



Doc 9814

وثائق لدورة الجمعية العمومية  
في عام ٢٠٠٤

# التقرير السنوي للمجلس

٢٠٠٢



منظمة الطيران المدني الدولي

تصدر منظمة الطيران المدني الدولي هذه الوثيقة في طبعت مستقلة باللغات العربية والانجليزية والفرنسية والاسبانية والروسية. وينبغي توجيه جميع المراسلات ، باستثناء طلبات الشراء والاشتراكات ، الى الأمين العام .

ينبغي ارسال طلبات شراء هذه الوثيقة الى أحد العناوين التالية مع ارفاق مستند الدفع الملائم (اما شيك مصرفي أو حوالة بريدية) بالدولار الأمريكي أو عملة البلد الذي ترسل اليه طلبات الشراء . ويقبل مقر المنظمة الطلبات ببطاقات الائتمان (American Express و MasterCard و Visa) :

**International Civil Aviation Organization.** Attention: Document Sales Unit

999 University Street, Montreal, Quebec, Canada H3C 5H7

Telephone: +1 (514) 954-8022; Facsimile: +1 (514) 954-6769; Sitatex: YULADYA; E-mail: sales@icao.int

**Egypt.** ICAO Regional Director, Middle East Office, Egyptian Civil Aviation Complex,

Cairo Airport Road, Heliopolis, Cairo 11776

Telephone: +20 (2) 267-4840; Facsimile: +20 (2) 267-4843; Sitatex: CAICAYA

**France.** Directeur régional de l'OACI, Bureau Europe et Atlantique Nord, 3 bis, villa Émile-Bergerat,

92522 Neuilly-sur-Seine (Cedex)

Téléphone: +33 (1) 46 41 85 85; Fax: +33 (1) 46 41 85 00; Sitatex: PAREUYA

**India.** Oxford Book and Stationery Co., Scindia House, New Delhi 110001

or 17 Park Street, Calcutta 700016

Telephone: +91 (11) 331-5896; Facsimile: +91 (11) 332-2639

**Japan.** Japan Civil Aviation Promotion Foundation, 15-12, 1-chome, Toranomon, Minato-Ku, Tokyo

Telephone: +81 (3) 3503-2686; Facsimile: +81 (3) 3503-2689

**Kenya.** ICAO Regional Director, Eastern and Southern African Office, United Nations Accommodation,

P.O. Box 46294, Nairobi

Telephone: +254 (2) 622-395; Facsimile: +254 (2) 226-706; Sitatex: NBOCAYA

**Mexico.** Director Regional de la OACI, Oficina Norteamérica, Centroamérica y Caribe,

Masaryk No. 29-3er. piso, Col. Chapultepec Morales, México, D.F., 11570

Teléfono: +52 (55) 52 50 32 11; Facsimile: +52 (55) 52 03 27 57; Sitatex: MEXCAYA

**Nigeria.** Landover Company, P.O. Box 3165, Ikeja, Lagos

Telephone: +234 (1) 4979780; Facsimile: +234 (1) 4979788; Sitatex: LOSLORK

**Peru.** Director Regional de la OACI, Oficina Sudamérica, Apartado 4127, Lima 100

Teléfono: +51 (1) 302260; Facsimile: +51 (1) 640393; Sitatex: LIMCAYA

**Russian Federation.** Aviaizdat, 48, 1. Franko Street, Moscow 121351

Telephone: +7 (095) 417-0405; Facsimile: +7 (095) 417-0254

**Senegal.** Directeur régional de l'OACI, Bureau Afrique occidentale et centrale, Boîte postale 2356, Dakar

Téléphone: +221 8-23-54-52; Fax: +221 8-23-69-26; Sitatex: DKRCAYA

**Slovakia.** Air Traffic Services of the Slovak Republic, Letové prevádzkové služby Slovenskej Republiky,

State Enterprise, Letisko M.R. Štefánika, 823 07 Bratislava 21, Slovak Republic

Telephone: +421 (7) 4857 1111; Facsimile: +421 (7) 4857 2105

**South Africa.** Avex Air Training (Pty) Ltd., Private Bag X102, Halfway House, 1685, Johannesburg, Republic of South Africa

Telephone: +27 (11) 315-0003/4; Facsimile: +27 (11) 805-3649; E-mail: avex@iafrica.com

**Spain.** A.E.N.A. — Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea, Calle Juan Ignacio Luca de Tena, 14,

Planta Tercera, Despacho 3. 11, 28027 Madrid

Teléfono: +34 (91) 321-3148; Facsimile: +34 (91) 321-3157; Correo-e: sscv.ventasoci@aena.es

**Thailand.** ICAO Regional Director, Asia and Pacific Office, P.O. Box 11, Samyae Ladprao, Bangkok 10901

Telephone: +66 (2) 537-8189; Facsimile: +66 (2) 537-8199; Sitatex: BKKCAYA

**United Kingdom.** Airplan Flight Equipment Ltd. (AFE), 1a Ringway Trading Estate, Shadowmoss Road, Manchester M22 5LH

Telephone: +44 161 499 0023; Facsimile: +44 161 499 0298; E-mail: enquiries@afeonline.com;

World Wide Web: <http://www.afeonline.com>

2/03

## كتالوج مطبوعات ايكاو

### والمساعدات التدريبية السمعية والبصرية

يصدر هذا الكتالوج سنويا ويشتمل على جميع المطبوعات والمساعدات السمعية والبصرية التدريبية المتوفرة حاليا .

وتصدر لهذا الكتالوج ملاحق شهرية تعلن عن المطبوعات الجديدة والتعديلات والاضافات والمطبوعات التي يعاد اصداؤها .

يمكن الحصول على الكتالوج مجانا من وحدة بيع المطبوعات في ايكاو .

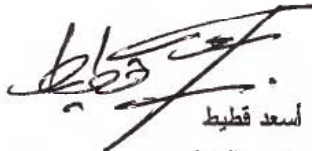
## الى الجمعية العمومية لمنظمة الطيران المدني الدولي

بناء على طلب المجلس، أتشرف بأن أقدم تقرير المجلس لعام ٢٠٠٢ الذي أعد وفقا لحكم الفقرة (أ) من المادة الرابعة والخمسين من اتفاقية الطيران المدني الدولي. ويشكل هذا التقرير احدى وثائق الدورة العادية المقبلة للجمعية العمومية المقرر عقدها في عام ٢٠٠٤، ولكنه يوزع الآن على الدول المتعاقدة للاحاطة به علما. وسوف يرسل التقرير أيضا الى المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع للأمم المتحدة وفقا لحكم الفقرة ٢ (أ) من المادة السادسة من الاتفاق المعقود بين الايكالو والأمم المتحدة.

أعدت الأمانة العامة هذا التقرير، ووزعته في صورته الأولية على ممثلي الدول الأعضاء في المجلس للحصول على اقتراحاتهم بشأنه. ولم ينظر فيه المجلس رسميا بكامل هيئته ولم يعتمده بعد، وإنما فوض رئيسه، مثلما حدث في الماضي، سلطة اعتماد النص النهائي بعد النظر في جميع الاقتراحات المقدمة.

يحتوي الفصل الأول على ملخص للاتجاهات والتطورات الرئيسية في مجال الطيران المدني، والأعمال التي اضطلعت بها المنظمة خلال السنة. وترد أنشطة الايكالو نفسها في الفصل الثاني الى الفصل العاشر.

عقد المجلس ثلاث دورات خلال عام ٢٠٠٢ هي: الدورة ١٦٥ من ٢١ فبراير الى ١٥ مارس، وكان مجموع جلساتها ١٣ جلسة، والدورة ١٦٦ من ٢١ مايو الى ١٤ يونيو، وكان مجموع جلساتها ١٤ جلسة، والدورة ١٦٧ من ١٢ نوفمبر الى ٤ ديسمبر، وكان مجموع جلساتها ١٤ جلسة، عقدت منها ثلاث جلسات خارج مرحلة المجلس. وقد فوض المجلس للرئيس سلطة التصرف في عدد من المسائل حسب الاقتضاء بين الدورة والأخرى.

  
أسعد قطيط  
رئيس المجلس

# الفهرس

## الصفحة

|    |                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|
| 33 | ٦- ادارة المطارات وتجهيزات الطرق الجوية                                        |
| 34 | ٧- حماية البيئة                                                                |
| 35 | ٨- التسهيلات                                                                   |
| 37 | <b>الفصل الرابع — التمويل المشترك</b>                                          |
| 37 | ١- عام                                                                         |
| 37 | ٢- البيانات المالية لاتفاقي التمويل المشترك الدانمركي والأيسلندي               |
| 37 | ٣- بيانات مالية لاتفاق التمويل المشترك لنظام مراقبة الارتفاعات في شمال الأطنطي |
| 39 | <b>الفصل الخامس — التعاون الفني</b>                                            |
| 39 | ١- موجز                                                                        |
| 44 | ٢- الشؤون المالية                                                              |
| 47 | ٣- العاملون                                                                    |
| 48 | ٤- المنح التدريبية                                                             |
| 48 | ٥- المعدات والعقود                                                             |
| 48 | ٦- البرامج الخاصة ببرنامح الأمم المتحدة الانمائي والصناديق الائتمانية          |
| 49 | المشاريع القطرية/الاقليمية                                                     |
| 49 | المشاريع المشتركة بين البلدان                                                  |
| 58 | والمشاريع المشتركة بين الأقاليم                                                |
| 61 | <b>الفصل السادس — المسائل الدستورية والقانونية</b>                             |
| 61 | ١- مقدمة                                                                       |
| 61 | ٢- التصديق والانضمام والقبول                                                   |
| 61 | ٣- برنامج عمل اللجنة القانونية والاجتماعات القانونية                           |
| 62 | ٤- تسوية الخلافات                                                              |
| 62 | ٥- المساعدة في مجال التأمين على الطيران                                        |
| 63 | ضد مخاطر الحرب                                                                 |
| 63 | ٦- الدعم الخاص                                                                 |
| 64 | ٧- المزايا والحصانات والتسهيلات                                                |
| 64 | ٨- تسجيل الاتفاقات والترتيبات                                                  |
| 64 | ٩- تجميع القوانين واللوائح الوطنية الخاصة بالطيران                             |
| 65 | <b>الفصل السابع — أمن الطيران</b>                                              |
| 65 | ١- مقدمة                                                                       |
| 65 | ٢- الاجتماعات                                                                  |
| 67 | ٣- آلية أمن الطيران                                                            |
| 68 | ٤- تدقيق أمن الطيران                                                           |
| 68 | ٥- الاتصالات بالدول                                                            |

