شهدت كوريا الشمالية وحدها دون البلدان المجاورة لها موجة من الجفاف التام ونقصا حادا في هطول الأمطار على الرغم من اعتماد كوريا الشمالية على زراعة الأرز كغذاء رئيسي لها، فأدت حالة الجفاف غير المبررة والتي لم تصب كوريا الجنوبية أو الصين مثلا وهما على حدود كوريا الشمالية، ونتج عن حالة الجفاف مجاعة رهيبه أدت إلى موت الآلاف من البشر شهريا ووصلت أرقام الضحايا إلى 6.2 مليون طفل و1.2 مليون بالغ. وتفسر حالة الجفاف التي أصابت كوريا هي إطلاق تقنية الكيمتريل سرا وبكثافة عالية كسلاح إيكولوجي للدمار الشامل فوق أجواء كوريا.

المثال الثاني وضحته صور الأقمار الصناعية أثناء حرب يوغوسلافيا وتحديدًا فوق إقليم كوسوفو المسلم، وكان نتيجة ذلك وجود سحب الكيمتريل الذي أطلقته طائرات حلف الأطرنتي وطائرات البوينج المدنية المتعاقدة مع مشروع الدرع لتزداد شدة البرودة في الشتاء كإجراء تعجيزي للحد من حركة المقاتلين والمواطنين مع احتمال الموت بردا. المثال الثالث الذي ساقه الدكتور الحسيني هو إطلاق الطائرات الأمريكية غازات الكيمتريل فوق منطقة تورا بورا في أفغانستان لتجفف النظام البيئي بالمنطقة لإحداث عملية نضوب للماء في هذه المنطقة، الأمر الذي يدفع المقاتلين الأفغان إلى الفرار والخروج من المخابئ فيسهل اصطيادهم.

والمثال الرابع والذي من المتوقع ألا يكون الأخير هو ما أعلنته وكالة ناسا، عندما سجلت صورا بتاريخ 28 يناير 1991 في الساعة الثالثة ظهرا بتوقيت بغداد، تؤكد إطلاق الكيمتريل فوق العراق خلال حرب الخليج بعد تحميله بالسلالة النشطة من الميكروب المهندس وراثيا لحساب وزارة الدفاع الأمريكية للاستخدام في الحرب البيولوجية.

وكشف عن استعمال الولايات المتحدة هذا الميكروب من خلال تحاليل الحامض النووي للجنود الأمريكيين الذين عادوا إلى الولايات المتحدة بعد إصابتهم بهذا الميكروب على الرغم من تطعيم الجنود باللقاح الواقي لهذا الميكروب قبل إرسالهم للعراق، وزعمت وزارتا الدفاع والصحة الأمريكية أنه مرض غير معروف وأطلقوا عليه مرض الخليج!! كما تعرضت مصر وتعرض يوميا لتأثير



وعن أسباب اختيار هايتي لإجراء مثل تلك التجارب المميّنة، فذلك يرجع إلى أن هايتي منطقة نساها التاريخ وصنعتها قوة الاستعمار الفرنسية حيث جلبت لها شعبا من الأفارقة ليعملوا في زراعة البن والقطن وعاشوا لسنوات طوال وهم عبدا على الأرض وبعد ذلك أخذوا يسلكون طريق النضال إلى أن حصلوا على الاستقلال وأعلنوا تشكيل أول جمهورية على وجهه الخارطة الجغرافية والسياسية وهي من المناطق المصنفة ضمن القلاقل الأمنية وتعيش في أزمات سياسية واقتصادية نتيجة الصراعات على السلطة بين المتناحرين وعدد سكانها لا يتجاوز 10 مليون نسمة يعيشون ضمن ظروف متردية وأكثر من 60% من سكانها ما دون خط الفقر ولا يتمتعون بأي رفاهية اجتماعية، وهناك من يرى بأنهم لا يستحقون الحياة ومن أجل كل هذا فإن وقوعهم في مخبرات التجارب الأمريكية العسكرية والعلمية يعتبر من الحقائق غير القابلة للشك، لقد نجحت تجربة تدمير هايتي التي عمتهما الفوضى الأمنية والسرقات وأصبحت من المناطق التي تنعدم فيها القوانين وكل ذلك بفعل الزلزال الأمريكي، فواشنطن تختار لكل منطقة ما يناسبها لإخراجها من منظومة الحياة.

ومع اشتداد النزاع الأمريكي الروسي في موضوع الهندسة المناخية أو مشاريع تعديل الطقس طالب عدد من البرلمانيين الروس في الدوما من الرئيس بوتين في عهد ولايته، بالعمل على الضغط على أمريكا في إيقاف برنامجها Own The Weather، وإبلاغ مجلس الأمن والجمعية العامة للأمم المتحدة.

بالمقابل اتهمت أمريكا روسيا بأن لها يد طوي في إحصاري كاترينا وريتا، كما اتهمت بعض الدول الأوروبية أمريكا بأنها وراء الفيضانات التي اجتاحت أوروبا عام 2002م بهدف تدمير اقتصادها. وهذه الاتهامات المتبادلة امتداداً طبيعياً لفترة الحرب الباردة التي شهدت برامج حرب النجوم في العلن وحروب الطقس في السر والتي بدأتها فعلاً الولايات المتحدة الأمريكية بأكثر من 2600 عملية استمطار من خلال مشروع بوبيي (Popeye Project) الذي بدأ عام 1967م أبان الحرب الفيتنامية بهدف إطالة الموسم الممطر لقطع الطرق والإمدادات والحد من حركة المقاومين الفيتناميين بزعامه هوشي منه.

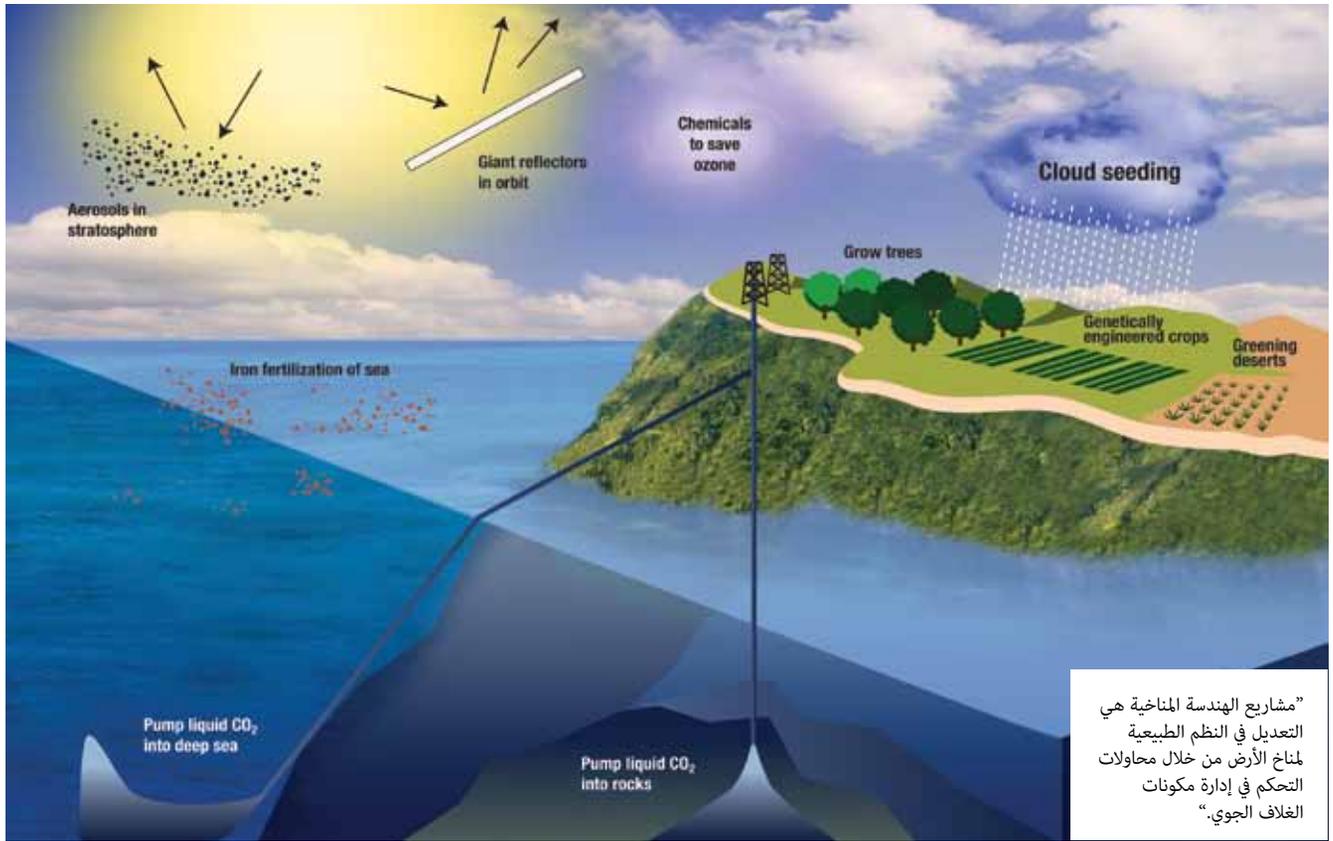
تقريراً سرياً للأسطول الشمالي الروسي يؤكد أن تجارب "السلح الزلزالي" التي أجرتها مؤخرًا القوات البحرية الأمريكية هي التي تسببت في وقوع كارثة هايتي

وهناك تقريراً سرياً للأسطول الشمالي الروسي يؤكد أن تجارب "السلح الزلزالي" التي أجرتها مؤخرًا القوات البحرية الأمريكية هي التي تسببت في وقوع كارثة هايتي. وإن واشنطن ربما توفرت لديها المعلومات التامة عن الأضرار الفادحة التي قد تتسبب بها تجاربها على السلح الزلزالي ولذا أوفدت إلى هايتي قبل وقوع الكارثة الجنرال كين قائد القيادة العسكرية الجنوبية للجيش الأمريكي ليراقب عملية تقديم المساعدة إذا اقتضى الأمر. وكشفت تقارير أن كارثة "تسونامي" التي ضربت جنوب آسيا قبل سنوات نجمت عن تجارب نووية أمريكية في قيعان البحار وأعماق المحيطات، قائلة: "تحاول واشنطن الآن خداع دول وشعوب العالم أيضاً بأن ما أصاب هايتي هو كارثة طبيعية نتيجة زلزال مدمر إلا أن العلم الجيولوجي ومراقبة ورصد حركات الأرض تعطى مؤشرات ونذير بوقوع الأخطار وحدث الزلازل من خلال المتغيرات التي تطرأ على الأوضاع الطبيعية حيث تظهر بوادر انقسامات أو تسطحات وتصدمات في قشرة الأرض أما الصدع الكبير والمفاجئ فهو يكون علمياً ناجماً عن محدثات صناعية متمثلة في تجارب نووية معرفة مدى تأثيرها وما تحدته من تدمير أو تغير على شكل الطبيعة في الأرض والبحار".

ويبدو أن الأحداث التي تلت وقوع الكارثة ترجح صحة التقارير السابقة، فقد أعافت سلطات المراقبة الجوية الأمريكية في مطار بورت أو برانس بهاييتي مهمة الطائرة التابعة لوزارة الطوارئ الروسية في نقل الإمدادات الإنسانية من فنزويلا وذلك بسبب تأجيلها الدائم لمواعيد الرحلات الجوية وعدم منحها الطائرة الروسية ترخيصاً.

وجاء رد الفعل الفرنسي الغاضب ليؤكد هو الآخر أن المهمة الأمريكية في هايتي لها أبعاد أخرى، حيث انتقد وزير الخارجية الفرنسي برنارد كوشنير الولايات المتحدة على خلفية عدم سماح العسكريين الأمريكيين لطائرة فرنسية تحمل الإمدادات الإنسانية بالهبوط، كما هاجم آلان جواياندي وزير الدولة الفرنسي لشئون التعاون وواشنطن واتهمها بأنها تتصرف وكأنها لا تزال تحتل الجزيرة، قائلاً: "المهم الآن مساعدة هايتي وليس احتلالها".





