

الإطار القانوني للمراقب الجوي بصفته صمام الأمان في ضمان سلامة الملاحة الجوية
The legal framework for the air traffic controller as a safety valve in ensuring the safety of air navigation

بلغازي نور الدين(*)
 جامعة الجزائر 1 بن يوسف بن خدة، الجزائر
 n.belghazi@univ-alger.dz
 مخبر القانون البحري والنقل

تاريخ الاستلام: 2024-12-30 تاريخ القبول للنشر: 2025-01-29

ملخص:

يعد النقل الجوي أحد الدعائم الأساسية للدول في علاقتها الاقتصادية مع الدول الأخرى، إذ تلعب سلامة الملاحة الجوية دور جوهري و الهدف الأسى في صناعة النقل الجوي، يتجسد ذلك من خلال شخص يسمى المراقب الجوي هذا الأخير أصبح وجوده ضرورة ملحة في مجال الطيران المدني، فقائد الطائرة يعتمد عليه في مجال توجيه الطائرات، فوظيفة المراقب الجوي لا غنى عنها فهي مثال كلاسيكي على نظام سلامة الحركة الجوية، فمصير المئات من الركاب بين يديه، لذلك فمهمته لا تقبل الخطأ أو الاحتمال فهو يقود منظومة سلامة الملاحة الجوية المعقدة في الفضاء الجوي بصفته صاحب القرار في مواجهة قائد الطائرة الكلمات المفتاحية: المراقب الجوي، النقل الجوي، الملاحة الجوية، الطائرة، إتفاقية شيكاغو

Abstract:

Air transport is one of the main pillars of countries in their economic relations with other countries, as air navigation safety plays a fundamental role and the ultimate goal in the air transport industry. This is embodied by a person called the air traffic controller, whose presence has become an urgent necessity in the field of civil aviation, as the pilot of the aircraft depends on him in the field of aircraft guidance. The job of the air traffic controller is indispensable, as it is a classic example of the air traffic safety system, as the fate of hundreds of passengers is in his hands, so his mission does not accept

error or probability, as he leads the complex air navigation safety system in airspace as the decision-maker facing the pilot

key words: Air controller, Air transport, Air navigation, Airplane ,Chicago Convention

مقدمة:

يشكل قطاع النقل الجوي حافزا للتنمية المستدامة بصفته يمثل الشريان الأساسي ويعزز الروابط بين مختلف دول العالم من الناحية الإقتصادية والإجتماعية، إذ تسعى الدول جاهدة على إمتلاك نقل جوي آمن وفعال وسليم، ولن يتحقق ذلك إلا عن طريق وجود وسيلة آمنة تسمى بالطائرة لما تتميز به من خصائص لاسيما السرعة الفائقة ومقدرتها على تجاوز المسافات البعيدة، إلا تلك المزايا لم تمنع من أن تكون هذه الوسيلة مصدرا للخطر، فقد تتعرض أثناء ممارسة الملاحة الجوية للعديد من المخاطر تهدد أمنها وسلامة من على متنها سواء مستغل الطائرة أو مستخدم خدمة النقل الجوي من ركاب أو شاحنين أصحاب البضائع أو الغير الموجود على سطح الأرض.

فموضوع السلامة الجوية من أهم المسائل وأدق المشكلات المتولدة عن الملاحة الجوية وأكثرها طرحا أمام القضاء لما لها من أهمية وخيمة على الأرواح والأموال، لذلك سعت منظمة الطيران المدني الدولي ICAO بإصدار قوانين ولوائح لكل البلدان المصادقة على إتفاقية شيكاغو لعام 1944 و الملاحق الفنية التابعة لها، (1963) على جعل السلامة الجوية ضمن أهدافها الأساسية و خططها المستقبلية، ولن يتجسد ذلك إلا من خلال خدمات المراقبة الجوية هذه الأخيرة أصبحت ضرورة ملحة في مجال الطيران المدني لما لها من أهم في تكريس السلامة في مجال النقل الجوي، إذ تزداد أهميتها مع تزايد معدلات السفر اليومية وكثافة الحركة الجوية، فقائد الطائرة أصبح أكثر اعتماد على مراقب الملاحة الجوية نظرا لإعتماده على إستخدام الأقمار الصناعية وأجهزة الرادار الحديثة وتقنية البيانات الرقمية والبرمجيات المتطورة.

بناء على ما سبق تنحصر إشكاليات موضوع الدراسة على تحديد الإطار القانوني لخدمات المراقبة الجوية ومحاولة تسليط الضوء على مسؤولية المراقب الجوي ودوره المحوري في تحقيق سلامة الملاحة الجوية ، وهذا نظرا لعدم وجود تنظيم قانوني دولي و ضوابط يحكم مسؤولية المراقب الجوي في حالة إخلاله بضمان سلامة الملاحة الجوية وطمأننة ضحايا الحوادث الجوية.

وعليه ما مدى فعالية خدمات المراقبة الجوية في تكريس السلامة الجوية؟ وما هو الإطار القانوني الذي يحكم مسؤولية المراقب الجوي؟
 إقتضت منا الإجابة على هذه الإشكاليات إعتداد المنهج التحليلي الوصفي في هذه الدراسة بغية فهم النصوص القانونية و الإتفاقيات الدولية و المنهج المقارن للوقوف على نية المشرع الجزائري و مدى توافقه مع أفكار المجتمع الدولي.
 من خلال ما تقدم لابد في المرحلة الأولى من بحثنا، تحديد الأحكام العامة لخدمات مراقبة الملاحة

الجوية (المبحث الأول)، لنتطرق بعد ذلك لجزء إخلال المراقب الجوي بضمان سلامة الملاحة الجوية (المبحث الثاني)

المبحث الأول: الأحكام العامة لخدمات مراقبة الملاحة الجوية

عرفت اتفاقية شيكاغو لعام 1944 في الملحق 11 خدمات متابعة ومراقبة الحركة الجوية بأنها مجموعة من الخدمات والدعم المقدمة للطائرات بواسطة وحدات المراقبة الجوية لضمان سلامة وأمن الطائرات تهدف هذه الخدمات إلى إبقاء الطائرات تحت مراقبة المراقبين الجويين خلال تحليلها فوق الدول أثناء رحلاتها في الأجواء الدولية، ولن يتحقق ذلك إلا خلال وجود عنصر مهم متواجد على مستوى اليابسة ألا وهو المراقب الجوي فهو بمثابة الجندي المجهول الذي يعيش في برج مراقبة ما بين السماء والأرض يعمل على تسيير الطائرات بشكل أمن وسلس (المطلب الأول)، هذا وتنقسم خدمات مراقبة الجوية إلى وحدات كل وحده لديها مهام خاصة (المطلب الثاني)

المطلب الأول: ماهية المراقب الجوي

يعتبر أهم مستخدم على أرض اليابسة موجود في برج المراقبة، حيث يشرف على حركة الطيران ويوجهها مع ضمان سلامة الطائرات وركابها. إن منظوره الدقيق والمدرّس جيداً يمكن أسطول الطائرات من التنقل في المطار أو المجال الجوي بمسافة آمنة وعليه لابد من تحديد مفهومه (الفرع الأول)، ونظراً للدور الهام الذي يقوم به فإنه يتطلب وجود شروط معينة (الفرع الثاني)

الفرع الأول: مفهوم المراقب الجوي

المراقب الجوي هو العامل المسؤول في برج المراقبة يقوم بتنظيم وإدارة الملاحة الجوية، بهدف ضمان سير الطائرات بشكل أمن وسلس (وحيدة، 2015، صفحة 31)، إذ يعمل هذا المراقب بهدوء ودون ضجة، إذ يعتبر المجال الجوي المحيط به مملكته الخاصة التي يديرها برؤية مدروسة ومهارة عالية، مما يتيح له تنسيق حركة أسراب الطائرات.