## الصفحة

|    |                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------|
| 1  | <b>الفصل الأول — ملخص السنة</b>                                     |
| 1  | الاقتصاد العالمي                                                    |
| 2  | الحركة الجوية                                                       |
| 3  | النتائج المالية                                                     |
| 4  | التطورات التجارية                                                   |
| 5  | التنظيم الاقتصادي                                                   |
| 7  | نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/ادارة الحركة الجوية               |
| 9  | المطارات                                                            |
| 9  | الأرصاء الجوية للطيران                                              |
| 10 | البحث والانقاذ                                                      |
| 10 | الأزديحام                                                           |
| 10 | السلامة                                                             |
| 11 | مراقبة السلامة الجوية                                               |
| 12 | العوامل البشرية                                                     |
| 12 | اجازة العاملين والتدريب                                             |
| 13 | الأمن                                                               |
| 13 | نظام وارسو                                                          |
| 13 | المساعدة في مجال التأمين على الطيران                                |
| 13 | ضد مخاطر الحرب                                                      |
| 14 | حماية البيئة                                                        |
| 14 | قيود المفروضة على التدخين                                           |
| 14 | التعاون الفني                                                       |
| 16 | المنظمة                                                             |
|    | <b>الأنشطة والتطورات في الايكاو خلال عام ٢٠٠٢</b>                   |
| 18 | <b>الفصل الثاني — الملاحة الجوية</b>                                |
| 18 | ١- مقدمة                                                            |
| 18 | ٢- المشروعات التي أوليت عناية خاصة في عام ٢٠٠٢                      |
| 26 | ٣- الاجتماعات                                                       |
| 26 | ٤- القواعد القياسية والتوصيات الدولية واجراءات خدمات الملاحة الجوية |
| 30 | <b>الفصل الثالث — النقل الجوي</b>                                   |
| 30 | ١- مقدمة                                                            |
| 30 | ٢- الاجتماعات                                                       |
| 30 | ٣- السياسة الاقتصادية                                               |
| 32 | ٤- التوقعات والتخطيط الاقتصادي                                      |
| 32 | ٥- الاحصاءات                                                        |

| الصفحة                                                                                                                            | الصفحة                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| ٤- الاجتماعات التي عقدت في عام ٢٠٠٢ ..... A-13                                                                                    | الفصل الثامن — النشاطات الإقليمية ..... 69                             |
| ٥- مشاركة الدول والمنظمات الدولية في الاجتماعات الرئيسية التي عقدتها الايكاف في عام ٢٠٠٢ ..... A-15                               | القسم الأول — المكاتب الإقليمية ..... 69                               |
| ٦- هيكل الأمانة العامة للايكاف ..... A-18                                                                                         | ١- معلومات عامة ..... 69                                               |
| ٧- التوزيع القطري للموظفين من الفئة التخصصية في ٣١ ديسمبر ٢٠٠٢ ..... A-19                                                         | ٢- الأنشطة الشاملة للمكاتب الإقليمية ..... 69                          |
| ٨- توزيع العاملين الميدانيين في التعاون الفني حسب الجنسية والدرجة والبرنامج في عام ٢٠٠٢ ..... A-23                                | ٣- أنشطة وإنجازات المكاتب الإقليمية ..... 72                           |
| ٩- تعيين الموظفين الميدانيين — ٢٠٠٢ ..... A-24                                                                                    | القسم الثاني — اللجان الإقليمية ..... 80                               |
| ١٠- المنح التدريبية المقدمة خلال عام ٢٠٠٢ في إطار برنامج الايكاف ..... A-34                                                       | ١- معلومات عامة ..... 80                                               |
| ١١- شراء المعدات والتعاقد من الباطن ..... A-40                                                                                    | ٢- اللجنة الأفريقية للطيران المدني (أفكاف) ..... 80                    |
| ١٢- الجداول المتعلقة بالفصل الأول من التقرير ..... A-43                                                                           | ٣- اللجنة الأوروبية للطيران المدني (ايكاف) ..... 80                    |
| ١٣- زيارات مسؤولي المكاتب الإقليمية الى الدول والأقاليم لأغراض الملاحة الجوية والنقل الجوي وأمن الطيران والتعاون الفني ..... A-55 | ٤- لجنة الطيران المدني لأمريكا اللاتينية (لاكاف) ..... 81              |
| ١٤- تواتر حضور الدول في اجتماعات مكاتب الايكاف الإقليمية وموضوعات المناقشة ..... A-68                                             | الفصل التاسع — العلاقات مع المنظمات الدولية الأخرى ..... 83            |
| ١٥- الأنشطة النوعية للمكاتب الإقليمية في مجالات الملاحة الجوية والنقل الجوي وأمن الطيران والتعاون الفني ..... A-65                | ١- منظمة الأمم المتحدة ..... 83                                        |
| ١٦- أنشطة محددة تقوم بها المكاتب الإقليمية في مجالات الملاحة الجوية والنقل الجوي وأمن الطيران والتعاون الفني ..... A-78           | ٢- الهيئات المشتركة بين الوكالات ..... 84                              |
|                                                                                                                                   | ٣- الوكالات المتخصصة ..... 84                                          |
|                                                                                                                                   | ٤- المنظمات الدولية الأخرى ..... 86                                    |
|                                                                                                                                   | الفصل العاشر — المنظمة ..... 89                                        |
|                                                                                                                                   | ١- المجلس ..... 89                                                     |
|                                                                                                                                   | ٢- هيكل المنظمة ..... 91                                               |
|                                                                                                                                   | ٣- الموظفون ..... 91                                                   |
|                                                                                                                                   | ٤- دورة التعريف بالمنظمة ..... 92                                      |
|                                                                                                                                   | ٥- أنشطة العلاقات الخارجية والاعلام ..... 92                           |
|                                                                                                                                   | ٦- أنشطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ..... 93                       |
|                                                                                                                                   | ٧- الخدمات اللغوية والمطبوعات ..... 94                                 |
|                                                                                                                                   | ٨- شبكة الكمبيوتر والمكتبة والمحفوظات ..... 95                         |
|                                                                                                                                   | ٩- قسم التسجيل والتوزيع والبيع ..... 97                                |
|                                                                                                                                   | ١٠- المالية ..... 97                                                   |
|                                                                                                                                   | ١١- أنشطة المراقبة والمراجعة الإدارية ..... 100                        |
|                                                                                                                                   | المرفقات                                                               |
|                                                                                                                                   | ١- وثائق قانون الجو الدولي — التصديق والانضمام خلال عام ٢٠٠٢ ..... A-1 |
|                                                                                                                                   | ٢- ملاحق الاتفاقية ..... A-5                                           |
|                                                                                                                                   | ٣- المجلس ولجنة الملاحة الجوية ولجان المجلس ..... A-10                 |

# الفصل الأول

## ملخص السنة

المعدل الموحد لنمو الناتج المحلي الاجمالي في البلدان النامية حوالي ٤,٦ في المئة، أي بمعدل أعلى من المتوسط العالمي.

وأُنجز الاقتصاد الأفريقي زيادة قدرها ٣,٤ في المائة في الناتج المحلي الاجمالي. أما الاقليم الذي يشارك بأكبر نصيب في الاقتصاد العالمي، وهو اقليم آسيا والمحيط الهادئ، فقد نما فيه الاقتصاد الكلي بنحو ٤,٨ في المائة في عام ٢٠٠٢. وقد أسهمت البلدان النامية في آسيا والمحيط الهادئ اسهاما ملحوظا في الاقتصاد العالمي حيث أن متوسط نمو الناتج المحلي الاجمالي فيها بلغ ٦,٥ في المئة. وحدث نمو قوي مرة أخرى في الناتج المحلي الاجمالي للصين، حيث بلغ ٨ في المائة، في حين شهدت الاقتصادات الصناعية الجديدة في آسيا انتعاشا ملحوظا فبلغ الناتج المحلي الاجمالي فيها ٤,٦ في المائة. وارتفع الناتج المحلي الاجمالي في اليابان قليلا (٠,٣ في المائة) في عام ٢٠٠٢، في حين أن الاقتصاد الاسرائيلي والاقتصاد النيوزيلندي قد عاززا نموها بنسبة ٤ في المائة تقريبا.

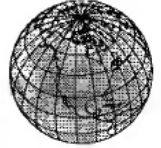
ونما الناتج المحلي الاجمالي في اقليم أوروبا بمعدل قدره ١,٣ في المائة في المتوسط وأسهم الاتحاد الأوروبي فيه بمعدل ٠,٨ في المئة، وهو أقل من متوسط الدول الصناعية. ونمت اقتصادات أوروبا الوسطى وأوروبا الشرقية بنحو ٢,٩ في المئة، في حين نما الناتج المحلي الاجمالي لبلدان كمنولث الدول المستقلة بمعدل ٤,٨ في المائة في المتوسط، وهو أقل من معدل للعام السابق بنحو ١,٥ في المائة.

وكان يتعين على اقليم أمريكا اللاتينية والكاريبي أن ينتعش من التباطؤ الذي طرأ في عام ٢٠٠١ على الاقتصاد العالمي وكذلك من الأزمة المالية في الأرجنتين، وقد انكمش معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي في ذلك الاقليم بنسبة ٠,١ في المئة.

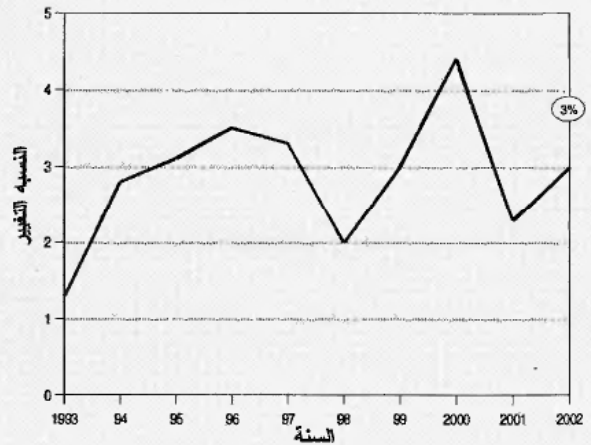
ونما اقتصاد اقليم الشرق الأوسط بحوالي ٣,٩ في المائة وهو معدل انخفاض للعام التالي على التوالي نتيجة لتطورات سوق النفط والمسائل الأمنية.

يتضمن هذا الفصل موجزا للاتجاهات والتطورات الرئيسية في مجال الطيران المدني وأعمال الايكافو في عام ٢٠٠٢. وتقدم جداول المرفق (١٢) احصاءات تفصيلية عن المعلومات المذكورة في هذا الفصل.

### الاقتصاد العالمي



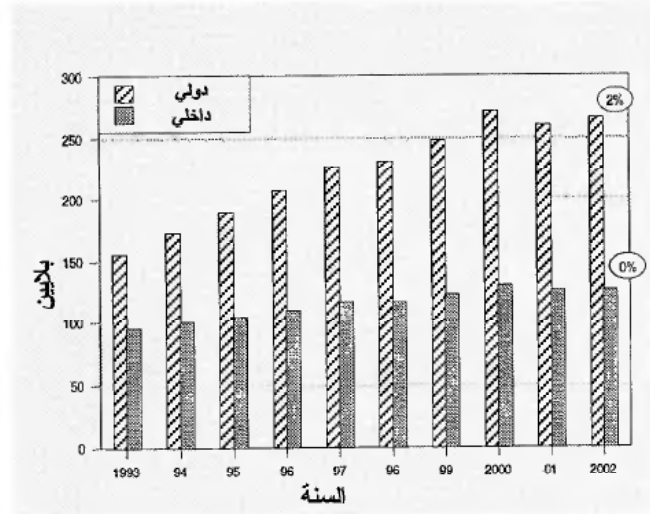
بدأ الاقتصاد العالمي في عام ٢٠٠٢ ينتعش من التباطؤ في النمو الشديد الذي حدث في عام ٢٠٠١، إذ تحسنت التجارة والانتاج الصناعي في جميع الأقاليم تقريبا. فقد نما معدل الناتج المحلي الاجمالي العالمي بنحو ٣,٠ في المائة بالقيمة الحقيقية (انظر الشكل ١). وكان نمو هذا الناتج في البلدان الصناعية بمعدل ١,٨ في المائة يدل على الانتعاش ولكن بوتيرة بطيئة. ونما الاقتصاد في أمريكا الشمالية بمعدل ٢,٥ في المائة، أي بمعدل نقطتين مئويتين أكثر من النمو الذي حدث في العام السابق. وبلغ



الشكل ١ - تطور الناتج المحلي الاجمالي العالمي بالأسعار الثابتة  
التغيرات من سنة إلى أخرى، ١٩٩٣-٢٠٠٢

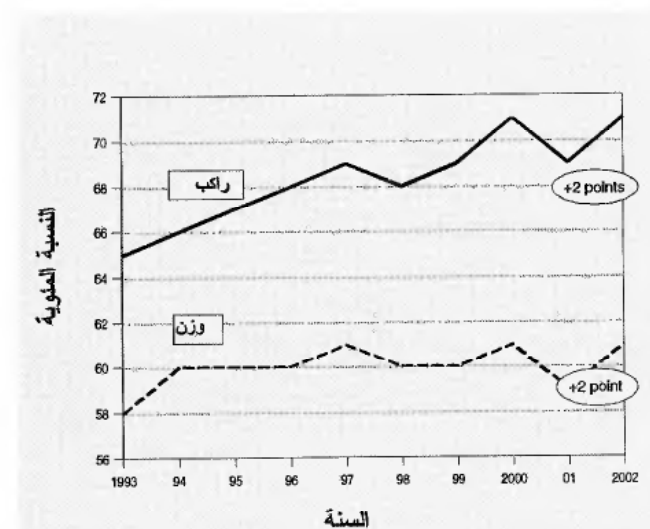


أما على المستوى الاقليمي، فقد نقلت شركات طيران أمريكا الشمالية نحو ٣٣ في المائة من اجمالي الحركة (الركاب والبضائع والبريد). ونقلت شركات طيران آسيا والمحيط الهادئ ٢٩ في المائة، وشركات الطيران الأوروبية ٢٧ في المائة، وكل من شركات طيران أمريكا اللاتينية والكاريبي، وشركات طيران الشرق الأوسط ٤ في المائة والشركات الأفريقية ٢ في المائة (الجدول ٤).