”مشاريع الهندسة المناخية هي التعديل في النظم الطبيعية لمناخ الأرض من خلال محاولات التحكم في إدارة مكونات الغلاف الجوي.“

منطقة في العالم عن طريق الكيمتريل. وبدأ الأمريكيون في نشاط إعلامي موجه لتجهيز المواطن الأمريكي لقبول مثل هذه الاختراعات من أجل طقس مناسب لحياة أفضل ثم إقناع المواطن الأمريكي بعد ذلك باستخدام هذه الأسلحة لحمايته من ”الإرهابيين“.

#### من يكشف السر يُقتل

في مايو 2003 وخلال عمله بمشروع الدرع الأمريكي، تمكن عالم من علماء الطقس في كندا كان من العاملين بالمشروع وهو العالم ”ديب شيلد“ من الإطلاع على هذا السر. ووفقا للعالم الكندي، فإنه وقع بصره عن طريق المصادفة البحتة على وثائق سرية عن إطلاق الكيمتريل فوق كوريا الشمالية وأفغانستان وإقليم كوسوفو أثناء الحرب الأهلية اليوغوسلافية والعراق والسعودية في حرب الخليج الثانية.

وأضاف في هذا الصدد أنه مقتنع بفكرة مشروع الكيمتريل إذا كان سيخدم البشرية ويقلل من ظاهرة الاحتباس الحراري ولكنه يرفض تماما أن يستخدم كسلاح لإجبار الشعوب أو قتلها أو إفناء الجنس البشري، مشيرا إلى أنه قرر الانسحاب من العمل بمشروع الدرع الأمريكي. وبعد حوالي ثلاث سنوات من قيامه بكشف المستور، وجد العالم الكندي ديب شيلد مقتولا في سيارته في عام 2006 وزعمت الأنباء حينها أنه انتحر. ■

السابق مبكرا على أمريكا في هذه التقنية وهو أول من أكتشفها عندما حصل على نتائج دراسات قديمة في أوائل القرن الماضي للباحث الصربي نيقولا تيسلا الذي صنف بأنه من أعظم علماء ذلك القرن بعد أن نجح في اكتشاف الموجات الكهرومغناطيسية وقام بابتكار مجال الجاذبية المتبدل بل واكتشف قبل وفاته كيفية إحداث ”التأين“ في المجال الهوائي للأرض والتحكم فيها بإطلاق شحنات من موجات الراديو فائقة القصر مما يسفر عن إطلاق الأعاصير الاصطناعية وبذلك يكون نيقولا تيسلا هو مؤسس علم الهندسة المناخية الذي. أما بداية معرفة الولايات المتحدة بـ ”الكيمتريل“ فقد بدأت مع انهيار الاتحاد السوفيتي وهجرة الباحث الصربي نيقولا تيسلا والعلماء الروس إلى أمريكا وأوروبا وإسرائيل. ثم تطورت أبحاث الكيمتريل وتوصلت إلى قواعد علمية وتطبيقات تؤدي إلى الدمار الشامل يطلق عليها الأسلحة الزلزالية يمكن بها إحداث زلازل مدمرة اصطناعية في مناطق حزام الزلازل وتقنيات لاستحداث ضغوط جوية عالية أو منخفضة تؤدي إلى حدوث أعاصير مدمرة. وفي ضوء ما سبق، ظهرت واشنطن وكأنها تسعى لخدمة البشرية، إلا أنها أخفت الهدف الرئيس وهو تطوير التقنية للدمار الشامل وبالفعل وحسب التقارير المتداولة في هذا الصدد، فإن الولايات المتحدة سوف تكون قادرة في عام 2025 على التحكم في طقس أية

الأمر الذي دفع بالروس (السوفيت حينها) خلال الفترة 1976 - 1989 إلى تطوير برامجهم في تعديل الطقس التي بدأوها في ثلاثينات القرن المنصرم. ويتجه الروس في برامجهم الحالية إلى التأثير على قدرة الأعاصير التي تضرب الولايات المتحدة الأمريكية وكيفية زيادتها وزيادة شدتها وما مدى اللعب في مواسمها. ولذلك تم إنشاء مختبر ضخم لهذه التجارب في غرب مدينة نوفجراد الروسية (SURA)، الذي على غرارها أيضا شرعت أمريكا في 1993م في تنفيذ مشروع Own The Weather ضمن برنامج (HAARP) و(HIPAS) اللذان يقعا في ولاية آلاسكا، وتم حضر الطيران التجاري والعسكري من المرور فوق هذه المنطقة بعد أحداث 11 سبتمبر 2000م.

ازداد قلق الأمريكيين بعد التجارب التي نجح فيها الروس عام 2004م في سماء أيرفان عاصمة أرمينيا عندما أنشئوا سحب ركامية مزنية وتعاملوا معها في ظروف كان الطقس صحو. وهو أخطر تطور في حروب الطقس. إضافة إلى الخوف من تمكين الروس لكوريا الشمالية وكوبا من توظيف برنامج HAARP في صراعها مع الولايات المتحدة الأمريكية.

#### بداية الهندسة المناخية

ترجع بداية الهندسة المناخية إلى بداية القرن الماضي الذي تفوق فيه الاتحاد السوفيتي

كمال فراص  
شركة يمني دريم السياحية

## يوم في الحديدة

الحديدة أحد أبرز المناطق الموجودة في وادي تهامة والمعروفة بـ (عروس البحر الأحمر) واكتسبت هذه المدينة شهرتها الواسعة أثناء رواج حقبة تجارة البن خلال القرون 17-18-19 ميلادية، وكون الحديدة أحد الموانئ الرئيسية في اليمن فإن أهميتها تزايدت خلال النصف الثاني من القرن العشرين وخصوصا بعد تدشين مينائها الحديث. توجد العديد من مناطق الجذب السياحي في مدينة الحديدة وهنا سنقوم بجولة حيث يستطيع الزائر استكشاف جمالها وسر أغوارها.



09:15 AM

### بيت الفقيه

تبعد 50 كم جنوب مدينة الحديدة على الطريق الحديث (الحديدة - تعز). تم تسمية بيت الفقيه بهذا الاسم نسبة إلى الرجل الحكيم أحمد ابن العجيل الذي عاش فيها في القرن السابع بعد الهجرة (القرن 13 بعد الميلاد). تعتبر هذه المدينة مركزا لقبائل الزرائيق التي ذاع صيتها في التاريخ الحديث. توجد العديد من الأماكن الجميلة على نطاق بيت الفقيه، فعلى بعد 20 كم إلى الغرب توجد منطقة الطاييف التي كانت تستخدم كميناء قديم لتصدير الملح، الحبوب والأسماك. يعمل معظم القاطنين في هذه المدينة في صناعة المنسوجات المشهورة لعل أشهرها أغطية الرأس (كوفية الخيزران) بالإضافة إلى المصوغات الفضية والذهبية.



07:30 AM

### سوق السمك

سوف نستهل زيارتنا إلى مدينة الحديدة بزيارة سوق السمك التقليدي حيث يعمل العديد من سكان مدينة الحديدة في صيد الأسماك المختلفة والمتنوعة التي يزخر بها البحر الأحمر حيث يستطيع الزائر التمتع بهذه السيمفونية الرائعة التي اختلطت فيها الألوان والأشكال بين السفن الخشبية والأسماك. سوق السمك التقليدي يعتبر جزء من حياة وثقافة الإنسان في هذه المدينة اليمنية، حيث يمكن للزائر التعرف على نمط جديد من أشكال الحياة اليمومية، والتي تخفي ورائها حكاية الإنسان مع البحر.



05:15 AM

### شاطئ الفاذا

وجهتنا الحالية على بعد 20 كيلو متر غرب مدينة الحديدة لاكتشاف الميناء الطبيعي والخلاب حيث كان المنتجع الأساسي لملك المملكة الرسولية. يقع هذا الشاطئ في المناطق الخصبة بين وادي زبيد ووادي ريمه المحاط بأشجار النخيل والشواطئ النظيفة والمليئة بمناجيع المياه العذبة. ومع حلول الساعة السابعة مساء نعود أدراجنا إلى مدينة الحديدة إلى سوق السمك حيث يمكن للزائر اختيار أصناف المأكولات البحرية المفضلة لديه لوجبة العشاء. قائمة الطعام متعددة ومتنوعة من ضمنها الجمبري والشروخ والأنواع الأخرى المتعددة لأسماك البحر الأحمر. ■



04:00 AM

### مدينة زبيد التاريخية

أحد المدن التاريخية المصنفة من منظمة اليونسكو العالمية، وذلك لتفردتها وتنوع إرثها التاريخي، وكثرة المناطق الأثرية الموجودة فيها. نستهل جولتنا باستكشاف القلعة الكبيرة المبنية بالنمط المعماري التركي حيث تم بنائها في القرن السابع عشر واستخدمها الإمام أبان فترة حكمه. تحتوي هذه القلعة على مخازن للحبوب والتي تم استخدامها اليوم كمتحف يشبه إلى حد كبير المرايا السحرية، حيث يمكن للزائر تتبع ملامح الحقب التاريخية المختلفة. لمدينة زبيد موروث إسلامي عريق فيوجد فيها مايقرب من 12 مسجدا يعود تاريخها إلى فجر الإسلام وأشهرها مسجد الأشعري.



## مهرجان اسطنبول للتسوق 2011



تتجه الأنظار لمحبي التسوق في العالم إلى العاصمة التركية إسطنبول، التي تحتضن مهرجان إسطنبول للتسوق خلال 40 يوم، للفترة من 18 مارس وحتى 26 أبريل. يحاول المهرجان أن يترك لزواره تجربة تسوق لا تنسى، من خلال توفير مجموعة كبيرة وفريدة من المنتجات والبضائع والعلامات التجارية العالمية المختلفة، إلى جانب الأنشطة الثقافية الحية، والعروض والألعاب الترفيهية، وهو ما يعني توفر أجواء مفعمة بالترفيه والمتعة، وخيارات تسويقية أكثر تميز وخدمة. إذا كنت من رواد التسوق.. فإنه يمكنك إنجاز هذه المهمة في إسطنبول. هذه المدينة الساحرة التي برزت وبسرعة كعاصمة سياحية أمام العالم، ومركز تسوق كبير بالنسبة لتلك البلدان التي تحيط بها. يقوم على تنظيم هذا المهرجان وزارة الثقافة والسياحة التركية بالتعاون مع شركة الخطوط الجوية التركية. ■

لمزيد من المعلومات يمكنك زيارة موقع المهرجان <http://www.istshopfest.com>

## أول آلة طيران ذاتية

أعلنت شركة مارتن لصناعة الطائرات في نيوزيلندا عن توفر أول آلة طيران شخصية للبيع بصورة تجارية، ويمكنك حاليا حجز واحدة، ولمن يحبون المغامرات يمكنهم تجربة التحليق بالطائرة وذلك مقابل مبلغ بسيط من المال. تماما على غرار أفلام جيمس بوند، حين كان يرتدي عدة الطيران الشخصية ليطير بها إلى أي مكان يريد دون المرور بزحمة المرور وبطء المواصلات، سنشاهد اليوم عدة طيران شخصية لكنها ليست خيالا علميا ولا نموذجا تجريبيا، بل ابتكار حقيقي سيكون متاحا قريبا في الأسواق. يعمل هذا الجهاز بقوة 200 حصان، وتبلغ سرعة طيرانه 96 كم في الساعة، ويستطيع الطيران مسافة 48 كم حين يكون خزان الوقود ممتلئا، بينما وصل ارتفاعه في الاختبارات التجريبية إلى 2.3 كم. وتتويج شركة مارتن صناعة 500 جهاز منه في العام الواحد. الفكرة تبدو رائعة لكن يوجد بها مشكلتان، الأولى (يمكنكم توقعها) وهي الثمن، حيث يبلغ سعر الجهاز حوالي 67,000 دولار (فقط!). والمشكلة الثانية هي التلوث الذي يسببه هذا الجهاز حيث يحرق 10 جالونات من الوقود في الساعة، أي أكثر بمرتين تقريبا من السيارة! هذا وتقول الشركة أن الجهاز لا يحتاج إلى أي قدرات خاصة، وكل ما يحتاجه الشخص قبل استخدامه هو برنامج تعليمي تقدمه الشركة لمشتريه. ■