يمكن تشبيه المراقبة الجوي بجراح ماهر يتابع نبضات الطائرة من خلال عينيه المركزة التي لا تفارق الشاشة الإلكترونية ذات الزوايا المتقاربة؛ حيث يقوم بمراقبة عدد كبير من الطائرات عبر دوائر مضيئة داخل غرفة العمليات الجوية، يُعتبر المراقبة الجوي محور عملية النقل الجوي منذ بداية الرحلة وحتى وصولها بسلام إلى وجهتها النهائية. فهو يمثل القلب النابض الذي ينظم جميع جوانب ومتطلبات الرحلة في الهواء وعلى الأرض، بينما يسعى الجميع لتنفيذ تعليماته وتوجيهاته دون تردد أو تغيير، وذلك لثقتهم الكاملة فيه كأحد العناصر الأساسية للحفاظ على أمان وسلامة الرحلة، إذ أن أي تأخير أو سوء فهم لتعليماته قد يؤدي إلى نتائج كارثية. إنه بمثابة الجندي المجهول الذين يسعى لحماية سلامة الجميع؛ فالراكب عندما يدخل محيط المطار حتى مغادرته يقابل العديد من الأشخاص والمعدات التي تم تخصيصها لخدمته سوى المراقبة الجوي نفسه، الذي يعمل عادةً داخل كابينة زجاجية مرتفعة بعيداً عن منطقة الحركة ليمكن من مراقبة الوضع بدقة وشمولية (أحمد، 2020، صفحة 1362)

الفرع الثاني: الشروط الواجب توافرها لدى مراقبي الملاحة الجوية

نظراً للدور الفعال وأهميته الإستراتيجية في ضمان سلامة الملاحة الجوية، فمن الضروري فمن الضروري أن تتوفر فيهم شروط محددة و وعدم توافرها لا يستطيع ممارسة وظيفة مراقب جوي، ومن أهمها بلوغ سن 21 عام، والإلمام باللغة الإنجليزية، ومعرفة مصطلحات لغة الطيران «Aviation Language» والإلمام بالطبيعة و التضاريس الجغرافية و المناخية عن طريق التدريب ويجب عليهم أن يتمتعوا بالأداء النفسي والفكري وأن يتخذوا القرارات الحاسمة في الوقت المناسب، وأن يتمتعوا باللياقة الطبية الجيدة وأن يجتازوا الاختبارات الطبية والنفسية اللازمة لعملهم. (ماهر، 2018، صفحة 46)

أولاً: شرط السن

حددت المادة 19 من المرسوم التنفيذي 414-04 (414-04، 2004) من المتطلبات التي يجب أن يستوفيها المرشح للحصول على رخصة مراقب حركة جوية، أن يكون عمره 21 عاماً على الأقل.

ثانياً: القدرة اللغوية للتفاهم مع قائد الطائرة

من أهم المتطلبات الأساسية لمراقبة الحركة الجوية هو القدرة على التواصل بشكل فعال مع طاقم الطائرة وقائدها، مما يضمن نقل المعلومات بدقة واستجابة لهذه الحاجة، فرضت منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) على مراقبي الحركة الجوية امتلاك الكفاءة اللغوية كشرط وظيفي.

إذ حثت المنظمة الدولية البلدان على تبني المصطلحات القياسية لمنظمة الطيران المدني الدولي وتنفيذ متطلبات الكفاءة اللغوية الموضحة في الملحق 10 من اتفاقية شيكاغو للطيران المدني الدولي

لعام 1944، إذ يوصي هذا الملحق باستخدام اللغة الإنجليزية كلغة معتمدة للاتصالات اللاسلكية بين مراقبي الحركة الجوية وقائدي الطائرات، وخاصة عندما يكونون من بلدان لا تستخدم اللغة الإنجليزية في المقام الأول، وعلاوة على ذلك يجب على كل من قائد الطائرة ومراقب الحركة الجوية، بغض النظر عن جنسياتهم، تضمين التدريب على المصطلحات القياسية التي توصي بها منظمة الطيران المدني الدولي باللغة الإنجليزية كجزء من تطويرهم المهني.

بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يكون مراقبو الحركة الجوية على دراية جيدة بلغة الطيران، والتي تشير إلى الأبجدية الصوتية التي وضعتها منظمة الطيران المدني الدولي والتي تُستخدم عادةً في الاتصالات اللاسلكية. إذ تتكون من الحروف والأرقام وتكون واضحة وسهلة الفهم من قبل أولئك الذين يتبادلون الرسائل الصوتية، بما في ذلك مراقبو الحركة الجوية وقائدي الطائرات، تُستخدم هذه اللغة لمعالجة أي ارتباك قد ينشأ في التواصل بين مراقب الحركة الجوية والطيار، سواء بسبب تداخل الأجهزة أو التشابه في نطق بعض الحروف. وبالتالي، يستخدم مراقب الحركة الجوية مصطلحات الطيران في مثل هذه المواقف للتواصل بفعالية مع قائد الطائرة، فكل حرف أبجدي باللغة الإنجليزية يرمز له بكلمة، فعلى سبيل المثال الحرف (A) يرمز له بكلمة (Alpha)، والحرف (B) يرمز له بكلمة (Bravo) وهكذا بقية الحروف وكذلك الأرقام. (عبد، 2018، صفحة 111)

ثالثاً: أن يكون حاصلًا على شهادة علمية و ذوليًا بدينية وصحية عالية

من المتطلبات التي يجب أن يستوفها المرشح للحصول على رخصة مراقب حركة جوية حسب احكام نص المادة 19 من المرسوم 04-414 السالف الذكر، أن يكمل بنجاح برنامج تدريب معتمد؛ تقديم خدمة مرضية لمدة لا تقل عن (3) ثلاثة أشهر؛ الانخراط في عمليات مراقبة الحركة الجوية الفعلية تحت إشراف مراقب حركة جوية مؤهل، علاوة على اجتياز الاختبارات النظرية والعملية المفصلة في الملحقين 01 و 02 من قرار 2010؛ وامتلاك شهادة طبية سارية المفعول من الصنف 3، إذ تتطلب وظيفة مراقبي الحركة الجوية اليقظة المستمرة والمراقبة الدقيقة واتخاذ القرارات السريعة، وهو ما قد يخلق ضغوطاً كبيرة، خاصة في المطارات الكبيرة التي تتعامل مع العديد من الرحلات الجوية في يوم واحد. ونتيجة لذلك، يتعين على مراقبي الحركة الجوية الحفاظ على مستويات عالية من اللياقة البدنية والعقلية، والتأكد من عدم إصابة المرشحين بأي أمراض أو اضطرابات في الصحة العقلية أو حالات طبية أخرى قد تعوق قدرتهم على أداء الوظيفة. (أفريل، 2010).

بالنسبة للمؤهل فهو ضروري، إذ أن أغلب الأجهزة التي يتعامل معها المراقب الجوي هي أجهزة إلكترونية كأجهزة الاتصالات وأجهزة الرادار وأجهزة الحاسب الآلي التي تحتاج إلى معرفة علمية

كافية للعمل بها، فألأخطاء البسيطة في التعامل مع هذه الأجهزة قد تؤدي إلى كوارث وخيمة، و هذا ما أكدته الملحق الاول من إتفاقية شيكاغو لعام 1944.

في نفس السياق، عام 2016 صرح يوسف سفير المدير العام للمؤسسة الوطنية للملاحة الجوية، بأن المرشحين لهذا المنصب يجب أن يكونوا حاصلين على شهادة البكالوريا وسنتين (2) من التخصص الجامعي في مجال تقني، ويشترط عليهم اجتياز امتحان كتابي باللغتين الإنجليزية والفرنسية، بالإضافة إلى تقييمات تقنية أخرى، بالإضافة إلى التقييمات النفسية والطبية في مستشفى عين النعجة. وبعد اجتياز هذه الاختبارات بنجاح، سيدخل المرشحون فترة تدريب مدتها سنتان تجمع بين التدريب النظري والعملي، تليها فترة تدريب مهني نهائية مدتها عام واحد، وهي ضرورة للحصول على رخصة تشغيل ميكروفون مراقبة الحركة الجوية. وبعد الحصول على هذه الرخصة، يجب عليهم اجتياز تقييمات دورية كل (6) ستة أشهر لمساعدتهم على التكيف مع بيئة المطار. وبعد ذلك، سيبدأون التدريب العملي والمهني ليصبحوا مراقبي حركة جوية مؤهلين (سفير، 2016)

رابعاً: أن تكون له دراية كافية حول المناطق الجغرافية التي يعمل فيها

تلعب البيئة التي تشمل التضاريس وظروف الطقس وعوامل أخرى دوراً مهماً في عمل مراقبي الحركة الجوية، وبالتالي من الضروري أن يتلقى مراقبو الحركة الجوية تدريباً مناسباً يشمل دراسة العوامل البيئية والخصائص الجغرافية للمناطق التي يعملون فيها، تمكنهم هذه المعرفة من تحديد الارتفاع الأمثل للطائرات أثناء الهبوط أو الإقلاع في المطارات التي يديرونها (عبد، 2018، صفحة 112)

المطلب الثاني: أقسام وحدة المراقبة الجوية والإلتزامات الوظيفية للمراقبة الجوي

تتنوع الأدوار الوظيفية للمراقبة الجوي، حيث يُعتبر العنصر الأساسي في إدارة وتشغيل جميع الوحدات والإمكانيات الموجودة في المطار، لذا سيتم بالتفصيل في هذا المطلب لأقسام وحدة المراقبة الجوية (الفرع الأول)، ثم نتطرق لأهم المهام والإلتزامات الوظيفية للمراقبة الجوي (الفرع الثاني)

