

- التحقيق في حوادث ووقائع الطيران
- تقييم واختيار الطائرات المدنية
- المخاطر المهنية للعاملين في الطائرات

الطيران

المدني والأرصاد

مجلة فصلية تصدر عن الهيئة العامة للطيران المدني والأرصاد - الجمهورية اليمنية | العدد 15 | أبريل - يونيو 2012



الإمارات

إمبراطورية طيران تغزو السماء





يمن موبايل.. إختيارنا الرابع

نسبة الأرباح الموزعة **%40** لعام 2011م

شركاء في النجاح . شركاء في الأرباح



معدن الصالحات أسهل

أهلاً دبي

العالم ينتظرك في مدينة الغد. تسير طيران الإمارات رحلات إلى دبي ومنها إلى أكثر من ١٢٠ وجهة حول العالم.

أهلاً بالغد



Emirates



أخبار محلية

توقيع عدد من مذكرات التفاهم
بين اليمن والإمارات

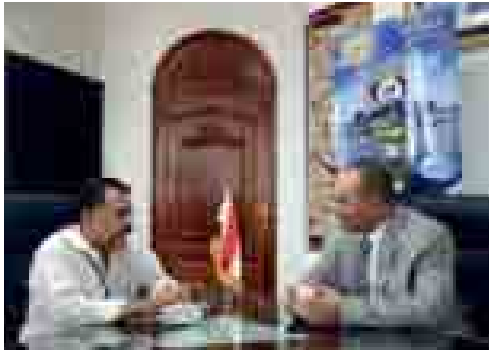
06



تقرير

القمة العالمية لصناعة الطيران

12



لقاء

وزير النقل: الدكتور واعد عبدالله باذيب

16



مقال

عمليات الاستمطار

48



مذكرات سائح

في عشقي لسقطري
جون ترافيلر- صحفي إيطالي

60

الطيران

المدني والأرصاء

أبريل - يونيو 2012
(العدد 15)

الناشر



الهيئة العامة للطيران المدني والأرصاء
www.cama.gov.ye

المشرف العام
حامد أحمد فوج

رئيس التحرير:
محمد سعيد حميد

هيئة التحرير
عارف الشرجي
عماد عبدالله
عمار الأهدل

الإعلانات

استايل للإعلان والتوكيلات

inStyle
Advertising Agency

صنعاء ، شارع مجاهد
هاتف: +967 1 513828
فاكس: +967 1 513829
info@instyleadv.com

إخراج وجرافيكس
محمد عبدالله باعتماد

صف وماكيت
أمل السلاي

عناوين المجلة
هاتف: +967 1 274716

ص.ب: 1042 صنعاء - اليمن
info@camamagazine.com

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



محطات مضيئة خلال هذا العام

الأعضاء في الهيئة العربية للطيران المدني على تقديرتهم ودعمهم الصادق لنا ، ونؤكد للجميع أننا لن ندخر جهداً في سبيل رفعة هذه الهيئة وتطويرها. ولا أنسى في هذا المقام أن أنوه إلى الجهود الكبيرة المبذولة من الأشقاء في دولة الإمارات العربية المتحدة للانتقال بالهيئة العربية للطيران المدني من خلال انتهاز التطوير الشامل منطلقين من تجربتهم الرائدة والناجحة في مجال الطيران المدني وأنشطته المختلفة. وفي هذا العدد من المجلة سنسلط الضوء على بعض من الجوانب التي أسهمت في تبوؤ الأشقاء في دولة الإمارات العربية المتحدة مكانة متقدمة في مجال الطيران المدني والمطارات والنقل الجوي بصورة عامة ، وعدد آخر من المواضيع القيمة التي ينتظرها القارئ الكريم.

حامد أحمد فرج

رئيس مجلس الإدارة

الجمعية العامة أمام التوصيات المرفوعة إليها من المجلس التنفيذي المرتبطة بالجوانب الفنية للطيران المدني وجوانب التعاون الدولي والتنسيق العربي المشترك وعدد من القضايا الأخرى التي اتخذت القرارات والتوصيات بشأنها. كما أن هذه الجمعية قامت بإعادة انتخاب المجلس التنفيذي للهيئة واللجان الفنية المتخصصة وهيئة الرقابة المالية ، وقد كان لتفاعل بلادنا المستمر وحرصها على المشاركة والحضور في كل الفعاليات والاجتماعات التي تعقدتها أو تنبناها الهيئة العربية للطيران المدني ، بالإضافة إلى إسهامنا في تبني النهج التطويري للهيئة العربية بالغ الأثر في أن حظينا بثقة أشقائنا ودعمهم لنا في إعادة انتخابنا كنائب لرئيس المجلس التنفيذي للمرة الثانية على التوالي بالإضافة إلى انتخابنا لعضوية عدد من اللجان الفنية المتخصصة هي: النقل الجوي ، السلامة ، أمن الطيران ، البيئة وعضوية هيئة الرقابة المالية. وهنا لا يسعنا إلا أن نتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان لكافة الأشقاء

لقيادات الهيئة والذي جسد إرادة قوية وعزيمة وإصرار للتغلب على الظروف الصعبة التي لم تمكنا من عقد اللقاء في العام الماضي ، وتمثل أهمية اللقاء الموسع أنه يعتبر محطة يتم التوقف عندها للمراجعة والتقييم لنشاط الهيئة ، كما يتم خلال اللقاء مناقشة أوراق عمل تتناول محاور عدة من شأنها أن تساهم في تطوير وتحسين الأداء. كما شهدت هذه الفترة تشيدين تشغيل شركة فلاي دبي الاقتصادية إلى مطار صنعاء الدولي بواقع أربع رحلات أسبوعياً ، وهذا التشغيل مؤشر قوي على تحسن الأوضاع في بلادنا بعد ما شهدته من أحداث في العام الماضي 2011م. كما أن ذلك التشغيل مؤشر حقيقي على وجود سوق كبير للنقل الجوي في بلادنا. وعلى الصعيد الإقليمي كان لنا مشاركة فاعلة وناجحة في فعاليات الاجتماع الأربعون للمجلس التنفيذي للهيئة العربية للطيران المدني ، وكذا الاجتماع السادس عشر للجمعية العامة للهيئة العربية الذي انعقد بالعاصمة المغربية الرباط في الفترة 14-18 مايو 2012م ، وقد وقت

مع دخول الربع الثاني من العام 2012م تزايدت وتيرة الأنشطة والفعاليات التي شهدناها في الهيئة العامة للطيران المدني والأرصاد ولم تقتصر تلك الأنشطة على الصعيد المحلي فقط بل شملت أنشطة ومشاركات إقليمية ناجحة بكل معنى الكلمة. فعلى الصعيد المحلي وانعكاساً للاهتمام الذي توليه القيادة الشابة لوزارة النقل ممثلة بمعالي الدكتور واعد عبدالله باذيب لنشاط الطيران المدني الأرصاد وتطوير هذا القطاع الحيوي الهام والعمل على تذليل كل الصعاب والعراقيل التي تقف عائقاً أمام إنجاز المشاريع الاستراتيجية للهيئة ، وقد تجسد ذلك من خلال النزول الميداني المشترك لمعالي الوزير مع رئاسة الهيئة لتفقد سير تلك الأعمال والاطلاع عن قرب على طبيعة الأعمال وحجم الإنجاز والوقوف على الاحتياجات والمقترحات التي من شأنها تقديم الحلول الناجعة لأي تعثر ومن ثم التحرك لدى الجهات الحكومية المعنية لاتخاذ الخطوات العملية لتسريع إنجاز تلك المشاريع. ومن الفعاليات التي تمت خلال هذه الفترة انعقاد اللقاء السنوي التاسع

فيما دولة الإمارات تفوز برئاسة المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطيران المدني بلادنا تفوز للمرة الثانية بمنصب نائب رئيس المجلس

فوز بلادنا للمرة الثانية
في المجلس التنفيذي
تأكيد على حضورها
الفاعل في أنشطة الهيئة
العربية للطيران المدني

للهيئة العربية للطيران المدني - قال فيه: "إن الجمعية العامة بالإضافة إلى إعادة انتخاب المجلس التنفيذي للهيئة واللجان الفنية المتخصصة وقفت أمام عدد من التقارير المرفوعة من لجان السلامة والنقل الجوي والملاحة الجوية وأمن الطيران والتقارير المالي والاقتصادي للعامين الماضيين وإقرار الموازنة المالية للعامين القادمين ، كما ناقشت الجمعية العامة آليات تطوير عمل الهيئة وذلك لمواكبة المتغيرات التي تشهدها صناعة النقل الجوي والطيران المدني".

الجدير بالذكر إن بلادنا حازت في الانتخابات السابقة للمجلس التنفيذي على منصب نائب رئيس المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطيران المدني ونائب رئيس لجنة السلامة ورئيس لجنة أمن الطيران ونائب رئيس لجنة النقل الجوي وبعضوية كل اللجان الفنية المتخصصة بالمجلس التنفيذي.

أسفرت نتائج انتخابات الجمعية العامة السادسة عشر للهيئة العربية للطيران المدني التي أجريت يوم ال 17 من مايو بالعاصمة المغربية الرباط عن فوز بلادنا للمرة الثانية على التوالي بمنصب نائب رئيس المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطيران المدني للفترة من 2012 إلى 2014 م. كما فازت بعضوية اللجان الفنية "النقل والسلامة الجوية والأمن الجوي والبيئة وانتخابها كعضو في هيئة الرقابة المالية للهيئة العربية للطيران المدني لعامي 2012 - 2013 م. هذا وقد فازت برئاسة المجلس التنفيذي دولة الإمارات العربية المتحدة وانتخبت بالإجماع لعضوية المجلس عن الفترة 2012 - 2014م تسع دول "الإمارات ، اليمن ، السعودية ، مصر ، الأردن ، المغرب ، عمان ، تونس ، قطر". وفي تصريح للأستاذ / حامد أحمد فرج - رئيس مجلس الإدارة ، نائب رئيس المجلس التنفيذي

توقيع عدد من مذكرات التفاهم بين اليمن والإمارات



وقع في مبنى الهيئة على ثلاث مذكرات تفاهم بين سلطتي الطيران المدني في بلادنا ودولة الإمارات العربية المتحدة ، تضمنت الأولى منها البروتوكول المعدل لبعض أحكام الاتفاقية بين الجمهورية اليمنية ودولة الإمارات العربية المتحدة بشأن تنظيم خدمات النقل الجوي فيما بينهما والموقعة في 19 يناير 2000م بغية تعزيز أوأصر التعاون بين البلدين في مجال الطيران المدني. فيما قضت الثانية التعاون في مجال التدريب وتبادل الخبرات وبموجبها اتفق الطرفان على تبادل الخبرات بهدف الارتقاء وتطوير الموارد البشرية المتخصصة في مجال الطيران المدني لتتمكن من مواكبة كافة التطورات التي يشهدها قطاع الطيران المدني واستقدام مدربين مؤهلين لتنفيذ بعض البرامج التدريبية بمعهد الطيران المدني والأرصاد في بلادنا وتقديم منح تدريبية بدولة الإمارات. وتضمنت الثالثة مجالات الدعم

نتيجة لها. وقال: "هناك تعاون كبير بين اليمن والإمارات على المستوى الثنائي والعربي من خلال المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطيران المدني" .. لافتاً إلى أن البلدين كانتا من الدول التي دعت إلى فتح الأجواء بين الدول العربية.

حضر جلسة المباحثات وتوقيع مذكرات التفاهم السفير الإماراتي بصنعاء عبد الله مطر المزروعى ومدير عام النقل الجوي بالهيئة خالد محمد الكحلاني ومدير الاتفاقيات والمنظمات والشؤون الدولية بالهيئة أسامة أحمد السياغي. ■

خلال الفترة الأخيرة. وقال: "بالرغم من الأزمة التي مرت بها اليمن ، إلا أنها حافظت على مستوى جيد جداً في أمن وسلامة الطيران ونحن ندعم بكل قوة في الاستمرار في هذا المجال".

وأشاد السويدي بالاستراتيجية التي ستنفذها الهيئة العامة للطيران المدني والأرصاد في اليمن للمرحلة القادمة واصفاً أياها بالطموحة ، مؤكداً دعم بلاده لها بكل ما هو مستطاع. فيما أشاد من جانبه الأستاذ / حامد فرج على أهمية العلاقات المتميزة بين البلدين والذي يأتي توقيع مذكرات التفاهم

الطيران المدني الدولي وإعداد البرامج والأنظمة الإلكترونية المتعلقة بنشاط قطاع سلامة الطيران.

وقعها عن بلادنا الأستاذ / حامد أحمد فرج وعن الجانب الإماراتي المدير العام للهيئة العامة للطيران المدني سيف محمد السويدي. وفي تصريح له أوضح السويدي أن سلطة الطيران في دولة الإمارات العربية المتحدة تعد الجمهورية اليمنية هي الشريك الأول في مجال ما تم التوقيع عليه في مذكرات التفاهم.. مثنياً مستوى ما وصلت إليه سلطة الطيران اليمني

فلاي دبي تدشن أولى رحلاتها إلى مطار صنعاء

التدشين يؤكد على عمق العلاقات الأخوية بين البلدين ويساعد على فتح آفاق استثمارية واعدة



الايخري التي تطير اليها الناقله». وأضاف «تطلع فلاي دبي أن تساهم الخدمة الجديدة إلى صنعاء في تطوير فرص تبادل تجاري وفتح الباب أمام مزيد من الاستثمارات بين البلدين». من جانبها أشار المدير التجاري لشركة فلاي دبي حمد عبدالله ورئيس مجلس إدارة مجموعة العالمية علوان الشيباني أن الشركة ستسير أربع رحلات في الأسبوع إلى صنعاء وسيكون لها في القريب العاجل ثلاث رحلات إلى عدن. وفي نهاية التدشين الذي حضره عدد من ممثلي وكالات السياحة والسفر ورجال الأعمال تم تبادل الهدايا والدروع التذكارية بين البلدين. ■

من جانبه اعتبر السفير الإماراتي بصنعاء عبدالله المزروعى أن هذه الخطوة تأتي لتعزيز عمق العلاقات الثنائية بين البلدين الشقيقين وخطوة مهمة لتعزيز دور العديد من القطاعات السياحية والاقتصادية والتجارية في اليمن.. معتبراً أن اليمن قد بدأ في تجاوز الظروف الصعبة التي كان يمر بها خلال الفترة القليلة الماضية. من ناحية أخرى اعتبر الأستاذ/ حامد أحمد فوج رئيس مجلس الإدارة أن مثل هذا النوع من الشركات سيكون عامل لخدمة جمهور المسافرين، وتشجيع الحركة الاقتصادية والسياحية بين البلدين الشقيقين. وأوضح أن هذه الخطوة تأتي في إطار مساعي الهيئة لتطوير وتوسيع حركة الملاحة في مطار صنعاء الدولي وخلق مزيد من التنافس بين الشركات الناقله لها فيه خدمة جمهور المسافرين. وعلى نفس الصعيد قال غيث الغيث الرئيس التنفيذي لشركة فلاي دبي بهذه المناسبة «منذ انطلاقتها في شهر يونيو 2009 نجحت فلاي دبي في بناء واحدة من أقوى شبكات الرحلات ووسعها في المنطقة ومع إضافة «صنعاء» يرتفع عدد الوجهات إلى 20 وجهة في 11 بلدا في منطقة الشرق الأوسط فقط دون المناطق

الوتيرة العالية التي يعمل بها الطيران المدني لتوفير كل ما يلزم لاستقبال الشركات العالمية، والتأكد أن مطارات صنعاء، وعدن، وتعز، والمكلا، والحديدة، وسيئون، وسقطرى هي مطارات سيادية ومنظمة وقادرة على استقبال الطائرات وتعزيز خدمات الركاب». ونوه إلى أن التدشين يؤكد على عمق العلاقات الأخوية الثنائية بين البلدين ويساعد على فتح آفاق استثمارية جديدة واعدة سواء في الحركة الجوية أو البحرية والبرية. وستساهم الشركة الجديدة في تخفيض كلفة التذاكر كما ستسهم في ردف الحركة الجوية اليمنية وخلق أجواء تنافسية خلاقة تطبيقا لسياسة السماء المفتوحة.

دشنت في الـ 22 من أبريل فلاي دبي للطيران أولى رحلاتها إلى مطار صنعاء الدولي بواقع أربعة رحلات أسبوعية. وفي حفل وصول الرحلة الذي حضره الأستاذ/ حامد أحمد فوج رئيس مجلس الإدارة، وسعادة السفير عبدالله مطر المزروعى سفير دولة الإمارات لدى بلادنا، وحمد عبيد الله رئيس العمليات التجارية في فلاي دبي إلى جانب وفد رفيع المستوى من المسؤولين، قال وزير النقل الدكتور واعد عبدالله باذيب: «أن وصول هذه الرحلة تؤكد أن اليمن ومطاراته مازالت واعدة وأنه لا يمكن لأي إنسان أن يقف حجر عثرة أمام حركة الملاحة الجوية». وأضاف: «أن هذا النشاط يؤكد ما كنا وعدنا به في تعميق الملاحة الجوية وتأکید



مجلس الإدارة يشيد بنتائج اللقاء السنوي

وخلال استعراضه للائحة رسوم خدمات الطيران المدني أقر تعديل بعض فئات هذه الرسوم والواردة في المادة 41 من اللائحة. وفي ختام الاجتماع اتخذ المجلس عدد من القرارات الهامة في القضايا المطروحة أمامه والهادفة إلى تطوير العمل في هذا القطاع الحيوي والهام. وجدد إشارات بالجهود المضاعفة التي بذلها وببذلها جميع العاملين في الطيران المدني والأرصاد في كل المطارات والقطاعات ومحطات الرصد الجوي. ■

اتخذها اللقاء السنوي التاسع، وأقر زيادة الحافز والتأمين على طبيعة العمل. وثنى المجلس نتائج اللقاء السنوي وأكد على أهمية نقلها إلى الواقع العملي. وفي سياق مناقشته لها تم تنفيذه من خطة التدريب الفني والهالي والإداري وخطة البرنامج الاستثماري للربع الأول من هذا العام، شدد على أهمية تنفيذ ما تبقى من المهام الماثلة أمام هذه الخطط في أسرع وقت ممكن بما يحقق الغاية التي رسمت من أجلها.

وقف مجلس الإدارة في اجتماعه الدوري الثاني للعام 2012م في منتصف يونيو أمام العديد من المواضيع المدرجة في جدول أعماله وفي مقدمتها آخر المستجدات في مشروع مطار صنعاء الدولي الجديد والصعوبات والعوائق التي تواجه تنفيذ مشروع تطوير مطار تعز الدولي، واتخذ بصددهما القرارات المناسبة. كما وقف المجلس أمام العديد من القضايا المتصلة بتحسين وضع الموظف وذلك في إطار التوجه الذي أعلنته قيادة الهيئة والقرارات التي

اللقاء السنوي التاسع لقيادات الهيئة

من أجل تحسين بيئة العمل سعياً لتطوير الأداء وزيادة الإنتاج

أشاد وزير النقل الدكتور / واعد عبدالله باذيب بأهمية الدور الوطني البارز الذي لعبه موظفي الهيئة العامة للطيران المدني والأرصاد في جميع المطارات في إسقاط كل المؤامرات والعراقيل ومحاولات إيقاف حركة الطيران. وخاطب المشاركين في اللقاء السنوي التاسع لقيادة الهيئة الذي عقد بنادي ضباط الشرطة خلال الفترة 5-6 مايو تحت شعار "من أجل تحسين بيئة العمل سعياً لتطوير الأداء وزيادة الإنتاج" بقوله: لقد سورتكم بنشاطكم وبالحكمة البهانية مطارات الوطن بعدم الانجرار وراء الأزمة التي مرت بها البلد، مؤكداً على أهمية اللقاء ومخرجاته على أداء عمل المطارات لتقديم أفضل الخدمات للمسافرين وخاصة تلك الخدمات التي توفر الحماية لهم والخدمات الأرضية والعمل على تحسينها ومواكبتها مع الأجهزة التي تم توفيرها في تلك المطارات، مشيراً إلى أن اللقاء يأتي بعد أن مر الوطن بمجموعة من الويلات والآلام والدماء، ولكن انتصرت فيها إرادة الشعب اليمني. وأوضح وزير النقل على أهمية



أن هذه المواقف بالوطنية جعلت المطارات عصية أمام كل أساليب التخريب وظلت تستقبل وتودع وتقدم كل الخدمات للطائرات رغم القتال الدائر على مقربة أمتار من المطار. وقال: "رغم كل ذلك إلا أن مواقفكم الوطنية أفضلت كافة المؤامرات ضد حركة الملاحة الجوية". وأشار إلى جهود حكومة الوفاق الوطني وبالأخص وزارة النقل في تطوير وتنشيط مطارات اليمن، متمنياً أن تكلل تلك الجهود بتحويل مطارات اليمن إلى مطارات جاذبه وبالذات مطاري صنعاء وعدن، وحث وزارة النفط بالعمل على تخفيض أسعار الوقود. وأكد أيضاً على ضرورة استكمال العمل في تكملة مشروع مطار صنعاء الدولي وطلب من الجهات الحكومية أن تساعد في إنجاز المعاملات والمناقصات وأعمال التعويضات ودفع هذه التعويضات. كما حث على تحسين الخدمات الأمنية بالمطارات وكذا تحسين الخدمات الأرضية التي تقدم بالمطارات. كما أكد على ضرورة استعادة مقرات وممتلكات الهيئة التي تم الاستيلاء عليها في صنعاء

أثناء الأزمة، وكذا مساعدة الهيئة في تحصيل ديونها لدى الغير. من جهته أكد رئيس مجلس الإدارة الأستاذ / حامد أحمد فرج في كلمة له أمام المشاركين حرص الهيئة على تحسين بيئة العمل وتطوير الأداء وزيادة الإنتاج واهتمامها بالعنصر البشري باعتباره حجر الزاوية لأي تطور وتنمية برغم الصعوبات والأحداث التي مرت بها اليمن خلال العام الماضي ونتج عنها تعطيل للعمل فيها وإصابته بالشلل التام والجزئي في بعض الأوقات فيما ظلت الهيئة العامة للطيران المدني والأرصاد وقطاعاتها تعمل بصورة منتظمة، منوهاً في هذا السياق إلى مراجعة وتحسين وضع البدلات والحوافز بما يتناسب مع طبيعة عمل الموظفين وحجم المهام الملقاه على عاتقهم. مشيراً إلى الآفاق الرحيبة التي يقدمها مشروع إعادة الهيكلة الشاملة للهيئة والمواكب للتوجهات الدولية الخاصة بسياسة الطيران المدني. واختتم كلمته بالقول: "أننا في الهيئة العامة للطيران المدني والأرصاد نعمل كثيراً على حكومة الوفاق الوطني والقيادة السياسية ممثلة بفخامة



اللقاء السنوي الموسع يعتبر محطة يتم التوقف عندها لمراجعة وتقييم نشاط الهيئة، كما يتم من خلال مناقشة أوراق عمل التي من شأنها أن تساهم في تطوير وتحسين الأداء.

وزير النقل:

لقد سورتكم بنشاطكم
وبالحكمة اليمانية مطارات
الوطن بعدم الانجرار وراء
الأزمة التي مرت بها البلد..
فقد كان لمواقفكم الوطنية
إفشال لكافة المؤامرات ضد
حركة الملاحة الجوية.

رئيس مجلس الإدارة:

سنعمل على تحسين بيئة
العمل وتطوير الأداء وزيادة
الإنتاج، لاسيما الاهتمام
بالعنصر البشري باعتباره حجر
الزاوية لأي تطور وتنمية.



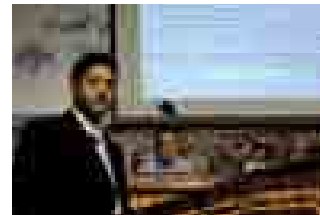
أهم توصيات اللقاء:

- استحداث برنامج تدريبي نوعي على أساليب الإدارة الحديثة.
- عمل برامج ترفيهية للموظفين وإحياء المناسبات المختلفة.
- عمل استبيان للعاملين لتحديد آرائهم حول نوعية الحوافز المعنوية التي يفضلونها والتي تساعد في اختيار الحوافز المعنوية التي تسهم في زيادة الإنتاجية وتحسين الأداء.
- إقامة ورشة عمل للوصول إلى توحيد المفاهيم الخاصة ببيئة العمل.
- إنشاء إدارة للجودة بديوان عام الهيئة وبكل قطاع ومطار تتولى مهمة مراقبة وتقييم أداء الإدارات والموظفين ومدى تنفيذ الأهداف.
- ضرورة إعداد مسار تدريبي لكل تخصص فني أو إداري بحيث يكون (دليل تدريبي).
- إنشاء منتدى إلكتروني للطيران المدني والأرصاد يشارك فيه منتسبي الهيئة وأصحاب الخبرات في المجالات المختلفة.
- تكليف الإدارة العامة للتخطيط والإدارة العامة للإنشاءات بتقديم المخططات اللازمة لإنجاز ناديين اجتماعيين رياضيين لمنتسبي الهيئة في كل من صنعاء وعدن تشتمل على المرافق اللازمة لإقامة المناسبات الاجتماعية والأنشطة الرياضية.
- تكليف الإدارة العامة للتخطيط باستكمال مشروع مبنى الهيئة مراعية المساحات الخضراء ومواقف السيارات وحدائق وجمايلة التصميم.

وعدن. هذا وقد استعرضت جلسات أعمال اللقاء الذي حضره أكثر من 200 مشارك على مدى يومين عدد من أوراق العمل حول العوامل النفسية وأثرها المحوري في تحسين أو تشويه بيئة العمل وواقع الانضباط الوظيفي لموظفي الهيئة ووسائل تحسينه ، والحوافز المعنوية وعلاقتها بتحسين بيئة العمل ، ودور العوامل البشرية في تطوير سلامة الأداء وزيادة الإنتاج. كما تضمنت أوراق العمل الإشكاليات التي حالت دون تحقيق أهداف نظام الحافز وأثرها على الرضاء الوظيفي لدى موظفي الهيئة ، وتكنولوجيا الأداء الإنساني وأثره على تحسين بيئة العمل وعلاقتها بمستوى تقديم خدمات الهيئة. وخلال جلسات اللقاء قام وزير النقل الدكتور / واعد عبد الله بأديب ومعه رئيس مجلس الإدارة الأستاذ / حامد أحمد فرج بتكريم الموظفين المبرزين المرشحين في الهيئة والقطاعات والمطارات وعددهم (41) موظف وتوزيع شهادة الشكر والتقدير مع مبالغ مالية رمزية للمذكورين. ■

الإدارية بالهيئة بمستوياتها المختلفة وعلى أن يعد اجتياز هذا البرنامج التدريبي شرط من شروط الترقية. وإعداد آلية للطريقة المثلى للاستفادة من الخبرات التي تراكمت لدى كوادر الهيئة ممن تمت إحالتهم للتقاعد ، والعمل على إعداد برنامج لربط الهيئة بمراكز الأبحاث العلمية المتخصصة في أنشطة الطيران المدني والأرصاد ، وأن يقوم قطاع الأرصاد باتخاذ الخطوات اللازمة لإدخال نظام الـ (ATIS) الخاص بنقل معلومات الأرصاد الجوية آليا إلى تجهيزات مطار صنعاء الدولي وبقية المطارات. وتضمنت التوصيات إنشاء منتدى إلكتروني للطيران المدني والأرصاد يشارك فيه منتسبي الطيران المدني وبالذات من أصحاب الخبرات في المجالات المختلفة للطيران المدني والأرصاد من العاملين والمتقاعدين. وكلف اللقاء الإدارة العامة للتخطيط والإدارة العامة للإنشاءات بتقديم المخططات اللازمة لإنجاز ناديين اجتماعيين رياضيين لمنتسبي الطيران المدني والأرصاد في كل من صنعاء

المشير عبد ربه منصور هادي - رئيس الجمهورية - في العبور بسفينة الوطن إلى بر الأمان وقيادة التغيير المنشود على النحو الذي يكفل تحقيق الأمن والاستقرار والعدالة الاجتماعية في كل ربوع وطننا الحبيب. فيما أكد المشاركون في ختام اللقاء على أهمية الإسراع في تقديم وإقرار سياسة النقل الجوي التي من شأنها العمل على فتح مجال المنافسة في تقديم الخدمات الأرضية بين الشركات المؤهلة لخدمة الطيران التجاري ، وكذا المنافسة في إنشاء شركات الشحن الجوي وغير ذلك من الخدمات. وشددت التوصيات التي خرج بها اللقاء على ضرورة استحداث برنامج تدريبي نوعي للتدريب على أساليب الإدارة الحديثة يستهدف القيادات



فريق عمل مراجعة القواعد التنظيمية لاتفاقية تحرير النقل الجوي يطالب بتفعيل «اتفاقية دمشق»

أبوظبي - "CAMA"

عقد فريق عمل مراجعة القواعد التنظيمية لاتفاقية تحرير النقل الجوي بين الدول العربية (اتفاقية دمشق) في العاصمة الإماراتية أبوظبي في يومي 16 و17 من شهر إبريل الاجتماع الثالث بحضور ممثلين عن قطاع الطيران المدني في الدول العربية الأطراف المصدقة على اتفاقية دمشق لتحرير الأجواء، وهي اليمن ودولة الإمارات والأردن وعمان. كما حضر الاجتماع ممثلون عن المملكة العربية السعودية ومصر وتونس والسودان، وموريتانيا وبمشاركة مندوبين من الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، والهيئة العربية للطيران المدني، والاتحاد العربي للنقل الجوي.

وفي كلمته الافتتاحية ثمن سيف محمد السويدي مدير عام الهيئة العامة للطيران المدني ورئيس المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطيران المدني، رئيس فريق العمل قرار المجلس التنفيذي لمجلس وزراء النقل العرب بالموافقة على توصيات فريق العمل

الصادرة عن تقرير الاجتماع الثاني لفريق العمل، كما ثمن دعوة المجلس للهيئة العربية للطيران المدني إلى تضمين المؤتمر الخاص بالتنظيم الاقتصادي للنقل الجوي محوراً خاصاً باتفاقية دمشق. وكرر دعوته لكافة الدول العربية إلى الانضمام للاتفاقية وتطبيقها. وأشار إلى أن دولة الإمارات العربية المتحدة عززت وبشكل دائم من مساعيها الرامية إلى تفعيل اتفاقية دمشق وتوسيع مظلته كونها تعد واحدة من أبرز الإنجازات العربية في مجال النقل الجوي، ورغم مرور ثماني سنوات على توقيعها إلا أن عدد الدول التي صادقت عليها ثمان دول فقط أملين أن يتم تطبيقها بين كافة الدول العربية.

وبأني هذا الاجتماع الذي حضره عن بلادنا خالد محمد الكحلاني مدير عام النقل الجوي استكمالاً للاجتماع السابق الذي عقد في أبوظبي في سبتمبر 2010 لمناقشة اتفاقية تحرير النقل الجوي بين الدول العربية والموقعة في دمشق في العام 2004 ومراجعة قواعد التنظيم الاقتصادي من أجل إيجاد سبل تعزيز تطبيق هذه الاتفاقية. ■

توقعات باختفاء شركات طيران عالمية

توقع صناع قرار قطاع الطيران العالمي خلال قمة "سيتا" التي استضافتها بروكسل، أن يشهد القطاع هذا العام اختفاء شركات طيران عالمية عن الساحة وتحالفات بعضها، نتيجة أزمة الائتمان الأوروبية وتراجع الاقتصاد الصيني، إضافة إلى ارتفاع أسعار الوقود.

وانتقد العاملين في المؤسسات العالمية المعنية في شؤون الطيران، مثل الاتحاد الدولي للنقل الجوي (إياتا) ومؤسسة "سيتا" لتكنولوجيا الطيران والمنظمة العربية للنقل الجوي، دول اليورو لتشددها بفرض ضريبة الكربون "منفردة" على كل شركات الطيران التي تمر عبر أراضيها. وأعلن رئيس الاتحاد توني تيلر خلال المؤتمر، أن فرض ضريبة الكربون التي بدأ الاتحاد الأوروبي فرضها على شركات الطيران وأزعجت معظم شركات الطيران، تحتاج إلى "قرار سياسي" من الاتحاد والأعضاء في "إياتا" لاتفاق على حل مشترك لقضية الانبعاثات.

وتوقع الأمين العام للاتحاد العربي للنقل الجوي عبدالوهاب تفاعلة، أن "تضطر الدول العربية إلى دفع أكثر من 200 مليون دولار هذا العام إلى دول الاتحاد الأوروبي". وأعلن أن شركات الطيران العربية «تقدمت بمشروع لحكوماتها يتعلق بضريبة الكربون يبدأ تطبيقه عام 2020، ويقضي باستبعاد شركات الطيران في الدول النامية، والأساطيل التي اشترتها الشركات قبل عام 2020 من دفع الضريبة». ■



السعودية: خطة توسعية لإنشاء مطارات دولية وداخلية

ومن المتوقع أن تبدأ المرحلة التشغيلية الأولى للمطار بعد ثلاث سنوات بخدمة 30 مليون مسافر ، وخطط لها لخدمة 80 مليون مسافر خلال 20 عاماً ، الأمر الذي يجعل من هذا المطار الجديد واحداً من أكبر المطارات المحورية على مستوى العالم. الجدير بالذكر أن المملكة تسجل معدلات متزايدة في حجم حركة السفر الداخلي والدولي بما يزيد على 54 مليون مسافر سنوياً ، فضلاً عن تميزها بشبكة حديثة ومتكاملة من البنية الأساسية للنقل الجوي من خلال 27 مطاراً دولياً وإقليمياً وداخلياً ، إلى جانب المشاريع المستقبلية لتطوير المطارات الدولية. ■

التقنية ، وتنوع مصادر الدخل ، في الوقت الذي يتم فيه تطبيق أعلى معايير السلامة التشغيلية في المطارات السعودية ، ما أهل الهيئة لتكون ضمن الفئة الأولى وفق برنامج التقييم الدولي لسلامة الطيران I.A.S.A المنفذ من قبل إدارة الطيران الفيدرالي الأمريكي. “ وأبان أن هذه الخطة بلغت إحدى مراحلها المهمة بقرب استكمال أعمال البنية الأساسية لمطار الملك عبد العزيز الدولي الجديد على مساحة 670 ألف متر مربع ، والذي يتضمن 82 صالة داخلية ودولية وكبار الشخصيات ، إلى جانب 96 جسراً للوصول إلى الطائرات.



الخطة الطموحة إلى مواكبة التطور الاقتصادي الشامل في المملكة ، وتلبية الطلب المتزايد على السفر للسياحة وإنجاز الأعمال ، إضافة إلى التواصل الاجتماعي في بلد شاسع المساحة كالمملكة ، مع النظرة لتشغيل المطارات بمفهوم اقتصادي يتسم بالمرونة وحرية الحركة لمواصلة التطوير ، وتوفير الوظائف ، ونقل

أعلن الأمير فهد بن عبد الله بن محمد رئيس الهيئة العامة للطيران المدني رئيس مجلس إدارة المؤسسة العامة للخطوط الجوية العربية السعودية ، عن خطة استراتيجية للهيئة على المديين المتوسط والبعيد ، حيث بدأت السعودية الاستعداد للدخول بقوة وبشكل مؤثر إلى عالم النقل الجوي الحديث ، بتحديث البنية التحتية وفق أحدث النظم العالمية والتوسع في إنشاء المطارات الدولية والإقليمية والداخلية. وقال الأمير فهد بن عبد الله ، خلال توقيع اتفاقية انضمام الخطوط السعودية إلى تحالف “سكاي تيم” في جدة في شهر مايو: “تستند هذه

معرض المطارات 2012 عكس آفاق النمو لصناعة الطيران الإقليمية



خبراء في صناعة المطارات يؤكدون أن الطيران المدني في الشرق الأوسط مرشح لمعدلات نمو سريعة

المصنعين ، للدخول إلى أسواق الشرق الأوسط الواعدة ، ولصانعي القرار في المنطقة ، سهولة الاطلاع على أرقى التقنيات تحت سقف واحد ، والتباحث مع المعارضين في الفرص المتاحة للاستثمار المشترك.

وقال محمد بدر الدين مدير المعرض: “إن المعرض في دورته الـ 12 ، رسخ نفسه ليكون أحد أهم الأحداث الدولية الرائدة المتخصصة ببناء المطارات وإدارة عملياتها وتطبيق آخر ما توصلت إليه التكنولوجيا والخدمات التابعة لها.” ■

بدوره قال هانز كريستيان إيتينغروبر المدير التنفيذي لـ “يونيتكنيك- أي سي إم الشرق الأوسط”. إن زخم النمو في دبي والمستوى العالي من التألف والتنسيق بين شركات الطيران والوكالات باتت تشكل عناصر حيوية في تحقيق الرؤية الطموحة للقيادة في الإمارة وأتاحت تحقيق إنجازات متميزة بما في ذلك استقطاب أفضل العروض والمشغلين الأمر الذي ساهم بدوره في تعزيز النمو الاقتصادي فيها.” وشكل المعرض فرصة لكبار

وقال ديتير هاينز رئيس الهيئة الألمانية لتكنولوجيا ومعدات المطارات التي تشارك بانتظام في المعرض أن آفاق النمو السريع للقطاع في المنطقة تبدو مواتية الآن أكثر من أي وقت مضى ، لافتاً إلى أن المطارات التي تتمكن من توفير تجربة سفر عالية الجودة وخالية من التوتر والتعبيدات ستكون القادرة على جذب المسافرين في المستقبل خاصة في ظل وجود العديد من شركات الطيران التي توفر عروض سفر متنوعة تتيح للمسافرين خيارات مفتوحة.

أجمع نخبة من كبار مسؤولي صناعة المطارات في العالم على أن قطاع الطيران المدني في منطقة الشرق الأوسط مرشح لمواصلة تحقيق معدلات نمو سريعة تعزز الحاجة إلى تسريع خطط تطوير المطارات في المنطقة الأمر الذي يرحب معه تحول قطاع النقل الجوي ليصبح أحد أبرز محركات النمو الاقتصادي فيها خلال السنوات القليلة المقبلة خاصة في ظل التقديرات التي تشير إلى أن إجمالي الاستثمارات في تعزيز الأساطيل الجوية والطاقت الاستيعابية للمطارات بها تصل إلى 400 مليار دولار أمريكي. جاء ذلك خلال اليوم الختامي لمعرض المطارات الذي أقيم في مركز دبي العالمي للمعارض في الفترة بين 22 - 24 مايو 2012 بمشاركة 210 شركات من 32 دولة من مختلف أنحاء العالم.





القمة العالمية لصناعة الطيران

قادة صناعة الطيران يناقشون أهم القضايا التي تشغل بال العاملين كالعولمة، والابتكار، والتشريعات، وفرص العمل الجديدة

لمواجهة الزيادة المتوقعة في أعداد المسافرين وقال: "لدينا خطة تمتد على مدى ثماني سنوات، لتوسعة وتطوير مطارات دبي، وإنشاء مطار آل مكتوم الدولي الجديد، لمواجهة التطور في أعداد المسافرين عبر الإمارة من 51 مليون مسافر في عام 2011 إلى 95 مليون مسافر في عام 2020"، مشيراً في تصريحات له على هامش القمة إن نتائج أداء قطاع الطيران في دبي جيدة للغاية خلال عام 2011 بالرغم من التحديات الكبيرة التي واجهت قطاع الطيران العالمي وعلى رأسها ارتفاع أسعار الوقود التي ستكون تحدياً كبيراً أيضاً خلال العام الحالي أمام شركات الطيران خصوصاً مع وصول خام برنت إلى 120 دولاراً للبرميل.

وشدد على دعم الحكومة لأية جهود تهدف إلى تكريس ثقافة الشراكة بين القطاعين العام والخاص، موضحاً أنه مع انتقال دولة الإمارات العربية المتحدة من اقتصاد يعتمد على عائدات الموارد الطبيعية إلى اقتصاد يهدف إلى تحقيق الاستدامة طويلة الأمد من خلال بناء قطاعات متنوعة ومبنية على المعرفة. مؤكداً على أهمية أن تقدم الإمارات للعالم منبرا للقيادة الفكرية في قطاعات صناعة الطيران والفضاء والنقل الجوي. من جانبه أعلن سمو الشيخ أحمد بن سعيد آل مكتوم رئيس هيئة دبي للطيران، الرئيس الأعلى لطيران الإمارات والمجموعة، عن خطط لرفع الطاقة الاستيعابية لمطارات دبي

لقيادة الصناعة العالمية في مجال الطيران والصناعات الفضائية، خصوصاً وأن أكثر من 700 من القادة المفكرين والشخصيات المؤثرة في عالم الفضاء والطيران يجتمعون لمناقشة أهم المواضيع والقضايا التي تشغل بال العاملين في الطيران، مثل قضية العولمة، والابتكار، والتشريعات، وفرص العمل الجديدة. وألقى معالي السيد سلطان بن سعيد المنصوري، وزير الاقتصاد في دولة الإمارات، الكلمة الافتتاحية للقمة قال فيها: "إن القمة العالمية لصناعة الطيران تعد فرصة لإظهار التقدم الذي حققته دولة الإمارات وطموحها الذي تسعى إلى تحقيقه في قطاعات صناعة الطيران والفضاء والنقل الجوي".

أبوظبيي - "CAMA" لقد كان لمجلة الطيران المدني والأرصاد فرصة التواجد في قلب القمة العالمية لصناعة الطيران في منتجع سانت ريجيس بجزيرة السعديات في العاصمة الإماراتية أبوظبي، والتي ناقشت على مدار يومين (16-17 أبريل) واقع صناعة الطيران والتحديات العالمية، والعديد من القضايا التي تواجه قطاع الطيران من منظور جغرافي وسياسي وبيئي واقتصادي. وهي القمة التي تشكل فرصة لقيادة صناعة الطيران العالمية لمناقشة اتجاهات السوق وتوقعات العملاء والتحديات القادمة والفرص المستقبلية، كونها تعد الحدث الأكبر من نوعه للقاءات الاستراتيجية



المهندس سلطان المنصوري:
على الإمارات أن تقدم
للعالم منبرا للقيادة الفكرية
في قطاعات صناعة الطيران
والفضاء والنقل الجوي.



الشيخ أحمد بن سعيد:
لدينا خطة لتوسعة وتطوير
مطارات دبي، وإنشاء مطار آل
مكتوم الدولي الجديد، لمواكبة
التطور في أعداد المسافرين
عبر الإمارة من 51 مليون مسافر
في عام 2011 إلى 95 مليون
مسافر في عام 2020.

وتعليقا على القمة العالمية
لصناعة الطيران ، يقول حميد
الشمري ، المدير التنفيذي لوحدة
مبادلة للطيران: "أكد هذا التواجد
للمتحدثين والمندوبين ذوي الشأن
الرفيع ، على التأثير المتنامي لدولة
الإمارات العربية المتحدة في صناعة
الطيران على الساحة العالمية. ونحن
على ثقة تامة بما جلبته النتائج
الإيجابية للقطاع وللمنطقة ككل."

قائمة العمالقة

حضر القمة كبار رجال الأعمال
ومسؤولي الحكومة الرفيعة المستوى ،
والتي دارت فعاليتها حول ثلاثة
مواضيع: الفضاء ، والطيران ، والنقل ،
والتي تم مناقشتها في حلقات وجلسات
استراتيجية ، وجولات ميدانية
لمراكز شركات الفضاء والطيران. كما
تضمنت الفعاليات برنامج المهن
الذي تم إعداده لتطوير المهارات
وتحسين المهن ، وشارك فيه مئة
من ألمع الطلاب في دولة الإمارات.

وتضم قائمة الأسماء المتميزة
للمتحدثين والحضور في القمة ،
جيمس أبو ، الرئيس التنفيذي لشركة
بوينغ لخطوط الطيران التجارية ،
ومروان لحدو ، المسؤول التنفيذي
لشؤون الاستراتيجية والتسويق في
شركة الفضاء والدفاع الجوي الأوروبية
(EADS) ، وجورج تي وايتسايدز ،
الرئيس التنفيذي لشركة فيرجن
جالاكتيك ، و توني تايلر ، المدير
العام لاتحاد الدولي للنقل الجوي ،
بالإضافة إلى مجموعة أخرى من
القادة في صناعة الطيران ، بما في
ذلك أكبر الباكر ، الرئيس التنفيذي
للخطوط الجوية القطرية ، وغيث

عن تعيين كبير المستشارين لمحطة
فضاء أبوظبي ، ستيف لاندين ، الذي
سيكون مسؤولاً عن وضع خارطة طريق
لبناء المحطة الفضائية المقترحة في
أبوظبي. وقال وايتسايدز: "يُعتبر تعيين
لاندين خطوة مهمة نحو تحقيق رؤية
تسيير رحلات فضائية من أبوظبي ،
كما يؤكد التزام أبوظبي بأن تكون
وجهة دولية مفضلة ، وإمارة رائدة في
المنطقة في مجال السياحة ، والتقدم
العلمي والتكنولوجيا والتعليم العالي".

وكانت القمة قد شهدت توقيع
عدد من الاتفاقيات لعل أبرزها
الاتفاقية المبرمة بين وحدة مبادلة
لصناعة الطيران وشركة "بوينغ"
لصناعة الطائرات الأمريكية والتي
مدتها عشرة أعوام والتي نصت على
أن تصنع "ستراتا" التابعة لوحدة
مبادلة مكونات هياكل طائرات "بوينغ
777 ودريم لاينر 787" من المواد
المركبة. ويقارب قيمة العقد المبرم مع
بوينغ قيمة العقد المبرم مع إيرباص ،
والذي يبلغ حوالي المليار دولار على
مدى السنوات العشر القادمة. ■

اتباعها من أجل التغلب على القيود
التنظيمية والوصول إلى مستوى
عالمي للأعمال في صناعة الطيران.
هذا وتضمنت فعاليات اليوم
الثاني جلسة حول "دور الأقمار
الصناعية في تنمية الاقتصاد"
وأخرى بعنوان "حقبة جديدة
من الأعمال التجارية الفضائية"
بالإضافة إلى عدد من المحاور
المتصلة بصناعة الطيران والفضاء.

خريطة لبناء "محطة فضاء"
ركز المشاركون في فعاليات القمة
العالمية لصناعة الطيران 2012 ،
على مستقبل صناعة الطيران على
المستوى العالمي ، وتحديداً على
دراسة التغيرات التي يشهدها السوق
على المدى الطويل وأثارها في صناعة
الطيران ، والفضاء والنقل الجوي.
وفي جلسات اليوم الثاني التي
افتتحها جورج وايتسايدز ، الرئيس
التنفيذي لشركة فيرجن جالاكتيك ،
بكلمة تناولت الفرص الهائلة التي
يتيحها "عصر الفضاء الجديد" ، أعلن

الغيث ، الرئيس التنفيذي لفلاي
دبي ، وجيمس بينيت ، الرئيس
التنفيذي لشركة أبوظبي للمطارات ،
وجيمس ستوارت ، الرئيس التنفيذي
لشبكة وحدة مبادلة لصناعة الطيران
لخدمات الصيانة والإصلاح.
وألقى توني تايلر ، الرئيس التنفيذي
لاتحاد النقل الجوي الدولي ، كلمة
استعرض فيها حالة صناعة الطيران ،
تبعها حلقات نقاش حول التعامل
مع التحديات الحالية والمستقبلية
لقطاعات النقل الجوي وصناعة
الطيران ، والخطوات التي يجب
على العاملين بصناعة الطيران



الاستثمار في الإمارات

تجربة فذة وارتفاع لمنسوب المياه بالدولة وتوجه للعمل العربي المشترك



أبوظبي - "CAMA"

ازدادت أعمال زرع الغيوم في العديد من دول العالم وصارت هناك عشرات المشاريع ، وفي منطقتنا العربية نفذت ولا زالت تنفذ العديد من المشاريع لأغراض مختلفة ليس فقط لإدارة محتويات السحب من الماء. ولكن أيضا في مكافحة البرد وتبيد الضباب. وأجريت العديد من التجارب في سوريا والأردن والمغرب وليبيا والإمارات العربية والسعودية. وعقدت العديد من الندوات والمؤتمرات هدفت جميعها إلى استثمار جميع الموارد المائية المتاحة وعدم هدرها وترشيد استعمالها للأغراض المختلفة وخاصة الزراعية منها ، وزيادة الواردات المائية بزيادة الهطول المطري عن طريق التأثير الفعال على الغيوم صناعياً. وإلى تطوير التقنيات وتبادل الخبرات بين الدول العربية المنفذة لمثل هذه المشاريع ، والتفكير بتنفيذ مشروع استثمار عربي تشارك به عدة دول كمشروع رائد في طريق تأمين الأمن المائي العربي.

وهو ما تؤكد تجربة دولة الإمارات العربية التي نفذت بعض التجارب التي بدأتها في فصل الشتاء في تسعينيات القرن المنصرم وأخيراً منذ عام 2002 في فصل الصيف والمستمرة حتى يومنا هذا ، والتي تعتبر تكون السحب على جبال صلالة في فصل الصيف وجبال الحجر الغربي شمال شمس مصدرراً لمشروعها ومناطق تطبيق عملية الاستثمار الصناعي التي تتكون فيها 50% من السحب الممطرة. وهناك دعم غير محدود من دولة الإمارات لهذه المشاريع واستحدثت جائزة الشيخ زايد بن سلطان لدعم البحوث في هذا المجال في عام 2003م.

وللبحث عن حقائق هذه التجارب التي تتم في النطاق الجغرافي لمنطقتنا والمستمرة حتى يومنا هذا ، وجدت مجلة الطيران المدني والأرصاد فرصة سانحة أن تزور المركز الوطني للأرصاد الجوية والزلازل في أبوظبي ، وتلتقي بالقائمين على مشروع الاستثمار الذي ينفذ برعاية ودعم سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان وزير شؤون الرئاسة.



عبدالله المندوس:

الأرصاد لا يقل أهمية عن كرة القدم، ودخول اليمن في اللجنة الدائمة للأرصاد لدول مجلس التعاون الخليجي ضرورة تفرضا الطبيعة العلمية لهذا التخصص.

وما زادنا غبطة وسرورا هو وجود كادر علمي عربي مؤهل لمواجهة تحديات المستقبل قادر على إدارة وتنفيذ مثل تلك المشاريع في الدول العربية كمشاريع مستقلة أو مشاريع مشتركة في إطار التكامل الاقتصادي.

جائزة الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان تهتم حكومة الإمارات العربية المتحدة بالتنمية المستدامة وحماية البيئة اهتماماً كبيراً وكذا في الحفاظ على المصادر الطبيعية فيها. ونفذت الحكومة عدد من المشاريع في مجال الأرصاد الجوية والتي بدأتها بإنشاء محطات الأرصاد الجوية التي بلغت 43 محطة أوتوماتيكية و6 رادارات تحت إشراف إدارة دراسة الغلاف الجوي في الرئاسة العامة التابع لوزارة شؤون الرئاسة ، وهناك قسم تطبيقي معني بتحفيز المطر مرتكز على الطرق العلمية منذ 2001.

مساهمة منها أعلنت إدارة دراسة الغلاف الجوي في وزارة شؤون الرئاسة في عام 2003م جائزة الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان وقيمتها 200 ألف دولار وذلك لتشجيع البحوث في الأفكار الجديدة واختيار أفضل تطبيقات مشاريع تعديل الطقس وخصوصاً في تحفيز المطر. الجائزة أسست بالتعاون مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية لأفضل عمل علمي تطبيقي في مشاريع تعديل الطقس.

وقع على اتفاقية الجائزة مع WMO في مايو 2003م ، وفي المؤتمر الـ 14 للمنظمة في نفس العام أعلن عن الجائزة وتم نشرها في مختلف بقاع العالم. شكلت لهذه الجائزة لجنة من كبار الأخصائيين في مشاريع تعديل الطقس ومن الجامعات والمعاهد التطبيقية ذات الخبرة في هذا الحقل. حاز على الجائزة العالم ديون تيربلانك Deon Terblanche من جنوب أفريقيا وفريقه نظير جهودهم في تطوير تطبيقات تحفيز المطر. ■

كان مقدمة هولاء المسؤولين سعادة الأستاذ/ عبدالله المندوس مدير عام المركز رئيس المشروع الذي تقضل بإعطائنا فكرة عن المشروع والنجاح الذي حققه من خلال الزيادة في منسوب الأمطار في الإمارة وارتفاع منسوب المياه الجوفية ، في الوقت الذي يفترض فيه أن يكون منسوب المياه يزداد انخفاصاً بسبب الزيادة السكانية والتوسع العمراني والصناعي وزيادة الحركة السياحية ، معرباً استعداد المركز في دولة الإمارات في التعاون مع بلادنا وأي بلد في المنطقة في المساعدة في نقل تجربتهم لتنفيذ تلك المشاريع في البلدان التي ترغب في ذلك ، داعياً إلى ضرورة دخول اليمن في اللجنة الدائمة للأرصاد لدول مجلس التعاون الخليجي ، باعتبار أن الأرصاد لا يقل أهمية عن كرة القدم ، والضرورة العلمية لهذا التخصص تفرض ذلك حسب تعبيره.