## قريباً.. سماء كوكبنا بشمسين

تخيل أن تستيقظ صباحاً لتفتح النافذة فتجد أن السماء تحتوي على شمسين بدلا من شمس واحدة!!  
يتوقع العلماء أن يحدث هذا بالفعل قريباً بسبب أحد النجوم التي نشاهدها ليلاً من كوكبنا، لأن هذا النجم سوف ينفجر منتجاً وهج وطاقة كبيرة جداً لدرجة أننا سنراه متوهجاً في سماءنا كالشمس لمدة أسبوع أو أسبوعين!!  
يسمى هذا النجم بيتلجيز Betelgeuse ويقع في كوكبة الجوزاء التي تبعد عن الأرض 640 سنة ضوئية (أي 6,054,738,180,000,000 كيلومتراً!!)، ورغم ذلك سيكون الانفجار من الشدة بحيث نراه ساطعاً واضحاً في السماء، فالنجم يحتوي على وقود هو الذي يجعله متوهجاً وساطعاً، هذا الوقود هو نتاج عملية الاندماج النووي الذي يحصل في باطن النجم مزوداً إياه بالطاقة والحرارة، فإذا نفذ الوقود يتداعى النجم ثم ينفجر! متوقع أن ينفذ هذا الوقود قبل العام 2012 وتذهب بعض التقديرات لحدوث ذلك أواخر هذا العام، ولكن هذه التوقعات ليست عالية الدقة. هذا ويقول العلماء أن كوكبنا سيشهد أروع العروض الضوئية الكونية وأكثرها إذهالاً عند انفجار هذا النجم!■



## هاتف محمول من المياه

هل تتخيل هاتفاً محمولاً مصنوعاً من المياه؟ لا تتخيل، فقد أصبح هذا الاختراع واقع بين يديك.  
عرضت شركة سامسونج هاتفاً مستقبلياً مبتكر للغاية صممه الكوري الجنوبي كو سيوب بون أحد مصممي الشركة. ويطلق على الجهاز أكوا زهو، ويتألف في الواقع من الماء.  
عثر المصمم على إلهام له على طاولة، حيث رسم بعناية شخصيات مختلفة بإصبعه باستخدام المياه. ونتيجة لذلك حصل على مفهوم سامسونج أكوا.  
ويمكن للمستخدم إزالة icons من لوحة عن طريق تحريكها بكل بساطة على سطح الهاتف. والهاتف المحمول يعمل ببطارية سائلة، فضلاً عن كونها صديقة للبيئة وتدعم شفافية الشاشة أيضاً.■

## الغيمة الصناعية في قطر

كشفت علماء من جامعة قطر النقاب عن مشروع لتطوير غيمة صناعية توفر ظلاً يحمي الجمهور واللاعبين من قسوة اشعة الشمس وذلك ضمن الاستعدادات الجارية لبطولة كأس العالم في العام 2022. فيض الصيف وحرارته في الخليج كان مدعاة قلق للمنظمين حول الظروف التي يجب توفيرها للاعبين والمشجعين، مما دفعهم للتفكير بحلول لتقليل تأثيرات المناخ القاسي في المنطقة.  
والجدير بالذكر أن رئيس الاتحاد الدولي لكرة القدم جوزيف بلاتر كان قد صرح في وقت سابق عن احتمالية تغيير موعد انطلاق مسابقات كأس العالم للعام 2022 والتي ستعقد في قطر، وذلك لتجنب تأثيرات الصيف الحار في المنطقة على اللاعبين المشاركين.■





## لا زال الشفق القطبي قادراً على إدهاشنا

تبهرنا ظاهرة الشفق القطبي، فمهما كثرت مشاهدتنا لها فإن العين تشتاق لمشاهدتها مراراً. صاحب هذه المجموعة هو المصور الآيسلندي كريستين أونور كريستيانسون الذي يبلغ من العمر 31 عاماً، والذي قضى تسعة أعوام من عمره في تصوير هذه الظاهرة المدهشة ليأتينا بهذه الصور

فظاهرة الشفق القطبي تسمى أيضاً باسم الفجر القطبي أو الأضواء الشمالية، وسببها هو الأيونات التي تطلقها الشمس لتسبح في الفضاء وتشكل ما يعرف باسم الرياح الشمسية. وعلى الرغم من أن هذه الرياح خطيرة جداً، إلا أن من بديع صنع الخالق - سبحانه وتعالى - أن جعل لكوكب الأرض مجالاً مغناطيسياً يحيط بها من كل الجوانب كدرع يحميها! وحين تصطدم الرياح الشمسية بهذا الدرع المغناطيسي تتشتت وينعكس جزء منها في الفضاء، بينما يُحبس جزء منها داخل خطوط هذا المجال المغناطيسي ليسير داخله حتى ينزل إلى طبقة الأيونوسفير. وأخيراً حين تصطدم هذه الجزيئات بالغازات الموجودة في طبقة الأيونوسفير تتوهج مسببة هذه العروض الضوئية المبهرة! ■

## الطائرة الصينية الخفية J-20

قد يعرف أغلبنا الصين ببضائعها المقلدة الرخيصة التي تملأ الأسواق، لكن للصين جوانب أخرى أكثر تطوراً وتميزاً منها المشروع السري للغاية.

فهذه الصور هي لقطات مسربة للطائرة المقاتلة J-20 أثناء قيامها برحلات اختباريه في ممر "معهد شينجندو لتصميم الطائرات". لا توجد أي معلومات أكيدة عن هذه الطائرة كونها مشروعاً سرياً، لكن أغلب التكهنات تتحدث عن طائرة "خفية" لديها القدرة على الاختفاء من الرادارات، وسربت مصادر أنها ستدخل الخدمة في الصين بدايةً من العام 2017.

يقول المحللون أن الصين أرادت على الأرجح أن يعرف العالم بهذه الطائرة دون أن تقول ذلك صراحةً، لأن هذا الممر ليس مكاناً سرياً كما أنه مكشوف من عدة أماكن عامة حوله، فضلاً عن أن السلطات الصينية تسمح باستخدام أجهزة الموبايل التي تحوي كاميرات في هذا المكان!! لذا لا توجد أي إجراءات لحفظ سرية هذا المشروع "السري"!! ما دفع المحللين للاعتقاد بتعمد تسريب هذه الصور. ■



## نجاح حملة الإمارات خالية من الأكياس البلاستيكية

نجحت حملة "الإمارات خالية من الأكياس البلاستيكية" في العاصمة الإماراتية أبوظبي ومدينة العين في حشد دعم آلاف المتسوقين الذين عمدوا إلى استخدام أكياس تسوق مستدامة ويمكن إعادة استخدامها، للمساعدة في الحفاظ على البيئة. وقامت "الناقة جميلة" رمز الحملة، بتحية المتسوقين في المراكز التجارية، ومنها مركز "الخالدية مول" في أبوظبي الذي استضاف خلال إحدى العطل الأسبوعية "ركن الطفل" الذي قدم للأطفال معلومات هامة حول خطورة الأكياس البلاستيكية التي تعتبر السبب الرئيسي لنفوق 50 ٪ من جمال دولة الإمارات من خلال أنشطة ممتعة ومسلية تتضمن الرسم والتلوين، وإقامة ورشة عمل خاصة للأطفال حول كيفية تحويل الأوراق إلى أشياء مفيدة مثل المغلفات والأكياس. وتأتي هذه الجهود في إطار حملة "الإمارات خالية من الأكياس البلاستيكية" التي أطلقتها هيئة البيئة - أبوظبي بالتعاون مع المحلات الرئيسية ومراكز التسوق الكبيرة، التي وزعت 25.000 كيس مستدام مجاناً، وبدعم من وزارة البيئة والمياه، ومركز إدارة النفايات - أبوظبي، وذلك في إطار الخطط المحلية لدولة الإمارات العربية المتحدة باتجاه التخلص النهائي من استخدام الأكياس البلاستيكية غير القابلة للتحلل بحلول عام 2013. ■



## انطلاق أقوى صاروخ إلى الفضاء حاملاً أشياء سرية للغاية

ما تشاهدونه في هذه الصورة هو الصاروخ Delta IV Heavy الأمريكي، والذي يعد واحداً من أقوى الصواريخ التي تملكها القوات الجوية الأمريكية، والذي تم إطلاقه من قاعدة فاندنبرج الجوية حاملاً "تجهيزات عسكرية سرية للغاية".

يعتقد كثير من المراقبين أنها تحمل قمر تجسس ضخماً!! تألف عادة صورة الصاروخ الذي يتكون من معزز صاروخي واحد rocket booster، لكن هذا الصاروخ العملاق يتكون من ثلاثة معززات صاروخية، ليعطي قوة دفع هائلة تكفي لرفع 24 طن من الأحمال إلى الفضاء.

يبلغ طول الصاروخ حوالي 71 متر واستغرق تحضير إطلاقه ثلاث سنوات بتكلفة 100 مليون دولار، ويعتقد أنه يحمل قمر صناعي للتجسس تكلفته تفوق المليار دولار، وحسبما ما قال محللون لـ ABC فيعتقد أن قمر التجسس ذاك سيكون قادراً على تحديد أهداف قطرها لا يتعدى العشرة سنتيمترات!! ■



07:30 AM



### Fishing Market

We will start our day by visiting Al- Hodeidah 's traditional fish market, Many inhabitants of the governorate of Hodeidah are engaged in fishing for there are different kinds of fish species in the Red Sea where you can enjoy this wonderful symphony of fish.

09:15 AM



### Bayt Al-Faqih

We will drive to Bayt Al-Faqih which situated on the pilgrimage and trade route across Tihamah plain. It is 50 km south of Al-Hodeidah city on the modern Al-Hodeidah –Taiz road. The town of Bayt Al-Faqih was named after the wise man Ahmed Ibn Al-Aujail who lived in the 7th AH (13th century AD). This town is the center of Al-Zaaraneeq tribes that attained fame in modern history. In the vicinity of Bayt Al-Faqih are beautiful places such as Al-Tayef, 20km to the west, an old port used for the export of salt, cereals and fish. Most of the population of Bayt Al-faqeeh works in the weaving industry and is renowned for the manufacture of head-cloths, as well as silver and gold jewelry. Bayt Al-Faqih is also famous for the old traditional way of sewing the "Maqtab" which is a traditional dress in the western part of the country. Also, an old beautiful castle from the Turkish era can be visited.

04:00 PM



### Zabid

After a lunch break we will resume our journey in the historical city of Zabid. It is a UNISCO heritage site due to the various and unique archeological and historical sites that belong to the town. A huge castle with Turkish architecture can be visited which was built in the 17th century and was used by the Imam. The castle includes the grain storage which is now used as a museum that shows some traces of the different eras that once were found there. Zabid has a very rich religious heritage with around 12 mosques that date back to the early time of Islam especially Ala'ishar mosque that goes back to the first century of Islam's existence.