الفرع الأول: أقسام وحدة المراقبة الجوية

هي مجموعة الخدمات الموجهة للطائرات بواسطة وحدات المراقبة الجوية لضمان سلامة الملاحة الجوية

أولاً: وحدة برج المراقبة الجوية Air port control

يعتبر برج المراقبة الجوية منشأة مستقلة تقام في كل مطار دولي، ويمتاز بارتفاعه الملحوظ عن سطح الأرض، حيث يتيح للمراقبين الجويين رصد الحركة الجوية للطائرات. يتكون البرج من قاعدة مرتفعة مع غرفة زجاجية دائرية تمنح الرؤية الواضحة للمطار بالكامل، مما يمكن المراقب من مراقبة الملاحة بكافة الاتجاهات. يحتوي هذا البرج على عدة غرف تستوعب عددًا كبيرًا من المراقبين الجويين هذا ويتولى برج المراقبة مسؤولية منح الإذن لطائرات للانتقال داخل المطار وكذلك التصريح لها بالإقلاع والهبوط وتحديد المدارج الخاصة بذلك، بالإضافة إلى منع الحوادث بين الطائرات والمركبات الأخرى الموجودة في منطقة المطارات أو المناطق المحيطة بها. (ماهر، 2018، صفحة 46)

هذا وتنقسم أعمال مراقبة برج المراقبة الجوية إلى أربعة أنواع:

1- وحدة مراقبة محيط المطار Airport Control

يقوم المراقبين الجويين بملاحظة المنطقة المحيطة بالمطار بشكل كامل باستخدام الرؤية المباشرة للتعرف على أي مخاطر أو مشكلات قد تعرقل حركة الطيران وسلامة الطائرات. كما يتم تنسيق حركة المركبات والطائرات المتواجدة ضمن المجال البري للمطار، في نفس السياق وفقاً لحكم محكمة النقض الفرنسية، تم تحميل وكالة المراقبة الجوية الفرنسية المسؤولية والزامها بالتعويض عن الأضرار التي لحقت بأحد طائرات الخطوط الخليجية نتيجة إغفال المراقب الجوي إخطار قائد الطائرة بتواجد إصلاحات على أرض المدرج بعد هبوطه واستقراره مما تسبب بالاصطدام بجدار خرساني، ما شكل إهمالاً جسيماً من قبل موظف الرقابة الجوية (civil C. d.)

2- وحدة المراقبة الأرضية للمطار Ground control

يتولى المراقبون الجويون كذلك مراقبة كافة التحركات على ممرات المطارات والمناطق المحيطة بها، حيث يراقبون ويوجهون الطائرات بعينهم بدءاً من تحركها وحتى إقلاعها، وكذلك أثناء تقديم طلب الهبوط التدريجي حتى الوصول الآمن للهبوط ومغادرة الركاب. (وليد، صفحة 70)

3- وحدة المراقبة المحلية Local control

يراقب المراقب الجوي في هذا النوع النطاق البيئي القريب من أرض المطار و ينسق عمله مع السلطات المحلية مع استخدامه لرادارات المراقبة لدقة المتابعة الفعلية، إذ يعمل على الفصل ما بين الطائرات إذ أنه في حالة وجود تهديد للطائرات مثلاً وجود جليد أو طائرات أخرى على المدرج هنا المراقب الجوي يتدخل من تأخير الطائرة و إبقائها في الجو وهو ما يعرف بإجراءات الإنتظار الجوي (عبد، 2018، صفحة 122)

4- وحدة تسليم الإذن و التصاريح Clearance Delivery

هو المسؤول الوحيد عن منح الإذن والتصريح لقائد الطائرة للتوجه للإقلاع أو الهبوط في مدرج محدد مسبقاً، كما يوفر لقائد الطائرة جميع المعلومات الضرورية التي يحتاجها خلال رحلته الجوية المتعلقة بالظروف المناخية وأي بيانات إرشادية أخرى، وهذه العملية تُعرف باسم "إيداع خطة الطيران".

ثانياً: وحدتي مراقبة المنطقة والإقتراب

وحدة برج المراقبة الجوية ليست وحدها في ضمان سلامة الملاحة الجوية، بل يوجد وحدات أخرى يستعين بها المراقب الجوي وهي وحدة مراقبة الإقتراب ووحدة مراقبة المنطقة

1- وحدة مراقبة المنطقة Area Control Center

يوجه المسار النهائي للطائرات المغادرة، ويسلم المسؤولية إلى القطاع المجاور، ويستقبل الطائرات القادمة ويحولها إلى مراقب الإقتراب، إذ تقوم السلطة المكلفة بالطيران المدني بتحديد المنطقة التي تخضع تحت إشراف هذه الوحدة، كذلك تعمل هذه الوحدة على التنسيق مع مراقبي وحدات المراقبة للدول الأخرى.

2- وحدة مراقبة الإقتراب Approach control unit

فهو مسئول عن توجيه الطائرات القادمة والمغادرة على طول مساراتها المحددة من وإلى مدرج الهبوط، داخل منطقة دائرية بقطر يتراوح بين 25 إلى 60 ميلاً حول المطار، وعلى ارتفاعات تتراوح بين 5000 و15000 قدم. بالإضافة إلى ذلك، يحدد إجراءات الهبوط القياسية للطائرات القادمة. (أمين، 2021-2022، صفحة 140)

الفرع الثاني: المهام والإلتزامات الوظيفية لمراقبي الحركة الجوية

تتنوع الأدوار الوظيفية للمراقب الجوي، حيث يُعتبر العنصر الأساسي في إدارة وتشغيل جميع الوحدات والإمكانيات الموجودة في المطار. لدرجة أن نقول بموضوعية أن المطار هو بمثابة مراقب جوي، إذ تعتمد صناعة النقل الجوي بشكل كبير على هذا العنصر البشري، ويتوقف نجاح الاستثمار في هذا القطاع الحيوي على كفاءة وقدرة المراقب الجوي في ضمان سلامة الحركة الجوية. وقد تضمنت الملاحق الصادرة عن منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) الإلتزامات الرئيسية للمراقب الجوي والتي تهدف لتحقيق أقصى درجات السلامة خلال الرحلات الجوية كما جاء في الملحق 11 من إتفاقية شيكاغو 1944 يمكن حصرها في مايلي:

*تنسيق وبدء عمليات البحث عن الطائرات المختفية، أو المفقودة،

*فحص وتنظيم التحكم بالمعدات الرادارية وأضواء المطار،

- *مراجعة السجلات والتقارير والحفاظ عليها للرجوع إليها لاحقاً،
- *تقديم خدمات الطوارئ والإبلاغ عن حالات الطوارئ عند مواجهته الطائرات صعوبات معينة،
- *تحليل متطلبات التشغيل مثل تقارير الأحوال الجوية ومتطلبات الوقود والخرائط لتحديد المسارات الجوية المناسبة،
- *التحقق من الظروف وحركة المرور على ارتفاعات مختلفة استجابةً لمطالب الطيارين حسب تغيرات الارتفاع،
- *إجراء الاستبيانات اللازمة لكل رحلة حول الأحوال الجوية والمسارات المقترحة والارتفاعات ومؤشرات المطبات وغيرها من المعلومات المرتبطة بسلامة الطيران،
- *التواصل مع الطيارين عبر الراديو لتوفير معلومات حول الأرصاد والملاحة الجوية وغيرها من المعطيات المهمة،
- *القيام بإدارة المدرج للتحقق من المتاح منها لعمليات الهبوط أو توجيهها للحفاظ على نظام حركة المرور حينما تكون المدرج غير متاحة،
- *إبلاغ الطيارين بالرحلات القريبة منهم وكذلك بالأوضاع المحتملة الخطورة مثل الظروف الجوية وسرعة واتجاه الرياح والرؤية المحدودة،
- *تنظيم خطوط الملاحة وإدارة الحركة المرورية للاستعداد للطائرات التي تقترب لدخول المجال الجوي المحدد، وتجهيز خيارات مسار الرحلة أو الاتجاه سريعة الاتصال لهبوط طارئ في حالة سوء الأحوال الجوية أو الحالات العاجلة،
- *العودة إلى مراكز التحكم للاطلاع على تفاصيل الحركة الجوية مثل المسارات، الارتفاعات وأوقات الوصول المقترحة،
- *متابعة حركة الرحلات المغادرة نحو مراكز مراقبة حركة المرور والسيطرة على الطائرات الوافدة،
- *استكمال تقارير الأنشطة اليومية والاحتفاظ بسجلات رسائل الطيارين،
- *إصدار التصاريح والإشعارات أو الإرساليات الخاصة بالهبوط والإقلاع،
- *رصد الطائرات ضمن المجال الجوي المعين، عن طريق استخدام الرادار، أجهزة الكمبيوتر والمراجع البصرية،
- *مراقبة وتوجيه حركة الطائرات في الأجواء المحددة وعلى الأرض في المطارات لتقليل التأخيرات وزيادة السلامة.