وكانت مناسبة جيدة أن تتابع المجلة تجربة حية لطائرة تقوم بعمليات بذر المواد الاسترطابية وعملية التواصل التي تجري بين الفنيين وقائد الطائرة باستخدام التكنولوجيا الحديثة من رادارات وأجهزة كمبيوتر وبرامج متخصصة متطورة لهذه الأغراض.

وهذا ما جعلنا نقر ونعيش الواقع الذي دار عليه الحديث طويلاً في مناسبات علمية مختلفة وكذا صحف ووسائل الإعلام ، وندرك حقيقة أن المعرفة الدقيقة لألية تكون السحب والمطر وطرق نمو القطرات في السحابة وسرعة تساقطها وتحديد أنواع السحب من حيث مظهرها والمحتوى الهائي فيها ودرجة حرارة مختلف مستويات ارتفاعها واتجاه وسرعة الرياح فيها باستخدام تقنيات رقمية عالية الدقة ، وغيرها من المعلومات الدقيقة سمحت بإمكانية التدخل في تحفيز السحابة لإدراج محتوياتها. وسبحان الله إذ يقول: "وعلمك مالم تكن تعلم وكان فضل الله عليك عظيماً".

// مهمتنا إعادة الاعتبار لميناء عدن وتاريخه وموقعه الاستراتيجي //



في لقاء خاص مع وزير النقل

الدكتور واعد عبدالله باذيب:

- كانت الهيئة العامة للطيران بحجم الظروف التي مرت بها البلد وعملت ما عليها بحنكة
- لدينا خطة لشراء طائرة إيرباص جديدة تضاف إلى أسطول الخطوط الجوية اليمنية

أجرى الحوار: رئيس التحرير

بمجرد أن تفكر بعمل لقاء مع شخصية سياسية - اقتصادية - اجتماعية ، تتبادر إلى ذهنك الصورة النمطية لهذه الشخصية المزدوجة التي تجمع أحياناً كثيرة الحقيقة بالوهم. ولكن هذه الصورة تتبدد تلقائياً في أول لحظة تقابل فيه شخصاً مفعم بالحيوية.. يسعى لتغيير واقع ما.. ليرسم لوحة جميلة.. إنه الدكتور واعد عبدالله عبدالرزاق باذيب وزير النقل الذي تستطيع أن تدرك أنه قد قرأ ما يجول بخاطرك؟ وماذا تريد أن تعرف من خبايا أفكاره؟

يسدل الدكتور واعد الستار عن أفكاره ، وبسلاسة يحدثك عنها منطلقاً من واقع نعيشه حتى لا يبني خطط وأفكار على برج عاجي ، يطرح رسالة ورؤية الوزارة لتطوير قطاع النقل بكافة فروعها الجوية والبحرية والبرية ، وبنبرة الواثق من النجاح يحدثك عن فكرة تحويل الموانئ الجوية إلى ترازيت عالمي ، وعن إعادة الاعتبار لميناء عدن وعن خطط إنشاء شركة طيران محلية ، وغيرها من المواضيع التي تشرفت مجلة الطيران المهدي والأرصاد بنقلها إلى القارئ ، فهل ينجح؟ المقابلة ستكون شاهداً يوماً على أحلام تحققت أم تبخرت.. فإلى تلك المقابلة.





تكون لائحة كطارات دولية ، وإعادة الروح لمطار عدن .
وخلال الفترة الماضية التقيت بعدد من الشركات العالمية خارجيا وداخليا وعرضنا عليهم هذه الفرص الاستثمارية في جميع قطاعات النقل.

كانت لكم زيارة لهيئة الطيران المدني والأرصاد؟ ما هو الانطباع العام لسير العمل في الهيئة؟ وما هي الرؤية لديكم لتطوير المطارات؟

كانت الهيئة العامة للطيران المدني والأرصاد بحجم الظروف التي تمر بها البلد وعملت ما عليها بحنكة خاصة في أحداث المطار الأخيرة ، وسوف نعمل معها لتنفيذ كل المشاريع المتعثرة وتوسيعها وحل المعضلات التي اعترضتها لا سيما مطار سيئون ونتمنى أن تقوم الدولة بالتعويض لأهلنا في سيئون الذين يستحقون ذلك. ونحن الآن بصدد استئناف العمل في مطار صنعاء الدولي الجديد بعد تعثره لثلاث سنوات. ◀

أوشكنا على توقيع اتفاق نهائي وتوقيع محضر مع وزارة المالية لشراء أسطول بري من الباصات للنهوض بالنقل البري ؛ على أن تقوم وزارة المالية بشراء الأراضي الزائدة لمؤسسات النقل البري في عدن وصنعاء وحضرموت ، وسيشكل صندوق بهذه القيمة المالية بإشراف الوزارتين لشراء الأسطول . وهذا سيسهم بشكل كبير في حل كافة الإشكاليات الداخلية ويضمن نموها وتطويرها فضلا عن تحسين الأوضاع المعيشية لكل العاملين فيها.

كما نعمل في المجال الجوي على استكمال مشروع مطار صنعاء الدولي الجديد بعد أن توقف على أمل استكمال الجهود الكبيرة التي قدمتها الهيئة العامة للطيران المدني والأرصاد في أقرب وقت وذلك لأهميته الإستراتيجية في الارتقاء بعمل قطاع النقل الجوي وخدمة حركة الطيران والمسافرين المتزايدة في اليمن ، ونسعى إلى الاهتمام بمطارات سيئون والمكلا وتعز والحديدة وسقطرى حتى

رؤية الوزارة

قطاع نقل متكامل، آمن، تنافسي، اقتصادي يتميز بالمرونة والكفاءة والتطور الإداري والتقني، يحافظ على البيئة ويعزز التنمية الاقتصادية والترابط الاجتماعي.

نصف عام على تحملكم قيادة وزارة النقل ما الذي يمكن قوله عن هذه الفترة القصيرة؟
أولا أشكركم على هذا اللقاء وحول سؤالك أود أن أقول أن لدينا من الأمل والإرادة ما يدفعنا لإنجاز مهمتنا التي كلفنا بها ضمن حكومة الوفاق في وزارة النقل ، وقد حاولنا منذ نهاية العام الماضي أن نبدأ الخطوة الأولى في طريق النهوض بهذا القطاع الحيوي والهام سواء في المجال الجوي والبحري والبري ، وإرساء مجموعة من التغييرات في قطاعات النقل على مستوى القيادة والتوجه ، وهي مرحلة التأسيس لإنجازات قادمة سنبدل كل الجهود لتحقيقها ، والمسؤولية مشتركة كلا في موقعه.

الموانئ الجوية - البحرية - الجافة أين الأولويات في هذا المثلث؟

كل قطاعات النقل هامة وواعدة في اليمن ، ولدينا كبلد ما يميزنا في هذا الجانب ، ففي المجال البحري اليمن بلد بحرية بامتياز ، فقد حياها الله بموقع استراتيجي وشريط ساحلي طوله 2500 كم ، وخذ على سبيل المثال ميناء عدن الذي يقع على خط الملاحة الدولية ، فبالرغم من أهمية هذا الميناء كونه الرئة التي تنفخ بها اليمن ، إلا أنه كان أكثر الموانئ عرضة للإهمال فميناء عدن شل بفعل سياسي وأغلق أمام الحركة الملاحية وتم تسريح



الآلاف من العمال الأحرار وحرمت البلاد من إيرادات ضخمة كانت يمكن أن تقيد الاقتصاد الوطني المهتك ، وكذا ميناء المكلا مغلق وميناء المخاء في علم الغيب ، والذي يفرض علينا موقعه ومكانته ومشكلاته أن يكون ضمن أولوياتنا.
مهمتنا الآن هو إعادة الاعتبار لميناء عدن وتاريخه وموقعه الاستراتيجي ، حيث كان إبرام اتفاقية تشغيل ميناء عدن مع شركة موانئ دبي سياسية أكثر منها اقتصادية ، وهو ما يجعلنا نترث ونفسح المجال أمام الحل الدبلوماسي ، فالاتفاقية كانت مجحفة بحق اليمن التي تعاني من الفقر والبطالة.. والحكومة عازمة على إعادة قيمته التاريخية والعالمية وخلق مناحات وجسور الثقة مع شركات الملاحة العالمية ، باعتباره أحد أهم الموانئ العالمية التي يمكن أن تسهم في رفد الاقتصاد الوطني.

كما أننا نعمل من أجل بناء ميناء سقطرى بدعم تم إقراره من دولة الكويت بمبلغ 13 مليار ريال في منطقة دي حمض ، وإعادة تأهيل باقي الموانئ اليمنية حتى تكون جاهزة للمنافسة على المستوى العالمي كالمخاء والحديدة والمكلا وبروم. النقل البري هو أيضا قطاع هام ويعاني من تدهور ، ونحن حريصون على إعادة تنشيط هذا القطاع وانتشاله من حالة الجهود التي أصيب بها ، وحريصون على بناء مؤسسة وطنية للنقل المحلي لتكون قادرة على استيعاب متطلبات وتوجهات تحرير النقل البري والمنافسة وتقديم خدمات بأسعار أقل تكلفة وتأمين حركة النقل الداخلي بين المحافظات ومع دول الجوار ، مع الحفاظ على الجودة والأمان في الخدمات. وبهذا الصدد

في المطارات اليمنية لدينا العديد من الفرص الاستثمارية لم تستغل منها تحويل مطاري صنعاء وعدن إلى مطارات ترانزيت وموقعنا الجغرافي يمنحنا ضمان نجاح هذه الفكرة. لدينا خطة لشراء طائرة إيرباص جديدة تضاف إلى أسطول شركة الخطوط الجوية اليمنية بالإضافة إلى ذلك لدينا خطة في الوزارة لإنشاء شركة طيران محلية تكون تابعة للخطوط الجوية اليمنية ومقرها مطار عدن ، تعمل على النقل العام والخاص ونقل البضائع إلى مختلف مطارات اليمن وكذا الاستفادة منها في مجال الاستكشافات النفطية وتكون بأسعار وتكاليف مخفضة ، ناهيك عن الخطط والبرامج التطويرية الأخرى.

باعتباركم رئيس لجنة مشروع مطار صنعاء الدولي الجديد. ماذا تقول عن هذا المشروع؟ ومتى يرى النور؟ مشروع مطار صنعاء الدولي الجديد مشروع استراتيجي سيمثل نقلة نوعية فيما يتعلق بالطيران المدني في اليمن وسيكون مطاراً يليق بالعاصمة اليمنية ويتضمن المواصفات والجودة العالمية. تفقدت في مارس الماضي ما تم تنفيذه في المرحلة الأولى من مشروع مبنى الركاب والذي تعثر نتيجة

انسحاب الشركة المنفذة قبل ثلاث سنوات. وهناك إجراءات لإنزال مناقصة جديدة خلال شهر لاستكمال ما تبقى من صالة الركاب والانتقال إلى المرحلة الثانية الخاصة بحضائر الطائرات والممرات. وسنعمل على تذليل كافة الصعاب التي تعيق هذا المشروع الاستراتيجي الذي سيؤمن اتساعاً ونمواً في حركة الطيران من وإلى صنعاء والعالم الخارجي ، وسنعمل على استيعاب العديد من شركات الطيران وتوفير كافة مستلزماتها الأرضية والملاحية والدولية ونتمنى أن يرى النور قريباً.

سياسة فتح الأجواء، أثبتت التجربة في العديد من البلدان بأنها سياسة ناجحة ولا تتعارض مع الشركات الوطنية. ماذا تقول عنها؟ بتدشين رحلات فلاي دبي إلى مطار صنعاء في 22 أبريل الماضي نؤكد مجدداً تبيننا سياسة الأجواء المفتوحة ، ويؤكد التدشين أننا جادين على تذليل الصعوبات التي تعترض تطبيق هذه السياسة التي تعثرت بعد صدور قرار مجلس الوزراء رقم 166 لعام 2006م ، كما يؤكد هذا التدشين أن مطارات صنعاء ، وعدن ، وتعز ، والمكلا ، والحديدة ، وسيئون ،

رسالة الوزارة

تطوير قطاع النقل بكافة أشكاله من خلال وضع وتنفيذ أفضل الخطط والسياسات وتحديث التشريعات ورفع كفاءته، وتحقيق التنافس على كافة المستويات المحلية والدولية وتوفير أفضل الخدمات للمستفيدين.

وسقطرى هي مطارات سيادية ومنظمة وقادرة على استقبال الطائرات وتعزيز وتطوير خدمات الركاب. يهنا تطوير الملاحة الجوية ورفع وتيرة عمل الطيران المدني لتوفير كل مايلزم لاستقبال الشركات العالمية ، وبالتزامن مع خططنا في تطوير مطارات اليمن ، سنضمن استثمارات أكبر تؤدي إلى نجاح هذه السياسة ، وأتمنى أن يحفز نجاح هذه التجربة شركات أخرى عربية أو عالمية للاستثمار في المجال الجوي في اليمن.

تنفق اليمن ملايين الدولارات شهرياً للعلاج في الخارج والداخل لموظفي قطاع النقل وفي مقدمتها فحوصات للطيارين والقباطنة. ماذا عن مشروع مستشفى نموذجي لهذا القطاع؟ لدي حلم كبير أن نوفر على الدولة إمكانياتها ، فعندنا مشروع نتمنى أن نصل إليه بعد أن نرى الباصات والطائرات وحركة الموانئ منتظمة ، أن نبني مستشفى متكامل تخصصي لقطاع النقل يستفيد منه قطاع النقل والموانئ بدلاً عن ما تدفعه الحكومة من تأمين صحي ومبالغ هنا أو هناك بدون شفافية أو علاج في الخارج أو موضوع الفحص النصف السنوي للطيارين والقباطنة والكباتنة البحرينيين الذين يذهبون إلى الخارج كشرط لعملهم أن يتم فحصهم في المستشفى ، وأن يتم الاستفادة من الأراضي الموجودة عند بعض قطاعات النقل لبناء مستشفى يخدم الموظفين ، سنوفر ملايين الدولارات تصرف سنويا لعلاج الموظفين في هذا المستشفى وسيكون مفتوح لكل أفراد الشعب.

مجلة الطيران المدني والأرصاد، ماذا تعني هذه المجلة لكم؟ أثبتت المجلة حضورها على نطاق واسع كمجلة متميزة من أجل التعريف بثقافة النقل وخصوصا الجوي وكذا بعلوم الأرصاد الجوية ومواكبة الجديد في هذه المجالات.. نشكركم على جهودكم الرائعة التي تبذلونها في هذا الخصوص.. ونتمنى أن تكون مجلتكم في متناول الجميع ، لتصل إلى كل المهتمين في بلادنا والوطن العربي. ■





يبدأ نسافر

عند إجابتك على الأسئلة أدناه..
فإنك أمام فرصة الفوز ب تذكرتي سفر
ضمن شبكة خطوط فلاي دبي، تصطبب فيها من تحب..

- متى بدأت حركة الطيران في اليمن؟
- مع إضافة (صنعاء) إلى كم ارتفعت عدد وجهات فلاي دبي في منطقة الشرق الأوسط؟
- متى بدأت الأجواء المفتوحة في الجمهورية اليمنية؟
- أين ومتى عقدت أول ورشة عمل عن الأجواء المفتوحة بالجمهورية اليمنية؟
- متى بدأت الأجواء المفتوحة في دولة الإمارات العربية المتحدة؟
- كم عدد المسافرين في مطار دبي خلال العام 2011؟
- متى دشنت فلاي دبي أولى رحلاتها؟ وإلى أين؟

يرجى إرسال الإجابة على البريد الخاص بالمجلة

info@camamagazine.com

مرفقا باسم وعنوان المشارك في موعد أقصاه 10 أغسطس 2012م

هذه المسابقة برعاية:

flydubai

أجواء عربية

(سلسلة تمني بالطيران المدني العربي في الدول العربية)

الإمارات

إمبراطورية طيران تغزو السماء



إعداد: محمد سعيد حميد
رئيس التحرير



- سلطة الطيران المدني بالإمارات
- لاعب كبير في قلب التحديات
- ثقافة التميز وحكمة قيادة
- مطار أبوظبي.. أفضل مطارات الشرق الأوسط عام 2012
- مطار دبي.. يتجه نحو المركز الأول عالمياً
- الخطة الاستراتيجية "أول منصة متكاملة"
- فلاهي دبي.. أنموذج للشركات المنخفضة الكلفة



تماماً بأنك قد أقحمت نفسك في رحي إمبراطورية سيطرت على السماء... وهنا أتذكر رجل أعمال يماني كان بجواري في الرحلة إلى دبي وهو يسخر، ماذا ستكتب؟ وعن ماذا ستكتب؟ أسبوع واحد لا يكفيك أن تستطلع مطار دبي فقط.

وقبل أن أغوص لأستكشف سر نجاح مطار دبي بعد إطلالة سريعة على مطار أبوظبي، كانت البداية في البحث عن علاقة الهيئات بالدولة (هيئات الطيران المدني في الإمارات بالهيئة العامة للطيران المدني)، خصوصاً وإن دولة الإمارات هي أول دولة على مستوى العالم تنهج سياسة الأجواء المفتوحة، متنقلاً على بساط حديث شبق عن الأجواء المفتوحة، أنظمة الأمن والسلامة، التحديات، أفضل مطارات الشرق الأوسط، ونهضة الطيران بصورة عامة في دولة الإمارات... وغيرها من المنجزات التي ترسم لوحة جميلة في البوابة الشرقية لوطننا العربي مع شخصيات بسيطة لا تمل سماعها، وتندم على فراقها لأنك لا زلت بحاجة إلى أن تعرف من بئر عقولهم تجربة غنية في حقل الطيران، وكم هي كثيرة تلك العقول في هذه الدولة الشقيقة، والتي لم يسعفني الوقت إلا باللقاء بعدد محدود منها، كان في مقدمتها الأستاذ/ سيف محمد السويدي (مدير عام الهيئة العامة للطيران المدني بدولة الإمارات العربية الشقيقة ورئيس المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطيران المدني)، والأستاذ/ محمد عبد الله أهلي (مدير عام هيئة دبي للطيران المدني)، إضافة إلى الأستاذ/ ماجد سلطان الجوكر (نائب الرئيس - عمليات مطار دبي الدولي) والأستاذ/ غيث الغيث (الرئيس التنفيذي لفلاي دبي). ◀

إنها المغامرة التي بدأت اقتحامها ولم أخرج منها إلا بجزء يسير من خطوط عريضة عن إمبراطورية الطيران في العالم، إمبراطورية تحدثك عن إنجازاتها أينما ذهبت، كان ذلك في الهيئة العامة للطيران المدني - هيئات الطيران المدني الفيدرالية بالإمارات، أو في المؤسسات والهيئات والشركات العديدة المنتشرة على طول البلاد وعرضها كشركة مطارات أبوظبي، مؤسسة مطارات دبي، مؤسسة دبي لمشاريع الطيران الهندسية، مبادلة للطيران، دبي لصناعات الطيران، أكاديمية الطيران، مركز الخليج لدراسات الطيران... هناك تسمع أسماء كثيرة ذات صلة بصناعة الطيران والفضاء كالمحطة الفضائية في أبوظبي، مطار دبي وورلد سنترال، إعادة تدوير هياكل الطائرات، محطات وطائرات الاستمطار... وغيرها تقنعك

اسماء كثيرة ذات صلة بصناعة الطيران والفضاء في الإمارات تقنعك تماماً بأنك قد أقحمت نفسك في رحي إمبراطورية سيطرت على السماء

عندما تُقحم نفسك في مهمة استطلاع لا تدرك حجمها تكون قد غامرت وعليك تحمل نتائجه، خصوصاً وأنت تراقب عن بعد ما يجري وتقرأ السطور ولا تقرأ ما ورائها.. كنت أظن أن الأمر هين وأنا أفكر بإعداد ملف عن الطيران المدني في دولة الإمارات العربية المتحدة. ماذا يمكن أن أكتب عن قطاع يخدم أكثر من 100 ألف شركة عالمية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، ناهيك عن المستخدمين الآخرين من مواطنين وسواح ورجال أعمال في بلد يضخ في الدقيقة سيلاً من المعلومات الجديدة عن صناعة الطيران؟ ماذا أكتب عن بلد سيمتلك من رؤية القمر والكواكب عن قرب، عبر رحلات فريدة من نوعها؟ عن بلد احتوى العالم في مدينة؟ فهل يمكن أن يفي استطلاع بسيط بنقل المعلومة كاملة إلى القارئ؟



العلاقة اليمنية - الإماراتية

ازدهرت العلاقة اليمنية - الإماراتية في مجال الطيران كانعكاس طبيعي للعلاقة المتميزة بين البلدين، وشهدت توقيع العديد من اتفاقيات التعاون والتي أثمرت عن تطبيق سياسة الأجواء المفتوحة، وزيادة الحركة وازدهار النشاط السياحي والتجاري بين البلدين، وارتفع مؤشر البرنامج التدريبي والتعاون الفني في مختلف مجالات الطيران المدني، وبعقل سيف السويدي على عمق تلك العلاقة بكلمات موجزة قائلاً: "اليمن الشريك الأول، وسنسعى إلى تطوير العلاقة أكثر فأكثر".

ويقول محمد أهلي: "يا جماعة أنا لا يهمني بلد إلا اليمن، فنحن أسرة واحدة، نفس التقاليد والعادات، معظم القبائل هنا انحدرت من اليمن، قلت لليمنيين، ونصحت رئيس الطيران المدني الأسبق محمد عبد الله الأرياني: "شوف سنغافورة، وشوف دبي دولة صغيرة ما عندها إمكانيات، الإمارات ما عندها زراعة وماء شرب، دبي ما فيها شيء، فكروا بتطوير قطاع الطيران، فكروا بسياسة الأجواء المفتوحة، اليمن موقعها متميز.. وهو ما انعكس على الواقع اليوم".



سلطة الطيران المدني بالإمارات



سيف السويدي:

المبدأ العام لدينا فتح الأجواء، نحن مع اليمن الشقيق لدينا أجواء مفتوحة، فتح الأجواء أدنى إلى أن تستقبل دولة الإمارات 10 أضعاف سكانها، فسكان الإمارات 6 مليون، عدد المسافرين العام الماضي 60 مليون، هؤلاء العشرة أضعاف أدوا إلى نمو قطاعات أخرى متصلة بقطاع الطيران كالسياحة والتجارة.

كل إمارة مسؤولة عن سلامة الأجواء في مطاراتها ، أما سلامة الأجواء كدولة فهي مسؤولية الهيئة العامة للطيران المدني ، طبعا الرخص التجارية للطيارين والرخص التجارية للتشغيل وللمراقبين هذه كلها مسؤولية الهيئة العامة. نحن نشترك مع الدولة في الاتفاقيات الثنائية ، دولة الإمارات سياستها عندما تتحدث مع دولة ثانية إذا كانت الحرية الثالثة والرابعة مفتوحة ، فليس هناك مشكلة لتوقيع الاتفاقية ، أما إذا كان الطرف الثاني لا يقبل بالحرية الثالثة والرابعة (الحرية الثالثة والرابعة - لا قيود على عدد الرحلات ولا نوع الطائرات بين البلدين ، فقط بين البلدين ليس نقاط ما وراء أو نقاط وسطية) ، في هذه الحالة فإن دولة الإمارات تناقش ونحن موجودين ، ليس هناك مشكلة مادامت الحرية الثالثة والرابعة مفتوحة ، إذا كانت الدولة الثانية لا تقبل الحرية الثالثة والرابعة هنا الدولة تناقش على أساس أن المطار مع الدولة (دبي إلى الدولة - الدولة إلى دبي ، فكم تعطي لدبي ، دبي تعطي الدولة ، وكم تعطي لأبو ظبي ، أبو ظبي تعطي للدولة) نحن الآن فصلنا الخدمات عن الأجهزة الحكومية التي تعمل على إدارة كل شيء بما يتوافق مع الأمن والسلامة الجوية والسلامة والأمن في المطار ، بناءً على الإجراءات الموجودة سواء داخل الدولة أو الإجراءات والقوانين العالمية ، فهناك مراسيم وكل إمارة لها الحق في إصدار مراسيمها".

بشكل عام المتبع لنشاط قطاع الطيران في دولة الإمارات يجد أن هناك أسراراً كثيرة وراء ازدهار هذا القطاع ، لعل واحداً من أهم تلك الأسرار انتهاجها سياسة الأجواء المفتوحة.

علاقة الهيئات بالدولة يقول سعادة الأستاذ/ سيف السويدي - مدير عام الهيئة العامة للطيران المدني بدولة الإمارات العربية المتحدة الشقيقة عن هذه العلاقة: "دولة الإمارات دولة اتحادية ، عندنا حكومات محلية وحكومة اتحاد. العلاقات فيما يخص الطيران مع الدولة تربطها اتفاقية شيكاغو الموقع عليها الحكومة الاتحادية ، وبالتالي الحكومة الاتحادية ممثلة بالهيئة هي التي تشرف بشكل عام على الطيران المدني من ناحية السلامة والبيئة والنقل الجوي والملاحه الجوية في أجواء الدولة. الحكومات المحلية والهيئات المحلية تقوم بإدارة المطارات ، تشغيل المطارات أو متابعة مصالح الإمارات أو الحكومة فيما يخص النقل الجوي ، فهي لا تصدر تراخيص لا للطيران ولا للطائرات ، هذا يتم فقط من الحكومة الاتحادية".

ويقول محمد عبد الله أهلي: "دولة الإمارات مكونه من سبع إمارات ، الإمارات التي عندها مطارات عندها طيران مدني خاص بالإمارة ، الطيران المدني لكل إمارة تعطي حقوق لشركات الطيران في الهبوط والإقلاع ، وتؤكد أن هذه الشركات داخله في اتفاقيات مع الدولة ، أو أن هذه الحقوق موجودة سواء من قبل الدولة أو من قبل الإمارة.

تأسست الهيئة العامة للطيران المدني لدولة الإمارات العربية المتحدة عام 1996م بموجب المرسوم الاتحادي رقم (4)



تشكل الهيئة، السلطة
الوحيدة المسؤولة
عن مختلف الجوانب
الرقابية والتشريعية
لقطاع الطيران
المدني في دولة
الإمارات..

عام ونحن نتفاوض مع كندا ، وصار لنا رحلتين ولهم رحلتين وبدون حرية خامسة ، نطلع بمسافرين من الإمارات إلى كندا مباشرة ، إذا حيننا ننزل مكان ننزل بدون أخذ مسافرين. لاحظ الآن أيركندا معروضة للبيع“.

ويعلق السويدي على التخوف قائلاً: ”التخوف بدأ مع بداية وجود شركات طيران محلية حكومية لدى الحكومات ، وهذه صار لها أربعين سنة ، وأنت ما قدرت تحل مشكلة هذه الشركة ، فإلى متى وهي في تدهور؟ ودائماً أقول هل هو المقياس مصلحة الشركة أو مصلحة البلد ، منفعة الشركة ماذا؟! تزول الشركة إذا كان فيها ضرر للبلد. الآن هم يمنعون الناقلات الوطنية لدول أخرى أن تنقل إليهم سياح ، تجار ، لأن هذه الشركة رافضة فتح الأجواء وبالتالي تخسر الدولة ككل.. أنا لا أتدخل في سياستهم ، ولكن المنفعة العامة ينبغي أن تكون لها أولوية“.

ومن الأمثلة الحية لنجاح هذه السياسة يضيف السويدي: ”لاحظ أبسط مثال زيادة حركة الطيران بين قطر والإمارات ، والتي صارت بعد تطبيق سياسة الأجواء المفتوحة تقلع في كل 20 دقيقة طائرة ، بعد أن كانت قبل ذلك رحلات محدودة في الأسبوع ، الآن مطار الدوحة يقيدنا ، وبمجرد افتتاح المطار الجديد نتوقع زيادة واضحة عن هذه الأرقام“.



محمد أهلي:

نحن من صناع صناعة الطيران، فالحكومة منذ أول ما أنشئ المطار عام 1937م طبقت سياسة الأجواء المفتوحة. قال لنا الحاكم حينها: (لا تنتظروا الطائرات المدنية أن تأتي إليكم، أنتم اذهبوا وآتوا بها..) فكان ذلك سبب للنجاح. نحن لدينا اتفاقيات أجواء مفتوحة مع معظم دول العالم والعالم العربي ، هذا لا يخوف ، بالعكس تجد أن كل الدول التي لديها أجواء مفتوحة شركات الطيران تعمل فيها بشكل جيد ومطاراتها مزدهرة“.

الإمارات قيادة هذا الفريق اعترافاً من الدول العربية بدور دولة الإمارات في هذا الشأن ، باعتبار الإمارات سبابة في فتح الأجواء ، طبعاً نحن نحاول مع بقية الدول العربية ودول العالم كلها توضيح أهمية منافع حرية الأجواء“.

ويقول الأستاذ/ محمد عبد الله أهلي- مدير عام هيئة دبي للطيران المدني: ”نحن من صناع صناعة الطيران ، فالحكومة هنا منذ أول ما أنشئ المطار عام 1937م طبقت سياسة الأجواء المفتوحة. قال لنا الحاكم حينها: (لا تنتظروا الطائرات المدنية أن تأتي إليكم ، أنتم اذهبوا وآتوا بها..) فكان ذلك سبب للنجاح. نحن لدينا اتفاقيات أجواء مفتوحة مع معظم دول العالم والعالم العربي ، هذا لا يخوف ، بالعكس تجد أن كل الدول التي لديها أجواء مفتوحة شركات الطيران تعمل فيها بشكل جيد ومطاراتها مزدهرة“.

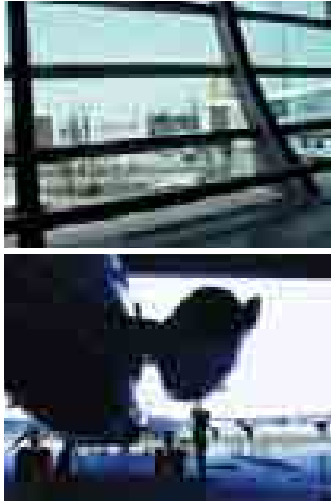
سألته حينها.. وماذا عن الأجواء المفتوحة مع كندا؟ فقال: ”لا توجد أجواء مفتوحة معهم ، فعلى مدى 15

الأجواء المفتوحة النهج الذي اتخذته دولة الإمارات في تطبيق سياسة الأجواء المفتوحة جعلها مركز استقطاب عالمي لشركات الطيران ، ويوضح هذه السياسة الأستاذ/ سيف السويدي: ”الأجواء المفتوحة نهجاً اتخذته دولة الإمارات لا حياد عنه ، وليس لدينا قيود على أحد ، القيود نرفضها فقط على الدول التي ترفض علينا القيود ، المبدأ العام لدينا فتح الأجواء ، نحن مع اليمن لدينا أجواء مفتوحة ، فتح الأجواء أدى إلى أن تستقبل دولة الإمارات 10 أضعاف سكانها ، فسكان الإمارات 6 مليون ، عدد المسافرين العام الماضي 60 مليون ، هؤلاء العشرة أضعاف أدوا إلى نمو قطاعات أخرى متصلة بقطاع الطيران كالسياحة والتجارة. السياسة هذه لم ولن تتخلى عنها ، وإذا لاحظت أنت قبل أيام كان لدينا فريق دمشق (فريق معني بمتابعة اتفاقية دمشق لتطبيق سياسة الأجواء المفتوحة بين الدول العربية) وأعطيت لدولة

عدد الاتفاقيات المبرمة بين دولة الإمارات والدول الأخرى:

2011	2010	
65	52	الأجواء المفتوحة
37	37	تحرير الأجواء
43	45	الاتفاقيات المقيدة
145	134	المجموع





2018 +

موعد تصنيع أول طائرة
بالكامل في الإمارات

أنظمة حديثة لأمن وسلامة الملاحة تحدث إلينا سيف السويدي عن الأمن والسلامة قائلاً: "السلامة تنقسم إلى السلامة الخاصة بالطيران ، والسلامة الداخلة في الطائرات والمطارات ، تشرف عليها الهيئة العامة للطيران المدني كاملة ، وإذا هناك تكنولوجيا جديدة أو طائرات تستخدم مواد تكنولوجية جديدة.. يجب على الهيئة أن تكون على إطلاع وموافقة على هذه المداخلات الجديدة على أجسام الطائرات ، عندنا أساطيل من أحدث الطائرات إلى حد الآن ، وأنت حضرت قمة الطيران في أبوظبي لاحظت أنه عندنا خطة لتصنيع الطائرات ، فنحن الآن نصنع القطع الرئيسية من قطع الإبراص (مصنع العين). وفي 2018م سنصنع طائرة بالكامل ، كما أن هناك خطط حديثة من قبل شركة مبادلة للمضي قدماً في هذا الموضوع ، والهيئة بطبيعة الحال تكون في المقدمة في أي تقدم في هذه التكنولوجيا ، الأطقم الفنية يجب أن تكون قد اكتسبت الخبرة في التعامل مع هذه الأجهزة والمواد ، لأنه في نهاية الأمر فإن التصريح سوف يصدر من عند هذه الأطقم الفنية ، فنحن نأخذهم في دورات تدريبية ، نؤهلهم بشكل استباقي قبل أن تدخل هذه التكنولوجيا في الدولة.. أعطيك مثال الإبراص A380 طبعاً قبل ما يتم ترخيصها أخذنا أطقم المفتشين إلى

تدعم وهي تعلن عن أرباحها ، الدعم غير موجود ، ولكن نحن رأينا كيف صارت الأزمات في أوروبا وأمريكا ، تدخلت الحكومات هناك ودعمت البنوك ودعمت شركات الطيران ، لذا فالكلام مردود عليهم.
على دول العالم أن تدرك أن الوسيلة الوحيدة والأسرع للاتصال بالعالم هو الطيران ، كلما كانت هذه الوسيلة جيدة كلما تحققت تبادل المنفعة ، وكلما قيدت طريق التواصل هذا ، قلت المنفعة بينك وبين العالم سواء المنفعة منك إليهم أو منهم إليك ، فالحماية ما عادت تجدي".
ويرى محمد أهلي أن التحوّف يأتي من دول ليس لديها أجواء مفتوحة ، وينفي أي تهمة بالحماية موجّهة لدولة الإمارات قائلاً: "لا أحد يستطيع أن يتهمنا بذلك رسمياً ، دفاترنا مفتوحة. فلماذا التحوّف ؟ التحوّف إذا كان قانوني فنحن معه ، التحوّف يأتي من دول ليس لديها أجواء مفتوحة".

الحماية
قرأت سيلاً من التعليقات والتهجمات على الحماية التي أوصفت بدولة الإمارات ، فحملتها إلى صناع القرار ، الذين لم يترددوا في الرد عليها بكل شفافية ووضوح: "هذا كلام لم نسمعه من الحكومات ، هذا نسمعه من شركات ، وبالتالي نحن غير معنيين كحكومة بالرد على الشركات ، ولكن نحن نقول أن الحماية التي تقدمها بعض الدول الأوروبية للشركات تفوق ما تقدم على مستوى العالم".
هكذا كان رد السويدي قاطعاً ، ويعلق ساخراً على من رمى بدائها وانسلت ، على تلك الدول التي تمارس الحماية وتتهم غيرها قائلاً: "عندما تمنع علي حقوق ، تدعم شركتك وترفض تفتح لي الأجواء ، يعني أنك قدمت الدعم ، الدعم ليس بالفلوس ، الحماية نوع من أنواع الدعم. دولة الإمارات لا تدعم ، الشركات عندنا مساهمة عامة تعلن عن أرباحها ، كيف

سيف السويدي:

على دول العالم أن تدرك أن الوسيلة الوحيدة والأسرع للاتصال بالعالم هو الطيران، كلما كانت هذه الوسيلة جيدة كلما تحققت تبادل المنفعة، وكلما قيدت طريق التواصل هذا، قلت المنفعة بينك وبين العالم سواء المنفعة منك إليهم أو منهم إليك، فالحماية ما عادت تجدي.





العمل المتميزة في الهيئة العامة للطيران المدني بدولة الإمارات العربية المتحدة الشقيقة منحتها ثقة الحاكم واستحقت أن تقفز هذا العام بجدارة بجائزة التميز في الأداء الحكومي كجهة اتحادية متميزة إلكترونياً ، وجائزة التخطيط الاستراتيجي ، وجائزة إدارة تقنية المعلومات ، وكذا جائزة التحسن المتميز عن الدورة السابقة.

المشاركة الاجتماعية "نحب سماءنا" بالرغم من أن دولة الإمارات تتمتع بسجل حافل فيما يتعلق بسلامة وأمن الطيران والمسافرين أطلقت الهيئة حملة ضخمة للتوعية بسلامة وأمن الطيران والمسافرين في دولة الإمارات تحت شعار "نحب سماءنا" "Love Your Sky" بالتعاون مع عدد من المؤسسات العاملة في القطاع.

وركزت حملة التوعية بسلامة وأمن الطيران والمسافرين ، التي تم تنفيذها في كافة أرجاء دولة الإمارات ، على سلسلة من الموضوعات والقضايا التي يتعرض لها المسافرون عبر الأجواء بشكل دائم ومتكرر والتي ينتج عنها عادة ما قد يؤدي إلى حدوث اضطرابات أو أضرار سواء للمطارات أو الناقلات الجوية أو المسافرين ، حيث تم استخدام عدد من الوسائل التوعوية والتقنيات الحديثة ووسائل الإعلام والإعلان لتحقيق أقصى انتشار ممكن لهذه الحملة بما يساهم في تحقيق أهدافها. ■

إجراءات التحديثات على البرامج الإلكترونية أهل دولة الإمارات لرئاسة مجموعة العمل في نموذج الإيكاو الجديد لخطة الطيران

تنفع إذا لم يكون هناك تعاون دولي ، فالتعاون الدولي هو المفتاح لمنع الإرهابيين من الوصول لأهدافهم من خلال تبادل المعلومات ، والتجربة اليمنية - الإماراتية خير دليل في حادثة الطرود المفخخة ، عندما اكتشفنا الطرد أرسلنا فريق إلى اليمن لنقل التجربة ، وقمنا بتدريب الأخوة اليمنيين .
وأوجز لنا الأستاذ سيف السويدي أهم الأنظمة الحديثة التي أدخلت في مراقبة الحركة الجوية ، وأمن وسلامة الطيران ، بالتالي:

- نظام "PRISMA" للعرض المرئي.
- نظام "ARTAS" لمعالجة البيانات الرادارية
- معدات الاتصال بالموجات الدقيقة ومعدات الاتصال الأرضية مثل "IP-VPN" و "PD-Mux"
- نظام تبادل البيانات الرقمي ونظام المراسلات الجوية "AMHS".

كما قام قطاع خدمات الملاحة الجوية بإجراء تحديثات على البرامج الإلكترونية لتضمين خطة الإيكاو الجديدة للطيران "INFPL2012"، مما أهلها بجدارة لشغل منصب رئاسة مجموعة العمل في نموذج الإيكاو الجديد لخطة الطيران ، وتبين خلال انعقاد الاجتماع الأول لمجموعة العمل في القاهرة أن دولة الإمارات هي الدولة الوحيدة التي اتخذت هذه الخطوة الهامة في هذا الصدد.

إن هذه الأنظمة الحديثة الهادفة لرفع مستوى الأمن والسلامة وبيئة

تولوز ، وأخذوا دورات مناسبة فيما يخص هذا الموضوع ، وكذا بالنسبة لطائرة البوينج 787 دريم لاينز فهي تستخدم المواد المركبة بشكل أكبر ، ولذا عندنا قسم الجدارة الجوية على اطلاع على نوعية المواد المستخدمة ، والمستخدمة في الطائرات ، خصوصاً التي يتم التعامل معها في دولة الإمارات ، وإذا انتقلنا إلى الملاحة الجوية كلما ازدادت التكنولوجيا مع أنظمة الملاحة كلما قلت المخاطر ورفعت سقف الكفاءة ، خصوصاً وأن المجال الجوي لدولة الإمارات صغير ، وإذا استخدمت العنصر البشري في عملية السيطرة وتخلت عن الأتمته فإن درجة المخاطر تزيد ، ويصير عندك قلة في كفاءة الأجواء ."

ويضيف السويدي: "الأنظمة المستخدمة عندنا هي الأحدث على مستوى العالم ، ففي مركز الشيخ زايد تجد أن التكنولوجيا المستخدمة في السيطرة على الطائرة هي الأحدث ، فنحن نتمتعنا بنمو في الحركة الجوية 7.5% العام الماضي. وفيما يخص الأمن في المطارات فنحن نلتزم بما جاء بملحق أمن الطيران ، وعندنا لجنة وطنية علياً لأمن الطيران ، مهمتها الإشراف ووضع السياسات العامة لأمن الطيران ، ينبثق عنها لجنة فنية مهمتها إقرار نوعية الأجهزة المستخدمة في المطارات ، والتي تخضع هذه الأجهزة لفحص وتدقيق واختبار الكفاءة حتى تستخدم ، والتكنولوجيا وحدها لا



لاعب كبير في قلب التحديات

تحديات مستمرة

حقيقة طبيعية يفهمها الجميع أن أي تطور أو إنجازات تواجهها الكثير من التحديات ، وتكبر هذه التحديات بصورة مضطربة كلما كبرت هذه التطورات والإنجازات ، ولكنها تعد سهلة لدى من يمتلك مفاتيح الحلول السريعة والقدرة على التعاطي مع أي حدث في أنه. فقد أوجدت هذه النهضة في صناعة الطيران بدولة الإمارات تحديات كبيرة لها ، والتي لخصها سيف السويدي قائلاً: "لا يخفى على أحد مدى التحديات التي تواجه قطاع الطيران المدني على المستوى البيئي ، على الرغم من أن القطاع لا يتحمل إلا ما نسبته 2% من انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو ، غير أنه ثمة إجماع عام على وجوب تقليص هذه النسبة. وفي هذا السياق ، سيقوم الاتحاد الأوروبي (وقد تتبعه دول أخرى) بتطبيق نظام الانبعاثات (ETS) على جميع شركات الطيران المتجهة من وإلى داخل الاتحاد الأوروبي ، ومنها

ناقلات الإمارات الوطنية. ومن شأن ذلك زيادة الأعباء المالية عليها في الدولة والتأثير على قدرتها التنافسية ، وهنا يكمن التحدي في التصدي لهذه الظاهرة عن طريق العمل المشترك ضمن إطار متفق عليه ومنسق مع منظمة الطيران المدني الدولي". ومن التحديات الأخرى يقول السويدي: "تواجه إصرار بعض الدول على عدم التحول إلى اتفاقيات أجواء مفتوحة ، وإصرارها على إبرام اتفاقيات ذات حربة محدودة تقيد شركات الطيران في مساراتها وخطط توسعها ، نظراً لمحاولة هذه الدول حماية شركاتها الوطنية ، مما من شأنه أن يعيق تطور نمو ناقلات الإمارات الوطنية وتطور ونمو الطيران المدني الدولي ، كما نوه بذلك اتحاد النقل الجوي الدولي (IATA) والذي يشجع بدوره التوجه نحو أطر متعددة الأطراف للتنسيق في سياسات الطيران. ومن التحديات التي تقابلها أيضاً هو قدرتنا على إيجاد أسواق جديدة لشركتنا ، وأيضاً الحفاظ

أهم التحديات كما يلخصها السويدي:

- إيجاد أسواق جديدة لشركات الطيران الإماراتية
- الحفاظ على زخم بناء البنية التحتية للدولة
- تجاوز الأزمة الاقتصادية الدولية التي تعكس نفسها على الدولة
- مواجهة ندرة الموارد البشرية، في قطاعات الطيران المدني من المستويين المحلي أو الدولي
- المحافظة على النمو في ظل ازدياد الأعباء في المنطقة والدولة، وخصوصاً دبي
- إصرار بعض الدول على عدم التحول إلى اتفاقيات أجواء مفتوحة

على زخم بناء البنية التحتية للدولة.. ففي الوقت الراهن هناك مشاريع ضخمة في دبي وأبوظبي والشارقة ، ومن التحديات الكبيرة أيضاً القدرة على تجاوز الأزمة الاقتصادية الدولية.. عندنا لا توجد أزمة ، ولكن الأزمة الدولية تعكس نفسها علينا ، لذا نعمل على إيجاد أسواق بديلة للأسواق المتأثرة بالأزمة الاقتصادية ، تجدنا في الفترة الماضية ركزنا على أمريكا اللاتينية وعلى أفريقيا وعلى أجزاء في آسيا ، نراها مازالت بكر ، ولديها إمكانيات لربط معاهها ، ولله الحمد أعتقد أن التخطيط الاستراتيجي عندنا أحد أهم المفاتيح التي تجعلنا نحافظ على النجاح. كما أن هناك ثمة تحدي آخر يكمن في ندرة الموارد البشرية ، حيث تتطلب طبيعة عمل الهيئة كوادر بشرية ذات خبرة واسعة في شتى مجالات الطيران المدني ، بالإضافة إلى مهارات أخرى مرتبطة بالتحقيق في حوادث الطيران وما شابه ذلك ، وتطوير مثل تلك المهارات يتطلب سنوات من الخبرة.



تشير التوقعات إلى ازدياد بمعدل 6.8 في المائة للأعوام 2010-2014، ومعدل 4.8 للأعوام 2015-2019، وازدياد بمعدل 3.7 للأعوام 2020-2030، ويعني ذلك أن قطاع خدمات الملاحة الجوية يتوقع نمو الحركة الجوية بمقدار الضعف في العام 2030، أي ما يفوق 4450 حركة جوية يومياً.



وبالرجوع إلى بيانات مركز الشيخ زايد للملاحة الجوية، يلاحظ ازدياد في معدلات الحركة الجوية بمعدل 10 في المائة على مدى السنوات الست الأخيرة، ويفوق ذلك توقعات منظمة الطيران المدني الدولي. وتشير التوقعات إلى ازدياد بمعدل 6.8 في المائة للأعوام 2010-2014، ومعدل 4.8 للأعوام 2015-2019، وازدياد بمعدل 3.7 للأعوام 2020-2030، ويعني ذلك أن قطاع خدمات الملاحة الجوية يتوقع نمو الحركة الجوية بمقدار الضعف في العام 2030، أي ما يفوق 4450 حركة جوية يومياً.

لاعب كبير

تعد دولة الإمارات من أكبر المستثمرين في قطاع الطيران على مستوى العالم وأحد اللاعبين الكبار فيه، سواء في استثمارات تطوير البنية التحتية للمطارات المتسارعة والمتزايدة والتي لم تتأثر بالأزمات العالمية كما تأثرت دول أخرى، أو أسطول الشركات الوطنية التي تعد من أكبر الشركات في العالم، إلى جانب كونها مركزاً دولياً لصناعات ومعارض الطيران وتقنياتها المختلفة، فقد وصل حجم الاستثمارات في قطاع الطيران في الدولة إلى نحو 1,4 تريليون درهم (380 مليار دولار)، منها 477 مليار درهم (130 مليار دولار) قيمة الاستثمارات في المطارات ونحو 917,5 مليار درهم (250 مليار دولار) استثمارات الناقلات الوطنية، في وقت تقدر مساهمة قطاع الطيران في الناتج المحلي الإجمالي بنحو 8% إلى 10%. يقول الأستاذ سيف السويدي عن مساهمة القطاع في الدخل القومي: "أشارت تصريحات رئيس مجلس إدارة

ويضيف السويدي: "تستقطب الهيئة العامة للطيران المدني الخبراء والمتخصصين في قطاعات الطيران المدني من المستوى المحلي أو الدولي، بما في ذلك المفتشين، والمحققين والمراقبين الجويين ذوي الخبرة الفنية العالية، غير أن تكوين خبرات من هذا الطراز، لا سيما من العنصر الوطني يتطلب الكثير من الوقت، الأمر الذي لا يجب التغافل عنه عند التطرق للحديث عن توظيف الموارد البشرية المستقبلية، إضافة إلى أن الجهود المبذولة على صعيد التأهيل المهني في الدولة لا تلبى الحاجة في الوقت الراهن للكوادر الوطنية المطلوبة في سوق العمل. التحدي الكبير كذلك قدرتنا على المحافظة على النمو في ظل ازدياد الأجواء في المنطقة وفي الدولة، وخصوصاً الذي تواجهه هيئة الطيران المدني بدبي، فالتحدي هنا هو تخطيط الأجواء خاصة أن أجواء دبي من أكثر الأجواء ازدحاماً في المنطقة الأمر الذي يدعو لعمل تخطيط جديد وتنسيق مع دول الجوار لإنجاز ذلك".



الهيئة، معالي المهندس وزير الاقتصاد سلطان بن سعيد المنصوري، أن المساهمة المباشرة لقطاع الطيران في الاقتصاد الوطني تبلغ 61,3 مليار درهم، أي ما يعادل 8% من الناتج المحلي الإجمالي، وصرح على هامش أعمال القمة العالمية للطيران المنعقدة مؤخراً بأبوظبي أن حجم الاستثمارات المتوقعة في مطارات الدولة خلال الأعوام الخمسة المقبلة تبلغ نحو 100 مليار درهم.

الطيران في دبي فقط يدعم اقتصاد دبي بـ 28%. وبالنظر إلى معدلات النمو المطردة في الحركة الجوية وعدد شركات التشغيل المسجلة، يمكن أن نستشف صورة مشرقة لمستقبل الطيران في الدولة، فقد شهدت دولة الإمارات ازدياداً مطرداً في النمو السكاني ودخل الفرد انعكس ذلك في انتعاش حركة السفر والتنقل، وهذا النمو يواكب المشاريع الضخمة في البنية التحتية على الصعيدين الصناعي والسياحي، عوضاً عن الاستثمارات الأجنبية المتزايدة والتي من المتوقع أن تصل إلى 11 مليار دولار أمريكي بحلول العام 2013".

+28%
نسبة دعم قطاع الطيران للاقتصاد الوطني في دبي فقط

نمو حركة الناقلات الوطنية لدولة الإمارات:

UAE Airlines (Jan 2012)	Emirates	الانجاذ ETIHAD AIRWAYS	العربية الخليجية للطيران	flydubai	RAK AIRWAYS	Total
Destinations	116	82	66	45	10	321
Fleet	160	64	27	20	4	275
Orders	227	107	44	54	0	432
Options	50	94	0	0	0	104

ثقافة التميز وحكمة القيادة

القرار في حينه ، حكومة دولة الإمارات تعرف العلاقة بين الطيران وبين باقي القطاعات في الدولة ، وكيف أن مصلحة الدولة تتركز في دعم الطيران لمنفعة باقي القطاعات“.

ويعلق أهلي على هذه المراهنة قائلاً: ”المهم جداً أن الحكومة مهتمة بالأمور الاقتصادية كثير. دولة الإمارات يمكن أنها الدولة الوحيدة التي تدفع مديونية التجار ، هل هناك دولة في العالم تدفع مديونية التجار؟ حتى أمريكا لم تفعل ذلك. القيادة هنا رشيدة تتابع كل الأمور وتدعم كل

المؤسسات التجارية الهالية والصحية والتربوية وغيرها ، هذا سبب النجاح في هذا البلد“. ويستطرد قائلاً: ”كنت في محاضرة في هونغ كونج أتكلم عن نمو الطيران في دبي وحركة الطائرات ، وكنت رئيس منطقة آسيا في مجلس المطارات الآسيوي ، صحفي علق:

-عندكم كل شيء ، عندكم النفط- ، قلت له: أنا أتكلم عن دبي أولاً ،

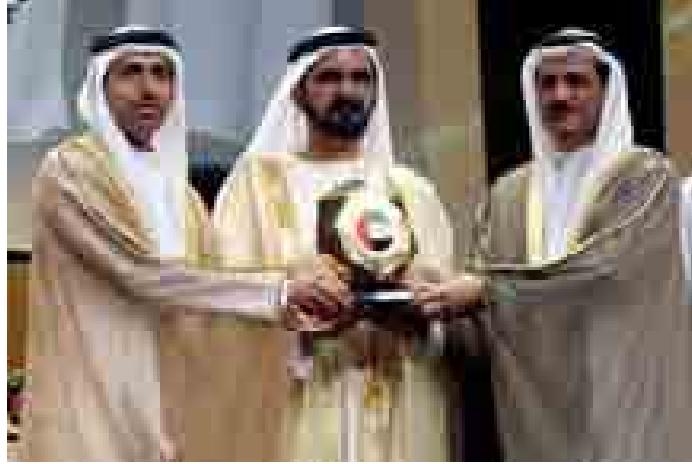
ثانياً نحن ما عندنا نفط كدول أخرى لديها 20 مرة ضعف دولة الإمارات وشوف وضعها. أنت بحاجة إلى قيادة تحثك.. تشجعك.. تشد على يدك..

