

T.C.
ULAŞTIRMA BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

SAYI : B. 1.1.SHG.0.14.03.00/179

1656

26/01/2006

KONU : Uçuş Emniyeti

HAVAYOLU İŞLETMELERİNE

Bilindiği gibi, Bakanlığımız tarafından özenle desteklenen bölgesel havacılık projesi kapsamında sürdürülmekte olan iç hat uçuşları daha fazla iniş noktalarını içine alacak şekilde genişleyerek devam etmektedir. Bu durum yeni uçuşların yapılacağı veya haftalık sefer sayılarının arttırıldığı hava meydanlarında bazı ilave önlemler alınmasını zorunlu kılmaktadır.

Bu önlemlerin bazıları, yer hizmetlerinin yeterliliği, yolcu terminallerinin büyüklüğü ve hava alanı yolcu ve uçak kapasiteleri gibi konularda yolcularımızın hava alanlarına geldiklerinde sorun yaşamamaları amacıyla yapılan alt yapı hizmetlerine yönelik, bazıları ise uluslararası standartlara uygun bir meteoroloji hizmetinin verilebilme durumu, soğuk kış şartlarında pist frenleme ölçümlerinin yapılabilme imkanları ile de-icing/anti-icing hizmetlerinin verilmesi gibi uçuş emniyetiyle doğrudan ilgili konulara yönelik olarak alınmaktadır.

İç hatlarda faaliyette bulunan/bulunacak işletmelerin, konuyla ilgili planlamalarını uçuş operasyonuna başlamadan önce, iniş planlanan hava meydanlarının pist ve diğer hava alanı imkanlarına uygun olarak zamanında yapmaları uçuş emniyeti bakımından büyük önem arz etmektedir.

Konuyla ilgili olarak işletmeler tarafından uygulanmakta olan faaliyetlere ait detayların ayrıntılı olarak ilgili el kitaplarında (OM, GOM vb.) yer alması ve uçuş yapılan tüm meydanlarda görevli personelin kullanımına imkan sağlayacak şekilde güncel olarak bulundurulması gerekmektedir.

Bu arada ilgili personelin konuyla ilgili alanlarda periyodik eğitimlerden geçirilmeleri de uçuş emniyetinin sağlanması, işletme kurallarına uygun olarak davranılması ve işletme standartlarının faaliyette bulunulan her noktada aynı şekilde uygulanması açısından da büyük önem taşımaktadır.

Sivil havacılık alanında uçuş, bakım ve yer emniyetinin sağlanması amacıyla Bakanlığımızca yetkilendirilmiş havayolu taşıma işletmeleri tarafından uyulması gerekli görülen tedbirleri içeren hususlar ilişikte sunulmaktadır.

Bu hususların titizlikle uygulanması, tüm havayolu işletmelerinin sorumluluk sahalarında meydana gelebilecek hizmet aksaklıkları ile yer kazalarından kaynaklanabilecek sefer gecikmelerinin en az düzeye indirilebilmesi ve sonuç olarak **uçuş emniyetinin sağlanması** bakımından büyük önem taşımaktadır.

İçinde bulunduğumuz kış şartlarında istenmeyen durumlarla karşılaşılması ancak, gerekli tedbirlerin zamanında alınması ve alınan bu tedbirlere titizlikle uyulması ile mümkün olabilecektir.

Bu amaçla, ilgili birimler arasında işbirliği ve koordinasyonun sağlanması, işletmelerin kalite birimlerinin, planlı denetim programlarını etkin bir şekilde uygulamaya koyarak, tüm birimlerin belirlenmiş görevlerini onaylı prosedürlere uygun olarak eksiksiz bir şekilde yapmalarını gerekmektedir.

Söz konusu önlemlerin alınması ve uygulamasına yönelik olarak Genel Müdürlüğümüz tarafından yapılacak denetimler de bu alanlarda yoğunlaştırılacak olup, her hangi bir **kural ihlaline** kesinlikle izin verilmeyecektir. Uygulamalar konusunda işletme yetkililerinin gereken hassasiyeti göstererek, **özellikle uçucu ekipler** ile diğer ilgili personelde her hangi baskı ve yaptırımla **stres oluşturacak** uygulamalardan kaçınılması hususlarında gereğini önemle rica ederim.



Barış TOZAR
Bakan a.
Müsteşar Yrd.