من خلال إستقراء الملحق الحادي عشر من إتفاقية شيكاغو يمكن تقسيم المهام و الواجبات الوظيفية إلى ما يلي:

أولاً: منع التصادم بين الطائرات

تتمثل إحدى المسؤوليات الأساسية لمراقبة الحركة الجوية في منع الاصطدامات بين الطائرات أثناء الطيران وبين الطائرات والعوائق الأخرى في مناطق المناورة، مما يضمن سلامة وأمن الطيران المدني. يتم تحقيق هذا الفصل من خلال الحفاظ على الحد الأدنى من المسافات المطلوبة بين الطائرات لتجنب الاصطدامات. يحقق المراقبون ذلك من خلال تعيين ارتفاعات أو مسارات طيران محددة لطائرات معينة. لتحقيق هذا الهدف، يستخدم مراقبي الحركة الجوية أنظمة الرادار لتتبع مواقع الطائرات داخل إختصاص عمله وتقديم التعليمات للحفاظ على مسافات الفصل اللازمة ما بين الطائرات مثلاً هناك عدة طرق لفصل الطائرات. إحدى هذه الطرق هي من خلال الفصل العمودي، والذي يتطلب مسافة 1000 قدم بين طائرتين تحلقان على ارتفاع 29000 قدم. على سبيل المثال، إذا كانت الطائرة الأولى على ارتفاع 25000 قدم، فيجب أن تكون الطائرة الثانية على ارتفاع 24000 قدم أو 26000 قدم. ومع ذلك، عندما تحلق كلتا الطائرتين على ارتفاعات أعلى من 29000 قدم، تزداد المسافة العمودية المطلوبة إلى 2000 قدم. يمكن أيضاً فصل الطائرات باستخدام الفصل الطولي، حيث تطير على نفس المسار، واحدة خلف الأخرى، بمسافة تتراوح من 10 إلى 20 ميلاً بينهما. بالإضافة إلى ذلك، يمكن تطبيق الفصل الأفقي عندما تحلق طائرتين على نفس الارتفاع بالتوازي، مع الحفاظ على مسافة تتراوح من 10 إلى 20 ميلاً. (عبد، 2018، صفحة 115)، في نفس السياق يعمل المراقب الجوي جاهداً على ضمان سلامة الملاحة الجوية بهدف منع التصادم الجوي وهذا من خلال تزويد قائد الطائرة بكل المعلومات والبيانات اللازمة لتسهيل رحلة سلسة وأمنة، وتشمل هذه المعلومات الأحوال الجوية والبيانات الجوية والظواهر الطبيعية المختلفة التي يحصل عليها المراقب من مراكز متخصصة.

ثانياً: إدارة دخول وخروج الطائرات في المجال الجوي

تتضمن مسؤوليات مراقبة الحركة الجوية إدارة دخول وخروج الطائرات في المجال الجوي، وضمان تدفق الحركة الجوية بسلاسة وأمان دون أي مشاكل أو حوادث أثناء الرحلات الجوية. والهدف من تنسيق حركة الطائرات من وإلى المسارات الجوية هو تعزيز كفاءة الحركة الجوية والسماح لمزيد من الطائرات بالعمل داخل نفس المجال الجوي، مع تقليل مخاطر الاصطدام ببعضها البعض. (Desbiens, p. 101)

ثالثا: الحفاظ على سيادة الدولة وسيطرتها على مجالها الجوي

يعتبر مراقب الحركة الجوية عنصر أساسي في الحفاظ على سيادة الدولة ومجالها الجوي، وهذا ما أكدته المشرع الجزائري في المادة 74 من قانون الطيران المدني الجزائري بنصها صراحة لا يجوز لأية دولة أجنبية أن تحلق فوق التراب الجزائري أو النزول عليه إلا بموجب رخصة خاصة تصدرها السلطة الوطنية المختصة، وهذا طبقا لشروط هذه الرخصة"، تضيف الفقرة الثانية تأخذ حكم طائرة دولة أجنبية كل طائرة مدنية مرقمة في دولة غير متضمنة إلى إتفاقية شيكاغو أو لا يربطها مع الجزائر أي إتفاق جوي ثنائي(الجزائري، 1998)، إذ لا يجوز لأي طائرة، سواء كانت مدنية أو عسكرية، دخول المجال الجوي للدولة. سواء للهبوط أو العبور دون الحصول أولاً على إذن مسبق من مراقب الحركة الجوية.(معوض، 2001، صفحة 15)، كذلك الحال بالنسبة للمناطق حظر الطيران التي تحددها الدولة لأغراض أمنية، حيث يتولى مراقبي الحركة الجوية مهمة مراقبة هذه المناطق واتخاذ الإجراءات اللازمة في حالة حدوث أي اختراق، طالما تم الإعلان عن هذه المناطق من قبل السلطة المكلفة بالطيران المدني. وتحتفظ الدولة بحق منع أو تقييد تحليق الطائرات في هذه المناطق دون تمييز على أساس الجنسية. وبالتالي، لضمان سلامة الملاحة الجوية وحماية الطائرة وركابها.(الدسوقي، 2012، صفحة 173)، إذ يتعين على قائد الطائرة الذي يحلق في هذه المناطق سواء عن قصد أو بغير قصد إبلاغ وحدة مراقبة الحركة الجوية والالتزام بتعليماتها. وهذا ما يؤكد الدور الحاسم لمراقبي الحركة الجوية في الحفاظ على سيادة الدولة وضمان سلامة الملاحة الجوية من خلال منع الطائرات وركابها من دخول المناطق المحظورة.

المبحث الثاني: جزاء إخلال المراقب الجوي بضمان سلامة الملاحة الجوية

في حالة ما إذا ارتكب المراقب الجوي خطأ أثناء تأدية مهامه، هنا تثار مسؤوليته عن أفعاله ونجم عن تلك الأخطاء أضرار ومن ثم يستوجب ذلك التعويض، فالقاعدة العامة أنه إذا ما تحققت مسؤولية المراقب الجوي فقوامها الخطأ الشخصي الواجب الإثبات، فيلزم على المدعي في دعوى المسؤولية إثبات الخطأ المرتكب من طرف المراقب الجوي، بكافة وسائل الإثبات بإعتبارها واقعة مادية، ويمكن أيضا أن تنسب مسؤولية المراقب الجوي إلى جهة الإدارة حيث تخصص العديد من الدول مرفقا عاما لإدارة وحدات المراقبة الجوية كما هو الحال في الجزائر ممثلة في المؤسسة الوطنية للملاحة الجوية، وفي هذه الحالة يمكن للمتضررين رفع دعوى المسؤولية ضد الإدارة على أساس الخطأ المرفقي،(المطلب الأول) هذا ويمكن للمراقب الجوي دفع مسؤوليته إذا ما أثبت أن تحقق المسؤولية راجع إلى سبب أجنبي طبقا للقواعد العامة (المطلب الثاني).

المطلب الأول: شروط تحقق مسؤولية المراقب الجوي

سيتم التطرق لعناصر المسؤولية التقصيرية لمراقب الحركة الجوية كجزء الإخلال بالالتزام القانوني، وهو مخالفته للوائح و قوانين منظمة الطيران المدني الدولي فضلا عن عدم مراعاته للقواعد القياسية الدولية والإجراءات الموصى بها في مجال المراقبة الجوية، ومن ثم فإنه يكون تحت طائلة المسؤولية عن الأخطاء (الفرع الأول) التي أدت إلى إلحاق الضرر بالطائرة سواء كان هذا الضرر جزئياً، كما في حالة التصادم، أو كلياً في حالة هلاك أو سقوط الطائرة (الفرع الثاني) بالإضافة إلى وجود رابطة سببية بين الخطأ المرتكب والضرر اللاحق، فمسؤولية مراقب الحركة الجوية مسؤولية شخصية بإعتبار أن لديه سلطة الرقابة والتوجيه في مواجهة قائد الطائرة و الرحلة الجوية (الفرع الثالث)

الفرع الأول: عنصر الخطأ الناشئ عن أعمال المراقبة الجوية

يُعرّف الخطأ بأنه "انحراف عن السلوك النموذجي للشخص العادي في نفس الظروف الخارجية لمحدث الضرر، مع إدراك ذلك الانحراف." أو يمكن تعريفه على أنه "انتهاك للالتزام القانوني ببذل عناية، مع علم المخالف بهذا الإخلال." في هذا السياق، يتم التعامل مع الأخطاء العمدية والأخطاء غير العمدية على نحو مماثل، ولا يوجد تمييز بين الأخطاء البسيطة والخطيرة، إذ يُعتبر الخطأ في إطار المسؤولية التقصيرية لمراقبي الحركة الجوية خرقاً للالتزام القانوني طبقاً للقواعد العامة المنصوص عليها في أحكام القانون المدني الجزائري لاسيما نص المادة 124 كل فعل مرتكب من أي شخص و نجم عنه ضرر للغير وجب التعويض، إذ يستلزم هذا الالتزام القانوني ضرورة أن يتصرف مراقبي الحركة الجوية بيقظة وبصيرة لتجنب التسبب في ضرر للآخرين، إذا انحرف مراقب الحركة الجوية عن هذا السلوك المطلوب وكان على علم بهذا الانحراف، فإن ذلك يشكل خطأ يترتب عليه المسؤولية التقصيرية. (خيري، 2017، صفحة 102)