05:15 PM

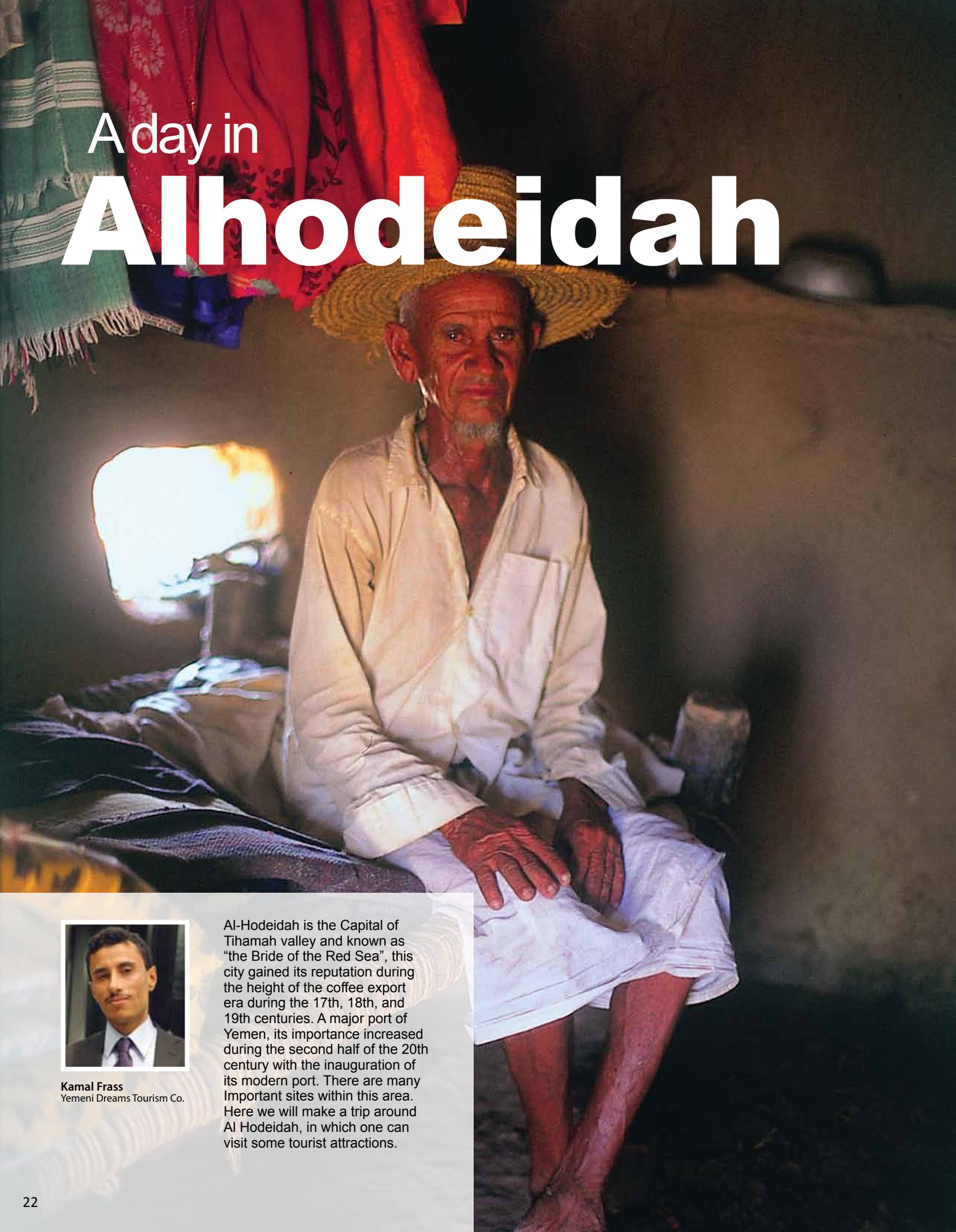


### AlFaza Beach

We will drive about 20 km to the west to discover a beautiful natural port which was a resort for the King of the Rasulide dynasty it lies in a fertile area between Wadi Zabid and Wadi Rima' surrounded by high palm trees and clean beaches where sweet water fountains are also available.

Finally we will come back to Al- Hodeidah for dinner. We will go to the fish market where you can pick up your favorite sea food for dinner .A long menu is something that you can expect including lobsters, shrimps and different kinds of fish species in the Red Sea. ■

# A day in Alhodeidah



**Kamal Frass**  
Yemeni Dreams Tourism Co.

Al-Hodeidah is the Capital of Tihamah valley and known as “the Bride of the Red Sea”, this city gained its reputation during the height of the coffee export era during the 17th, 18th, and 19th centuries. A major port of Yemen, its importance increased during the second half of the 20th century with the inauguration of its modern port. There are many Important sites within this area. Here we will make a trip around Al Hodeidah, in which one can visit some tourist attractions.



[www.arabianreach.com/ema](http://www.arabianreach.com/ema)



## London

1 June, 2011

### The Emerging Market Airport Awards

After the phenomenal success of the first ever Emerging market Airport Awards ceremony, held at the grand ball room of Le.Meriedien Airport road, Arabian reach has announced that the 2011 Emerging market Airport awards will be held on the 1st of June-2011.

The EMA awards will evaluate a broad spectrum of product and service touch points across the airport experience, covering a wide spectrum of passenger types, highest satisfaction ratings in a diverse market.

Like any other business, an airport is striving to deliver world-class standards that will make a customer decide to use it again, and achieving this level of loyalty requires the highest levels of quality consistency.■



<http://www.carbonexpo.com/>



## Barcelona

01 - 03 June, 2011

### Carbon Expo

The 8<sup>th</sup> edition of CARBON EXPO, the World's leading Trade Fair & Conference for Climate and Carbon Finance, Emissions Trading and Carbon Abatement Technologies, jointly organised by the International Emissions Trading Association (IETA), the World Bank and Fira de Barcelona.

Over seven years, CARBON EXPO has established itself as the true Global Platform for Carbon Markets.

The last edition brought together over 250 exhibitors, around 3,000 visitors coming from 111 countries and more than 47 CDM / JI host countries. Carbon Expo serves as an annual international platform to share information, best practices, and know-how and provides a business networking opportunity within the context of emissions trading, carbon abatement solutions and new technologies. ■



49<sup>th</sup> INTERNATIONAL  
PARIS AIR SHOW  
LE BOURGET

## Paris

20 - 26 June, 2011

### 49<sup>th</sup> International Paris Air Show

The Paris Air Show has been the world's leading aviation and space event for over 100 years.

The 49<sup>th</sup> Paris Air Show will take place at Le Bourget exhibition centre from 20 to 26 June 2011, and will once again bring together all the industry's players worldwide to showcase the latest technological innovations.

The first 4 days of the Show, exclusively for the industry, are followed by 3 days for the general public.

The Paris Air Show is organised by Salon International de l'Aeronautique et de l'Espace (SIAE), a subsidiary of GIFAS (the French Aerospace Industries Association).

#### KEY FIGURES

- 2000 international exhibitors
- 138 000 trade visitors
- 193 000 general public visitors
- 130 000 sqm total area sold (halls, village, chalets, outdoor area)
- 192 000 sqm aircraft display areas
- Over 140 aircrafts present including 42 in flying display
- 205 official delegations from 88 countries
- 3000 accredited journalists from all over the world.■





<http://www.shanghaiairshow.com>



## Shanghai

13 April, 2011

### Shanghai International Business Aviation Show

The Shanghai International Business Aviation Show (SIBAS) aims at building, in China, the biggest and most efficient international platform for the professionals of the Business Aviation industry.

During 3 days, this exhibition will bring together buyers, business leaders, corporates, VVIPs, government and aeronautic officials, manufacturers and nearly all the people and companies involved in this industry, making it the annual meeting place for the Chinese Business Aviation community.■

<http://www.arabianreach.com/iraq>



## Erbil - Iraq

26 - 28 April, 2011

### The Iraq Airport Expansion, Cargo & Logistics Conference and Exhibition

is one of the first of its kind to be held in the most promising markets for Airports Expansion and Cargo & Logistics in Erbil - Iraq.

The event will take place from 26-28th of April 2011 at the Erbil International Fair Centre. The event is expected to attract more than 5000 trade visitors, buyers and government officials from the respective ministries.

The Iraq Airport Expansion, Cargo & Logistics will feature the array of exhibitors from various segments of the industries who will be keen to tap in to the highly lucrative Iraq's Airports and Logistics Sector. The ongoing new & infrastructure up gradation valued to the tune of US\$ 150 billion provides an excellent platform to the Iraqi companies to consolidate and increase their market share and to the foreign companies for new ventures. The entrance is free for the Trade visitors and Government officials.

The event is supported by the Government ministries and various trade associations across the globe.■

<http://www.wcse2011.qa>



## Doha

30 April - 02 May

### 9th World Conference on Sport and the Environment

The conference is considered as one of the basic programmes and events organised by IOC each two years, attended by high senior representatives and officials of governments, UN, IOC and non-governmental organizations.

On other hands, QOC had organised the second edition of Schools Olympic Programme 2008 under the logo "sport and environment" where thousands of students from different government and independent schools were involved. The programme overwhelming received positive reactions at local and international level, as IOC praised the initiative and urged its other member countries to adopt it.

Qatar has gained a well – deserved reputation for sport development over the past 11 years, Where the country became as a centre for sports in the region.■



As Ed Rendell said, "Tourism is our second biggest industry in terms of the people it employs". As a result, Tourism is a key sector of the European economy. It comprises a wide variety of products and destinations and involves many different stakeholders, both public and private, with areas of competence very decentralized, often at regional and local levels. The EU tourism industry generates more than 5% of the EU GDP, with about 1,8 million enterprises employing around 5,2% of the total labor force (approximately 9,7 million jobs). When related sectors are taken into account, the estimated contribution of tourism to GDP creation is much higher: tourism indirectly generates more than 10% of the European Union's GDP and provides about 12% of the labor force.



(c) Yemeni Dreams Co.

and adopt a mentality that meets the requirements of security and safety that are looking for tourist to the embassies of these countries in our country. It has been dedicated to achieving safety tourist and done everything in their power to ensure a secure travel for him, and show the estimated high and highly skilled in dealing with any crisis or disaster.

- Incomplete aspects of the Yemeni tourism product to the world is considered to be the last but not least.

The promotional process should take into account drawing a mental picture that combines two key elements inherent in each other: the creation of Allah in nature and man-made because any promotional process may scatter in case it moved to a sector and neglected the other .. that is to necessarily lead to a balanced process of promotional items through natural attractions of the terrain and climate, vegetation and animal, and human activity of the old, present and future, trade and industry, culture and customs, art and history and politics, particularly existing tourist services.

Yemen is a potential tourist paradise, with many unique historical, cultural, landscape, beach, desert and mountain attractions. However, it has

remained off the beaten track for many years due to its tribal instability and harsh geography, with few visitors except backpackers and exclusive tour groups. However, Arab visitors have recently become more numerous and European, Asian and American visitor numbers are also growing, albeit somewhat sporadically due to the ongoing security situation, with numbers dropping after bombs and tourist kidnappings. In April 2009 the Tourism Promotion Council published a 6-year plan to develop tourism, and it is evident that the government has finally embraced tourism as a path for future development.

The creation of a tourism strategy and the continued, but under-funded, promotional campaigns of the Tourism Promotion Council at international fairs, will help to raise awareness of Yemen as a tourist destination. However, until the country is considered safe and secure for all tourists, it is unlikely to receive increased visitor numbers and the investment necessary to enhance its travel and tourism industry. The government needs to continue to work with the tourism providers as well as strive to obtain a safe and peaceful tourism environment in the country. ■

## OVERVIEW

1 - Direct experience: through direct contact with our natural component of climate, topography, animal and plant cover and the purposes and infrastructure or with the Yemeni human activity and all its associated culture, traditions, customs, industry and services available.

2 – Our country sayings: across the political leaders and ambassadors, and the Yemeni media, and efforts to promote tourism, marketing and advertising, and External Relations.

3 - What others say about our country: the intake of the media of our country, and traditional, social and political media as well as in other countries, friends, and non-governmental organizations.