الشكل ٣ - حركة النقل المنتظم  
الأطنان الكيلومترية المنقولة، ١٩٩٣-٢٠٠٢

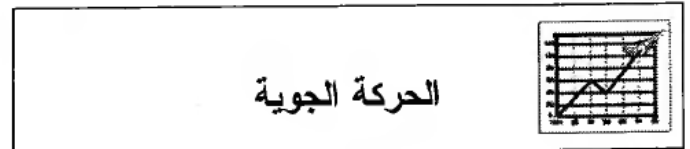
وأشارت المعلومات عن كل بلد (الجدولين ٥ و ٦) الى أن نحو ٤٧ في المائة من اجمالي حركة النقل المنتظم للركاب والبضائع والبريد في عام ٢٠٠٢ قد استأثرت به شركات طيران الولايات المتحدة واليابان والمملكة المتحدة والمانيا (٣١ و ٦ و ٥ و ٥ في المائة على التوالي). أما على الخطوط الدولية، فقد نقلت شركات



الشكل ٤ - حركة النقل المنتظم  
معاملات الحمولة المنقولة، ١٩٩٣-٢٠٠٢

تشير التقديرات الى أن حجم التجارة العالمية في السلع والخدمات قد زاد بمعدل ٢,٩ في المائة تقريبا في عام ٢٠٠٢.

شهدت السياحة الدولية في عام ٢٠٠٢ ارتفاعا يقدر بنسبة ٣,٦ في المائة. وتقدر منظمة السياحة العالمية أن نحو ٧١٥ مليون سائح تقريبا قد سافروا الى بلدان أجنبية في عام ٢٠٠٢ (انظر الشكل ٢).

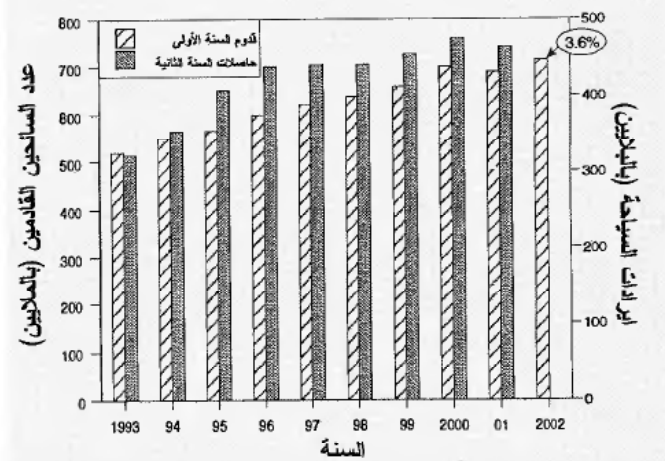


## الحركة الجوية

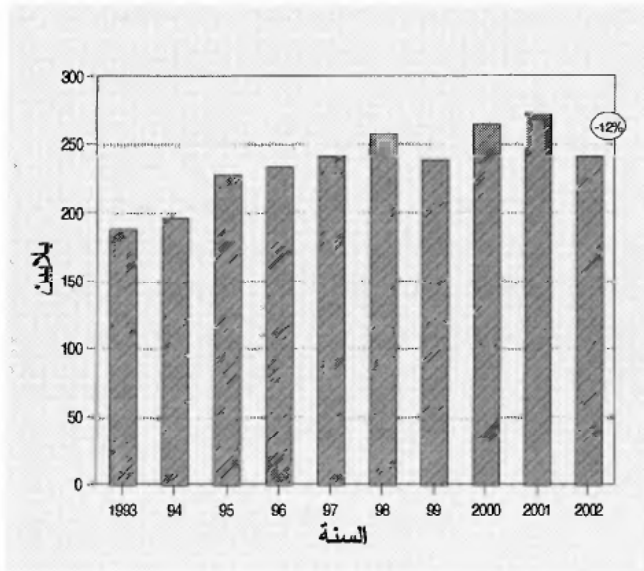
### العمليات المنتظمة

وصل اجمالي الحركة الجوية المنتظمة التي شغلتها شركات الطيران في ١٨٨ دولة متعاقدة لدى الايكاو الى حوالي ١ ٦١٥ مليون راكب وحوالي ٣٠ مليون طن من البضائع في عام ٢٠٠٢. وزاد كل من العدد الاجمالي والدولي للركاب الكيلومترين المنقولين والأطنان الكيلومترية المنقولة من البضائع والبريد بنسبة ٢ في المائة على ما كانا عليه في عام ٢٠٠١ (الجدولان ١ و ٢). ويبين الشكل ٣ اتجاه هذه الحركة من عام ١٩٩٣ الى عام ٢٠٠٢.

وانخفضت السعة العامة في عام ٢٠٠٢ الى حد أن معدلات الحمولة المتوسطة زادت لتصل الى أعلى مستوياتها السنوية على الاطلاق (الشكل ٤)، وارتفع متوسط معدل نقل الركاب ومعدل تحميل البضائع بالوزن على جميع الخطوط المنتظمة (الداخلية والدولية) الى ٧١ و ٦١ في المائة على التوالي (الجدول ٣).

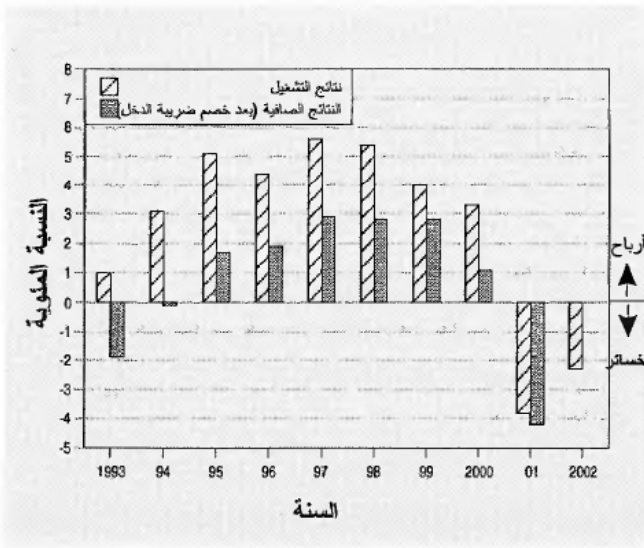


الشكل ٢ - إيرادات السياحة الدولية وعدد السائحين الدوليين القادمين بالولايات الأمريكية، ١٩٩٣-٢٠٠٢



الشكل ٥ - حركة النقل الدولي غير المنتظم

عدد الركاب الكيلومترين المنقولين، ١٩٩٣-٢٠٠٢



الشكل ٦ - شركات الطيران المنتظمة

النتائج التشغيلية والصافية، ١٩٩٣-٢٠٠٢

بلغت ٣١٢ ٥٠٠ مليون دولار<sup>١</sup> في عام ٢٠٠٢، وإلى أن مصروفات تشغيل هذه الشركات بلغت ٣١٩ ٨٠٠ مليون دولار، مما يمثل خسارة تشغيلية بنسبة ٢,٣ في المائة من الإيرادات التشغيلية. هذا بعد أن كانت النتيجة خسارة تشغيلية بنسبة ٣,٨ في المائة في عام ٢٠٠١.

وانخفضت الإيرادات التشغيلية لكل طن كيلومري من ٧٤,٩ سنت في عام ٢٠٠١ إلى ما يقدر بمبلغ ٧٤,٥ سنت في

طيران الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وألمانيا واليابان منها حوالي ٣٧ في المائة من إجمالي الحركة (بنسبة ١٧ و ٧ و ٦ في المائة على التوالي).

### العمليات التجارية غير المنتظمة

تشير التقديرات إلى أن مجموع عدد الركاب الكيلومترين المنقولين دولياً على الخطوط غير المنتظمة في عام ٢٠٠٢ انخفض بنسبة ١٢ في المائة تقريباً بالمقارنة بعام ٢٠٠١، حيث انخفضت حصة الرحلات غير المنتظمة من إجمالي الحركة الجوية الدولية للركاب من ١٣,٥ في المائة إلى ١٢ في المائة (انظر الشكل ٥ والجدول ٧). ولا تمثل حركة الركاب في الرحلات الداخلية غير المنتظمة سوى ٥ في المائة من إجمالي حركة الركاب غير المنتظمة وحوالي ١ في المائة من إجمالي حركة الركاب الداخلية في جميع أنحاء العالم.

### عمليات المطارات

استقبل أكبر ٢٥ مطاراً في العالم في عام ٢٠٠٢ نحو ١٠٢٢ مليون راكب، حسب التقديرات الأولية (الجدول ٨). وخلال الفترة نفسها قدمت هذه المطارات (يوجد ١٤ مطاراً منها في أمريكا الشمالية، و ٦ مطارات في أوروبا و ٥ في آسيا) خدماتها إلى نحو ١١ مليون عملية نقل جوي تجاري.

### النتائج المالية



### شركات الطيران

تشير التقديرات الأولية لعام ٢٠٠٢ إلى أن شركات الطيران المنتظم في العالم تكبدت للعام الثاني على التوالي خسائر تشغيلية ملحوظة بعد أن ظلت تحقق أرباحاً تشغيلية طوال ثماني سنوات متتالية. (انظر الجدول ٩ والشكل ٦).

وتشير التقديرات المؤقتة إلى أن الإيرادات التشغيلية لشركات الطيران المنتظم التابعة للدول المتعاقدة لدى الإيكاو قد

١- جميع المبالغ المذكورة في هذا الفصل محسوبة بالدولارات الأمريكية.



### المطارات وخدمات الملاحة الجوية

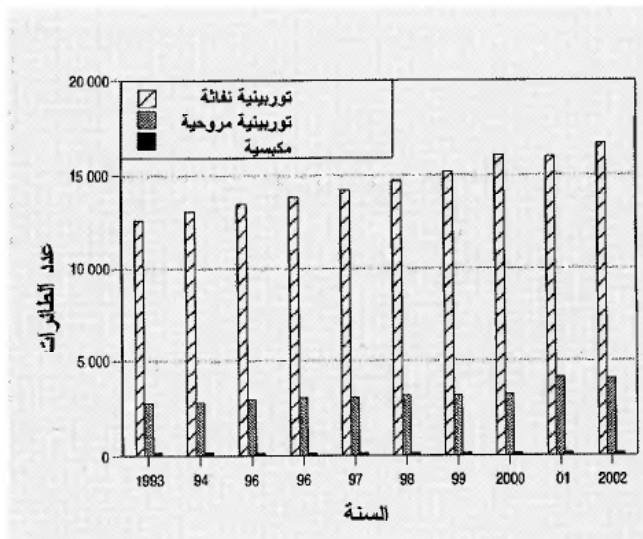
لقد تباطأ الاتجاه نحو المزيد من الاستقلالية في توفير وتشغيل المطارات وخدمات الملاحة الجوية بعد عدة سنوات من توسيع نطاق مشاريع التسويق التجاري والخصخصة في جميع أقاليم العالم، وخاصة في مجال المطارات.

#### الطائرات

تفيد التقارير بأن عدد الطائرات المشغلة في النقل الجوي التجاري بين عام ١٩٩٣ وعام ٢٠٠٢ قد ارتفع بنحو ٣٤ في المئة، حيث كان ١٥ ٥٥٤ طائرة ثم أصبح ٢٠ ٨٧٧ طائرة (باستثناء الطائرات التي تقل كتلتها الإقلاعية القصوى عن ٩ ٠٠٠ كيلوجرام). ومن بين هذه الأعداد ازدياد عدد الطائرات التوربينية النفاثة بنحو ٣٣ في المئة، من ١٢ ٥٥٢ طائرة إلى ١٦ ٦٦٨ طائرة على مدى نفس الفترة (انظر الشكل ٧ والجدول ١٠).

