الفصل السادس

يوم الطيار

بقلم ج. ب كرانكل

يجتمع دوماً طاقم قمرة القيادة لمدة ساعة ونصف الساعة قبل الإقلاع والمغادرة عندما يقومون برحلة داخلية مدتها نصف ساعة من مطار دوبلن Dublin إلى مطار كورك Cork وتأخذ جميع الإجراءات حتى لو كانت الرحلة من مطار شانون Shannon Airport في ايرلندا Ireland إلى مطار كنيدي Kennedy Airport في نيويورك New York في الولايات المتحدة United States.

عند الوصول يجتمع الكابتن مع أول مساعديه ويقضيان النصف ساعة في فحص المعلومات المقدمة إليهم من طاقم عمليات الرحلة. يراجعون أدق التفاصيل ويطول اجتماعهم طبقاً لكمية وحجم البيانات حيث يتفحصون كل شئ بعناية ولا

يقبلون أحياناً بالفرضيات الإيجابية ويتأكدون من كافة الأشياء المعطاة إليهم ويدعى هذا الإجراء بالعلم الراهن وفي مكتب الأحوال الجوية يقومون بتفحص حالة الجو ما بين دوبلن Dublinو كورك Cork والمطارات البديلة حيث يدققون في حالة الجو السيء أقل المتطلبات ويختارون المطارات البديلة عند تغير مسار الرحلة ويختارون في هذا الوضع المثالي مطاراً بديلاً قد يكون مزوداً بأضواء مدرج مختلفة عن مطار الوصول وذلك بغية اجتياز الرياح المعترضة. وتعد ايرلندا Ireland البلد الأوفر حظاً لامتلاكها مطار شانون الدولي Shannon International Airport على شاطئ الأطلسي حيث يعد محور الانتقال في الأطلسي للطائرات النفاثة وآخر المطارات الرئيسة في أوروبا الغربية Western Europe.

و باختيار مطار شانون Shannon كمطار بديل يتأكد الطاقم من أن لديهم الوقود الكافي للوصول من دوبلن Dublin إلى كورك Cork ومنه إلى مطار شانون إذا استلزمت الضرورة لذلك. إن كمية الوقود لا تشكل معضلة في الرحلات القصيرة كهذه ومع ذلك يتم الفحص من قبل موظفين مختصين في كل محطة قبل كل مغادرة. ولا يتم اختيار المطار البديل لأسباب تتعلق بالأحوال الجوية فقط وإنما قد يكون المدرج في كورك Cork مزدحماً أو مغلقاً لأسباب متعددة وفي مثل هذه الحالة تضطر الطائرة لتحويل مسارها إلى مطار رئيسي. يقوم الكابتن بالاتصال عبر الراديو ويعمل كضابط ارتباط مع سلطات المطار

الأرضية حيث يتأكد من أن مسافريه يمكنهم استكمال تنقلهم البري المناسب إلى وجهاتهم بدون أدنى انزعاج وعندما تحمل البضاعة في الطائرة، يُحسب وزن الإقلاع الإجمالي وتوازن الطائرة وضمان التحليق الأنيق.

خلال النصف الساعة التالية يقوم الطاقم بالتأكد من معظم المسافرين على متن الطائرة وتعتمد البيانات هنا على الكمبيوتر ومنها إلى العمليات حيث تنسخ هذه البيانات إلى قائمة الطائرة مع كافة المعلومات ذات الصلة. يقوم الكابتن خلال هذه الفترة بالتدقيق في كافة الوثائق وبنفس الوقت يقوم الضابط الأول بإعادة فحص كافة المعلومات الأرضية الخاصة بالصيانة والهامة بالنسبة للرحلة، ومن المعروف بأن الجو هو من أحد العوامل الهامة في أية رحلة لذلك فهو من أهم المواضيع التي تدور مع الطيارين الآخرين في غرفة التعليمات وبالأخص مع أولئك الذين أقلعوا لتوهم على نفس المسار. حان الوقت الآن بالنسبة للطيارين لترك العمليات والطائرة لتحلق حيث يقابلون المضيفين والمضيفات ليجلسوا براحة في قمرة القيادة حيث ينفذ أحدهم الفحص الإلزامي الخارجي. يتضمن هذا الإجراء النظر إلى كل شئ يمكن أن يطاله النظر واليد مثل الدواليب والعجلات والعجلات الخلفية وقسم الذيل وأضواء الملاحة والأجنحة وجسم الطائرة وبما أن هذا الأجراء يكتسب الأهمية الزائدة فقد أعطي المزيد من الوقت. في غضون ذلك يقوم طيار آخر بفحص وتدقيق كل شيء داخل قمرة القيادة وبعد 15 دقيقة من

بدء الإقلاع عندما يجلس الطيارون براحة على كراسيهم يقومون بإجراء فحص تشغيل شامل. هذه الترادفية في العمل تعتبر إلزامية لضمان حسن سير الفحص حيث يقومون بأعمال الفحص منادين بعضهم البعض قبيل الانتقال إلى المرحلة التالية مثل «فحص أمان الفرامل ـ تم ذلك» و «زاوية الصعود 20 درجة ـ تم» وهكذا.

