

الفصل الثالث

المخاوف الشخصية والمخاوف المرتبطة بالطيران

يتضمن السفر عن طريق الجو التعرض للعديد من الأصوات والتأثيرات والحركات خارج المدى الذي تُختبر فيه تلك الأحاسيس على البر بشكل طبيعي. ويتضمن الطيران السفر بسرعة 600 ميل في الساعة على علو مرتفع وبدون إحساس بالسرعة وفي مجال محصور ومقيد. كما يتعرض المسافرون أيضاً إلى تحركات أفقية وعمودية غير متوقعة وخاصة أثناء الطيران في ظروف مضطربة. إنه ليس شيئاً استثنائياً لأولئك الذين يهابون الطيران بأن يشعروا بالخوف من مواقف أخرى. يتألف الخوف عموماً من مجموعة من المخاوف والتي هي جزء أساسي من رحلة الطيران. يختبر بعض الناس هذه المخاوف بشكل شخصي، بينما يمكن لآخرين أن يكون لديهم مزيج من

المخاوف المرتبطة بالطيران كالخوف من الأماكن المغلقة والخوف من الارتفاعات. فتتجلى هذه المخاوف عند القيام برحلة الطيران. إن العديد من المسافرين الهلعين يعترفون بأن الخوف يبدأ بالتعاظم بعد الالتزام بالسفر. وكلما قرب موعد سفرهم كلما ازداد الخوف سوءاً.

إن الرهبة من الطيران مرتبطة بمجموعة من المخاوف والتي يمكن أن تقسم إلى فئتين: تتألف الفئة الأولى من المخاوف الشخصية، وتتكون الفئة الثانية من المخاوف المرتبطة بالطيران. يزعم العديد من الأشخاص الذين قاموا بالسفر بأنهم يثقون بالطيار وبتقنية الطائرة، إلا أن الخوف يكمن في عدم ثقتهم بنفسهم. ترتبط مخاوف أولئك الناس بالمجالات التالية:

المخاوف الشخصية

موقف لا يمكن السيطرة عليه

إن أحد المخاوف المعبر عنها عادةً ترتبط بموضوع السيطرة. فالعديد من المسافرين القلقين يخافون من كونهم في موقف حيث لا يمكنهم السيطرة أبداً. فهم يخافون من التخلي عن سيطرتهم على قدرهم إلى شخص مجهول ومستتر. وبما أنهم عادةً في مواقع المسؤولية والتحكّم، فيعرفون حالاً بأنهم يفضلون بأن يكونوا في مكان السائق في كل موقع تقريباً. لقد قام عالم النفس الأمريكي م. آرونسون M. Aronson لدى تعامله مع المصابين بمرض الخوف من الطيران بوصفهم كالتالي:

«إن الإنسان الطموح، الناجح والمجد الذي يقصد المساعدة لخوفه من الطيران، يتحوّل على الأرجح إلى شخص قلق إذا لم يكن كل شيء تحت سيطرته. فهو يمقت بشدة الاستسلام المتأصل في دور المسافر الجوي. لذلك يصبح خائفاً وغازباً أثناء الرحلة لأنها تتطلب أن يكون مجمداً في مكانه أي أن يسافر وفقاً لبرنامج أحدهم وأن يعتمد كلياً على الغرباء. وإن زيادات طفيفة في مستوى القلق لديه تهدد صورته كشخص مسؤول دائماً.

في العديد من الأمثلة، يميل الأشخاص الذين ليس لديهم ثقة بأنفسهم إلى اتخاذ موقف الدفاع عن النفس وخاصة في المواقف أو الظروف حيث يشعرون بأنهم مهددون. إن الأشخاص الذين لا يثقون بأنفسهم أو يثقون بغيرهم يجدون أنفسهم في مواقف مهددة، كما يرونها، وينتهي بهم الأمر دوماً بحماية أنفسهم بشكل غير عقلائي فهم يكرهون أن يكونوا في مواقف حيث لا سيطرة لديهم ولأن لعب دور المسافر الجوي المدعن يتماشى عكساً مع طبيعة شخصيتهم. وعندما يتأمل أولئك الأشخاص فكرة الرحلة الجوية تكون القوة الانفعالية للخوف أشد من تفكيرهم العقلاني، ويرون هذه الرحلة كمسألة حياة أو موت. وتتعارض محنة السفر في هذا الإطار من التفكير مع غريزتهم الطبيعية للبقاء.

إن لمسألة التحكم أيضاً صلة بفقدان الثقة في قدرة الطيار

وفي تقنية الطائرة. إلا أن الطيران هو ليس الموقف الوحيد الذي يتخلى به الشخص عن السيطرة لشخص آخر. فعندما تستقل سيارة أجرة عليك أن تثق بأن السائق سيوصلك إلى وجهتك بأمان، وإذا مرضت وقمت بزيارة الطبيب، فيجب عليك الوثوق بتشخيصه لمشكلتك. وكذلك عندما تعطي وصفة الطبيب إلى الصيدلي فعليك أن تثق بأنه يعطيك الأدوية المناسبة. وفي حال خضوعك لعمل جراحي لا بد أن يكون لديك ثقة بكلا الطبيين المخدر والجراح. لذلك ينبغي عليك قبول حقيقة أنه في أغلب المواقف يتولَّى آخرون السيطرة. وما عليك السعي وراء تحقيقه هو السيطرة على خوفك في هذه المواقف والثقة بالخبراء القائمين على ذلك.

الخوف من الأماكن المحصورة

إن الخوف من الأماكن المحصورة يطلق عليه اسم رهاب الاحتجاز والذي يظهر كمرض معزول. يخاف الذين يعانون من هذا المرض من كونهم محتجزين في مجالات ضيقة كالغرف الصغيرة وتلك المقفلة، الأنفاق، المصاعد، قطارات تحت الأرض والأماكن المزدحمة. فالأشخاص الذين يخافون أحد هذه المواقف يميلون إلى الخوف من جميعها. وهكذا يجد هؤلاء الناس السفر بالطائرة تجربة مروعة ومفزعة إلى أقصى حد. عند التفكير بمحيط مقصورة الطائرة بممراتها الضيقة ومساحة المقعد المحدودة، يصبح مفهوماً كيف يشعر أولئك

الناس بأنهم محتجزون. فهم في موقف لا يستطيعون فيه إيقاف المركبة عن الحركة أو فتح باب أو نافذة. ولا سبيل لهم للهرب من مصدر قلقهم هذا إلى أن تنتهي الرحلة. ويقلق الكثير منهم بسبب عدم توافر هواء كاف لهم في الأماكن الضيقة، وهذا بدوره يزيد من الخوف من حصول صعوبات في التنفس والخوف من الاختناق. ومن المحتمل أن هذا التضيق في المجالات المحصورة للطائرة يزيد من شدة هذه المخاوف. وباستثناء منفذ صغير معدل للهواء الذي يتوضع في جهاز فوق كل مقاعد المسافرين. ليس هنالك أي مصدر ظاهر لتدفق الهواء في قمرة الطائرة. ولكن لا بد من التأكيد على حدوث تغير كامل للهواء داخل القمرة كل عدة ثوان والذي يُنتج من قبل المحركات.