هنا للمضروور مستغل الطائرة الخيار فيرفع دعوى المسؤولية إما ضد مراقب الحركة الجوية الذي تسبب خطئه الشخصي في الضرر (الخطأ الشخصي)، أو ضد الإدارة أي الهيئة المسؤولة عن تقديم خدمات مراقبة الحركة الجوية (الخطأ المرفقي)

أولاً: الخطأ الشخصي للمراقب الجوي

إذا ما ارتكب مراقب الحركة الجوية خطأ في أداء واجباته الموكلة إليه مما أدى إلى إلحاق الضرر بالطائرة، فسوف يكون مسؤولاً عن عواقب هذا الخطأ، بغض النظر عن طبيعته. تنطبق هذه المساءلة سواء كان الخطأ يتضمن تزويد قائد الطائرة بمعلومات غير دقيقة أو غير صحيحة، يتم

تحديد مسؤولية مراقب الحركة الجوية بغض النظر عما إذا كان الخطأ يعتبر بسيطاً أو جسيماً طالما أنه ينبع من الفشل بالتزام قانوني بممارسة العناية الواجبة.

حكمت محكمة النقض الفرنسية لصالح استئناف قدمته هيئة مراقبة الحركة الجوية، ببراءتها من المسؤولية عن الضرر الذي لحق بجسم الطائرة أثناء هبوطها في مطار شارل ديغول. وقررت المحكمة أن المراقب الجوي أهمل شخصياً في تزويد الطيار بمعلومات الطقس الدقيقة، على الرغم من إمكانية الوصول إليها. ونتيجة لذلك، نسبت المحكمة المسؤولية إلى مراقب الحركة الجوية كخطأ فردي، مستبعدة الهيئة من المسؤولية ولم تصنفها كخطأ متعلق بالخدمة. وترتبط خطورة الخطأ ارتباطاً مباشراً بمبلغ التعويض المستحق للطرف المتضرر؛ فكلما كان الخطأ أكبر وعواقبه أكبر، كلما كان التعويض أعلى وفقاً للمبادئ القانونية المعمول بها.

هناك مثال آخر على الخطأ الشخصي الذي يرتكبه مراقب الحركة الجوية، إذا فشل مراقب الحركة الجوية في إبلاغ مشغل الطائرة بالمعلومات التي لديه بشأن التقلبات أو الظروف الجوية المعاكسة خلال الوقت الممتد لمسار الرحلة الجوية، مما قد يؤدي إلى وقوع حادث جوي، فإن مراقب الحركة الجوية يكون مسؤولاً شخصياً ليس بسبب نقص المعلومات، ولكن بسبب خطئه الشخصي، (وليدصفحة 127) إذ قضت الغرفة الثانية من محكمة النقض الفرنسية بأن مراقب الحركة الجوية، بالاشتراك مع وكالة مراقبة الحركة الجوية، مسؤول عن تقديم تعليمات غير صحيحة لقائد طائرة مسجلة في الخارج، وكان مراقب الحركة الجوية يحمل جنسية مختلفة عن جنسية الطائرة، وكانت المعلومات المضللة بشأن الظروف الجوية التي نقلها إلى قائد الطائرة مساهماً بشكل كبير في تحطم الطائرة أثناء هبوطها الاضطرابي بالقرب من مطار ليل في فرنسا، وكذلك اصطدامها بالمناطق المحيطة بالقرب من المطار، وقد أثبت تقرير الخبراء واللجنة الفنية التي شكلتها محكمة ليل الفرنسية أن خطأ مراقب الحركة الجوية لم يكن جسيماً فحسب، بل كان متعمداً أيضاً، حيث كان يمتلك معلومات دقيقة عن الطقس وتقاريره الشاملة لكنه اختار نقل العكس بطريقة عرضت سلامة الطائرة للخطر، وخلصت محكمة النقض الفرنسية إلى أن دوافع وظروف الحادث كانت واضحة، مما لا يترك مجالاً للشك في أن مراقب الحركة الجوية قد وجه الطائرة عمداً بعيداً عن المدرجات وإلى مناطق حيث كانت الرؤية معرضة للخطر بشدة بسبب الظروف الجوية السيئة. (civil C. d.).

في نفس السياق حكمت محكمة النقض الفرنسية لصالح استئناف قدمته هيئة مراقبة الحركة الجوية، ببراءتها من المسؤولية عن الضرر الذي لحق بجسم الطائرة أثناء هبوطها في مطار شارل ديغول. وقررت المحكمة أن المراقب الجوي أهمل شخصياً في تزويد قائد الطائرة بمعلومات

الطقس الدقيقة، على الرغم من إمكانية الوصول إليها. ونتيجة لذلك، نسبت المحكمة المسؤولية إلى مراقب الحركة الجوية كخطأ شخصي، مستبعدة الهيئة من المسؤولية ولم تصنفها كخطأ مرفقي من جهة الإدارة. (commercial).

هذا وقد إكتفى المشرع الجزائري بتخصيص عقوبة جزائية خاصة لكافة المستخدمين التقنيين على الأرض في المادة 205 من القانون رقم 98-06 حيث نصت على عقوبة الحبس من (3) ثلاثة أشهر إلى (1) سنة وبغرامة من 10.000 دج إلى 100.000 دج أو بإحدى العقوبتين فقط كل عضو من المستخدمين التقنيين على الأرض يرتكب عمداً أو عن غير قصد فعلاً يعرض سلامة الطائرات والمحطات الجوية ومنشآت الملاحة الجوية للخطر (أمين، 2021-2022، صفحة 151)

ولكن الجانب الأكثر أهمية الذي يستلزم إجراء البحث فيه هو كيفية إثبات خطأ المراقب الحركة الجوية و من يتحمل عبء الإثبات. فالطبيعة الفنية المعقدة لوظيفة المراقب الحركة الجوية، إلى جانب الظروف المحيطة بحوادث الطائرات، كثيراً ما تعقد عملية إثبات خطأ المراقب الجوي. ويبرز هذا التحدي بشكل خاص عندما تؤدي مثل هذه الحوادث إلى تحطم طائرة يتناثر الحطام عبر مواقع مختلفة، مما يؤدي إلى فقدان جميع الركاب و طاقم الطائرة، هنا ما على المضرور مستغل الطائرة الاستعانة بالتقارير المقدمة من اللجان المتخصصة في التحقيق في حوادث الطائرات، حيث أن اتفاقية شيكاغو لعام 1944 ألزمت الدول بإجرائها من أجل تحديد أسباب حادث الطائرة وإعداد التقارير اللازمة عنه، نصت على أنه "عندما يقع حادث لطائرة دولة متعاقدة في أراضي دولة متعاقدة أخرى ويترتب عليه خسائر في الأرواح أو إصابات خطيرة للأشخاص أو أضرار فنية كبيرة للطائرة أو لمعدات الملاحة الجوية، فإن الدولة التي وقع فيها الحادث تجري تحقيقاً في ظروفه وفقاً للإجراءات التي أوصت بها منظمة الطيران المدني الدولي وإلى الحد الذي تسمح به لوائح تلك الدولة، وتتاح للدولة المسجلة فيها الطائرة الفرصة لتعيين مراقبين للمشاركة في التحقيق، وتبلغ الدولة التي تجري التحقيق تقريرها ونتائجه إلى دولة تسجيل الطائرة (الملحق 13)، نفس الحكم تبناه المشرع الجزائري في المادة 94 من قانون 98-06 المتعلق بالطيران المدني بنصها يفرض كل حادث طائرة يقع في التراب الوطني إلى تحريات، وفور وقوع حادث و دون المساس بالتحريات التي تقوم بها الجهات المختصة الأخرى تفتح السلطة المكلفة بالطيران المدني تحريات و تنصب لهذا الغرض لجنة تحقيق لتحديد ظروف الحادث و أسبابه طبقاً للمعايير الدولية.