يتم تشغيل وفحص كافة المساعدات الملاحية لهذه الرحلة القصيرة وتجرى برمجة الترددات العالية للاتجاهات في برجي المراقبة في مطار دوبلن Dublin وكورك Cork إلى الحاسب مع التدابير الملاحية الإضافية المأخوذة من كيلني NDB Killiney مباشرة إلى كلونمل NDB Clonmel ومنها إلى مطار كورك. ومن أهم الأدوات على متن الطائرة هي البوصلة وبعض التجهيزات القياسية الأخرى من ضمنها الأفق الاصطناعي ومؤشر سرعة الهواء ومقياس الارتفاع ومؤشر الاتجاه ومؤشر سرعة الهواء ومعدات قياس المسافة DME. تجمع هذه البيانات جميعها في لوحة حاسوبية حديثة ومعقدة وعند الوصول إلى هذه المرحلة تفحص وتُفعل كافة الأنظمة الاحتياطية.

يقوم خلال هذه العمليات مراسل الخط الجوي من طرف القبطان بإتمام خطة الطيران. تتضمن الخطة معلومات متعلقة بنوع الطائرة والأعطال النشطة والمعدات التي على متن الطائرة ومطار المغادرة ووقت المغادرة وسرعة الطواف ومعدل الطواف والمسار ومطار الوجهة ومدة الرحلة والمطار البديل وثبات

الوقود وعدد الأشخاص على متن الطائرة حيث لا يترك أي شيء للمصادفة كما تتضمن هذه الوثيقة أيضاً المعلومات الإضافية وراديوهات الطوارىء وتجهيزات النجاة وعدد سترات النجاة. تُصنف هذه الوثيقة بعدها لدى المراقبة الجوية الأرضية.

عندما يصبح كافة المسافرين على متن الطائرة يقوم مراسل آخر يشار إليه عادة باسم الشرطي الأحمر REDCAP بتسليم الكابتن التفاصيل النهائية التي تم تأسيسها بالكمبيوتر وتتضمن السرعات والتسارعات المختلفة وسرعة الهواء الدقيقة في نقطة الدوران ونقطة الإقلاع والصعود ويكون الطيارون في أثناء ذلك قد استكملوا مسبقاً الإحصاءات اليدوية لشطب والتأكد من هذه الأرقام ويتأكد الضابط الأقدم في القمرة من عدد المسافرين والطاقم على متن الطائرة ويرسل التقارير إلى الكابتن الذي يقوم بفحص قائمته بموجبها وعند مغادرة REDCAP تغلق أبواب الأمان ومن الواضح هنا بأن الجميع يعملون سوية كفريق واحد.

يكون على كل رحلة ،ماعدا تلك المتفق عليها دولياً، أحرف التسجيل على جانب الطائرة وعلى الأجنحة إشارات النداء أو أحرف التسجيل. وفي حالتنا هذه فإن أحرف التسجيل هي EI- JPC فعندما يكون الكابتن جاهزاً لإجراء أول نداء بالراديو للمراقبة الجوية يقول: «مطار دوبلن Dublin، مرحباً، ايكو انديا جولييت بابا شارلي Echo India Juliet Pappa Charlie يطلب التشغيل والإقلاع».

ويجيب موظف المراقبة الجوية الأرضية « مرحباً بابا شارلي Pappa Charlie لقد تمت الموافقة على التشغيل الرجاء الاتصال عندما تكون جاهزاً للإقلاع QNH1013».

إن هذه المحادثة مهذبة وفعالة جداً ويعمل المراقبون الجويون مع بعضهم البعض بتوافق محكم QNH . هو قياس الضغط الجوي الحالي للمنطقة التي ستطير فيها الطائرة (تم من قبل شرح مهام المراقبة الجوية في الفصل الرابع).

عندما لا تستخدم الطائرة الدفع الذاتي تقوم عربة تدعى Tug بدفعها لبوابة الإقلاع ودفع أي طائرة قد تكون في الجوار. ويقوم الطيار بتدوير المحرك وتسير الطائرة عبر مدرج الإقلاع الذي هو اليوم المدرج واحد ـ صفر حيث أن كافة المدرجات تمتلك أضواء مغناطيسية ولذلك فإن المدرج في مطار دوبلن Dublin يمتد من الغرب إلى الشرق بأضواء مغناطيسية من 100 درجة. ولا يزال هنالك العديد من الأشياء التي يجب أن يتفحصها الطيار قبل إقلاع الطائرة من على المدرج. وقبيل الإقلاع يقوم الكابتن بالترحيب بالمسافرين في الطائرة ويزودهم بالتعليمات حول مدة الرحلة والمسار الذي سوف تطير به الطائرة وحالة الجو في مطار الوصول وفي النهاية يطلب من المسافرين إرجاع مقاعدهم إلى الخلف إلى الوضع الصحيح ويتأكد من أن الأحزمة مثبتة بأمان حيث تكتسب الأهمية الكبرى ويؤكد الموظف الأرضي بالمراقبة الجوية من خلو المسار مع طاقم الطائرة قبل أن يعطيهم التعليمات للاتصال بالبرج من أجل