تناقش الأمور معك.. الشيخ محمد بن راشد - الله يطول بعمره - كل يوم ثلاثاء يجتمعنا على الغداء ومن جميع جهات الدولة المختلفة لسمع آراء

الناس ، غير زيارته الميدانية المتكررة والمفاجئة ، أنت عندما تشعر أن هذه القيادة أصبح كل تفكيرها وجهدها هو كيف أن تجعل هذا الشعب يعيش في رفاهية.. تشعر بالواجب يكبر أمامك

أكثر وأكثر. الحكومة هنا تريد من كل شيء أن يمضي بدقة عالية.. قيادة حكيمة ، رئيس وزراء ، نائب رئيس

الدولة ، وزير دفاع وحاكم دبي الذي تتوقع منه أن يكون بيننا ، فهو ينزل السوق يشوف التجار ، وتجده بين المسافرين في صالات المطار ، لذا أقولها حقيقة.. إحدى النعم التي من الله فيها على هذا البلد هي القيادة“.



زرعت القيادة في عقول وقلوب الإماراتيين ثقافة التميز والتفاني في العمل والإيمان بضرورة التفوق دائماً.



عند بحثي عن سر نجاح الأشقاء في الإمارات ومراهنتهم في الحفاظ على سمعتهم وحضورهم الدولي في قطاع الطيران ، وجدت أن نشر ثقافة التميز الذي زرعت القيادة في عقول وقلوب الإماراتيين والتفاني في العمل ورفع كفاءة الموارد البشرية والإيمان بضرورة التفوق دائماً من أعظم أسرار نجاحهم. لذا لم يعد الأمر غريباً على أحد وهو يقرأ في المواقع المختلفة أو الصحف والمجلات حصد مطارات دولة الإمارات للعديد من الجوائز العالمية ، سواء كان ذلك من قبل القراء أو المتخصصين في تقييم خدمات المطارات العالمية ، فقد فاز مطار أبوظبي الدولي بجائزة أفضل مطار في الشرق الأوسط لعام 2012 وذلك ضمن جوائز المطارات العالمية لهذا العام المقدمة من سكاى تراكس ، كما يحصد سنويا مطار دبي جائزة أفضل مطار في الشرق الأوسط منذ 6 أعوام متتالية مقدمة من مجلة بزنس ترافلز ذائعة الصيت أو سكاى تراكس. للبحث أكثر عن سر نهضة وتطور قطاع الطيران المدني ومراهنته في الحفاظ على سمعته وحضوره الدولي ، رمينا بشبك فضولنا على الأستاذ سيف السويدي ليرد علينا ببساطته ورؤيته الثاقبة لتطلعات الإماراتيين في قيادة قطاع الطيران العربي والعالمي قائلاً: ”المراهنة في قدرتنا على تخطي التحديات التي سبق ذكرها ، نراهن أن لدينا حكومة لها بعد نظر ، لدينا حكومة تولي قطاع الطيران أولوية أولى ، لدينا حكومة يتخذ فيها القرار بسرعة ، وهذا واحد من متطلبات الطيران ، الطيران لا يتحمل التأخير في اتخاذ القرار ، في دولة الإمارات يتخذ





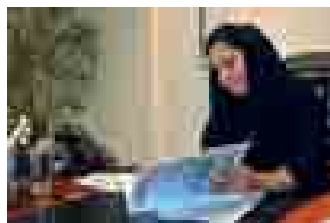
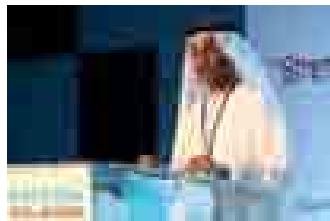
الطيران ، فبالتالي لم نسيها إعادة الهيكلة بل مراجعة شاملة ، ويسمى مشروع تحول شامل يفي بها نطمح إليه ، لا نركز على ناحية في عمل الهيئة ونطور فيه كتطوير الهيكل التنظيمي دون المساس بالاتفاقيات واللوائح والاستراتيجيات ، فهو تحول شامل لهذه المنظمة من شكل إلى شكل متطور يتماشى مع تقدم قطاع الطيران ، طبعاً من خلال وضع لوائح إدارية ومالية جديدة ، ونظام حوكمة ، وتحديد أهداف معينة قابلة للتحقيق ، وتستند على عدة مرتكزات له وخطة استراتيجية.. لذا فقد تمت مراجعة اتفاقيات الهيئة ووصلت إلى مراحلها النهائية ، وهي الآن أمام مرحلة إقرارها من الجامعة العربية ، ونحن ماضون في المشروع ونتوقع دعم الجميع“.

وتعتبر السيدة/ ليلي بنت حارب المهبري ، مدير عام التخطيط الاستراتيجي والتميز المؤسسي بالهيئة العامة للطيران المدني بالإمارات إن مشروع التحول الشامل يستند إلى تحليل البيئة الداخلية والخارجية المحيطة بالهيئة وتحديد غاياتها الاستراتيجية وتوجيه وتنظيم كافة مواردها بما يحقق هذه الغايات ضمن خطة عمل محكمة تصب أهدافها

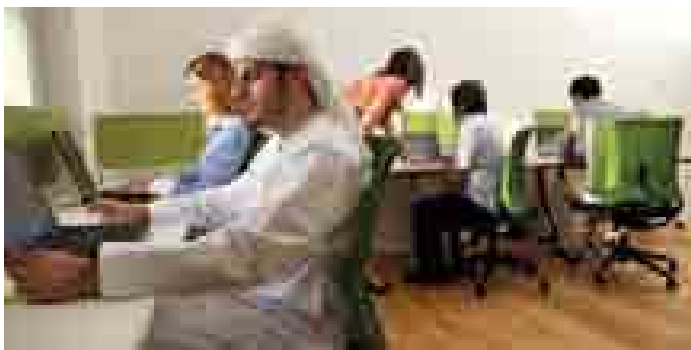
إلى الهيئة العربية كمظلة تجمع الدول الشقيقة ، ويجب أن تكون في أحسن أحوالها التنظيمية ، وفي أعلى جاهزيتها التنفيذية والرقابية والفنية لتصبح الوجهة التي تنظر إليها الدول العربية بعين التقدير في قطاع الطيران المدني ، وتستند المنظمات العالمية ، وعلى رأسها “الإيكاو“ إلى التعامل معها بصورة موثوقة وعلى قدم المساواة ، كممثل للكتلة العربية في قطاع الطيران المدني. وبالتالي فقد تقدمت الهيئة العامة للطيران المدني بدولة الإمارات بمشروع للتحول الشامل للهيئة العربية لإحداث تغيير جذري في طريقة عمل الهيئة ومستوى أدائها في عدة محاور مختلفة منها النظام الإداري ، نظام الأداء ، نظام الحوكمة لعمل الهيئة من خلال حرصها على التبادل المعرفي ، وإثراء الجميع بالتجارب والخبرات المكتسبة. الهيئة إمكانياتها بسيطة ، الأنظمة عتيقة لا تتناسب مع قطاع الطيران ، خصوصاً الأطقم العاملة في قطاع الطيران شحيحة ، واصطباذ الجيد منها يتطلب أن تكون لديك القدرة المالية على استقطابها ، والهيئة باستخدامها للوائح الجامعة لا تستطيع استقطاب الكفاءات العاملة في قطاع

نحن دائماً نقول أنه مع الريادة تأتي المسؤوليات، أنت لا يمكن أن تكون قائد أو رائد ولا تقوم بتحمل مسؤوليات واعباء هذه الريادة، وتقديم ما هو جديد والمساهمة في تطوير المؤسسة التي تقودها.

سيف السويدي



مساهمة رائدة في المنظمات العربية والدولية
انطلاقاً من المكانة الدولية والعربية والتجربة المتميزة لدولة الإمارات في قطاع الطيران ، فقد انتخبت لدورتين متتاليتين لرئاسة المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطيران المدني ، وبصفته رئيساً لهذا المجلس تحدث سيف السويدي عن مساهمة دولة الإمارات في تحريك المياه الراكدة في قطاع الطيران العربي ، والتي بدأت بالعديد من الأفكار والخطوات العملية ، ولعل في مقدمتها برنامج التحول الشامل للهيئة قائلاً: “نحن دائماً نقول أن مع الريادة تأتي المسؤوليات ، أنت لا يمكن أن تكون قائد أو رائد ولا تقوم بتحمل أي من مسؤوليات وأعباء هذه الريادة ، وتقديم ما هو جديد والمساهمة في تطوير المؤسسة التي تقودها ، أنا قبل سنتين عندما تحملت رئاسة المجلس التنفيذي العربي قطعت عهداً على تطوير هذه المنظمة ، إلى أسلوب حديث يتماشى ويتماهى مع قطاع الطيران العربي ، وأن يكون لها دور في القطاع ، وجدت بمراجعة اتفاقية الهيئة هناك الكثير من الأمور البهيمه في دورها. ويضيف: “إن دولة الإمارات تنظر



العالمي وتعزيز صورة صناعة الطيران الوطنية ، وبالذات بعد افتتاح المكتب التمثيلي لها في عام 2006 في مقر المنظمة في مدينة مونتريال ، وبعد فوز دولة الإمارات بمقعد في مجلس منظمة الطيران المدني الدولي عام 2007 والمكون من 36 عضواً.

رسالة

وأنت تسترسل الحديث الذي لا يمل مع مرجعية غنية بالتجربة ، كان لابد عليك أن تحمل رسالتها ، إنها رسالة سعادة سيف السويدي رئيس المجلس التنفيذي للهيئة العربية للطيران المدني إلى صنّاع قرار الطيران في وطننا العربي ، والتي لخصها بقوله: "أقول لصنّاع القرار في الطيران لا يمكن لدولة بمفردها أن تتقدم إن لم يكن هناك تكتل إقليمي قادر على الدفاع المشترك على مصالح الإقليم ، أنا أقول لك لا يمكن لدولة بمفردها أن تتقدم أو تدافع عن مصلحة على الساحة الدولية ، ولاحظنا قوة تأثير الاتحاد الأوروبي الذي تجمع تحت لواء المفوضية الأوروبية ، الأفارقة تجتمعوا ، أمريكا اللاتينية تجتمعوا ، ونحن يجب أن يكون لدينا تجمع إقليمي للدفاع عن مصالحنا.. أتخني من الغير منضيين أن ينضموا إلينا ، الكويت ، جيبوتي ، جزر القمر والصومال.. وأن يكون همنا بناء هذا التكامل للدفاع عن مصالحنا". ■

في خدمة ما يلي:

1. تحديد دور الهيئة واختصاصاتها.
2. تمكين الهيئة من التعامل مع الوضع الحالي والمستقبلي في قطاع الطيران المدني الدولي من خلال تطوير:
 - خطة استراتيجية خمسية للتطوير والنمو
 - الإطار والنموذج الحوكمي (نموذج قانوني وإداري...)
 - الإطار والنموذج المالي
 - هيكل تنظيمي وسلم وظيفي
3. تطوير مستوى الأداء التنظيمي للهيئة من خلال تطوير أنظمة وسياسات العمل بها. وللهيئة العامة للطيران المدني بدولة الإمارات دور متميز في منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) ، يتجلى ذلك من خلال مشاركتها الفاعلة المتعددة في العديد من اللجان والأنشطة التابعة للمنظمة ، وتعزيز مشاركة الخبراء الفنيين من مواطني الدولة في اللجان الفنية داخل المنظمة الدولية ، ودعم التواصل الفاعل بين الإيكاو والهيئة العامة للطيران المدني ، وقيادة برامج سلامة وأمن الطيران ، والاستدامة البيئية بهدف ترسيخ مكانة الدولة ومواقف شركائها الاستراتيجيين إزاء المواضيع المطروحة وقضايا الطيران المدني الدولي ، وكذا تمثيل قطاع الطيران في الدولة على المستوى

رواد نهضة الطيران على طريق الرواد

اكتشفت أن الرهان على الرؤية الثاقبة لدى رواد النهضة في دولة الإمارات الشقيقة كانت الجواد الرابع لهذه النهضة. فكانت كل خطوة لهؤلاء الرواد منذ الخطوة الأولى لمؤسسي الدولة وفي طليعتهم الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان ، وراشد بن سعيد آل مكتوم.. تتجه فقط نحو اتجاه واحد نحو الصعود إلى القمة لا غير ، ليسير خلفهم وعلى نفس البوصلة والوثيرة خليفة بن زايد آل نهيان ، ومحمد بن راشد آل مكتوم ، وسلطان الثالث بن محمد القاسمي ، وحمد بن محمد الشرقي ، وحميد الخامس بن راشد النعيمي ، وسعود بن راشد المعلا.. ورواد نهضة الطيران أحمد بن سعيد آل مكتوم ، وسلطان المنصوري ، وسيف السويدي ، ومحمد عبدالله أهلي ، وخليفة المزروعي ، وخالد المزروعي ، وحميد الشهري.. وخلفهم طابور طويل من الكفاءة العلمية والتقنية في الملاحة الجوية والسلامة والأمن ومختلف مرافق قطاع الطيران المدني وخطوط الطيران. فلم يكون الأمر علي بغريب وأنا أرى الهيئة العامة للطيران المدني بدولة الإمارات العربية المتحدة الشقيقة تفوز بجائزة التميز في الأداء الحكومي ، ولن يكون الأمر كذلك علي بغريب إذا ما سمعت غداً أن مطار دبي أو مطار أبوظبي احتلا المركز الأول على قائمة مطارات العالم ، وإن غداً لناظره لقريب.

مطار أبوظبي الدولي

أفضل مطار في الشرق الأوسط عام 2012

إن سجل مطار أبوظبي الدولي حافل بالإنجازات والجوائز المرموقة ، ففي عام 2010 حصد مطار العاصمة لقب "أفضل مطار متطور" من سكاى تراكس ، وفي أبريل 2011 ، حصل على المرتبة الثانية لأفضل أداء على مستوى مطارات الشرق الأوسط من جوائز جودة خدمة المطارات للمجلس الدولي للمطارات ، تلتها جائزة "أفضل مطار في منطقة الشرق الأوسط" وذلك خلال الإعلان عن جوائز "جهات السفر العالمية 2011".

كما فاز مطار أبوظبي الدولي بالجائزة الذهبية لمبادرة "Fast Travel" من الاتحاد الدولي للنقل الجوي (أياتا) ليكون بذلك أول مطار في المنطقة يتبنى آخر مبادرات أياتا ، وذلك استجابة للطلب المتزايد من قبل المسافرين لإجراءات سفر أسرع وأكثر فعالية في المطارات الدولية .

وتأتي هذه الجائزة لتؤكد عزم شركة أبوظبي للمطارات على المضي قدماً بخططها لتطوير البنية التحتية للمطار ، والارتقاء بكفاءة الخدمات وجودتها إلى مصاف أفضل المطارات عالمياً ، حسب ما يراه سعادة خليفة محمد المزروعى - رئيس مجلس إدارة شركة أبوظبي للمطارات ، وذلك دعماً لرؤية أبوظبي 2030 وتوفير مرافق لقطاع النقل الجوي تلبى احتياجات الدولة والمنطقة خلال العقود القادمة. فقد أكد سعادته أن احتلال مطار أبوظبي الدولي على المركز الثالث عالمياً ضمن فئته ، يعد خطوة رئيسية جديدة لشركة أبوظبي للمطارات نحو مسيرتها لتغدو مجموعة المطارات الرائدة في العالم .

وأفاد المزروعى أنه ومنذ عام 2006 يشهد مطار أبوظبي الدولي تطوراً فعالاً في خدماته ومرافقه ، مما انعكس على الارتقاء المستمر في تصنيفه دولياً كأحد أفضل المطارات العالمية .

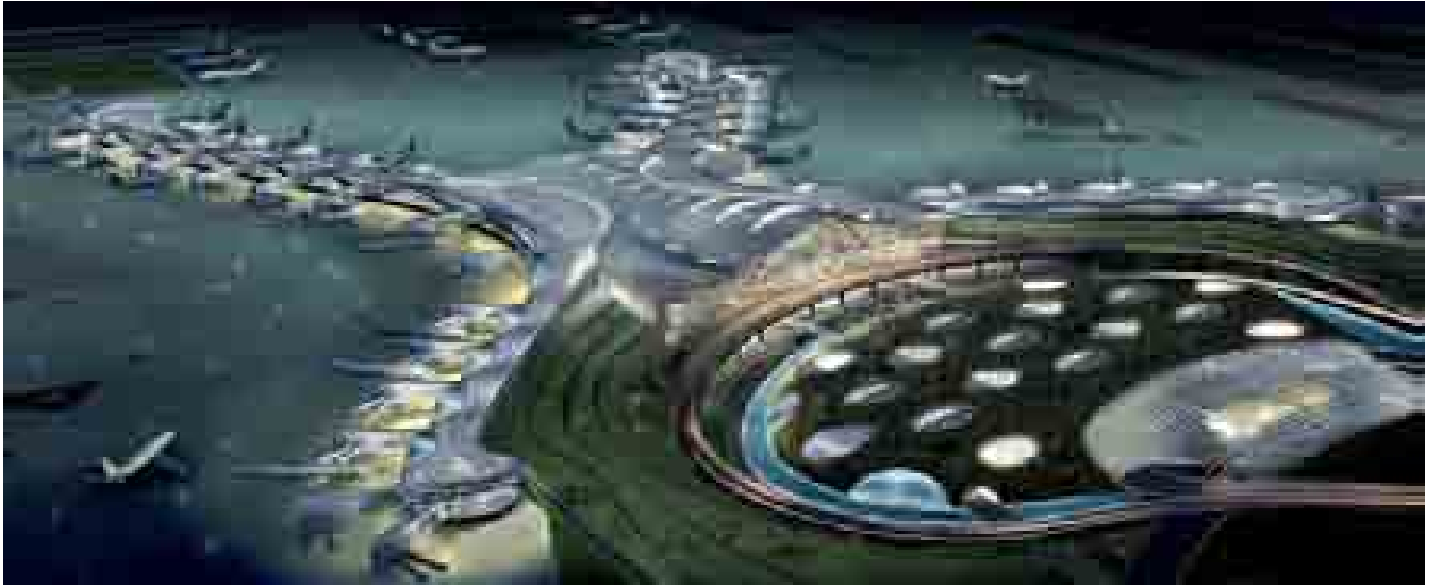


حصل مطار أبوظبي الدولي على جائزة أفضل مطار في الشرق الأوسط لعام 2012م وفقاً لاستطلاع سكاى تراكس للمسافرين، كما تم تصنيفه كمطار من فئة أربعة نجوم تقديراً لجهوده المتواصلة في تحسين مرافق مطار العاصمة الإماراتية وتعزيز معايير الخدمة.

العشرين مليون مسافر سنوياً ، وذلك اعترافاً باستثمار المطار المتواصل في الارتقاء بالمنشآت القائمة ومعايير الخدمات التي يقدمها للمسافرين والشركات العاملة. ويأتي هذا الإنجاز استمراراً للإنجازات التي توالى تحقيقها خلال السنوات الماضية حيث صنف المطار بالمرتبة 94 لعام 2008 ، و 73 في عام 2009 ، ليقفز للمرتبة 26 عام 2010 ، ومنها للمرتبة 18 عالمياً عام 2011. وفي العام ذاته انتهجت شركة سكاى تراكس نظاماً جديداً لتصنيف المطارات تبعاً لحجمها ، وحقق بذلك مطار أبوظبي الدولي المركز الثالث ضمن فئة المطارات بحجم 20 مليون مسافر سنوياً.

في رحلتنا لإعداد هذا الملف لم نجد الفرصة السانحة للولوج إلى عالم مطار أبوظبي الدولي ، فقد رافقت فترة زيارتنا أعمال القمة العالمية للطيران ، وهي لحظة تاريخية هامة لصناع قرار صناعة الطيران ، وأبوظبي مركز دولي لهذه الصناعة. إلا أنه ينبغي الإشارة هنا إلى أنه من الصعب الحديث عن صناعة الطيران وإمبراطورية الطيران دون الحديث عن مطار أبوظبي. هذا المطار الذي حصد بجداره جائزة أفضل مطار في الشرق الأوسط لعام 2012 ، وذلك ضمن جوائز مسابقة سكاى تراكس العالمية لهذا العام ، وبذلك يحتل مطار أبوظبي الدولي المركز الثالث عالمياً في قائمة أفضل مطارات العالم من فئة





سيقام المطار الجديد على مساحة أكثر من 5 مرات من للمطار الحالي ، حيث أن المساحة الإجمالية الحالية للمطار تبلغ 153,6 ألف متر مربع ، وسترتفع إلى 853,6 ألف متر مربع مع افتتاح المبنى الجديد المكون من 6 طوابق بمساحة 700 ألف متر مربع. إن هذا الارتفاع المستمر لحركة المسافرين في المطار يشكل عامل ضغط على صناع القرار ، بإجراء العديد من التوسعات في البنية التحتية ، وتطوير أنظمة وإجراءات السفر ، كما يعطي دلالة إيجابية على مكانة مطار أبوظبي كبوابة مثالية للربط مع وجهات من كافة أنحاء العالم ، وتعزيز مركز إمارة أبوظبي كوجهة رائدة في النشاط الاستثماري والسياحي.

2017 +
موعد افتتاح المطار الجديد

30
مليون مسافر سنوياً
حجم الطاقة الاستيعابية

72%
نسبة النمو المتوقعة
للزيادة في عدد المسافرين

700
ألف متر مربع هي إجمالي
المساحة الإضافية للمطار

وكشفت شركة أبوظبي للمطارات مؤخراً عن استقبال مطار أبوظبي الدولي ما يقارب 1.2 مليون مسافر خلال شهر أبريل 2012 فقط ، مسجلاً ارتفاعاً بنسبة 22% في حركة المسافرين مقارنة بالفترة نفسها من العام الماضي. وسترتفع هذه الأرقام مع افتتاح المبنى الجديد الذي تبدأ الأعمال الإنشائية له بداية النصف الثاني من العام الحالي ، والذي ستستغرق عملية إنشائه 49 شهراً ، يستوعب 30 مليون مسافر سنوياً ، وسط توقعات بزيادة عدد المسافرين عبر مطار أبوظبي من 12,5 مليون مسافر بنهاية العام الماضي إلى 21,5 مليون مسافر بحلول العام 2017 وهو موعد افتتاحه ، بنمو 72%.

ويعد مطار أبوظبي الدولي حالياً من أسرع المطارات نمواً في العالم مع معدل يصل إلى 19.7 بالمائة في السنة على مدى السنوات الخمس الماضية ، مدعوماً بالمساهمة الفعالة الناتجة عن النمو المطرد لشركة الاتحاد للطيران الناقل الوطني لدولة الإمارات العربية المتحدة ، وشركات الطيران الأخرى العاملة في المطار ، وزيادة جاذبية أبوظبي كوجهة للأعمال والترفيه. وأنه من المتوقع أن ينشط هذا النمو ويستمر بمعدلات مرتفعة خلال العشرين سنة القادمة مما سيطلب زيادة في القدرة الاستيعابية للمطار لتلبية النمو المتوقع في الحركة ، حيث تقدر الطاقة الاستيعابية الحالية للمطار بأكثر من 12 مليون مسافر سنوياً.

التطوير التي رسمتها الشركة والرامية إلى تحقيق رؤية أبوظبي 2030 من خلال دعم ودفع عجلة تطوير قطاع النقل الجوي في الإمارة على كافة الأصعدة بما فيها البنية التحتية والمرافق الخدمة ، بما يضمن تقديم تجربة سفر مميزة لجميع المسافرين . وخلال الأعوام الثلاثون الماضية تم إطلاق الاتحاد للطيران في 2003 ، كما جرى افتتاح مبنى المسافرين رقم 2 في عام 2005 بطاقة استيعابية تصل إلى مليوني مسافر سنوياً . وشهد عام 2009 افتتاح المدرج الشمالي الثاني للمطار بأحدث التقنيات التشغيلية ليكون بذلك أول مدرج مطار في دولة الإمارات بتقنية (CATIIB) ، بالإضافة إلى افتتاح مبنى المسافرين رقم 3 بطاقة استيعابية تصل إلى خمسة ملايين مسافر سنوياً والذي خصص لشركة الاتحاد للطيران . وخلال العام الحالي ، تم افتتاح برج مراقبة الحركة الجوية لتطوير الطاقة الاستيعابية ورفع من الكفاءة في خدمات مراقبة الحركة الجوية في مطار العاصمة . كما أتمت شركة أبوظبي للمطارات في عام 2011 مشروع تجديد وتطوير مبنى المسافرين رقم 1 ليتماشى مع ما يقدمه مبنى المسافرين رقم 3 والمطارات للمسافرين . كما تعد الخدمات الرائدة عالمياً ورضا المسافرين من أهم الأهداف الإستراتيجية للمطار ، وبالتالي يتم وضع الخطط التطويرية والتوسعية الرامية لتقديم تجربة سفر مميزة لكافة المسافرين . وقد اشتهر مطار العاصمة عالمياً بسرعة وفاعلية إتمام إجراءات السفر ، وقد عملت شركة أبوظبي للمطارات في الفترة الماضية على تدشين العديد من المبادرات التي تهدف إلى دعم ذلك ، ومنها مراكز إتمام إجراءات السفر خارج المطار ، وزيادة عدد منصات إتمام إجراءات السفر الذاتية ، وخدمات الانترنت المجانية ، والبوابات الالكترونية ، ومناطق مخصصة لألعاب الأطفال والاختيارات العديدة لمتاجر الأسواق الحرة والمطاعم ، بالإضافة لصالات الضيافة .



2011 طرح مناقصة لبناء "مجمع المطار الرئيسي الجديد" | حصول مطار أبوظبي الدولي على جائزة "سكاي تراكس للتميز في مجال فريق الخدمات" | إنطلاق خدمات الملاحة الجوية من مجمع مراقبة الحركة الجوية الجديد | انتهاء العمل في تجديد مبنى المسافرين رقم 1 | فوز المطار بجائزة "أفضل مطار في منطقة الشرق الأوسط" و"أفضل مطار للتسوق المعفني من الضرائب، عالمياً" | انطلاق مرافق جديدة لخدمة إتمام إجراءات السفر الذاتية عن بعد | الانتهاء من أعمال التجديد والتطوير لمبنى المسافرين رقم 1 | الاتحاد الدولي للنقل الجوي يمنح مطار أبوظبي الدولي جائزة مبادرة "Fast Travel".

2012 بدء تشييد فندق بريمبر إن في مطار أبوظبي الدولي | إطلاق أول موقع إلكتروني خاص بالهواتف الذكية للمطارات بالمنطقة | الحصول على جائزة أفضل مطار في الشرق الأوسط ضمن الجوائز العالمية.



متر مربع بطاقة استيعابية لاستقبال 3 ملايين مسافر سنوياً . واتخذت عدد من شركات الخطوط الجوية من المطار مركزاً لعملياتها من أهمها شركة الاتحاد للطيران ، الناقل الوطني لدولة الإمارات العربية المتحدة ، والذي تم فيما بعد تخصيص مبنى المسافرين 3 لعملياتها . وتعليقاً على هذه المناسبة ، عبر سعادة خليفة محمد المزروعي ، رئيس مجلس إدارة شركة أبوظبي للمطارات ، عن فخر الشركة بسجل مطار العاصمة الحافل بالإنجازات ، وأشار سعادته إلى التزام مطار أبوظبي الدولي بمسيرة

2008 تعيين شركة SSP لتكون الموفر الحصري لكافة خدمات الطعام والشراب في مبنى المسافرين رقم 3 | توفير خدمة الإنترنت اللاسلكي "واي فاي" للمسافرين | اعتبار مطار أبوظبي الدولي من بين أولى مطارات الشرق الأوسط التي تحصل على شهادة جودة الخدمات من مجلس المطارات الدولي | حصول مطار أبوظبي الدولي على رخصة كاملة من قبل الهيئة العامة للطيران المدني | افتتاح مدرج ثاني | شركة أبوظبي للمطارات (أداك) تحصل على عقد إدارة مطار جزيرة صير بني ياس | عدد المسافرين عبر مطار أبوظبي الدولي يفوق 9 ملايين.

2009 الحصول على أول موافقة تنظيمية في الشرق الأوسط لإتمام عمليات معززة في ظل ظروف الرؤية الضعيفة | افتتاح مبنى المسافرين 3 | توفير مرافق خدمات تسيير إجراءات السفر ذاتياً إلى قاعات المغادرة.

2010 أول مطار رئيسي في منطقة الشرق الأوسط يطبق بشكل كامل تقنية الترميز (الباركود) في بطاقة صعود الطائرة | تطبيق أنظمة (SITA (CUPPS) للتعامل مع المسافرين | استقبال مطار العاصمة لأول مليون مسافر خلال شهر واحد | ترحيب مطار أبوظبي الدولي بعدد من المسافرين في أقل من عام بلغ رقماً قياسياً وهو عشرة ملايين مسافر .

ثلاثون عاماً من التميز توج مطار أبوظبي الدولي في الرابع من يناير 2012 ثلاثة عقود حافلة بمسيرة متميزة من النجاح في توفير خدمات رفيعة المستوى ، واستقبال خلالها أكثر من 126 مليون مسافر . بدأ المطار عملياته في موقعه الذي يبعد 38 كيلومتراً من مدينة أبوظبي في 1982 بعد أن كان موقعه في البطين منذ 1969 . وتم عندها افتتاح مبنى المسافرين رقم 1 على مساحة 5,200

لمحة عن التطورات

- 1929** أولى "الطائرات المائية" التي عمل على تشغيلها "سلاح الجو الملكي البريطاني" كانت تستخدم سواحل ما تُعتبر الآن مدينة أبوظبي كقاعدة.
- 1968** افتتاح مطار أبوظبي، الواقع في مدينة أبوظبي باسم مطار البطين.
- 1982** انتقال المطار إلى موقعه الحالي الذي يبعد 32 كم جنوب شرق المدينة.
- Mid 1990th** توسيع مبنى المسافرين لاستيعاب مستوى متزايد من حركة السفر.
- 2004** إنشاء لجنة الإشراف على توسيع المطار للاضطلاع ببرنامجه طموح لتطويره.
- 2005** انتهاء أعمال التجديد والتوسيع في مبنى المسافرين 1 | افتتاح المبنى 2
- 2006** تفويض شركة أبوظبي للمطارات بقيادة عملية تطوير صناعة الطيران الإماراتية | التوقيع على تصميم برج مراقبة الحركة الجوية | تفويض شركة KPF للقيام بتصميم "مجمع المطار الرئيسي الجديد" | توقيع عقد بدء تصميم مبنى المسافرين رقم 3 | اضطلاع شركة أبوظبي للمطارات بعملية التحكم بمطارات أبوظبي والعين.
- 2007** تطبيق إجراءات جديدة للأمن الجوي في مبنى المسافرين رقم 2 | توقيع شركة أبوظبي للمطارات (أداك) عقداً للخدمات المقدمة على متن الرحلات مع شركة LSG Sky Chefs

مطار دبي الدولي

يتجه نحو المركز الأول عالمياً



المطار وسط حضور ما يقرب من 3000 شخص جاؤوا بالسيارات والحافلات وعلى الجمال والخيول لحضور الحدث. يقول سمو الشيخ أحمد بن سعيد آل مكتوم، رئيس هيئة الطيران المدني في دبي عن رؤيته لتلك الفترة: "شكل مطار دبي منذ افتتاحه رديفاً مهماً لاقتصاد الإمارة إلى جانب خور دبي، حيث كان الاثنان (المطار والخور) بمثابة الجناحين اللذين حلقت بهما دبي إلى الأعلى، وسط الكثير من الغيوم والتحديات التنموية على أكثر من صعيد، في تنفيذ عملي لطموحات الشيخ راشد الذي استطاع تطويع الإمكانيات المتوافرة لخدمة بلده وشعبه". ويرى أن دبي دخلت عقد الستينات من القرن الماضي وهي أفضل حالاً مما كانت عليه في الخمسينات، حيث توافرت لديها بعض الخدمات الأساسية، مثل الماء والكهرباء والخدمات البلدية والشرطة، وبدأت توافد الشركات الأجنبية إليها وافتتاح فروع للبنوك الدولية.

راشد بن سعيد آل مكتوم، للخروج من هذه الأزمة، تحوّل استخدام سفن صيد اللؤلؤ إلى صيد الأسماك والتجارة لدعم اقتصاد أهالي دبي في تلك الفترة العصيبة.

صراع إرادات

لم يكن يوم 30 سبتمبر عام 1960 يوماً ككل الأيام، ففيه تحقق واحداً من أحلام دبي بأن يصبح لديها مطارها الخاص الذي سيفتح أمام أبنائها وتجارها أبواب المستقبل على مصراعيه، فقد حضر الشيخ راشد في صبيحة ذلك اليوم ليفتح أول مطار في تاريخ دبي، وهو يرمق الأفق بانتظار الطائر القادم بعد صراع إرادات طويل كسب في نهايته الشوط وحقق الهدف، حسب وصف غسان سليمان أمهز في كتابه (الطيران المدني في دبي - النشأة والمستقبل 1937 - 2020). ودشنت طائرة تابعة لشركة الخطوط الجوية اللبنانية "الميدل إيست"، من طراز (كوميت 4) حينها افتتاح



على مياه الخور في إمارة دبي هبطت أول طائرة مائية في رحلة استطلاعية في عام 1937، لتبدأ بعدها مباشرة أول رحلة تجارية منتظمة إلى دبي في أكتوبر من نفس العام وعلى متنها 28 مسافراً وخمسة مضيفين. حدث هذا التحول قبل بداية الحرب العالمية الثانية، حين كانت دبي على موعد قريب مع بعض الانتعاش الاقتصادي مع ظهور النفط، وكان ذلك فاتحة لدخول الإمارة في قائمة المحطات الجوية في العالم، خصوصاً بعد أن شهدت دبي أزمة كبرى في عام 1929 تمثلت بانهيار صناعة اللؤلؤ التي كانت أساس الاقتصاد فيها نتيجة لانتشار اللؤلؤ الصناعي الآتي من اليابان، وأيضاً بسبب انخفاض الطلب العالمي عليه نتيجة للظروف الاقتصادية الدولية في ما سمي بفترة الكساد الكبير، ولقرارات الحظر التي كانت تمارسها السلطات البريطانية على هذه التجارة في الساحل العربي ككل. وبنصيحة من المغفور له الشيخ



لمحة عن التطورات +

1937 أول تطبيق للطائرات
المائية الملكية البريطانية
على خور دبي

1960 افتتاح مطار دبي،
ليتعامل مع طائرات
تصل إلى حجم DC-3

1970 شهد المطار العديد
من التطورات، بدءاً ببناء
مبنى الركاب من ثلاثة
طوابق، برج المراقبة،
ممرات إضافية وتوسيع
المدرج

1983 بدء عمليات سوق دبي
الحرّة في المطار والتي
بلغ حجم مبيعاتها 20
مليون دولار أمريكي
في عامها الافتتاحي

1984 افتتاح المدرج الثاني

1998 توسعة مبنى الركاب
رقم 2 ليستوعب اثنين
مليون مسافر سنوياً

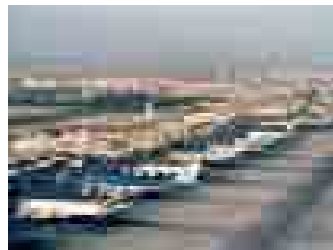
2000 رفع الطاقة الاستيعابية
للمبنى رقم 1 والمعروف
بمبنى الشيخ راشد
من 10 مليون إلى 23
مليون مسافر

2007 إعادة هيكلة إدارة
الطيران المدني أدي
إلى إنشاء شركة
مطارات دبي المخولة
بتطوير وإدارة المطارات
في دبي بالتعاون مع
هيئة الطيران المدني
في دبي

2008 افتتاح أكبر مبنى ركاب
للمسافرين رقم 3
الذي خصص لتشغيل
الإماراتية والذي رفع
القدرة الاستيعابية
لمطار دبي الدولي إلى
60 مليون مسافر

2009 اعتبار مطار دبي ضمن
أسرع المطارات نمواً
في العالم من بين أهم
50 مركز جوي عالمي.
وبدء العمل في
الكونكورس 3 والمبنى
رقم 2 لتشغيل رحلات
فلاي دبي

2010 مطارات دبي تفتتح
المرحلة الأولى من
دبي وورد سنترال
لعمليات الشحن



السومو الشيخ محمد بن راشد ، نائب
رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء
حاكم دبي ، الذي كان يتقلد آنذاك
منصب وزير الدفاع في دولة الإمارات
ورئيس الأمن العام في دبي ، دوراً
حاسماً في التفاوض لإنهاء عمليات
الخطف التي شهدتها المطار في ذلك
العام. واستطاع المطار أن يتجاوز كل
الأزمات التي واجهته في ظل النمو في
أعداد المسافرين والشركات الجديدة
التي جذبها في تلك الفترة ، وخلال عام
1974 هبطت طائرة الكونكورد في مطار
دبي. وفي هذا الصدد يقول مدير عام
دائرة الطيران المدني في ذلك الوقت ،
محيي الدين بن هندي: "لقد تجمع
الناس في المدينة بالقرب من المطار
ليشاهدوا هذه الطائرة العجيبة شكلاً
ومضموناً في ذلك الزمن" ، وبالفعل
فقد أدى اختراقها جدار الصوت في
أجواء دبي إلى تهشيم زجاج بعض
شبابيك البيوت. ◀

الخمسينات ، هل يكون في منطقة
جبل علي أم منطقة القصيص ؟ ليستقر
القرار في النهاية ببناء المطار الجديد
بالقرب من المطار قيد التشغيل على
بعد نحو 300 متر فقط ، والذي شمل
مبنى حديثاً مؤلفاً من ثلاثة طوابق
بطول 110 أمتار ، تضمّن ثلاثة مواقف
لطائرات الجيبو من طراز بوينغ 747 ،
وبرجاً للمراقبة والعديد من المباني
الخدمية. ولقد كان لافتتاح المبنى
الجديد عام 1971 دور حاسم لجذب
شركات الطيران ، وجعل المطار الخيار
المفضل بالنسبة لها كمركز ترانزيت
رئيس للرحلات بين الشرق والغرب.

متغيرات وتحديات مبكرة
استطاع المطار أن يتعامل مع العديد
من المتغيرات والتحديات في تلك
الفترة ، منها مسألة خطف الطائرات ،
إذ شهدت مطارات العالم خلال
عام 1973 موجة من عمليات خطف
الطائرات ، ومن ضمنها مطار دبي ،
الأمر الذي دفع بصناعة الطيران إلى
إجراء تعديلات هيكليّة على إجراءات
الأمن والسلامة ، وشهد مطار دبي ثلاث
عمليات خطف لطائرات تعود للخطوط
الجوية البريطانية واليابانية وطائرة
لشركة "كيه إل إم".
ولعبت حكمة وحكمة صاحب

وتظهر مؤشرات مطار دبي
ارتفاع أعداد المسافرين "القادمين
والمغادرين والترانزيت" ، في نهاية عام
1962 إلى 137 ألفاً و640 مسافراً بزيادة
قدرها 13% ، وزيادة عدد الطائرات
المنتظمة وغير المنتظمة والعسكرية
والبريد إلى 1215 حركة بصعود قدره
21% مقارنة بالعام 1961.

وبعد انتظار طويل استمر لأكثر
من عامين تم الإعلان في شهر مايو من
عام 1965 عن الانتهاء من بناء المدرج
الجديد المبنى من الإسفلت ، حيث
عرفت المدينة أول مرة في تاريخها
هذا النوع من المدرج بدلاً من المدرج
الرملي المضغوط.

في عام 1969 اتخذ المغفور له
الشيخ راشد بن سعيد آل مكتوم ،
قراراً استراتيجياً بإنشاء مبنى جديد
لمطار دبي ، وخلال المشاورات ظهرت
مجدداً وجهات نظر مختلفة حول مكان
المطار الجديد ، كما حدث في نهاية



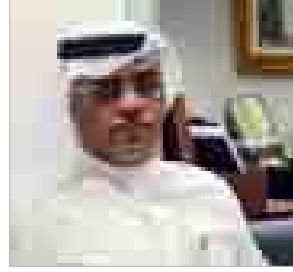
أيقونة يصعب تقليدها

شكلت الأعوام 1980 - 2000 امتداداً للعقد السابق على صعيد النمو بأعداد المسافرين، والشحن والتوسع والتحديث في مرافق المطار التي تزامنت مع ورشة تنموية طالت معظم البنية التحتية للإمارة والقطاعات الاقتصادية فيها، ودخل مطار دبي الدولي في عام 1997 وللمرة الأولى في تاريخه نادي المطارات الكبرى، واحتل بحسب تقرير مجلس المطارات العالمي المرتبة السادسة ضمن قائمة تضم أسرع 10 مطارات بالعالم نموًا بمعدل قارب 14٪، متجاوزاً بذلك مطارات دولية كبرى، مثل دبلن وميلانو وشيول وساباولو. ويأتي هذا التوسع الهائل في قطاع الطيران المدني والإنجازات التي حققتها دبي خلال العقود الخمسة الماضية نتاج للرؤية الثاقبة التي وضعها المغفور له بإذن الله تعالى الشيخ راشد بن سعيد آل مكتوم في أوائل ستينيات القرن الماضي عندما أدرك مبكراً أهمية قطاع الطيران لخدمة اقتصاد دبي وتعزيز أهميتها على خارطة التجارة العالمية، وهي الرؤية ذاتها التي مضى بها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم قدما إلى الأمام محولاً دبي إلى واحدة من أفضل مراكز الطيران في العالم.

الرؤية بعيدة المدى ساعدت دبي على إيجاد مكانة محترمة على خريطة العالم كمركز للطيران والسياحة والأعمال في فترة قصيرة من الزمن. هذه الرؤية العميقة والاستثنائية للتوسعات والخطط التنموية من شأنها أن تجعل دبي أكبر مركز للطيران في العالم في عام 2020 لتغدو أيقونة ولوحة جميلة يصعب تقليدها في عالمنا المعاصر.

عمليات المطار

وللتعرف أكثر وبعمق عن سر ازدهار هذا المطار وما يدور بداخله، اتجهنا إلى عمليات المطار التي لديها أسرار ومفاتيح الحركة اليومية، والتي سردها لنا بشفاافية ماجد سلطان الجوكر (نائب الرئيس - عمليات المطار)، موضحاً بأن خلف هذه الحركة المزدحمة لمطار دبي الدولي إلى جانب ثلة من الجهات المختلفة يقف جيش جرار من الكوادر المؤهلة في إدارة العمليات التي تظم في إطارها أكثر من ثلاثة ألف موظف، والتي تقوم في تطبيق الإجراءات المختلفة لتشغيل المطار بحسب القوانين والتعليمات المحلية التي تصدرها هيئة الطيران المدني أو الدولية الصادرة من منظمة الطيران المدني (الايكاو).



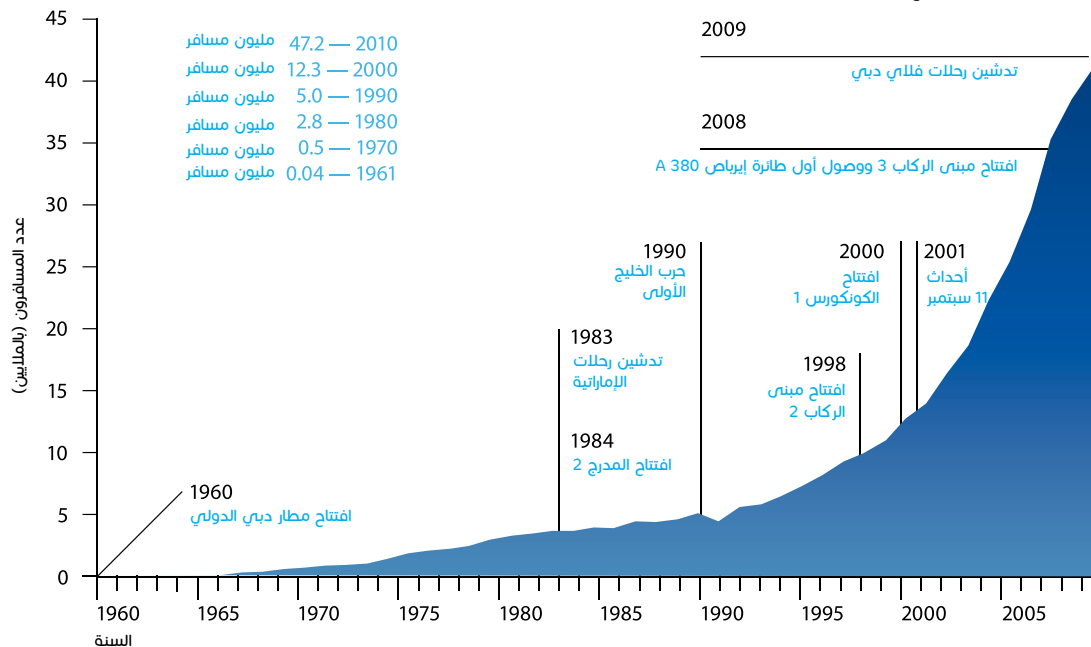
ماجد الجوكر:

نعمل بكل طاقنا على راحة المسافرين، لذا لا تسمع نداءات صوتية، نتبع مفهوم المطار الصامت، كان عندنا أكثر من 700 نداء في اليوم صاروا 300 نداء، النداءات ما تسمعها إلا عند بوابة المغادرة في صالة الترانزيت.

ويكمن سر نجاح مطار دبي في قدرته الفائقة في تطبيق الأشياء المجربة التي حققت نتائج جيدة والتعاطي مع الابتكارات الجديدة وتطبيقها، كان ذلك فيما يتعلق بسلامة المسافرين أو سلامة مستخدمي المطار والعاملين فيه، أو فيما يتعلق بسرعة الإجراءات وتوفير الطاقة الاستيعابية حسب تقدير ماجد الجوكر، ويشير إلى أن هناك تنسيق بين جميع الجهات المعنية بالمشافر والمطار كان ذلك بين الجهات العاملة في المطار سواءً كانت خاصة بالقطاعات، أو جهات خاصة بالطائرات كشركات الطيران والمناولة الأرضية وغيرها، حيث يتم تسهيل الرحلة اليومية للمسافر بداية من شارع المطار إلى كرسي الطائرة ومن كرسي الطائرة إلى الجو.

ويخصص الجوكر عمل العمليات بمثلث العمليات (خطة - تطبيق - مراجعة)، وتتم هذه العملية من أعلى مستوى إلى أبسط موظف. ويعطي مثالاً قائلاً: "لدينا في الصالة رقم (3) مائة وعشرون كونتر، ممكن تكون جميعها مفتوحة 24 ساعة، لكن هذه مضيعة وقت، ولذا نعمل على أن نوازن بين الكونترات وعدد المسافرين، يمكن أن نفتح 20 كونتر تؤدي المهمة،

مخطط يبين نمو قطاع الطيران في مطار دبي في ظل أبرز الأحداث التي أثرت على الصناعة العالمية:



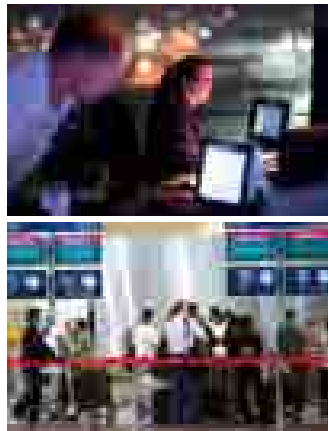


ماجد الجوكر:

كثرة النداءات تزيد الضغط على المسافرين، صار الآن المسافر يستمع إلى موسيقى هادئة، فراحة المسافر تتطلب أشياء بسيطة ابتساماً، خدمة، سرعة إجراءات.

المطار الصامت .. المطار الذكي
عند وصولي مطار دبي الدولي الذي احتل مرتبة أفضل مطارات الشرق الأوسط لعدد من السنين شعرت بسكينة تامة وهدوء أعصاب قل ما يجدها المسافر في أي مطار في العالم رغم ازدحام المطار بالأعداد الكبيرة للواصلين من أكثر من جهة، فكرت بمعرفة الوضع في صالة المغادرة، وذهبت أستطلع الأمر، وكان الرد من ماجد الجوكر الذي قال: "المسافر يكون تحت ضغط، نحن مستوعبين ذلك تماماً، ولذا نعمل بكل طاقاتنا على راحته، لذا لا تسمع نداءات صوتية، نتبع مفهوم المطار الصامت، كان عندنا أكثر من 700 نداء في اليوم 300 نداء فقط، النداءات ما تسمعهما إلا عند بوابة المغادرة في صالة الترانزيت، كثرة النداءات تزيد الضغط على المسافرين، صار الآن المسافر يستمع إلى موسيقى هادئة، فراحة المسافر تتطلب أشياء بسيطة ابتساماً، خدمة، سرعة إجراءات. ◀

جميع الموظفين في الإدارة والجهات العاملة مستعدة للتعامل معها بجدارة وكفاءة عالية.
نحن نسهل عمل فريق العمليات بأن نعطيهم توقعات لعدد المسافرين والرحلات المتوقعة، أيضاً أماكن الصيانة المتوقعة في المطار، وكذا الحقايب المتوقعة والطرود حتى عدد السيارات كم في كل موقف؟ وغيرها. وهناك جماعة تقوم بتحليل هذه الأرقام التي على ضوءها الجميع يجهز نفسه.



نفس الشيء تمشي الأمور مع الجوازات بهذه الطريقة، نحن نتعاون في وضع الخطة المناسبة لليوم المناسب وعدد المسافرين، وأنت تقدر تخلي المطار مفتوح 24 ساعة وبدلاً ما تضع 100 موظف، ضع 200 موظف يكون الموضوع أسهل، لكن مسألة توزيع الموظفين وتوزيع عدد الكاونترات فن، يحتاج له فكر، فداًئماً نحن نفكر بهذه الطريقة، فعدد المسافرين عندنا وقت الزحمة يصل إلى 50 ألف مسافر في اليوم.