ووصل حجم طلبات توريد الطائرات النفاثة في عام ٢٠٠٢ إلى ٤٩٧ طائرة (بالمقارنة بعام ٢٠٠١ حيث بلغ العدد ٩٩٠ طائرة) وتم تسليم ٩٩٩ طائرة (مقابل ١ ٢١٩ طائرة في عام ٢٠٠١). وبحلول نهاية عام ٢٠٠٢ بلغ عدد الطائرات المتعاقد عليها والتي لم تسلم ٣ ٤٠٧ طائرة مقابل ٣ ٧٩٩ طائرة في نهاية عام ٢٠٠١.

وتقدر الالتزامات المالية لطلبات شراء الطائرات النفاثة من كبار منتجي الطائرات في عام ٢٠٠٢ بنحو ٤٠ بليون دولار.



الشكل ٧ - أسطول النقل الجوي التجاري

٢٠٠٢-١٩٩٣

عام ٢٠٠٢، في حين انخفضت النفقات التشغيلية من ٧٧,٨ سنت إلى ما يقدر بمبلغ ٧٦,٢ سنت.

### المطارات وخدمات الملاحة الجوية

كما هو الحال بالنسبة لشركات الطيران، استمر تأثر الأوضاع المالية للمطارات ومقدمي خدمات الملاحة الجوية وخاصة في أمريكا الشمالية وأوروبا، بانخفاض الحركة الجوية عقب أحداث ١١/٩/٢٠٠١. وكان على مقدمي الخدمات السعي لتحقيق التوازن بين المشاكل المالية لشركات الطيران والحاجة إلى زيادة رسوم المطارات وخدمات الملاحة الجوية بسبب انخفاض الحركة الجوية عن المتوقع. وأسهم انخفاض الإيرادات من الأنشطة غير الطيران في تدهور الأوضاع المالية للمطارات.

#### التطورات التجارية



#### شركات الطيران

على أساس الجداول المعلنة في أدلة شركات الطيران متعددة الأطراف، يقدر عدد الناقلين الجويين في جميع أنحاء العالم في نهاية عام ٢٠٠٢ بنحو ٨٠٦ شركة طيران تشغل خدمات منتظمة دولية و/أو داخلية لنقل الركاب (بما في ذلك ٧٦ شركة توفر كل من خدمات منتظمة لنقل الركاب وخدمات شحن خالصة) وحوالي ٩٠ شركة لا توفر سوى خدمات منتظمة لنقل البضائع. ويقدر العدد الإجمالي لشركات الطيران في عام ٢٠٠٢ بحوالي ٨٩٦ شركة مقارنة بـ ٨٩٤ شركة في ٢٠٠١.

واستمر الاتجاه نحو خصخصة شركات الطيران المملوكة للحكومات في عام ٢٠٠٢. وحقت خمس شركات طيران أهدافها في مجال الخصخصة. وتشير التقارير إلى أن هناك ٤٠ شركة طيران أخرى مملوكة للحكومات في مختلف مراحل التخطيط للخصخصة الجزئية أو الكاملة. وفي عدة حالات مع ذلك، تم تأجيل خطط الخصخصة أو أرجاؤها بسبب الصعوبات في عملية الخصخصة أو للأوضاع الاقتصادية لشركات الطيران المعنية، أو بسبب ظروف أخرى. وبالنقيض لهذا الاتجاه، ارتفعت حصة الحكومات في عدة شركات طيران تم خصصتها من أجل إنقاذ الشركات من الانهيار الوشيك.

عضوا في منتدى جزر المحيط الهادئ مفاوضات اتفاق الخطوط الجوية لجزر المحيط الهادئ، الذي سينشئ تدريجيا سوقا واحدة للطيران في الاقليم الفرعي بعد اقراره رسميا من جانب الدول الأعضاء. وثانيا، انضمت بيرو في مايو وساموا في نوفمبر الى الاتفاق المتعدد الأطراف بشأن تحرير النقل الجوي الدولي المعروف باسم اتفاق "كونا" للأجواء المفتوحة، الذي وقعته أصلا خمسة أعضاء (بروناي دار السلام وشيلي ونيوزيلندا وسنغافورة والولايات المتحدة) من الدول الأعضاء في منتدى التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ (أبيك) في مايو عام ٢٠٠١. وثالثا، دخلت الاتفاقات الثنائية بين الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي وسويسرا حيز النفاذ رسميا في يوليو بعد اكمال جميع الدول الأعضاء لعملية التصديق، وهذه الاتفاقات، التي تشمل أحدها النقل الجوي، تدخل سويسرا المنطقة الاقتصادية الأوروبية. ورابعا، أكمل مجلس الاتحاد الأوروبي في ديسمبر مفاوضات التوسيع مع ١٠ دول في أوروبا الوسطى والشرقية، مما سيدخلها في الاتحاد الأوروبي في عام ٢٠٠٤.

وحدث داخل الاتحاد الأوروبي تطور يؤثر على السياسة الخارجية المشتركة للاتحاد الأوروبي. ففي نوفمبر، أصدرت محكمة العدل الأوروبية حكما في دعوى أقامتها في عام ١٩٩٨ المفوضية الأوروبية ضد ثماني دول أعضاء عقدت أو عدلت اتفاقات ثنائية للخطوط الجوية (منها سبعة اتفاقات "للأجواء المفتوحة") مع الولايات المتحدة. وأكد الحكم قدرة الدول الأعضاء على عقد اتفاقات ثنائية مع دول أخرى بقدر ما أن هذه الاتفاقات لا تؤثر على قواعد الجماعة الأوروبية بشأن النقل الجوي، ولكنه قضى بأن بعض أحكام هذه الاتفاقات الثنائية أخلت باختصاص الجماعة الأوروبية الخارجي الحصري فيما يتعلق بأجور السفر ونظم الحجز الآلي. وقضت المحكمة أيضا بأن البند المتعلق بالملكية الوطنية لشركات الطيران والسيطرة عليها أخل بقانون الجماعة الأوروبية بشأن حرية التأسيس على نطاق الجماعة. وبناء على حكم المحكمة، أوضحت المفوضية الأوروبية أنها ستطلب من المجلس الأوروبي أن يصدر بصفة عاجلة تكليفا للمفوضية الأوروبية لتشريع في مفاوضات لعقد اتفاق للخطوط الجوية على نطاق الجماعة مع الولايات المتحدة وعقد اتفاقيين مماثلين مع اليابان والاتحاد الروسي.

وفي يناير، أكملت منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي دراستها لفك القيود التنظيمية عن خدمات نقل البضائع جوا، ونشرت بعد ذلك بروتوكولا لاتفاقات الخطوط الجوية الراهنة مع اتفاق متعدد الأطراف يمكن عقده.

ووصل عدد الطائرات التوربينية المروحية المتعاقد عليها في عام ٢٠٠٢ الى ٣٢ طائرة وتم تسليم ٦٩ طائرة في غضون السنة.

### صفات الطائرات الأكثر رواجاً في عام ٢٠٠٢

| طائرة                     | الطلبات | التسليم | المتأخر |
|---------------------------|---------|---------|---------|
| ايرباص - ٣١٩              | ١٤٣     | ٨٥      | ٣٧٠     |
| بوينغ ٧٣٧                 | ١١٨     | ٢١٢     | ٧٥٧     |
| كندبير النفائة الاقليمية  | ٤٤      | ١٨٦     | ٣٨٩     |
| ايرباص - ٣٢٠              | ٤٣      | ١١٦     | ٤٦٩     |
| امبراير النفائة الاقليمية | ٤٣      | ١٣١     | ٤٠٨     |

### التنظيم الاقتصادي



أشارت التقارير الى أن ٦٩ دولة قد عقدت أو عدلت في أثناء السنة ٩١ اتفاقا ثنائيا للخطوط الجوية. واستمرارا للاتجاه السابق، احتوى أكثر من ٧٠ في المائة من هذه الاتفاقات الجديدة أو المعدلة شكلا ما من ترتيبات فك القيود التنظيمية. فقد عقدت مثلا ٦ اتفاقات بشأن "الأجواء المفتوحة" بين ١٠ بلدان. ونصت هذه الاتفاقات على دخول الأسواق بحرية كاملة وبدون أي قيود على تعيين الشركات الرسمية وحقوق الطرق الجوية والسعة وتواتر الرحلات والمشاركة في رموز الرحلات ووضع التعريفات، بيد أن اثنين من الاتفاقات الستة يتضمنان تطبيق بعض الأحكام على مراحل أو على فترة سماح قبل تطبيقها. وبحلول ديسمبر ٢٠٠٢ كان هناك أكثر من ٨٥ اتفاقا مبرما بشأن الأجواء المفتوحة (٢٨ اتفاقا في السنوات الثلاث الأخيرة) واشترك في هذه الاتفاقات حوالي ٧٠ دولة. اشتركت البلدان النامية في حوالي ٦٠ في المائة من هذه الاتفاقات.

واستمرت أنشطة تحرير النقل الجوي على المستوى الاقليمي أيضا. ويتمثل الهدف الأساسي لهذه الترتيبات الاقليمية و/أو الجماعية للتحرير في اتاحة دخول الأسواق بقدر أكبر وتحسين الخدمات فيما بين الدول الأعضاء المعنية. وبحلول ديسمبر ٢٠٠٢، كان يوجد ١١ ترتيبا على الأقل من مثل هذه الترتيبات الاقليمية أو الجماعية بينما كان العديد من الترتيبات المحتملة الأخرى في طور الاعداد. وخلال السنة، استجبت عدة تطورات اقليمية جديرة بالملاحظة. أولا، اختتمت في أكتوبر ١٤ دولة

ذلك، أجازت وزارة النقل اتفاقا للمشاركة في الرموز على نطاق واسع بين شركتي الطيران يونايتد إيرلاينز و يو اس ايرويز في أكتوبر، وكانت مستمرة في استعراض اتفاق بين شركات الطيران كونتنتال إيرلاينز ودلتا إيرلاينز ونورثوست إيرلاينز.

واستمرت دول عديدة في تقديم أشكال متنوعة من المعونات الى شركاتها الوطنية للطيران التي تواجه صعوبات مالية سببها الرئيسي هو التباطؤ الاقتصادي وتأثير أحداث ١١/٩/٢٠٠١ التي وقعت في الولايات المتحدة. وأقرت البرازيل، مثلا في سبتمبر صفقة معونة شاملة للناقلين البرازيليين، تشمل اعتمادا قدره ٣٢٠ مليون دولار في شكل اعفاء من الضرائب. وأقرت المفوضية الأوروبية، في يونيو، خطة الحكومة الإيطالية لزيادة رأسمال شركة طيران أليتايا بمبلغ ١,٢٩ بليون يورو، وسيقوم القطاع الخاص بضمائها جزئيا. وقدمت حكومة الولايات المتحدة الى أكثر من ٤٠٠ ناقل بالولايات المتحدة ٤,٦ بليون دولار تقريبا كتعويض مالي مباشر عن الخسائر التي تكبدها بعد أحداث ١١ سبتمبر ٢٠٠١. وقدمت أيضا الى خمسة ناقلين في الولايات المتحدة ضمنا اتحاديا للقروض بموجب قانون سلامة النقل الجوي وتحقيق استقرار شبكته. وتم الاحتجاج بقانون الافلاس في الويات المتحدة لتوفير المساعدة لشركات الطيران في الولايات المتحدة بما في ذلك US Airways و United Airlines اللتان طلبتا الحماية بمقتضى أحكام هذا القانون.