الخوف من الارتفاعات

إن الخوف الخفيف من الارتفاعات شائع جداً بين الكثير من الناس، ولكن مرض الخوف من الارتفاعات الشديد الإضعاف والذي يطلق عليه اسم رهاب المرتفعات نادر الوجود. وعلى أية حال يعتمد خوف الناس من ارتفاع معين بشكل كبير على تفاصيل البيئة المحيطة بهم. وقد نُقل الخوف من المرتفعات من عدد لا يستهان به من الأشخاص الذين يهابون الطيران في أبحاث متنوعة حول العالم. وكذلك يرتبط الخوف من المرتفعات بالخوف من السقوط إذا لم يكن هناك نوع من

الحماية في مسافة قريبة، بالإضافة إلى الخوف من كونك مسحوباً إلى الحافة وكأنك مجذوباً بقوة مغناطيسية. إن السفر على ارتفاع 32 ألف قدم في فضاء مغلق وبدون فرصة لإنهاء هذه التجربة إلاً عند الوصول إلى الوجهة المقصودة ممكن أن يكون مفرعاً. إذا كان لشخص مخاوف من المرتفعات بالإضافة إلى خوف من تحطم الطائرة فيصبح ذلك سبباً قوياً بشكل كافٍ لجعله خائفاً من الطيران.

الخوف من الوقوع في نوبة ذعر

هناك الكثير من الناس الذين يصرُّون على أنهم لا يهابون الطيران أو ارتطام الطائرة أو حدوث أي اضطراب. ولكن ما يخافون منه أكثر من أي شيء آخر هو احتمال الوقوع في نوبة ذعر أثناء الرحلة. يمر العديد من الأشخاص البالغين بنوبات الذعر في ظروف الحياة اليومية الطبيعية: أثناء القيادة، التسوق، عند الذهاب إلى الأماكن المزدحمة كالمطاعم وحضور الفعاليات العامة. عندما يصاب شخص ما بنوبة ذعر، تكون الاستجابة الغريزية هي التهرب من الموقف. فهم عادةً يقرنون ذلك المحيط المعين بنوبة الفزع لديهم ومن ثم يواصلون تجنب ذلك المكان أو أماكن مشابهة له. إنه من المهم فهم أن نوبات الذعر لا تسببها البيئة المحيطة، وإنما تنتج من مزيج من ردات فعل بيولوجية ونفسية والتي تقوم بإرهاق الجسم. وتتضمن أعراض نوبات الهلع بعضاً من الأسباب التالية:

- نقص في التنفس .
- خفقان القلب بسرعة وقوة .
- آلام أو انزعاج في الصدر .
- الشعور بالاختناق .
- الشعور وكأنك تغص بالطعام .
- الشعور بالدوران أو الإغماء .
- الشعور بالوهم .
- الرغبة بالتبول .
- حذر في الأطراف أو فقدان الحس .
- فورات متناوية من السخونة والبرودة .
- ارتجاج العضلات أو الارتعاش .
- الشعور بالغثيان .

لقد وصفت سيدة كانت تخشى الطيران سابقاً خوفها من نوبة الذعر وعدم القدرة على السيطرة على نفسها كالتالي: «أُصاب بالذعر من فقدان السيطرة. أخاف من أنني سأنفجر أمام الناس أو أنفجر في داخلي. أخشى من عدم قدرتي على كبح خوفي وأنتني سأصاب بالجنون. فأمزق ملابسني وأروح جيئةً وذهاباً وأن أصرخ في حجرة الطائرة».

تتماشى بعض الأفكار المعينة مع تعليقات مثل: «لا أستطيع التنفس، أشعر بأنني على وشك الموت. أشعر بالإغماء. أخشى

من أن أفقد السيطرة على نفسي. أشعر بالآلام في صدري. أخاف من أن أصاب بأزمة قلبية. يبدو كل شيء وهماً. أكاد أن أفقد عقلي. لا أستطيع التوقف عن الارتجاف. سأصاب بسكتة».

وتكون هذه الأفكار والأحاسيس عادةً مصحوبة بشعور بغیض لندیر شؤم لهلاك على وشك الحصول، أو بشعور غامر بالرعب. ويفضل أولئك الذين يشعرون بهذه الأحاسيس تجنب المواقف التي يرونها على نحو خاطيء السبب بهذا الشعور بالخوف، عندها يتطور الخوف لديهم، وعضواً عن المجازفة بالمرور بهذه الأعراض الكثيرة على متن الطائرة حيث يكون الهرب من الوضع مستحيلاً، يقومون بتجنب الطيران. لا يوجد حتى الآن بحث يحدد على نحو واضح منشأ نوبات الهلع. ولكن الأبحاث تعتقد أن الأسباب النفسية أو البيولوجية هي المسبب الرئيسي لحصول نوبات الذعر عند بعض الناس وعدم حصولها عند الآخرين. وتعزو بعض الأبحاث نوبات الذعر إلى حالات مثل نقص سكر الدم، فرط نشاط الغدة الدرقية، الأنيميا، فرط الحساسية للكافيين وهناك نظريات أخرى عن السبب الجسدي لها والذي يتراوح بين اختلال التوازن الهرموني والكيميائي وحالة تعرف بتدلي الصمام القلنسوي.

وهو تورم في الصمام القلبي والذي يعد غير مؤذياً وفقاً للأبحاث الجارية وهذه الحالة تظهر في الأغلب عند النساء وهي سبب في عدم انتظار دقات القلب، خفقان القلب بسرعة وقوة، نقص في التنفس، الدوران والإرهاق. ومن المستحسن استشارة

طبيب العائلة في حال المعاناة من ذلك. وفي جميع الاحتمالات سيؤكد الطبيب أنه بالرغم من المعاناة من خفقان القلب بسرعة أثناء الطيران، فإن الأعراض غير خطيرة.

بدون شك، إن الأفكار والأحاسيس المرتبطة بنوبات الذعر مخيفة للعديد من الذين يعانون منها، ولكن الأخبار الجيدة هي أنه لا يوجد أي إثبات على أن أحداً قد أصيب بأزمة قلبية، أو أمسى مجنوناً أو مات خلال نوبة الذعر. ومن الضروري إدراك أن ما تختبره مزعج ومضايق إلى أقصى درجة، ومع ذلك فإنك لن تتأذى. إن أعراض الخوف ليس خطيرة أو مهددة للحياة.

من إحدى أعراض نوبات الذعر الأساسية هو إحساس غامر بالرعب، خوف جسدي وشعور بالتهديد. وتنتج أعراض مشابهة من استجابة المواجهة أو الهروب عندما تُطلق الأحاسيس الجسدية للقلق عن طريق المخ مفسرة الوضع المفروض كشيء خطير أو مهدد. فترسل رسالة من المخ إلى الغدة الكظرية والتي بدورها تحرر الأدرينالين الكيميائية في دورة الدم والذي يحضّر الجسم للتأقلم مع هذا الوضع الخطير. أما استجابة الهروب أو المواجهة فسوف تُعالج بشمول أكثر في قسم آخر فيما بعد.