It is crucial to adopt a project contributing a positive mental image through the development of promotional strategy based on national identity, starting from the top of the pyramid represented by the Yemeni government and political leaders, businessmen and intellectual elites, corporations and institutions.

The task of providing our tourist product to the world is directly assigned to:

1) Tourism Promotion Board (Ministry of Tourism)

2) Providers of tourist services: agencies, hotels and resorts, and national transporter.

3) Our country's embassies abroad.

The Board focuses on the practice of the process according to the promotional approach continuously throughout the year through the following means:

- International and regional exhibitions.
- Advertisements on satellite channels.
- Advertisements in newspapers and magazines
- Foreign companies.
- Promotional campaign in Europe.
- Host media and foreign travel companies.
- Publications and promotional means.
- Support for local tourism festivals.

On this principle, we are

trying here to address ways to promote and develop practical promotional Yemeni tourist product in our country, through its coverage of civil aviation and meteorology for some posts by the Council of Tourism Promotion of international exhibitions.

Here are the most important incapacities of tourism promotion in Yemen:

- The traditional misconception that might prevail practical promotional product of Yemeni tourism is a major incapability. This must meet the promotional process theory, which says: to draw a mental picture of a country based on the "industry within the minds of the people.
- Ignoring the image of the Yemeni tourism product on the minds of others.

For example, there is no point in the process of the promotional Yemeni tourism product in some countries in Europe, at a time when these countries warn their citizens against traveling to Yemen.

It is mainly to enhance the role of our embassies in those countries





As a result of increasing global awareness of the importance of tourism, it becomes a phenomenon underlying the humanitarian one of the most important economic sectors in the map of the world economy, and its effective role in the policy of diversifying sources of income, and attracting investment capital, and provision of employment opportunities. Today the need has become urgent to provoke and make up for these human desires of all nations and to be the subject of modern industry paid in the process of all countries, including ownership of the elements of nature and human. As a matter of fact, it is known as the tourist promotion, and marketing of cities (Country Branding).

In talking about our product and tourist destination to the world, it would be the bet to activate the role of tourism as a sustainable, productive and effective industry affecting all large and double aspects of the national economy to reap the

fruit and contribute broadly to the achievement of the objectives of comprehensive development.

Several studies suggest that the industry most affected by the so-called "mental image of the country" is the travel and tourism industry, so the product of tourism is located within the mental image of the country, while the practical promotional aims are generally to provide a mental picture of the positive for our country. Due to the fact that "A wise traveler never depreciates their own country"; therefore, we can assume that:

1) Mental image or a negative stereotype of our country is the main reason for the weakness in inbound tourism, and tourism development.

2) The process of development and promotion of the product exceeded the Yemeni tourism to the problem of incoming tourism to our country.

It should be noted here that the promotional process in the organization of the establishment

of Tourism Promotion Board in 1999 is a good attempt to move this mental picture of the tourism product of Yemen as one of the important ways in the development of tourism in Yemen, which was recommended by a study conducted by the European Commission.

Mental image of a country is the picture drawn by people in their minds of a country or a destination, which has developed either through direct or indirect experience, which may be rational or irrational, or it has been adopted either by the evidence, documents or rumors. However, in the end, it is a reality to faithfully carry it in their minds. Therefore, the mental image controls the final output of the self-perceptions that drive the composition of views and decision-making and behavior towards the formation of a country or a destination.

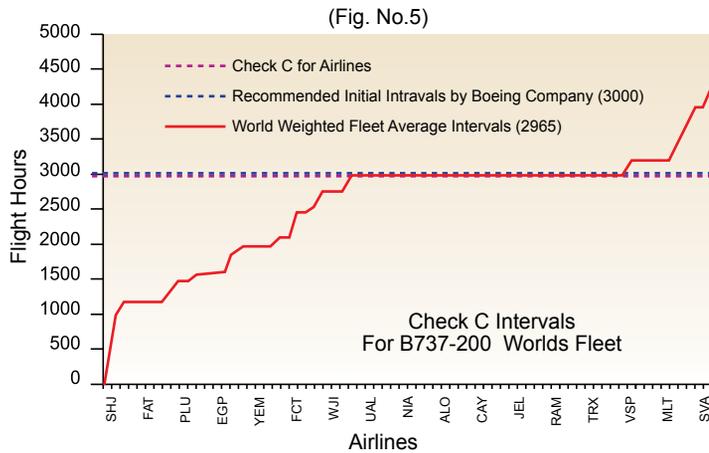
Thus, the mental image of our country was formed and made up through one of three things: ▶

# Mental Image & its Impact on Travel and Tourism Industry

Tourism is travel for recreational, leisure or business purposes. The World Tourism Organization defines tourists as people who “travel to and stay in places outside their usual environment for more than twenty-four (24) hours and not more than one consecutive year for leisure, business and other purposes not related to the exercise of an activity remunerated from within the place visited.”

The important thing about travel in foreign lands is that it breaks the speech habits and makes you blab less, and breaks the habitual space-feeling because of different village plans and different landscapes. It is less important that there are different mores, for you counteract these with your own reaction-formations. “I would like to spend my whole life traveling, if I could borrow another life to spend at home.”, said William Hazlitt.





## II- Statistical Approach

When there is a lack of information / i.e. small size of fleet, the statistical approach is the ideal one to use. And according to ATA Chapters of aircraft systems, each system is analyzed individually by considering the reliability parameters as indicated by the flow chart, and Fig. No. (3).

### Implementation of the Statistical Approach:

- 1- Define all the effective factors in the analysis, such as mechanical delay ..etc.
- 2- Sort and manipulate these factors according to the technical chapters of the aircraft, it is almost 72 System.
- 3- At beginning of the analysis, we have to define the reliability level, whether it is 90%, 95%, or 98% reliability level. And what is the right statistical test to be used, is it Ch square-test or kilo-graph test, and how to avoid Type II Error.
- 4- When we finish the analysis, we have to examine the Hazard Function of the system, at the desired escalated value/level of the system.
- 5- At this stage we compare the hazard rate/value for the current situation up to the next level, if the results is less than 5% change then the result is accepted for escalation, or else should be rejected.

### Go / No Go Decision For Check Interval Escalation

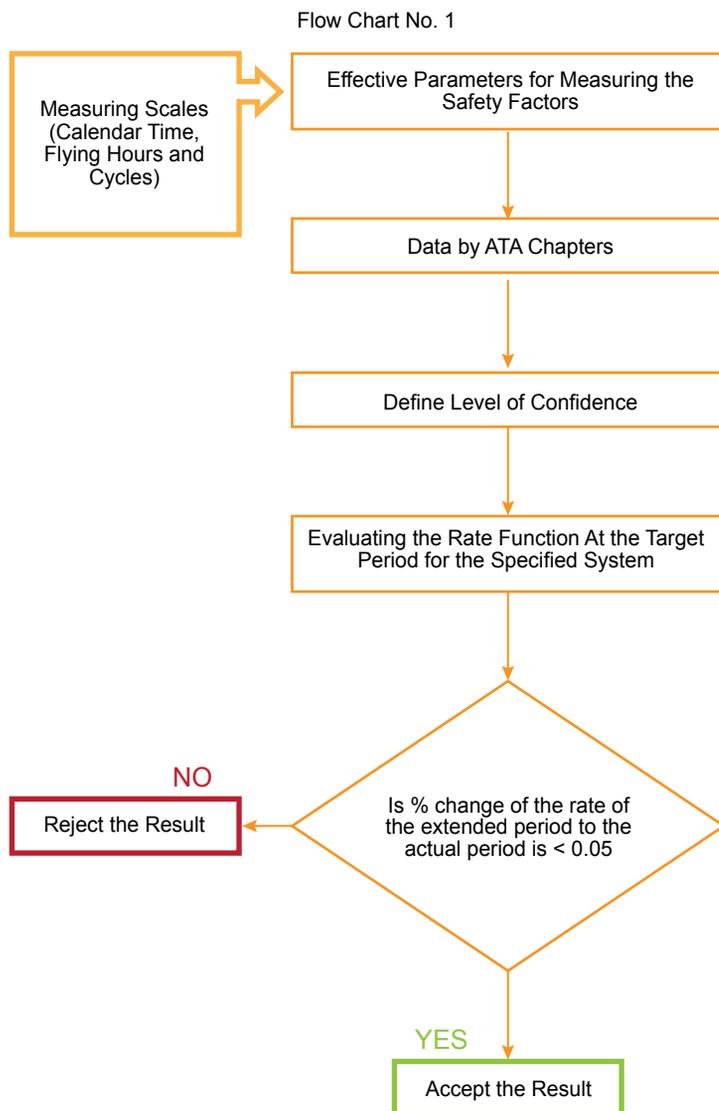
It is not easy to carryout Check Interval Escalation Analysis, it is required to carry  $72 \times 4 \times 3 \times 2 = 1728$  statistical analysis, and it needs mainframe computers to deal such huge information and data according to ATA system of the aircraft by a three span scale (Calendar Time, Flying Hours and Cycles).

Actually the results of the statistical analysis may not give a satisfied results, which can be repeated or excepted from the analysis, for special program, so when we are implementing check interval escalation, a special technical committee, monitor, follow-up and release a technical bulletin, for the difficulties and obstacles, and consequently the escalation is practiced gradually with different period of times.

### Summary

Actually aircraft manufacturer companies don't like to move to extend the checks intervals for simple reason, they want to keep the safety margins of aircraft to their side, because, they are not the people to pay the bill of maintenance, which is actually paid by the airlines, so it is better for them to maintain the aircraft twice per year instead of once per year for example.

We can demonstrated this study by the following example, suppose you have a watch, running by a battery, that can serve for one year, while you replace the battery after two months, so you found that, you replace the battery six times per year, while actually can serve for the whole year. The only difference in the airline industry is that you have to be completely being aware about the statistical tools that are used in aviation to measure the safety factors of the aircraft systems. ■



**Maintenance Program**

When we compare the maintenance programs of B737-200 Yemenia-Yemen Airways, Suadia Airlines and Ethiopian Airlines, for C-Check, they are 1600, 2500 and 3000 Flying hours respectively while the recommended value by manufacture is 3000, so why these differences between these companies despite they are so close in geographic locations, now let us define the term Maintenance.

The term maintenance is the activity that reserves the conditions of the aircraft to restore its readiness economic state by improving its level of reliability and according to the company policy, guidelines of aircraft manufacturer and they set maintenance program, which are two types:

- 1- Preventive Maintenance
- 2- Corrective Maintenance

In aviation industry we are concerned about Preventive Maintenance, as each types of aircraft are subjected to called check levels. These are preventive maintenance programs, denoted by A,B,C, and D. Each one of them have a specified time (flying hours) and accordingly the required level of maintenance program is done to restore the state of aircraft to the desired level of reliability and safety (as shown in figures 1&2), and this derives to define the reliability parameters/factors to measure the readiness of the aircraft. That's:

- 1- Mechanical Delays
- 2- Pireps WriteUp
- 3- Unscheduled Removals
- 4- Non-Routine Items

Accordingly the aircraft system is studied and examined as per their chapters (72 systems).

**Current Situation of Airline Maintenance Program**

The best idea to demonstrate this study is to consider the maintenance program of B737-200. In accordance with Boeing B737-200 maintenance program there are two levels:

- 1- Initial Recommended Intervals by Boeing.
- 2- Weight Average Value of World Fleet.

and as shown in Figure (3,4,5) for checks A, B, and C, which are positioning Yemenia maintenance program related to the world fleet of B737-200.