وفي هذا السياق، أيدت محكمة الاستئناف في ليون الحكم الصادر ضد وكالة مراقبة الحركة الجوية الفرنسية، رافضة استئنافها بشأن الحكم الابتدائي الذي قضى بتعويض الركاب المتضررين من رحلة الخطوط الجوية الكندية، واستند هذا الحكم إلى التصرفات الإهمالية لمراقب الحركة

الجوية، الذي فشل في توجيه قائد الطائرة بشكل صحيح أثناء الهبوط، مما أدى إلى اصطدام الطائرة بحاجز معدني قبل الوصول إلى نهاية المدرج، وأوضحت المحكمة أن عدم إجراء تحقيق للمراقب الجوي أخل بضماناته القانونية، ولا يمكن تحميله المسؤولية دون التأكد من إثبات خطئه بموجب تحقيق عادل، وإلا يهدر حقه في ضمانات الدفاع حينئذ. (Lyon)

ثانيا: الخطأ المرفقي لجهة الإدارة

يمكن أن تقع مسؤولية الحوادث الجوية على عاتق الجهات الإدارية التي تشرف على المطارات و تديرها وتراقب حركة الطائرات وتضمن سلامة وأمن الرحلات فتكون الجهة الإدارية مسؤولة، حيث تخصص العديد من الدول مرفقا عاما لإنشاء إدارة وحدات مراقبة الملاحة الجوية، وعليه يمكن للمتضرر من حوادث الطيران التي تحدث نتيجة إهمال أو خطأ من المراقب الجوي رفع دعواهم في مواجهة الإدارة التي تكون مسؤولة عن حدوث أضرار لهم.

على سبيل المثال، إذا أخطأ مراقب الحركة الجوية بمن حال إذن لطائرتين بالإقلاع أو الهبوط في وقت واحد على نفس المدرج، مما أدى إلى حدوث تصادم، فإن الإدارة تتحمل المسؤولية، وهي مسؤولة عن تعويض المتضررين من الحادث بسبب فشلها في ممارسة سلطتها الإدارية في مراقبة وإشراف على أعمال المراقب الحركة الجوية، الذي هو أحد موظفيها ومروسيها. (وليدصفحة 128) إذ قررت محكمة النقض الفرنسية في هذا السياق بأن الخطأ المنسوب إلى وكالة مراقبة الحركة الجوية الفرنسية، والمصنف كخطأ مرفقي، يحمل المسؤولية على عاتق المرفق الإداري، وذلك بسبب دورها في الإشراف والرقابة على كافة عمليات الحركة الجوية، بما في ذلك تصرفات مراقبي الحركة الجوية التابعين لها. (civil C. d.)

في نفس السياق ففي الجزائر مثلا المعتنقة للنظام اللاتيني تشرف الدولة الجزائرية على إدارة وحدات مراقبة الحركة الجوية من خلال المؤسسة الوطنية للملاحة الجوية. فمراقبي الملاحة الجوية لهم وصف الموظفون العموميون، وعليه فإن الهيئة الإدارية تتحمل المسؤولية وتعوض من ذمتها المالية بإعتبارها شخص معنوي طبقا لقاعدة المتبوع مسؤول عن افعال تابعيه، المنصوص احكامها في القواعد العامة لا سيما نص المادة 136 من القانون المدني التي نصت صراحة انه يكون المتبوع مسؤولا عن الضرر الذي أحدثه تابعه اثناء تأدية مهامه.

هذا ويمكن طبقا لأحكام القانون 14-15 لعام 2015 في المادة 16 مكرر الذي ينظم القواعد العامة المتعلقة بالطيران المدني الجزائري أنه يجوز للأشخاص الطبيعيين والمعنويين الخاصة العمل كمتعهدين لخدمة مراقبة الطيران وهذا في إطار وإشراف السلطة الوطنية المكلفة بالطيران المدني (14-15)

في نفس السياق حكمت محكمة النقض الفرنسية في دائرتها المدنية الأولى بأن وكالة مراقبة الحركة الجوية الفرنسية مسؤولة بالتضامن مع مراقب الحركة الجوية في مطار أورلي في باريس، واستند هذا الحكم إلى مبدأ المتبوع عن أعمال التابع، الذي يحمل الرئيس المسؤولية عن تصرفات المرؤوس، فضلاً عن المسؤولية المشتركة للوكالة مع مراقب الحركة الجوية. ووجدت المحكمة أن الضرر حدث عندما وجه مراقب الحركة الجوية إحدى رحلات الخطوط الجوية الأيبيرية للإقلاع من مهبط طائرات غير مناسب لحج موسعة الطائرة العملاقة. أدى هذا التوجيه الخاطئ إلى فقدان الطيار السيطرة على الطائرة بسبب أبعاد المهبط غير الكافية، مما أدى إلى إقلاع غير سليم، واهتزازات عنيفة في جسم الطائرة، وإصابة العديد من الركاب. (civil C).

نفس الحكم قرره محكمة النقض الفرنسية في دائرتها التجارية الثانية أن وكالة مراقبة الحركة الجوية الفرنسية مسؤولة عن خطأ ارتكبه مراقبو الحركة الجوية التابعون لها في مطار شارل ديغول أدى هذا الخطأ، الذي تضمن إعطاء توجيهات غير صحيحة، إلى اصطدام الجناح الأيمن لطائرة تابعة لشركة الخطوط الجوية الفرنسية برافعة. وخلصت المحكمة إلى أن المرفق الإداري فشل في توفير المعلومات الإرشادية الأساسية اللازمة لضمان الملاحة الآمنة على المدرجات الأرضية. (civil C).

ختاماً يمكن القول أنه من الصعوبة بما كان الفصل بين مسؤولية المرفق الإداري عن المسؤولية الشخصية للمراقب الجوي بحسبان تطبيق نظرية المتبوع عن أعمال تابعه، ، هنا ما على المتضرر الرجوع على أحدهما الميسور أو على وجه التضامن، على أن يلتزم المرفق الإداري بدفع التعويض ثم يعود على المراقب الجوي بدعوى الحلول.

الفرع الثاني: عنصر الضرر الناشئ عن أعمال المراقبة الجوية

يشتمل مجال الطيران المدني على مجموعة متنوعة من العلاقات القانونية، مما يؤدي إلى مواقف قد يتضرر فيها العديد من الأفراد من جراء تصرفات مراقبة الحركة الجوية، فقد تصيب مستغل لطائرة أو تابعيه أو أضرار تصيب مستخدم الطائرة من ركاب أو البضائع أو أضرار تصيب الغير على سطح الأرض.

أولاً: الأضرار اللاحقة بمستغل الطائرة

مستغل الطائرة هو المستثمر الرئيسي في قطاع الطيران المدني، حيث أنه مسؤول عن تجهيز الطائرة والتأكد من أنها تحتوي على كل ما يلزم للرحلة. بالإضافة إلى ذلك، يقوم المستغل بتعيين قائد الطائرة وجميع أفراد الطاقم. وبالتالي، فإن الاستثمارات التي يقوم بها في مجال الطيران المدني يمكن أن تصل إلى مبالغ كبيرة، نظراً للقيمة العالية للطائرات والتكاليف الكبيرة المرتبطة بصيانتها. يعمل

المشغل، لذلك عندما يقع حادث جوي، يتكبد مستغل الطائرة عادةً أكبر الخسائر فصوص الأضرار التي يتكبدها مشغل الطائرة عديدة ومتنوعة، وأهمها الهلاك الكلي أو الجزئي للطائرة، وقد تشمل الأضرار الأخرى فقدان مستخدميه. (خيري، 2017، صفحة 104)، فوفقاً للملحق 13 من إتفاقية شيكاجو، تعتبر الطائرة هالكة إذا كان هناك أي تأثير سلبي على سلامتها الهيكلية أو أدائها أو خصائصها. كما يتم تصنيفها على أنها تالفة إذا كانت تتطلب إصلاحات كبيرة أو استبدال المكونات المتضررة. بالإضافة إلى ذلك، تعتبر الطائرة مفقودة عندما ينتهي البحث الرسمي دون تحديد حطامها (عبد، 2018، صفحة 136).

ثانياً: الأضرار اللاحقة بمستخدمي أو مستعملي الطائرة

نظراً لعدم وجود اتفاقية دولية تنظم مسؤوليات مراقبي الحركة الجوية، كما أشرنا سابقاً، فإننا نلجأ إلى الاتفاقيات الدولية التي تتناول مسؤوليات شركات النقل الجوي، وهذا ما يساعدنا في تحديد الأضرار المحتملة التي قد تلحق بمستخدمي الطائرات نتيجة لحوادث الطائرات بشكل عام، ومن هذه الإتفاقيات الدولية نجد إتفاقية وارسو 1929 المتعلقة بتوحيد بعض قواعد النقل الجوي الدولي، صادقت عليها الجزائر بموجب (64-74، 1964)، تتمثل الأضرار في الوفاة والإصابة الجسمية و كذلك الأمتعة، و بالتالي يكون تتحقق مسؤولية المراقب الجوي عن الضرر اللاحق بمستخدمي خدمة النقل الجوي، إذ قضت محكمة النقض الفرنسية في الغرفة المدنية برفض الطعن المقدم من طرف وكالة المراقبة الفرنسية وإلزامها بالتعويض لصاحب البضائع المتضررة بسبب خطأ من طرف المراقب الجوي في مطار شارل ديغول، إذ أعطى ترخيصاً للطائرة بالهبوط في مدرج ضيق لا يتسع مع حجم الطائرة مما أدى إلى إنقلابها و نجم عنه هلاك البضائع المشحونة، سببت المحكمة قرارها بأن الأساس القانوني هو الخطأ المرفقي للإدارة. (civil C. d., 2017).