نطاق الراحة

يخاف معظم الناس من الأحداث غير المألوفة أكثر من تلك التي تعودوا عليها يومياً. وبالإضافة إلى الاضطرابات الشخصية الموجودة سابقاً، هناك قضية أخرى وهي قلق الانفصال الذي يجب على العديد من الخائفين أن يقاوموه. فعند السفر بالطائرة

يمر الإنسان بتجربة الانفصال ليس فقط عن البر، بل عن الأمان في البيئة اليومية الطبيعية أيضاً. وفي حين أن العديد من الناس يجدون المتعة والمغامرة في اكتشاف المدن الجميلة وتذوق الأطعمة المختلفة، يجد آخرون الذين يسافرون بشكل متكرر في إجازة أو لأسباب اجتماعية بأنهم يكرهون كونهم في بلد أجنبية حيث لا يستطيعون تكلم لغتها، فهم لا يحبون طعامهم أو مناخهم ويجدون ذلك أشبه بعمل روتيني حيث يحاولون التكيف وفقاً للظروف وإيجاد طريقهم في مدينة غريبة. يزعم أحياناً الموظفون الإداريون الذين يسافرون لمصلحة شركاتهم أنه بالإضافة إلى رهبتهم من الطيران وخشيتهم عند إنجاز عقود العمل، فهم يبغضون أيضاً كونهم بعيدين عن وطنهم ويعدون أنفسهم «كالطيور التي تحن إلى بيتها». كما يجدون أنفسهم ميالين للقلق على عائلاتهم بالإضافة إلى فقدان الطمأنينة والألفة الموجودة في نطاق راحتهم. ويذكر العديد من الناس بأن السفر إلى الأماكن الغريبة والنزول في فنادق من الدرجة الممتازة سرعان ما يفقد سحره عندما يشعرون بالحنين إلى الوطن بشكل صادق. وكذلك يعترف آخرون بأنهم لا يستطيعون التمتع بالنزول في فنادق مترفة لأنهم مستنزفون بالقلق ومشغولو البال تماماً بسبب رحلة العودة. فهؤلاء المسافرون لا يرتاحون فعلاً إلا عند وصولهم إلى بلدهم.

المخاوف المتعلقة برحلة الطيران

إن خوف هؤلاء الناس في الفئة الثانية تركز بشكل أساسي

على جوانب متنوعة لتجربة رحلة الطيران مثل الأصوات والإحساسات والتحركات في الطائرة. ويبدأ القلق لكثير من الناس من اللحظة التي يقومون بها بشراء تذاكر الطيران ويستمر هذا القلق بالتزايد عند حزم أمتعتهم ووداع عائلتهم وأصدقائهم.

ولدى وصولهم إلى المطار يشتد مستوى خوفهم عندما يمرّون بالإجراءات الروتينية عند تسجيل أسمائهم وانتظار نداء المغادرة في منطقة الإقلاع. ويتعاضم خوفهم عندما يمشون بطريقهم إلى الطائرة ومن ثم عندما يصعدون على متنها. في هذه النقطة، يشعرون بأنهم قد وصلوا إلى نقطة اللاعودة ولا سبيل للهرب عندما يُغلق الباب وتعود السيارات الناقلة باتجاه مدرج الطائرة. يعاني هؤلاء الناس من الأعراض القاسية وبوجه خاص عند حدوث ما يلي:

الإقلاع

قبل الإقلاع، يتطلّب من الطاقم شرح تدابير السلامة على متن الطائرة وهو من المتطلبات الرسمية في كل الرحلات. ولكن لسوء الحظ، يجد العديد من المسافرين المضطربين ذلك منظراً مهولاً فيجعلهم أكثر اضطراباً ويعزّز معتقدتهم أن الطيران خطير. ومن ناحية أخرى، يجد العديد ذلك مطمئناً عندما يرون هذا الإيضاح كدليل قطعي على معايير السلامة الفائقة.

يصل الخوف إلى الذروة عند بعض الناس في اللحظة التي يصبح فيها الإقلاع على وشك الحدوث ولا سبيل لتجنبه. ويصف المسافرون المضطربون كيف تتشجّع أرجلهم كنتيجة

لاستعمال فرامل وهمية لإيقاف التسارع عند الإقلاع. بينما وصف آخرون كيف ينحنون إلى الأمام بكل قواهم وطاقاتهم لموازنة تأثيرات الإقلاع. إن الشعور بأنك محشور في المقعد وصوت هدير المحركات والأصوات والتحركات في الطائرة لدى تسارعها على المدرج بسرعة فائقة وحصول ارتفاعات في الهواء متبوعة بارتفاع عجالات الهبوط والأجزاء المتحركة من الأجنحة كل هذا يسبب قلقاً عظيماً. يشعر العديد من الناس بأن الانزعاج عند الإقلاع يدوم إلى الأبد ويتفاجأون عندما يعلمون أنه عادة ما يتم في 48 - 50 ثانية. وكلما علا ارتفاع المطار، كلما أصبحت مسافة الإقلاع أطول (مثال: جوهانسبرغ Johannesburg تستغرق دقيقتين). يعترف أولئك الناس بأنهم حائرون تماماً كيف بإمكان شيء كبير وثقيل كالطائرة بالارتفاع عن سطح الأرض.

عندما قام طيار طائرة البوينغ 747 المحملة بشكل كامل Boeing - 747 بدفع الدوَّاسات إلى الأمام ليبدأ بالإقلاع، كان لا بدَّ له من أن يسرع بسرعة 180 ميلاً في الساعة من أجل رفع الطائرة عن سطح الأرض. إن معظم مدرجات المطارات الرئيسية تكون بطول اثنين أو ثلاثة كيلومترات لتتيح مجالاً كافياً لاستجماع السرعة المطلوبة للإقلاع. (في هذه المرحلة يمكن سماع صوت اصطدام الإطارات على وصلات التوسيع).

إن لجميع الطائرات جهاز قيادة مزدوج وأنظمة مزدوجة بالإضافة إلى أنظمة احتياط مضاعفة في حالة مرض أحد الطيارين وهي حالة بعيدة الاحتمال.

بعد الإقلاع

يتذمّر الكثير من المسافرين (بعد عدة ثوانٍ من الإقلاع) من شعور بالطغو وكأنهم يرتفعون من مقاعدهم، بالإضافة إلى شعور غريب في معدتهم. ويظهر ذلك عندما يقوم الطيار بتخفيض مقدمة الطائرة وتنقيص الطاقة. إن الديناميكا الهوائية للطائرة تفرض زيادة السرعة بالرغم من تخفيض ضجيج المحركات وتُنفذ جميع هذه المراحل من قبل الطيارين بتسلسل مكتسب بالممارسة.