واستمر تأثير تكنولوجيا التجارة الالكترونية على صناعتي شركات الطيران والسفر في مجالي توزيع المنتجات والتنظيم على السواء. وعلى الرغم من أن أغلبية مبيعات تذاكر شركات الطيران لا تزال تتم عن طريق وكلاء السفر، فقد حدثت زيادة كبيرة في المبيعات من خلال الانترنت، وخاصة في الدول التي يكون فيها معدل استخدام الانترنت والبطاقات الائتمانية عاليا. وبالنسبة لبعض الناقلين ذوي التكلفة المنخفضة، فإن مبيعات التذاكر تتم أساسا على الانترنت. وأدى استخدام الانترنت، من خلال أطراف ثالثة مقدمة لخدماتها ومباشرة من جانب المستهلكين ومؤسسات الأعمال الأخرى، لتمكين شركات الطيران من تخفيض تكاليف التوزيع تخفيضا كبيرا، بما في ذلك عمولات الوكالات ورسوم الحجز بنظم الحجز الآلي. وفي مارس، ألغى كبار الناقلين في الولايات المتحدة وكندا دفع عمولات أساسية على تذاكر السفر داخل كندا والولايات المتحدة. وظل يزداد أيضا الاتجاه نحو خفض أو إلغاء العمولات في آسيا والمحيط الهادئ وأوروبا وأمريكا اللاتينية. ولمعالجة مسألة التغيرات في توزيع منتجات شركات الطيران، دعت وزارة النقل في الولايات المتحدة الأطراف المهمة بالأمر لتقديم تعليقات بشأن التنقيحات النهائية المقترحة لقواعد نظم الحجز

وواصلت منظمة التجارة العالمية المهمة التي كلفت بها وهي استعراض ملحق خدمات النقل الجوي بالاتفاق العام لتجارة الخدمات، الذي يشمل ثلاثة حقوق مما تسمى الحقوق "المرنة"، أي: اصلاح الطائرات وصيانتها، وبيع وتسويق النقل الجوي، وخدمات نظم الحجز الآلي. وفي الجلسة الرابعة للاستعراض في مارس كانت الآراء في مجلس تجارة الخدمات منقسمة بصدد مواصلة الاستعراض والتوسيع المحتمل للنطاق الذي يشمل الاتفاق العام بشأن تجارة الخدمات. وناقش مجلس تجارة الخدمات اقتراحا بأن يقدم الأعضاء مزيدا من التعهدات الملموسة بشأن اصلاح الطائرات وصيانتها وتعزيز التعهدات القائمة نظرا لما ينطوي هذا عليه من أهمية واحتمالات بالنسبة للدول النامية.

وعلى المستوى الوطني، بدأت عدة دول عملية استعراض سياستها العامة في مجال النقل الجوي في اطار الاتجاه العالمي صوب المزيد من التحرير، في اطار الاتجاه العالمي صوب المزيد من التحرير. وعلى سبيل المثال، أعلنت كندا في مايو عن سياسة جديدة لتعيين الخطوط الجوية الدولية المنتظمة، فكت القيود عن عدد من الناقلين الكنديين المعينين لخدمة أسواق أجنبية متى كان التعيين المزدوج ممكنا. وفي مايو، شرعت الهند في استعراض لسياستها الثنائية بغية اجتذاب المزيد من الناقلين الأجانب الى البلاد. وفي يوليو، أعلنت موزامبيق أنها ستسحب الوضع الاحتكاري الممنوح لشركة طيران "لام موزمبيق" (LAM Mozambique)، مع السماح للناقلين الآخرين بالعمل على النطاق الدولي. وفي أغسطس، رفعت الصين الحد الأقصى للاستثمار الأجنبي للناقلين الصينيين من ٣٥ الى ٤٩ في المائة

وظلت تحالفات شركات الطيران، وخصوصا تحالفات كبار الناقلين، تجتذب انتباه السلطات التنظيمية بسبب أثر التحالفات المحتمل على دخول الأسواق والمنافسة ومصالح المستهلكين، على الرغم من تنوع المعالجة التنظيمية. وفي أوروبا، مثلا، أقرت المفوضية الأوروبية اتفاق تحالف داخل أوروبا واتفاقي تحالف عبر المحيط الأطلنطي بين شركات طيران أوروبية وشركات طيران في الولايات المتحدة. وفي الولايات المتحدة أقرت وزارة النقل ومنحت حصانة من قانون الاحتكارات لخمسة اتفاقات تحالف بين شركات طيران في الولايات المتحدة وشركات طيران أجنبية، وكان أحد هذه الاتفاقات يخضع لشرط التوصل الى اتفاق للأجواء المفتوحة بين المملكة المتحدة والولايات المتحدة. وأقرت وزارة النقل أيضا بصفة مبدئية اتفاقا أودعته في يناير شركتنا الطيران أمريكان إيرلاينز والخطوط الجوية البريطانية، ولكنها رفضته بعد ذلك بناء على طلب من شركتي الطيران لأن الناقلين لم يكونا على استعداد لقبول الشروط التي فرضتها وزارة النقل. فضلا عن

تجارب الاستطلاع التابع للتقائي واذاعة الاستطلاع التابع للتقائي. هذا والأعمال الكثيفة الرامية الى وضع اجراءات للفصل بين الطائرات بالاستطلاع التابع للتقائي، سيؤدي الى استخدام الاستطلاع التابع للتقائي في الفضاء الجوي فوق المحيطات لرصد مدى امتثال حدود الفصل بين الطائرات. وستؤدي هذه التطورات بدورها الى مزيد من الكفاءة في استخدام الفضاء الجوي وزيادة سعته.

### الاتصالات

استمر العمل في تعزيز ما يوجد من القواعد القياسية وأساليب العمل الموصى بها الصادرة عن الايكاو لوصلات البيانات جو-أرض على أساس تنفيذ النظام الجاري. ونشرت المواصفات الفنية التفصيلية في الدليل بشأن وصلة البيانات على التردد العالي جدا بالطريقة ٣ (Doc 9805) <sup>٦</sup> والدليل بشأن التوصيل وارسال الارشادات صوتيا أرض-أرض لخدمات الحركة الجوية (Doc 9804) <sup>٧</sup>. واستمرت الأنشطة المتعلقة بتقييم الحاجة الى التوحيد القياسي لجهاز الارسل والاستقبال المتاح عالميا، بما في ذلك اعداد تحليل مقارن لوصلات بيانات اذاعة الاستطلاع التابع للتقائي. وتحضيرا لمؤتمر الملاحة الجوية الحادي عشر، بدئ استعراض للاحتياج في المستقبل لوصلات بيانات جو-أرض.

### الملاحة

واصل عدد من الدول والمنظمات الدولية احرار التقدم في اعداد وتنفيذ النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية (GNSS).

وأحرز تقدم في تطوير نظم تقويم اشارات الأقمار الصناعية واستهدف تحقيق القدرة التشغيلية في الاطار الزمني ٢٠٠٣-٢٠٠٤. والمتوقع من هذا التقويم أن يدعم استخدام النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية في جميع مراحل الرحلات الجوية بما في ذلك الاقتراب بالتوجيه الرأسي. وظلت الأعمال جارية على تطوير واختبار نظم التقويم من المحطات الأرضية التي تدعم عمليات الفئة الأولى وتستطيع دعم عمليات الاقتراب الدقيق من الفئتين الثانية والثالثة. وهذا النوع الأخير من التقويم، يمكن استخدامه بالتحسينات التي تمكن نظم التقويم في المحطات الأرضية للأقمار الصناعية من تقديم خدمة تحديد الموقع في بعض الدول دعما لعمليات ملاحة المنطقة في المناطق النهائية. وقد

الآلي التي ستلغي العديد من أحكام القواعد الحالية، وخلصت الى أن القواعد المنظمة لاستخدام الانترنت غير ضرورية في هذه المرحلة.

## نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/ادارة الحركة الجوية (CNS/ATM)



استمر تخطيط وتنفيذ نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/ادارة الحركة الجوية، بجهود فردية وجماعية من جانب الدول المتعاقدة، ومن خلال أعمال مختلف مجموعات التخطيط والتنفيذ الاقليمية. واستمر ادراج عناصر محددة من نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/ادارة الحركة الجوية وخطط التنفيذ في خطط الملاحة الجوية الاقليمية. هذا فضلا عن الجهود الملحوظة التي بذلت لاجراء تحاليل التكاليف والمنافع واعداد دراسات حالات الأعمال تيسيرا لتنفيذ هذه النظم الجديدة.

وستعقد الايكاو مؤتمر الملاحة الجوية الحادي عشر في مونتريال في سبتمبر عام ٢٠٠٣. وسيقوم هذا المؤتمر بتقييم مفهوم تشغيلي عالمي جديد لادارة الحركة الجوية وضعته المنظمة، وسيستعرض أعمال ادارة الحركة الجوية المتعلقة بالسلامة والطرق الجديدة لقياس الأداء لضمان أن النظم المستقبلية لادارة الحركة الجوية ستلبي تطلعات مجتمع الطيران. وسيبحث أيضا تدابير تعزيز الطاقة الاستيعابية. وفي مجال الاتصالات والملاحة والاستطلاع، سيبحث المؤتمر: ادارة الطيف والملاحة الجوية (الأرضية وبالأقمار الصناعية) واتصالات الطيران جو-أرض.

وأحرزت أقاليم عديدة تقدما كبيرا صوب تنفيذ الحدود الدنيا المنخفضة للفصل بين الطائرات باستخدام نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/ادارة الحركة الجوية. وفي هذا السياق، بدئ العمل بالحدود الدنيا المنخفضة للفصل الرأسي بين الطائرات في أجزاء من اقليم أوروبا واطليم أمريكا الشمالية. واستمر التخطيط للعمل بالحدود الدنيا المنخفضة للفصل الرأسي بين الطائرات في اقليم الشرق الأوسط واطليم الكاريبي وأمريكا الجنوبية وتوسيع المجال الجوي الذي تنطبق فيه الحدود الدنيا المنخفضة للفصل الرأسي بين الطائرات في اقليم آسيا والمحيط الهادئ.

وبدأ في احدى الدول الاستخدام التشغيلي للاتصالات بين المراقب والطيار عبر وصلة البيانات، وفقا لأحكام الايكاو، وتقدمت في بعض أقاليم الايكاو برامج تنفيذ نظام معالجة رسائل خدمات الحركة الجوية. وكذلك، أجريت في العديد من أقاليم المنظمة

٢- يجري اعداد النصوص الفرنسي والأسباني والروسي.

على مستوى التكنولوجيا الراهن. والأهم من ذلك أنه ينبغي أن يؤدي إلى تحقيق الفوائد المتوقعة من نظم الاتصالات والملاحة والاستطلاع/إدارة الحركة الجوية، وسيوفر الأساس اللازم لتحليل منافع وتكاليف نظم إدارة الحركة الجوية. ومن المعتزم تقديم المفهوم التشغيلي إلى لجنة الملاحة الجوية وسيتم استعراضه في المؤتمر الحادي عشر للملاحة الجوية الذي سيعقد من ٩/٢٢ إلى ٢٠٠٣/١٠/٣. وسيعالج المؤتمر أيضا مواضيع السلامة والأداء التي تتعلق بمستقبل نظام إدارة الحركة الجوية.

### الجوانب الاقتصادية

أوصى مؤتمر اقتصاديات المطارات وخدمات الملاحة الجوية (ANSCConf 2000) الذي عقد في مونتريال من ١٩ إلى ٢٠٠٠/٦/٢٨ على الأيكاو بأن توسع نطاق دراستها بشأن تخصيص تكاليف نظام GNSS بين مجموعات المنتفعين بالتحاف مع المنتفعين من غير قطاع الطيران ومع مراعاة جميع السبل الممكنة لتخصيص تلك التكاليف بما في ذلك "أسلوب مدى الاحتياج". والعمل جار الآن بشأن هذا الموضوع.

### المطارات

قاربت على الانتهاء الدراسات بشأن إجراءات تصميم الرصف في المطارات وتقييمه لتحليل المسائل المعقدة التي ينطوي عليها تحميل الطائرات الكبيرة الجديدة المزودة بست عجلات أو أكثر لكل ضلع انضغاطي (مثل الطائرات أيرباص ٣٨٠ أو بوينغ ٧٧٧). كما أحرزت دولتان تقدما في مشروعين شاملي النطاق لبحوث تتعلق باختبار الرصف حول موضوع عمليات التحميل المعقدة.

إن الاتجاه المتزايد نحو استقلال المطارات ينطوي على آثار لها علاقة بالسلامة الجوية. وبالتالي ينبغي للدول أن تضمن سن التشريعات وإصدار لوائح السلامة الملائمة. ولذلك فإن التعديل رقم (٤) للملحق الرابع عشر — المطارات، المجلد الأول، الذي نص على شروط جديدة بشأن ضرورة حصول المطارات على رخصة من الدولة، كان موقوتا وملائما. ونشرت الأيكاو دليل

وافق عدد آخر من الدول على تشغيل النظام العالمي لتحديد الموقع (GPS) لدعم أو تشغيل بعض العمليات في فئات معينة من المجالات الجوية.

واستمر تنفيذ عمليات الاقتراب غير الدقيق المستند إلى نظام (GNSS) (GPS بصفة أساسية) في أقاليم الأيكاو. وساند هذه الأنشطة أعداد الإجراءات والمعايير لعمليات الاقتراب بالتوجيه الرأسي والعمليات من الفئة الأولى القائمة على SBAS و GBAS على التوالي.