فنحن عندما نخطط نكون على اطلاع بالخطة والمعدل، لنطبق ونراجع ونعدل لنضع الأعداد المناسبة. فعند نسبة الزيادة 20% نزيد عدد الموظفين 20%، وهكذا نجهز أنفسنا للتعامل مع أي نمو متوقع يومياً وأسبوعياً وشهرياً، عندنا تقرير يصدر يومياً نقسم فيه اليوم إلى جزئين وعندنا خطة لكل ثلاثة أشهر ونراجعها يوماً بيوم، وأمام التعامل مع هذا الكم الكبير من الرحلات والمسافرين يكون

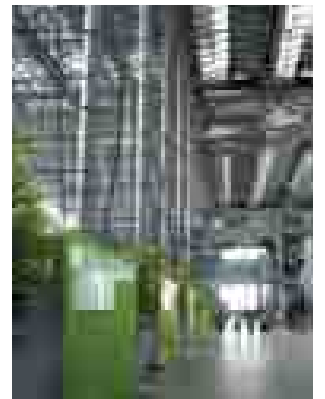


مطارات العالم ، بفضل الرؤية الحكيمة لصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم رعاه الله ، والاستثمارات الضخمة طويلة الأمد التي رصدتها حكومة دبي لتطوير البنى التحتية لقطاع الطيران في الإمارة ، وجعله أحد خياراتها الاقتصادية الاستراتيجية. إنها حقبة جديدة في تاريخ المطار لتسريع إنجاز إجراءات المسافرين. وتحمل البوابة الإلكترونية الجديدة مواصفات متعددة أبرزها سرعتها في المسح الآلي للجوازات وعدم ضرورة التسجيل المسبق لمستخدميها لدى الإدارة. وتتألف من عدة أجهزة تقنية متطورة تساعدها على قراءة الجوازات آلياً إلى جانب التقاط صورة لبصمة الوجه والعين عن بعد ، من خلال كاميرا عالية الدقة والمقارنة الفورية بين صورة المستخدم وصورته على جواز السفر ، وتخزين جميع المعلومات المتعلقة بمستخدميها ، والتدقيق على أسماء المسافرين حسب القائمة السوداء التي تضم الأشخاص المطلوبين وغيرها من الإجراءات ، وهذا خلال أقل من 14 ثانية فقط ، وهذا رقم قياسي بكل معنى الكلمة ، مع الأخذ بعين الاعتبار أن البوابة الجديدة تعمل وفق معايير أمنية فائقة الدقة. ■



المطار؟ أين البنوك ، وأين البريد ، أين السوق الحرة ، وأين...؟ وأين...؟ وهذا جزء من فن الإدارة لمساعدة المسافرين. يساعدنا في فن الإدارة وجود مركز يضم جميع الجهات ، أشخاص يجلسون على طاولة واحدة وعندهم شاشات وعندهم معلومات يناقشون بعضهم ، أنا كإدارة أحتاج إلى معلومات توصل لي في نفس الوقت ومن هذا المركز أنا أنشر المعلومات للموظفين والجهات الموجودة في المطار. هذا المركز مميز وموجود في سبعة مطارات عالمية فقط. وعن سرعة الإجراءات يقول الجوكر: "كمعدل المسافر مفروض أن لا يأخذ أكثر من 15-20 دقيقة ، وهذا حالياً مطبق - فتوزيع المواقف يساعد على سرعة الخروج ، في المبنى 3 هناك 27 خرطوم ، فالمغادرة تستغرق 15-20 دقيقة من دخوله حتى الترانزيت ، المغادرة تكون فيها الإجراءات أكثر." هذا الحديث قبل أسبوع واحد فقط من تدشين البوابات الإلكترونية الذكية التي دشنها سمو الشيخ أحمد بن سعيد آل مكتوم رئيس هيئة دبي للطيران المدني رئيس مطارات دبي في 25 أبريل ، الذي أكد أثناء التدشين أن مطار دبي الدولي يمضي قدماً باتجاه المركز الأول على قائمة أفضل

هذه من الأشياء التي نراجعها مع جميع الشركاء وفي نفس الوقت نوفر الكثير من وسائل الراحة من تسوق ومطاعم وأماكن تسليية ، وعندنا في الكونكرس (1) غرف للنوم وهي مثل الكرتون المسافر يستأجرها لساعات ، الغرفة فيها سرير ، تلفزيون ، وغيرها من الخدمات البسيطة ، فهناك مسافر يريد أن يرتاح ، مهمتنا أن نوفر له وسائل الراحة. عندنا الآن كونتر معلومات مفتوح وعملي ، الناس متعود على شخص يقف خلف الكونتر ، الآن المسافر يدخل بنفسه إلى الكونتر ويجد موظف يساعده ، وبإمكانه أيضاً أن يصل إلى المعلومة التي يريد بها بنفسه ، باللمس على الجهاز ليطلع على خدمات



أول منصة متكاملة

خطة استراتيجية لعالم في مدينة

التقنيات ، ليعمل جنباً إلى جنب مع ميناء جبل علي ، ويغطي هذا المشروع مساحة 140 كلم مربعاً ، بتكلفة استثمارية 120 مليار درهم.

وحول هذه الخطة الاستراتيجية يقول مهندس الخطة محمد أهلي : "الآن عندنا مطارين في دبي ، مطار آل مكتوم للشحن الجوي والذي افتتح منذ سنتين ، وإن شاء الله في السنة القادمة سيفتح لشريحة من المسافرين حتى 2020م حيث سيفتح لكل المسافرين والشحن

وجميع المرافق ويستقبل جميع أنواع الطائرات. الخطة المستقبلية أن هناك 5 مدارج ، هيئة الطيران المدني في دبي تدير الطيران المدني هنا وهناك ، مؤسسات المطارات تدير الخدمات هنا وهناك ، الآن نبنى مدينة حول

المطار لاستيعاب 750 ألف نسمة ، بين مدارج المطار فواصل تسمح للإقلاع والهبوط في آن واحد لأكثر من طائرة.

سوف يستوعب المطار 180 مليون بعد انتهاء العمل و90 مليون مسافر في هذا المطار ، سيكون استيعاب المطارين

270 مليون مسافر في السنة ، في العام الهاضي وصل عدد المسافرين 51 مليون ، وفي هذه السنة تتوقع 56 مليون ، التوقعات لسنة 2020م لهذا

المطار 90 مليون ، الطاقة الاستيعابية للمطارين 270 مليون مسافر. سنبقى في هذا المطار إلى 2020م في نفس

الوقت نكون مستعدين ل90 مليون مسافر ، في هذه الحالة نحن بحاجة إلى أن يكون الكونكرس 3 جاهز إلى

نهاية السنة والخاص بطائرات الأيرباس A380. سوف نبنى الكونكرس 4 مع كل الوسائل في جبل علي ، الآن

هناك مدرج واحد ومبنى لخمس ملايين مسافر وقسم للشحن ، والعمل



دبي وولد سنترال عدد من المشاريع المخطط لها والتي يجري بناؤها في دبي (جبل علي)، يبلغ حجم المقاولات والإنشاءات ضعفي مساحة جزيرة هونج كونج. وتضم ستة مشاريع عملاقة هي:

- المدينة السكنية
- مدينة دبي اللوجستية
- المدينة التجارية
- مدينة دبي للطيران
- المطار الدولي
- مدينة الغولف

المقبلة قادراً على تلبية تنامي أعداد المسافرين الذين ارتفع عددهم إلى 51 مليون مسافر في العام الماضي. وأمام هذا الارتفاع المطرد لحركة المسافرين جاء القرار باستدعاء خطط قديمة

بإنشاء مطار في جبل علي ، إذ تعود فكرة مطار آل مكتوم إلى نحو 50 عاماً ، عندما قرر الشيخ راشد بن سعيد آل مكتوم بناء المطار في دبي في عام 1959م. وتم الكشف عن المخطط الرئيس والنهائي لمشروع دبي وولد سنترال العملاق في عام 2005م ،

الذي يتمحور حول مفهوم مبتكر يرمي إلى تطوير مدينة لنحو 750 ألف نسمة تكون بمثابة مدينة مستقلة بحد ذاتها ،

في منطقة جبل علي التي تضم أول منصة متكاملة في العالم للخدمات اللوجستية والنقل متعدد الأغراض ، والأنماط وخدمات القيمة المضافة ، مثل التصنيع والتجميع ، وذلك في منطقة حرة تتألف من مدينة دبي

اللوجستية والتي تعتبر جزء من دبي وولد سنترال بقدرة استيعابية للشحن يفوق عن 12 مليون طن سنوياً ومطار

آل مكتوم الدولي الذي يحتوي على 16 صالة شحن جوي مزودة بأحدث

تعد الفترة ما بين 2000 - 2010م أهم مرحلة في تاريخ الطيران المدني في دبي ، نظراً للإنجازات التي سجلها مطار دبي على الرغم من المنافسة الشرسة والازمات والتحديات الصعبة التي واجهها الطيران منذ مطلع القرن

الحالي ، وحقق العديد من المنجزات ، من ضمنها ارتفاع عدد مستخدمي المطار من نحو 10 آلاف مسافر في عام 1960م إلى 47.2 مليون مسافر في عام 2010م. وخلال هذه الفترة تم افتتاح «المبنى 3» و«الكونكورس 2»

المخصصين لرحلات طيران الإمارات وتطوير مدرج المطار ، والتغلب على صعوبات الهبوط رغم الضباب. وشملت

التوسعات خلال الأعوام 1990 - 2012م أضخم توسعة في تاريخ المطار تضمنت مبنى الشيخ راشد وقرية

الشحن ومركز اكسبو المطار ، فضلاً عن المبنى رقم 2 ، وإعادة تطوير مبنيي القادمين والمغادرين.

وأشارت جميع المؤشرات مع منتصف العقد الماضي بأن مطار دبي ، برغم التوسعات الهائلة التي طالت

مختلف مرافقه باستثمارات تجاوزت 30 مليار درهم ، لن يكون في السنوات



مستمر . ◀

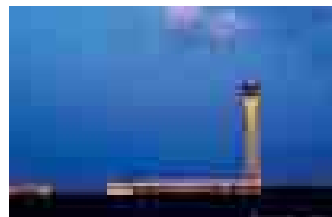
مدينة المطار:

تستوعب مدينة المطار 750 ألف نسمة. إنها مدينة دبي اللوجستية والتي تعتبر جزء من دبي ورلد سنترال بقدرة استيعابية للشحن يفوق عن 12 مليون طن سنوياً ومطار آل مكتوم الدولي الذي يحتوي على 16 صالة شحن جوي مزودة بأحدث التقنيات، ليستوعب 180 مليون بعد انتهاء العمل و90 مليون مسافر في مطار دبي الدولي، ليصبح استيعاب المطارين 270 مليون مسافر في السنة. يغطي هذا المشروع مساحة 140 كلم مربعاً، بتكلفة استثمارية 120 مليار درهم.



أيضاً عندما يعملوا خطط نجلس معهم بما في ذلك الذين ليس لهم علاقة مباشرة كالأوقاف وغيرها على أساس يعرفوا ويجهزوا أنفسهم لمواجهة القادم. لا يمكن تعمل طرق دون التنسيق مع الطيران، والهجرة والجوازات هذه الجهات يجب أن تكون على استعداد للتعامل مع 270 مليون مسافر في 2020م، الشيخ محمد بن راشد وضع هدف بعيد وهدف قريب ويتابعه دائماً ويرى أين؟ وكيف وصلنا؟ ويمنح الجوائز على مستوى الفرد - الدائرة - المجموعة“.

يقول ماجد الجوكري: ”طموحاتنا أكبر وعندما أنجزنا المبنى 3 لم نقول خلاص انتهى كل شيء، نحن نطمح إلى الأفضل إلى الرقم (1)، نتوقع بعد ثلاث سنوات نصل إلى المرتبة الأولى في أعداد المسافرين وهذا يعود إلى الجهد المبذول من حكومة دبي والاهتمام الذي نلقاه من القيادة يعطينا العزم والتصميم بأن نكون الأول، فالشيخ محمد بن راشد دائماً يقول: ”نريد أن نكون رقم (1)“ فما دام هذه الجملة برأسنا، لن نتردد أن نكون كذلك“.



الشحن الآن في تطور كبير جداً، من الآن كثير من الشركات بدأت تنتقل من مطار دبي وكذا الشركات الجديدة تعمل في جبل علي أتوقع أن يكون له مستقبل باهر“.

طموحات

الطموح وحده لا يكفي، طموح دون تخطيط ودراسة ورؤية كالسباحة في الأوهام. فالذهاب إلى 2020م لدى أشقائنا الإماراتيين مبني على رؤية ترتكز على طبيعة حركة الطيران، وحركة الطيران تخضع للتقلبات السياسية والاقتصادية الدولية، ويعلق محمد أهلي قائلاً: ”حركة الطيران في زيادة بالرغم من كل الأزمات والإفلاس لشركات طيران عديدة، لأن سياستها خاطئة، الحركة موجودة وأنت وشطارتك، شو تأخذ من هذه الحركة، معظم المطارات عندهم نقص نحن عندنا زيادة، في دبي الدوائر الحكومية تعمل استراتيجية مشتركة، عندما أعمل استراتيجية في الطيران أحدثت مع الطرق والسياحة والاتصالات والبلدية والشرطة والهجرة كل ما يخص الطيران لكي يعرفوا خطتي لعام 2020م، هم

وعن المشروع يقول السويدي: ”المشروع له عدة أهداف، هو خطوة استباقية، نحن نعرف أن مطار دبي سوف يصل إلى 90 مليون لكن هذا هو حده، ولا يستطيع أن يتحمل أكثر، فمطار جبل علي، هو مدينة جبل علي فيها ناس وحركة تجارية، ومساحتها ضعفي جزيرة هونج كونج، هذا المطار إلى جانب الركاب سيركز على الشحن الجوي وربطه بميناء جبل علي الذي يعتبر من أكبر موانئ العالم في الشحن وربطه بباقي الخطوط البرية والقطار الخليجي وبالتالي فهو تكامل للنقل الجوي والبحري وإيجاد منظومة متكاملة من اللوجستيك، الشيء الثاني أن هذه المدينة ستكون مركز للشركات المعنية بقطاع الطيران مثل شركات الخدمات، شركات التصنيع، الدعم والمساندة سميها ما شئت، طبعاً المطار لولا الأزمة التي ضربت العالم كان المطار يتوقع نمو أكبر، قطاع الطيران قطاع عالمي وليس محلي، أنت لا تطير بطائراتك داخل الدولة أنت تتعاطى مع العالم، تم مراجعة الخطط الآن ووصل عدد الركاب في حدود 2 مليون، غير أن

flydubai

فلاي دبي

غيث الغيث:

عندما أسسنا شركة بـ 50 طائرة..
كانت خطوة مهمة وظاهرة غير
عادية في تاريخ الطيران

محمد بن راشد من تعليقات لتأسيس الشركة ربط الدولة بالمناطق القريبة وتكثيف عدد الرحلات على أساس تسهيل التنقل من وإلى الإمارات للأخوة المحيطين بدولة الإمارات والأخوة المقيمين لتسهيل تواصلهم مع بلدانهم وأسرههم.

شركة فلاي دبي تركيزها دائماً على أساس رحلات 4 ساعات وخمس ساعات.

بدأنا التدشين في يونيو 2009م ، الهدف المعطى كبير ومهم ، درسنا كل الإمكانيات الممكنة وطلبتنا 50 طائرة بوينج 737-800 في الطيران الأول من التأسيس وكانت هذه أكبر طلبية من نوعها لهذه الطائرة. وأكبر صفقة لشركة مبتدئة ، نحن لم نظير أي رحلة وأسسنا شركة بـ 50 طائرة. كانت خطوة مهمة وظاهرة غير عادية في تاريخ الطيران ، أقدمنا على الخطوة لأننا نؤمن بقدرة دولة الإمارات العربية المتحدة واستيعابها لهذا الشيء. ◀

في دولة الإمارات هناك خمس شركات طيران وطنية ، وكل شركة عالم بذاتها ، شركات هزت الكون بسمعتها ، فمن منا لا يسمع عن طيران الإمارات وذعر أوروبا وأمريكا وكندا من أسطولها ، الشركة التي لا تغرب عنها الشمس ، وكذا طيران الاتحاد والعربية للطيران وطيران رأس الخيمة وفلاي دبي ، إضافة إلى شركة (رويال جت) لتأجير الطائرات الخاصة. وكان لنا الحظ في استطلاع نموذج من الشركات المنخفض الكلفة الحديثة النشأة وهي فلاي دبي.

تأسست الشركة الفتية بمرسوم من الشيخ محمد بن راشد كثنائي شركة طيران في دبي ، وكخامس شركة طيران وطنية إمارتية.

يقول غيث الغيث -الرئيس التنفيذي لشركة فلاي دبي: "في الربع الأول من العام 2008م دخلت فلاي دبي في طور التأسيس ، وكان الهدف حسب ما أعطي لنا من سمو الشيخ



فلاي دبي بالأرقام: +

7 KG كلغم الحد الأقصى المسموح به لوزن حقيبة الأمتعة اليدوية بالإضافة إلى حقيبة كمبيوتر محمول صغيرة أو حقيبة يد، لكل راكب ضمن التذكرة.

23 طائرة هي قوام أسطول "فلاي دبي" حالياً.

25 درهم سعر وجبة الكوميو على متن "فلاي دبي".

29 دولة تخدمها "فلاي دبي" حالياً.

54 طائرة من الجيل الجديد من طراز "737-800" هي حجم الصفقة التي تعاقدت "فلاي دبي" على شرائها من بوينج خلال معرض فانبره للطيران في 2008.

50 درهم سعر الحقيبة المضافة ذات وزن 20 كلغ.

86 جنسية ينتمي إليها أطقم الخدمات الجوية في "فلاي دبي".

189 راكباً سعة كل طائرة من "فلاي دبي" بدرجة واحدة هي الدرجة السياحية.

301 طيار عدد طياري "فلاي دبي" حالياً.

1323 موظفاً يعملون الآن لدى "فلاي دبي".

5500 كيلومتر المدى الذي تصل إليه طائرات "فلاي دبي".

2.5 مليار نسمة تعداد الركاب الذين يمكن لـ "فلاي دبي" خدمتهم بسهولة.



عندها هذه الأشياء. الخدمات المقدمة من شركات الطيران المكتملة الخدمات قدمناها بطريقة ذكية ومقبولة. أنا متأكد أن بعض الشركات المكتملة الخدمات ما عندها نفس النظام المتوفر عندها، هذا من مميزات الشركة، ولذا ننح الركاب أشياء لا يجدها في شركات الطيران الأخرى. نحاول أن نعطي الركاب تجربة متميزة ومنخفضة التكلفة مقارنة بالشركات مكتملة الخدمات، ونحاول نركز على الطائرات الجديدة والمعاملة الطيبة وعلى الدقة في المواعيد، ونحن في نهاية المطاف أدق من الدقة.

ألوان دافئة

وقع اختيار مارتن على اللون البرتقالي ليصور دفاء المناخ والألوة بين الناس، والشواطئ الجميلة التي تتمتع بها دولة الإمارات العربية المتحدة، في حين يجسد اللون الأزرق مياه البحر الهادئة الزاخرة والمتألئة، والسماة الصافية. ويظهر على ذيل الطائرة سلسلة من الشرائط الملونة المتدلية بانسيابية، وروعة والتي تتدرج ظلالها اللونية بين الأزرق والبرتقالي، مما يعد انعكاساً للشريط الساحلي الرائع الذي تنفرد به إمارة دبي. ■

الذي أسسنا عليه فلاي دبي، ومن يوم التأسيس وحتى اليوم قطعنا شوط كبير، سيرنا إلى أكثر من 50 محطة من وإلى دبي ومستمرين بالتوسع على كل الأصعدة، ولرحلتنا إلى اليمن السعيد فاتحة خير. وفي الصيف تتجاوز عدد المحطات إلى أكثر من 50، والرقم المتوقع 70 محطة.

مميزات

شركتنا جديدة فيها خدمات مميزة، 17 طائرة فيها تلفزيون، والمسافر يطلب ما يريد، وما يطلبه يضاف إلى قيمة التذكرة. أول شركة فيها 150 فيلم (هوليوود، هندي، عربي، وغيره) مقابل 30 درهم. بعض الشركات ما

حالياً

حالياً عندها 23 طائرة وفي 2017م سوف نستكمل استلام الأسطول كاملاً. طبعاً فلاي دبي أسست على أساس أن تسهل الطيران بحيث تجعل الطيران من وإلى دولة الإمارات أقل تعقيداً وأقل تكلفة.

كيف أقل تعقيداً؟

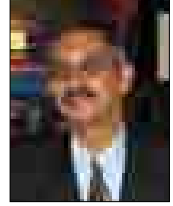
سهلنا إجراءات الطيران بصورة عامة، غيرنا إجراءات إدارة الشركة، خططنا المصاريف، اعتمدنا على نوع واحد من الطائرات، اخترنا طائرات كلها جديدة، لنقلل تكلفة الصيانة، حتى حرق الوقود يكون أقل، الطائرات الجديدة أكثر كفاءة، فكان هذا هو الأساس



في سلسلة أجواء عربية التي اصطحبنا فيها القاري الكريم في هذا العدد إلى إمبراطورية الطيران المدني - دولة الإمارات العربية المتحدة الشقيقة-. هناك كلمة شكر لابد أن توجه في نهاية هذه الرحلة لكل من ساعدنا في إعداد هذا الملف من الأشقاء في دولة الإمارات وفي مقدمتهم سعيد السويدي، فهد الرايس، رقية البلوشي، إسراء عباس (الهيئة العامة للطيران المدني)، غسان سليمان أمهر، أمل الفلاسي (مطار دبي)، هدى القيسي (فلاي دبي)، محمد صالح المهري، عدنان كمال (المركز الوطني للأرصاد والزلازل) وغيرهم كثيرون لهم كل الود والمحبة.

تقييم واختيار الطائرات المدنية

غالباً ما تسعى شركات صناعة الطائرات المدنية إلى وضع الحلول المثلى لشركات الطيران ، فهي تسعى لإقناع هذه الشركات بأفضلية طائراتها سواء كانت شركة INDUSTRIUS AIRBUS أو مجموعة البوينج BOEING GROUP ، أو شركة انبر وكذا شركة ATR ، وقد دارت منافسات حادة ما بين الإيرباص والبوينج لاستحواذ أكبر حصة مبيعات في السوق. فاتخذ كل من الطرفين أفضل خبراء في التسويق ومهارات البيع لإتمام صفقات تقدر بملايين الدولارات ، وأي فشل من هذا أو ذاك الفريق فإنه ضياع صفقات بملايين الدولارات. وهنا ظهر تحليل مصفوفة تكلفة المقعد والرحلة كأداة هامة من قبل شركات التصنيع لتقييم طائراتها مع الطائرات المنافسة فانفردت كل شركة بنموذجها في التحليل لترفع شعار «نحن الأفضل». فظهر التناقض في النتائج من قبل المصنعين وخاصة ما بين شركة الإيرباص وشركة البوينج (شكل-1) ، مما حثنا لسرد وتقديم الطرق العلمية والاقتصادية الحديثة لتقييم واختيار الطائرات المدنية.



م. محمد سالم عوض
باحث في علوم الطيران المدني

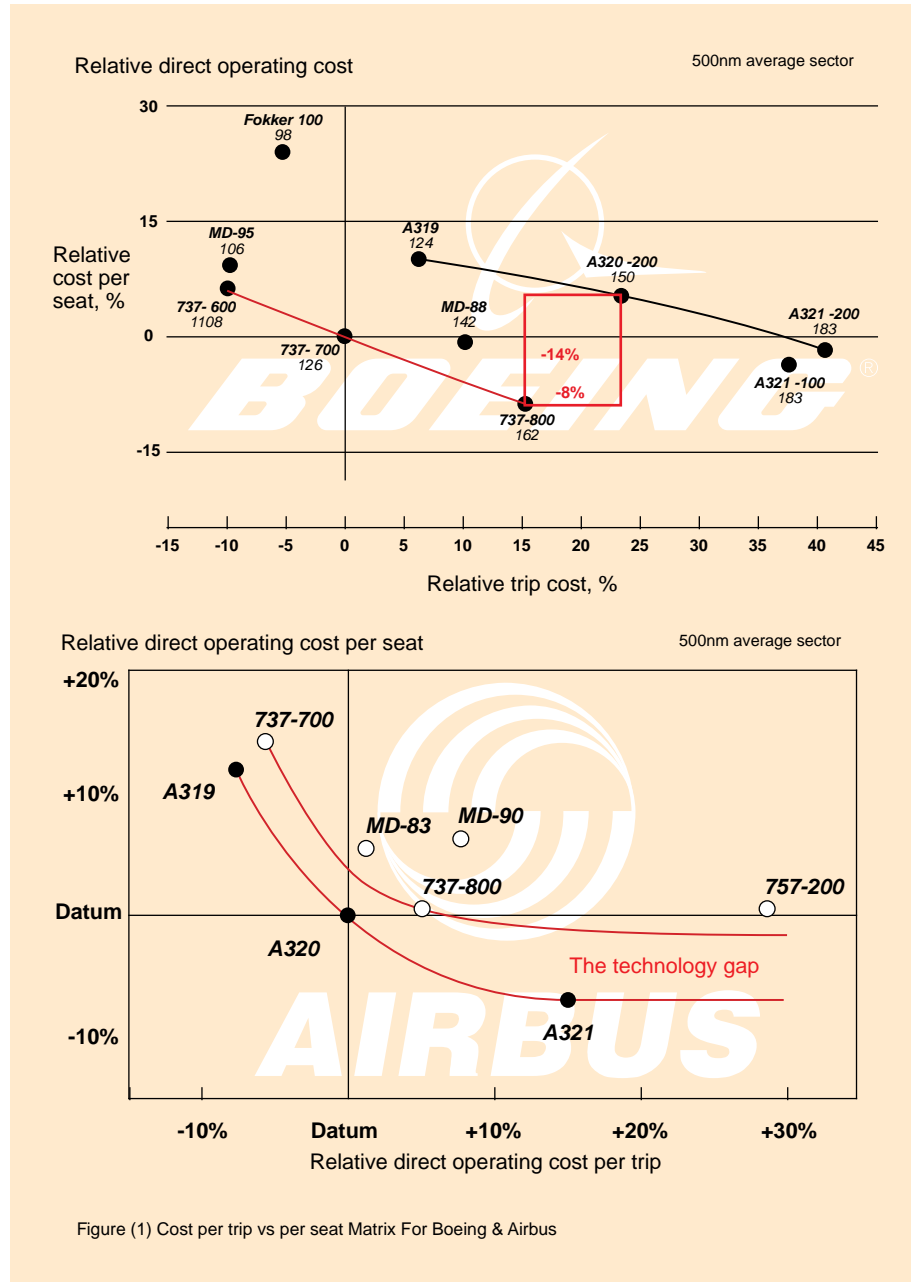
المعضلة THE PROBLEM:

بدراسة مصفوفة تكلفة الرحلة والمقعد لشركتي الإيرباص وشركة البوينج نلاحظ التناقض في النتائج حيث يصر كل طرف بأفضلية طائراته بالرغم أن التحليل قد ضمن نفس المسافات (STAGE LENGTH) ، وكذا نفس الطائرات للدراسة ولكن كانت الافتراضات المدرجة في التحليل من قبل الشركتين مختلفة كما في شكل (1).

طرق تقييم واختيار الطائرات:

تعتبر طريقة / مصفوفة تكلفة الرحلة والمقعد أهم الطرق لتقييم الطائرات في الوقت الراهن ، إلا أن هناك طرق أخرى لم تنتشر بعد حيث تعتمد طرق التقييم على ماذا يريد المحلل من مخرجات لعرضها على الإدارات العليا؟ وهنا نسرد بعض هذه الطرق:

- تحليل القيمة
- مصفوفة تكلفة الرحلة والمقعد
- طريقة منحنى يو U Curve
- طريقة المنحنى التشغيلي (المثالي)
- مصفوفة الربحية وحصة السوق الغير مستقلة ◀



وبالتالي فإنه يمكن مراجعة وضعية تكلفة أسطول الشركة الحالي ومقارنته مع القيم المثلى للمنحنى كما هو في شكل رقم (5).

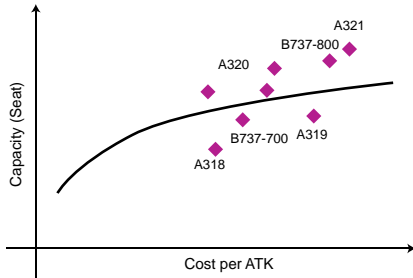


Figure (5) Optimum Operating Curve

5. مصفوفة الربحية والحصة السوقية الغير مستقلة: تستخدم الطرق (2) (3) (4) محطة إلى محطة (POINT TO POINT) أما هذه الطريقة فهي تستخدم لنموذج التشغيل لعدة محطات (MULTI - STAPES OPERATION) حيث درجت التكلفة في عامل الربح وحجم السوق في حصة السوق الغير مستقلة. فهذان العاملان الرئيسيان لهذه المصفوفة (الربحية وكذا حصة السوق الغير مستقلة) فوضع الأفضلية في المصفوفة بالتشغيل لخط معين أو لا أو اختيار طائرة معينه أولاً. (كما في شكل رقم 6).

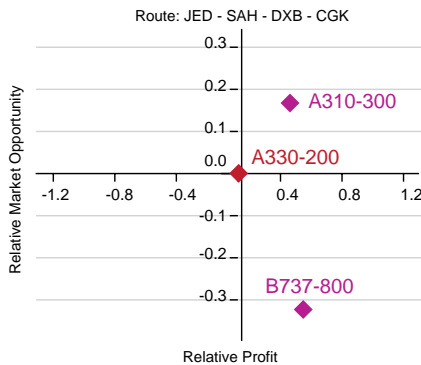


Figure (6) Decision Matrix - Right Aircraft

3. طريقة منحنى (يو) U CURVE TECH:

يساعد أسلوب منحنى يو U CURVE TECH في اتخاذ القرار على أقل تكلفة، فمنحنى يو يتكون من تكلفتين الأولى - تكلفة الخدمة المتاحة (تكلفة المقعد) والثانية تكلفة الفرصة الضائعة (تكلفة فرصة تحقيق إيراد لعدم وجود مقعد) حيث تحدد السعة المناسبة للتشغيل على أساس حجم السوق، الأسعار المستخدمة وكذلك المسافات المقطوعة. وأهم مميزات هذا التحليل بأنه يحل معضلة زيادة الرحلات أو زيادة السعة فهذان العاملان يؤثران على التشغيل الأمثل لشركة الطيران، فعند تغير الطراز إلى سعة أكبر فإنه يتوقع أن يقلل من عدد الرحلات والعكس صحيح وهنا فإن هذا التحليل يحدد السعة المناسبة للتشغيل مع عدد الرحلات المطلوبة كما هو في شكل رقم (4).

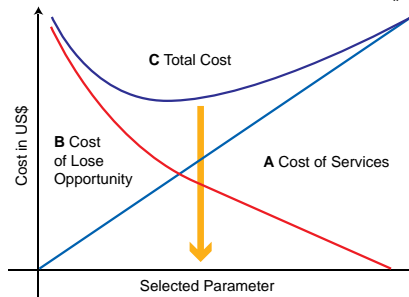


Figure (4). U Curve Technique

4. طريقة المنحنى التشغيلي المثالي (OPTIMUM OPERATING CURVE):

كل شركات الطيران تمتلك نموذجها الخاص بشركة الطيران تعرف بثلاث عناصر مهمة:

1. حجم السوق
2. الأسعار المعلنة
3. معدل المسافات المقطوعة للخطوط (شبكة التشغيل)

وهنا يمكننا تحليل هذه المعلومات وبعتماد تكلفة التشغيل على مراحل وقيم معروفة (من 0.1 ~ 1) فإنه يمكننا تحديد منحنى التشغيل المثالي للشركة.

1. تحليل القيمة (VALUE ANALYSIS):

يعتبر من أهم التحاليل الإحصائية لعلوم الطيران، حيث تدرس العناصر الفنية للطائرات وعلاقتها بسعر الطائرة بإيجاد العلاقة بين تلك الخصائص الفنية مثل السرعة، السعة والوزن وعلاقتها بالسعر (سعر الطائرة) وفق معيار قياس معامل الارتباط COEFF. OF CORRELATION يبنى الرسم البياني للطائرات ومن ثم يتم تقسيم الرسم البياني إلى منطقتين منطقة ذات جذب استثماري ومنطقة غير مستحبة كما هو مبين في الشكل المرفق وهنا يسهل مقارنة أفضلية الطائرات من ناحية السعر والأداء الفني كما هو مبين في شكل (2).



Figure (2) Value Analysis

2. مصفوفة تكلفة الرحلة والمقعد (COST PER TRIP AND COST PER SEAT MATRIX):

وتعرف أيضا بالطريقة التقليدية للتحليل (Classical) فهي الطريقة المعتمدة من قبل الشركات المصنعة، وهي أداة لإقناع شركات الطيران بأفضلية طائراتها. حيث يقوم فريق متخصص من قبل الشركة المصنعة بجمع وتحليل البيانات لشركات الطيران وإخراجها بمسارين ماليين: التكلفة الأولى - تكلفة المقعد، والأخرى تكلفة الرحلة لشبكة التشغيل المطلوبة حيث عملت كل شركة صانعة بتكييف هذه المصفوفة لصالحها فظهر التناقض والتباين بينها كما في شكل (1)، إلا أن هذه المصفوفة تستخدم في تحليل سعة الطائرة مقارنة بالطائرات المناسبة اعتمادا على التكلفة (مقعد، رحلة) كما في شكل (3).

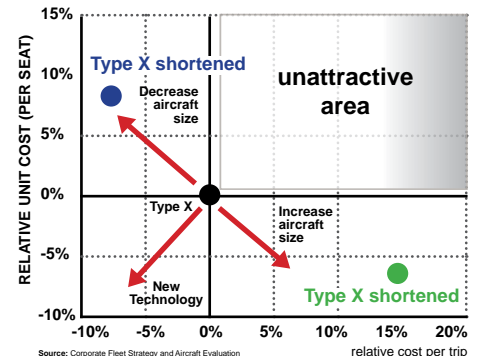
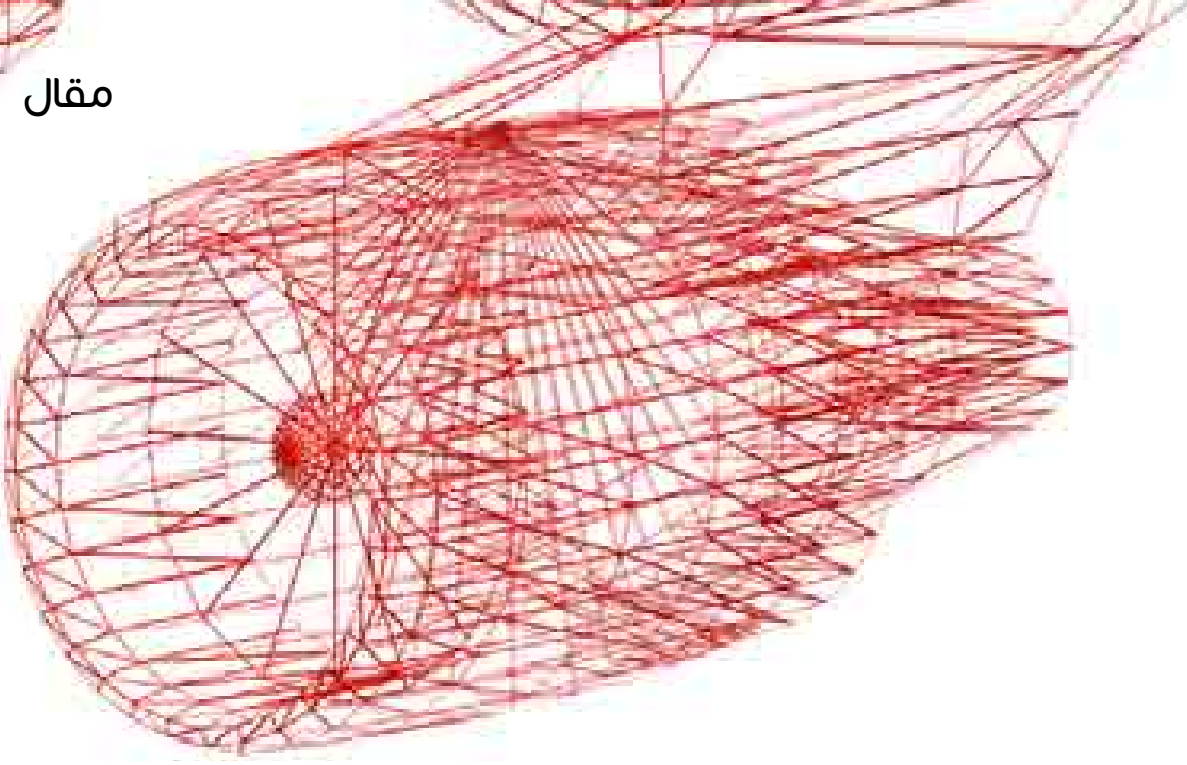


Figure (3) Cost per Trip and Cost per Seat Matrix

جدول رقم (1) المقارنة ل (طرق التحليل):				
الطريقة	النموذج المستخدم	النموذج الرياضي	قوة التحليل	
1	دراسة العناصر الفنية	نموذج إحصائي	XXX	تحليل القيمة
2	محطة إلى محطة	نموذج رياضي بسيط	XXXX	مصفوفة تكلفة الرحلة والمقعد
3	محطة إلى محطة	البرمجة الخطية	XXXXX	طريقة منحنى يو
4	محطة إلى محطة	البرمجة الخطية	XXXXX	طريقة منحنى التشغيل المثالي
5	متعدد المحطات	البرمجة الخطية	XXXXX	مصفوفة الربحية والحصة السوقية الغير مستقلة

الخلاصة:

تبين الدراسة أهميه تحليل وتقييم واختيار الطائرات وكذا عدم الاعتماد على ما تقترحه شركات صناعة الطائرات فهي بالأخير تسعى لعقد صفقات لبيع طائراتها. بل على شركات الطيران العمل على دراسة شبكتها التشغيلية وعكس ذلك بما يعرف بالمنحنى التشغيلي الأمثل للشركة الذي يعتبر كاصمة تعريفية لشركة الطيران وأسطولها الحالي، فهو يبين كيفية إعادة تقييم الأسطول من الناحية المالية، وكما أشارت بوضوح بأهمية وأفضلية طريقتي المنحنى التشغيلي الأمثل وكذا مصفوفة الربحية والحصة السوقية الغير مستقلة في تحليل وتقييم الطائرات المدنية. ■



التحقيق في حوادث ووقائع الطيران

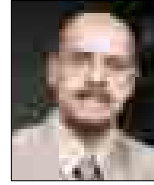
أحد متطلبات تعزيز قدرات الدولة في مجال التدقيق على مراقبة سلامة الطيران المدني

تحديات كبيرة في مجال عولمة النقل الجوي وتحريك الأجواء والمطارات والتوجه نحو اقتصاد السوق والتكامل الدولي في مختلف المجالات ، فإن ذلك سيؤدي بالضرورة إلى زيادة كبيرة في حركة النقل الجوي وبالتالي في عدد المسافرين جواً.

ومن هذا المنطلق ، فإن النجاح والتطور المستمر لصناعة الطيران المدني وأمنه وسلامته يعتمد على اللاعبين في هذا الميدان ليشمل سلطات الطيران المدني التي تمارس النشاط الإشرافي الرقابي والتنظيمي والتشريعي.. في حين أن شركات الطيران ، ومشغلي المطارات ، ومقدمي خدمات الملاحة الجوية والخدمات الأرضية ، وشركات التموين ، وكل هؤلاء مدعوون إلى التعاون والتنسيق معاً لضمان نقل الركاب والبضائع بسلامة وأمان وبأقل تكلفة.

وطبقاً لنص المادة (26) من اتفاقية الطيران المدني الدولي وملحقها الثالث عشر ، فإنه يتوجب على كل دولة متعاقدة (أي طرفاً في هذه الاتفاقية) ، إجراء التحقيقات اللازمة في كل حادث أو واقعة طيران يحصل على أراضيها أو في الفضاء الذي يعلو إقليمها الجوي ، والذي ينتج عنه وفاة أو جروح خطيرة أو خلل فني كبير في الطائرة ، أو تسهيلات الملاحة الجوية. كما أن الملحق الثالث عشر للاتفاقية المذكورة يتناول بالتفصيل كيفية إجراء التحقيقات وما هي الدول التي يسمح لها في المشاركة فيها أو حضورها بصفة مراقب مثل (الدولة التي قامت بصنع الطائرة أو محركاتها). ◀

أ. محمد عبد الرحمن عبدالقادر
وكيل الهيئة



التحقيق في وقائع وحوادث الطيران أمر في غاية الأهمية لغرض الوصول إلى الأسباب التي أدت إلى حدوثها ومنع وقوعها في المستقبل ، وقد أصبح هذا الموضوع أكثر أهمية في عصر العولمة وشركات الطيران ذات التكلفة المنخفضة وتزايد التحالفات بين شركات ومؤسسات النقل الجوي وتقاسم الرموز بين هذه الشركات والمؤسسات ، الأمر الذي نتج عنه زيادة كبيرة في حركة جمهور المسافرين الذين يستخدمون وسيلة النقل الجوي ، التي احتلت المكانة الأولى بين جميع وسائل النقل الأخرى ، سواءً من حيث السرعة والأمان وعوامل الراحة ، أو من حيث حجم حركة النقل الجوي التي تنقل عن طريق هذه الوسيلة.

وقد أصبح المسافرون يستخدمون شركات الطيران المختلفة سواءً الناقلات الوطنية أو الشركات ذات التكلفة الكاملة أو الشركات الاقتصادية.

وكما هو معلوم فإنه لا زالت هناك دول ليس لديها الإمكانيات والقدرات والكوادر المؤهلة للقيام بعملية التحقيق في حوادث ووقائع الطيران بحسب ما هو منصوص عليه في اتفاقية الطيران المدني الدولي (اتفاقية شيكاغو 1944م) وملحقها الثالث عشر المتعلق بحوادث ووقائع الطائرات ، وهو الشيء الذي يجعل هذه الدول غير فاعلة في التحقيق من ناحية ، وغير قادرة على الوفاء بالتزاماتها فيما يتعلق بالتدقيق على مراقبة سلامة الطيران المدني من ناحية أخرى. إن الطيران المدني يواجه- في الوقت الراهن-

**الهدف الأساسي من
التحقيق الفني معرفة
الأسباب التي أدت
إلى وقوع الحادث
أو الواقعة ولغرض
تفادي تكرار حوادث
مشابهة لها في
المستقبل.**



المجلس الوطني لسلامة النقل وكالة فدرالية مستقلة مكلفة من قبل الكونغرس الأمريكي بالتحقيق في كل حوادث الطيران المدني بما في ذلك طيران المسافرين التجاري في الولايات المتحدة الأمريكية وكذلك الحوادث الكبيرة في وسائل النقل الأخرى كالسكك الحديدية والطرق السريعة والبحرية. وإصدار التوصيات التي تهدف إلى منع وقوع تلك الحوادث في المستقبل. ويقع مقر الوكالة في واشنطن العاصمة. وهو أيضا المسؤول عن التحقيق في حالات إطلاق النفايات الخطرة التي تحدث أثناء النقل.

مبدأ الاستقلالية في التحقيق إن مبدأ الاستقلالية في التحقيق في حوادث ووقائع الطيران يستدعي درجة عالية من الأهمية واستقلالية وظيفة المحقق (FUNCTIONAL INDEPENDENCE) لكي يتم إجراء التحقيق دون خوف أو محاباة ، بهدف الوصول إلى كافة العوامل والعناصر التي من شأنها أن تكون السبب أو الأسباب التي أدت إلى وقوع الحادث أو الواقعة. إن مبدأ الاستقلالية الوظيفية يقتضي بالضرورة أن تكون أدوار ومسؤوليات المحققين في حوادث ووقائع الطيران محدد في التشريعات ومستقلة عن الأعمال أو الإجراءات القضائية ، ولا يخضع المحققون لتوجيهات طرف ثالث عند إجراء التحقيق. ومن المعروف أن الدول المتقدمة في مجال الطيران قد قامت بإنشاء جهازاً مستقلاً تقتصر مهماته على إجراء التحقيقات في مثل هذه الحوادث والوقائع للطيران. فعلى سبيل المثال فقد أنشئت الولايات المتحدة جهازاً خاصاً للتحقيق في حوادث النقل بصفة عامة (برية ، بحرية ، جوية) ويسمى (NATIONAL TRANSPORTATION SAFETY BOARD) ويخضع هذا الجهاز للكونغرس الأمريكي وذلك لتعزيز مبدأ الاستقلالية في التحقيق في حوادث الطيران من جانب ولمنع تضارب المصالح (CONFLICT OF INTEREST) من جانب آخر ، لأنه لا يجوز أن تقوم الجهة المسؤولة عن الرقابة التنظيمية في مجال الطيران (REGULATOR) بتقديم خدمات الملاحة الجوية أو الأرصاد... ، أي أنه إذا ارتكب أي من موظفي الجهة المقدمة للخدمات خطأ أدى إلى وقوع واقعة ، فإن نفس الجهة ستقوم بالتحقيق في الحادث أو الواقعة مما يعني تضارب في المصالح ، ومن ثم لا يمكن أن يتحقق مبدأ الاستقلالية الوظيفية التي تحدثنا عنها سابقاً ، كما أن التحقيق لا بد أن يتم على أساس مبدأ عدم توجيه اللوم بهدف منع وقوع الحوادث والوقائع مستقبلاً. علاوة على ذلك فإننا نؤكد على مبدأ الوقاية خير من العلاج. ■

التي أدت إلى وقوع الحادث أو الواقعة ولغرض تفادي تكرار حوادث مشابهة في المستقبل. ولذلك نشدد على ضرورة إرسال التقرير النهائي إلى كافة الدول والجهات ذات العلاقة بحسب ما أسلفنا في أقرب فرصة ممكنة. إن اتفاقية الطيران المدني الدولي قد حددت وبشكل واضح مسؤولية كل الدول فيما يخص سلامة الطيران وكل دولة تتحمل مسؤولية صلاحية الطائرات المسجلة فيها والتشغيل الآمن لها. وإصدار تراخيص وإجازات العاملين في مجال الطيران ، وسلامة تدفق الحركة الجوية في أجوائها ، وتوفير البنية التحتية الكافية في مطاراتها ، والتحقيق في وقائع وحوادث الطيران التي تحدث في أراضيها وإقليمها الجوي. ومن الأهمية بمكان هنا أن ننوه بأنه في عدد من المؤتمرات التي عقدتها منظمة الطيران المدني الدولي في مجال سلامة الطيران المدني كانت قد أبرزت أوجه القصور والنواقص التي تعاني منها بعض الدول وذلك عند تقييمها لنشاط مراقبتها للسلامة ، وأشارت بأن عدد من الدول تعاني من مشاكل في تنفيذ القواعد القياسية والإجراءات الدولية الموصى بها (STANDARDS AND RECOMMENDED PRACTICES) ، بالإضافة إلى عدم توظيف الكوادر المؤهلة. وبشكل عام فإن عدم وفاء تلك الدول لالتزاماتها الوطنية والدولية بشأن مراقبة السلامة لا سيما فيما يتعلق بالتحقيق في وقائع وحوادث الطيران يعود إلى الأسباب المذكورة آنفاً.

وحسب ما جاء في الملحق الثالث عشر المشار إليه آنفاً ، فإن على أي دولة يقع فيها الحادث أو الواقعة إرسال إخطار عن الحادث أو الواقعة الخطيرة دون تأخير وبأنسب وأسرع الوسائل المتوفرة إلى الدول التالية:

- دولة تسجيل الطائرة (STATE OF REGISTRATION)
- دولة المستثمر للطائرة (STATE OF OPERATOR)
- دول المصمم للطائرة (STATE OF DESIGN)
- دولة الصانع للطائرة (STATE OF MANUFACTURE)
- منظمة الطيران المدني الدولية (في حالة زيادة الكتلة القصوى للطائرة المعنية على 2250 كيلو غراماً).

أما الدول التي يتوجب إرسال التقرير النهائي إليها هي الأربع الدول المذكورة أعلاه أيضاً ، بالإضافة إلى أي دولة قدمت معلومات ذات صلة بالموضوع ، أو تسهيلات هامة أو خبراء أو مستشارين. وجدير بالتنويه هنا إلى أنه من الأهمية بمكان إصدار التقرير النهائي بأقصى سرعة ممكنة من قبل الدولة القائمة بالتحقيق في الحادث أو الواقعة لغرض الاستفادة من التقرير من قبل الدول ومنع وقوع حوادث مماثلة مستقبلاً. كما نود الإشارة هنا وبحسب ما جاء في الملحق الثالث عشر فإن الهدف الوحيد للتحقيق في حادث أو واقعة هو منع وقوع الحوادث والوقائع ، وليس توزيع اللوم أو المسؤولية. أي أن الهدف الأساسي من التحقيق الفني إنما هو لمعرفة الأسباب

الملحق الثالث عشر - تحقيق حوادث ووقائع الطائرات :-

- ينص الفصل الخامس منه على أن تفتح دولة وقوع الحادث باب التحقيق، وعلى أنه يحق لدولة السجل ودولة المشغل ودولة التصميم ودولة الصنع المشاركة في التحقيق من خلال تعيين ممثل معتمد يساعده مستشارون، وعلى أنه يجوز للدول التي لقي مواطنوها حتفهم أو أصيبوا إصابات خطيرة أن تعين خبيراً في هذا الشأن.
- وينص الملحق الثالث عشر في الفقرة 5-6 من الفصل السادس على ما يلي "على الدولة القائمة بالتحقيق في حادثة أو واقعة أن تصدر التقرير النهائي بأقصى سرعة لصالح منع وقوع الحوادث".

YEMEN

مطابع اليمن الحديثة

YEMEN MODERN PRESS



عزائي القارئ المطبعة التي بين يديك هي إحدى النماذج للإنتاج مطبوعتنا

Dear Reader, The Magazine in Your Hands is One of The Models for The Production of Printing Press.

100% من المواد الخام - 100% من العمل - 100% من الجودة - 100% من الخدمة

100% من الإنتاج - 100% من الجودة - 100% من الخدمة

عمليات الاستمطار

نفذت دولة الإمارات 131 رحلة استمطار عام 2011 وما يقارب 34 رحلة منذ بداية العام



عبد الله أحمد المهندس
المدير التنفيذي للمركز الوطني للأرصاد الجوية والزلازل - الإمارات

شعلات ، أي بعدد كلي 20 شعلة ، وهذا يتطلب دقة في عملية تصنيعه كي لا يؤثر على الشكل الديناميكي للطائرة ، وللعلم الطائرتين اللتين سيتم إضافتهما للأسطول ستكونان مزودتين بحامل للشعلات يحمل 48 شعلة 24 على كل جناح لتلقيح أكبر عدد ممكن من السحب القابلة للاستمطار خلال الطلعة الواحدة.

وعملية الحقن تستغرق 2-3 دقائق لكل حقنة ، ولكن عدد الشعلات المطلوبة تعتمد على الطبيعة الديناميكية والفيزيائية للسحاب المستهدف ، والتي يتم تحديدها من قبل منفذ عمليات الاستمطار المراقب للسحاب الذي يقوم بتشخيص السحب بأخذ مقاطع عرضية لها عن طريق العمل على الرادار الجوي ، بالإضافة إلى ضرورة وجود استمرارية الهواء الصاعد داخل السحاب ، وللعلم عملية تفاعل السحاب مع هذه المواد تستغرق حوالي 15-20 دقيقة بوجه عام.

في بعض الحالات يلزم طائرة واحدة ، ولكن عند استمرار وجود سحب بكميات أكبر نحتاج إلى استخدام الطائرة الثانية لمنطقة أخرى ، بالإضافة إلى أن وجود الطائرة الأخرى في وضعية الاستعداد يجعل عمليات الاستمطار متواصلة ، حيث تهبط طائرة لعملية التزود بالشعلات الملحبة والوقود لتحل محلها الطائرة الأخرى ، وكما ذكرنا فإن عمليات الاستمطار تستوجب دقة الوصول للسحاب والتأخير يعيق الفائدة المرجوة ، حيث يتطلب استغلال المرحلة الأولى من تكوّن السحاب ، والذي غالباً ما يكون عمرها حول الـ 45 دقيقة.

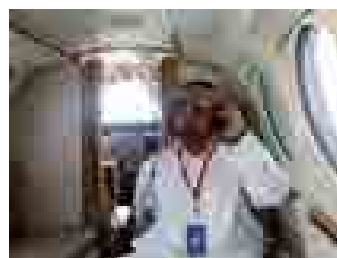
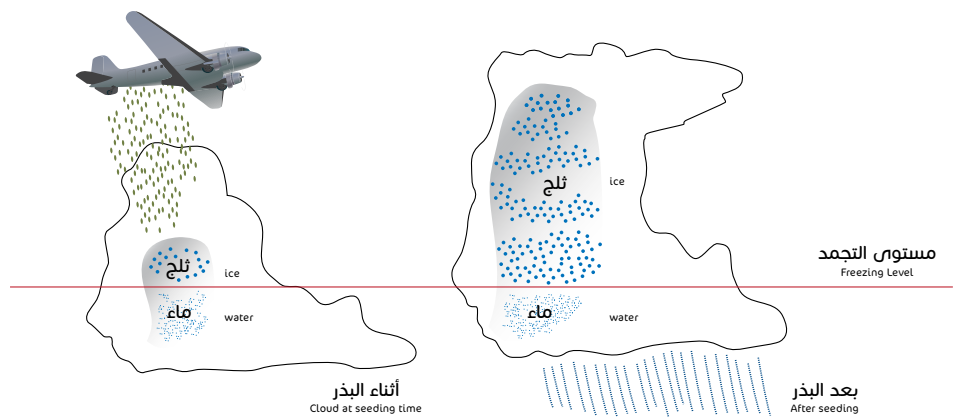
في النهاية مشروع الاستمطار بحاجة إلى المزيد من الدراسات والأبحاث ، والمركز مستمر في هذه الأبحاث للوصول إلى أفضل النتائج.