وبعد الإقلاع، تبقى المحركات تعمل بأقصى طاقة مع إمكانية سماع الضجيج كانسحاب أقسام من الأجنحة وعندما تحفظ عجلات الهبوط داخل المكان المخصّص. تستمر الطائرة بالارتفاع إلى 1000 قدم أو أكثر عندما تبدأ ضجة المحرك بالتغيّر إلى الصوت الطبيعي. إن التخفيف من ضجة المحرك بعد الإقلاع ربما عائد إلى إنقاص الضجيج فوق الأماكن المكتظة بالمباني، ولكن يجب التأكيد على أن الطيار لا يقلّل من الطاقة أبداً تحت الحد الطبيعي. عندما تميل الطائرة بشكل جانبي يقوم بعض المسافرين المهتاجين بالاستمرار بدفع أجسادهم بالاتجاه المعاكس محاولة منهم لموازنة الانعطاف. إن المسافرين الخائفين الذين سنحت لهم الفرصة بزيارة ركن الطيار أثناء الرحلة شعروا بأن القدرة على الرؤية أمامهم بشكل مباشر كان مطمئناً.

لقد قام العالم الفرنسي موريس ياف Maurice Yaffe بوصف كيف يُنشأ إحساسنا بالتكيف على مستوى الأرض عن طريق الجاذبية والأفق. وتكتسب جميع المعلومات اللازمة من الأعين والأذنين والتمتقلات الذاتية في الجسد - وهي التمتقلات أو أعضاء الحس المتركزة ضمن أنسجة الجسم. إن المعلومات المجهزة عن طريق هذه الوسائل الحسية وخاصة من الأذن الداخلية والتمتقلات الذاتية من الممكن أن تُفسر بشكل خاطيء وتسبب القلق. كما وصف ياف Yaffe كيف يظهر القلق بشكل متكرر عندما يقوم المسافرون الهلعون بتجنب النظر إلى خارج النافذة أو إغماض أعينهم ومحاولة مجابهة التأثيرات عندما تميل الطائرة جانباً أو تنعطف. إن أكثر من 80٪ من زادنا مكتسب من التلميحات البصرية وبالإجمال لا يكون ذلك شيئاً غريباً لأن المسافر بالطائرة لا يملك سوى نقطة دلالة واحدة ألا وهي مشهد جانبي من خلال النافذة ولذلك من الممكن أن تظهر إحساسات بعدم التكيف والتي تنتج عن سوء فهم هذه التلميحات غير المألوفة.

دوار الحركة

يظهر دوار الحركة عند التعرض لحركة محسوسة ومدركة لطبيعة غير مألوفة. وتتضمن الأعراض العامة إلخ: غثيان، تقيؤ، شحوب في اللون وتعرق بارد. ولا شك أنها مزعجة إلى أقصى حد. إلا أنها ردة فعل طبيعية للحركة الظاهرة. ومن

الممكن لأي شخص لديه شعور طبيعي بالتوازن أن يصاب بها ولكن إذا ما تعرّض لهذه الحركة إلى وقت طويل.

إن النظام الدهليزي المتمركز في الأذن يلعب دوراً هاماً في اكتشاف هذه الحركة، ويعمل المخ على مقارنة هذه الإشارات وتلك التي يحصل عليها من العينين. وعندما لا تصل صورة واضحة إلى المخ يقوم بكل ما هو ممكن لإنقاذنا من وقوع حادث. وفي الواقع يعتقد المخ أن الجسم قد تسمّم وهكذا يقوم بطرد كل ما هو مضر من المعدة. ولهذا السبب يشعر المسافر بالدوار. إن أكثر طريقة فعّالة لمعالجة دوار الحركة هي إبقاء الرأس في سكون وإغماض العينين. وهناك بعض الأدوية المتوفرة التي بإمكانها أن تحدد من هذه الأعراض كما بوسع الطبيب أن ينصح بشفاء مناسب لهذه المشكلة.

مخاوف أثناء التحليق

بينما يستطيع بعض المسافرين المهتاجين الاسترخاء بعد الإقلاع، يستمر آخرون بالشعور بالرهبة. إن الخوف من عدم توازن الطائرة يشكل قضية أساسية. ويقتنع الكثيرون بهذه المسألة لدرجة أنهم يخافون كثيراً من تقليب صفحات كتاب أو مجلة. ويجد آخرون أنه من الصعوبة مقاومة الحاجة الملحة لزجر المسافرين الآخرين للمكوث في مقاعدهم والتوقف عن التنقل. وهناك بعض المسافرين الذين لا يبرحون أماكنهم طوال مدة الرحلة ذات المسافة البعيدة، فلا يتركون مقاعدهم حتى ولو

اضطُّرُّوا لِلذَّهَابِ إِلَى الْحَمَّامِ! وَلَكِنْ عِنْدَمَا يَعْلَمُ أَوْلَئِكَ الْمَسَافِرُونَ بِأَنَّ الطَّائِرَةَ مُتَوَازِنَةٌ فِي كُلِّ مَرِحَلَةٍ مِنْ مَرَاكِلِ الرَّحْلَةِ بِدَءٍ بِالْإِقْلَاعِ وَانْتِهَاءً بِالْهَبُوطِ بِالإِضَافَةِ إِلَى وُجُودِ عِدَدٍ مِنَ الْمَثَبَاتِ لِمَنْعِ الطَّائِرَةَ مِنْ عَدَمِ التَّوَازُنِ، فَيَسَاعِدُ ذَلِكَ عَلَى تَهْدِئَةِ خَوْفِهِمْ إِلَى حَدٍّ بَعِيدٍ.

إِنَّ صَوْتَ جَرَسِ النِّدَاءِ لَطَاقِمِ الطَّائِرَةِ يَدْبُ الرِّعْبَ فِي قُلُوبِ الْعَدِيدِ مِنَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يَعْتَقِدُونَ أَنَّ ذَلِكَ إِشَارَةٌ خَاصَةٌ بَيْنَ أَفْرَادِ الطَّاقِمِ تَنْبَهَ بِحُصُولِ شَيْءٍ خَاطِئٍ. تَعْدُ هَذِهِ الْأَصْوَاتُ كِإِشَارَاتٍ أَوْ كَوَسِيلَةٍ لِلاتِّصَالِ بَيْنَ كُلِّ مِنَ الْمَسَافِرِينَ وَالطَّاقِمِ لِجَلْبِ انْتِبَاهِهِمْ وَبَيِّنِ أَفْرَادِ طَاقِمِ الرَّحْلَةِ لِيَتِمَّ كُلِّ مَنْهَمٍ بِالِاتِّصَالِ مَعَ الْآخَرِ فِي أَقْسَامٍ مُتَنَوِّعَةٍ مِنَ الطَّائِرَةِ. وَكَمِثَالٍ عَلَى ذَلِكَ: تَسْمَعُ رِنَةً وَاحِدَةً مِنْ جَرَسِ النِّدَاءِ عِنْدَمَا تُضَيِّءُ وَتَنْطَفِئُءُ لَوْحَةِ «رِبْطِ حِزَامِ الْأَمَانِ» فِي الْقَمْرَةِ. وَكَلِمَا أَحْتَاجُ أَفْرَادَ الطَّاقِمِ فِي الْمَقْدَمَةِ إِلَى التَّحَدُّثِ إِلَى زَمَلَائِهِمْ فِي مَوْخِرَةِ الطَّائِرَةِ يَسْمَعُ صَوْتَ الْجِهَازِ مَرَّتَيْنِ مُشِيرًا إِلَى أَنَّ نِظَامَ الْهَاتِفِ الدَّخْلِيَّ رَهْنُ الِاسْتِعْمَالِ. وَإِذَا رَغِبَ الطَّيَارُ بِالتَّحَدُّثِ إِلَى الطَّاقِمِ فَإِنَّهُ يَضْغُطُّ عَلَى زُرِّ فِي مَقْصُورَتِهِ فَيَرِنُ الْجَرَسُ فِي مَطْبَخِ الطَّائِرَةِ. فَلَيْسَ هُنَاكَ شَيْءٌ مَشْوُومٌ فِي هَذِهِ الرِّنَّاتِ. إِنَّهَا مَجْرَدُ نِظَامِ اتِّصَالٍ بَسِيطٍ وَفَعَّالٍ يَسْتَعْمَلُ مِنْ قَبْلِ طَاقِمِ الطَّائِرَةِ.