### الاستطلاع

استمر استمر التقدم خلال السنة في تنفيذ قدرات الاستطلاع. وشملت هذه الأعمال مزيدا من التطوير لمفهوم نظام ضمان الفصل بين الطائرات في الجو ومفهوم اذاعة الاستطلاع التابع التلقائي. واستمرت المناقشات حول اختيار وصلة لاسلكية لنشر اذاعات الاستطلاع التابع التلقائي. وقد حاز على القبول في إقليمين على الأقل تشغيل الأجهزة المجبية على الرادار والاستطلاع الثانوي بالطريقة S. كما تنظر بعض الأقاليم في استخدام وصلة البيانات التي تعمل على الترددات العالية جدا (بالطريقة ٤) (VDL Model 4) وجهاز الإرسال والاتصال الشامل (UAT) لاستعمالهما. وقد أحرز تقدم في تنفيذ نظم الاستطلاع الحديثة في معظم الأقاليم.

### إدارة الحركة الجوية

في إطار الإجراءات الاطرادية لتنفيذ نظام سلس لإدارة الحركة الجوية في جميع أنحاء العالم، استمر تحديث نظم مراقبة الحركة الجوية في جميع أنحاء العالم بمعدات عصرية قادرة على دعم المفاهيم الحديثة لإدارة الحركة الجوية.

وتم إحراز تقدم في تخطيط الفضاء الجوي وبنية إدارة الحركة الجوية وفقا لخطة الأيكاو العالمية. وواصلت مجموعات التخطيط والتنفيذ الإقليمية عملية وضع خطط لتنفيذ إدارة الحركة الجوية ومهل زمنية وجدول تطويرية لها.

وظهرت عدة مفاهيم تتعلق بتشغيل نظم إدارة الحركة الجوية. ووضع فريق خبراء الأيكاو المعني بالمفهوم التشغيلي لإدارة الحركة الجوية للمسار النهائية المتعلقة بالمفهوم التشغيلي العالمي لإدارة الحركة الجوية. وهذا المفهوم له نطاق واسع ولا يقتصر

استمر العمل في الدول المسؤولة عن مراكز التنبيه الى الرمد البركاني (VAACs) على اعداد واصدار اخطارات بيانية عن الرمد البركاني وارسلها الى مراكز مراقبة المنطقة ومكاتب تحذيرات الأرصاد الجوية.

## البحث والانقاذ



تحسن نظام الانذار والتتبع بالأقمار الصناعية، التابع لنظام كوسباس — سارسات (النظام الفضائي للبحث عن السفن المستغيثة، ونظام التتبع بالأقمار الصناعية للبحث والانقاذ). وأضيفت الى كوكبة الأقمار الصناعية ذات المدارات الأرضية قليلة الارتفاع ثلاثة أقمار صناعية ذات مدارات ثابتة بالنسبة للأرض (وقمر صناعي احتياطي) قادرة على اعطاء انذار شبه فوري بالاستغاثة عن طريق منارات تعمل على التردد ٤٠٦ ميگاهرتز في نطاق الرؤية. وللاستفادة الكاملة من هذه الأقمار الصناعية الثلاثة، بدأ الآن انتاج منارات تعمل على التردد ٤٠٦ ميگاهرتز وفيها جهاز يستقبل اشارات الملاحة الجوية، أو وصلة لاستقبال بيانات الملاحة الجوية الخارجية، وهي معدات قادرة على ارسال بيانات الموقع على شكل رسائل رقمية على التردد ٤٠٦ ميگاهرتز. ومن فوائد جهاز تحديد موقع الطوارئ على التردد ٤٠٦ ميگاهرتز أن صدور التنبيهات الكاذبة منه أقل بكثير مما كان يحدث على التردد ١٢١,٥ ميگاهرتز. والمصدر الوحيد للتنبيهات الكاذبة على التردد ٤٠٦ ميگاهرتز هو أجهزة الارسل التي تبين موقع الطوارئ، أما في حالة التردد ١٢١,٥ ميگاهرتز فكان سبب التنبيهات الكاذبة هو عدة مصادر للتشويش.

وفي الفترة من سبتمبر ١٩٨٢ الى ديسمبر ٢٠٠١ أسهم نظام كوسباس — سارسات في انقاذ أكثر من ١٤ ٢٥٠ شخصا في أكثر من ٤١٠٠ حالة استغاثة جوية وبحرية وبرية. ووقعت كندا وفرنسا واتحاد الجمهوريات السوفياتية الاشتراكية السابق والولايات المتحدة على اتفاق بشأن هذا البرنامج في باريس في ١٩٨٨/٧/١، وبدأ سريان هذا الاتفاق في ١٩٨٨/٨/٣٠، وهو يتيح لكل الدول استخدام هذا النظام لأجل طويل وبدون تمييز. ويجوز للدول غير الأطراف في هذا الاتفاق أن تشارك في هذا النظام سواء كدول منتفعة أو كدول مقدمة لقطاع أرضي. وقد أودع هذا الاتفاق أيضا لدى الأمين العام للايكاو.

ترخيص المطارات (Doc 9772)، لمساعدة الدول على الوفاء بالتزاماتها بموجب اتفاقية الطيران المدني الدولي. وشمل التعديل رقم (٤) أيضا مواصفات محسنة بشأن الانقاذ واطفاء الحرائق، ولا سيما الانقاذ في المياه وعلى الأراضي الوعرة، ويحدد مهل التصدي للطوارئ في حدود المطار. وتقوم الايكاو بتيسير التطبيق في الدول لمقتضيات اصدار الشهادات للمطارات الجديدة عن طريق اقامة حلقات العمل في عدد من الأقاليم. وتخطط الايكاو لعقد حلقات عمل جديدة بالاشتراك مع المجلس الدولي للمطارات.

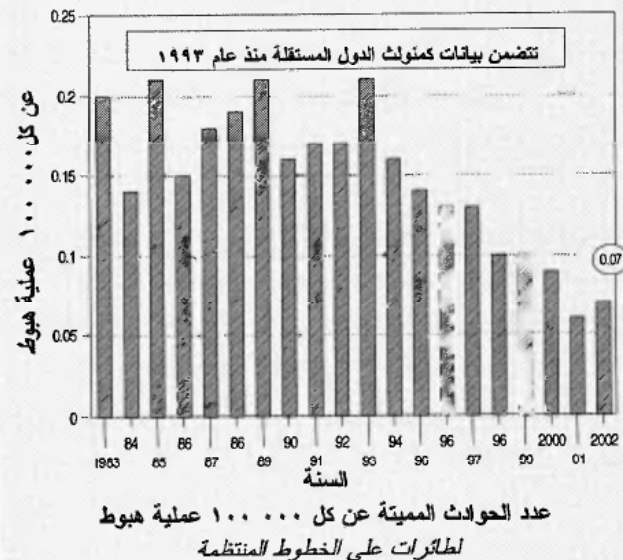
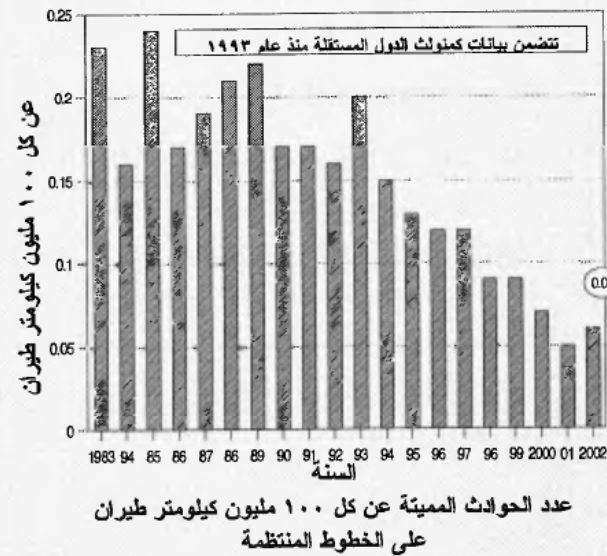
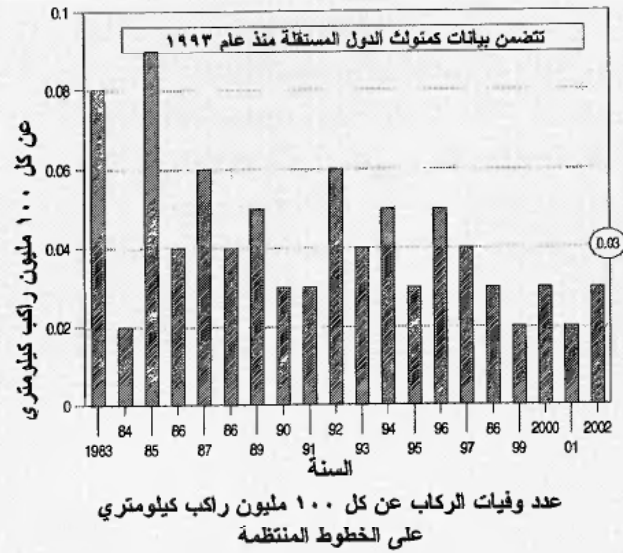
## الأرصاد الجوية للطيران



أدى ازدياد استخدام الدول للنظم التلقائية المحسنة لرصد الأحوال الجوية الى مطالبة الايكاو باستعراض دور هذه النظم في تقديم الرصدات للطيران. وتواصل الدول اجراء دراسات عن استخدام معلومات الأرصاد الجوية في المنطقة النهائية لدعم الاجراءات الرامية الى زيادة سعة المطارات ولا سيما في الاقليم الأوروبي. وفي هذا الصدد تجري دراسة لاستحداث تقرير جديد عن الأحوال الجوية. وظهر في عدد من الدول اهتمام متجدد باجراء البحوث عن تحسين نوعية وتوقيت التنبؤات بالجليد والاضطرابات الجوية.

واستمر العمل على تحضير التنبؤات العالمية بالظواهر الجوية الخطيرة باستخدام الكمبيوتر في المركزين العالميين لتنبؤات المنطقة. ونتيجة لذلك بدأ المركزان العالميان لتنبؤات المنطقة يعدان خرائط الظواهر الجوية الخطيرة في مستويات الطيران العليا في جميع أنحاء العالم باستخدام وحدات كمبيوتر متحاورة. وتستقبل هوائيات صغيرة الفتحات تم تركيبها في أكثر من ١٤٠ دولة البيانات والمنتجات من ثلاث اذاعات بالأقمار الصناعية قررتها الايكاو. وتوفر هذه الاذاعات للدول والمنتهجين بيانات عالمية مأخوذة مباشرة من النظام العالمي لتنبؤات المنطقة، ومعلومات عن الأرصاد الجوية التشغيلية، مثل نشرات تقارير الأرصاد الجوية الروتينية للطيران (METAR) ونشرات تنبؤات المطار (TAF) ومعلومات بخصوص الظواهر الجوية في مرحلة أثناء الطريق التي قد تؤثر على سلامة عمليات الطائرات (نشرات السيجمات). وأتاح تنفيذ اذاعات الأقمار الصناعية وتوفير التنبؤات بالظواهر الجوية الخطيرة من جانب المركزين العالميين لتنبؤات المنطقة اغلاق جميع المراكز البالغ عددها ١٥ مركزا اقليميا لتنبؤات المنطقة.





الشكل ٨ - احصاءات حوادث الطائرات

٢٠٠٢-١٩٨٣

## الازدحام



عالج برنامج التسهيلات التكدس على اراضي المطارات على ثلاث جبهات. فقد اعتمد المجلس، أولا تعديلا كبيرا للملحق التاسع-التسهيلات (الطبعة الحادية عشرة، يوليو ٢٠٠٢)، شملت قواعد وتوصيات دولية جديدة ومنقحة تدعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وادارة المخاطر لتسهيل تنفقات الحركة عبر الضوابط الحدودية في المطارات. وقامت الايكو، ثانيا، بنشر مواصفات محدثة بخصوص وثائق السفر الرسمية المقروءة آليا من الحجم ١ والحجم ٢ (Doc 9303، الجزء الثالث، الطبعة الثانية) عارضة على الدول وسائل لاصدار وثائق السفر والهوية بحيث تكون بطاقات ذات تقنية عالية وأمنة ويمكن استخدامها عالميا للتطبيقات في عمليات انتهاء اجراءات الركاب بالاستعانة بالآلات. وثالثا، أيدت الأمانة العامة مبادرة الأياتا لتبسيط سفر الركاب، التي تضع تصورا لعملية "تفتيش من خطوة واحدة" صارت ممكنة نتيجة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعاونت مع منظمة الجمارك العالمية (WCO) على تحديث الخطوط التوجيهية لمعلومات الركاب المتقدمة، وهي عنصر مهم في النظام الموحد لانتهاء اجراءات الركاب.