ثالثاً: الأضرار اللاحقة بالغير على سطح الأرض

يمكن للطائرة أن تسبب أضراراً للأفراد والممتلكات على الأرض أثناء طيرانها، وخاصة في حالة وقوع حادث. وقد وضعت اتفاقية روما لعام 1952 المتعلقة بالأضرار للأغيار على السطح المتسببة فيها الطائرات الأجنبية، صادقت عليها الجزائر، (64-76، مارس). إذ قررت أن أي شخص أصابه ضرر على الأرض يحق له الحصول على تعويض بموجب شروط هذه الاتفاقية وللحصول على تعويض، يحتاج الشخص فقط إلى إثبات أن الضرر نتج عن الطائرة أثناء الطيران بسبب حادث وقع لها أو من جسم أو شخص سقط منها، إذ أيدت محكمة الاستئناف الفرنسية في فرساي قراراً من المحكمة الابتدائية ينص على أن ورثة الشخص المتوفى يحق لهم الحصول على تعويض بعد

سقوط حطام الطائرة على منزلهم، مما أدى إلى وفاته. أمرت المحكمة وكالة مراقبة الحركة الجوية الفرنسية بتعويض الورثة، وحملت المسؤولية على أساس الخطأ المرفقي إلى جانب مراقب الحركة الجوية، على الرغم من ادعاء الوكالة بأن الورثة لا يحق لهم الحصول على تعويض لأن عميله مكان يُعتبر طرفاً ثالثاً في عقد الملاحة الجوية بين الوكالة ومشغل الطائرة. ومع ذلك، رفضت المحكمة حجة الوكالة، وصنفت القضية تحت المسؤولية التقصيرية بدلاً من المسؤولية التعاقدية (Versaille, 2012).

الفرع الثالث: العلاقة السببية بين خطأ المراقب الجوي والضرر

بالإضافة إلى شرط إثبات وجود الخطأ ووقوع الضرر، يجب على المدعي المتضرر حتى يستحق التعويض إثبات العلاقة السببية بين خطأ مراقب الحركة الجوية المدعى عليه والضرر الناتج عن هذا شرط أساسي لإثبات مسؤولية مراقب الحركة الجوية؛ وبدونه تنتفي مسؤولية مراقب الحركة الجوية، وفي حكم وفي حكم صادر عن محكمة النقض الفرنسية، رُفض استئناف أحد المدعين ضد وكالة مراقبة الحركة الجوية الفرنسية لأن المدعي فشل في إثبات وجود علاقة سببية بين فعل المراقب الحركة الجوية في مطار ليل والأضرار الناتجة، والتي تضمنت اصطدام الطائرة بمنارة تقع على المدرج. ولم يتمكن مشغل الطائرة من إثبات أن خطأ مراقب الحركة الجوية في منح الإذن بالهبوط على هذا المدرج بالذات كان السبب المباشر للأضرار التي لحقت بالطائرة. وبالتالي، رفضت المحكمة استئناف المشغل ولم يحصل التعويض الذي طلبه من الوكالة الجوية الفرنسية. (وليد صفحة 105)

المطلب الثاني: طرق دفع مسؤولية المراقب الجوي

الأصل أن المراقب الجوي يعدّ مسؤولاً متى أخل بالالتزام القانوني ألا وهو تقديم خدمات المراقبة الجوية طبقاً لإتفاقية شيكاغو لا سيما المادة 28 منه ومن ورائها قواعد ولوائح المنظمة الدولية للطيران المدني، إذ تتقرر المسؤولية التقصيرية ضده فيلزم بالتعويض، إلا أنه يجوز نفي مسؤوليته بالجوء إلى إحدى وسائل دفع المسؤولية المقررة طبقاً للقواعد العامة المقررة في القانون المدني، حيث تطرقت المادة 127 من القانون المدني إذا أثبت الشخص أن الأضرار اللاحقة به كانت نتيجة قوة قاهرة أو حادث فجائي، أو فعل الغير أو خطأ المتضرر كان غير ملزم بالضمان أي التعويض.

وعليه تتلخص طرق دفع مسؤولية مراقبي الحركة الجوية في مجال الملاحة الجوية في ، القوة القاهرة (الفرع الأول)، خطأ المضرور (الفرع الثاني)، فعل الغير (الفرع الثالث)

الفرع الأول: القوة القاهرة

هو حادث خارجي لا يمكن توقعه ولا دفعه يؤدي بشكل مباشر إلى إحداث الضرر، فهو من هو أحد الأسباب العامة لتحمل المسؤولية، وقد تناولته التشريعات المقارنة، لذلك لا يتحمل مراقب الحركة الجوية المسؤولية عن الحوادث الجوية أو الكوارث أو أي أضرار تصيب مستغل الطائرة أو الطائرة نفسها أو من على متنها إذا كان الضرر ناتجاً عن حدث قوة القاهرة أو حدث طبيعي يحدث فجأة وبشكل غير متوقع، ولا يمكن دفعه من خلال الاحتياطات القياسية أو الوسائل الإعتيادية، ففي مثل هذه الحالات، لا يكون مراقب الحركة الجوية مسؤولاً ولا يُطلب منه تقديم أي تعويض. إن معيار تعريف القوة القاهرة كحدث مفاجئ يعفي مراقب الحركة الجوية من المسؤولية هو معيار موضوعي وليس ذاتياً. وهذا مهم بشكل خاص في حالات حوادث الطيران والكوارث،

ومن الأمثلة على إستحالة الدفع بالرغم من إتخاذ المراقب الجوي تدابير وإحتياطات وعناية من أجل تفادي وقوع الضرر، فإن الضرر كان سيقع لا محالة نجد مثلاً إصدار المراقب الجوي طائرة للهبوط على المدرج المخصص لها، فقط ليضر بزلزال غير متوقع، مما يؤدي إلى تحطم الطائرة أو تعرضها لأضرار كبيرة أثناء هبوطها.

والسؤال المطروح الآن هو ما إذا كان من الممكن اعتبار الظواهر الطبيعية مثلاً لعواصف الرعدية والرياح القوية والبراكين عوامل خارجية غير متوقعة تؤثر على عمل مراقبي الحركة الجوية، وخاصة في ضوء التطورات في علم الأرصاد الجوية وتطور أجهزة التنبؤ بالطقس. ورغم أن التطورات في علم الأرصاد الجوية أدت إلى تحسين قدرة المتخصصين على التنبؤ بالأحوال الجوية، فإن هذا ليس هو الحال دائماً؛ إذ لا تزال الأحداث الجوية غير المتوقعة ممكنة، وقد تفشل الأجهزة المستخدمة في هذا المجال في اكتشافها

ومن الأمثلة على هذه الظروف الجوية ما حدث في أبريل 2010، عندما تسبب الرماد البركاني الأيسلندي في تعطي لحركة الطيران في مختلف أنحاء أوروبا. فقد تضررت العديد من الطائرات، وتوقفت حركة الطيران في العديد من البلدان الأوروبية بسبب عجز مراقبي الحركة الجوية عن أداء واجباتهم. واستمر هذا الاضطراب لأكثر من أسبوع، وبعد ذلك عادت حركة الطيران تدريجياً إلى طبيعتها مع انحسار الرماد البركاني (عبد، 2018، صفحة 144)

الفرع الثاني: خطأ المضرور مستغل الطائرة

إذا فشل مستغل الطائرة أو ممثله القانوني، قائد الطائرة في تشغيل الطائرة وفقاً للقواعد والإجراءات والتعليمات المعمول بها والمنصوص عليها في لوائح الطيران الدولية ومنظمة الطيران المدني الدولي، ولم يلتزم بتوجيهات مراقب الحركة الجوية، وارتكاب خطأ يؤدي إلى هلاك الطائرة أو

إيذاء من هم على متنها، فإن الطرف المتضرر يكون مسؤولاً وحده عن هذا الضرر، فإن الخطأ الذي ارتكبه الطرف المتضرر يعفي مراق بالحركة الجوية من المسؤولية تماماً إذا أدى إلى ضرر كامل دون يتدخل من الآخرين. ومع ذلك، إذا كان مراقب الحركة الجوية المتضرر متورطاً في التسبب في الخطأ، فإن الطرفين يتقاسمان المسؤولية عن الضرر، ويجب عليهما التعويض بشكل مشترك عن مساهماتهما في حدوثه. (وليدصفحة 110)

الفرع الثالث: فعل الغير

قد لا ينشأ الضرر الذي أصاب مستغل الطائرة بفعل هذا الأخير، ولا نتيجة قوة قاهرة ولا بفعل المراقب الجوي، بل يكون ناتجا عن شخص أجنبي عنه، وحينئذ يقال أن الضرر نشأ بفعل الغير. إذ يعد فعل الغير الصورة الثالثة من صور السبب الأجنبي الذي يعفى فيها المراقب من المسؤولية عن الأضرار اللاحقة بمستغل الطائرة

يعد من قبيل خطأ الغير خطأ قائد طائرة أخرى دخل مسار طيران الطائرة المتضررة دون إذن، وقد تسبب هذا التدخل في إرتباك قائد الطائرة المتضررة، مما أدبلى حدوث أضرار، بالإضافة إلى ذلك، يتم تصنيفها كخطأ من طرف شخص ثالث، مسؤولية أفراد الصيانة المسؤولين عن الطائرة، حيث ساهمت أخطاءهم في تعطل المحرك، مما يجعل فريق الصيانة مسؤولاً عن هذا الخطأ، وليس المراقب الجوي.