يَعْتَرِفُ بَعْضُ الْمَسَافِرِينَ بِأَنَّهَمْ لَمْ يَرْفَعُوا نِظَرَهُمْ عَنْ أَفْرَادِ الطَّاقِمِ وَخَاصَّةً عِنْدَمَا يَدْخُلُونَ إِلَى حِجْرَةِ الطَّيَارِ وَلَدَى خُرُوجِهِمْ يَقُومُ هَؤُلَاءِ الْمَسَافِرُونَ الْقَلْقُونِ بِإِمْعَانِ النَّظَرِ فِي وَجُوهِهِمْ

للبحث عن أية علامة للخطر. فإذا بدا عليهم الهدوء والسعادة شعروا بأن كل شيء تحت السيطرة وأصبح بإمكانهم الاسترخاء. وكذلك هناك نوع آخر من الناس الذين لا يهدأ لهم بال حتى يحين سماع كلمة القبطان عن الرحلة مع بعض التفاصيل، بينما يجزع آخرون في كل مرة يخاطب فيها الطيار الناس عبر الجهاز متوقعين أسوأ الاحتمالات.

ضجة المحرك غير المألوفة

يقوم بعض المسافرين بتعويض نقص التلميحات البصرية عندهم عن طريق تركيز اهتمامهم على ضجيج المحرك المسموع في حجرة الطائرة، وبما أن المسافرين لا يميزون حقاً بين ما هو طبيعي وما هو غير طبيعي بشأن التغيرات في صوت المحرك، فيصبح ذلك أيضاً سبباً للقلق الشديد. من الممكن للتغيرات في ضجيج المحرك أن تفهم بشكل خاطيء والذي بدوره يزيد من شعور التعرض للخطر، كما يزيد من توقعات حدوث كارثة وشيكة. هناك العديد من الأصوات في الطائرة التي تقلق المسافرين الخائفين بشكل بليغ. إن من أحد معالم الخوف المرضي هو أنه يتضمن تقييم العوامل ذات المخاطرة الكبيرة في وضع آمن نسبياً. إن الشخص القلق يكون دائماً على أهبة الاستعداد في حال تلقي أية إشارات للخطر. يسمع المسافرون أثناء الطيران تشكيلة من الأصوات التي لا يمكن تمييزها بالإضافة إلى اختبار أحاسيس وتحركات غير مألوفة بالنسبة لهم. وكل ذلك يزيد من قلقهم.

حالة تحديد السرعة

عندما تحلّق الطائرة بمستوى ثابت فتوصف بأنها في حالة تحديد السرعة. يعتقد المسافرون عادةً أنه عندما تُثبّت سرعة الطائرة، فإن أي تغيير في الارتفاع أو في صوت المحرك يعني أن هناك مشكلة. ومن أحد أسباب تغيير الارتفاع هو أنه عندما تُثبّت سرعة الطائرة يُستهلك الوقود وتصبح الطائرة أخف ثقلًا وعند حصول ذلك قد يطلب الطيار التغيير إلى ارتفاع أعلى لتجنب وتقليل تأثيرات الاضطراب بالإضافة إلى الحفاظ على الوقود.

إن طيران الطائرة بارتفاع مقارب للارتفاع المثالي يكون أكثر فعالية للوقود وبالتالي أقل كلفة. لذلك فإن الطيران مع زيادة بالارتفاع أكثر اقتصاداً لأنه يسبب احتراق الوقود الذي يشكل قسماً كبيراً من وزن الطائرة. وستسمع أيضاً تغيرات طفيفة في تكييف الهواء وضجيج المحرك خلال هذه التغييرات في الارتفاع.

بدء الهبوط

عندما تبدأ الطائرة بالهبوط، تخف أصوات المحرك لأن الطيار يقوم بتقليل الطاقة ويصبح ممكناً سماع صوت أنين في قمة ارتفاعه كالمعدات مثل الأقسام المتحركة من الأجنحة ومصداة الهواء التي تُبسط على الأجنحة. تبدأ عجلات الهبوط بالانخفاض ويزداد مستوى الضجة عندما يبدأ الطيار بالتحضير

للهبوط. يشتكي المسافرون أحياناً من ألم في آذانهم أو صمم عند هبوط الطائرة. ولكن عادةً ما يكون ذلك إزعاجاً مؤقتاً. إن هنالك غازات في الجسم، في التجاويف، وفي الأذن الوسطى والقناة المعوية. فالأذن الوسطى تجويف مليء بالهواء وهو متصل بالأنف والحنجرة بواسطة قناة نفير أوستاش. وتكون جدران هذه القناة ليّنة وللنهاية الأنفية صمّام متحرّك. عند الهبوط، تصبح تهوية الأذن الوسطى أكثر صعوبة لأن الصمّام يمنع الهواء العائد إليها من مساواة الضغط. إن عدم القدرة على إعادة إنشاء الضغط الطبيعي داخل الأذن الوسطى ينتج عنه ألم في الأذنين. عادة ما تُطلق التجاويف الهواء بشكل طبيعي بدون أية مشكلة. وتتمركز هذه التجاويف فوق العينين وفي الوجنتين وخلف الأنف. وبنفس الطريقة الأذنين تماماً تقوم بإطلاق الغازات عند الإقلاع بسهولة أكبر من الهبوط. ومع ذلك، فالمسافرون الذين يعانون من التهاب الجيوب أو التهاب القناة التنفسية أو الزكام من الممكن أن يواجهوا صعوبات في إدخال الهواء إلى آذانهم أثناء الهبوط بالإضافة إلى بعض الآلام. ويجب الإشارة إلى أن التقارير التحليلية قد أظهرت أن المدخنين بشكل مفرط هم أكثر تعرّضاً لهذه الأعراض من غير المدخنين. من الممكن أن يكون ما يلي مساعداً في تجنب الألم في الأذنين:

1 - تحريك الفك.

2 - التثاؤب.

3 - البلع .

4 - المضغ .

5 - استعمال دواء جيد للقضاء على الاحتقان .