كما أريد أن أؤكد بأن المواد الملحبة المستخدمة في الاستمطار ليس لها أي تأثير مباشر أو غير مباشر في تلوث البيئة إطلاقاً.. حيث أن النسبة المسموح بها عالمياً هي 5 ميكروغرام / لتر والمواد التي نضيفها تصل بالحد الأعلى إلى 0.01 ميكروغرام / لتر. ■

من بحر العرب ، وبفعل وجود سلاسل الجبال في المنطقة الشرقية من الدولة تتكون السحب الركامية والتي تعد السحب المثالية لعملية التلقيح. وعملية تلقيح السحب تتم في أماكن تواجد التيارات الهوائية الصاعدة في أسفل قاعدة السحاب ، والتي تعمل تساعد هذه الرياح على نثر أملاح التلقيح ورفعها إلى الطبقات العليا من السحابة حيث أن المركز يعتمد بشكل أساسي استخدام شبكة إدارات جوية متطورة ، تقوم برصد أجواء الدولة على مدار الساعة ومراقبة بدء تكون السحب ، وتعد عمليات استمطار السحب من العمليات التي تستوجب الدقة في طريقة التلقيح حيث يتم توجيه الطائرة إلى المكان المناسب من السحابة وفي الوقت الملائم عند تكونها ، وذلك لضمان الهدف المرجو من هذه العمليات ، حيث يتم نثر مواد التلقيح التي تبدأ عندها هذه المواد باجذاب وتجميع قطرات الماء الصغيرة الحجم لتصبح كبيرة الحجم ، وعندها يصبح الهواء غير قادر على حملها لتسقط على الأرض على شكل أمطار. وطائرة الاستمطار عادة ما تكون مزودة بحامل شعلات على كلا الجناحين ، يحمل كل واحد 10

لدينا الآن بالمركز طائرتين وجاري تجهيز طائرتين أخرى ليصل عددهم إلى 4 طائرات في القريب العاجل. حيث تنفذ هذه الطائرات طلعات جوية بصورة منتظمة ، وهي طائرات خاصة بالأبحاث والاستمطار لتلقيح السحب الركامية التي تكون عادة قابلة للتلقيح ، والسحب الركامية هي سحب رأسية ذات قمم عالية على هيئة سلاسل جبلية ، وتكون نتيجة للمنخفضات الجوية التي تؤثر على الدولة ، ونتيجة للتسخين الكبير خلال فصل الصيف على الأرض واندفاع الرياح الشرقية المحملة ببخار الماء

بدأ مشروع الإستمطار في بداية الأمر منذ أواخر التسعينات ، حيث لزم الأمر دراسة طبيعة السحب التي تتكون داخل الدولة منذ عام 2001 ، وكان من الضروري معرفة التركيبة الكيميائية والفيزيائية داخل السحاب ، كي تحدد المواد اللازمة والضرورية لإجراء عملية استمطار السحاب ، حيث تم تصنيعها خصيصاً لتتلاءم مع طبيعة السحب. أريد التنويه بأن عملية تلقيح السحب تتم في أي وقت وذلك عند توفر سحب قابلة للتفاعل مع هذه العمليات ، والهدف من ذلك هو زيادة كمية الأمطار وفترة الهطول.



اختراق مدارج الطائرات

الأسباب والحالات المحتملة



أحمد القباطي

مدير العمليات الملاحية - الإدارة العامة للملاحة الجوية

تعتبر عمليات الطيران على مدارج الطائرات جزءاً مكمل لعمليات الطيران بشكل عام ، ولذلك فإن المخاطر المرتبطة بعمليات الطيران على المدارج تحتاج إلى السيطرة والإدارة الفعالة لهذا الموضوع ، وذلك لمنع اختراقات المدارج والتي قد تؤدي إلى حوادث خطيرة تكلف الكثير من الأرواح والممتلكات . لذلك قامت لجنة الملاحة الجوية بالمنظمة الدولية للطيران المدني في العام 2001 بتناول مشكلة اختراقات مدارج الطائرات بعد تزايد هذه الظاهرة على المستوى العالمي وذلك من جميع الجوانب ، وتم تحديد كثير من النقاط والمناطق الحرجة ذات الصلة بسلامة عمليات الطيران على مدارج الطائرات ، مثل الإضاءة الملاحية ، العلامات الأرضية للمدارج ، وخرائط المطارات والجوانب التشغيلية الأخرى.. بها في ذلك استخدام المصطلحات الملاحية ، كالكفاءة اللغوية للطيارين والمراقبين الجويين وموضوع الوعي باختراق مدارج الطائرات من قبل جميع الأطراف وكذلك العنصر البشري .

وبدأت عدد من الدول والمنظمات الدولية وبالأخص المنظمة الدولية للطيران المدني ICAO بإعداد برامج شاملة لمنع اختراقات مدارج الطائرات. وقامت المنظمة الدولية للطيران المدني بإعداد وتنفيذ كثير من الندوات التدريبية على مستوى أقاليم ICAO وذلك بهدف سلامة عمليات الطيران على مدارج الطائرات وقد خرجت بعض هذه الندوات بتوصيات للمنظمة تتضمن هذه التوصيات على إعداد دليل إرشادي خاص بمنع اختراقات مدارج الطائرات. كما قامت المنظمة بإعداد هذا الدليل وتم نشر الطبعة الأولى منه في العام 2007 ويسمى هذا الدليل Manual on the prevention of Runway incursion.

عرّفت المنظمة مصطلح Runway incursion بأنه (أي حدث في المطار ينطوي على وجود غير صحيح لطائرة أو مركبة أو شخص في المنطقة المحمية من سطح مخصص لهبوط الطائرات وإقلاعها).

Runway incursion

اختراق المدرج

أطلقت عليه المنظمة الدولية للطيران المدني مصطلح الـ Runway incursion ويعني هذا المصطلح: (أي حدث في المطار ينطوي على وجود غير صحيح لطائرة أو مركبة أو شخص في المنطقة المحمية من سطح مخصص لهبوط الطائرات وإقلاعها).



ومن الأمثلة للحالات المحتملة والشائعة لاختراق مدارج الطائرات

- قطع المدارج من قبل طائرة أو عربة أمام طائرة هابطة أو أمام طائرة مقلعة.
- تجاوز علامات خط نقاط الانتظار من قبل عربة أو طائرة.
- تسلل طائرة أو عربة خلف الطائرة والتي لم تكون قد أخلت المدرج بصورة تامة.
- تسلل بعض الحيوانات في بعض المطارات.
- دخول / اقتراب سيارات أو أفراد من الجانب العسكري إلى المدرجات بصورة غير مقصودة في المطارات المشتركة الاستخدام للجانبين المدني والعسكري.

العوامل المسببة والمساهمة في حدوث اختراق مدارج الطائرات

يمكن أن تشمل:

- عدم التأكد من قبل أي طائرة أو عربة من موقعها (خاصة في الأحوال الجوية السيئة) من المدرج المستخدم ودخولها للمدرج بشكل غير مقصود.
- اضمحلال (بهوت) ألوان العلامات الأرضية التي تحدد مواقع أو تميز مواقع الانتظار بجانب المدرجات.
- الاختلال في عمل الإضاءة الملاحية والتي قد تؤدي إلى اختراقات مدارج الطائرات.
- الخلل في الاتصالات مع أبراج المراقبة الجوية أو توقف هذه الاتصالات والتي تؤدي إلى الفشل في اتباع تعليمات المراقبة الجوية. ويعتبر الخلل في الاتصالات بين المراقبة الجوية والطيارين والمراقبة الجوية وسائقي العربات العاملة في مناطق تحركات الطائرات من الأسباب الشائعة في اختراق مدارج الطائرات ، وفي الغالب تشمل اختلالات الاتصالات المظاهر والحالات التالية:
- < استخدام المصطلحات الغير قياسيه في التخاطب.
- < فشل الطيارين (وسائقي المركبات العاملة في مناطق تحركات الطائرات) بالإعادة الصحيحة للتعليمات الصادرة من المراقبة الجوية.

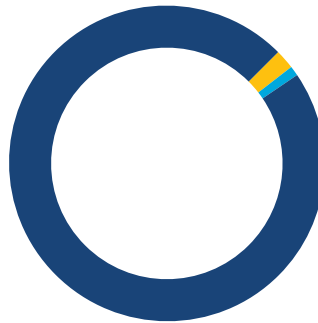
- عدم معرفة سائقي العربات بالإجراءات وعدم الإبلاغ الصحيح عن مواقع هذه العربات من المدرج.
- المخططات المعقدة للمدارج وعدم الالتزام بالقواعد القياسية عند تحديد العلامات الأرضية تلعب دور مهم في إمكانية حدوث اختراقات لمدرج الطائرات.

ويمكن تبني كثير من الحلول لتحقيق سلامة

التشغيل على المدارج منها

- إنشاء لجنة أو فريق عمل من القطاعات والإدارات العامة المعنية بسلامة العمليات على المدرج تقوم بالتقييم للوضع الحالي ، والتأكد من أن كل المتطلبات الدولية الخاصة بالمدارج وسلامة عمليات الطيران في المدارج قد تم تفعيلها وحصر جوانب القصور.
- تبني برنامج تدريبي (دورات تدريبية) تستهدف جميع المعنيين بعمليات الطيران في مدارج الطائرات- تكون هذه البرامج التدريبية خاصة بسلامة عمليات الطيران على المدارج.
- إنشاء وتفعيل برنامج منع اختراق المدارج وفقا للتوصيات الواردة في الدليل الإرشادي للمنظمة (الوثيقة 9870 Manual on the prevention of Runway incursion) ومقررات الاجتماع الثاني عشر لفريق تخطيط الملاحة للجوية بإقليم طيران الشرق الأوسط - MI-12 DANPIRG الخاصة بهذا الموضوع. وذلك من قبل قطاع المطارات وقطاع السلامة.
- تفعيل موضوع تقارير الوقائع الخاصة باختراق المدرج.
- أن تولي جميع إدارات المطارات العناية الخاصة بموضوع اختراق مدارج الطائرات والعمل على تقليل ومنع حدوث هذه الاختراقات عبر معالجة أسباب الاختراقات قبل حدوثها. ■

- < فشل المراقبين الجويين في تأكيد أو تصحيح الإعادة الصحيحة للتعليمات الصادرة.
- < سوء الفهم من قبل الطيارين وسائقي العربات للتعليمات الصادرة من المراقبة الجوية.
- < استلام الطيارين وسائقي العربات لتعليمات بطريقة الخطاء صادرة لطائرات وعربات أخرى.
- < تقطع الإرسال والاستقبال في الاتصالات أو التداخل أو الحجز الجزئي أو الكلي لترددات الاتصالات المستخدمة.
- عدم التزام الطيارين بالتعليمات الصادرة إليهم والاعراض المطبقة أو عدم قدرتهم على تمييز العلامات الأرضية تعتبر من العناصر الهامة في اختراق المدرجات.
- السهو من قبل مراقبين الحركة الجوية في المراقبة الفعالة للحركة العاملة على المدارج (النسيان اللحظي للتعليمات الصادرة لهذه الحركة).



حوادث المدرج للطائرات (إحصائية للفترة من 1995 ~ 2008)

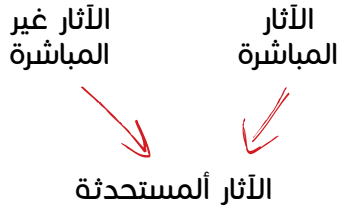
نوع الحادث	عدد الحوادث	المعدل السنوي	نسبة إجمالي الحوادث
انحراف (Excursion)	417	29.8	29.0%
اختراق (Ingression)	10	0.7	0.6%
ارتباك (Confusion)	4	0.3	0.3%



د/ مازن أحمد غانم
اقتصاديات وإدارة مؤسسات النقل الجوي

دراسة الأثر الاقتصادي للمطارات

تعد صناعة النقل الجوي من أهم الصناعات التي أحدثت في محيطها وخارجها تطوراً كبيراً أدى إلى تطور نوعي في المطارات. فلم تعد تلك المطارات تقتصر على نقل وتجميع حركة النقل الجوي فحسب ، بل صارت مدن صغيرة ومحركاً أساسياً للاقتصاد الوطني والدولي. ويعرف الدور الذي يلعبه النقل الجوي في الاقتصاد الوطني والدولي بالآثار المحفزة (Catalytic) المتولدة من النقل الجوي بعناصره على القطاعات الرئيسية في الاقتصاد (السياحة ، والتجارة...). ومن هذا المنطلق أحببت أن أتطرق إلى هذا الموضوع محاولاً اختصاره وتبسيطه لكي يستفيد منه القارئ ، كما سأركز في هذا المقال على المطارات باعتبارها أهم منظومة في عملية النقل الجوي التجاري ، ومركز التقاء معظم عناصر وأنظمة النقل الجوي الأخرى ، أما فيما يخص الآثار الاجتماعية فسوف أتطرق لها في مقال آخر إن شاء الله. ◀



INDIRECT EFFECT الأثر غير المباشرة

تشمل العمالة والإيرادات الخاصة بالشركات والمؤسسات التي تعمل خارج المطار والتي لها علاقة مباشرة للخدمات والسلع المقدمة في المطار. ويمكن ذكر بعض تلك الجهات والأنشطة على سبيل المثال لا للحصر (هيئات الطيران التي مقرها خارج المطار ، مقرات شركات الطيران ، وكالات ، السياحة والسفر ، شركات خدمات الطيران ، الفنادق ، المطاعم ، المصنعين ، تجار التجزئة ، الشاحنين... الخ).

INDUCED EFFECT الأثر المستحدثة (التأثير المضاعف):

عبارة عن آثار متعددة تنشأ عن طريق ما يتم تدويرها من مبالغ في الاقتصاد كنتيجة للآثار الاقتصادية المباشرة وغير المباشرة للمطار ، حيث أن الإيرادات التي تحصل عليها الشريحة المحددة أعلاه (المباشرة وغير المباشرة) تستفيد منها شرائح أخرى في المجتمع ليس لهم علاقة بأنشطة الطيران ، فقد أثبتت الدراسات الاقتصادية أن ما ينفق من مبالغ في أي منطقة وعلى سبيل المثال دولار أمريكي ، ينفق في منطقة ما سيخلق دولار أمريكي على الأقل للدخل في تلك المنطقة وهذا ما يعرف أو يشار إليه (بالتأثير المضاعف) وعليه فإن الأثر الاقتصادي الناتج عن أي نشاط يكون مساويا للآثار المباشرة وغير المباشرة من حيث العملة المستخدمة.

عند الانتهاء من دراسة تلك الطريقة يتم جمع

الآثار الاقتصادية للمطار على النحو التالي:

الآثار المباشرة + الغير مباشرة + المستحدثة
أو بطريقة أخرى:

(الآثار المباشرة + الغير مباشرة) × 2

2- الطريقة الثانية طريقة جمع الفوائد

COLLECTION OF BENEFITS

تحسب هذه الطريقة عن طريق تحديد كمية أو نوعية المنافع الناجمة من المطار تضاف إليها:

- الوقت المدخر من استخدام النقل الجوي عوضا عن وسائل النقل الأخرى.
- التكاليف التي يمكن تجنبها عن طريق استخدام النقل الجوي.
- الفوائد من تحسين وتطوير قدرات وسعة المطار على المناطق المجاورة والمدينة بشكل عام.
- دور المطار في تحفيز الأنشطة التجارية والسياحية والاقتصاد بشكل عام في إقليم المطار.
- الفوائد السياسية والاجتماعية من استخدام المطارات.

الأثر الاقتصادي للمطارات

المقصود بالأثر الاقتصادي للمطارات العوائد والمنافع المالية والاجتماعية الناتجة عن المطار والمواقع المرتبطة به على منطقة المطار والاقتصاد بشكل عام. ومن هنا تأتي أهمية دراسة الأثر الاقتصادي للمطارات للاعتبارات التالية:

- أحد الركائز التي تعتمد عليها دراسات الجدوى الاقتصادية عند إنشاء أو توسعة مشاريع النقل الجوي والمطارات.
- توعية الجهات الحكومية الغير ملمة بأهمية المطارات لدعم هذا القطاع بشتى السبل الممكنة وعدم إهماله.
- مبرر لتحسين الخدمات وزيادة الأنشطة في المطارات والمواقع المرتبطة بها.

دراسة الأثر الاقتصادي للمطارات

تلعب المطارات دور مهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، فالتعرف على هذا الدور يتم عبر دراسة الأثر الاقتصادي للمطارات ، والتي لا يجب أن تقتصر على دراسة المنافع المباشرة فقط مثل العمالة والإيرادات المحصلة من جميع أنشطة الطيران المدني في المطار بل يجب أن تكون أبعد من ذلك ، دراسة متعددة الاتجاهات MULTIDISCIPLINARY STUDY والمنهجيات تظهر القيمة العالية للمطارات والدور الذي تلعبه على المستوى الداخلي والدولي.

الطرق المتبعة في دراسات الأثر الاقتصادي

هناك العديد من المنهجيات والطرق المتبعة في دراسات الأثر الاقتصادي للمطارات والتي تظهر القيمة العالية للمطارات والدور الذي تلعبه على المستوى الداخلي والدولي ، ومن تلك الطرق المستخدمة:

- طريقة المدخلات والمخرجات
- طريقة جمع الفوائد
- الطريقة التحفيزية

1- طريقة المدخلات والمخرجات

INPUT-OUTPUT METHOD

تشمل هذه الطريقة عادة ثلاثة مقاييس بموجبها يتم تحديد الآثار الاقتصادية للمطار وهي:

- الأثر المباشرة DIRECT EFFECT
- الأثر غير المباشرة INDIRECT EFFECT
- الأثر المستحدثة INDUCED EFFECT

الآثار المباشرة DIRECT EFFECT

تشمل الآثار الاقتصادية الناتجة عن العمالة والأنشطة التجارية التي تقع في المطار (جميع الإيرادات المتولدة في المطار / الإيرادات المتعلقة بالأنشطة الجوية والغير جوية).

3- الطريقة الثالثة الطريقة التحفيزية CATALYTIC METHOD

تعتمد هذه الطريقة على مدى تأثير المطار أو الفوائد من المطار على الاقتصاد الوطني للبلاد بمعنى آخر ما ينتج من تحفيز لعدة قطاعات اقتصادية حيوية (السياحة ، التجارة ، الاستثمارات ، ميزان المدفوعات ، حركة رؤوس الأموال...) ، وكذا تأثيره على مستوى تحسين جودة الخدمات والإنتاجية. وتستخدم عدة دراسات وطرق لتحديد تلك الآثار ومنها دراسات الأثر IMPACT STUDIES حيث تأخذ هذه الدراسات الطبيعة الإحصائية في محاولة لإيجاد علاقة بين بعض المتغيرات الاقتصادية مثل العمالة (مستوى البطالة) وحجم المعروض من البنية الأساسية للنقل الجوي والمطارات.

و هناك نظريات ومنافع أخرى يتم استخدامها والاستعانة بها ضمن الطرق أعلاه مثل:

- نظرية التوطن LOCATION THEORY (التي تقيد أن النقل يأتي في المرتبة الثانية بعد توفر عنصر العمالة كمؤثر على توطن أو إعادة توطن الأنشطة الاقتصادية).
- نظرية استخدامات الأراضي LAND-USE (والتي تقيد أن الأراضي المحيطة بالمطارات وفي بعض مناطق مدينة المطار يتم استغلالها كمراكز لمعظم أنشطة الطيران ومناطق للعاملين في هذا المجال وبالتالي ازدهار تلك المناطق).
- تطور شبكة النقل العامة (حيث تتأثر تلك الشبكة بمدى نشاط تلك المطارات فتزدهر بازدهار تلك الأنشطة).
- دراسة الأثر الإقليمي والدولي لتلك المطارات REGIONAL AND INTRNATIONAL IM-PACT STUDIES (دور المطار في الاقتصاد الإقليمي والدولي).
- آثار أخرى مباشرة على المجتمع مثال على ذلك ما يتم تحصيله من ضرائب (الدخل ، المبيعات ، العقارات ، الشحن الصادر والوارد ، الوقود وغيرها) والتي تنفق في تطوير البنية التحتية لتلك المجتمعات.



المؤشرات المستخدمة في دراسات الأثر الاقتصادي عند إعداد دراسات الأثر الاقتصادي للمطارات يمكن الاستعانة بالمؤشرات التالية لقياس تدفق المبالغ داخل كل وحدة وهي:

- العمالة: العمالة في مجال الطيران والعمالة الداعمة لقطاع الطيران أو المستخدمة في صناعة الطيران وما إلى ذلك.
- الرواتب (كشوف المرتبات): الأجور التي يتحصل عليها الموظفين في مجال الطيران والعمالة الداعمة لقطاع الطيران أو المستخدمة لصناعة الطيران وما إلى ذلك.
- الميزانيات التشغيلية للطيران والوكالات الحكومية التابعة لها وغيرها.
- قيمة البضائع المباعة ، قيمة الخدمات المقدمة ، النفقات الرأسمالية ، والإنفاق من قبل الزوار.

- الآثار المضاعفة: المبالغ المتولدة من صرف المبالغ المباشرة وغير المباشرة في المطار (دولار يصرف دولار آخر يستعاد).
- الاقتصاد المتولد: كل تأثير على الاقتصاد متولد من الطيران على سبيل المثال إنشاء شركات طيران ، مطارات ، دخول شركات جديدة ، وخطوط جديدة.
- الآثار الاقتصادية النوعية: المتعلقة بالزراعة ، الاستخدامات الطبية ، حماية المساحات المفتوحة ، مكافحة الآفات والسيطرة على الحرائق وحالات الكوارث ، البحث والإنقاذ ، تقارير الأرصاد... وغيرها.

إضافة إلى المؤشرات أعلاه يمكن الاستعانة بالآثار الاقتصادية الخاصة بالمناطق المرتبطة بالمطار.

المناطق المرتبطة بالمطار AIRPORT AREA
يمكن تحديد خمس فئات أو مناطق مرتبطة بالمطار منها أربع فئات تخص منطقة المطار وأثرها على الاقتصاد الوطني والخامسة تخص الآثار الاقتصادية على المستوى الدولي وهي:

الفئة (الأولى): داخل المطار AT AIRPORT
الآثار الاقتصادية المتولدة من الأنشطة والأعمال التجارية داخل المطار وعادة ما تشمل على سبيل المثال لا الحصر الأنشطة والخدمات المقدمة في المطار والمتعلقة بالأنشطة الجوية والغير جوية ك (خدمات شركات الطيران ، الأسواق الحرة ، المطاعم ، محلات ومكاتب تأجير السيارات والنقل البري وخدمات الشحن الجوي ، النشاطات الحكومية بها فيها الجوازات والأمن والجمارك وغيرها).

الفئة الثانية: المناطق الملاصقة للمطار

ADJACENT TO THE AIRPORT

الآثار الاقتصادية الناتجة من الأنشطة والأعمال التجارية المتاخمة مع المطار وعادة ما تشمل الخدمات المباشرة المرتبطة بدعم العمليات الخاصة بالمطار على سبيل المثال:

- خدمات الوقود.
- خدمات صيانة الطائرات.
- مطابخ دعم الرحلات.
- الخدمات المقدمة للمسافرين وشركات الطيران (الفنادق والمطاعم وتأجير السيارات والمحلات....).
- الخدمات المتعلقة بالشحن الجوي (الشحن والتفريغ الجمارك...).
- خدمات المنطقة الحرة.

الفئة الثالثة: المناطق المحيطة بالمطار والطرق

المؤدية إلى المطار

الآثار الاقتصادية الناتجة من الأنشطة التجارية المحيطة بالمطار وغالبا ما تكون على مسافة 6 كم من المطار أو على مسافة 15 دقيقة من المطار وعادة ما تشمل مخازن ، مكاتب ، فنادق ، محلات تجارية ، مطاعم ، محطات الوقود ، مساكن الموظفين...

الفئة الرابعة مدينة أو إقليم المطار

ELSEWHERE IN THE METROPOLITAN AREA OR REGION

الآثار الاقتصادية الناتجة من الأنشطة والأعمال التجارية المستحدثة من المطارات على القطاعات الأخرى وعادة ما تشمل (السياحة ، التجارة ، الصناعة ، الزراعة ، ميزان المدفوعات ، القيمة المضافة على الناتج المحلي الإجمالي ومستوى دخل الفرد بشكل عام لإقليم المطار... وغيرها).

الفئة الخامسة: على المستوى الدولي

INTRNATIONAL IMPACT STUDIES

الأثر الاقتصادي الناتج من المطار على اقتصاديات بعض الدول المجاورة وعلى المستوى العالمي بشكل عام (الآثار المستحدثة على الاقتصاد العالمي).

خطوات إعداد دراسة الآثار الاقتصادية للمطارات:

عند إعداد الأثر الاقتصادي للمطارات يمكن الاستعانة بالخطوات التالية:

- الاعتماد على الآثار المباشرة والغير مباشرة بشكل أساسي وبدرجة أقل على الآثار المستحدثة والتحفيزية
- التركيز على العمالة والإيرادات من الأنشطة المتعلقة بالعمليات الجوية والإيرادات المتعلقة بالأنشطة غير الجوية في المطارات والنمو المتوقع لها.
- تحديد الآثار المضاعفة والتحفيزية.
- تحديد ما يتم تحصيله من ضرائب (الدخل ، الهييعات ، العقارات ، الشحن الصادر و الوارد ، الوقود... وغيرها).
- تقدير جميع تلك الآثار بمبالغ مالمه.

وفي الأخير تعد دراسة الأثر الاقتصادي من الدراسات التي تتغير مع مرور الزمن و بشكل سريع نظراً لارتباط مثل هذه الدراسة بالتطور الذي يطرأ على حركة النقل الجوي.. لذا فإن على القائمين بإعداد تلك الدراسات التجاوب السريع مع تلك المتغيرات كما أود التنويه بان الطرق والمنهجيات المتبعة في عملية دراسة الآثار الاقتصادية للمطارات ليس لها قواعد محددة المعالم وإنما هي نابعة من التطور المستمر للمطارات وعلاقتها بالنمو الاقتصادي ، فيمكن إضافة طرق معينه أو دمجها عند دراسة الأثر الاقتصادي لتلك المطارات. ■



(3-1) المخاطر المهنية للعاملين في الطائرات

ما هي أنواعها، كيفية الاحتياط من الوقوع فيها، وما هي المعالجات إزاء كل منها؟



م. عماد المشهداني
مدير تحرير المجلة العربية للطيران

للغازات والسوائل والمواد الصلبة التي قد يكون البعض منها متطاير بشكل خطير للغاية.

السلامة المهنية -Occupational Safety
على عاتق كل فرد في مواقع العمل ومرتبطة بعلاقة متعدية لمن حوله من الأشخاص والآلات والأدوات والمواد وطرق التشغيل وغيرها. فالسلامة المهنية لاتقل عن أهمية الإنتاج وجودته والتكاليف المتعلقة به. فقد أصبحت للسلامة على المستوى الدولي وفي الكثير من دول العالم المتقدمة أنظمة وقوانين يجب على العاملين معرفتها كما يجب على إدارات العمل بكل مستوياتها تطبيقها وعدم السماح للعاملين بتجاوزها ، وأن يكون هناك تدريب وإشراف صحيح للعاملين على هذه الأنظمة لكي يتمكنوا من تلافي العديد من مخاطر العمل التي تحدث

والحد من خطر المعدات و الآلات على العمال ومواقع العمل و محاولة منع وقوع الحوادث أو التقليل من حدوثها ، وتوفير الجو المهني السليم الذي يساعد العمال على العمل.

تدل الإحصائيات السنوية الصادرة عن المنظمات الدولية بأن: 110 مليون عامل يتعرضون لإصابات مختلفة و180 ألف إصابة منها تؤدي للوفاة ، وبذلك يكون معدل الإصابات 4 إصابات عمل كل ثانية وحادث خطير كل 3 دقائق. فأماكن العمل من مصانع وهناجر وورش ومختبرات تعتبر بيئات غير طبيعية من حيث درجات الحرارة العالية وكثرة الآلات الدوارة ، والأجهزة الحساسة والتفاعلات السريعة المختلفة ، مع احتمالية وجود مواد سامة وما إلى ذلك. وربما تعد الكثير من مواقع العمل مجمع ومصدر

إن التطور التقني الهائل الذي شهده العالم وما صاحبه من تطور الصناعات ، نتج عنه الكثير من المخاطر التي ينبغي على الإنسان أن يدركها وأن يأخذ الحذر والحيطه من الوقوع فيها فضلا عن معرفة مسبباتها. ولا نضع كامل اللوم هنا على التطور الصناعي والتكنولوجي ، فقد تلعب ظروف العامل الصحية والنفسية دورا في زيادة المخاطر. فقلة الاهتمام أو الإهمال ولو لثواني قليلة قد تكون كافية لحدوث الإصابة ، وجعل العامل يتألم لفترات طويلة. وقد تؤدي إلى فقدته أحد أعضائه أو حتى إلى الوفاة.

110 مليون

عامل يتعرضون لإصابات مختلفة سنويا

180 ألف

عامل يتعرضون لإصابات تؤدي للوفاة سنويا

مفهوم المخاطر المهنية

لنتعرف أولا على معنى ومفهوم السلامة المهنية ومخاطرها على الأشخاص وهي مجموعة الاجراءات التي تؤدي إلى توفير الحماية المهنية للعاملين



- أي انسكاب للزيوت والشحوم والوقود يجب تغطيته بمادة ماصة ، كونه أحد مصادر الحريق وسببا لسقوط العمال ثم تنظيفه وإزالته بأسرع وقت ومنع مخلفات التنظيف من المرور إلى البوابع الأرضية.
- من المهم جدا أن يعرف جميع العاملين أماكن النقاط الثابتة لمعدات الحريق ، وصيدلية الإسعافات الأولية ، كما يجب عليهم معرفة حالات الطوارئ المتوقع حدوثها سواء في الهناجر والورش أو أماكن وقوف الطائرات ، والإجراءات اللازمة اتباعها إزاء كل حالة من تلك الحالات ، وتوفير أجراس الإنذار والملصقات الجدارية التحذيرية عن مخاطر العمل المختلفة ولوحات الدلالة عن:

- أ . مواقع الإسعافات الأولية وصيدلية الإسعافات.
 - ب . طرق التنبيه عن حالات الطوارئ ووسائل الدعوة للمساعدة.
 - ج . مواقع أجراس الإنذار ، وتحديد موقع الهواتف الملائمة التي قد تستعمل لاستدعاء المساعدة في حالات الطوارئ.
 - د . هوية موظفي الإسعافات الأولية للمتدربين الذين يجب أن يبقوا عادة قرب نقطة الإسعافات الأولية ، وأماكن تواجدهم ووسائل إحضارهم.
- ولغرض رفع مستويات السلامة في مواقع العمل والوصول إلى إنتاج من دون حوادث وإصابات لأبد من تحقيق فترتين رئيسيتين هما:

1- حماية الأفراد، ويشمل الآتي:

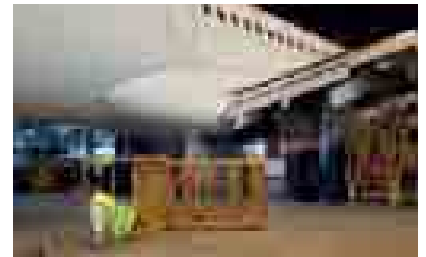
- أ . إزالة الخطر من منطقة العمل
- ب . تقليل الخطر إذا لم تتم إزالته
- ج . توفير معدات الوقاية الشخصي
- د . توفير الجو المهني للعاملين

2- حماية أماكن العمل، ويشمل الآتي:

وسنبدأ أولا بمخاطر بيئة العمل لها يتفاضى الكثير من التعامل معها في واقعنا اليوم ، حيث يعتقد معظم أرباب العمل والعمال على حد سواء بأن مخاطر العمل تنحصر بالمخاطر التي ترى بالعين المجردة فقط ، مثل المخاطر الميكانيكية ومخاطر التمديدات الكهربائية وغيرها.. إلا ان مخاطر بيئة العمل كثيرة ومتشعبة ، فالمخاطر التي لا ترى بالعين قد تكون أخطر بكثير لكونها تحتاج إلى خبرة لكشفها والسيطرة عليها ، فمعظم الإصابات التي تحدث ناتجة عن هذه المخاطر. لذا يجب علينا فهم طبيعة المخاطر وإدراكها من حيث التصنيف ، مما يسهل علينا عملية مراجعة الأخطار الموجودة في بيئة العمل ، ورصدها وتقييمها ، واختيار الطريقة المناسبة للسيطرة عليها ، وحماية العمال ومواقع العمل ومحتوياتها. ◀

للعمال في بيئات العمل المختلفة. إن معظم حوادث الطيران سببها الإهمال البشري حيث إن الإهمال في مواقع العمل يكون واحد من أسباب الموت أو العوق الدائم أو المؤقت بالإضافة للخسائر الكبيرة التي تسببها في فقدان الكثير من ساعات العمل ، وهذا ما يكلف شركات الطيران والمسؤولين أموالا طائلة. وعليه فإن جميع العاملين في حقل الطيران يجب أن لا يقتصر حذرهم تجاه التعرض للحوادث ، أو الضرر الجسدي. وإنما عليهم نشر الوعي والمعلومات عن جميع متطلبات السلامة المهنية وسن القوانين والتشريعات التي تساعد في رفع مستوياتها ومنع الحوادث والوقاية منها قبل وقوعها.

وعلى شركات الطيران أن تلتزم بتعليمات الصحة والسلامة أثناء العمل الصادرة من المنظمات الدولية المختصة في هذا المجال مثل منظمة (ISO) للمختصة بتحديد أنظمة الإدارة البيئية (Environ-mental management systems) ومتطلبات التوجيه والاستخدام (Requirements with) للتأكد من أن جميع العاملين قد دخلوا دورات تدريبية خاصة بالصحة والسلامة المهنية Industrial & Safty Hygiene وأنهم تلقوا التدريبات الكافية في هذا المجال. وفي هذا الموضوع سنتناول بعض المخاطر التي يتعرض لها عمال الصيانة وإجراءات السلامة العامة الضرورية واللازمة عند العمل في مجال صيانة الطائرات والعاملين في الحقل الجوي من أجل تحقيق سلامتهم وتحقيق الصيانة الآمنة والكفاءة لجميع الطائرات العاملة في شركات الطيران.



إجراءات سلامة وأمان عامة لجميع العاملين على الطائرات:

تتميز الطائرات بتعدد المهام التي تؤديها في أجواء خطيرة وهذه المخاطر تزداد بسبب الاستخدام الواسع للمعدات والمكائن التي تحتويها وكذلك تلك التي يحتاجها عمال الصيانة لديمومة واستمرار طيرانها بدون مشاكل فنية أو تقنية.

السلامة الشخصية:

نبدأ أولا بالسلامة الشخصية لأفراد الصيانة حيث يتوجب عليهم ارتداء الملابس المناسبة للعمل واستخدام آلات حماية العين والأذن كلما تطلبت ضرورات العمل منهم ذلك:

- على عمال الصيانة استخدام معدات يدوية ذات ماركات معروفة ومطابقة لمواصفات أجهزة ومنظومات الطائرة التي يعملون عليها ، كما يتوجب عليهم المحافظة على جميع العدد بحالة صالحة وجيدة للاستخدام.
- إن الابتعاد عن الفوضى والتنظيم والترتيب الجيد للهناجر وورش العمل وأماكن وقوف الطائرات ضروري جدا لتحقيق الصيانة الآمنة والكفاءة.

يجب أن تكون جميع فوهات مكافحة الحريق معلمة تعليما واضحا ، وإزالة جميع المعرفلات من أمامها ومن الممرات الرئيسية ، وأن تكون واضحة لجميع الموظفين بما فيهم غير العاملين على الطائرات.

جدول رقم (1): مخاطر بيئة العمل

العنصر البشري	المخاطر الحيوية	المخاطر الكيميائية	المخاطر الفيزيائية	المخاطر الهندسية
السن	الفيروسات والجراثيم	طريقة التعامل مع	الضجيج	الكهربائية
الإهمال واللامبالاة	التي تنتقل:	المواد الكيميائية	الاهتزاز	الميكانيكية
الحالة الصحية	1- بالعدوى من	المستخدمة	الإضاءة	التنظيم
الحالة النفسية	المرض	ونواتجها	الحرارة والبرودة	التخزين
التعب والإجهاد	2- من الطعام		الرطوبة	موقع العمل
عيوب الحواس	3- من المكان الملوث		التهوية	توزيع الآلات
قلة التدريب والخبرة			الضغط الجوي	السلام
			الإشعاع	التلاؤم

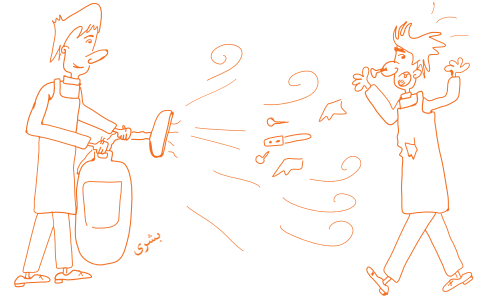
مخاطر العنصر البشري

يعتبر عامل الصيانة هو العنصر الأساس الأول الذي نهدف للمحافظة عليه ، مع أنه في كثير من الأحيان يكون هو مصدر الخطر الأساسي ، وقد يتسبب بكارث لا تتجدد عقبها تعود لأحد العوامل التي يمكن حصرها بالآتي:

1. السن

يعتبر عامل السن من العوامل الأساسية في تحديد وتقليل مخاطر العمل ، لأن الأعمال الخطيرة يجب أن تعتمد على عمال ذوي أعمار متوسطة. حيث أن:

- العامل صغير السن (الحدث) لا يدرك طبيعة المخاطر المحدقة به ، وقد يلهو أو يعبت بشيء ما يؤدي لحدوث كارثة. كعمل حدث على مكبس للمعادن
- أما العامل المسن فستصبح ردات فعله بطيئة لتجنب مخاطر العمل ، لذلك يجب التوفيق بين مستويات الأعمار للعاملين لتناسب مع الأعمال المختلفة

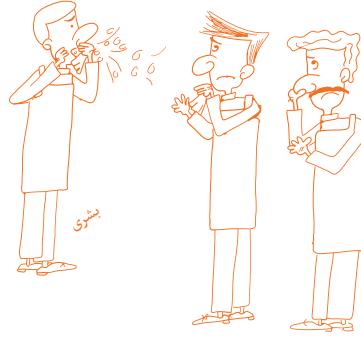


2. الإهمال واللامبالاة

العامل المهمل واللامبالي يركز اهتمامه على أشياء أخرى غير العمل ، مما يعرضه للخطر وقد يعرض زملائه لخطر أكبر ، كون معظم الأعمال مرتبطة ببعضها البعض ، وكمثال بسيط على ذلك استخدام الهواء المضغوط في تنظيف أماكن العمل بلا حذر من قبل عامل مهمل ، قد يؤدي إلى إلحاق الضرر بزملائه وإصابتهم بالقطع المتطايرة أثناء التنظيف إصابات خطيرة. أو نزع الحواجز الواقية عن الآلات في ورش العمل ، أو إجراء الصيانة أثناء تشغيل الآلة ، أو وضع الأدوات في غير أماكنها المخصصة. وقد يقف العامل اللامبالي في أماكن خطيرة كأسفل الطائرة أثناء رفع وخفض العجلات ، أو أسطح القيادة لأغراض الصيانة ، أو الوقوف على أرضية غير ثابتة والتسلق على سلم مكسور. كما أن من مظاهر اللامبالاة المزاح مع الزملاء أثناء العمل ، والذي يؤدي في كثير من الأحيان إلى تعرض زميله للخطر كالدفع بجانب حافة حادة أو آلة مدببة ونحوه.

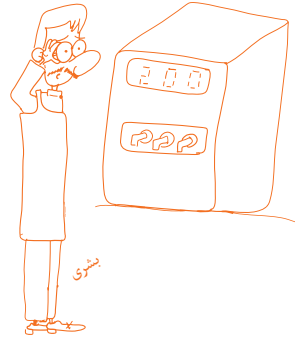
4. الحالة النفسية:

تلعب الحالة النفسية السيئة للعامل على تشتيت الذهن وعدم التركيز ، وبالتالي فإنه قد يفقد السيطرة على أدوات الإنتاج مما يعرضه للمخاطر. والحالة النفسية السيئة يمكن أن تكون قبل قدوم العامل للعمل ، أو من خلال عدم راحة العامل بعمله ، أو تعرضه لضغوط نفسية من الأشخاص المسؤولين عنه وغيرهم.



3. سوء الحالة الصحية:

تؤثر سوء الحالة الصحية للعامل على أداءه وكفاءته في تنفيذ العمل ، مما قد يعرضه للمخاطر.. فالرشح على سبيل المثال لعامل على آلة دوارة أو في بعض أعمال الفحص قد تؤدي لحدوث أثناء العطس لها يترتب عنه من حركة لا إرادية وغير مقصودة. والعامل المريض عندما يتطلب عمله لمجهود فكري كبير أو عضلي ، فإن ذلك سيسببه بالإجهاد بشكل أسرع بكثير من العمال الأصحاء ، إضافة لحالات العدوى التي قد يسببها للعمال الأصحاء.



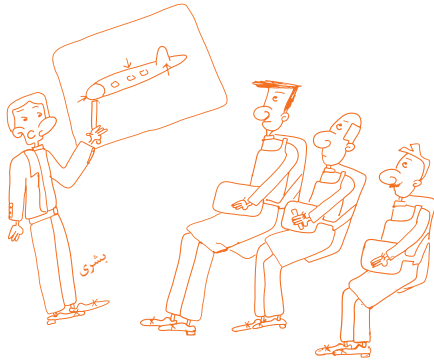
6. وجود عيوب في الحواس:

تعيين العمال الذين لديهم عيوب خلقية في الحواس أو ممن نقصت بعض حواسهم نتيجة العمل في أعمال خطيرة يعرضهم لمخاطر كبيرة جدا ، لذا يتوجب على مسؤولي العمل اختيار العامل الصحيح جسدياً لإنجاز الأعمال الصعبة والخطيرة ، وتعيين العمال ذوي الحواس الضعيفة في الأعمال البسيطة التي تناسب قدراتهم.

وكأمثلة على ذلك.. فإنه لا يجوز تشغيل ضعفاء البصر في الأعمال الدقيقة ، أو تلك التي تحتاج إلى التمييز بين الألوان ، أو تكليفهم بالمهام التي تقترب من الأجزاء الدوارة ، والذي قد يعرضه للخطر ، أو على الأقل عدم إنجاز الأعمال بالدقة المطلوبة بصورة عامة. كما أن ضعف السمع يؤدي إلى عدم تمييز العامل للأصوات غير الطبيعية في مجال عمله ، مما لا يمكنه تدارك العطل قبل استفحاله وتسببه بخطر على الآلة أو العامل نفسه. كما أن ضعف حاسة الشم لدى العامل يعرضه لعدم الشعور بتسرب للغازات ، وأبخرة المواد الكيماوية أو المواد المحترقة.. وهذه جميعاً تسبب مخاطر مختلفة على حياة العامل.

5. التعب والإجهاد:

إن إرغام العامل على العمل المضني والشاق لفترات طويلة تعرضه للتعب والإجهاد ، مما يؤثر على أداءه ويعرضه للمخاطر. ولهذا ينصح بتحديد أوقات الراحة مناسبة خلال فترات العمل.



7. التدريب والخبرة:

تعتبر الخبرة في العمل من أساسيات الحماية من المخاطر ، ويمكن أن تكتسب الخبرة من خلال ندوات توعية وحلقات تدريب على العمل تجرى للعمال قبل تسلمهم العمل. كما ويجب متابعة تدريب العمال السابقين لتحسين مهاراتهم بالاعتماد على الخبراء منهم ، للمساهمة بشكل أساسي في خفض مخاطر العمل.

سنتناول في الجزء الثاني من هذا الموضوع أهم المخاطر الفيزيائية المؤثرة على العاملين في الهناجر وورش العمل وأماكن وقوف الطائرات والتي تشمل:

1. الضجيج
2. الاهتزاز
3. الإضاءة
4. الحرارة والبرودة
5. الرطوبة
6. التهوية
7. الضغط الجوي
8. الإشعاعات الراديوية

مفاهيم في هندسة المطارات

القطاعات العرضية لممرات الهبوط - الميول العرضية والطولية وتصميمها



م. عارف المحفدي

كما نعرف أن الممر الأفقي هو الأمثل من حيث الأمان وكفاءة التشغيل بالنسبة للطائرة ولكن يصعب تطبيق الحل المثالي في الأحوال العملية ، لأن هذا يتطلب مكعبات تسوية عالية جداً مما يرفع من التكلفة الكلية بنسبة عالية جداً. ولذلك فإنه من الأفضل جعل الميول الطولية أقل ما يمكن من الناحية العملية مع تجنب التغير في الانحدار ، لأنه كلما زاد الانحدار كلما زاد طول الممر وهذا بالطبع ينعكس على التكلفة الإنشائية. وكما نعرف أن أقصى انحدار طولي يتراوح عادة بين 1.5-1.25 % في حالة المطارات الكبرى. ويجب استخدام منحني انتقالي بين كل انحدار وآخر ، وتقترح FAA بأن يكون طول المنحني الانتقالي على الأقل 300 قدم لكل 1% تغير في الانحدار في حالة المطارات العامة و1000 قدم لكل 1% تغير في الانحدار في المطارات الكبرى ، أما بالنسبة للحجم الأدنى لأطوال المنحنيات الرأسية فإن الجدول السابق يوضح القواعد المتبعة حسب المواصفات المختلفة.

تصميم الميول الطولية لممرات الاتصال
كما هو معروف أن سرعة الطائرات على ممرات الاتصال أقل من سرعتها على ممرات الهبوط فإن تصميم ممرات الاتصال أقل أهمية من ممرات الهبوط ، ومن ناحية التشغيل يفضل جعل ممرات الاتصال أفقية بقدر الإمكان ، ولكن هناك ضرورة لعمل ميول طولية لممرات الاتصال لكي تتماشى مع ميول ممرات الهبوط. ويجب أن يكون طول المنحنيات الرأسية على الأقل 100 قدم لكل 1% تغير في الانحدار وتوصي FAA بأن تكون المسافة بين نقط تلاقي الانحدارات الرأسية على الأقل تساوي (أ+ب).
وكما ذكرنا بأنه يجب أن تكون ممرات الاتصال مستقيمة ومباشرة وتخطيطها بسيط ، وفي حالة استخدام المنحنيات الأفقية يجب اختيار نصف قطر بحيث يسمح بسرعة مرور في حدود من 20 ، 30 ، 40 ميل/ساعة على التوالي ، وفي حالة تقاطع ممرات الاتصال أو عند الدخول إليها أو الخروج منها فإن أنصاف الأقطار تتراوح بين 100-200 قدم حسب نوع المطار ، ويجب توسع ممرات الاتصال عند المنحنيات الأفقية لمنع احتمال حدوث خروج عجلات الطائرة عن حدود الرصف. وقد اقترحت FAA زيادة اتساع الرصف 15 قدماً في حالة مطارات الخطوط الجوية وتلاشي هذه الزيادات على مدى 150 قدماً في حالة زيادة الاتساع على الجانبين كما هو الحال في التقاطع العمودي. وفي حالة وجود كوع عمودي بسيط وفي جميع الحالات التي يتم فيها زيادة اتساع الرصف من جهة واحدة فإن زيادة اتساع الرصف تتلاشى على مدى مسافة 250 قدماً. ■

الأمان أفضل يجب ترك مسافة كافية بين ممرات الهبوط التي تتوقف كفاءتها على سرعة الإخلاء من الطائرات وممرات الاتصال. وفي نفس الوقت يجب وجود مسافة كافية بين كل منهما وحدود المنشآت للأبعاد المقترحة من ICAO وبحسب الجدول التالي:

DESIGN ITEM	CODE LETTER				
	E	D	C	B	A
Width of cleared and graded area					
Instrument runway (ft)	500	500	500	500	500
Noninstrument runway (ft)	200	260	400	500	500
Runway width (ft)	60	75	100	150	150
Taxiway width (ft)	25	33	50	75	75
Taxiway edge to:	-	-	500	500	500
Edge of instrument runway (ft)					
Edge of other runway(ft)	95	120	240	240	250
Edge of another taxiway	75	90	140	170	205
A fixed obstruction (ft)	53	60	85	100	125

كما يوضح الجدول التالي الأبعاد الرئيسية لمنطقة الأمان وحدود المنشآت حسب مواصفات FAA:

Runway safety area width (ft)	500				
Runway width (ft)	150				
Runway centerline to:					
Building restriction line (ft)	750				
Airplane parking area	Determined by imaginary surfaces				
Property line	Determined by imaginary surfaces				

الميول العرضية

إن الممرات تزود بميول عرضية لتسهيل عملية تصريف مياه الأمطار ، وكقاعدة عامة يجب أن تكون الميول العرضية صغيرة وللحدود التي تسمح بتصريف المياه ، ولمنع تجمعها على سطح الممر يؤخذ الميل العرضي 1% على الأقل ولكن عند استخدام الرصف الخرساني قد يقل هذا الميل إلى 0.5% وفي حالة المطارات الصغيرة يصل الميل العرضي الأقصى للممر 2.5% (F,D) وفي حالة المطارات الكبيرة قد يصل الميل العرضي إلى 1.5% والقطاع العرضي التالي يوضح الميول العرضية للممر والكثف. وفي حالة ممرات الاتصال فإنه في كثير من الأحوال ما تؤخذ نفس قيم الميول العرضية المستخدمة للممرات لقيم الميول الطولية للممرات.

أطلق قديماً على الشريحة التي تهبط عليها الطائرة شريحة الهبوط ، وهي منطقة مجهزة ولكن غير مرصوفة ، ولكن مع تطور الطائرات من حيث الحجم والسرعة والإمكانيات تطلب الأمر رصف ممر خاص تهبط عليه أو تقلع منه هذه الطائرات ، وقد أطلق عليه ممر الهبوط مع الإبقاء على شريحة الهبوط خالية من أي عوائق وممهدة وهي تعتبر حسب FAA منطقة أمان حول الممر. فالمر هو منطقة مستطيلة الشكل مرصوفة رصفاً جيداً ويتراوح عرضه بين 50 قدماً للمطارات الصغيرة و 150 قدماً للمطارات الكبيرة. من خلال الدراسات وجد أن توزيع الأحمال على الرصيف تتركز في الشريحة الوسطى في القطاع العرضي ويعرض حوالي 75 قدماً. ومن هنا فإن عرض الممر في المطارات الكبرى (150) قدم يعتبر مناسب جداً لتجنب تأثير الرمال والأحجار الماثرة على محركات الطائرات النفاثة ، وفي نفس الوقت وجود عامل أمان إضافي بالنسبة للطائرة في حالة انحرافها عن المحور ، أما بالنسبة لأكتاف الممر فإن عرضها يتراوح بين 25 و 175 قدماً ، وفي حالة المطارات الكبيرة فعرض منطقة الأمان يصل إلى 500 قدماً وتتكون أساساً من ممر عرضه 150 قدماً وأكتاف عرضها 175 قدماً للمطارات المدنية.

ونسائل هنا لماذا نعمل الأكتاف ونصممها؟
نقوم بعمل الأكتاف ونصممها من أجل تحمل مرور محاور الطائرات أو العربات والغرض منها هو تقليل الخطر والإصابات بالنسبة للطائرة والركاب في حالة خروج الطائرة عن الممر لأي سبب من الأسباب. وتستخدم التربة المثبتة لإنشاء الأكتاف وحالياً يستخدم الإسفلت أو الاكتفاء بغطاء من الحشائش.

ممر الاتصال

ممرات الاتصال هي طرق مرصوفة تسير عليها الطائرات عند خروجها من الممر إلى أماكن وقوفها وبالعكس ، ويفضل أن تكون ممرات الاتصال مستقيمة بقدر الإمكان ، ويتراوح عرضها بين 20-60 قدماً في المطارات المدنية ، ولكي يكون مستوى

التفتيش والرقابة على المشغلين الجويين ومقدمي خدمات الطيران



م. علي محمد الفروي
مدير الإجازات والاختبارات (قطاع السلامة)
مفتش عام سلامة الطيران

1. أحكام عامة:

بناءً على قانون رقم (12) لعام 1993م وعلى لوائح ومتطلبات الفنية للطيران المدني اليمني.

تقوم الهيئة العامة للطيران المدني ممثلة بقطاع سلامة الطيران بما يلي:

- أ- إصدار وتجديد الشهادات الفنية للمشغلين الجويين (شركات الطيران المعتمدة) أو لمقدمي خدمات الصيانة للطائرات، أو تدريب الأفراد للطيران أو المراكز التي تقوم بإجراء الفحوصات الطبية للعاملين في حقل الطيران التالية:
1. شهادة التشغيل لشركات الطيران.
2. شهادة التسجيل للطائرات.
3. شهادة صلاحية الطيران للطائرات.
4. شهادة اعتماد مراكز الصيانة (داخلياً/ أو خارجياً).

5. شهادة اعتماد مدارس أو مراكز تدريب الطيران أو خدماته الفنية (داخلياً/ وخارجياً).
6. شهادة تخويل للمراكز الطبية أو شهادة تعيين الفاحصين الطبيين (داخلياً/ وخارجياً).