**Check Interval Escalation Methodologies**

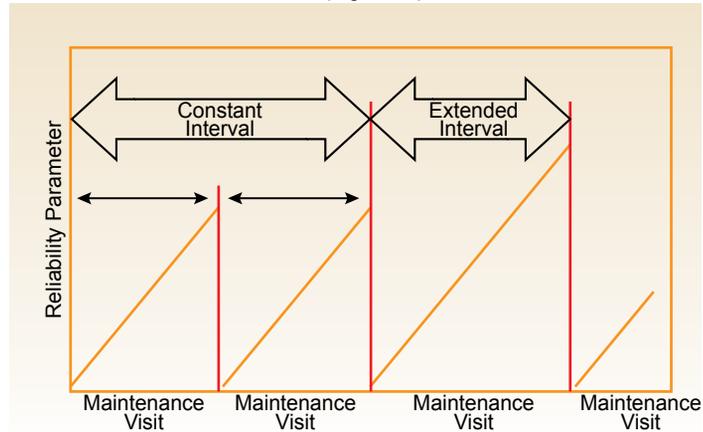
There are two approaches for check interval escalation in aviation industry:

- I- Sampling Approach
- II- Statistical Approach

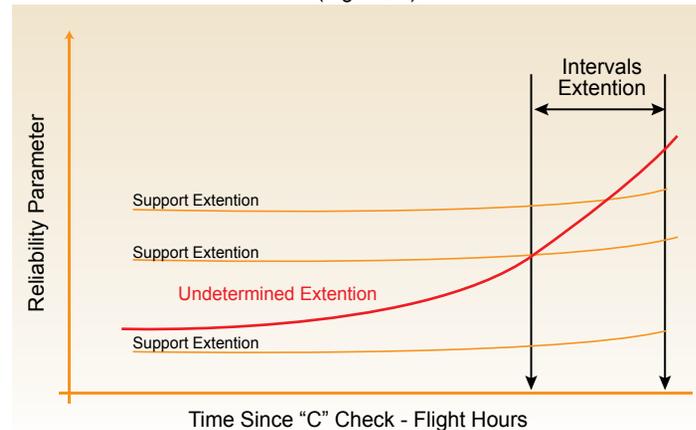
**I- Sampling Approach**

This method depends on the size of the fleet, it can succeed if the fleet size is large. The sample size is taken randomly for study and evaluation, they design an escalation maintenance program, if this program proved its safety and reliability they extended it for other aircrafts, so large carriers don't have a problems in applying this method, but it does not fit for small fleet size airlines.

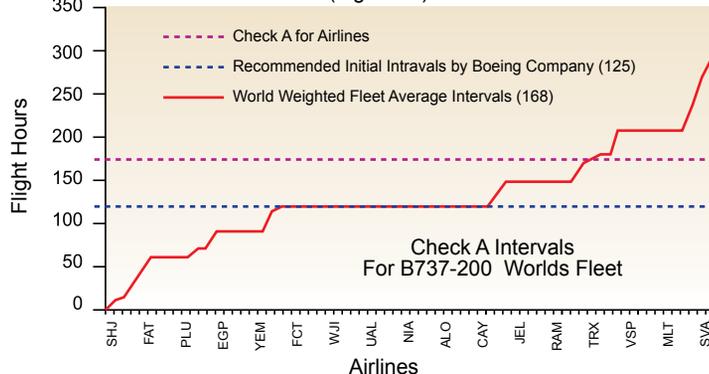
(Fig. No.1)



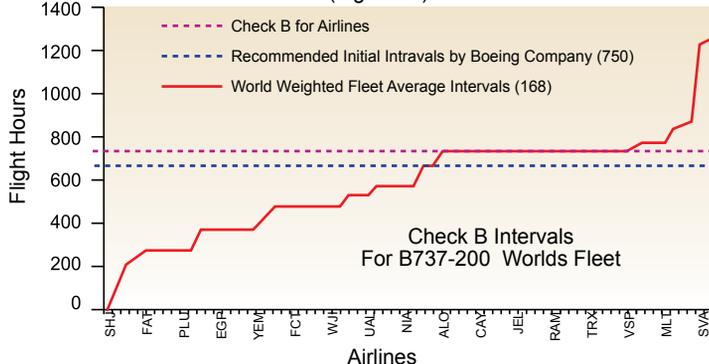
(Fig. No.2)



(Fig. No.3)



(Fig. No.4)



# Check Interval Escalation The Hard Task for Airlines

Generally aircraft manufactures don't like to discuss the term, check interval escalation either Boeing Group or Airbus Industries, and if they have done it, they did averesly, as they manufacture the aircraft, with primary maintenance program having a defined and short intervals of maintenance to avoid the initials faults of the manufacturing process of aircraft, so that they set the safety margin too tight to avoid these faults, then develop some thing called conference of operators to get a feed back about performance and improvement of these initial maintenance of programs, and by developing a monitoring and follow up system. They evaluate these maintenance programs to recommend the escalation of their intervals from initial starting level to optimum and reliable level, but unfortunately it is hard for small airlines, due to the lack of statistical and technical experts for these companies, that are unable to achieve any progress until today but they rely on the results of experts from the aircraft manufactures. (As shown in Fig. 3,4&5) ▶



Mohammed Salem Awad  
PhD Candidature  
Aviation Management - India



## جائزة الاستثمار .. تكريم نعتز به ..

The Investment  
Award is an honor  
we take pride in



مؤلة رئيس مجلس الوزراء يعلم رئيس البنك جائزة أفضل بنك للعام 2009م  
Prime minister presenting the CAC BANK manager the Best Bank for 2009 Award

# CAC BANK

تشاركنا الريادة

# البنك الأفضل .. البنك الأول

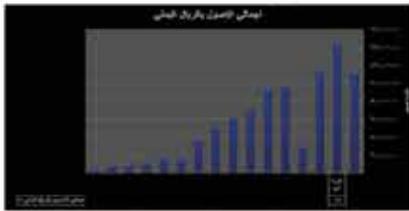
## The first bank, the best bank

حقق (كاك بنك) أعلى مستويات التقييم ومقاييس الأفضلية بين البنوك اليمنية مستحقاً وعن جدارة جائزة الاستثمار الأولى الممنوحة للبنك الأفضل بين البنوك اليمنية للعام 2009 ، حسب نتائج الدراسات التقييمية القائمة على الاستبيانات الاستقصائية .. بإشراف وزارة الصناعة والتجارة والمينة العامة للاستثمار والاتحاد العام للغرف التجارية والصناعية ..

CAC Bank has taken the lead in banking business among Yemeni banks. According to investigative reports by the Ministry of Industry and Trade, the General Investment Authority and the General Federation Chambers of Commerce, the bank was granted the best bank award for 2009.

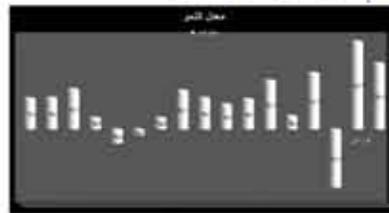
### Assets increment in local currency

تطور إجمالي الأصول بالعملة المحلية



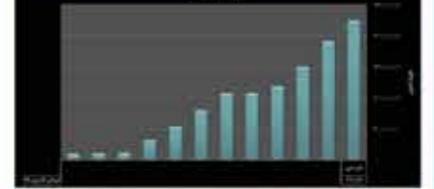
### Total assets growth rate

معدل نمو إجمالي الأصول



### Commercial banks ranking according to assets

ترتيب البنوك التجارية حسب إجمالي الأصول



### The number one bank in credit and funding

CAC Bank has achieved the number one position among local and foreign commercial banks in the field of credits and funding services in both local and foreign currencies. The total credits provided by the bank have reached YR 69 million. The bank has also achieved the highest growth in the monetary sector at a growth rate of 25%.

### الأول في الاقراض والتمويل

حقق (CAC BANK) المركز الأول في إجمالي القروض والتمويلات بين البنوك التجارية الأجنبية والمحلية بالعملة المحلية والعملة الأجنبية حيث بلغ إجمالي القروض المقدمة ٦٩ مليار ريال .. وحقق بنك التسليف والتعاوني والزراعي أخير معدل نمو في القطاع المصرفي بنسبة 25%

### The first choice for de- posits

CAC Bank has ranked first among local and foreign commercial banks in deposits which reached YR 134 billion. This figure is a YR 22 billion increment from last year 2009, which translates to a 19.7% increase in deposits.

### الأول في الودائع

حقق (CAC BANK) المركز الأول على البنوك التجارية الأجنبية والمحلية في إجمالي الودائع بالعملة المحلية حيث بلغت ١٣٤ مليار ريال محققاً زيادة مقدارها ٢٢ مليار في العام ٢٠٠٩ بمعدل نمو 19.7% .

### First in assets growth rate

CAC Bank came first as the bank with highest assets growth rate in the local currency by passing the long list of banks in Yemen. The bank's assets are worth YR 144.5 billion which is an increase of YR25 billion since last year 2008 which is a 21% increase. The bank has also achieved a significant growth in the foreign currency assets which reached YR 17.7 billion, and this makes CAC Bank the highest in foreign currency assets growth among

### الأول في نسبة نمو إجمالي الأصول

حقق (CAC BANK) المركز الأول في نمو إجمالي الأصول بالعملة المحلية متصدراً قائمة البنوك في اليمن حيث بلغت ١٤٤.٥ مليار ريال مقداره ٢٥ مليار في العام ٢٠٠٩ بمعدل نمو 21% وحقق (CAC BANK) نمو 21% في إجمالي الأصول بالعملة الأجنبية بزيادة مقدارها ١٧.٧ مليار ريال وبذلك يحقق (CAC BANK) المركز الأول بين البنوك التجارية من حيث أكبر زيادة في إجمالي الأصول بالعملة الأجنبية.

### What was the outcome of such visit to the Arab Fund?

Our visit to the Arab Fund was successful, we felt grateful to their cooperation especially Mr. Abdullatef Alhamad- Chairman of the Arab Fund. They accepted the contract termination based on legal contract terms and conditions which were discussed with the consultant NACO, who prepared bill of Quantities for the finished and remaining works.

### What happened after the Contract termination?

After consulting an international lawyer, the Committee provided its report to the Council of Ministers that recommended the Contract termination because the company did not comply with the Contract Agreement and was in default. Then a decision No. (243) issued on 21/7/2009 to start the termination. Accordingly, on 22/7/2009, NACO warned BUCG for the third time of our right to enter the site after a notification period of (14) days of the termination .

### What did CAMA do after the contract termination?

After the contract termination, CAMA assigned NACO to survey/ assess the remaining works and the existing materials, and prepare bill of quantities. It costs CAMA a lot such as cost of security guards, engineers' residents, insurance to both labors and cars, cost of local contractor who is responsible of cleaning and rearranging in the site.

We also prequalified companies which were previously qualified and an other new companies after the approval of both High Tender Board and Arab Fund, and then formed evaluation Committee to evaluate the tender documents. Recently, the Committee is in the process of deciding which company will be qualified to resume the remaining works at the project by choosing the best technical and financial proposal and then raise it to the High Tender Board and Arab Fund for their final approval.

### How much percent have you achieved of the project? And is it according to the specified standards?

The percentage of achievement is about 16.3% of the project, the concrete works are about 90% of the Terminal Building. In



addition to this, CAMA supplied most of the terminal building equipment such as electrical elevators, escalators and some electrical and sanitation equipment. Most of the achieved works are according to the specifications which were done under the supervision of NACO and PIU.

### What about the remaining works of the project?

Based on resolution No. (243) 2009 dated 21/7/2009 in which short listed companies are adopted, CAMA contacted the companies which were previously prequalified in phases (I & II), four companies were chosen to

resume the project constructional works. After seeking the approval from the High Tender Board and Arab Funds, a committee was formed to evaluate the technical proposals which was completed.

### Do you expect any difficulties in the future?

We expect that the financial gap will be a big difficulty that we may face due to the conflict between the loan amount and the amount confiscated from the Chinese Co.

### When can we see an Aircraft to land for the first time at the New Sana'a International Airport?

Hopefully in January 2014. ■

Let's  
**shoot**  
what around us..