الهبوط

بعدما تحط الطائرة، يزداد صوت المحرك لأن الطيار يضع المحركات بالاتجاه المعاكس ويستعمل الفرامل والذي بدوره يسبب صوت الاحتكاك. وتُسمع أصوات مرتفعة عندما ترتد الأسطح المتحركة على الأجنحة. إن ضجيج محرك السيارة مألوف عند الجميع، وهذا الصوت يتباين بحسب الطراز والصنع. وبشكل مشابه، تختلف أصوات ضجة المحرك في الطائرة بحسب نوع الطائرة ومراحل الرحلة وبالطبع حسب موقع الراكب. كما ذكر سابقاً فإن صوت المحرك عند الإقلاع وفي مراحل متعدّدة من الهبوط يكون أشد ارتفاعاً منه عندما تكون الطائرة في حالة تثبيت السرعة. وكذلك يكون الجلوس على طرفي الجناحين أو في مؤخرة الطائرة أكثر ضجيجاً من الجلوس في المقدمة. وهكذا يصعب على المسافرين الفرعين تفسير معنى تلك الأصوات التي يهابونها إنها في الحقيقة أصوات سليمة وروتينية مرتبطة بالفعالية الطبيعية للطائرة. فمعظمهم لا يستطيع فهم جميع الأصوات المتعلقة بطائرات اليوم العصرية. بعض الناس يجد في الحصول على المعلومات المتعلقة بالجوانب التقنية للطيران مساعداً. وسوف يُعالج ذلك في فصل مقبل.

الاضطرابات

بعد الإقلاع، يصف الكثير من ضحايا الخوف كيفية جلوسهم وهم فزعين متوقعين فكرة الطيران مع حدوث اضطراب في أية لحظة. فإن مجرد كلمة «اضطراب» تكون كافية لتدب الرعب في قلوب الأكثرية من الركاب الخائفين.

وعند حدوث الاضطراب فإنهم يخافون حقاً من أن يلحق ضرر بالطائرة، أو خروج الطائرة عن السيطرة، فيقومون بتخيّل الطيارين وهم يقاومون ذلك في غرفة التحكم للمحافظة على توازنها. إن هؤلاء الركاب يعتقدون بشكل راسخ بأنهم إذا كانوا خائفين فلا بد من أن يكون الطيار خائفاً أيضاً وخاصة عندما يعلن أنه يواجه بعض الاضطرابات غير المتوقعة. فيعتقدون: «إذا لم يكن متوقعاً لذلك، فما أملنا بالنجاة!». ويشعرون بأنهم يلعبون لعبة الحظ مع الموت في كل مرة يواجهون فيها اضطراباً. إن العديد من الذين لديهم مرض الخوف من الطيران قد وصفوا كيف حصلت معهم آلام في أذرعهم لعدة أيام بعد التحليق خلال جو من الاضطرابات، والتي كانت نتيجة للإمساك بمسند يد مقاعدهم عند القيام بجهود مرهقة لمجابهة انعدام التوازن الذي يشعرون به في الطائرة.

هم الركاب الذين يصرّون على أنهم يشعرون بالأمان عندما يمسكون بظهر المقعد الذي أمامهم أو بمسند يد مقعدهم أو بيد الراكب الجالس بقربهم. ومن دون أن يدركوا ما يفعلون فهم

يخلقون المزيد من التوتر في العضلات على طول أذرعهم وصدورهم والجزء العلوي من ظهورهم والذي بدوره يؤثر على تنفسهم ويؤدي بكل تأكيد إلى زيادة في أعراض القلق المرهقة. هناك نقطة جيدة لا بد من ذكرها وهي أنه عندما يقوم الطيار برحلة جوية فلا يضع الموت نصب عينيه ولم يفعل أي شيء لتعريض حياة الركاب أو حياته للخطر تحت أية ظروف كانت. إن الإحساس بالاهتزاز عشوائياً إلى الأمام والخلف وعلى الجانبين ليس ضمن تجربة الإنسان الطبيعية على الأرض، لذلك يشعر بالتعرض للخطر بسبب تحركات الطائرة غير المتنبأ بها حيث يكون الراكب في وضع لا سيطرة له عليه. ولهذا لا يمكن التنبؤ بظهور المطبات أو إلى متى ستستمر ولا حتى فعل أي شيء لإيقافها.

طبيعة الاضطراب

إن كوكب الأرض محاط بمحيط من الهواء الذي لا يستطيع البشر البقاء بدونه. ومع ذلك، فلأنه غير مرئي يميل الإنسان إلى نسيان أن الهواء هو مادة سائلة في حركة مستمرة. فينتقل ويتحرك بثلاثة أبعاد: أفقياً، شاقولياً وقطرياً. إن الاضطراب هو عبارة عن حركة غير منتظمة في الهواء. عندما يتحرك الهواء بسرعة يصبح رياحاً وتصبح الرياح المتواصلة عاصفة عندما تمر عبر تضاريس متفاوتة كالجبال والأشجار والأماكن المكتظة بالمباني وناطحات السحاب. فلا يمكن للرياح الجريان خلال

هذه المواصفات لذلك يتحتم عليها الارتفاع وبفعل ذلك تتناقل على الهواء الموجود أصلاً فتسبب تحركه أيضاً. عندما تلتقي كتلة هواء باردة أخرى دافئة مع اعتبار حقيقة كون الهواء البارد أكثر ثقلاً يقوم بإزاحة الهواء الدافئ فينتج عن ذلك ارتفاع هذا الهواء والذي بدوره ينتج المطر ويحرك الهواء أيضاً. تقوم الشمس بتدفئة الأرض وتسبب تبخر الرطوبة وارتفاع الهواء الذي يزيح كتل الهواء الأخرى. ليس بالضرورة أن يحصل ذلك دائماً بنفس التسلسل، إنما هذه هي العوامل المشمولة. فالسفن لا تستطيع الإبحار إذا لم تكن هناك محيطات، وبالمثل ليس بإمكان الطائرات التحليق بدون عامل الهواء. فمن الممكن لها أن تحلق بكل سلام عبر جو متقلب أو مضطرب كما تبخر السفن بأمان عبر البحار المتلاطمة الأمواج.

الاضطرابات الواضحة

إن اضطراب الهواء الواضح النادر الحدوث لا يمكن عادة التنبؤ به ويظهر في الارتفاعات العالية عندما يتحرك تياران من الهواء بسرعتين مختلفتين ومتقاربتين وحيث يلتقيان ينتج الهواء الشديد والمتقلب أو الاضطراب. وبشكل مماثل، لدى تخيل جدولين متحركين بسرعة ومتدفقين على جانب الجبل بسرعات مختلفة، فيصبح سطح الماء حيث يمتزجان مع مياه النهر الهادئة والبطيئة والحركة أكثر تقلباً. إن الطيارين هم مدركون كلياً بأن الركاب يجدون المطبات الهوائية مضايقة، ومن أجل

التقليل من انزعاجهم يقومون بطلب إذن من مقر القيادة الجوية لتغيير الارتفاع أو الطيران من حوله .