ب- يقوم مفتشي سلامة الطيران بتجديد الشهادات الفنية المذكورة أعلاه بعد التأكد من استيفاء جميع المتطلبات الفنية من خلال إجراء التفتيش الفني على شركات الطيران أو على مقدمي خدمات الطيران (الصيانة/التدريب/الطبية) أو على الأفراد المخولين (الفاحصين الطبيين) للقيام بأعمال مخولة لهم كلاً في مجاله، سواء كانت على الطائرات أو صيانتها، أو تدريب وتأهيل وتقييم الكفاءة الطبية للأفراد الذين يعملون على الطائرات ذات السجل المدني اليمني.

ج- من المسؤوليات الرئيسية لقطاع سلامة الطيران

تأمين السلامة وتجنب حوادث الطيران من خلال التأكد من أن جميع المشغلين الجويين ومقدمي خدمات الصيانة أو مراكز تدريب الطيران وفنونه، أو المراكز الطبية المعتمدة يمارسون أعمالهم بمستوى آمن، طبقاً للقوانين وتشريعات الطيران المدني اليمني كلاً في مجاله وذلك من خلال التفتيش الفني والمراقبة الدورية المستمرة على أدائهم.

د- يعتبر قطاع سلامة الطيران الجهة المخولة من قبل رئيس الهيئة العامة للطيران المدني بموجب القرار الجمهوري رقم (444) لعام 1993 بأعداد اللوائح والتشريعات ومتطلبات الطيران المدني والرقابة والتفتيش على تنفيذها من قبل المشغلين الجويين أو مقدمي خدمات الطيران المعتمدين.

هـ- يتمتع مفتشي سلامة الطيران بمؤهلات علمية وكفاءة عالية وخبرة عملية طويلة، كما أنهم يتمتعون بصفة الضابطة القضائية من قبل وزير العدل.

2. إجراءات التفتيش الفني:

أ- يتم إجراء التفتيش الفني على الجهات المعتمدة (داخلياً/أو خارجياً) من قبل سلطة الطيران المدني اليمني وهي:

1. المشغلين الجويين: شركات الطيران الوطنية المعتمدة والتي تقوم بالأعمال المخولة لها بموجب شهادة التشغيل والمواصفات لنقل الركاب أو البضائع.. وغيرها.
2. مراكز خدمات الصيانة: مقدمي خدمات الصيانة (داخلياً/أو خارجياً) المعتمدة والتي تقوم بأعمال الصيانة الثقيلة أو الأمامية للطائرات ذات السجل المدني اليمني سواء كانت هذه المراكز وطنية أو شركات أجنبية.
3. مدارس أو مراكز تدريب الطيران أو خدماته: مقدمي خدمات تدريب الطيران (داخلياً/ أو خارجياً) المعتمدة والتي تقوم بتدريب الطلاب اليمنيين للحصول على إجازة طيران أساسية للأفراد (كطيار/أو مهندس/أو مراقب جوي/أو مرسل جوي/أو مضيف جوي) أو لتدريبهم وتأهيلهم للحصول على طرازات جديدة (للطيارين/أو مهندسي الصيانة...

وغيرهم) أو لإجراء التدريب والتقييم الدوري المستمر للطيارين المؤهلين على أجهزة الطيران التشبيهي (السموليتز) والتي تقوم بها مراكز تدريب أجنبية.

4. المراكز الطبية / أو الفاحصين الطبيين: مقدمي خدمات الفحوصات الطبية (مراكز/أو أفراد) (داخلياً أو خارجياً) المعتمدة التي تقوم بإجراء الفحوصات الطبية للطواقم الجوية والأرضية الذين يعملون على الطائرات ذات السجل المدني اليمني.

ب- يتم إجراء التفتيش الفني والرقابة الدورية على الجهات المعتمدة داخلياً:

1. الخطوط الجوية المهنية: فيما يخص مستوى التشغيل وصيانة الطائرات وتدريب وتقييم الأفراد والتأكد من لياقتهم الطبية.
2. طيران السعيدة: فيما يخص مستوى التشغيل وصيانة الطائرات وتدريب وتقييم الأفراد والتأكد من لياقتهم الطبية.
3. شركة جوينت فنشر للخدمات النفطية: فيما يخص مستوى التشغيل وصيانة الطائرات وتدريب وتقييم الأفراد والتأكد من لياقتهم الطبية.

4. مدرسة بازعة لتدريب الطيران: فيما يخص مستوى تدريب وتقييم الطلاب (الطيارين) وصيانة الطائرات الخاصة بالتدريب والتأكد من لياقتهم الطبية.
5. معهد تدريب الطيران (الهيئة): فيما يخص مستوى تدريب وتقييم الطلاب (المراقبة الجوية) والتأكد من لياقتهم الطبية.
6. المركز الطبي لليمنية: فيما يخص إجراء الفحوصات الطبية للطواقم الجوية والأرضية وتقييم كفاءتهم الطبية.

ج- يتم إجراء التفتيش الفني على الجهات المعتمدة خارجياً:

1. مراكز خدمات الصيانة: التي تقوم بأعمال الصيانة الثقيلة أو الأمامية للطائرات ذات السجل المدني اليمني.
2. مدارس تدريب الطيران أو خدماته: التي تقوم بتدريب الطلاب اليمنيين للحصول على إجازة طيران أساسية (طيار/ مهندس صيانة).

جدول يوضح أنواع وفترة صلاحية التفتيش الفني:

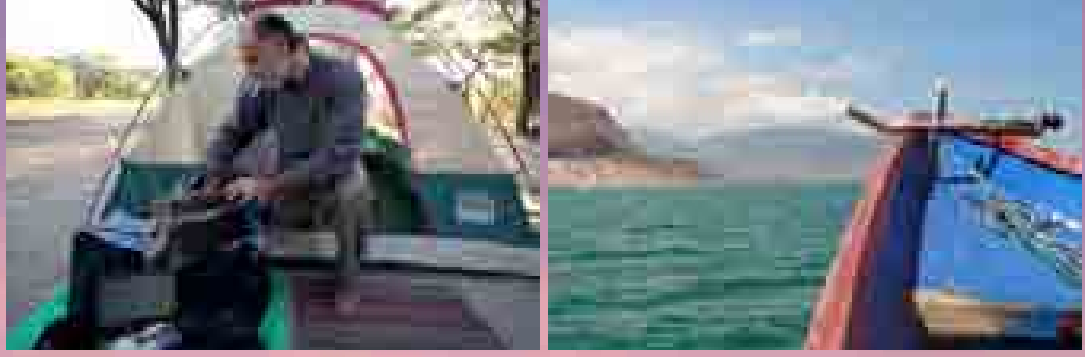
3. مراكز تدريب عمليات الطيران: التي تقوم بتأهيل الطيارين للحصول على طرازات جديدة ، أو لإجراء التدريب الدوري المستمر على أجهزة الطيران التشبيهي (السموليتير).
4. أنواع وفترة صلاحية التفتيش الفني: حيث يتم إجراء التفتيشات الفنية على المشغلين الجويين ومقدمي خدمات الصيانة/أو التدريب التابعة لشركات الطيران الوطنية المعتمدة (اليمنية/السعيدة/جويين فنشر) وكذلك على مدارس تدريب الطيران (الطيارين) بازرة للطيران كما يلي:

1. تجديد شهادة التشغيل – يتم تنفيذها كل (24) شهراً.
2. تجديد شهادة صلاحية الطيران للطائرات – يتم تنفيذها كل (12) شهر.
3. تجديد شهادة اعتماد مركز الصيانة للطائرات – يتم تنفيذها كل (12) شهر.
4. تجديد شهادة اعتماد مدارس أو مراكز تدريب الطيران – يتم تنفيذها كل (12) شهر.
5. تجديد شهادة اعتماد المراكز الطبية لطب الطيران – يتم تنفيذها كل (12) شهر.
6. محطات التشغيل الداخلية لشركات الطيران – يتم تنفيذها كل (12) شهر.
7. محطات الصيانة الداخلية لشركات الطيران – يتم تنفيذها كل (12) شهر.
8. الطائرات ذات السجل المدني اليمني لشركات الطيران الوطنية – (3-4) مرات خلال السنة.
9. الطائرات الأجنبية (الرحلات الدولية) – (1-2) مرتين خلال السنة على كل شركة طيران أجنبية تقوم برحلات دولية إلى اليمن.
10. الطائرات ذات السجل المدني اليمني لشركات الطيران:
(3-2) (Route inspection) خلال السنة على كل شركة طيران وطنية.
(4-3) (Cabin inspection) خلال السنة على كل شركة طيران وطنية. ■

1. التفتيش الداخلي									
جدول يوضح أنواع وفترة صلاحية التفتيش الفني على المشغلين الجويين ومقدمي خدمات الصيانة ومراكز تدريب الطيران أو خدماته (الداخلية).									
م	أنواع التفتيش الفني	فترة صلاحية	اليمنية	السعيدة	جويين فنشر	مدرسة تدريب بازرة	معهد تدريب الطيران	إجمالي عدد التفتيش الفني	ملاحظات
1	تجديد شهادة التشغيل	(24) شهر	1	1	1	-	-	3	
2	تجديد شهادة صلاحية الطيران للطائرات	(12) شهر	7	4	5	3	-	19	
3	تجديد شهادة اعتماد مراكز الصيانة	(12) شهر	1	1	1	1	-	1	
4	تجديد شهادة اعتماد مدارس أو معاهد أو مراكز تدريب	(12) شهر	2 (عمليات صيانة)	2 (عمليات صيانة)	2 (عمليات صيانة)	1	1	8	
5	تجديد شهادة تعيين المراكز الطبية (الفاحصين الطبيين)	(12) شهر	1	-	-	-	-	1 (عدد الفاحصين (3))	
6	محطات الصيانة الامامية	(12) شهر	3	3	1	-	-	7	
7	محطات التشغيل	(12) شهر	(5-4)	(3-2)	1	-	-	(8-7)	
8	Cabin inspection	(12) شهر	(6-5)	(5-4)	-	-	-	(11-9)	
9	Route - inspection	(12) شهر	(5-4)	(5-4)	(3-2)	-	-	(13-10)	
10	SAFA inspection (الطائرات الأجنبية) 1. الإماراتية 2. القطرية 3. المصرية 4. الأيوبية 5. السعودية 6. الخليجية	(6) أشهر	كل شركة طيران (ميتين) بالسنة إجمالي عدد التفتيش الفني 2=6×2						

2. التفتيش الخارجي

جدول يوضح أنواع وفترة صلاحية التفتيش الفني على مراكز الصيانة ومراكز التدريب الخارجية						
م	الجهة المستفيدة	نوعية التفتيش	صلاحية فترة التفتيش	عددتها	الطرازات	ملاحظات
1	اليمنية	مركز صيانة	(12) شهر	7	30/20/A310	-
2	اليمنية	محطات الصيانة الامامية	(12) شهر	6	30/20/A310	3
3	طيران السعيدة	مركز صيانة	(12) شهر	1	700/CRJ-200	1
4	جويين فنشر	مركز صيانة	(12) شهر	1	100/DASH-	مدريد
5	اليمنية	مراكز التدريب (السموليتير)	(12) شهر	3	30/20/A310	دبي/مصر/عمان
6	طيران السعيدة	مراكز التدريب (السموليتير)	(12) شهر	2	700/CRJ-200	مدريد/برلين
7	جويين فنشر	مراكز التدريب (السموليتير)	(12) شهر	1	DASH- 8	مدريد
8	مدارس طيران خارجية	مدارس تدريب الطيران (طيارين) أو (مهندسي الصيانة)	(12) شهر	3	مدارس تدريب الطيارين (3) مدارس تدريب الصيانة (2)	الأردن



جون ترافيلر - صحفي إيطالي

الترجمة إلى الإنجليزية بواسطة : بياتريس دو فيليز

سقطرى ضالة العشاق

السمكية المذهلة وكذلك القشريات والشعاب المرجانية التي تزخر بها مياه الأرخبيل. ولكن ماذا عن الآخرين ، السياح الباحثون عن الراحة ؟ والذي من الصعب معرفة عن ماذا يبحثون !!؟

وصل السياح الأوائل إلى الجزيرة ، عشرات منهم ، في عام 1999 عند افتتاح المطار في الجزيرة. قبل ذلك التاريخ ، لم يكن من السهل الوصول إلى الجزيرة إلا بعد رحلة بحرية طويلة على متن سفينة من سفن الشحن المبحرة من أحد موانئ شبة الجزيرة العربية. ولكن ذلك مستحلاً خلال أيام الموسم الممتد من مايو حتى سبتمبر: خمسة أشهر يتحول فيها المحيط الهندي إلى خلاط عملاق قادر على تدمير أي سفينة تقترب من الساحل.

تبدو السماء عميقة وصافية ، وكل شيء في إشراق ذلك الفجر البارد يبدو هادئاً وساكن. لم أجد شيئاً أمام عيني سوى البحر ، طاولة زرقاء داكنة ، ملابس كلوح من زجاج. إنه المشهد الأول الذي يدخل في الصميم.

كنت جاثماً على السجادة ومددت يدي ببطء نحو إبريق الشاي. بدأ يوم جديد في سقطرى الجزيرة الكبرى ضمن سلسلة من الجزر الممتدة من القرن الأفريقي إلى خليج عدن. إنها جنة لعشاق النباتات ، سيجدون فيها عددا لا يحلمون به من النباتات المستوطنة التي لا يوجد مثلها في أرجاء الكون.

ليس ذلك فحسب ، بل هي جنة لعلماء الأحياء البحرية أيضا ، إذا ما أخذنا بعين الاعتبار الثروة



التي تأكلت بفعل الرياح والأمطار. ونباتات لم أرها من قبل ، شكلها غريب ، و تزينها تيجان زهرية وردية اللون ، تشبه إلى حد ما أزهار الدفلى الغربية و تسمى العدينة وبحسب ما أخبرت أنها أحد الأنواع الـ 900 للنباتات المستوطنة التي تزخر بها الجزيرة. كانت تلك أفضل مقدمة لأتعرف على شجرة دم الأخوين الشهيرة وعلى أشجار اللبان السقطري المعروفة.

لقد سمعت كثيراً عن غابة ديكسام وكم اشتقت لرؤيتها. وبطبيعة الحال اتجهنا يميناً سالكين طريقاً غريباً يؤدي إلى قرية بمنازل مربعة. وبعد ذلك استمرت رحلتنا مشياً على الأقدام حتى وصلنا إلى منصة جيرية ناعمة ومستوية كما لو أنها كانت صناعية.

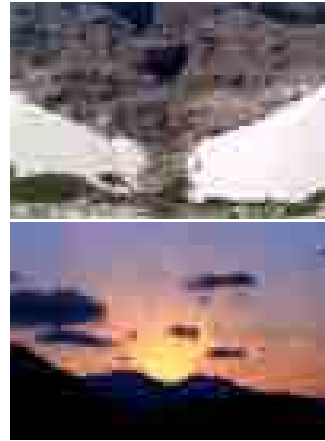
نظر إلينا نسر مصري بريبة وغادر بعدم اكتراث كأنه دجاجة ، وفجأة قفز بعض قفزات محرراً جناحيه ثم فردهما ليحلق إلى الأعلى. لقد كان منظرأً بدعياً ، تابعته حتى أصبح اصغر نقطة في السماء الزرقاء النقية. ◀

منتصف اليوم تكون بين كثنان رملية في الصحراء وبعد نصف ساعة فقط تجد نفسك في جبال تشبه جبال الألب ، بقمم تصل إلى 1500 متر فوق مستوى سطح البحر. ولا ينتهي بك الأمر هناك: بل تستمر في الانحدار الصاروخي لتصل إلى قاع الوادي حيث يتدفق نهر بمياه نقية ، ومن ثم تجد نفسك في شاطئ ذو رمال بيضاء كالثلج.

تخييلات؟ ... كلا! إنها مجرد وقائع بسيطة ليوم ما في جزيرة سقطرى ضمن مساحة تزيد عن 30 كيلومتر بقليل.

رحلة محدودة من الشاطئ إلى الشاطئ من الشمال إلى الجنوب عبر هضبة ديكسام. وفي خلال نصف ساعة فقط من بداية الرحلة ، تغير كل شي: درجة الحرارة ، الألوان ، وحتى عالم النباتات.

ومن نافذة السيارة ذات الدفع الرباعي ، وكأنني في مشهد سينمائي ، رأيت سهلاً متسعاً من الحجارة الرمادية



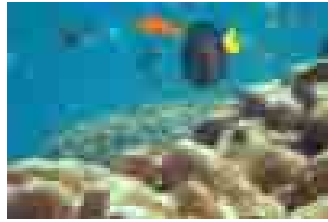
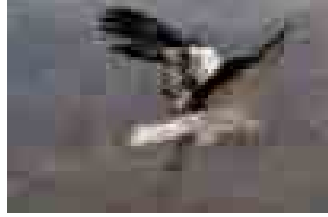
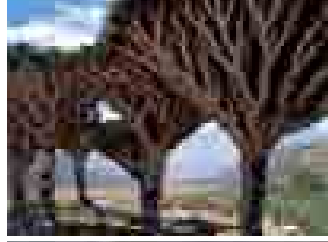
لم تكن سقطرى سوى سفينة وقعت في دوامة الوقت محملة بالنبات والإنسان والحيوان. إلى أين ستذهب؟ ولماذا لا أهتم بذلك؟ كنت على متنها وكفى.

تغيرت الأشياء هذه الأيام... ولكن ليس بدرجة كبيرة ، إذا ما أخذنا بعين الاعتبار الحالة السياسية غير المستقرة في اليمن (التي تنتمي إليها سقطرى). يضل الزوار الأجانب نادرين والبنية التحتية للسياحة لا تزال محدودة. لا يوجد في الجزيرة سوى عدد محدود من الفنادق السياحية ومواقع للتخييم بالكاد تكون مجهزة. وعموماً ليس كل شيء كذلك ، فالأمر يعتمد على ضالتك المنشودة. لتتكلم بوضوح: إذا كنت تبحث عن المطاعم النموذجية ، وعن رحلات التسوق أو النوادي فبالطبع سقطرى ليست المكان الذي تبحث عنه. وعلى العكس تماماً ، إذا رغبت في الغوص في أعماق الطبيعة ستكون سقطرى هي المكان الذي تصبو إليه. إن تنوع المناظر الطبيعية والبيئية مذهل ، وكل ذلك تحتويه مساحة أقل أو أكثر بقليل من نصف مساحة كورسيكا. والأكثر إثارة في كل ذلك هي سرعة حدوث ذلك التغيير: ففي

هذا النوع النباتي. لم يكن هنالك أدنى وجود لنباتات جديدة ، وهذا يدل على توقف الإنبات وعمليات النمو. يقول بعضهم أن الأغنام التي تأكل البراعم هي سبب هذا التوقف ، بينما يرى آخرون أن التغيرات المناخية هي السبب.

ومهما كانت الأسباب ، فإن الحقيقة هي أن هذا النوع النباتي — أشجار دم الأخوين — مهدد بالإنقراض في غضون فترة قصيرة من الزمن. وبتطرف بيئي نوعاً ما قررت أن لا أشتري ذلك المسحوق رغم أن إجراءات استخلافه لا تضر بالشجرة بأي شكل من الأشكال.

على كل حال ، نجح ذلك الفتى في منحي كيس من حببيبات اللبان (هي الأفضل في العالم حسب الكثيرين). ثم ولجنا فجأة ، وفي أيدينا ذلك القربان العطري ، إلى المهر المؤدي إلى قاع الوادي: لقد كان طريق شاق ومخيف بمنحدرات شديدة وملتبوية ، فقد بدا السائق ، ممسكاً بعجلة القيادة بكلتا يديه ، وكأنه يصارع



العلوي منها مظلة مقلوبة وكأنها جميعاً تعرضت لرياح مفاجئة. إنها غابة دم الأخوين. للأمانة لم تكن كثافة فالمسافة بين الأشجار تبدو واضحة تماماً. بدا المشهد وكأن أشجار دم الأخوين تناثرت من السماء غارسة نفسها بشكل عشوائي في تربة صخرية. بحثت عن مرشدنا ولكنه كان مشغولاً في استقبال أحد الأصدقاء الكثر الذين قابلناهم في الطريق. ابتسامات عريضة وسلام بالأنوف بحسب ما تقرضه العادات والتقاليد. كان أمرٌ سيئاً للغاية ؛ لم احظ باهتمام أحد. إنني أعرف دم الأخوين. أعرف أن ذلك الصبغ القرمزي المستخرج من جذوع الأشجار يتم تجفيفه وطحنه ليتحول إلى مسحوق يتميز بالتخثر كالبلازما. كما كنت أعرف أيضاً بعض الأساطير المتعلقة بذلك الوحش النباتي الغريب. وأهم من ذلك إدراكي الكامل أنني أقف أمام غابة دم الأخوين الوحيدة في العالم. ولكن ، لا أحد يعرف إلى متى سيستمر وجود

عندئذٍ شاهدت هوة سحيقة كأنها قطعت بفأس ، وغرقت الهضبة لمئات الأمتار في صخور نارية متدلّبة. كان الجزء الأسفل من الوادي يلفه الظلام ، ولم أجد إلا النهر يتلألأ. جلست بصمتٍ مندهشاً في حافة الهوة السحيقة ، سمعت من قبل عن وادي درهر ولكني لم أتوقع شيئاً كهذا. وبينما كنت أتأمل بعض البروشورات غير الكافية عن سقطرى شعرت بشخصي ما يسحب قميصي. كان ذلك المتطفل فتى صغيراً ، بعمر 8 سنوات تقريباً ، عيونُه براقَة ونظراته جدية.

قدم لي كيس من النايلون مليء بمسحوق أحمر. حاولت أن أوجي إليه بعدم اكتراثي لما يقدمه ، كوني لا أفقه شيئاً عن ذلك ، ولكنه نظر إلي بنفس الطريقة التي تنظر بها إلى حشرة ، ثم عدل عن رأيه لعدم اهتمامي ، ووضع بعض ذلك المسحوق الغريب تحت أنفي مشيراً إلى الجبال المحيطة بنا. فقد كانت تغطيها أشجار غريبة ، يشبه الجزء

إنها جنة لعشاق النباتات، سيجدون فيها عددا لا يحلمون به من النباتات المستوطنة التي لا يوجد مثيلاها في أرجاء الكون. ليس ذلك فحسب، بل هي جنة لعلماء الأحياء البحرية أيضا





قضينا آخر ليلة من رحلتنا في أرهر مخيمين في أكواخ خشبية بين كثبان رملية عالية علو الجبال. كان المحيط الهندي يعكس أضواء بلايين النجوم وكأنه مرآة عملاقة. فلا يوجد فرق هنالك بين الماء والسماء ، ولم يكن هنالك أدنى أثر للأفق. لم أستطع النوم ذلك المساء ، استلقيت مستريحاً أمام المدفأة ، وملأت كفي بحبيبات اللبان ، ثم ألقيتها في النار كما يفعل من يمارس الطقوس الدينية.

كان العبق رقيقاً وزاخراً ، غلطني كسحابة ، ولبرهة من الوقت شعرت كأني في مركز الكون. ولم تكن سقطرى سوى سفينة وقعت في دوامة الوقت محملة بالنبات والإنسان والحيوان. إلى أين ستذهب ؟ ولماذا؟ لا أهتم بذلك ؟ كنت على متنها وكفى. ■

كيف يمكنني نسيان ليشا بساحلها الرملي الأبيض المغطى بالأصداف؟ أو نسيان تلك الرحلة الطويلة التي قضيتها مشياً على الأقدام في السهول الصخرية لمومي، بطريقة الأجداد؟

كانت الأيام تمر وجزيرة سقطرى تبدو أكبر وأكبر ، وبساطة لم استطع القيام بكل شيء.

وهكذا غادرنا في اليوم التالي إلى قلنسية: قرية صيد كبيرة تقع على الحافة الغربية من الجزيرة: مبانٍ رمادية وممرات ترابية ودكاكين قليلة تباع المواد الغذائية ولا شيء آخر. قرية ترابية مثل غيرها من القرى. بعد ذلك انعطفنا يميناً متسلقين تل من الحصى حيث يظهر دتوا لاجون: وهو متسع فسيح من المياه الفيروزية تحتويها حدود متناهية صنعها المد والجزر ، لا يفصلها عن المحيط سوى شريط ضيق من الرمال المرجانية. إنه شيء مذهل بالفعل.

لم يتكلم أحدنا بنبت شفة. وبصمت عجيب وصلنا إلى القمة وبدأنا نمارس حياتنا الطبيعية كما لو كنا في مكان عادي ، ولسنا في جنة على وجه الأرض.

شعرت بعدم الراحة ولم استطع تفسير ذلك ، تصفحت الخريطة ووجدت أن الساحل الشمالي مليء بأسماء القرى والخلجان والألسن البرية مثل ذي حاموري ، شعاب ، ذي ليشا ، ايرهر ، مومي وجميعها أماكن ممتعة ويجب رؤيتها.

ولكن لم يرق لي أي منها. فبعد ديتوا ، لم يكن هنالك سوى أماكن وأشياء معدودة في العالم قادرة على لفت انتباهي.

لقد كنت مخطئاً تماماً ، ففي الرحلة على متن الزورق نحو شعاب (ساعتين من قلنسية) استمتعت بمشاهد للبحر مفعمة بالحياة يستحيل نسيانها ، كما لا يمكن أيضاً نسيان تلك الدلافين التي كانت تسبح معنا. وفي ذي حاموري وجدت نفسي أسبح في محيط من الهندسة المعمارية المرجانية بين سحب كثيفة من الأسماك الملونة ، كانت قريبة جداً لدرجة تمكيني من الإمساك بها.

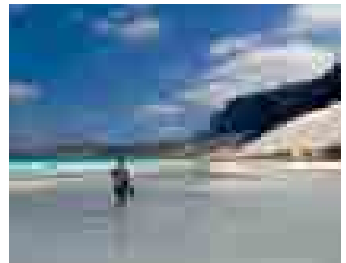
كيف يمكنني نسيان ليشا بساحلها الرملي الأبيض المغطى بالأصداف؟ أو نسيان تلك الرحلة الطويلة التي قضيتها مشياً على الأقدام في السهول الصخرية لمومي ، بطريقة الأجداد؟

ما بين الحياة والموت. وأخيراً وصلنا إلى بحيرات وادي درهر: مجموعة من البحيرات الصغيرة ممتلئة بمياه متألئة ، تحيط بها صخور ناعمة وأحراج كثيفة من الزهور ، بدا كل شيء وكأنه مرتب بتناسق وانسجام صناعي ، يشبه حديقة زن. استمتعت بسباحة مبهرة ، وبعدها تناولت كوباً من الشاي كثير السكر وعدت إلى وضعي الطبيعي. ثم تناولنا الغداء واخذنا قيلولته قصيره ؛ كل ذلك تحت إحدى أشجار اللبان ، ملاً عميرها السحري أرجاء المكان وعطر كل شيء بما فيه أنفاسنا ، حتى طريق العودة في الممر المرعب بدا ممتعاً.

لاح لنا البحر عند الغروب ، وبدأ الساحل من الأعلى كخط لانهائي من اللون الأبيض يتلألأ تحت ضوء الشمس: في الخريطة يسمونه ساحل السلاحف البحرية حيث تصل إليه آلاف السلاحف البحرية سنوياً لتضع بيضها عندما يكون الموسم في ذروته ما بين شهري يونيو ويوليو. ولكن متى بالتحديد؟ ربما في شهر تنفس الأبقار؟ ما هو شهر السرطان إذاً؟ ينقسم التقويم السقطري القديم إلى 24 شهر يتكون كلا منها من 13 يوماً. ويعد ذلك مناسباً بشكل كبير لحساب إيقاع الطبيعة. إنه مسح دقيق للوقت يعتمد على تناغم سحري غامض ، ولكنه لم يعد مستخدماً هذه الأيام.

وإذا أردت معرفة المزيد — كما قيل لي — يجب أن أعود إلى وسط الجزيرة حيث العادات القديمة لازالت قوية وصلبة وبالإمكان سؤال كبار السن هناك.

ولكن لسوء الحظ ، كان تقويمي الشخصي أقل دقة وكان يشير بحزن إلى تذكرة العودة إلى أوروبا.



يوم في رداع

رائعة الإرث الحميري

كمال فراص

شركة يمني دريم السياحية

08:00 am

مسجد العامرية

سنبدأ رحلتنا في الصباح الباكر بزيارة مسجد العامرية ، الذي يعد من المعالم الأثرية والتاريخية الهامة في اليمن والعالم الاسلامي ، منذ أن بنيت من قبل السلطان عامر بن عبد الوهاب في عهد الدولة الطاهرية ، فقد مثلت على مدى تاريخها الطويل مركز إشعاع علمي ، وأعجوبة هندسية رائعة في بناءه الداخلي والخارجي الذي يضم بين جنباته المدرسة العامرية المؤلفة من ثلاثة طوابق ، شيدت بشكل مستطيل بطول (40م) وعرض (23م) ، بني الطابق الأرضي بالحجارة ، فيها بني الطابقين الآخرين بالأجر ، أما الحمامات فقد بنيت بطريقة هندسية بدیعة عكست فناً معمارياً راقباً ومتقدماً ، وتبدو المدرسة التي تقع في وسط مدينة رداع منشأة ضخمة ورائعة مقارنة بما حولها ، كما تعلوها ست قباب ،



وتتخلل واجهاتها فتحات مقوسة كبيرة ونوافذ خشبية رائعة ، ويكتسي هيكل المدرسة من أسفله إلى أعلاه بلون أبيض من مادة القضاض يكاد لونه يبهز الأبصار . في بداية عام 1983 م ولمدة 22 عاماً ، تم ترميم وصيانة مبنى المدرسة والمسجد ، وتجديد النقوش والزخرفة بألية علمية ودقيقة أظهرت ما تحويه المدرسة من آيات الجمال في فنون العمارة والزخرفة الإسلامية في اليمن .

مدينة رداع ، واحدة من أهم المدن الأثرية في اليمن الواقعة في محافظة البيضاء التي تقع في الشرق الجنوبي من العاصمة صنعاء على بعد (150 كم) وارتفاع (2100 متر) عن مستوى سطح البحر . رداع بلدة جميلة سحرت عدد من المؤرخين برونقها وجمالها ، فتبدو منازلها كالأبراج.. أسفلها من الأحجار وأعلاها من الطين ، وبعض المنازل من الأحجار القديمة التي تحتوي على بعض النقوش والكتابات القديمة على الألواح الحجرية لدى الواجهات الخارجية للمنازل ، وتشاهد أبعاد المنازل القديمة تضيق كلما ارتفع البناء ، والمنطقة خصبة وجبالها تحتوي العديد من المعادن وخاصة النحاس . ويقال أن الملك الحميري (شمر بهر عرش) سكن مدينة رداع ، وهو من أشهر ملوك الدولة الحميرية وهذا دليل على قدم مدينة رداع ، وتنتشر في رداع العديد من المواقع الأثرية والتاريخية مثل : المدارس الإسلامية ، وقلعة رداع ، وغيرها من الآثار .





11:00 pm

مدينة رداع

مدينة رداع من المدن اليمنية القديمة التي تتميز بالطابع المعماري القديم. أثناء المشي في المدينة، سيدهشك المنظر الخلاب للمنازل والمباني التي تظهر التفرد المعماري للمدينة في أسلوب البناء بالطوب الأبيض، والنوافذ ذات الأقواس الثنائية والثلاثية المغطاة بألواح الرخام. مازال هناك بقايا من أطلال السور الحامي للمدينة بجدرانه القديمة المبنية بتفرد معماري يميز رداع عن غيرها من المدن اليمنية.



09:00 am

السوق القديم

بعد زيارتنا لمسجد العامرية، ستكون وجهتنا نحو السوق القديم لمدينة رداع الواقع في المدينة القديمة بالقرب من مسجد العامرية، أينما وجهت نظرك ستري البائعون في كل مكان والناس يتوافدون إلى السوق من رداع والقرى المجاورة. لكل شارع في السوق القديمة طابعة التجاري الذي يميزه عن غيره، كما تنتشر العديد من الصناعات الحرفية التي يمكن اقتناءها، منها المعدات الزراعية، والجنابي، والعسوب، وصناعة غزل المنسوجات، والصوف.



02:30 pm

قلعه العامرية

نتوجه لزيارة قلعة العامرية التي ستبهرك بفنها المعماري القديم.. وتقع هذه القلعة على قمة جبل متوسط الارتفاع يطل على المدينة، ويعود تاريخها إلى مئات السنين، فقد بنيت في عهد الملك الحميري شمر بهرعرش. تقدر مساحة القلعة بأربعة كيلومتر وارتفاع 150 متر، ويحيط بها سور من كل الجهات ولها بوابتان فقط.. إحدهما في الجهة الغربية والأخرى في الجهة الجنوبية وتتكون القلعة التي لاتزال شامخة البنيان من دورين منظمين، ويوجد في الدور العلوي منها غرف وأبنية وبعض المحارس، وتمتد من الأعلى درج مرصوفة بالأحجار. من على هذه القلعة يمكننا مشاهدة مدينة البيضاء من كل جوانبها حيث يليها خط الأفق وسلاسل الجبال اللامتناهية والتي كانت تشكل جزءاً من مملكة شمر بهرعرش. ■



12:30 pm

وجبه الغداء

بعد التمتع والتجول في المدينة القديمة سنقوم بأخذ استراحة لتناول طعام الغداء، في أي من المطاعم الشعبية المحلية المنتشرة في أرجاء المدينة، حيث توفر أشهر الأكلات اليمنية المعروفة كالسلتة والرشوش ولحم العجل وبنث الصحن والشفوت...

برج خليفة

مقصد سياحي للعالم

الموسيقا الكلاسيكية وزغاريد الأطفال التي تطلق مع تراقص أكبر وأطول النوافير الاستعراضية في العالم المجاورة للبرج تشدك أن إلى تكون أحد زبائن هذه المنطقة السياحية الرائعة ، التي يقع عليها أعلى بناء شهده الإنسان وأطول برج في العالم بارتفاع 828 متراً ، ليقول لدينا رؤية ولدينا شيء نصنعه لوطننا.

في غضون 5 سنوات شيد هذا البرج (سبتمبر 2004 - يناير 2010) المكون

من 200 طابقاً تضم نحو 1044 شقة سكنية ، ليصبح البناء الأعلى في العالم حالاً محل برج تايبيه 101 في تايوان.

يضم البرج أعلى شرفة مشاهدة مفتوحة للجمهور ، وكذلك أعلى مسجد ، وأعلى مطعم ، وأعلى حوض سباحة ، ومحلات تجارية وأماكن للترفيه وفنادقاً ووحدات سكنية وأجنحة خاصة

للمؤسسات وحديقة بانورامية فضلاً عن أرقام تخص مكونات البرج الذي شارك بتفذيده نحو 12 ألف عامل ومهندس.

أثناء الافتتاح ، أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس دولة الإمارات حاكم دبي ، عن تغيير اسم البرج من "برج دبي" ، إلى برج الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان (رئيس الدولة) وذلك كتكريم له على جهوده ، وعلى دعمه اللامحدود لدبي وغيرها من الإمارات الأخرى في البلاد.

يعمل في البرج حوالي 12 ألف عامل ، وتحوي 160 غرفة وأجنحة فندقية فاخرة ، و 57 مصعد ، و 3000 موقف سيارة موجودة تحت الأرض.

5500 كيلوجرام - وزن الحمولة التي يستوعبها مصعد الخدمة الرئيسي في البرج. و 31400 طن متري من القضبان الفولاذية المستخدمة في هيكل "برج خليفة".

15000 لتر - كمية المياه التي يمكن تجميعها من معدات التبريد في البرج بغرض إعادة استخدامها في ري الحدائق. 900 قدم - طول نوافير "دبي فاونتن" ، أكبر النوافير المجاورة للبرج وأطول النوافير الاستعراضية في العالم.



منزل يتحصن عند العاصفة!

لمواجهة الأعاصير

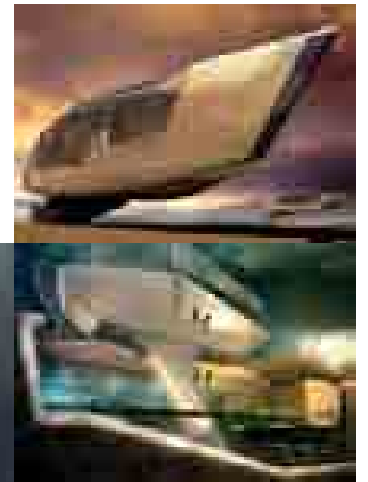
تواجه الكثير من دول العالم خاصة الولايات المتحدة خطر الأعاصير التي تجرف الأخضر واليابس ، ما يؤدي إلى نزوح مئات الآلاف (وربما الملايين) من السكان هرباً بحياتهم.

لكن لماذا تهرب من منزلك إن كان بإمكانك النزول "معك" تحت الأرض حتى تمر العاصفة؟!

قد تبدو الفكرة جنونية لكنها فكرة جادة تعمل عليها شركة Design 10 التي تقع في هونج كونج ، حيث تهدف الشركة لتصميم منزل مقاوم للأعاصير ، والفكرة ببساطة هي نزول المنزل بأكمله تحت الأرض!!

يحوي المنزل مجسات حساسة لسرعة الرياح والظروف الجوية المحيطة بالمنزل ، وبمجرد وصول سرعة

الرياح لدرجة خطيرة يتم تفعيل منظومة هيدروليكية تقوم بإنزال المنزل تحت الأرض بطريقة آلية! وبمجرد نزوله يتم تغطيته ألباً بغطاء ضد الهواء والماء. أي أن هذه الفكرة مناسبة أيضاً في حال حدوث فيضانات! صحيح أن فكرة وجودك تحت الأرض وفوقك فيضان أو إعصار مخيف بعض الشيء ، لكنها في كل الأحوال أكثر أمناً من محاولة الهرب من الفيضان أو الإعصار! ■



ما لا تعرفه عن أديسون

”كل شخص يفكر في تغيير العالم .. ولكن لا أحد يفكر في تغيير نفسه!“

كلمات ردها شخصاً حاربه كل الظروف فحولها إلى نعمات موسيقية وعلى وقعها سعد إلى سلم المجد! إنه توماس إديسون العالم الكبير صاحب الألف اختراع.

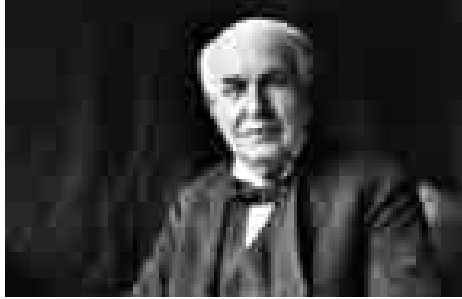
ولد إديسون الذي سجّل أكثر من 1090 براءة اختراع في مدينة ميلان بأوهايو في الولايات الأمريكية عام 1847، !!

الغريب في الأمر أن هذا العبقرى ذو الألف فكرة وفكرة كان يعاني من ضعف

السمع فلم يستكمل تعليمه لأن مستواه التعليمي كان ضعيفاً ، ولكن في الوقت الذي رفضته المدرسة احتوته أمه بالحب والحنان فأخذت تعلمه القراءة والكتابة والعلوم ، وعندما بلغ 11 عاماً كان قد درس تاريخ العالم نيوتن والتاريخ الأمريكي وروايات شكسبير وغيرها.

وفي ذات الوقت توجه إديسون لبيع الصحف في محطات السكك الحديدية ، ثم عمل موظفاً لإرسال البرقيات في محطة السكك الحديدية ومن هنا ساعد هذا العمل إديسون على اختراع أول آلة تليفون. وليس هذا فقط بل اخترع أيضاً آلة تسجيل الأصوات وكانت لهذه الآلة قصة غريبة ، فعندما أخبر إديسون مساعديه أنه ينوي اختراع آلة تتكلم سخروا منه وخصوصاً مساعده كروسي ، ولكن بعد 30 ساعة من العمل المتواصل فاجأ إديسون العالم كله باختراع أول آلة تسجيل الأصوات ثم ترددها وكان هذا غريباً على العالم لدرجة أنهم أطلقوا على توماس إديسون اسم ”الساحر!!“

يعتبر إديسون أول من فكر في اختراع جهاز ينقل الكلام عبر الأسلاك (التليفون) رغم أن العالم ”بيل“ سبقه في اختراع أول هاتف ، لكن هاتف بيل كان لا ينقل الأصوات إلا من غرفة إلى غرفة فتجاوز اختراع إديسون الغرفة إلى العالم بأسره! ، حتى جاء العام 1879 حين اخترع إديسون الهاتف الكهربائي فكان هذا العام بدايةً لتغيير العالم. ولم يمضي الكثير حتى اخترع إديسون الاختراع الذي سبب شهرته حتى الآن وهو ”المصباح الكهربائي“.

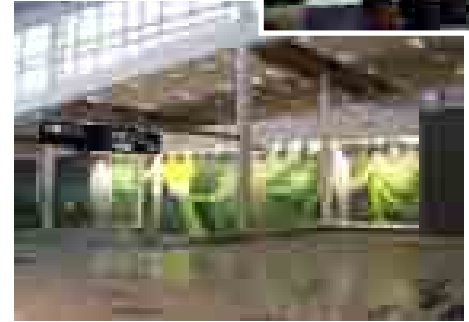


مطار أخضر

مطار آدمونتون ينبض بالحياة

هناك مطارات تشدك إليها وتستمتع بلحظات تواجدك فيها ، فمطار آدمونتون في كندا أحد تلك المطارات التي تشاهد فيه جدار أخضر جميل ينبض بالحياة وهو عبارة عن حديقة عمودية مساحتها 132 متر مربع موجود في مبنى الركاب الرئيس. وهذه الحديقة لا تستخدم أية تربة ، فألواح الجدران مصنوعة من مخلفات البلاستيك الغذائي (مثل أباريق الحليب والأكياس البلاستيكية وزجاجات الصودا ،...) ولمحاكاة الأرض الطحلبية للجدور تم صنعها من مخلفات ألياف صناعة الغزل والنسيج بعد إعادة تدويرها.

إعادة تدويرها.
الجدير بالذكر أن
الحائط يضم 8000 نبتة
من 32 نوعاً مختلفاً.



سيارة تعمل بطاقة الرياح

وأخرى توصلك إلى غرفة النوم

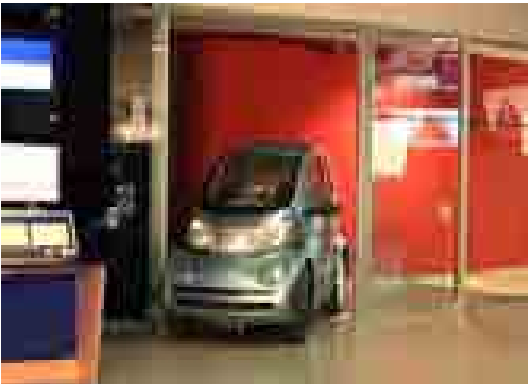
قام المزارع الصيني نانغ جيا تشنغ بينغ من بكين بصناعة سيارة تعمل بطاقة الرياح ، و الذي يدعي بأن السيارة يمكن ان تسير بسرعة 90 ميل في الساعة.

وقد أمضى نانغ ثلاثة أشهر في صناعة هذه السيارة الكلاسيكية المظهر ، و التي كذلك تعمل أيضاً على البطاريات ، فهي تتميز أيضاً مولدات كهربائية و مروحة على الواجهة الأمامية ، و بالإضافة إلى أجنحة خلفية تعمل بالطاقة الشمسية كطاقة احتياطية و كمصدر إضافي للطاقة الكهربائية.

و أضاف نانغ أيضاً " بأنه يقوم بإعادة شحن بطاريات السيارة كل يومين أو ثلاثة أيام لتعطي المروحة والأجنحة الكهربائية الطاقة اللازمة في حال وجود ضعف ما في اي طاقة لتسير السيارة دائماً.

السيارة "فولب" سيارة كهربائية ، تتميز بأن عرضها لا يتجاوز متراً واحداً بينما يبلغ طولها متر ونصف ، لذا تستطيع السيارة المرور من الفتحات الضيقة ودخول المصعد والمرور من باب غرفتك!

تزن فولب حوالي 350 كيلوجرام وتبلغ سرعتها القصوى 50 كيلومتر في الساعة ، لذا فمن المزعج التفكير في الذهاب بها في رحلات بعيدة ، وإن كانت هذه السرعة مناسبة داخل المدن (خاصةً أوقات الذروة والزحام!).



وجهة السلام

شروق تغني اليمن وتنال
جائزة الاتحاد العربي للإبداع

قلة من يجد نفسه في الكلمة المؤثرة والحن المؤثر لیسمو برسائله الساميه في فضاء من قيم الإنسانية الراقية.. قلة من يلتزم المصادقة والحيادية والوضوح والشفافية في رسم الواقع ويقدمه بطريقة أدبية راقية.. يغوص في ثناياه لينتزع من أعماقه بصيص أمل وثغرة نور يضئ بها طريق القادمين إلى محارة اليقين بفجر جديد تنسجه أحلام وتطلعات اليمنيين.

شروق محمد صنعت مع عملاق الحدث والتجديد.. عملاق الأدب الملتزم د. عبدالعزيز المقالح ملحمة رائعة في "ما ليس مقبولا ولا معقولا"، لتنال عليها جائزة الإبداع في الملتقى الثاني للاتحاد العربي للإبداع لتؤكد أن اليمنيون سيظلون في المقدمة دائما وأبدا وأن الأرض اليمنية ستظل مركز استقطاب فكري وثقافي وسياسي على مدى التاريخ. إنها اليمن التي شهدت أول حركة طيران وأول الأندية الرياضية والحركة الثقافية والأدبية ومنظمات المجتمع المدني. قبل قرن من الزمن عرف نادي التلال الرياضي.. قبل قرن من الزمن هبطت أول طائرة في عدن.. وقبل قرن من الزمن شهدت اليمن منظمات المجتمع المدني وقبل مئات القرون غرس التراث الثقافي والأدبي جذوره في اليمن. ■

كلمات الأغنية ل:
د. عبدالعزيز المقالح



ما ليس مقبولا ولا معقولا
أن يشتوي بالنار من أبنائهم
الراكعون لكل عالج إجرب
يتقاتلون على سراب خادع
وطن يباع على الرصيف بحفنة
إسفي على الشهداء كيف تساقطوا
إين اليمنيون من تركوا على
لم يبق منهم في البلاد بقية
لم يتركوا في الدار إلا حاقدا
إنني لإهجوهم وإشعر إنني
وإذ نفسي حين إضمر ذمهم
لا يسمعون نداء صوت عاقل
لعنتهم الإحفاد في إصلاهم
أن يصبح اليمن الحبيب طولاً
ويناله منهم أذى وذبولاً
والخاضعون أذلة وخمولاً
ويرون فيه المغنم المأمولاً
من مال إسرافيل أو عزريلا
كي يرتدي المتذبذب الأكليلاً
وجه الزمان سناءهم مجدولاً
رحلوا سيوفا في الدنى وخيولاً
متهوراً أو عاجزاً مخبولاً
أهجو كياني مبدءاً وأصولاً
وأرأني المذموم والمقتولاً
أو يأخذون إلى الوثام سبيلاً
ونفتهم الأجيال جيلاً جيلاً



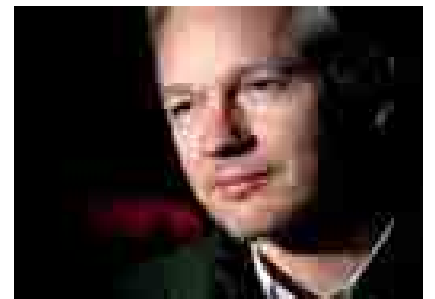
هيرالد" فإن الموقع أصدر أكثر من مليون وثيقة سرية ، وهو رقم أكثر بكثير مما نشرته الصحافة حول العالم. وأضاف " إنه لشيء مخز ، أن يتمكن فريق من خمسة أشخاص من كشف كل تلك المعلومات التي عجزت الصحافة العالمية عن كشف ربعها لعشرات السنين.

وقد أصبح الموقع الإلكتروني ، أحد أهم المواقع التي يزورها أولئك الباحثون عن طرق جديدة لعرض المعلومات السرية ، عوضاً عن الأسلوب التقليدي. وقد حظي الموقع باهتمام كبير ، بعد نشره تقريراً مصوراً يظهر طائرة هليكوبتر أمريكية وهي تهاجم مجموعة من العراقيين المدنيين وقتلهم ، وكان من بينهم صحفيان يعملان في وكالة رويترز للأخبار. أخيراً أعطت المحكمة البريطانية العليا موافقتها على تسليم مؤسس موقع ويكيليكس جوليان أسانج إلى السويد التي تريد محاكمته في قضية اغتصاب واعتداءات جنسية. ■

جوليان أسانج (15 يناير 1971) هو صحفي وناشط في الإنترنت ومبرمج أسترالي ، معروف بمشاركته في موقع ويكيليكس. حصل على جائزة من منظمة العفو الدولية في 2009.

كان مولعاً بالعلوم والرياضيات والكمبيوتر ، أدين بتهمة قرصنة الكمبيوتر في عام 1995 ، ويقال إنه كان يسمي نفسه "مينداكس" عندما ارتكب تلك المخالفات واستمر ولع الرجل بأجهزة الكمبيوتر حتى أواخر عقد التسعينيات ، حيث عمل على تطوير نظم التشفير ، وفي عام 1999 سجل أسانج موقعه الأول "ليكس دوت كوم" ، وبقيت صفحاته غير مفعلة.

وفي عام 2006 ، أسس أسانج موقع "ويكيليكس" ، والذي يزعم أنه "يهدف إلى نشر الأخبار والمعلومات المهمة إلى الجمهور" من خلال نشر وثائق سرية ، لا سيما حول الحرب الأمريكية في أفغانستان والعراق. ووفقاً لما قاله أسانج لصحيفة "سيدني مورنينغ



جوليان أسانج
موهبة الكمبيوتر التي أعجزت الصحافة



هل ممكن أن نضع بيئة للإبداع؟

بيئة مختلفة لمدرسة حديثة تساعد على الإبداع في أسبانيا

والخطوط العادة التي ترمز للعالم الصناعي من ناحية أخرى. وبجانب شكلها الغريب تتميز المدرسة بتصميم أفقي، لذا يسهل توسعتها وزيادة وحدات أخرى بزيادة الحاجه لمقاعد أو فصول إضافية في المدرسة.

جمال بلادنا وطبيعتها المناخية المتعددة تسمح لنا بالتفكير بأن نحول مساحات كبيرة من أسقف وجدران منازلنا ومدارسنا ومعاملنا حيثما تسمح الظروف البيئية لذلك إلى جدران خضراء. هي الإرادة فقط إن تولدت تولد الإبداع. ■

الإبداع لا يأتي إلا من بيئة تشجع على ذلك، فكيفما تبدو المدرسة والجامعة يمكن أن تحدد مؤشرات الإبداع. فهذا المشهد الغريب هو جزء من مدرسة حديثة توجد في أسبانيا، وهي من تصميم مجموعة Estudio Huma المعمارية التي أرادت جعلها تبدو كجزء من الطبيعة فغطتها بأكملها بالحشائش!! فكيف يمكن أن نتوقع أن لا يبدع طلاب في هذا الجو الرائع!؟

يتميز تصميم المدرسة بالجمع بين متناقضين هما ألوان الطبيعة الهادئة وبساطة التصميم من ناحية،



نهر سوميدا "هوتارو"

في بلد العجائب اليابان فقط.. يمكنك رؤية نهر مُضاء بـ 100,000 وحدة ضوء

كلمة "هوتارو" تعني اليراعات المضيئة أو الخنافس المضيئة، وتهدف فكرة وحدات الإضاءة تلك لمحاكاة حركة اليراعات المضيئة أثناء طيرانها حول النهر، حيث يُعتقد أنها كان تزين نهر سوميدا بأضوائها الرائعة قبل أن يجبرها زحف الإنسان على البحث عن مكان آخر!