Get two free air tickets to the city of Aden including  
a two-day accommodation -  
by sending only the best image (photo)  
in the following areas:



Civil Aviation - Meteorology - Tourism

The Prize  
For the Best  
Photo

**Requirements for participation in the contest:**

- The prize will be granted for the best image shot.
- The right to participate by more than one image shot.
- Photos already published before or images amended and modified will not be accepted.
- The magazine is committed to publish the winning image, name of the winner, his/her ID and a detailed explanation about the image. At the same time, we confirm that the Magazine is not committed to return the unpublished images to their owners.
- Every participant will send the original copy of images to the mail address of the Magazine mentioned in the Magazine with high quality not less than 1 mega pixel.
- Once having the Images, the full ownership rights will be transferred to the Magazine.
- Participation is open to all readers of all ages and countries.

### What is the outcome of such actions?

The company did not further to what was incorporated in the minutes of meeting and the time schedules, it also violated what have been agreed upon according to the contracts, agreements and minutes of meetings. In addition, it did not adhere to the tax and customs regulations.

Therefore, CAMA contacted the Netherlands Consulting Company NACO 'HQ' and the BUCG HQ in Beijing to attend a meeting to discuss such issues. We met together at the project site on 22/6/2008 and at CAMA Premises on 23/6/2008, and we agreed on the following:-

- The company committed to avoid all obstacles, expedite all construction works and handover the project on 31/12/2009.
- The company committed to increase the number of the site staff, labors and to bring highly qualified engineers
- The company committed to provide highly qualified architect/civil Engineers to prepare the designs related to the constructional, mechanical and electrical works.
- BUCG committed to provide us with all the confirmation letters from the H.Q. of the manufacturing mother Companies regarding the equipment.

After that, the company surprised us by ignoring the consultant instructions

and executing some works without his prior approval. Then we attended a meeting at the presence of both NACO and BUCG in which BUCG admitted such violations/defaults but they alleged that the defaults are simple and they occurred in order to expedite the delayed works. We requested BUCG to strictly adhere and comply with the instructions of NACO and did not comply with the Contract and to remove the non-complied work but they refused and asked us to test/inspect the work and then decide whether to remove it or continue and they promised to stop the work and commit to the procedures but this did not happen and they continued in their defaults.

On 24/5/2009, BUCG informed us that it will stop the construction works on the next day, but before this date it fired large number of its staff and labors.

### In your point of view, why did BUCG fail to comply with its commitments? And what is the action taken against BUCG after informing them to suspend their constructional works?

I think that BUCG failed once again because it depended on solutions which were not agreed upon which were not approved by the consultant "NACO". After we received a

notification from BUCG we replied to it based on the consultant "NACO" recommendation, in which we informed the company that what have been done are in violation of the agreed contract, and we also informed the company that CAMA would confiscate the security bank guarantees if they will not resume the works.

### What was BUCG's reply ?

BUCG ignored the notification and continued to fire its staff till the existing staff number became about 20, only they are all administrative staff. Therefore, a Committee has been formed containing high governmental delegates and headed by H.E. Minister of planning and International Corporation- Deputy Prime Minister of Economic Affairs: with the membership of the followings:

- Minister of Finance
- Minister of public works
- Minister of Legal affairs
- Secretary of the capital
- CAMA Chairman

The Committee in its meeting decided to address BUCG H.Q. in Beijing to negotiate the resumption of works but BUCG did not respond to the committee's request. Therefore, the committee decided finally to send a team to the Arab Fund being the financier of the project. ▶





Different speculations and many dimensions lay beyond the reasons behind the postponement of the Sana'a Intl. Airport Development Project, which was supposed to be finished on September 2008 since the handover of the project site to the Chinese company (BUCG) on 1st of April 2006 under the supervision of NACO. The project costs about \$500 million USD, on an area of 15,109,600 meters.

Regarding this, CAMA Magazine arranged an interview with CAMA Chairman for more clarifications.

# Sana'a international Airport Project, Reasons of Postponement?

**Since when the constructional works have started in the project? And when it was supposed to be completed?**

The constructional works have started since the handover the project site to the Chinese Co. (BUCG) on April 2006, and it was supposed to be completed on September 2008 based on the signed Contract.

**Why the project did not finish on Sep 2008?**

Because the Contractor Co. (BUCG) did not work according to what was planned for under the signed contract. There are different factors that lead to the postponement such as:

- The site was not mobilized, in the specified time according to the project time schedule.
- Lack of well experienced and specialized engineers, Administrators and technicians.
- Non-completed contracts of equipment by the suppliers/ manufacturers which have been previously guaranteed by the company.
- The company tried to arrange the procurement of equipment with other Chinese companies which is not in accordance with the agreed standard specifications.
- The company ran into trouble with the Consultant Company/ NACO ended by threatening NACO resident Engineer.
- The confusion in purchasing the equipment that was caused due to the delay in execution of the project.
- The company did not fulfill its contractual obligation.

**What are the actions that have been taken against BUCG due to such its contractual defaults?**

We urged BUCG to comply with the specifications agreed upon and at the specified time. We also held meetings with the company representatives who came from China and signed minutes of meeting with them to avoid the further delays by BUCG and prolongation of the Execution period.





World Meteorological Day 2011

# CLIMATE FOR YOU

**Message by  
Michel Jarraud,  
Secretary-General  
of WMO, on the  
occasion of World  
Meteorological  
Day 2011**



According to Titus Livius (~ 59 BC – AD 17) and his History of Rome, the lustrum was in ancient Rome a five-year period between two successive censuses, the first of which was established by ancient Rome's sixth king, Servius Tullius, in the 6th century BC. This periodicity was maintained throughout the early Roman Republic as a natural cycle and today the term is freely used, in some languages, to designate any 5-year period.

For WMO, the lustrum which has concluded at the end of 2010 will surely be remembered as a vital preparatory period for the establishing of climate services. In November 2005 the Beijing-held WMO Technical Conference on Climate as a Resource advocated that nations mobilize their capabilities to facilitate the mounting societal demand for these services, noting that climate has both physical aspects which can shape the availability of natural resources, such as in particular renewable energies, as well as informational aspects that may be used, at least potentially, to support socioeconomic decision-making. Moreover, climate as a resource can have considerable influence on the management of other natural resources, in particular to optimize agricultural performance and food security, water management, health and many other essential applications, thereby posing very attractive challenges to the resourcefulness of the international hydrometeorological community.

The WMO Conference on Living with Climate Variability and Change: Understanding the uncertainties and managing the risks (Espoo, Finland, July 2006) underscored soon afterwards that, while climate is indeed a critical resource, we are also especially vulnerable to its variability and change. Accordingly,

it anticipated that while some actions would have to be taken in urgency to manage the risks of climate variability and change impacts, others would be increasingly implemented to harvest the benefits to be derived from climate information and services, particularly by various socio-economic sectors which could thereby maximize their efficiency and productivity, while contributing to manage those risks.

In March 2007, WMO organized in Madrid the International Conference on Secure and Sustainable Living: Social and Economic Benefits of Weather, Climate and Water Services, which provided an outstanding opportunity for a wide exchange of views, expectations and knowledge across various societal sectors to optimize the decision-making process. Moreover, 2007 was the year when the WMO co-sponsored IPCC released its fourth Assessment Report and received the prestigious Nobel Peace Prize, as well as when the fifteenth World Meteorological Congress agreed to convene with partners a third World Climate Conference, in the spirit of the previous two historic World Climate Conferences which WMO had organized in 1979 and 1990.

Not long before the WCC-3 began, the WMO Executive Council decided at its sixty-first session in June 2009 that the theme of the World Meteorological Day for 2011, commemorating the coming into force of the WMO Convention on 23 March 1950, would be "Climate for you".

However, more than just a single year, "Climate for you" can readily be recognized as the unofficial theme for the lustrum which has concluded at the end of 2010, when the High-level Taskforce presented to WMO the report mandated by the WCC-3 High-level Segment, including in particular the proposals for a Global Framework for Climate Services (GFCS), its implementation principles, recommended structure, governance suggestions and possible initial priorities.

As WMO has recently reported, 2010 was the warmest year on record, at the same level as 1998 and 2005, since the relative differences between the three years were less significant than the

uncertainty margin, which only confirms the observed long-term warming trend highlighted by the IPCC report, for all of the ten warmest years on record were experienced since 1998. Additionally, over the ten years elapsed since 2001, global temperatures averaged almost half a degree above the 1961-1990 mean, the highest ever recorded for any 10-year period since the beginning of instrumental climate observations.

Less than two months from now, next May, the High-level Taskforce report will be among the key issues to be considered by WMO Members during the sixteenth World Meteorological Congress, heralding a new era thereafter in international cooperation in the provision of climate information and services for decision-making.

WMO activities in the area of climate are widely perceived today as key contributions to human safety and well-being and the realization of economic benefits for all nations, thereby bringing us even closer to the spirit of our founding mandate, the WMO Convention, which came into force sixty-one years ago on this date, as well as to the patrimony of the former International Meteorological Organization (IMO) established by the First International Meteorological Congress (Vienna, September 1873).

These actions will also sustain the attainment of another vital WMO objective: that of halving by 2019 the 1994-2003 ten-year average of deaths caused by disasters of meteorological and hydrological origin. Furthermore, they will support the objectives of the Fourth United Nations Conference on the Least Developed Countries (LDC-IV), which will soon take place in Istanbul, and the achievement of the UN Millennium Development Goals (MDGs), particularly in terms of eradicating by 2015 extreme poverty and hunger and of ensuring environmental sustainability.

Therefore, on the occasion of the World Meteorological Day for 2011 and on behalf of WMO, I would like to express our appreciation to all those colleagues across WMO's 189 Members who, over the last years, have actively contributed to these key objectives, for theirs is the merit of facilitating "Climate for you". ■

# AlSuwaidi Visit Sana'a International Airport

Mr. Saif M. Al-Swaidi, Director general of Civil Aviation Authority of UAE, President of the Executive Assembly of ACAC together with Mr. Hamed A. Farag, Chairman of CAMA paid a visit to the terminal building, Apron, and Cargo Hanger in Sana'a Intl airport to inspect and check the implemented security measures in the airport. He listened to a detailed description from the DG of the airport, aviation security Director, DG of Customs Authority and a number of specialists about the work of the security screening points which are equipped with state of the art screening equipment, walk through metal detectors, and explosives detections units. Al-Swaidi praised the implemented security measures in the airport, the developed equipment used and efficiency of the security screeners.

He also paid a visit to CAMI and listened to a description about the training courses that are conducted by a number of specialists in air navigation, air control, and the control of cargo and passengers.

At the end of the visit, Al-Swaidi said: "I am very happy of this visit in which I noted the remarkable development in the security measures and equipment which are not less than their equivalent in the European airports."

He added that CAMA is really exerting much efforts and aiming toward qualitative development its airports through pursuing the precise measures and supply of state of the art equipment as well as the attention given by CAMA's top management represented by Mr. Hamed A. Farag, Chairman of CAMA in improving the civil aviation services.

He added: "I believe that within the existence of such security measures and audit inspections on cargos, goods and passengers, it will be difficult for any person to breach them."

From his side, Mr. Hamed A. Farag, Chairman of CAMA praised the level of cooperation point of view and coordination in the field of training, exchange of expertise and information, unifying the points of view between the brotherly countries.

He appreciated the great support granted by the Civil Aviation Authority of UAE in training which covers all the fields of civil aviation stressing that such thing is coming as a translation of the distinguished relations between the two countries and as a reflection to the orientation of the wise leadership of the two countries represented by H.E. Ali Abdullah Saleh, President of the Republic and H.H. Sheikh, Khalifa Bin Zayed, President of the United Arab Emirates. ■



**"the security measures in Sana'a International Airport are difficult to be breached"**

Saif Al Suwaidi

Director General of the UAE General Civil Aviation Authority  
President of the Executive Assembly of ACAC



## Signing of an MOU with Emirates Civil Aviation Authority

An air services MOU was signed between the two aeronautical authorities of our country and Emirates in the beginning of January 2011 with the attendance of H.E. EX-Minister of Transport, Mr. Khaled I. Al-Wazeer.