الجيوب الهوائية

لا توجد «ثقوب في السماء»، فالجيوب الهوائية هي وصف خيالي للمطبات. ليس هناك ما يسمّى بالفضاء الخالي من الغلاف الجوي. وتكون الطائرة محلقة عبر الهواء الجوي دائماً حتى عندما تمر بالمطبات. تخيل نفسك وأنت تصعد مجموعة من درجات السلم في الظلام فتقوم بصعود الدرجة الأخيرة وهي في الحقيقة غير موجودة مع شعور أن تلك «الدرجة الخيالية» أكثر انحداراً من الدرجات الحقيقية. من الممكن أن تسقط كنتيجة لصعود هذه الدرجة الخيالية مع أنك قد رفعت قدمك فقط وبنفس ارتفاع الدرجات السابقة. بإمكان الإدراك القيام بخدع على المخيلة. إن مقياس الارتفاع في ركن الطيار يقوم بالإشارة إلى مدى تحرك الطائرة عند المرور بالمطبات، ووفقاً للأكثرية من الطيارين تكون الاختلافات طفيفة جداً. هناك مقياس للمطبات والذي يتراوح بين الصفر و10 يدل الصفر على المقياس على عدم وجود أية مطبات، بينما يشير رقم 10 إلى الاضطرابات العنيفة إلى أقصى حد. ولكن هذه الاضطرابات لم تُواجه أبداً لأن تعريض الطائرة للتخليق في مثل هذه الظروف غير قانوني. إن المستوى الوسطي للمطب الهوائي هو حوالي 3 والذي بالرغم من كونه مزعجاً لا يعتبر خطيراً ولا يلحق الضرر بالركاب أو الطائرة.

الرجاء العودة إلى المقاعد وربط حزام الأمان

عندما يقوم القبطان أو طاقم الطائرة بإعلام الركاب بهذه الجملة فلا يكون ذلك بسبب حدوث خطر وإنما بقصد الأمان والراحة. إن الطائرة مضمونة من حيث البنية التركيبية وقد صُممت وجُرِّبت بشدة للتأكد من أنها تستطيع الصمود في وجه الضغوطات عند حدوث الاضطرابات. إن المطبات الهوائية لن تجعل الطائرة في حالة عدم التوازن لأنها تملك العديد من الموازنات وتبقى متوازنة عبر جميع مراحل الرحلة متضمنة الطيران عبر أجواء مضطربة. كما يحصل الطيارون على معلومات مسبقة بخصوص حالات الطقس على الطريق من جهاز الرادار ومقر تنظيم القيادة الجوية. وتكون الطائرة في معظم الحالات بوضعية الطيران الآلي عند التحليق خلال المطبات. إن بإمكان الطيار الآلي الإحساس بأية تغيرات التي تظهر في التيارات الهوائية وبإمكانه القيام بالتعديلات المناسبة للموازنة وفقاً لذلك. وبصرف النظر عن ذلك، يكون الطيارون مدربين وفقاً لأعلى المستويات الممكنة وهم قادرون تماماً على قيادة الطائرة في جميع أنواع الظروف والتي من ضمنها المرور بالاضطراب. من الممكن المرور بالاضطراب في البحر والبر أيضاً. وتكون تأثيرات الطيران عبر المطبات الهوائية مشابهاً للإبحار عبر البحار الهائجة أو القيادة على طريق مرصوفة بالحصى الكبيرة أو طريق محفورة بسرعة 30 ميلاً في الساعة. وقد شرح سائق سيارة سباق بأن الاضطرابات أثناء القيادة كانت

آخر همّة، لأنه قد مرّ بتجارب متكرّرة حيث قاد عبر جو مضطرب على البر عند المنافسة في الأسباق. وقد وصف أنه عندما بقي على مضمار السباق وراء سيارة كانت تقطع الطريق سابقاً بسرعة فائقة فطالما ظل بعد هذه السيارة التي أمامه مباشرة، شعر بقيادة سلسلة، ولكن ما إن اجتاز المنطقة الخالية من الهواء للسيارة أمامه، شعر بالتأثير التام لقفذه على جانب مضمار السباق بسبب الهواء المضطرب على سطح الأرض. إن أفضل طريقة لمواجهة الاضطراب هي ربط حزام الأمان طوال مدة الرحلة والمحاولة بجهد لمقاومة إغراء التمسك بظهر الكرسي الأمامي أو بمسند يده، ومحاولة الاسترخاء والتأقلم مع انسيابية الطائرة وتحركاتها بالإضافة إلى تذكر طبيعة المطبات: فهي مزعجة ولكنها ليست خطيرة.

الهواء المتقطع

يظهر الهواء المتقطع عندما تتغيّر سرعة الهواء واتجاهه بشكل مفاجيء على مسافة قصيرة وبامتداد زمني موجز. ولكن يندر ظهوره في الارتفاعات العالية. إنه من الم مطمئن معرفة أن صانعي الطائرات قد طوّروا ووضعوا أنظمة اكتشاف وتجنب المطب داخل بعض الطائرات الحديثة مثل الأيربس Airbus والبوينغ Boeing 300 - 737. وبالإضافة إلى ذلك يتلقّى الطيارون تعليمات في التغلّب على المطب الهوائي ويكون الإبلاغ عن ذلك حالاً لمقر تنظيم القيادة الجوية إجبارياً إذا ظهرت هذه

الحالة في وضعية الهبوط. إن الطيارين مدربون على تمييز مثل هذه الحالات وقد تعلموا كيفية التعامل معها بشكل ملائم.

الطيران عبر العواصف الرعدية

يقوم الطيارون بالتأكد من حالة الطقس قبل كل رحلة طيران ويتواجد في كل مطار مكتب لإعطاء المعلومات الأرصادية بشكل ذاتي. وهذا يحدّد حركة الغيوم والعمليات المتعدّدة التي تسبّب العواصف الرعدية. فليس كل كتلة من السحب الممطرة والتي تسمّى بـ CBS تتحوّل لتصبح عواصف رعدية فعّالة ومن الممكن لأكبر وأقتم غيمة في السماء أن يكون لا ضير منها. وبعبارة أخرى، من الممكن أن تكون فقط مليئة بالمطر وحالما يسقط المطر الغزير تتبدّد الغيمة الكبيرة ويتشكّل المظهر التقليدي.

يوضع جهاز رادار الطقس في الطائرات الحديثة في المخروط الأمامي للطائرة والذي يبين للطيار أين تتواجد العواصف بالتحديد. إن بإمكان مقر تنظيم القيادة التوجيه الثيقن من شدة العواصف ومن ثم إعادة توجيه الرحلة إلى ارتفاع مختلف. ولهذا السبب يقوم الطيارون دائماً بإعطاء كتل السحب الممطرة الفعالة مسافة واسعةة للتحليق فوقها أو من حولها لاجتناب الظروف العاصفة. غالباً ما يرتعد الركاب على متن الطائرة من الصواعق ولكنها نادرة الحدوث وتصطحب عادة بومضات مضيئة ودوي الرعد. ويسبّب البرق إذا حصل ضرراً قليلاً بالطائرة.

في الحالة البعيدة الاحتمال لإصابة الطائرة بصاعقة من البرق، يقوم الطيار بالهبوط إلى أقرب مطار للتأكد من حدوث أي ضرر. غالباً ما يتجنَّب الطيارون العواصف الرعدية.