## السلامة



حوادث الطائرات التي ترد تحت عنوان "السلامة" لا تشمل الحوادث الناتجة عن أفعال التدخل غير المشروع، والتي يرد شرحها في القسم بعنوان "الأمن".

## العمليات المنتظمة

تفيد المعلومات الاولية عن حوادث الطائرات التي أسفرت عن خسائر في الأرواح بين ركاب الرحلات المنتظمة في جميع أنحاء العالم بأن عام ٢٠٠٢ شهد ١٤ حادثة أسفرت عن وفيات في ركاب الطائرات ذات الاقلاع القصى المرخصة التي لا تزيد عن ٢٢٥٠ كيلوجرام (بما في ذلك طائرة واحدة تشغل خدمات للشحن الخالص وكان على متنها راكب واحد). وكان عدد وفيات الركاب في هذه الحوادث ٧٩١ راكبا. هذا مقابل ١٣ حادثة مميتة في عام ٢٠٠١ أفضت الى مصرع ٥٧٧ راكبا (الجدول ١١). ولم يكن هناك أي تغير تقريبا في الحركة بين عامي ٢٠٠١

## مراقبة السلامة الجوية



ظلت أنشطة التدقيق جارية في برنامج الايكاو العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية الذي بدأ في يناير ١٩٩٩. وتم حتى نهاية العام التدقيق في ١٨٠ دولة متعاقدة و٥ أقاليم، واستقبلت سبع وستون دولة بعثات لمتابعة التدقيق بهدف التحقق من تنفيذ خطط العمل التصحيحية التي سلمتها الدول المعنية. وبالإستعانة بقاعدة بيانات نتائج التدقيق والاختلافات، أمكن تحديد الثغرات المتعلقة بمراقبة السلامة الجوية والترتيب حسب الأولوية بالنسبة للإجراءات اللازمة لإيجاد حلول للمخاوف المتعلقة بالسلامة على الصعيد العالمي أو الإقليمي أو على صعيد الدول او مجموعات الدول.

وقد حاز قسم مراقبة السلامة الجوية على تصنيف الامتثال للمعيار (ISO 9001) لمقتضيات نظم ادارة الجودة لعام ٢٠٠٠، للمنظمة الدولية للمقاييس. وسوف يؤدي تنفيذ نظام ادارة الجودة الى تنسيق أنشطة القسم وزيادة فعالية البرنامج وكفاءته.

ووفقا لقرار الجمعية العمومية رقم A33-8، فسيتم توسيع نطاق برنامج الايكاو العالمي لتدقيق مراقبة السلامة بحيث يشمل الملحق الحادي عشر - خدمات الحركة الجوية، والملحق الثالث عشر - تحقيق حوادث ووقائع الطائرات، والملحق الرابع عشر - المطارات. وستبدأ عمليات التدقيق في الدول المتعاقدة في تلك المجالات اعتبارا من عام ٢٠٠٤.

## العوامل البشرية



واصل مجتمع الطيران الدولي تركيز اهتمامه على مسائل العوامل البشرية التي أدت الى اقتحام المدارج، حيث عقدت مناسبات دولية في دول متعاقدة مختلفة.

وعقدت في سان سلفادور بالسلفادور من ٤/٣٠ الى ٥/١ حلقة العمل الأولى حول التهديد وإدارة الأخطاء، وذلك بهدف عرض معرفة الصناعة من الدرجة الأولى حول التدريب في مجال التهديد وإدارة الأخطاء.

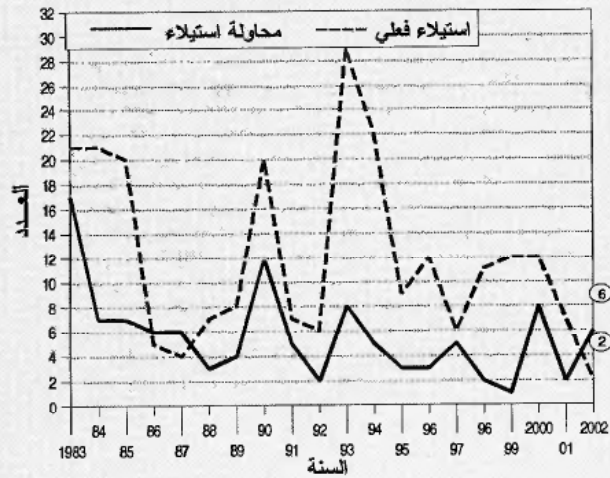
و٢٠٠٢، وارتفع بالتالي معدل وفيات الركاب لكل مائة مليون راكب كيلومتري الى ٠,٠٥٢ من ٠,٠٢ في ٢٠٠١. كما ارتفع عدد حوادث الطائرات المميتة لكل مائة مليون كيلومتر تقطعها الطائرات الى ٠,٠٦ من ٠,٠٥ في ٢٠٠١. وارتفع عدد حوادث الطائرات المميتة لكل مائة ألف عملية هبوط الى ٠,٠٧ من ٠,٠٦ في عام ٢٠٠١ (انظر الشكل ٨)

وتفاوتت مستويات السلامة تفاوتاً كبيراً حسب اختلاف طرز طائرات الركاب العاملة في الخطوط المنتظمة. فمن ذلك مثلاً أن عمليات الطائرات التوربينية النفاثة، التي تمثل حوالي ٩٨ في المائة من الحجم الكلي للحركة المنتظمة (مقاسة بعدد الركاب الكيلومترين المنقولين)، وقعت لها ٧ حوادث في عام ٢٠٠٢ أسفرت عن مصرع ٧٠٤ راكبا، بينما سجلت عمليات الطائرات التوربينية المروحية والطائرات ذات المحركات المكبسية، التي تمثل حوالي ٢ في المائة من حجم الحركة الجوية المنتظمة، ٧ حوادث أسفرت عن مصرع ٨٧ راكبا. ومعنى ذلك أن معدل الخسائر في أرواح ركاب الطائرات التوربينية النفاثة كان أقل بكثير من مثيله في الطائرات المروحية.

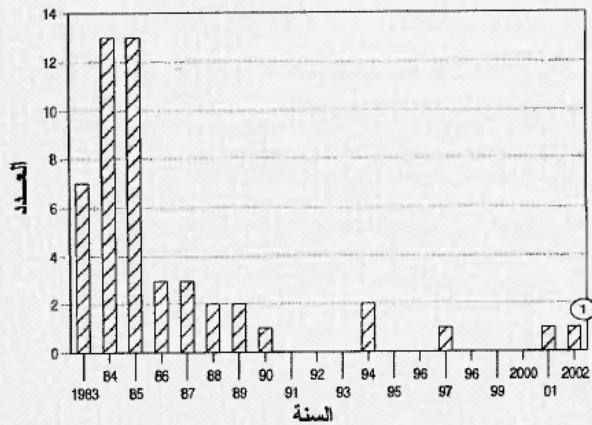
## العمليات التجارية غير المنتظمة

العمليات التجارية غير المنتظمة هي الرحلات الجوية غير المنتظمة التي تشغلها شركات الطيران المنتظم، وجميع رحلات النقل الجوي التي تشغلها شركات تجارية للطيران غير المنتظم. وتدل المعلومات المتوفرة لدى الايكاو عن سلامة العمليات غير المنتظمة لطائرات الركاب على أن ١٩ حادثة مميتة وقعت للطائرات التي تتجاوز كتلتها الإقلاعية القصوى المخصصة ٢٢٥٠ كيلوجرام في عام ٢٠٠٢ (بما في ذلك ٣ حوادث لطائرات مشغلة على خطوط بضائع فقط كان على متنها ركاب) مقابل ٢٩ حادثة في عام ٢٠٠١. وشملت هذه الحوادث مصرع ٢٠١ راكب في عام ٢٠٠٢ مقابل ٢٠٤ راكبا في عام ٢٠٠١.

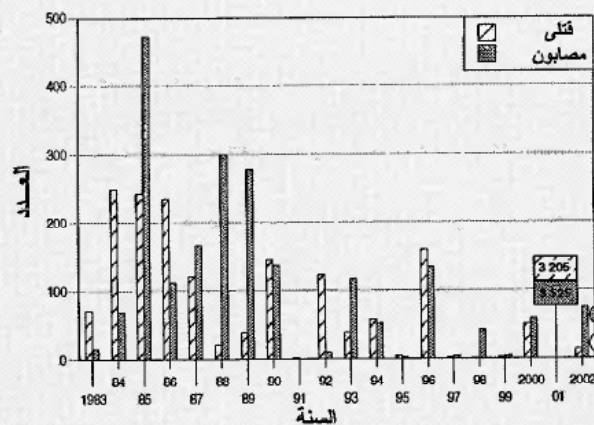
أما العمليات غير المنتظمة التي قامت بها طائرات تزيد كتلتها الإقلاعية القصوى على ٩٠٠٠ كيلوجرام سواء كانت لشركات الطيران المنتظمة أو لرحلات غير منتظمة، فقد وقعت أربع حوادث أفضت الى مصرع ١٢١ راكبا في عام ٢٠٠٢.



أفعال التدخل غير المشروع



حوادث التخريب



ملاحظة— لم تتضمن التقارير الرسمية المستلمة بخصوص ١١ سبتمبر ٢٠٠١ في الولايات المتحدة تقديرات عدد الوفيات والاصابات على الأرض. والأرقام الاجمالية هي تقديرات جارية مأخوذة من مصادر وسائل الاعلام

عدد القتلى أو المصابين

الشكل ٩ - احصاءات أمن الطيران

٢٠٠٢-١٩٨٣

عقدت الايكاو في دبي من ١٤ الى ١٦ أكتوبر الندوة الإقليمية الثابتة لتدقيق سلامة عمليات الخطوط الجوية. وهذا التدقيق يشكل منهجية ناشئة لجمع المعلومات عن السلامة الجوية من خلال الرصد الروتيني للعمليات المعتادة لشركات الطيران.

## اجازة العاملين والتدريب



انضم مركزان الى برنامج "ترينير" حتى شهر يناير ٢٠٠٢، وبذا بلغ العدد الاجمالي لأعضائه ٣٩ عضوا. واستمر التوسع في أنشطة اعداد الدورات في مراكز التدريب على الطيران المدني الأعضاء في البرنامج. وحتى شهر ديسمبر، بلغ عدد برامج التدريب القياسية التي انتهى الأعضاء من وضعها أو ما زالت قيد الاعداد ١٣٤ برنامج تدريب قياسي.

وقد حدد برنامج الايكاو العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية وجود حاجة كبيرة الى تدريب مفتشي السلامة الحكوميين (العمليات وصلاحيات الطائرات للطيران). وقد أعدت برامج تدريبية قياسية حول هذا الموضوع، وذلك بالتعاون مع هيئة الطيران الاتحادية في الولايات المتحدة (FAA) باستخدام منهجية برنامج "ترينير". ورغم وجود عدد كبير من المفتشين الذين يحتاجون الى التدريب في كافة أنحاء العالم، فإنه لا يمكن سوى لعدد قليل من الدول تبرير الاستثمار البشري والمالي اللازم لانشاء قدرات تدريبية في هذا المجال على أساس الاحتياجات القطرية وحدها. ولضمان أن تكون الوحدات متاحة عالميا في كافة أقاليم الايكاو وأن تفي بمستوى موحد للجودة حول العالم، فقد تم انشاء شبكة لمراكز التدريب تقدم "دورات مفتشي السلامة الحكوميين المعتمدة لدى الايكاو"، والتي تقوم على برامج التدريب القياسية. ويشترط على مراكز الدول التي تعقد ذلك التدريب الوفاء بمقتضيات محددة وضعتها الايكاو، وتزويد المنظمة بتقارير منتظمة، والخضوع لعمليات تقييم منتظمة تجريها الايكاو لضمان استمرار امتثالها للمقتضيات. وتعمل هيئة الطيران الاتحادية في الولايات المتحدة على وضع برامج تدريبية قياسية اضافية لمفتشي السلامة الحكوميين بالتعاون مع الايكاو للوفاء بالاحتياجات التي حددها البرنامج العالمي لتدقيق مراقبة السلامة الجوية.