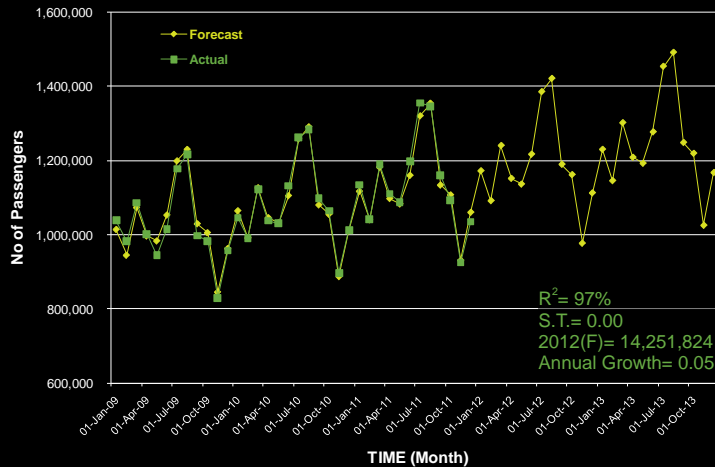
الرائع في وحدات الإضاءة تلك ليس شكلها فقط بل طريقة عملها، لأنها تعتمد بالكامل على الطاقة الشمسية كما تذكر شركة باناسونيك راعية الحدث، والتي أرادت من ذلك التأكيد على أن المستقبل للطاقة النظيفة. ■

ما إن تمر كلمة اليابان عبر آذاننا حتى تفتح عقولنا حدود توقعاتها لكل ما هو مدهش وغير تقليدي، ومنه سنشاهد اليوم كيف أضاء اليابانيون نهراً من أجل الاحتفال!!

ففي نهر سوميدا بمدينة طوكيو أطلقت شركة باناسونيك 100,000 وحدة إضاءة LED لتجري في النهر ضمن احتفالية تسمى "هوتارو"، وهي احتفالية يتم تنظيمها منذ قرون وفيها كان يجلس اليابانيون على ضفاف النهر لمشاهدة الألعاب النارية، لكن هذا العام شهد هذا التغيير الاستثنائي بإطلاق 100,000 وحدة إضاءة لإبهار زوار الحفل.



Montréal Airport (Seasonality Model)
Passengers Forecasting 2012

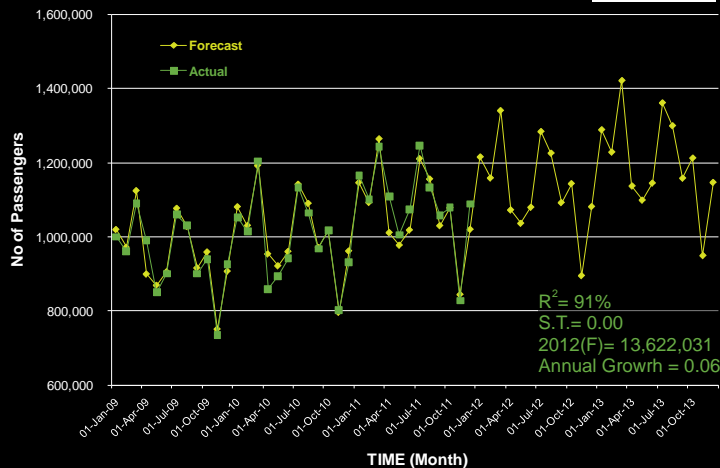


Montréal-Pierre Elliott Trudeau International Airport

(IATA: **YUL**, ICAO: **CYUL**), formerly known as Montréal-Dorval International Airport, is located on the Island of Montreal. It is the busiest airport in the province of Quebec, the third busiest airport in Canada by passenger traffic and fourth busiest by aircraft movements, with 13,660,862 passengers in 2011 and 217,545 movements in 2010. and it is one of the main gateways into Canada with 8,436,165 or 61.7% of its passengers being on non-domestic flights.

Passenger Forecasting 2012= 14,251,824 Pax
Annual Growth: 5%
The Model is fair fitted as $R^2 = 97\%$

Genève Airport (Seasonality Model)
Passengers Forecasting 2012

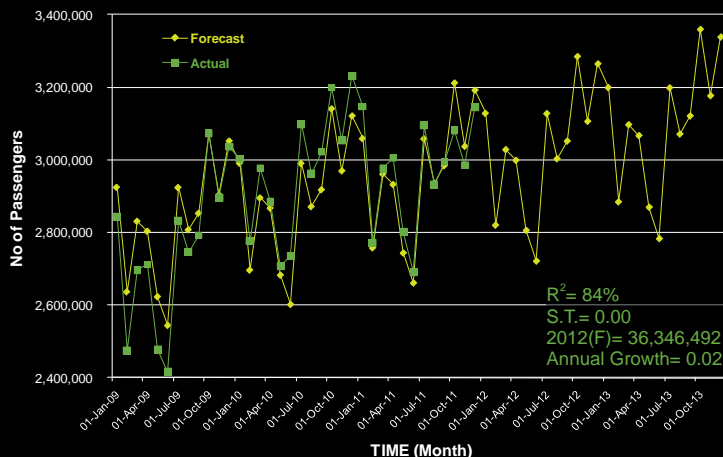


Geneva International Airport

(IATA: **GVA**, ICAO: **LSGG**), formerly known as **Cointrin Airport** and officially as **Genève Aéroport**, is an airport serving Geneva, Switzerland. It is located 4 km (2.5 mi) northwest of the city centre. It is a major hub for EasyJet Switzerland and Darwin Airline, a lesser hub for Swiss International Air Lines and the former hub of Swiss World Airways, which ceased operations in 1998. Geneva International Airport has extensive convention facilities and hosts an office of the International Air Transport Association (IATA) and the world headquarters of Airports Council International (ACI).

Passenger Forecasting 2012= 13,622,031 Pax
Annual Growth: 6%
The Model is fairly fitted as $R^2 = 91\%$

Sydney Airport (Seasonality Model)
Passengers Forecasting 2012



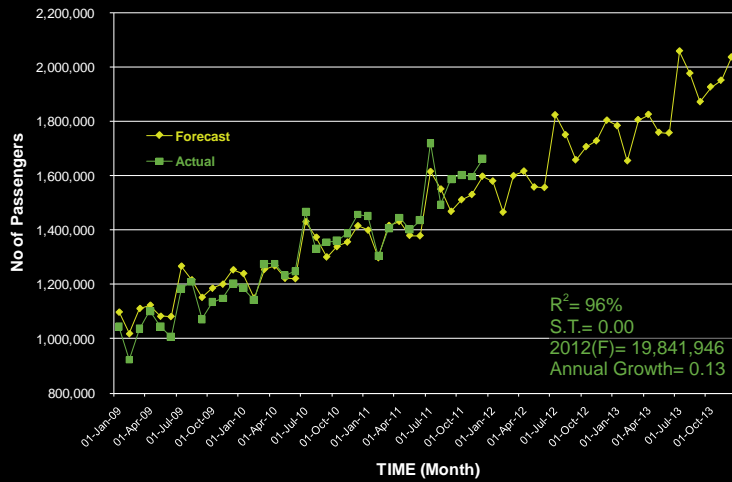
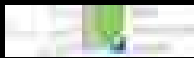
Sydney (Kingsford Smith) Airport (also known as Kingsford-Smith Airport and Sydney Airport)

(IATA: **SYD**, ICAO: **YSSY**) (ASX: SYD) is located in the suburb of Mascot in Sydney, Australia. It is the only major airport serving Sydney, and is a primary hub for Qantas, as well as a secondary hub for Virgin Australia and Jetstar Airways. Sydney Airport is one of the oldest continually operated airports in the world, and the busiest airport in Australia, handling 36 million passengers in 2010 and 289,741 aircraft movements in 2009. It was the 28th busiest airport in the world in 2009. Currently 47 domestic destinations are served to Sydney direct.

Passenger Forecasting 2012= 36,346,492 Pax
Annual Growth: 2%
The Model is fairly fitted as $R^2 = 84\%$

Annual Growth: 6.1%
The Model is fair fitted as $R^2 = 96\%$

Doha Airport (Seasonality Model)
Passengers Forecasting 2012

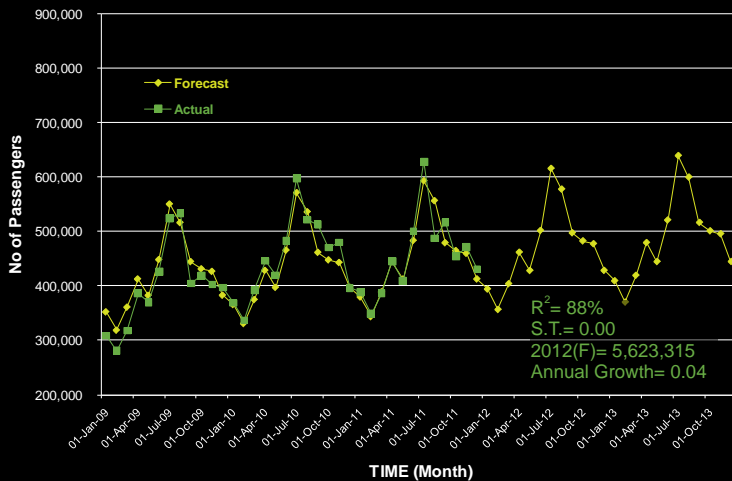


Doha International Airport

(IATA: **DOH**, ICAO: **OTBD**) is the only commercial airport in Qatar. There are 60 check-in gates, 8 baggage claim belts and over 1,000 car parking spaces. As of 2010, it was the world's 27th busiest airport by cargo traffic. The existing airport will be replaced in early 2013 when the first phase of New Doha International Airport is expected to open. The new airport is located 4 km from the current facility. It covers 5400 acres (approx. 2200 hectares) of land and will be able to handle 12.5 million passengers per year after the first phase of construction is completed. The airport is currently ranked as a 3-star by Skytrax.

Passenger Forecasting 2012 = 19,841,946 Pax
Annual Growth: 13%
The Model is fairly fitted as $R^2 = 96\%$.

QAIA Airport (Seasonality Model)
Passengers Forecasting 2012

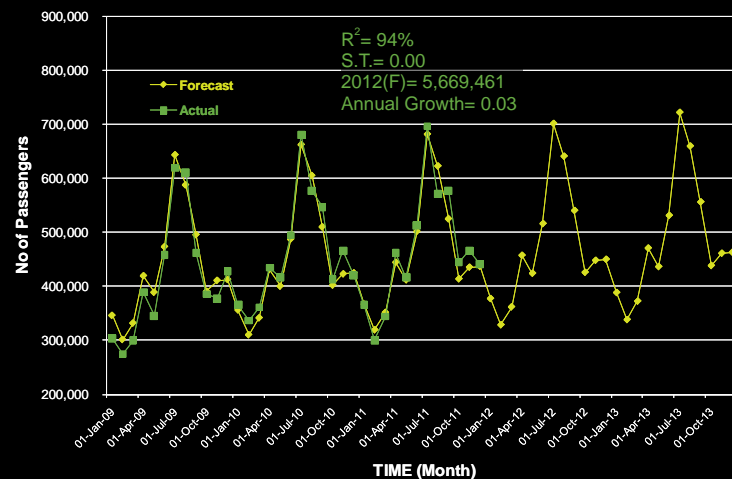


Queen Alia International Airport

(IATA: **AMM**, ICAO: **OJAI**) is Jordan's largest airport that is situated in Zizya (زيزياء) area, 20 miles (32 km) south of Amman. The airport has three terminals: two passenger terminals and one cargo terminal. It is the main hub of Royal Jordanian Airlines, the national flag carrier, as well as being a major hub for Jordan Aviation. It was built in 1983 and is named after Queen Alia, the third wife of the late King Hussein of Jordan.

Passenger Forecasting 2012= 5,623,315 Pax
Annual Growth: 4%
The Model is fair fitted as $R^2 = 88\%$.

Beirut Airport (Seasonality Model)
Passengers Forecasting 2012

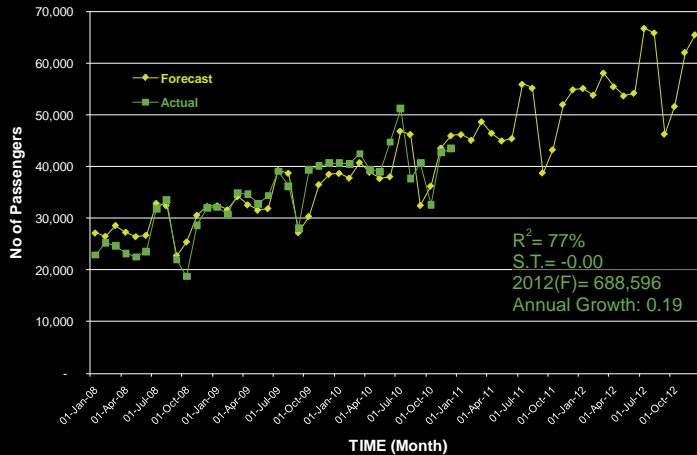


Beirut Rafic Hariri International Airport

(formerly **Beirut International Airport**; IATA: **BEY**, ICAO: **OLBA**; is located 9 kilometres (5.6 mi) from the city centre in the southern suburbs of Beirut, Lebanon and is the only operational commercial airport in the country. It is the hub for Lebanon's national carrier, Middle East Airlines. It is also the hub for the Lebanese cargo carrier Trans Mediterranean Airways, as well as the charter carriers Med Airways and Wings of Lebanon. The airport was selected by "Skytrax Magazine" as the second best airport and aviation hub in the Middle East; it came behind Dubai International Airport.

Passenger Forecasting 2012= 5,669,461 Pax
Annual Growth: 3%
The Model is fairly fitted as $R^2 = 94\%$.

SANA'A Airport (Seasonality Model)
Domestic Passengers Forecasting 2012



Airports Forecasting:

Airport forecasting is an important issue in Aviation industry. It becomes an integral parts of transportation planning. It sets targets and goals for the airports, either for long term or medium term planning. The primary statistical methods used in airport aviation activity forecasting are market share approach, econometric modeling, and time series modeling.

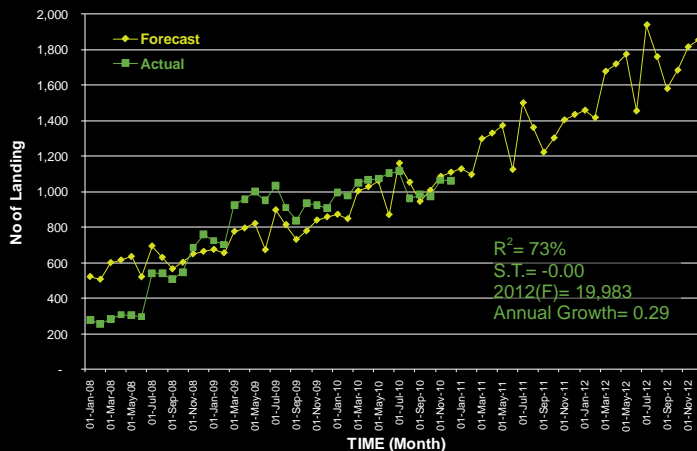
Model Used:

Based on a historical data of the airports, (3 years on monthly bases) the mathematical model is developed where its fairness and goodness of fit can be defined by two important factors:

- R^2 (Coeff. Of Determination) > 80%
- S. T (Signal Tracking) ..(-4 ≤ S.T. ≤ 4)

This time we set (S.T.) to Zero

SANA'A Airport (Seasonality Model)
Aircraft Movement Forecasting 2011-2012



Airport Performances:

There are many factors that may measure the airport performance, mainly:

- 1) Number of Passengers
- 2) Aircraft Movement and;
- 3) Freight

SANA'A Airport

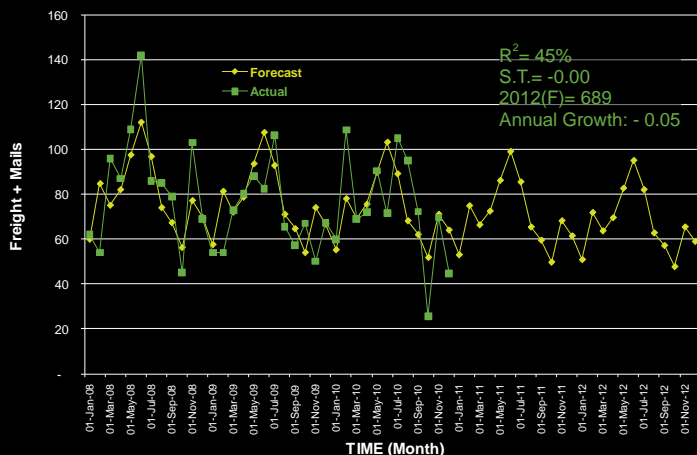
Sana'a International Airport or El Rahaba Airport (Sana'a International) (IATA: SAH, ICAO: OYSN) is an international airport located in Sana'a, the capital of Yemen. Recently Yemen passes in a transition phase, as results a democracy. This situation effects on 2011 data base.

So the basic analysis addressing 2008, 2009, and 2010. And the forecasted period are 2011 and 2012. But in this issue we are addressed the Domestic segment.

Passenger Forecasting 2012 = 688,596 Pax
Peak Periods: not properly defined
Annual Growth : 19 %
The Model is good as R = 77%

Aircraft Movement Forecasting 2012 = 19,983
Peak Periods: not properly defined
Annual Growth: 29%.
The Model is hardly fitted as R = 73%

SANA'A Airport (Seasonality Model)
Freight & Mails inTonne Forecasting 2012



Freights & Mails Forecasting 2012 = 689 Tone. Peak Periods: not properly defined
Annual Growth: - 5 %.
The Model reflects a lot of discrepancies as R = 45% with a negative trends and growth, so results should be take in caution.

Airports Forecasting

Prepared by: Mohammed Salem Awad
 Researcher in Aviation science

Measuring Forecast Accuracy

Coefficient of Determination (R²) Vs Signal Tracking (S. T.)

Usually in practicing forecast, the golden rule for fitting data is to define R² as the best indicator, this statement is not perfectly right ... why !!!!! It may indicate that, there is relation between two sets of data, but not with minimizing errors, this can be explained clearly by Turkish Airline data as shown in the figure (1).
 The process started by a normal forecasting procedure and by test the Goodness of Fit and calculating R², then reduce the forecasting results by 500 and test the Goodness of Fit by calculating R², again reduce the forecasting results now by 1000 and test the Goodness of Fit by calculating R². You will find that R² is same for the three trails which is (97%) this prove that R² just indicate a relation between two set of data.

While there is another factor that refine the final results this factor is S. T. (Signal Tracking). Which control and set to the acceptable level (Zero).
 so Error = Actual Passengers – Forecast
 Or et = At – Ft

while there are many other factors as:

Mean Forecast Error (MFE)
 For n time periods where we have actual demand and forecast values:
 Ideal value = 0;
 MFE > 0, model tends to under-forecast
 MFE < 0, model tends to over-forecast

Mean Absolute Deviation (MAD)
 For n time periods where we have actual demand and forecast values:

While MFE is a measure of forecast model bias, MAD indicates the absolute size of the errors
 Tracking Signal
 Used to pinpoint forecasting models that need adjustment

As long as the tracking signal is between -4 and 4, assume the model is working correctly.
 In this analysis, we control the value of Tracking Signal to be Zero while R is evaluated normally provided that it should be greater than 80%



“The golden rule is that there are no golden rules”

George Bernard Shaw

Turkish Airline - Traffic Forecasting 2012

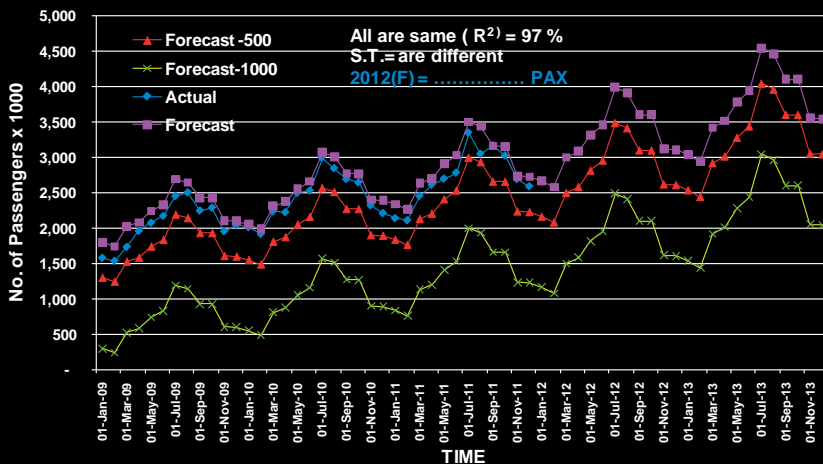
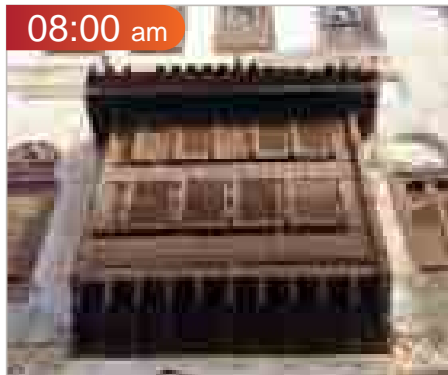


Figure (1). Recommended Forecasting Methods

Kamal Frass
Yemeni Dreams Tourism Co.

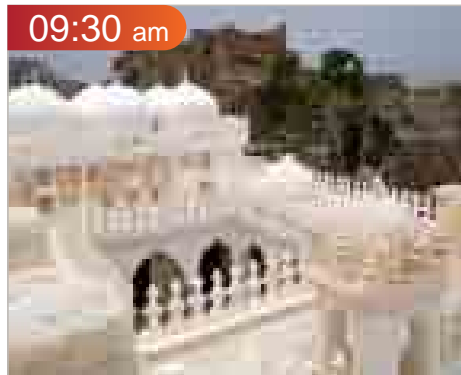
A DAY IN RADA

In this edition we will speak about spending a day in Rada. It is located in the Governorate of Al-Beidha, which is situated in the southeast of the country about 168 km from the Capital City of Sana'a. The district had a population of 56,382 inhabitants. It sits at an elevation of 1,950 meters above sea level. The climate is moderate during the summer, and cold in the winter. Rada city is one of the most important cities in Al-Beidha, which has a rich history. It was inhabited by the Himyarite King Shamar Yaho'osh. It was an important center of the Tahirid dynasty in the 15th century AD. It consists of many archeological, historical, and tourist places that are worth to be visited like: The Old Market, Al-Amiriya Mosque, The Old city and Al-Amiriya Citadel.



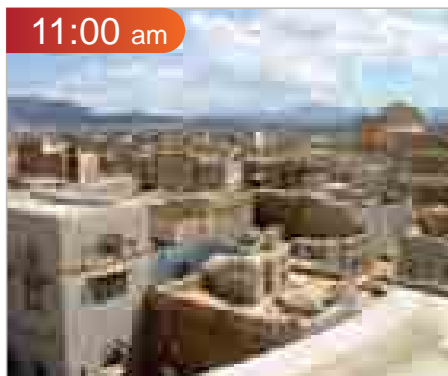
The Old Market

In the morning we will start our day by visiting the lovely old market of Rada, which is situated in the old city, close to Al-Amiriya mosque. We will walk along the narrow streets, between walls and houses of the old city, sellers everywhere you look, people come to the market from Rada and the surrounding villages. Usually, each street has a kind of commerce, at the old market also traditional crafts such as jewelry are still practiced,



Alamiriya Mosque

After visiting the old market we will walk to one of the most interesting monuments in Yemen, Al-Amiriya Mosque. The mosque was built by the Tahirid Sultan Al-Zafir Amir ibn Abd Al-wahhab in the early 16th century A.D. It is extraordinary in both its structure and its decoration, representing one of the richest and most complex architectural styles of Yemen Tahirid dynasty. Because it consisted of two floors, the ground floor is for prayer and the first floor used as a school, it was well known as Al-Amiriya mosque or Al-Amiriya school. The school was a remarkable scientific and religious educational center in its day. Students from across the Arab and Islamic regions came to the school in search of knowledge. A restoration for Al-Amiriya building began in early 1983, took over 22 years to complete, it is one of the few mosques in Yemen that tourists are permitted to enter.



The Old city of Rada'a

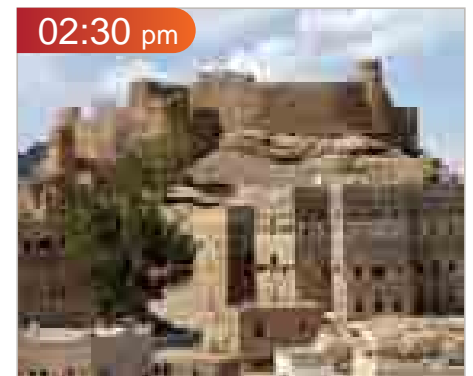
From Al-Amiriya Mosque we will move to the old city. Dates back to the Tahirid dynasty in the 15th century AD. While walking in the city, you can admire some very beautiful typical houses and buildings. The architecture of the town is unique due to the style of building which are built with off-white clay. The windows are double arched and sometimes triple arched, covered by broad marble panels.

Rada's old city still remains some parts of the ancient walls that defended the city from its enemies. This unique style of architecture is confined to Rada.



Lunch Break

After the old city sightseeing, we will have a break for lunch. Traditional restaurants contain beef, lamb, saltah, rice, and chicken with good local bread 'Kobaz'.



Alamiriya Citadel

After the lunch break we will continue our day by visiting the last site, Al-Amiriya Citadel, which is one of the most important historical sites in Al-Beidha governorate and in the whole Yemen too. Al-Amiriya Citadel is a very famous tourist attraction in Rada. It is located on a high hill, which gives a fantastic view of Al-Amiriya mosque and the Old City of Rada. Its history dates back to hundreds of years ago. The area of the castle is about 4 square km and 150 meters high, surrounded by a wall from its all side. The castle has only two gates, one opened to the west and the other to the south side. Large portions of the fort's ruins are clearly seen in the site and some parts of its fence are still standing. ■



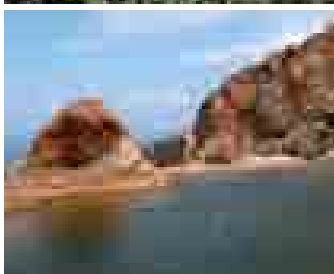
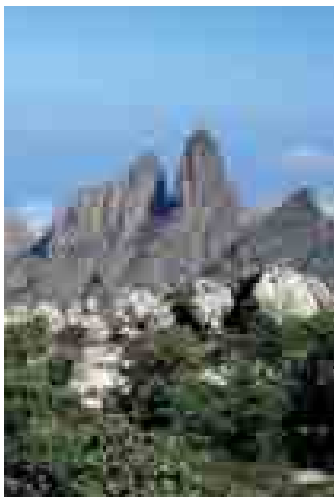
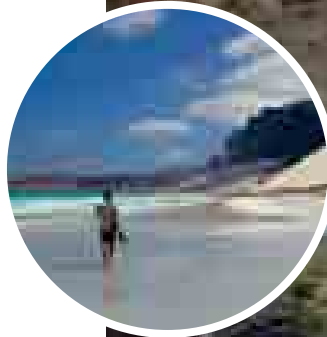
مطاعم

البك الشيباني

Albaik AlShaibani



No one uttered a word: in total silence we reached the campsite and started carrying out the usual tasks as if we were in a normal place, not in Paradise on Earth.



shore, each year, to lay their eggs in the period when the monsoons are at their strongest peak. That is to say, from June to July. But when, exactly? Maybe in the month of the Cow's Breath? And which is the month of the Crab? The ancient Socotran calendar, divided into 24 months of 13 days each, seemed much more appropriate to calculate the rhythms of nature. A very fine scanning of time, based on mysterious and arcane rhythms, no longer in use.

If I wanted to know more, I was told, I should return inland, where ancient traditions are solid and still strong, to question the elderly.

Unfortunately my personal calendar was less refined: sadly tared on a return ticket to Europe.

Days were flying and Socotra seemed bigger and bigger. I simply couldn't do everything.

Hence, the next morning, we departed to Qalansyia, a big fishing village located on the Western tip of the island: grey buildings, dirt alleys, few food shops and not much more.

An anonymous, dusty

village like anywhere else.

We then turned right, clambering on the edge of a gravel hill. That's when Detwa Lagoon appeared: an expanse of turquoise waters, contained in vanishing borders moulded by the tides.

A thin stretch of coral sand separated it from the ocean. A real stroke to the heart.

No one uttered a word: in total silence we reached the campsite and started carrying out the usual tasks as if we were in a normal place, not in Paradise on Earth.

Feeling unexplainably uncomfortable, I unfolded the map: the outline of the Northern coast was filled with names of villages, gulfs, promontories. Di Hamri, Shuab, Di Lisha, Erher, Momi: all interesting places, all a must see. Nonetheless, none of these appealed to me. After Detwa, I thought, few things and places in the world could surprise me.

But I was totally wrong.

The boat trip to Shuab (2 hours from Qalansyah) treated me with unforgettable images of a sea filled with life and a memorable swim with the dolphins. In Di Hamri I

found myself swimming in coralline architecture and clouds of colourful fish, so close I could touch them.

And how to ever forget Lisha, with its white sand beach, covered with shells? Or the long walk among the rocky hills of Momi, in an ancestral scenario?

We spent our last night in Erher, camping in a little tamerisk wood, among dunes as high as mountains.

The Indian Ocean was reflecting, like a mirror, the lights of billions of stars. No difference between water and sky, and no trace of the horizon.

That evening I couldn't go to sleep: I made myself comfortable in front of the fire and threw a handful of frankincense granules on the brace like a ritual.

The scent, delicate and full, enveloped me like a cloud.

For a moment, I had the feeling I was the centre of the Universe. And Socotra was a ship, trapped in the whirlpool of time with its cargo of plants, human beings and animals. Where it was going and why was of no interest to me: I was on board. It was enough. ■

An Egyptian vulture suspiciously looked at us clumsy proceeding like a chicken. Then, suddenly, it sprung its wings, suspended in the clear sky, with wings stretched out: it was beautiful. I followed it till it became the tiniest spot in the clear blue sky.

And that's when I saw the abyss. As if cut with an axe, the plateau sank for hundreds of meters in overhanging live rocks. At the bottom of the canyon, constantly enveloped in darkness, I could see, on and off, a river. I sat, slightly stunned, on the edge of the precipice.

I had heard of Wadi Durhur, but didn't expect anything like this.

While I was meditating on the insufficiency of the brochures on Socotra, I felt someone pulling my shirt: the intruder was a young boy, about eight, with shining eyes and firm manners.

He was handing me a nylon envelope filled with a red powder.

I tried to make him understand I was not interested: actually, I had no clue what it was.

He looked at me the same way you look at an insect; then he gave up in front of my unawareness, placing the mysterious powder under my nose and pointing at the mountainsides surrounding us. They were covered with strange trees with the top resembling an upside-down umbrella as they had all been caught by an unexpected wind blow. It was

the Forest of Dragon Blood.

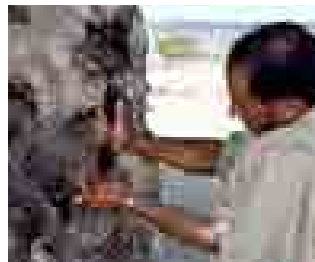
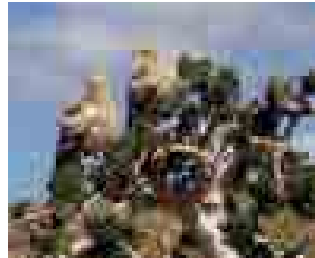
To be honest, it was not properly a forest as the distance between the trees was clearly visible. It was as if the Dragon Blood trees had fallen from the sky pinning themselves randomly on the stony soil.

I searched for our guide but he was busy greeting one of the many friends found on the way: large smiles and manly nose-rubbing as imposed by the tradition.

Too bad: this time I would have impressed anyone. I knew about Dragon Blood. I knew that the scarlet resin extracted from the trunk, dried and turned into powder, has coagulant and balsamic properties. I was aware of the old legends linked to this strange botanic monster. Most important, I was aware I was in front of the one and only *Dracanea Cinnabari* Forest in the world. For how long, though, it is unclear as the specie is in constant decline. The new plants are almost totally absent as a proof that the germination and growth process have halted. Apparently, according to some, the goats who devour the buds are to blame. According to others, climate change is the reason behind the halt.

Whatever the reason, the fact is that, at this pace, Dragon Blood trees are on the brink of extinction in a relative short period of time.

Under an excess of ecological extremism, I decided not to buy



the powder even if it is said that the extraction procedure seems not to harm the tree in any way.

The young boy, anyhow, managed to give me a bag of frankincense granules (the best in the world, according to many).

With this perfumed viaticum, we entered the path precipitating towards the valley bottom: a horrendous mule track with vertigo producing steep slopes.

The driver, with the steering wheel tight between his hands, seemed to be fighting between life and death. We eventually reached Wadi Dirhu pools, a series of natural pools filled with crystal clear waters and surrounded by smooth rocks and an abundance of flowered shrubs.

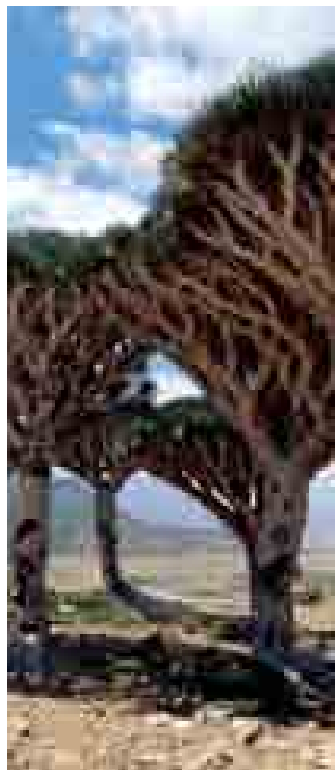
Everything appeared almost artificially arranged, in harmony and with balance, like in a Zen garden.

A wonderful swim and a soothing extra sweet tea put me back on track; all followed by lunch and a nap and all happening in the shadow of a frankincense tree. The scents from the miraculous tree filled the surroundings, sweetening even our breathings.

Even the return trip, along that dreadful road, appeared wonderful.

It was sunset and the sea appeared. The coast, from above, seemed an endless white line, shining underneath the sun: on the maps it's Turtle Beach, where thousands of turtles reach the

I had heard about Dixam Forest and was longing to see it with my eyes. Ipso facto.





Deep sky, cloudless. In that cold lighted dawn everything appeared still, silent. Nothing was in front of my eyes except sea: a dark blue table, smooth as a glass slab. Basic scenery, one which enters your bones. Crouched on the mat, I slowly pulled my hand towards the tea pot.

A new day had started in Socotra, the largest of a chain of islands which stretch from the Horn of Africa to the Gulf of Aden. A paradise for lovers of botanic as they can find an unthinkable amount of endemic plants, virtually unique in the world.

But not only: a paradise for marine biologists considering the extraordinary richness of fish, crustaceans and corals of which the waters of the archipelago abound. What about the others, the leisure travelers? Hard to understand clearly what they are looking for.

The first tourists, a few dozens, arrived in 1999 with the opening of the airport. Before then, Socotra was reachable exclusively from the ports of the Arabic Peninsula after a long journey by sea. Cargo ships, of course. And never during monsoon season, that is to say from May to September: five

months during which the Indian Ocean turns into a gigantic blender able to literally destroy any craft trying to reach the shores.

Nowadays things have changed... but not that much.

In consideration of the not always stable political situation in Yemen (to which Socotra belongs), foreign visitors continue being rare and the tourist infrastructure, limited.

The island offers little apart from a handful of tourist hotels and some, barely equipped, camping sites.

Well, not really: it depends on what you are looking for. Let's be clear: if you are looking for typical restaurants, shopping sprees and clubbing, it's definitely not your place.

On the contrary, if you are interested in a full immersion in nature, then Socotra is your place.

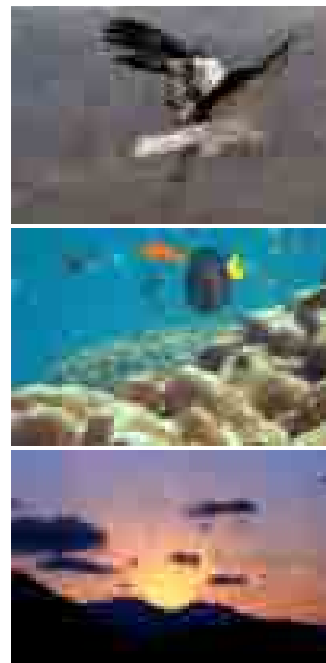
The variety of landscapes and habitats is simply amazing: all contained in an area more or less half the size of Corsica. Even more striking, the rapidity with which the above change: at midday you are in the middle of a dune desert and half an hour later among Alpine-like mountains with peaks reaching 1500 m above the sea level. But it's not finished: you proceed rocketing like at the bottom of

a gorge where a river flows with its crystal waters and find yourself, eventually, on a beach with sand as candid as snow.

Fantasies? No, a simple chronicle of a day in Socotra. Little more than 30 kilometres. A limited "coast to coast" from South to North, passing by Dixamplateau. Within half an hour from the departure, everything had already changed: temperature, colours, vegetation.

From the window of the 4WD I could see, as in a movie, tableland of grayish stones greatly eroded by the wind and rain. And plants I had never seen before, bizarrely shaped ornamented with a pinkish crown of flowers, vaguely resembling oleanders. They are called Adenium, I was informed, one of the 900 endemic plants species prospering on the island. The perfect preamble to the more famous *Boswellia* and *Dracaena*, also commonly known as the frankincense tree and the Dragon Blood tree.

I had heard about Dixam Forest and was longing to see it with my eyes. Ipso facto. We headed right on an offbeat road leading to a village with square houses. Our journey continued on foot till we reached an enormous calcareous platform, so flat and smooth to seem artificial. ▶





Socotra

Lovers Destination

By John Traveller

Translation: Beatrice De Filippis

Methods of Aircrafts Evolution and Selection

Actually cost per trip and cost per seat matrix is a main important method for aircraft evaluation in the recent time but there are many unmentioned methods that are not public yet, so basically the outcomes of evaluation methods stand for what an analyst looking for to explore it for top management, some of these methods are listed below:

- Value Analysis
- Cost per Trip and Cost per Seat Matrix
- U Curve Technique
- Optimum Operating Curve
- Profit and Unutilized Market Share Matrix

Value Analysis

It is one of a main statistical analysis in aviation science, which addressing and reflect the technical parameters of the proposed aircraft with respect of its price according to the relation of coefficient of correlation, so a graphical analysis is constructed and a best line of fit is established which divide the area into two parts, the upper one is attractive, while the lower one is disappointment, and accordingly it is easy to compare and select the best aircraft based on their technical performance with respect the market price as it is shown in figure (2).

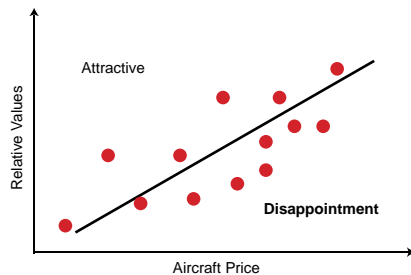


Figure (2) Value Analysis

Cost per Trip and Cost per Seat Matrix:

This is the classical method implementing by aircraft manufactures, and it is an approved and public method that used widely, so it is a tool for the aircraft manufactures to convince the airlines by the preference of their products, usually an expert team is assigned to collect, analysis data of the airlines in two financial cost elements first is Cost of Seat and the second is Cost per trip for the design network, and they work it out so that it adapts and fits their benefits, this is clearly shown in figure (1) the contrary of Airbus Industries and Boeing Group, while the basic used of this method is shown in figure (3).

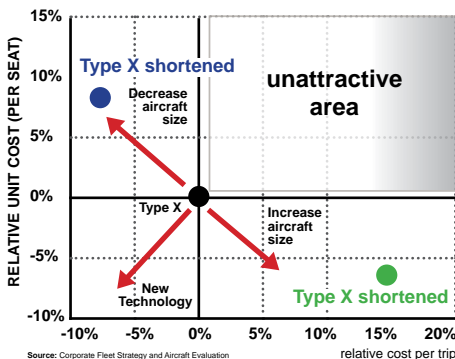


Figure (3) Cost per Trip and Cost per Seat Matrix

U Curve Technique

This is a mathematical model, where the decision making is done based on the lowest cost level, there curve is driven basically by two cost elements, the first one is cost of offering service (cost of offering seat) while the second one is the cost of losing opportunity (cost of losing revenue due to unavailability of seat) where the right aircraft capacity can be define by the market size (passengers demand), applicable fare, and average stage length. The main characteristics of this analysis is solving the dilemma of capacity or frequency as these two factors having a great impact on operation of airlines, so by increasing the capacity of aircraft, we are expected the reduction in frequencies and vice versa so the analysis can be define the right capacity with optimum frequency in one shoot. As it is shown in figure (4).

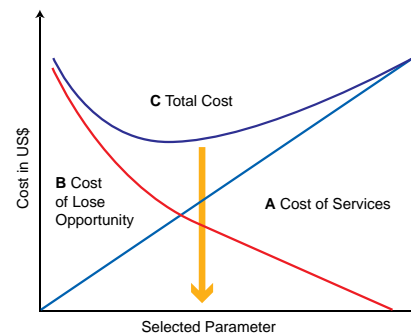


Figure (4) U Curve Technique

Optimum Operating Curve

Airlines can be define by its own main three parameters:
 First: Market Size
 Second: Applicable Fares
 Third: Average Stage Length
 While the operating cost is used as step function with defined stages (0.1 to 1) and accordingly we can define and develop an optimum operating curve of the airline.

The main advantage of this approach is to position the fleet of the company by defining the existing cost and configuration with the corresponding value of optimum operating curve. As shown in figure (5).

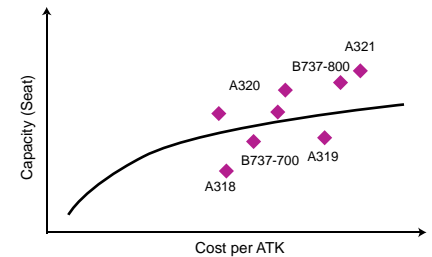


Figure (5) Optimum Operating Curve

Profit and Unutilized Market Share Matrix

The pre-mentioned methods (2, 3, and 4) are applicable for point to point operating model while this method can be use for multi stops operating model, the cost element is already calculated with the profit and the market size include with unutilized market share. So these two main elements can position this matrix to define the right aircraft and the right sector to operate. As in shown (6).

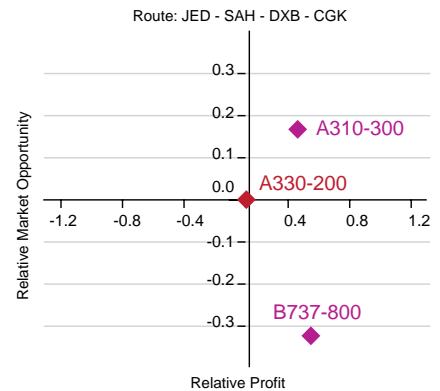


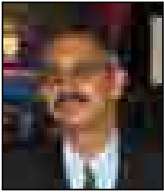
Figure (6) Decision Matrix - Right Aircraft

Comparison of the Aircraft Evaluation Techniques

Table No. (1): Comparison of the Aircraft Evaluation Techniques				
No.	Methodology	Implementing situation	Mathematical Model	Power of Analysis
1	Value analysis	Studying technical specification	Statistical Model	XXX
2	Cost per trip and cost per seat Matrix	Point to point operating model	Spread Sheet Solution	XXXX
3	U Curve Technique	Point to point operating model	Linear Program	XXXXX
4	Optimum Operating Curve	Point to point operating model	Linear Program	XXXXX
5	Profit and Unutilized Market Share Matrix	Multi-stops operating Model	Linear Program	XXXXX

Summary

The study pointed out the importance of these techniques for Aircraft evaluation and selection. Also we don't recommend to relay on what aircraft manufacture suggest, as they are marketing their product to secure selling their aircraft, as by the end of the day, they are looking to secure the aircraft selling bids. So accordingly airlines should acts to evaluates their needs based on their demand and operating network to define the optimum operating curve, which reflects and consider as the thumb that define the airline, and its existing fleet, which positioning and evaluate the current fleet financially, also it is indicate clearly the preference and importance of optimum operating curve and profit – unused market share matrix for evaluation and selection of aircrafts. ■



Mohammed Salem Awad
Research Scholar – Aviation Management

Aircraft Evaluation & Selection

Usually civil aircraft manufacture companies implementing the best optimum solutions for airlines, as they are try to convince these airlines by the preference of their products (aircrafts) namely Airbus Industries, Boeing Group, Embraer , and ATR. While the recent fierce competitive between Airbus and Boeing to capture a major market share in aviation industry. So consequently both parties recruit the best expertise in marketing and sales skilling techniques to secure transactions of millions dollars and any failures from any party means losing these millions. And accordingly they use cost per trip and cost per seat matrix as an important tool for evaluating and selecting aircrafts, and to position their products in the competitive market, so each one developed his own analysis, that governs by the slogan “we are the best in the airline industry” leading to an contrary results for Airbus industries and Boeing Group as shown in figure (1), this encourage us to wrap up and list the modern economic, scientific techniques for aircraft evaluation and selection.

The Problem

By studying cost per trip and cost per seat matrix for Airbus Industries and Boeing Group we get contrary matrixes, as each party insist by preference of their products (Aircrafts) in spite, the analysis address the same stage length, for the same type of aircrafts, but with a different assumption of the manufactures as shown in figures (1).

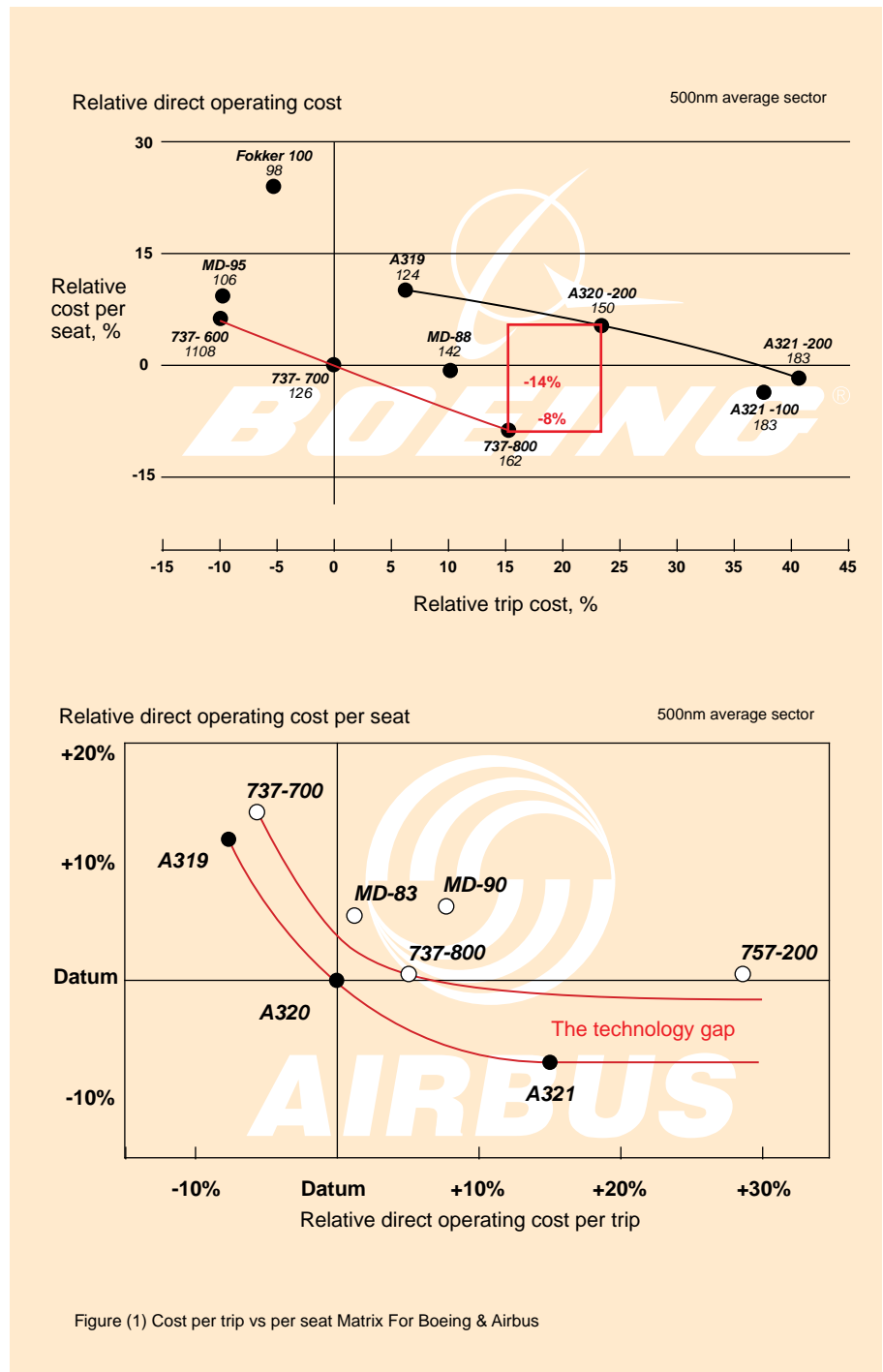


Figure (1) Cost per trip vs per seat Matrix For Boeing & Airbus



Let's Travel

When you answer the below questions,
you have the chance to win 2 free air tickets
within the Destinations network of Fly Dubai...

- When did the air traffic begin in Yemen?
- By adding (Sana'a), how many destinations does Fly Dubai have in the Middle East Region?
- When did the open skies begin in Yemen?
- Where and when was the first workshop of open skies convened in Yemen?
- When did the open skies begin in United Arab Emirates?
- How many passengers were recorded in Dubai International Airport in 2011?
- When did Fly Dubai launch its first flight? And where to?

Please send your answers to the e-mail of CAMA Magazine including the name and address of the participant no later than 10 August 2012:

info@camamagazine.com

Sponsored by:

flydubai

Fly Dubai

Gaith Al Ghaith:

When we established Fly Dubai with 50 aircraft, it was an important step and extraordinary phenomenon in the history of aviation.

There are five national airlines in UAE, each one of them is a world in itself in terms of potentials and capacities. Airlines that shook the universe with their reputation. Whoever among us has not heard about Emirates Airlines and the panic in Europe, America and Canada from its great air fleet from which the sun never sets as well as Etihad Airways, Air Arabia, RAK Airways and Fly Dubai in addition to Royal Jet Company for leasing private aircraft. We were very lucky to make a survey about one of these Airlines that has been established recently. It is Fly Dubai. It was established on June 2009 aiming to connect UAE with the neighboring countries and to increase the flights to facilitate the air transport from and to UAE.

Mr. Ghaith Al-Ghaith, Chief Executive Officer of Fly Dubai indicated that they requested 50 aircraft (Boeing 737-800) that was the biggest order for such type of aircraft. We took this step because we believe in UAE competence to accommodate such. At the moment, we have 23 aircraft and in 2017 we will finalize the handover of the whole fleet. We aim to make travelling from and to UAE less complicated and less cost.

We operate more than 50 destinations from and to Dubai and continuing to expand in all arenas. Our flight to Arabia Felix (Yemen) is a good launch. In summer, the number will be more than 50 destinations and the expected number of stations will reach to 70 destinations. Our company is new and provide excellent services such as installing TVs on 17 aircraft and 150 movies (Hollywood, Indian, Arabic, etc.) against 30 DHS. We are focusing on good treatment, punctuality.■

+ Fly Dubai at Glance

7 KG

The maximum allowed weight for the hand baggage in addition to a lab top small bag or a handbag for each passenger within the E-ticket.

23

Aircraft is the total number of Fly Dubai Current Fleet.

25

Dirhams is the price of Combo meal on board of Fly Dubai Flights.

29

Destinations to which Fly Dubai is operating.

54

Fly Dubai Next-Generation 737-800 aircraft ordered from Boeing.

50

Dirhams the fees for the additional baggage of 20 kg weight.

86

Nationalities working in Fly Dubai.

189

Economy class seats

301

Pilots working in Fly Dubai.

1323

employees working in Fly Dubai.

5500 Km

The distance reached by Fly Dubai aircraft.

2.5

Billion people is the population that can easily be served by Fly Dubai.

First Strategic Plan

The period from 2000 – 2010 is considered as one of the most important phases in Dubai history due to the accomplishments recorded during this period in spite of the difficult crises and challenges that faced the Aviation sector. One of the biggest achievements is the increase in Airport's users from 10000 passengers in 1960 to 47.2 million passenger in 2010. In this period, Terminal Building (3) and Concourse (2) were established that are designated for Emirates Airlines and also develop the runway despite the foggy weather. The expansion during the period 1990- 2012 it includes major expansions including Sheikh/ Rashid Building ,cargo center, expo center, Terminal building (2) and re-development of both departures and arrivals lounges.

All the factors during the half of the previous decade indicated that Dubai International Airport despite the major developments that exceeded 30 billion Dirhams will not be able to serve the growth in the passengers' increasing number that becomes about 51 million passengers during the previous year. Due to this increase, the idea to establish a new airport in Jabal Ali has appeared. The idea of establishing Allmaktoum Airport is a fifty years old when Sheikh/ Rashid Bin Saeed Allmaktoum decided to establish an airport in Dubai in 1959. As well as Dubai World Center project that was established in 2005, the idea to establish a completed city that contains about 750 thousand persons that is considered as an integral city in Jabal Ali which contains first Integral Platform in the world for logistic services

and multi transportation purposes including valuable services such as manufacturing and assembling. All these services are available in one city including Dubai Logistic City and Allmaktoum Airport that work side by side with Jabal Ali seaport all in one location that has an area of 140 kilometers square with estimated cost 120 billion Dirhams.