The MOU was signed by Mr. Hamed A. Farag, Chairman of CAMA on behalf of CAMA and by Mr. Saif M. Al-Swaidi, Director General of Civil Aviation Authority on behalf of the Emirates side.

The MOU included the inclusion of four flights to Fly Dubai Airlines to Sana'a Intl. airport and any number of flights to the other Yemeni airports which are adopting the open sky Policy. The MOU aims at enhancing the means of cooperation between the two brotherly countries to cope with the rapid and sequential developments in air transport. ■

## Yemen submitted a request to Arab Civil Aviation Arrangements to Execute Phase II & III of the New Sana'a International Airport

The Chairman of CAMA met with Dr. Abdullatif Al-Hamad, Chairman of Arab Fund for Economic & Social Development in CAMA's Premises on 07/03/2011. During the meeting, the two sides discussed the completion of the remaining construction works of the New Sana'a International Airport – New Terminal Building – Phase I and Phase II related to the construction of the Airfield and Its Ancillary Buildings.

Dr. Al-Hamad stressed that the Arab Fund is ready to cover the financial gaps that occurred for this Project and which might arise. Form his side, the Chairman of CAMA highly praised the role played by the Arab Fund and support provided to a number of development projects in our country particularly the unlimited support provided for this Project. The Steering Committee of the New Sana'a Intl. Airport discussed in its meeting headed by H.E. Mr. Khaled I. Al-Wazeer, Ex-Minister of Transport a number of issues related to the implementation of the New Sana'a Intl Airport Phase II & III.

The said Committee reviewed the work progress in the Tender of the remaining works of the New Terminal Building and the procedures taken to select the new international Contractor to complete the project after the withdrawal of the Chinese Company BUCG and failure to execute the project which led to the cancellation of the Contract by the Council of Ministers on September 2009.

H.E. Ex Minister of Transport clarified that the procedures taken by Ministry of Transport and CAMA related to the completion the terminal building are going according to



the plan assigned since the completion of executed works survey and preparing the Tender's document on December 2009. Then prequalification of Tenderers and consultant companies, selling the tender document and ending with completing the technical evaluation of the new tender that was submitted to the Arab Fund.

Concerning Phase III (air field and its related ancillaries), H.E. Minister of Transport indicated that the procedures were moving as per the assigned plan, but the Decision of the High Tender Board cancelled the tender which consequently will be retendered.

H.E. Minister of Transport expected to sign the two Contracts of the remaining works of the New Terminal Building and the Airfield & Its related Ancillary Buildings with the winning Contractor after nine months at least.

He added that based on such procedures, the completion of Phase II is expected to be completed on May 2013 and Phase III is expected to be completed on January 2014. ■



## CAMA Approved an Increase in the Passengers Departure and Cargo Fees

CAMA Board of Directors convened its periodic meeting in the end of January 2011 chaired by Mr. Hamed Ahmed Farag, Chairman of CAMA. During the meeting, they discussed the latest updates related to the New Sana'a Intl. Airport.

They also approved the increase in the passengers departure and cargo fees with 30% in order to enable CAMA to face the huge costs incurred for the procurement of the new security equipments and system for the Yemen airports and systems in addition to CCTV cameras which were installed in Aden Intl. Airport as well as the systems that will be installed in the other remaining international airports in future.

Such increase in the charges will be allocated to absorb the expenses of the security allowances in the airports in addition to the other commitments related to aviation security and safety. This increase has been approved under the authorities given by the Civil Aviation law No. 12/1993 and its amendment No. 21/2009 which allows CAMA to make an annual increase in all the fees and charges not more than 30%. ■

# CAMA

Issue No. 10  
January - March 2011

Publisher  
**Civil Aviation & Met. Authority**  
www.cama.gov.ye



General Executive Board  
**Hamed A. Farag**  
Chairman of CAMA

Editor-in -Chief  
**Mohammed Saeed Hameed**

Editorial Staff  
**Aref Al-Shargabi**  
**Emad Abdullah**  
**Amar Al-Ahdal**

Design & Layout  
**Mohammed BaAbbad**  
**Amal Al-Salali**

Advertisement

**inStyle**

Advertising services agency

Mugahid St., Sana'a  
Tel: +967 1 513828  
Fax: +967 1 513829  
info@instyleadv.com

 **We Welcome  
Your Comments:**

[info@camamagazine.com](mailto:info@camamagazine.com)

#### **Mailing Address:**

Zubairi st. - Civil Aviation & Meteorology  
Authority bldg.  
P.O.Box: 1042 Sana'a, Yemen  
Tel: +967 1 274716  
www.camamagazine.com

## Voluntary Reporting System



Air safety is everyone's responsibility and in implementation of the **voluntary reporting system** applied world-wide, for such purpose, we kindly ask anyone who sees air accident, incident or have any information about any act that may endanger the flight safety, please don't hesitate to call or write to the following contact details:

*Investigation accident manager*

**736083016**

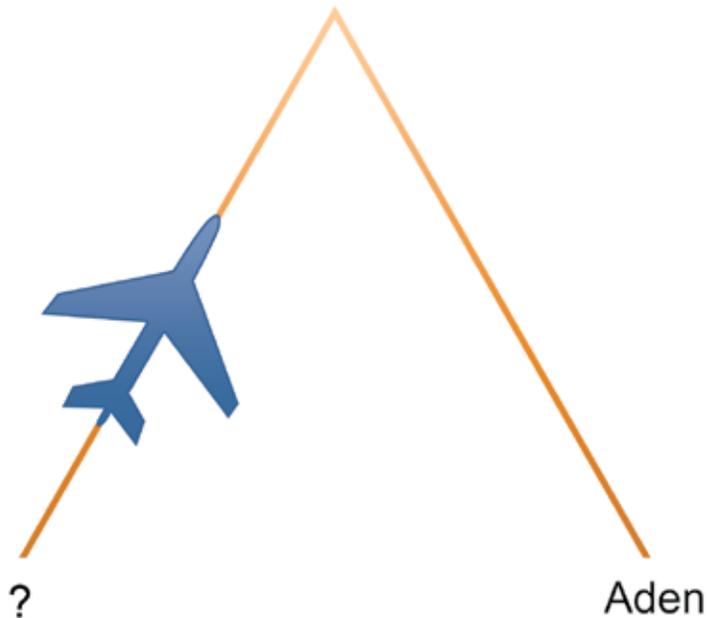
**01-337613**

*Civil Aviation & Met. Authority  
Operations Office (24 hrs)*

**01-270300**

e-mail: [civilaviation@y.net.ye](mailto:civilaviation@y.net.ye)

## Announcement



Arabic & European airline companies can connect between any international airport in Yemen with Aden international airport.



Mr. Hamed Ahmed Farag  
*Chairman, Civil Aviation & Meteorology Authority*

## Towards a broader Horizon in Process of the National and Democratic

The publishing of this issue synchronizes within most complicated circumstances that are facing our country in all the political, economic and social levels. However, we never doubt in our political leadership represented by H.E. Ali Abdullah Saleh, President of the Republic to overcome such situation by wise and capable policy that has been tested by many historical events that were overcome successfully every time since his assignment as the President of our country.

To pause in such historical events, we have to review the difficult decisions that were taken before establishing the blessed Unity upon signing the November 1989 Agreement and announcing the birth of the Republic of Yemen on 22nd of May 1990, and the endeavors to harm the Unity of Yemen that followed these great events that are engraved in the memory of Yemen history such as the events that took place in 1994 through which the Yemeni people achieved victory.

If we are living in a time that is obsessed by conflicts, and fragmentation our Yemeni people have the ability to provide a great example in the face of eternity by protecting their Unity that is considered a crown on the head of the every honest citizen moving it in the journey of freedom and liberation from the ages of deterioration and slavery to the ages of modernization and change towards the better through the democratic methods.

Our trust in Yemeni people and their political leadership relies on the great achievements done by the democratic experiment in our country not by its crusts, but in the deep practice of democracy on the ground.

Consequently and based on that, all the political parties and civil community organizations have to cooperate to elevate this process since it is the ideal and best method and the only mean to development, change and Peaceful transfer of power. The democracy in our country today needs to assess, direct and solidify its grounds to ensure its continuity in the future because we are still in the beginning and we are not in a hurry. The most important thing is to keep going ahead toward the better within the transparency and reform the default wherever it exists and to activate the role the citizens in positive response with this democratic approach that was taken by our people as a more civilized method in solving all the troubles that object their free will in peaceful transfer of power. We the members of CAMA's family in this particular time, hope and anticipate with all Yemeni people that we will overcome this political tension and move into broader horizons in the National & Democratic process toward the better life in all the different fields of our life under the leadership of H.E. Ali Abdullah Saleh, President of the Republic. ■



ticket pocket



magazine ads



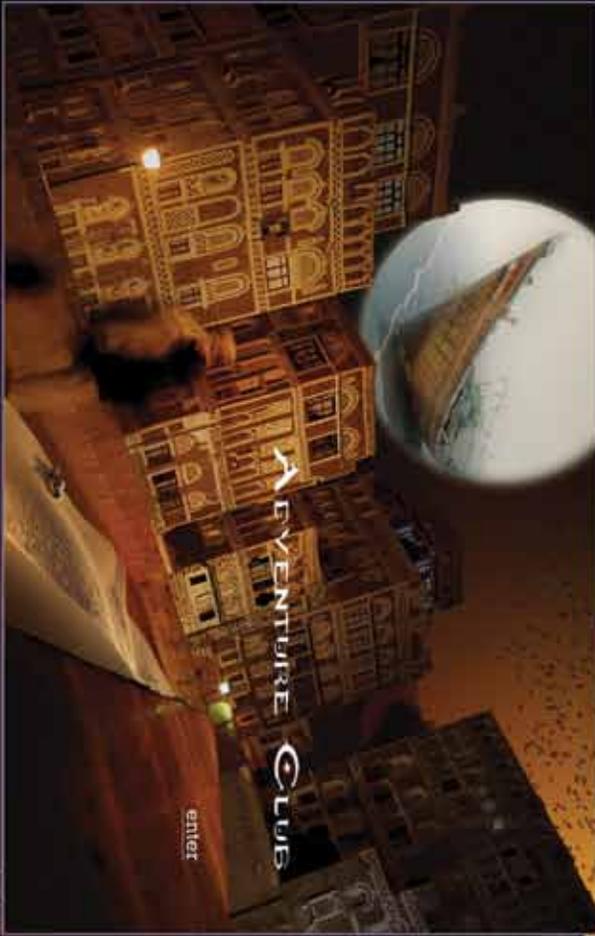
flyers



calendars



leffe



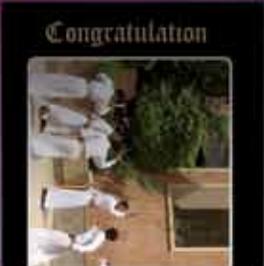
website



interior design



interior design



Congratulation

# inStyle®

ADVERTISING & AGENCIES

Sana'a, Muscat St.

T 513828

F 513824

info@instyleadv.com

Infinite Advertising Solution



## **Yemen Catering & Services Ltd**

الشركة اليمنية للتموين والخدمات المحدودة

**Our business is feeding the world's business**



P.O.Box: 11576 , Sana'a , Republic of Yemen  
Tel. : +967 1 421678, Fax : +967 1 432342  
E-mail: admin@yemencatering.com

# sama

نادي سما اليمنية  
Yemenia Sama Club



Yemenia اليمنية  
Yemen Airways الخطوط الجوية اليمنية

الضيافة العربية الأصيلة  
Genuine Arabian Hospitality

لمزيد من المعلومات الرجاء الإتصال :  
800 250 800 - الرقم المجاني : 800 1000

- Sana'a intl. Airport Project, Reasons of Postponement?
- Check Interval Escalation The Hard Task for Airlines