ونشر جزء جديد من دليل التدريب (Doc 7192)، الجزء F-1 الأرصاد الجوية لمراقبي الحركة والطيارين.

هذه الاتفاقية لاحاطتها باقتراح التعديل عملا بالفقرة ١ من المادة السابعة من الاتفاقية نفسها، ودعوتها الى ارسال التعليقات.

## نظام وارسو



بحلول نهاية عام ٢٠٠٢، كانت اتفاقية توحيد بعض قواعد النقل الجوي الدولي، المحررة في مونتريال في ٢٨/٥/١٩٩٩، قد حظيت بتصديق ٢٥ دولة. وتقتضي هذه الاتفاقية ٣٠ تصديقا ليبدأ سريانها.

## المساعدة في مجال التأمين على الطيران ضد مخاطر الحرب

في ضوء قرار الدورة الثالثة والثلاثين للجمعية العمومية A33-20 - اتباع نهج منسق لتقديم المساعدة في مجال التأمين على الطيران ضد مخاطر الحرب، أوصت المجموعة الخاصة للتأمين على الطيران ضد مخاطر الحرب في اجتماعها الثاني (مونتريال، من ٢٨ إلى ٣٠/١/٢٠٠٢) بإنشاء آلية دولية تقدم تغطية ضد مخاطر الحرب لشركات الطيران بدعم حكومي متعدد الأطراف في السنوات الأولى.

وقد استعرضت مجموعة الدراسة المعنية بالتأمين على الطيران ضد مخاطر الحرب التابعة للمجلس هذا الاقتراح، واعتمد المجلس في شهر مايو، من حيث المبدأ، وضع تلك الخطة العالمية، بما في ذلك مسودة اتفاق المشاركة لتوقعه الدول المشاركة. وأرسل رئيس مجلس المنظمة الى الدول المتعاقدة كتابا في كل من ٦ يونيو و ١٢ يوليو و ٦ نوفمبر يحيطها علما بذلك ويطلب منها الاعراب عن عزمها على المشاركة، بحيث تصل ردودها في موعد أقصاه ٢٠٠٣/٢/١٤. وطلب من الأمانة العامة وضع اللمسات الأخيرة على اتفاق المشاركة بالاستعانة بمجموعة الخبراء غير الرسميين ومجموعة الدراسة المعنية بالتأمين على الطيران ضد مخاطر الحرب. وستدخل الخطة العالمية حيز التنفيذ عندما يوافق على المشاركة فيها عدد من الدول المتعاقدة يمثل نسبة ٥١ في المائة من الاشتراكات السنوية في الميزانية السنوية للمنظمة. وتقتضي تلك المشاركة تقديم ضمانات، ولكنها لا تقتضي قيام الدول المتعاقدة بتسديد أي مبالغ لدى انضمامها.

## الأمن



سجل في فترة هذا التقرير ٢١ فعلا من أفعال التدخل غير المشروع. منها عمليتا استيلاء غير مشروع و ٦ محاولات للاستيلاء، و ٨ هجمات على تجهيزات الطيران، ومحاولتان للهجوم على تجهيزات الطيران، وهجوم في أثناء الطيران، ومحاولة تخريب واحدة، وفعل واحد غير مشروع ضد سلامة الطيران المدني (انظر الجدول ١٢). وأدرجت هذه الأفعال في الاحصاءات السنوية للمساعدة على تحليل الاتجاهات والتطورات (الشكل ٩).

وعقد في مقر الايكاو مؤتمر وزاري رفيع المستوى لأمن الطيران، في الفترة من ١٩ إلى ٢٠/٢/٢٠٠٢. واعتمد المؤتمر استراتيجية عالمية لتعزيز أمن الطيران في جميع أنحاء العالم وأصدر اعلانا عاما بشأن أمن الطيران. وعلى أساس توصيات المؤتمر، فقد اعتمد المجلس في شهر يونيو خطة عمل الايكاو لأمن الطيران التي تنطوي على اجراء عمليات تدقيق منتظمة والزامية ونظامية ومنسقة تتيح تقييم أمن الطيران المنفذ في جميع الدول المتعاقدة. كما تشمل خطة العمل تحديد وتحليل وتطوير رد عالمي فعال على التهديدات الجديدة والناشئة، وتعزيز الأحكام المتعلقة بالأمن في ملاحق اتفاقية الطيران المدني الدولي، ولا سيما تأمين الحماية لمقصورة قيادة الطائرة.

ووافق المجلس لاحقا على انشاء برنامج الايكاو العالمي لتدقيق أمن الطيران الذي يشمل جملة أمور ومنها ترتيبات أمن المطارات وبرامج أمن الطيران المدني بغرض تقييم مستوى تنفيذ الدول للقواعد المتعلقة بالأمن. ويهدف برنامج التدقيق الى زيادة تعزيز أمن الطيران عن طريق تحديد أوجه القصور في كل دولة وتقديم توصيات مناسبة لايجاد حلول لها. وبغرض المساعدة على تنفيذ برنامج التدقيق، وعلى أساس الدليل المرجعي لتدقيق أمن الطيران والطبعة السادسة من دليل الأمن الصادر عن الايكاو، فقد تم اعداد دورتين للمدققين، تتكون من دورة أساسية لمدة أسبوعين ودورة تحويل لمدة أسبوع واحد. وأجريت أولى عمليات التدقيق لأمن الطيران في أوغندا في شهر نوفمبر.

وافق المجلس على توصية اللجنة الفنية الدولية للمتفجرات بتعديل الملحق الفني باتفاقية تمييز المتفجرات البلاستيكية بغرض كشفها، وذلك بزيادة الحد الأدنى لتركيز المادة الكاشفة ٢,٣ -ثنائي ميثيل- ٢,٣ ثنائي نترات البوتان الى نسبة ١ في المائة حسب الكتلة. وطبقا لما قرره المجلس تم ارسال خطاب الى الدول الأطراف في

## القيود المفروضة على التدخين



تطبق جميع شركات الطيران في أستراليا ونيوزيلندا وبلدان شمال أوروبا وأمريكا الشمالية حظرا كاملا على التدخين الآن في جميع رحلات الركاب، وأصبحت غالبية كبيرة من جميع رحلات آسيا وأفريقيا وأوروبا والشرق الأوسط كذلك خالية من التدخين. وما زال تنفيذ قرار الجمعية العمومية A29-15 — القيود على التدخين في رحلات الركاب الدولية قائما.

## التعاون الفني



بلغت قيمة برنامج التعاون الفني للايكاو ٧١,٢ مليون دولار في عام ٢٠٠٢، أنفق منها ٦٤,٦ مليون دولار (أي ٩١ في المئة).

وفي أثناء العام نفذت إدارة التعاون الفني ١٠٥ مشروعات في ٦٨ بلدا ناميا، وتم اعتماد ١٢ مشروعا كبيرا، منها الجديد ومنها المعدل. واستعانف إدارة التعاون الفني بخدمات ٤١٨ خبيرا من ٤٠ بلدا لتنفيذ مشاريعها الميدانية، وقدمت ٤٢٨ منحة تدريبية، وأنفقت على مشتريات المشاريع الميدانية ٣٩,١٦ مليون دولار.

وقامت الايكاو، بالتعاون مع إدارة عمليات حفظ السلام التابعة للأمم المتحدة (DPKO) بوضع الصيغة النهائية لاتفاق لمشروع كبير يهدف الى ضمان سلامة العمليات الجوية التابعة للإدارة المذكورة في جمهورية الكونغو الديمقراطية، فضلا عن ضمان وتعزيز البنية الأساسية للطيران في تلك الدولة. وتبلغ قيمة هذا المشروع ١٨,٧ مليون دولار أمريكي، وهو أكبر مشروع يتم توقيعه في اقليم أفريقيا، ويمثل ترابطا جديدا في مجال التعاون الفني مع هيئة كبيرة من حيث العمليات الجوية في عدد من الدول النامية في جميع أنحاء العالم. وستقوم إدارة التعاون الفني التابعة للايكاو في اطار البرنامج بتصميم ومراقبة أعمال الإصلاح في ١٣ مطارا. كما ستقوم باعداد مواصفات عدد من المساعدات

## حماية البيئة



بعد اعتماد قاعدة قياسية جديدة للضوضاء واجراء تنقيح شامل للبيان الموحد بسياسات الايكاو وممارساتها المستمرة في مجال حماية البيئة الذي صدر في عام ٢٠٠١ (قرار الجمعية العمومية A33-7)، فقد تركزت أعمال الايكاو في عام ٢٠٠٢ فيما يتعلق بضوضاء الطائرات وانبعثات محركات الطائرات أساسا على تحضيرات عقد الاجتماع القادم للجنة حماية البيئة في مجال الطيران (CAEP) في بداية عام ٢٠٠٤.

وبخصوص الضوضاء، فقد تمثلت احدى المهام الرئيسية في اعداد مواد ارشادية لمساعدة الدول على تنفيذ النهج المتوازن لإدارة الضوضاء، وهو نهج اعتمدته الجمعية العمومية ويتكون من أربعة عناصر رئيسية هي: خفض الضوضاء عند المنبع (جعل الطائرات أقل ضجيجا)، وتخطيط وإدارة استخدام الأراضي حول المطارات، وكنم الضوضاء باجراءات تشغيلية، وفرض قيود على تشغيل الطائرات. واستمر العمل على وضع أحكام لاعادة الترخيص للطائرات بموجب القواعد القياسية الجديدة بخصوص الضوضاء الواردة في الملحق السادس عشر - حماية البيئة - المجلد الأول - ضوضاء الطائرات الفصل الرابع.

أما فيما يتعلق بالانبعاثات، فقد تم التركيز على متابعة تطور التكنولوجيا والقواعد ذات الصلة بالانبعاثات الصادرة عن الايكاو، ولاسيما بالنسبة لمستويات أكاسيد النيتروجين المسموح بها، وعلى تعزيز التدابير التشغيلية الهادفة الى تخفيض احراق الوقود والانبعاثات. واستمر العمل على تحليل امكانية استعمال التدابير القائمة على آليات السوق (مثل نظام تجارة الانبعاثات، والتدابير الطوعية، وفرض جبايات على الانبعاثات)، وذلك بتعاون وثيق مع عملية اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC).

وفي أغسطس، عرضت معلومات عن أنشطة الايكاو في مجال البيئة على المؤتمر العالمي للتنمية المستدامة الذي عقد في جوهانسبرج.

الملاحية ومراقبة تركيبها وتشغيلها في بلد يعاني من نقص شديد في المساعدات الملاحية التشغيلية. وأخيرا ستقدم الايكاو الدعم الفني لادخال معدات واجراءات النظام العالمي للملاحة بالأقمار الصناعية وتدريب مراقبي الحركة الجوية.

واستجابت الايكاو الى طلب المساعدة المقدم من الحكومة المؤقتة في أفغانستان بعد اقضاء نظام طالبان، وذلك بارسال بعثة الى كابول في أواخر عام ٢٠٠١ لمدة حوالي ستة شهور. وقدمت الايكاو، بالتعاون مع الحكومة المؤقتة وهيئة مراقبة المجال الجوي التابعة للقوات المشتركة، تقييما وخططا لاصلاح بنية الطيران

المدني والمطارات في جميع انحاء الدولة وبدأت على الفور أعمال الاصلاح في مطار كابول الدولي بتمويل من ادارة التنمية الدولية في المملكة المتحدة. واستمرت أنشطة الاصلاح الاضافية في مطار كابول الدولي عن طريق برنامج ممول من البنك الدولي والحكومة المؤقتة. ويهدف مشروع آخر الى ضمان جعل العمليات المحلية والدولية في مطار كابول الدولي تتم بصورة آمنة وموثوقة وتتسم بالكفاءة وذلك عن طريق شراء التجهيزات الأساسية للطيران والملاحة والاتصالات والعمليات الأرضية، وكذلك عن طريق تأمين الخبراء الدوليين.