خاتمة:

حان الوقت وقد إنتهينا من دراستنا المفصلة لموضوع الإطار القانوني للمراقبة الجوي بصفته صمام الأمان في ضمان سلامة الملاحة الجوية، لأن نعرض نتائج هذا البحث ونوجزها فيما يلي:

- من أجل تكريس السلامة الجوية في مجال الطيران المدني، لابد أن تعهد خدمات المراقبة الجوية لأشخاص مؤهلين يتمتعون بكفاءة عالية.
- من خلال إستعراض المهام الموكلة لمراقب الحركة الجوية أن لديه رقابة دائمة على السماء والأرض معاً ولا يمكنه الاعتماد على أحدهما دون الآخر؛ إذ رغم أن قائد الطائرة يتولى مسؤولية قيادتها ويهتم بسلامة الركاب أو البضائع، إلا أنه يقود وسط سماء مجهولة بناءً على توجيهات ومشورة المراقب الجوي. بينما يُحتمل أن يقوم قائد الطائرة أو مساعده بتصحيح أي خطأ قد يحدث منهما، فإن الأخطاء التي يقع فيها مراقب الحركة الجوية لا تُغتفر.

- تطرقنا لمختلف جوانب الخدمات الموجهة للطائرات بواسطة وحدات المراقبة الجوية لضمان سلامة الملاحة الجوية.
- تكلمنا عن عناصر تحقق مسؤولية المراقب الجوي من الخطأ بنوعيه الشخصي من طرف شخص المراقب الجوي و الخطأ المرفقي من طرف جهة الإدارة و الضرر الرابطة السببية بين الخطأ المرتكب و الضرر اللاحق، ثم تطرقنا لطرق دفع مسؤولية المراقب الجوي و المتمثلة في حالات السبب الأجنبي.
- إلى جانب النتائج المتوصل إليها يمكن طرح بعض الإقتراحات:
- ضرورة مواكبة الدول الأعضاء المنظمة الدولية للطيران المدني التطورات التكنولوجية لاسيما أجهزة الرادار الحديثة في خدمات المراقبة الجوية.
- توحيد قواعد المسؤولية الناشئة عن خدمات المراقبة الجوية والإسراع في إنجاز إتفاقية دولية تنظم أحكامها ومنع الغموض والتضارب الذي يكتنفها.
- لابد تحديد نظام المسؤولية المحدودة فيما يخص التعويضات عن الأضرار الناشئة عن أعمال المراقبة الجوية، وذلك بحدود قصوى على غرار مسؤولية الناقل الجوي.
- وفي الأخير وجب تفعيل دور شركات التأمين من مسؤولية المراقب الجوي بإعتبار أن لها وظيفة تعويضية مزدوجة، فهو من جهة يوفر للمراقب الجوي حماية مالية من الآثار السلبية التي قد تلحق بدمته بسبب مطالبة المضررين بتعويضات تغطي ما لحقهم من أضرار، ومن ناحية أخرى فإن التأمين من المسؤولية يضمن للمضرور الحصول على التعويضات مباشرة من شركة التأمين، وهو ما يشكل ضمانة حقيقية من شأنها تغطية مسؤولية المراقب الجوي.

قائمة المراجع

14-15. (بلا تاريخ). الجريدة الرسمية 41.

civil, C. d. (s.d.)., 1 Mars 2011 NO 09-72.655.

civil, C. d. (s.d.). 20 Juin 1973 N71-14 203.

72- 10.788. civil, C. d. (s.d.). 20 Juin 1973 N

civil, C. d. (2017, Décembre 19). - N 17-26.663.

commercial, C. d. (s.d.). 31 Janvier 2012 N 10.

- Cour de cassation Deuxième Chambre civil 15 Avril 2010 N 08.12357. (بلا تاريخ).
- Cour de cassation Deuxième Chambre civil 15 Avril 2010 N 08.12357. (بلا تاريخ).
- Cour de cassation Deuxième Chambre civil 15 Avril 2010 N 08.12357. (بلا تاريخ).
- Cour de cassation première chambre civil 15 Avril 2010 N 08.12357. (بلا تاريخ).
- Desbiens, C. (s.d.). Government's Liability for the control of Air Traffic as well as the Inspection and Certification of Aircraft ,Institute of Aircraft and Space Law. 1992, 101. Montreal, McGill University.,.fdg: dfg.gdf.(fgf).dfgf
- Lyon, C. d. (s.d.). 19 Septembre 2011 N°10/104973.
- Versaille, C. d. (2012, Septembre 20). N 11/00564.
- القانون 06-98 المتضمن القواعد العامة للطيران المدني الجزائري. (1998). الجريدة الرسمية 48 لعام 1998.
- القرار المؤرخ في 07 أفريل. (2010). ي الاختبارات النظرية و العملية من أجل إجازة مراقب جوي. الجريدة الرسمية 33 الصادرة في 2010.
- المادة 26 و الملحق 13. (بلا تاريخ). إتفاقية شيكاغو.
- المرسوم التنفيذي 04-414. (20 ديسمبر، 2004). المتعلق بشروط ممارسة الوظائف التي يقوم بها مستخدمو الطيران المدني. الجريدة الرسمية 82.
- المرسوم رقم 63-84 لعام 1963. (بلا تاريخ). المتعلق بانضمام الجزائر إلى إتفاقية شيكاغو المتعلقة بالطيران المدني الدولي وتعديلاتها الموقعة في 07 ديسمبر 1944. الجريدة الرسمية 44 لعام 1963.
- المرسوم رقم 64-74. (مارس، 1964). الجريدة الرسمية رقم 26 الموافق 02 مارس 1964.
- بن منصور محمد أمين. (2021-2022). المركز القانوني للطائرة في الإتفاقيات الدولية و التشريع الجزائري. جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، 140.
- بن نوار يسرى ، سائل حدة وحيدة. (2015). نوعية حياة العمل لدى المراقبين الجويين دراسة ميدانية بمطار هواري بومدين. مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية (19)، 31.
- سمير داود ماجستير عبد. (2018). ضمان سلامة الملاحة الجوية في القانون العراقي. الجامعة العراقية، 112.
- عبد الله مرتضى عبد الله خيرى. (سبتمبر، 2017). أحكام التعويض عن مسؤولية أعمال المراقبة الجوية. الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم و التكنولوجيا، 08(26)، 102.
- علاء النجار حسنين أحمد. (2020). مسؤولية المراقب الجوي عن سلامة الطائرات في العالم و نسبة أخطاء المراقبة الجوية فيها. مجلة البحوث القانونية والإقتصادية، 10(74)، 1362.
- محمد عبد الرحمن الدسوقي. (2012). حماية الطيران المدني من الأنشطة العسكرية للدول على ضوء قواعد القانون الدولي العام. لبنان: منشورات الحلبي الحقوقية.
- مرسوم 64-76. (02، مارس). 1964. الجريدة الرسمية رقم 30 لعام 1964.
- نادية محمد معوض. (2001). المسؤولية الناشئة عن أعمال المراقبة الجوية. مصر: دار النهضة العربية.

وليد علي ماهر. (جانفي، 2018). مسؤولية المراقب الجوي، دراسة مقارنة. مجلة حقوق حلوان للدراسات القانونية والإقتصادية جامعة حلوان ، 38(38)، 46.

يوسف سفير. (2016). عالم الطيران المراقب الجوي بوصلة الملاحه و هذه تفاصيل عمل المراقبة الجوي الجزائري. (قناة النهار، المحاور) <https://www.youtube.com/watch?v=Bjp9mMoAy4g>.