Regarding this strategic plan Eng. Mohammed Ahlli said: " now we have two airports in Dubai; Allmaktoum Airport that was opened since two years for cargo and next year it will also be operating for passengers. Between the runways there are divisions that allow taking off and landing at the same time for more than one aircraft. The airport will accommodate about 180 million passengers after completion of the works and 90 million passengers. Therefore, the total capacity for both airports will be 270 million passenger annually. In the previous year, the number of passengers reached 51 million passengers and in this year we expect the number to increase to 56 million Pax.. We will remain in this airport until 2020 so we are in need for Concourse (3) to be ready by the end of this year especially for Airbus aircraft A380. In Jabal Ali, we will build Concourse (4) where there are one runway and terminal building accommodated for 5 million passengers and a cargo center.

Regarding the project, Mr. Al-Suwaidi said: " the project has several aims, we are aware that Dubai International Airport will accommodate about 90 million passenger that reaches its maximum capacity that is why it



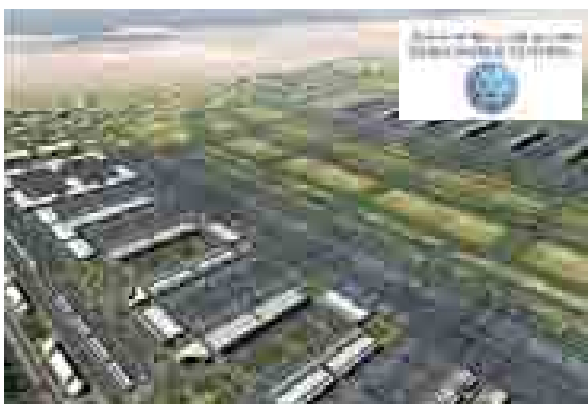
is connected with Jabal Ali Airport that represents an integral city which is connected with different airports and bigger than Hong Kong Airport so that is why it is considered as " Air , Land and Sea Traffic Integration". One more thing is that , such city is considered as a center for all airlines. Cargo services are also improving and many airlines are flying from Dubai Airport to Jabal Ali Airport which has a bright future.

Ambitions

In 2020, Emirates people have a view based on the nature of air traffic which is affected by global political and economical instabilities. In this regard, Mr. Mohammed Ahlli commented that air traffic is increasing despite all the crises and shortage in the income for several Airlines because they apply wrong policies. Success depends on how smart you are in the business of aviation. In some Airports there is a decrease but in Dubai International Airport there is an increase in the air traffic. We prepare a common

strategy in Aviation which requires from us to coordinate with the governmental authorities in Dubai such as Roads, Tourism, Telecommunications, Municipality, Police and Immigration Authorities, all of this is prepared with the help of several authorities in order to be completely ready and prepared to face any future expectations. For this, Sheikh/ Mohammed Bin Rashid has put a short term and long term plans that were always followed up directly by him and he also awarded individuals, authorities and groups for their accomplishments in this sector.

Our goal and ambitions are major ones so when we established concourse (3) it was not the end, we always look for the perfection and to be number one in the world. After three years, we expect to be the best and number one worldwide which will come out because of the help and support provided by Dubai Government . Sheikh/ Mohammed Bin Rashid always says:" since we have the belief to be number one in the world, we will confidently get a hold this ranking". ■



About DWC Aviation City

Dubai World Central Aviation City is being built in Dubai World Central, in Dubai. The entire development will span over an area of 80,000 sq ft this will make it the worlds largest maintenance, repair and overhaul (MRO) centre in the world. It will cost USD 12 million. Construction has already began on this project, with start of operations planned in 2009 DWC Aviation city is separated into the following zones:

- > Heliport Zone
- > Educational Zone
- > Academic Zone
- > Industrial Zone

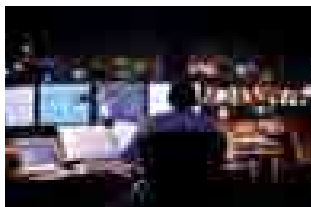
and a hub for aircraft component and parts supply.

Earlier Changes & Challenges

The years 1980- 2000 had witnessed a remarkable growth in the number of passengers, cargo, expansions and renovations for the facilities of Dubai airport. In 1997, Dubai international airport joined for the first time the biggest Airports Club and obtained the 6th ranking in the world among the 10 fastest airports in terms of growth achieving 14% of growth exceeding the biggest international airports like Duplin, Milano, Schiphol and Sao Paolo.

Intuitive Vision

The big achievements and developments in the Civil Aviation Sector during the five previous decades came out as a result of the effective sight of Sheikh/ Rashid Bin Said Allmaktoum when he realized the importance of Civil Aviation in serving the economical aspects of Dubai and strengthen its importance in the World Trade Map. This aim was also practiced by Sheikh/ Mohammed Bin Rashid Allmaktoum, Vice President when he transferred Dubai to be one of the world's most important Aviation Sectors. This deep and unique sight for expansion and developing plans will make Dubai the biggest Aviation center all over the world by 2020.



Airport Operations

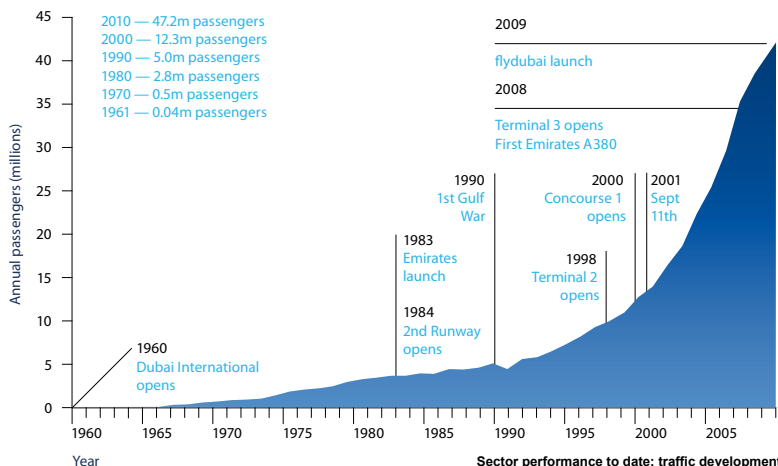
Behind this air traffic in Dubai International Airport lay a number of highly qualified staff that contains more than three thousand employees who apply various procedures in the Airport operations based on local roles and instructions that are applied by ICAO. The secret behind the Airport success is its ability in applying tested things that have achieved successful results by applying new ideas and developments such as passengers' safety and the safety of both users and employees in the airport or expediting the procedures and provide enough capacity according to Mr. Majid Sultan Al Joker (Vice President-

Terminal Operations) in Dubai International Airport who indicated that there is cooperation between all sectors related to both the airport and the passengers such as working sections in the airport either involved with the airport like airport security or related to the aircraft, airlines and ground handling services. Flights are highly facilitated with all procedures and operations that are simplified by the triangle of actions, i.e. (the plan- the application – the revision). Plans are applied to the appropriate day and employees are divided according to their counter desks. It is an art that needs intellect for the huge traffic number of passengers that reaches during peak hours to 50 thousand passengers a day.

Silent Airport

When I reached Dubai International Airport I felt safe and relaxed which you rarely find in all airports around the world, however the number of passengers is high from different directions around you, I thought to see the conditions in the departure lounge where I found the reply from Mr. Majed Aljawkar, Deputy Director of operational services in Dubai International Airport who said: "We realize that usually the passenger becomes under stress and pressure so we do our best for his comfort so that's why we do not hear voice calls. We follow the concept of silent airport". ■

Despite significant events impacting the global industry, Dubai has retained exceptional growth in the aviation sector



50 years of incredible growth

In the half-century since its opening, Dubai International has welcomed over 402 million passengers and has sustained an impressive average annual growth rate of 15.5%. During the same period the airport has handled over 3.87 million aircraft movements at an average annual growth rate of 12.4%. The rapid expansion of airfreight traffic has been equally remarkable, with total freight volumes moved between 1977 and August 2010 exceeding 17.9 million tons at an annual average growth rate of 14.3%.



Dubai Int'l Airport

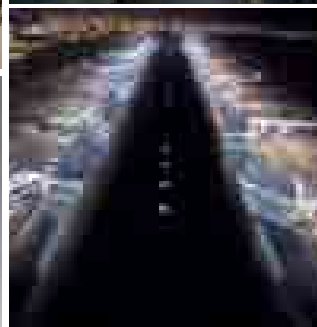
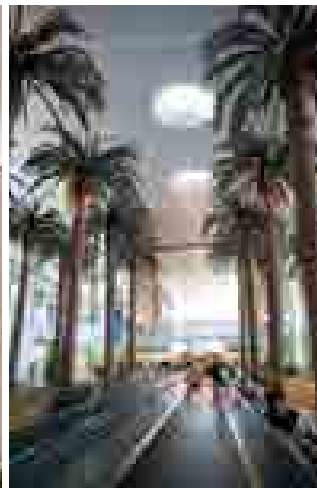
Stepping Toward the First Ranking in The World

On 30th of September, 1960 one of Dubai's dreams had been achieved by having their own airport that was launched by the Late H.H. Sheikh/ Rashid Allmaktoum who was waiting to see the first flight landed in the airport that belonged to Middle East Airlines of Lebanon. H.H. Sheikh/ Ahmed Bin Saeed Allmaktoum, Chairman of Dubai Civil Aviation Authority said that Dubai airport has formed an important support to Dubai in addition to the Khor of Dubai where they were the two wings that Dubai used to fly upwards to the highest horizons.

The figures of Dubai international airport indicated an increase in the number of passengers (arrivals, departures and

tourists) by end of 1962 recording 137,640 Pax. by 13% increase. Increase in the number of scheduled and non- scheduled flights up to 1215 flights with an increase by 21% compared with the year 1961.

In 1969, Sheikh/ Rashid Allmaktoum took a decision to establish a new airport 300m far from the old one that included a terminal building consisting of three stories with a length of 110m, including three aprons for the Jumbo aircraft Boeing 747, ATC tower and several ancillary buildings. The launching of the new airport in 1971 had a remarkable role to attract the airlines making the airport their best choice for transit flights joining East & West. ▶

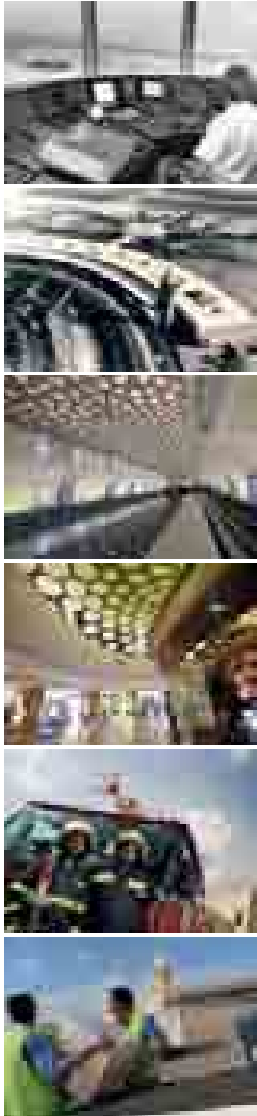


+ Looking back:

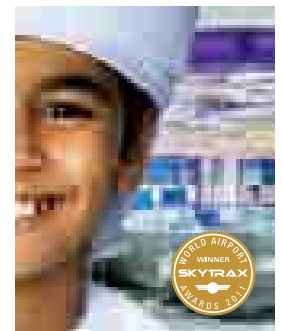
- 1937** Aviation introduced with the first Imperial Airways flying boat, using the Dubai Creek
- 1960** Dubai Airport opened and was capable of handling aircraft up to the size of a DC-3
- 1970** The 70s witnessed many developments, starting with a new three-storey terminal building, control tower, additional taxiways and lengthening of the runway
- 1983** Dubai Duty Free begins operations at Dubai International with a turnover of US\$20 million (AED73.4m) in its inaugural year
- 1984** The second runway opens
- 1998** Terminal 2 opens boosting capacity by two million passengers per year
- 2000** Sheikh Rashid Terminal, also known as Terminal 1, opens increasing the airport's capacity from 10 million to 23 million passengers
- 2007** Department of Civil Aviation is restructured leading to the formation of Dubai Airports – responsible for the development and management of Dubai's airports and Dubai Civil Aviation Authority – the local aviation policy entity
- 2008** The world's largest terminal - Emirates Terminal 3 – opens flawlessly. It expands Dubai International's capacity to 60 million passengers
- 2009** Dubai International becomes the world's fastest growing airport among the top 50 major hubs. Work begins on Concourse 3 and Terminal 2 undergoes major refurbishment for the launch of flydubai
- 2010** Dubai Airports opens the first phase of Dubai World Central for cargo operations on June 27



+ Development at a Glance:



- 1929** Early 'flying boats' operated by the British Royal Air Force use the sheltered coastal waters offshore from what is now the city of Abu Dhabi as their base.
- 1968** Abu Dhabi's first airport, located in Abu Dhabi city, is opened under the name Al Bateen Airport.
- 1982** The airport is moved to its present location, 32km (20 miles) south east of the city, positioned at latitude 24° 41 (N), longitude 54° 67 (E).
- Mid 1990th** The terminal building is enlarged to accommodate mounting passenger traffic.
- 2004** *May:* The Supervision Committee for the Expansion of Abu Dhabi International Airport (SCADIA) is established to spearhead an ambitious redevelopment programme
- 2005** *August:* Renovations and expansion works on Terminal 1 are completed. *September:* The new Terminal 2 is inaugurated.
- 2006** *March:* Abu Dhabi Airports Company (ADAC) is incorporated by Emiri Decree to lead the development of the Emirate's aviation industry *July:* A contract for the design of a new air traffic control tower is signed *August:* London-based architectural firm KPF is commissioned to lead the design of the new Midfield Terminal Complex *September:* A contract is signed, initiating the design of Terminal 3 *September:* ADAC officially assumes control of the Abu Dhabi and Al Ain airports.
- 2007** *July:* Advanced aviation security measures are implemented at Terminal 2. *December:* ADAC awards an in-flight catering contract to LSG Sky Chefs.
- 2008** *March:* SSP is appointed the exclusive services provider across all food and beverage outlets in Terminal 3 *May:* Free WiFi Internet access is provided to passengers in all airport terminals *July:* Abu Dhabi International Airport is among the first airports in the world to receive Service Quality Assured certification from Airports Council International (ACI) *September:* The airport is fully certified by the General Civil Aviation Authority *October:* A second runway is opened to cater to increased traffic *December:* ADAC takes over the management of Sir Bani Yas Island *December:* Abu Dhabi International Airport passenger numbers exceed 9 million.
- 2009** *January:* Abu Dhabi International Airport receives the Middle East's first regulatory approval for enhanced low visibility operations (classification CAT III) *January:* The much anticipated world-class Terminal 3 is opened *August:* Self Check-in facilities are introduced in the departures halls.
- 2010** *June:* Abu Dhabi International Airport becomes the first major airport in Middle East to fully implement Barcode Boarding Pass technology *July:* SITA (CUPPS) passenger processing systems are implemented *August:* The capital's airport welcomes its first one million passengers within a calendar month *December:* Abu Dhabi International Airport welcomes a record ten million passengers within less than a year.
- 2011** *January:* ADAC announces the release of a tender for the new Midfield Terminal Complex *March:* Abu Dhabi International Airport receives the coveted 2010 Skytrax Staff Service Excellence Award in recognition of its customer facing staff *April:* The launch of an Aviation Navigation Services operation from the new Air Traffic Control Complex *May:* The Terminal 1 refurbishment project reaches completion *June:* Abu Dhabi International Airport named 'Best Airport in Middle East' at Business Destinations Travel Awards *July:* Launch of new personalized airport website *October:* Launch of new remote self service check-in facilities *November:* Completion of Terminal 1 refurbishment *December:* IATA Awards Abu Dhabi International Airport for Fast Travel.
- 2012** *January:* Ground breaking of Premier Inn hotel at Abu Dhabi International Airport *February:* Launch of airport mobile website *April:* Abu Dhabi International Airport named Best Airport in the Middle East by World Airport Awards. ■





Such prize has encouraged Abu Dhabi Airports Company (ADAC) to move forward their plans to develop the infrastructure of the airport and efficiently promote the services and their quality making it amongst the best airports in the world by the year 2030. Mr. Khalifa Al-Mazroua'ai, the Chairman of ADAC indicated that by obtaining the 3rd ranking in the Global Airport Rankings in the World Airport Awards – Skytrax; Best Airports by “size of Airport” - airports handling 10 to 20 million passengers annually, it is considered a new major step for ADAC towards its career to be the most pioneering Airport Group in the world.

He added that since 2006, the airport has experienced an effective development in its services and facilities. It is one of the fastest airports in the world in growth with a percentage of 19.7%

per annum for the last five years supported by the contribution of Etihad Airlines and the other airlines working in the airport. In addition to the increase of Abu Dhabi attraction as a destination for business and leisure.

Midfield Terminal Complex Development

Within the next few years, 20 million people are expected to use Abu Dhabi International Airport as their origin, destination or transit point for international and domestic journeys.

Abu Dhabi Airports Company (ADAC), as the operator of Abu Dhabi International Airport, is tasked with ensuring that the airport is able to provide world-class services to meet this demand over the coming years.

The centrepiece of ADAC's multi-billion dollar investment

programme is the Midfield Terminal Complex (MTC), which will be located between the airport's two runways, allowing for the quickest possible journey from runway to stand, resulting in a smoother experience for passengers.

The MTC terminal building will be one of the region's most architecturally impressive structures and will be between 630,000 and 702,369 square meters in size, and visible from more than 1.5 kilometres away. The central space of the terminal building could hold three full-sized football pitches and features a ceiling 52 meters tall at its highest point.

The complex will include 20,000 to 25,000 square meters of retail and food and beverage outlets, roughly equivalent to the current size of the Marina Mall in Abu Dhabi. These are set around an 8,400 square meter indoor park, which will host Mediterranean

plants and features at its centre and desert landscapes at its perimeter.

The terminal is designed to minimise its impact on the environment, making use of design elements such as high performance and angled glass facades to prevent heat from entering the building, making air conditioning more efficient while providing day lighting for interior spaces.

Environmental design initiatives which are being pursued also include water conservation through the use of waste water for the irrigation of outdoor plants. The MTC team is working closely with Masdar, whose zero-carbon city is being developed adjacent to the airport.

Piling works for the terminal building began in February 2009. ADAC announced the release of the MTB tender in January 2011.

Abu Dhabi International Airport

The Best Airport in the Middle East 2012

Abu Dhabi International Airport has deservedly won the prize for the best airport in the middle east in 2012 according to Skytrax – The World Airport Awards achieving the 3rd ranking in the Global Airport Rankings in the World Airport Awards, to demonstrate the relative performance for each airport, according to the numbers of passengers handled on an annual basis.

The record of the airport is full of accomplishments and prizes. In 2010 it obtained the title of the best developed airport from Skytrax and obtained on April 2011 the second ranking for the best airport in the Middle East in terms of performance by ACI followed by awarding the airport the prize for “ the best airport in the Middle East”. It also won the golden prize for the “ Fast Travel” submitted by IATA to be the first airport in the region that adopted the latest initiatives of IATA to respond to the increasing demand by passengers for fast travel procedures and more efficient in the international airports. ▶



Culture of Excellence & Wisdom of Leadership

During searching about the secret of success accomplished by our brothers in UAE and their bets to keep their reputation and international presence in civil aviation sector, I found that spreading the culture of excellence that was planted by their leadership in the brains and hearts of UAE citizens, diligence in work, elevating the efficiency of human resources and believing in the necessity of being successful all the times were among the greatest secrets of success.

Mr. Al-Suwaidi said: "the bet is our ability to overcome the challenges. We summarize the challenges. First of all, we bet on our government that has a long vision, giving first priority to civil aviation sector and taking the decision rapidly at a once. They recognize the relationship between the civil aviation and the other sectors in the State and how the interest of the State is concentrating on supporting the civil aviation to serve and benefit the other sectors."

UAE focuses a lot on economical affairs and it is the solely State that pay the debit of the merchants. We have intelligent leadership that takes care of all things and supporting all the commercial, financial, health



and education institutions. This is the reason of the success of a leadership that encourages, helps and discusses all matters with you. For instance, Shaikh/ Mohammed Bin Rashed, Vice President of UAE, PM and Dubai Governor gathers us and all the institutions of the State every Tuesday to have lunch with him and listen to the opinions of the people, besides his sudden site visits, he goes to the market to observe the conditions of the merchants and you find him in the lounges of the airport among the passengers.

Leading Contribution

Due to the international status and distinguished experience of UAE in civil aviation sector, it was elected for two times as the president of the Executive Council of Arab Civil Aviation Commission (ACAC). Mr. Al-Suwaidi who has been elected as the President of the Executive Council of (ACAC) said that when he was elected President of the Executive Council before two years he committed himself to develop this organization to a new methodology complying and matching the Arab civil aviation sector and to have a prominent role in this vital sector. UAE sees ACAC as the umbrella for the Arab civil aviation gathering the sisterly countries together and it should be in the best organizational conditions with full executive, controlling and technical readiness to enable us the destination to which Arab Countries look



the culture of excellence that was planted by their leadership in the brains and hearts of UAE citizens

at with an eye of appreciation supporting the international organizations especially the ICAO to trustfully and equally deal with as representative for the Arab Bloc in civil aviation. Therefore, the GCAA in UAE submitted a project of Comprehensive Conversion of ACAC to make a rooted change in its work and performance level at several different areas such as management system, management performance system, governmental system for its work through our keenness to exchange of knowledge and enriching all with acquired experiences and expertise.

A message

While you are enjoying the outstanding talk of Mr. Al-Suwaidi who enriched us with his referential experience. I felt that I have had to convey his vision to the decision makers in the Arab civil aviation authorities. Such vision that was summarized by him saying: "I would like to say to the decision makers in the Arab countries that no country could individually progress if there is no regional bloc that is capable to commonly defend the interests of the region. You can see the European Union who were gathered under the umbrella of the European Commission, the Africans were unified and Latin Americans as well. We have to have a regional congregation to defend our interests. I hope that those countries who did not join ACAC such as Kuwait, Djibouti, Comoros and Somalia should join ACAC.■"



Vital Player with Continuous Challenges

Continuous Challenges

There are challenges facing the civil aviation sector in UAE that were summarized by Mr. Al- Suwaidi by saying: “ the challenges that are facing civil aviation sector on the environmental level is that despite the Sector is bearing 2% of the CO2 emissions in the air, but there is a public agreement that such percentage should be reduced. In this context, the European Union will (and other countries might follow) apply the Emissions System (ETS) on all the airlines flying form and to the EU including our national air carriers. This will lead to increase the financial burdens on us and effect their competitive ability and herein hides the challenge to encounter this phenomenon through common work under an agreed frame and coordinated with ICAO.

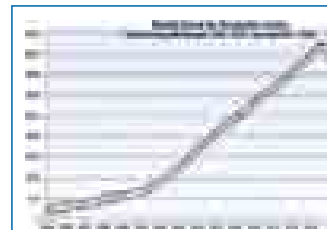
Other challenges we face are the insistence of some countries not to switch to open sky agreements but insisting to make agreements with restricted freedoms that restrict the airlines in their routes and their plans of expansion due to the attempt of such countries to protect their national airlines, a matter that leads to hindering the growth of our national air carriers

as well as the growth of international civil aviation as indicated by IATA who encouraged trending toward frames of multi parties to coordinate in the policies of civil aviation.



Another challenge is the lack of human resources where the work nature in GCAA requires a highly qualified cadres with wide experience in all the fields of civil aviation in addition to other skills connected with aircraft accidents and the like. Such skills require years of experience. GCAA hires the experts and seniors in civil aviation sectors from local and international market including the inspectors, investigators, ATCs with the highest technical experience. In order to have such experts particularly from the UAE citizens, it needs a lot of time.

The great challenge was our ability to keep the growth under the air traffic congestion in the region and in UAE. The challenge here is implied in planning the airspace especially the airspace of Dubai that is one of the most congested airspace in the region, therefore



The expectations indicate an increase by 6.8% in the years 2010- 2014, 4.8% in 2015-2019 and an increase by 3.7% in 2020-2030. This means that the air navigation sector is expecting a growth in the air traffic by two times in the year 2030, i.e. more than 4450 flights per day.

we had to do a good planning and coordination with the adjacent countries to accomplish that.

The air traffic rates increase by 10% over the last six years which came beyond the expectations of the ICAO. The expectations indicate an increase by 6.8% in the years 2010- 2014, 4.8% in 2015-2019 and an increase by 3.7% in 2020-2030. This means that the air navigation sector is expecting a growth in the air traffic by two times in the year 2030, i.e. more than 4450 flights per day.

Vital Player

UAE is one of the greatest investors in civil aviation sector worldwide whether in the rapid and increasing development of the airports infrastructure and which has not been affected by the world financial crises as well as the national airlines that are one of the biggest airlines in the world.

The size of investments reach about 380 billion US dollars, part of it that is 130 billion US dollars against investments in airports and about 250 billion US dollars is designated for national airlines investments. The contribution of the civil aviation sector is estimated by 8% to 10% in the national GDP.■



UAE Airlines (Jan 2012)					Total	
 Destinations	116	82	66	45	10	321
 Fleet	160	64	27	20	4	275
 Orders	227	107	44	54	0	432
 Options	50	94	0	0	0	104

Open Skies

The application and adoption of Open Sky Policy has made UAE a World Hub for the Airlines. Mr. Al-Suwaidi clarified that such policy does not impose any restrictions on any airline. We have open skies with Yemen. This policy has led to enabling UAE to receive 60 million passengers in the last year. Such traffic leads to the growth of other sectors connected with civil aviation such as tourism, commerce, and economy. We did not give up this policy and we will not definitely do that.

Mr. Ahli added by saying: “ we are the makers of aviation industry, the government since the establishment of the airport in 1937 has had the open sky policy. The Governor said to us: “ you have to go to all the airlines and bring them, do not wait until they come to you”. This is the reason behind the success. We have open skies agreements with most countries of the world. It is not fearful but on the contrary, in all the countries that have open sky, the airlines are working well and their airports are flourished.

Mr. Al-Suwaidi commented by saying: “ the fear began with the beginning of establishing local governmental airlines. One of these airlines has been established since 40 years and could not solve its problems, until when? I always say that is the measure the interest of the airlines or interest of the country, the benefit of the airlines or what? Let it disappear if it will affect the country. They are now



Number of agreements signed with most countries of the world:

	2010	2011
Open Skies	52	65
Liberalized agreements	37	37
Restricted agreements	45	43
Total	134	145

preventing the national carriers of other countries to transport tourists, businessmen because such airlines is rejecting to open the sky, consequently the country loses as a whole. I am not intervening in their policies, but the public benefit shall be of a priority. To give an example, opening the skies between Qatar and UAE led to increase the air traffic by one flight per 20 minutes, but before applying this policy the number of flights per week was restricted. Now Doha airport is restricting us, but once launching the new airport of Doha, we expect a considerable increase than these figures.

Protection

I read a lot of comments and accusations about the protection that were charged to UAE, so I conveyed the accusations to the decision makers who did not hesitate to clearly and transparently respond to them: “ we did not hear such comments and accusations from the governments, but it was heard from some airlines. So, those accusations are not our cup of tea as government to respond to airlines, but we say that protection that is made by some of the European Countries to the airlines is more than what is made over the world. This was the reply of Mr. Al-Suwaidi who sarcastically commented on the countries that practice the protective policy and accusing others by saying: “why you prevent rights to me supporting your airlines and reject to open the sky for me, it is

meant that you provide support; support is not money. Protection is a type of support’s types. UAE does not support the airlines, our airlines are public shareholders announcing their profits, how they can be supported whereas they declare their profits. Support is not existent at all.

New Systems for air navigation security and safety

Mr. Al-Suwaidi indicated that they have new air fleet consisting of the newest aircraft. We have a plan to manufacture aircraft. At the moment, we are manufacturing the main parts for the Airbus (in Al-Ayin Factory). In 2018, we will manage to manufacture a complete aircraft. There are encouraging plans by an exchange company to proceed in this issue. We send our staff to training courses to be qualified on how to deal with and use the newest technologies. The systems we use are the newest over the world. The technology of aircraft control that is used in Sheikh/ Zayed Technology Center is the newest. We achieved a 7.5 % growth in air traffic last year.

Concerning the security in the airports, we commit to what is stated in ICAO Annex 17 related to civil aviation Security. We have a national supreme committee of civil aviation security that responsible to establish the general policies of civil aviation security by its technical committee which approves the type of security systems to be used in the airports.

The most important new systems that are used in air traffic control, aviation safety and security are:

- PRISMA for the visual presentation
- ARTAS for processing the radar data
- PD-Mux, IP-VPN digital waves communication equipment and ground communication equipment
- AMHS for exchange of digital data and air traffic correspondence systems
- The air navigation sector carried out updates for the electronic programmes to include ICAO New Flight Plan 2012 (INFPL2012) which qualified it to occupy the position of Working Group Presidency of the INFPL2012. ■





General Civil Aviation Authority

The Relationship of the Authorities with UAE

Mr. Saif Al-Suwaidi, DG of GCAA said about such relationship: "United Arab Emirates is a confederation State, we have local governments and a Confederation Government. The civil aviation relations with the State is bound by Chicago Convention signed by the Confederation Government. Therefore, the Confederation Government represented by the GCAA is the entity that generally supervises civil aviation in terms of safety, air transport, air navigation and environment in the airspace of the State. The local governments and authorities run, operate, follow-up the interests of UAE or the Government with regard to air transport. They do not issue licenses neither for the pilots nor the aircraft; it is done by the Confederation Government only."

Mr. Mohammed A. Ahli, Director General DCAA said: "each Emirate in UAE has its own airport that can grant permissions to the airlines for landing and takeoff. Each Emirate is responsible for the safety of airspace in the airport. However, the flight safety as a State is the responsibility of GCAA that issue the licenses for the commercial pilots, commercial operators and Air Traffic Controllers. We participate with the State in the bilateral agreements. The policy of UAE during the negotiations with another country if such country applies the third and fourth freedoms, we have no problem to sign the agreement. But if the other party does not accept the third and



Saif Al-Suwaidi:

The general principle is that we have open sky. This policy has led to enabling UAE to receive 60 million passengers in the last year which is 10 times the population of UAE. Such traffic leads to the growth of other sectors connected with civil aviation such as tourism and commerce.

fourth freedoms (the third and fourth freedoms mean no restrictions on the number of flights and type of aircraft between the two countries, only between the two countries and not points beyond or intermediate points). If the other country does not accept the third and fourth freedoms, in this case, we discuss on the basis that the airport with the State; i.e. (Dubai to the State, the State to Dubai, how many it gives to Dubai, Dubai gives to the State and how it gives to Abu Dhabi, Abu Dhabi gives to the State). We separate the services from

the government entities that work to manage everything in compliance with aviation security and safety and security in the airport based on the procedures available in the country or the international procedures and laws. Every Emirate has the right to issue its own Decisions."

The follower for the activity of civil aviation in UAE will find that there are a lot of secrets behind the development of this Sector. One of the important secrets is the application and adoption of Open Sky Policy. ▶



CAMA Soaring in the Arab Sky

(Series concerned with civil aviation in the Arab countries)

United Arab
Emirates

Aviation Empire Invading the Sky



Prepared by: Mohammed Saeed Hameed
Editor-in-Chief

I was thinking that the matter of preparing a file about civil aviation in United Arab Emirates is simple. Suddenly, questions start to raise; what can I write about a Sector that provides services to more than 100,000 companies directly and indirectly, in addition to other operators and users such as citizens, tourists and businessmen in a country which pumps a river of new information per minute about aviation industry? What shall I write about a country that will enable you to closely see the moon and planets by unique flights and about a country that contains the world in a city?

It is the adventure that I feel I begin to invade it and which I did not come out of it except by a simple broad lines about the aviation empire in the world that talks about its achievements wherever you go. It is the General Civil Aviation Authority (GCAA), Federal Civil Aviation Authorities in UAE, Abu Dhabi Airports Corporation, Dubai Airports Corporation, Dubai Aviation Engineering Projects Corporation, Aviation Exchange, Dubai For Aviation Industries, Civil Aviation Academy and there are more names you hear concerned with aviation and space industry like the Space Station in Abu Dhabi, Dubai World Central Airport, Artificial Rains Stations & Aircraft...etc.

United Arab Emirates is the first country over the world that apply Open Sky Policy. It has the best airport in the Middle East. During my visit to General Civil Aviation Authority, I made several interviews with some officials such as Mr. Saif Mohammed Al-Suwaidi, Director General of General Civil Aviation Authority in UAE, Mr. Mohammed Abdullah Ahlli, Director General of Dubai Civil Aviation Authority, Mr. Majid Al-Jawkar, Deputy Director of Dubai International Airport Operations and Mr. Ghaith Al-Ghaith, Chief Executive Officer of Fly Dubai Airways.



ticket pocket



magazine ads



fliers



calendars



website

inStyle®

ADVERTISING & AGENCIES



interior design



interior design



Congratulation

Sana'a, Muscut St.

T 513828

F 519829

info@instyleadv.com

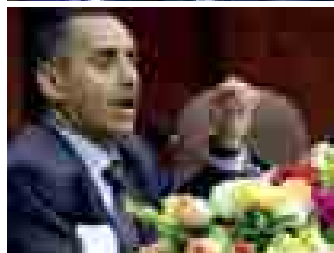
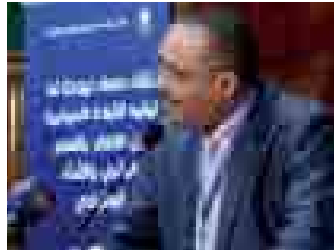
Infinite Advertising Soutlution

The 9th Annual Meeting of CAMA's Leaders Management Concluded with a Number of Decisions

H.E. Dr. Wa'ed Batheeb, Minister of Transport praised the prominent role played by all the employees of CAMA in all the airports through overcoming all the conspiracies, obstacles and attempts to stop the air traffic. He addressed all the participants, in the meeting that was convened in Police Officers Club, in Sana'a from 5 – 6 May 2012 under the slogan "in order to improve the work environment in to seeking to improved performance and motivate the production", by saying that: "you have fenced by your activity and the Yemeni wisdom the airports of the Republic of Yemen through not being dragged after the crisis that Yemen has experienced since the last year, stressing on the importance of such meeting and its outcomes on the performance of the airports in order to provide the best services to passengers.

He indicated that such patriotic attitudes have made our airports invulnerable against all methods of sabotage and remain receiving and farewell all flights and providing all the services to aircraft in spite of the fighting that took place in the vicinity of the airport a few meters.

He added that the Government of National Reconciliation particularly the Ministry of Transport is excreting efforts to develop and activate the airports of Yemen, hoping to transform the airports to attractive airports especially Sana'a & Aden



International Airports urging the Ministry of Oil & Minerals to reduce the prices of fuel. He also stressed on the importance of completing the New Sana'a International Airport Project requesting from the concerned governmental authorities to assist in finalizing the tenders.

From his side, Mr. Hamed A. Farag, Chairman of CAMA stressed CAMA's keenness to improve the work environment, improving performance and increasing the production in addition to taking care of the Human Recourses because they are considered the corner stone for any development despite the difficulties and events that were

experienced by Yemen during the last years which led to stopping the work in some authorities. However, CAMA remained to work regularly. He indicated that CAMA reviewed and improved the conditions of its employees by improving the financial incentives and allowances in accordance will the work nature of each employee as well as the wide horizons that will be provided by the comprehensive restructuring of CAMA and its Sectors in order to meet with international trends related to civil aviation policies.

The meeting approved the following Decisions after the presentations of a number of working papers:

- Update a qualitative training programme focusing on the methods of the new management.
- Prepare an ideal mechanism to benefit from the expertise of CAMA's retired cadres and connecting CAMA with the specialized scientific research centers concerned with civil aviation & meteorology activities.
- Meteorology Sector is to install the ATIS System that is manufactured to transmit the data of aviation meteorology automatically to Sana'a international airport and the remaining airports.
- Establish an electronic forum for civil aviation and Met.
- Establish two social and sports clubs for CAMA's employees in Sana'a & Aden. ■



CAMA Board of Directors Convened their Periodical Meeting

CAMA Board of Directors convened their second periodical meeting for the year 2012 in mid of June in which they praised and appreciated the outcomes of the CAMA's top management annual meeting which aimed to improve the conditions of the employees, in addition to discussing the latest updates in the project of the New Sana'a International Airport addressing the difficulties and obstacles that are facing the execution of this project as well as the project of the New Taiz International project against which they took the suitable Decisions.

With regards to issues related to improving the conditions of the employees within the frame of CAMA's trend that was announced by CAMA's top management based on the Decisions that were taken during the 9th CAMA's Top Management Annual Meeting, they have approved the increase in the incentive and covering the insurance for the allowance of the work's nature.



The Board of Directors approved the increase in the incentive and covering the insurance

In the context of discussing what have been executed from the technical, managerial and financial plan and the plan of the investment programme for the first quarter of the year 2012, they stressed on the importance of implementing such plans according to the approved time schedules.

Meanwhile, the Board of Directors approved the amendment in some categories of the civil aviation fees that are stated under Article No. 41 of the Fees Regulation. The meeting was concluded by a number of Decisions aiming to serve this vital and important sector praising and thanking the doubled efforts that have been exerted by all the employees. ■

Minister of Transport Inaugurates Fly Dubai First Flight to Sana'a International Airport

On the 22nd of April 2012, Fly Dubai inaugurated its first flight to Sana'a International Airport with four weekly flights. In the ceremony of receiving the first flight that was attended by Mr.

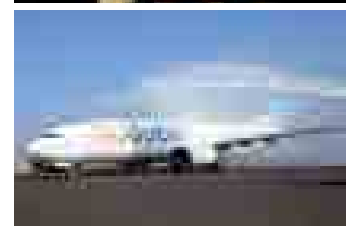
Hamed A. Farag, Chairman of CAMA, H.E. Mr. Abdullah Al-Mazroua'i, Ambassador of United Arab Emirates Embassy in Sana'a, Mr. Hamid Aubaidallah, Head of Commercial Operations in Fly Dubai in addition to a highly ranked delegation.

H.E. Minister of Transport, Dr. Wa'aed Batheeb said: " the arrival of this first flight stressed that

Yemen and its airports are still promising and no one can stand as an stumbling block in front of the air navigation traffic. He added that such activity is confirming what we promised to deep-root the air navigation and assuring the high frequency worked by CAMA to provide all the requirements to receive the aircraft and enhance the passengers' services." He indicated that such inauguration stresses the deeprooted bilateral fraternal relations between Yemen and Emirates that assist for opening new investment and promising horizons whether in

air, marine and land traffic. The new airlines will enhance to reduce the cost of air tickets as well as contribute in supporting the air traffic in Yemen and create competitive and creative atmospheres applying the policy of open sky. Meanwhile, Mr. Hamed A. Farag, Chairman of CAMA stated that such type of low cost airlines will be a factor to serve the passengers and encourage the economical and touristic traffic between the two sisterly countries. He clarified that such step comes under the frame of CAMA's endeavours to develop and expand the air traffic in Sana'a International airport creating more competition between airlines aiming to serve passengers.

From their sides, the commercial operations Director in Fly Dubai and the Chairman of Universal Group, Mr. Alwan Al-Shaibani declared that there will be four weekly flights to Sana'a and very soon there will be three weekly flights to Aden as well. In the end of the ceremony that was attended by representatives of the travel & tourism Agencies and businessmen, the two countries exchanged gifts and memorial shields. ■



Yemen is Elected Twice as The Vice President of ACAC Executive Council

Our country took part in the meetings of the General Assembly of the Arab Civil Aviation Commission (ACAC), which was held during the period May 14 to 18 in the Moroccan capital Rabat.

The Chairman of CAMA, Mr. Hamed Ahmed Farag, indicated that the Assembly reviewed during 5 days a

number of topics, including reports of committees of safety, air transport, air navigation and aviation security regarding their activities in the past two years, and mechanisms of their work during the coming period as well as reviewing the balance sheet of ACAC for the next two years.

He pointed out that during the

meetings the ACAC executive council was re-elected for the next session .. noting in this regard that Yemen was re-elected after obtaining a great majority of votes in the Assembly, as well as in the committees of the air transport, financial Audit, air navigation, air safety and aviation security. Meanwhile, The Chairman of

CAMA is re-elected as The Vice President of ACAC executive council. He pointed out that the General Assembly discussed the mechanisms for the coordination of positions on the nomination of a number of Arab countries for the membership of ICAO council elections which will take place in September 2013. ■

Signing Memorandums of Understanding Between Yemen and United Arab Emirates

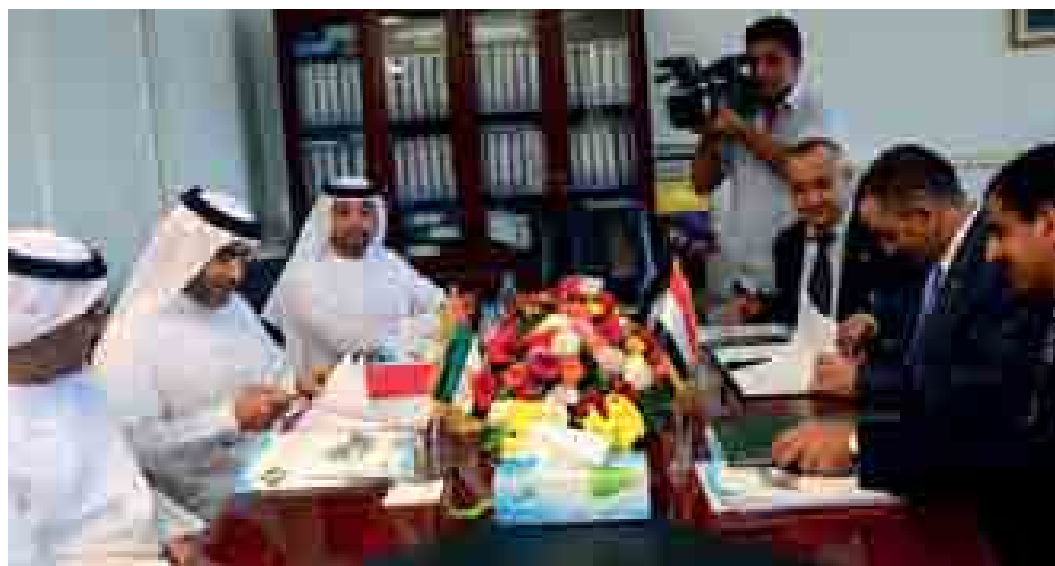
In CAMA's premises, three Memorandums of Understanding (MoUs) were signed between the two aeronautical authorities of our country and United Arab Emirates. The first MoU included the revised protocol for some provisions of the Agreement that was signed between the Republic of Yemen and United Arab Emirates on the 19th of January 2000 with regards to regulating/ organizing the air transport services, i.e. aiming to enhance the ties of cooperation between the two sisterly countries.

The second MoU incorporated the cooperation in the field of training and exchange of expertise for the purpose of elevating and developing the HR specialized in civil aviation to enable coping with all the developments, in addition to sending qualified trainers from UAE to conduct some of the training courses in Civil Aviation & Meteorology Institute (CAMI). As well as training fellowships have been provided by Emirates side to CAMA's employees to be conducted in Dubai and Abu Dhabi.

The third MoU included the areas of technical support in the electronic systems programs related to civil aviation Regulations & Publications in addition to training in this aspect, and implementing the requirements of ICAO as well.

The three aforementioned MoUs/ Agreements were signed by Mr. Hamed A. Farag, Chairman of CAMA on behalf of the Yemeni side and by Mr. Saif Mohammed Al- Suwaidi, Director General of Civil Aviation Authority in UAE on behalf of the Emirates side.

In the meantime and in an statement to CAMA's newsletter,



Mr. Al-Suwaidi indicated that the General Civil Aviation Authority of UAE consider CAMA as the first partner in the prospects of what have been agreed on in the three Agreements, appreciating the level of performance that has been reached by CAMA during the last period. He said: "in spite of the crisis that Yemen has experienced during the last year, CAMA retained a very good level for ensuring the security and safety of air navigation. We are supporting the continuity of such efforts. He praised the strategy that will be implemented by CAMA for the coming stage describing it as ambitious stressing his country's support for it as much as they could.

From his side, Mr. Hamed A. Farag, Chairman of CAMA highly

“Yemen & Emirates were the countries that called for opening the skies among Arab Countries”

Hamed A. Farag

appreciated and praised the importance of the distinguished relations between the two sisterly countries that are materialized by signing these three MoUs. He said: " there is a great cooperation between Yemen & Emirates in the bilateral and Arab levels through the Executive Council of the Arab Civil Aviation Commission, drawing the attention that Yemen & Emirates were the countries that called for opening the skies among Arab Countries"

The meeting and signing ceremony were attended by Mr. Khaled Al-Kohlani, Director General of Air Transport and Mr. Osamah Al-Saiyaghi, Director of Agreements & Organizations and H.E. Mr. Abdullah Al-Mazroua'i, the Ambassador of the UAE in Sana'a. ■



Brilliant Stations During This Year

During the second quarter of 2012, the pace of activities and events have increased in CAMA not only at the local arena but included successful regional activities and participations as well.

At the local arena and as a reflection of the attention given by the leadership of the Ministry of Transport represented by H.E. Dr. Wa'aed Batheeb, Minister of Transport for the activity of civil aviation & meteorology, development for this vital and important sector besides facilitating all the difficulties and obstacles that hinder the achievements of the strategic projects of CAMA that were manifested by the site visit made by the Minister of Transport and Chairman of CAMA to look at the progress of the works and closely observe the rate of the accomplished works as well as having an idea about the needs and proposals that contain proper solutions for the problems and thereafter urging the concerned governmental authorities to take the necessary practical steps to accomplish these projects.

Among the events that took place during this period was the convening of the 9th Annual Broad Meeting of CAMA's Leaders that revealed the strong will, determination and insistence to overcome the difficult

circumstances that did not enable us to convene the Meeting in the last year. The importance of such meeting is represented in being a place to review and evaluate the activity of CAMA as well as discussing various working papers that address a number of topics aiming to develop and improve the performance.

During such period Fly Dubai (Low Cost Airlines) launched its flights to Sana'a International Airport by four weekly flights. This operation is a strong indicator of the improvement of the conditions in our country after the bad experienced events of 2011. It is also a real indicator of the existence of a big air transport market in our country.

At the regional arena, we had an effective and successful participation in the 40th Meeting of the Executive Council of ACAC and the 16th Meeting of the General Assembly of ACAC that were convened in Rabat, Morocco from 14 -18 May 2012 in which they re-elected the Executive Council of ACAC, the specialized technical committees and the Financial Control Board. The continuous interaction and keenness of CAMA to participate and attend all the events and meetings of ACAC in addition to adopting the development approach of ACAC have the great impact to gain the trust and support of

our brothers in re-electing CAMA as the Vice President of ACAC Executive Council for the second time and won the membership of a number of technical committees such as air transport, safety, aviation security, environment and the financial control board.

We would like to express our great thanks and deep appreciation to all our brothers who are the members of ACAC for their sincere trust and support for CAMA. We assure all that we will spare no effort to elevate and develop ACAC.

We do not forget in this regard to note the great efforts exerted by our brothers in UAE to elevate ACAC through the adoption of the comprehensive development based on their leading and successful experience in civil aviation and its different activities.

In this issue, we will shed light on some of the aspects that make the brothers in UAE occupy an advanced status in the field of civil aviation, airports, air transport in general and a number of valued topics that the dear reader is waiting. ■

Mr. Hamed Ahmed Farag

Chairman, Civil Aviation & Met. Authority



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

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

01-270300

e-mail: invest@ca.gov.ye

CAMA

April - June 2012
Issue No. 15

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 Agency

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

We Welcome Your Comments:
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

emirates.com/ye

Hello Dubai

Welcome to the home of tomorrow.
Fly Emirates to Dubai and connect to
over 120 destinations worldwide.

Hello Tomorrow



Emirates



Yemen Catering & Services Ltd

الشركة اليمنية للتموين والخدمات المحدودة

Our business is feeding the world's business



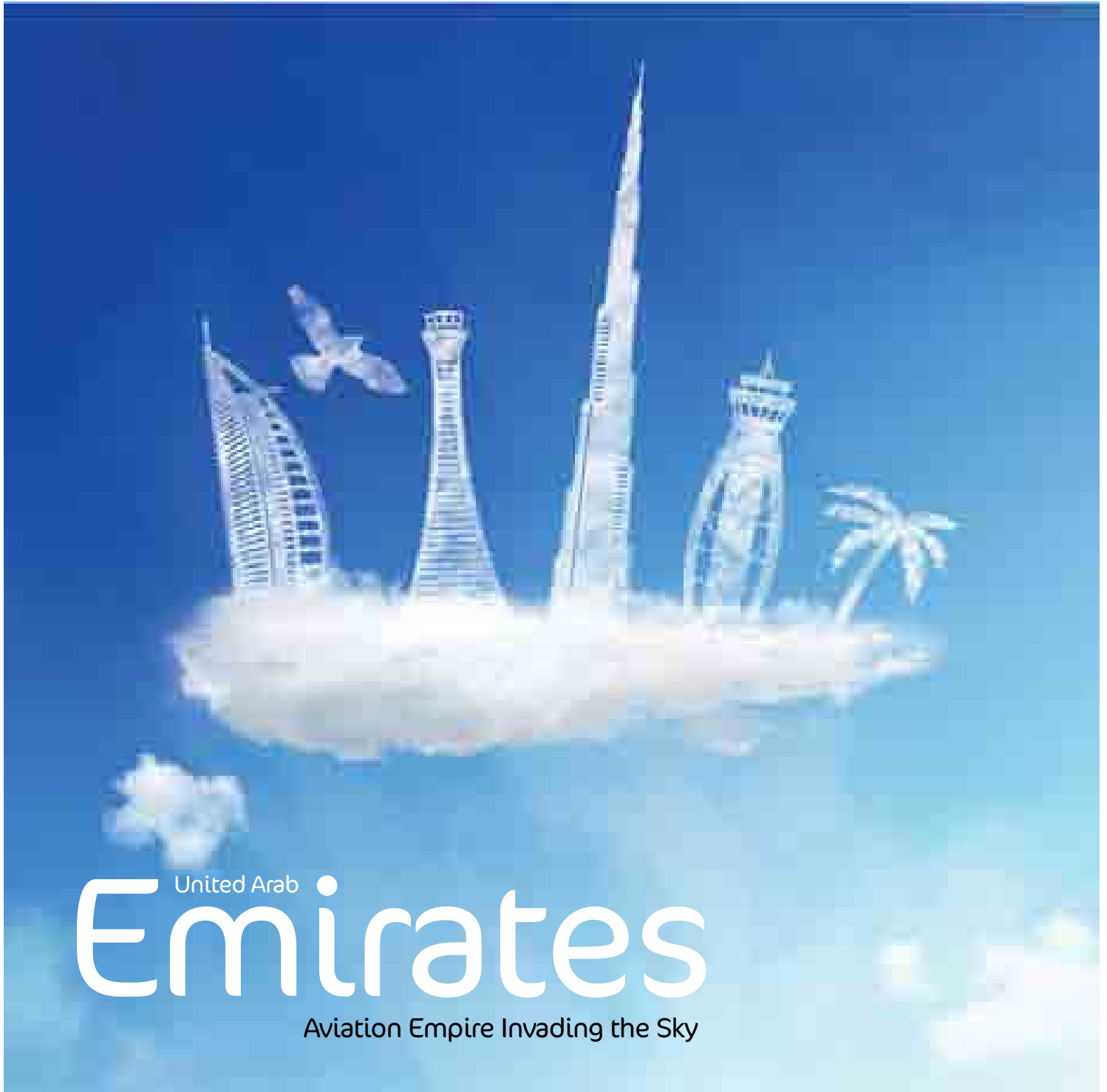
30 years of hospitality excellence in Yemen

P.O.Box 11576, Sana'a, Republic of Yemen
Tel: +967 1 421678, Fax: +967 1 422342
E-mail: admin@yemenocatering.com

CAMA

Civil Aviation & Meteorology Authority (Yemen) April - June 2012, issue 15

- AIRCRAFT EVALUATION & SELECTION
- SOCOTRA LOVERS DESTINATION
- AIRPORTS FORECASTING



United Arab
Emirates

Aviation Empire Invading the Sky