التصريح بالمغادرة حيث يطلع أحد الطيارين على كل هذا ويؤكد الإجابة للمراقبين الجويين قائلاً : «Read back correct»

عند الاتصال مع برج المراقبة يتم تكرار نفس عبارة الراديو المشذبة وفي هذا الوقت فقط يقوم المراقب بإعلام الكابتن بالإقلاع والصعود إلى ارتفاع 4000 قدم وعندما يسمع هذا الأمر بوضوح يسير الكابتن بطائرته على المدرج واحد - صفر وينتظر تصريح الإقلاع الأخير من برج المراقبة في مطار دوبلن Dublin Tower Control: «بابا شارلي صرح لك بالإقلاع والمدرج واحد- صفر هو المخصص لك مع انعطاف يميني خارجاً إلى كيلني Killiney, QNH 1013».

عند سماع هذا النداء من قبل الكابتن يقوم بتشغيل المحركات بأقصى طاقاتها وتتلاحق العمليات بسرعة في المحركات وتستخدم الطائرة نصف المدرج المتاح الذي يبلغ طوله 5.2 كم ويتواصل التسارع بعد الإقلاع ويصعد بزاوية 16 درجة تقريباً وعند وصول الطائرة إلى علو 2000 قدم تبدأ بالانعطاف بزاوية 30 درجة نحو اليمين إلى خليج دوبلن Dublin Bay ومن ثم تصعد إلى 4000 قدم عند وصولها أول نقطة تبليغ في كيلني Killiney وعندها يصرح له بالارتفاع ما بين 15000 و20000 قدم والتي هي معدل الطيران العادي في هذه الرحلة القصيرة. يقوم الطيار عند الوصول إلى هذه المرحلة بربط الطيار الآلي الذي يستطيع أن يطير ويقود الطائرة إلى وجهتها المقصودة ويسمح هذا للطيار بأخذ الوقت بغية الأشراف والإطلاع على

مؤشرات القيادة المختلفة في غرفة القيادة. وفي الطريق يحول الطيار الترددات إلى مطار دوبلن Dublin قبل الاتصال بالمراقبة في مطار شانون Shannon Control المسؤول عن معظم الأجواء فوق ايرلندا . Ireland وعند الوصول إلى منارة كلونمل Clonmel يتكلم الطيار إلى المسافرين مرة ثانية ويطلعهم بأنه متوجه الآن إلى مطار كورك Cork Airport وسيهبط غي غضون 15 دقيقة.

في هذه المرحلة ،إذا كان هنالك ازدحام في مطار الوجهة تقوم المراقبة الجوية في مطار شانون Shannon بتوقيف الطائرة في كلومل Clonmel وسيتم فصل الحركة المتجهة للداخل طبقاً لتشكيلات المدرج في مطار كورك Cork Airport واعتماداً على الظروف الجوية يتم إحضار الطائرة من الأجواء أو مطارات الانتظار حسب الشروط السائدة وتقوم كل طائرة بالاقتراب من رادار المراقبة إلى نظام الهبوط (ILS) في المدرج المستخدم حالياً في مطار كورك Cork Airport ويجب ملاحظة بأن واجب المراقبين التأكد بأن الطائرة الأولى قد أخلت المدرج قبل أن تهبط الثانية وذلك لضمان السلامة القصوى وفي حال أخطأ الطيار الهدف يجب عليه أن يتم جولة ثانية قبل الهبوط.

في الحالات الاعتيادية عندما تقوم الطائرة بالاقتراب من وجهتها، يخبر الكابتن مطار شانون Shannon Control للاتصال بتردد الوصول في كورك Cork وعندما تبلغ الطائرة الأميال العشرة الأخيرة تسلم الطائرة إلى مطار كورك من أجل الوصول والهبوط وفي هذه المرحلة يُعطى الطيار معلومات حول الطقس

ومعلومات الغطاء الجوي. وبما أنه يوم جميل في كورك يصرح الكابتن بأنه يرى المدرج ويُصرح له بالهبوط من قبل المراقبة الجوية. ومرة ثانية تنفذ كافة الفحوصات بطريقة منسقة. عندما تهب الرياح الجنوبية محملة بنسائم بحرية عليلة ينفصل الطيار الآلي وتنزل عجلات الهبوط وينفذ الهبوط في مطار كورك على المدرج واحد - سبعة وعند خروج الطائرة من المدرج النشط يرحب المراقبون بالطيارين ويسلموهم إلى المراقبين الأرضيين الذين يقودهم إلى الجناح الذي ينبغي لهم أن يركنوا فيه الطائرة. وعندما يعمل الجميع مع بعضهم البعض كفريق واحد تتواءم هذه الإجراءات مع بعضها البعض بشكل مرتب مثل لغز الصور المقطعة العملاقة.

و يجب التأكيد مرة ثانية بأن لاشيء يترك للمصادفة وأن هذه الدقائق الثلاثين من الطيران الداخلي مهمة جداً بالنسبة للطيارين والمراقبين الجويين والموظفين الأرضيين مثل أي رحلة أخرى تقوم إلى مكان في العالم.