إن الطائرة هي ناقل معدني مضمون تماماً ويستجيب للبرق وفقاً لمبدأ قفص: فاراداي Faraday. لقد وجد العالم مايكل فاراداي Michael Faraday بأنه إذا وصلت الكهرباء عبر صندوق حديدي أو قفص، فبغض النظر عن شدة أو كثافة الجهد الكهربائي، تكون المواد داخل الصندوق الحديدي أو القفص محمية تماماً من الكهرباء. وبناء على هذا المبدأ، يؤكَّد تصميم الطائرة على أن الكهرباء الساكنة تتشَّت بسرعة كبيرة. يقوم البرق بإيذاء وقتل المئات من الأشخاص سنوياً على الأرض وفي داخل منازلهم، ولكن ركاب الطائرة يكونون دائماً في سلام على متنها سواء كانت على الأرض أو محلقة في الجو أثناء العاصفة الرعدية. وبالمناسبة إن أخطر مكان يُتواجد فيه أثناء حدوث الصاعقة هو الاحتماء تحت شجرة أو في ملعب الغولف حيث إذا وُضع المضرِب على الأرض يصبح الشخص تلقائياً ناقلاً للصاعقة.

الضباب

إن ضعف الرؤية والمطر الغزير والسحاب المنخفض بإمكانه التأثير أيضاً على قرار المسافر القلق في أن يسافر أو لا. إن جداول الرحلات المعطلة المفعول بسبب ظروف الطقس هذه

تتم بشكل رئيسي لأن الطائرة أو المطار المحدد لا يملك معدات الهبوط الآلية الضرورية أو التقنية للهبوط في الرؤية الضعيفة. ومن أجل تحقيق هذا النوع من الهبوط لا بد أن يكون مدرج الطائرة مجهزاً بمنزلق إلكتروني منحدر لجعل هبوط الطائرة ممكناً. وتتألف المعدات على متن الطائرة من طيار آلي مزوّد بكمبيوتر والذي يحتجز إشارة لاسلكية لإرشاد الطائرات والتي تنقل على مراحل عن طريق الهوائي المثبت في الأرض لنظام الهبوط. ويقوم الطيار الآلي بجعل الطائرة تطير على طول هذه الإشارة اللاسلكية إلى أن تحط بالوقت الذي يتم فيه تنظيم سرعة المحرّك وزاوية الاقتراب، وليس جميع الطائرات أو المدرجات مزوّدة بمثل هذه التقنية المتطورة والذي يعد بمصطلحات متعلقة بالكترونيات الطيران كطريقة CAT III.

عند ضعف الرؤية، يلتزم الطيارون بـ «المعايير الدنيا» ولن يقوموا بالهبوط أو الإقلاع إلا إذا كان قسم من المدرج مرئياً. ويسمى ذلك الامتداد المرئي للمدرج Runway Visual Range RVR وبالتالي بما أن الضباب هو «طائرة متحركة» من على مستوى الأرض على ارتفاع مجهول، فإن الطيارين لا يقومون بالإقلاع أو الهبوط في مثل هذه الظروف لأن بإمكان الضباب حجب رؤية الامتداد المرئي لمدرج الطائرة ولن يكون لديهم أدنى الإشارات المطلوبة. ولهذا السبب يقوم الطيارون بتعيين المطارات البديلة على طريقهم. في هذه الأيام، بفضل التطور لعلم الاستخدام الخبير للطائرات وأنواع المدرجات في العديد

من المطارات الدولية الرئيسية أصبح بإمكان الطائرات الإقلاع والهبوط بسلام في ظروف الطقس التي إلى الآن كان بإمكانها إغلاق المطار والتسبب بتحويل الرحلة عن سبيلها إلى مكان آخر.

السلامة

إن من وقائع الحياة بأن الحوادث تحصل مع فقدان في الأرواح وتكون جميعها مأساوية بغض النظر عن إذا ما كان فقدان الأرواح فردياً أو جماعياً سواء كانت في البحر أو على الطرق الحديدية، في الجو أو على طريق سيارات. ولهذا السبب تكون كل طائرة مزودة بمسجل في ركن الطيار والذي يسجل حوارات الطيارين أثناء كل رحلة بالإضافة إلى تجهيزات لحفظ معلومات الرحلة والتي تعرف بشكل شائع بـ «الصندوق الأسود». ولدى سؤال أي طيار عن أخطر جانب في الطيران فسيكون جوابه على الأرجح: «القيادة من منزلي إلى المطار». لقد أصبحت حقيقة مثبتة بأن أكثر المصائب تقع على الطرق في البر أكثر من الجو. وإنها لفكرة للمسافرين عن طريق الجو بأن الأشخاص الذين يُقتلون على الطرق البرية في كل يوم أكثر من هؤلاء الذين يُقتلون في الجو في كل سنة. وفي الولايات المتحدة الأمريكية The United States يتحطم على طائرة نفثة من طراز Boeing 747 التحطم كل يوم مع عدم نجاة أحد من الركاب ليساوي ذلك رقم حوادث السيارات.

إن احتمال الموت أو التضرر في كارثة جوية هو سبب قوي جداً للخوف المرتبط بالطيران أو حتى عدم الطيران نهائياً. ومع ذلك فإن سجل السلامة للنقل الجوي يؤخذ بالاعتبار ومن الواضح بأنه أكثر وسيلة للنقل آمنة.

بعض الإحصاءات

بفضل المعايير المرتفعة للسلامة الجوية في العالم أجمع فإن الحوادث المرتبطة بالطيران نادرة إلى أقصى حد بالنسبة لعدد الطائرات التي تحلق حول العالم في كل ثانية من اليوم. وكمثال: يوجد الآن ثمانية خطوط جوية دولية رئيسية التي تعمل كأعضاء لاتحاد عالم واحد شامل. ففي السنة الأولى من اندماج هذا الاتحاد تم إقامة مليوني رحلة هبوط ومغادرة في مكان ما حول العالم كل 14 ثانية.

إن معظم المسافرين يألفون طائرات البوينغ Boeing فعلى متن رحلة حديثة إلى سياتل Seattle لزيارة شركة الطائرات البوينغ Boeing Air Craft company توصلت إلى نتيجة هي أن الطائرة تهبط أو تقلع في أي مكان في العالم - كل ثانيتين ونصف. وهذه الطائرات النفاثة تنقل 2,7 مليون راكب كل يوم في إجازة أو إلى اجتماعات العمل في جميع أرجاء العالم. فهناك ملايين من الناس وبكل معنى الكلمة والذين يُنقلون بكل سلام إلى جميع أنحاء العالم في كل يوم من السنة بواسطة طائرات متنوعة بالإضافة إلى الطائرات البوينغ Boeing. إن جميع هذه الأشكال

تَغْلَبُ عَلَى الْخَوْفِ مِنَ الطَّيْرَانِ

تساعد على ترسيخ حقيقة أن النقل الجوي هو تحالف بحد ذاته
ومن إحدى وسائل النقل المعروفة بأنها الأكثر سلامة لدى
الجنس البشري بلا منازع.