EK :
- Önlem Listesi

DAĞITIM :
Gereği :
- Tüm Havayolu İşletmelerine
- DHMİ Gn. Müdürlüğüne
- Yer Hizmet Kuruluşlarına

UÇUŞ EMNİYETİNİN SAĞLANMASI AMACIYLA ÖNLEM ALINMASI GEREKLİ HUSUSLAR

Uçuş, yer ve bakım alanlarında özellikle mevsim şartlarına bağlı olarak ilave önlem alınarak, zamanında uygulamaya konulması uçuş emniyetinin sağlanması bakımından büyük önem arz etmektedir. Bu sebeple, işletmelerimiz tarafından yapılan uygulamalarda aşağıdaki hususlara hassasiyetle uyulması gerekli görülmektedir:

1. UÇUŞ OPERASYONUNUN EMNİYETİ:

Özellikle kış mevsiminde yaşanan kötü hava koşulları sebebiyle, uçuş operasyonunun olumsuz olarak etkilenmemesini teminen üzerinde hassasiyetle durulması gerekli görülen hususlar aşağıda özetlenmiştir:

- a. Uçuş başlamadan önce, uçuş boyunca karşılaşılabilecek meteorolojik şartların (sis, kar, buz, kırağı, buzlanma şartları, türbülans, cepheler, yoğun yağış, bulut türleri ve özellikleri gibi) detaylı olarak incelenmesi, kalkış-iniş ve yol boyu meteoroloji şartları, seyrüsefer kolaylıkları, yedek meydan durumları, yakıt ihtiyacının doğru olarak tespiti, uçağın mevcut şartlar içinde hareket kabiliyeti gibi konularda tereddüde mahal vermeyecek şekilde, **Türk Sivil Havacılık Mevzuatı ve Uluslararası Kurallarda belirtilen Emniyet Limitlerine** uygun olarak karar verilmesi ve uygulanması.
- b. Hava aracı uçuş öncesi harici kontrollerinde;
 - Uçak park sahasının kar, buz ve slush durumunun kıymetlendirilerek, çıkış ve dönüşler için gerekli tedbirlerin alınması, gerektiğinde push-back kullanılması.
 - Uçuş ekibinin, kış şartlarının sistemler üzerinde meydana getireceği zararlı tesirler hakkında dikkatli davranması ve mevcut kontrol listelerinin tam olarak uygulanması.
 - Uçak üzerindeki kar, buz ve kırağının temizlenmesi işleminin, ilgili ve yetkili personel tarafından tam bir özen içinde yapılması.
 - Kar, buz ve kırağının toplandığı gövde kanat ve kumanda satırları, motor girişleri (engine inlets), “out-flow” valfleri, “pack inlets” ve egzozlar, “static ports” ve pitot tüpleri gibi hassas bölgelere özel dikkat sarf edilmesi
 - Kalkıştan önce, gövde sathı üzerinde teşekkül etmiş ince kırağı tabakası ile soğuk yakıt nedeniyle kanat sathı altında oluşmuş kırağı tabakasının temizlenmesi.
 - Mümkün olan durumlarda; de-icing/anti-icing işlemleri sırasında motor çalıştırılmaması. Aksi durumlarda, personelin tehlikeli bölgeden arındırılması.
 - Kar ve buz temizliğinden sonra, eriyen karın çözülmesi ile oluşan atıkların kontrollü olarak uçuş sahası dışına çıkarılması.
- c. Park sahası ve taksi yollarında buz ve sulu kar bulunduğunda, uçuş ekibinin önündeki hava araçlarıyla olan mesafelerini (taksi mesafelerini) daha dikkatli belirleyerek, daha düşük taksi sürati ile fren ve dönüş emniyeti konusunda önlem alınması.
- d. Taksi yolları ve pist kenarlarında biriken kar yığınlarının motorlar için tehlike teşkil ettiği daima hatırlanıp FOD’ye karşı dikkatli olunması.
- e. Kalkış ve inişlerde pist üzerindeki kar, buz, slush ve su birikintileri ihtimali dikkate alınarak, JAR-OPS 1, İşletme El Kitabı(OM) ile diğer ilgili dokümanlarda belirtilen kalınlık ve tesirli yan rüzgarı limitlerine mutlaka uyulması, frenleme zafiyetlerinin önüne geçilmesi.
- f. Hava araçlarının, buzlanma şartlarında JAR-OPS 1, AFM ve OM’da yer alan “Wing Anti-ice”, “Engine Anti-ice” kullanma esaslarına göre işletilmesi.
- g. Mevsim dolayısıyla hava durumlarının değişkenliği göz önüne alınarak verilen meteorolojik raporların geçerliliği ve periyotlarının dikkatle incelenmesi ve uçuş ekibine güncel olarak iletilmesinden emin olunması.

- h. Görüş mesafesinin kısıtlı olduğu durumlarda MDA ve DH noktasına gelindiğinde pist görüşü sağlanamamış ise limitleri **asla** zorlanmaması, tereddütsüz pas geçme (missed approach) işleminin uygulanması. (Bu konuda uçuş ekibine, gelecekte aynı şartlar altında inişe zorlayıcı nitelikte sonuç doğurabilecek her hangi bir **sorgulama** yapılmasına kesinlikle izin verilmeyecektir.)
- i. Özellikle kış mevsiminde daha sık rastlanan “Wind Shear” olaylarına karşı hazırlıklı bulunulması.
- j. Buzlanma şartlarında slat’lar açık olarak yapılacak uzun uçuşlardan kaçınılması, alçalma ve holding bölgesinde rastlanan orta veya şiddetli buzlanmaların rapor edilmesi.
- k. Uçuş emniyetinden sorumlu birimler tarafından, kış uçuşları ile ilgili ulusal ve uluslararası yayınları takip ederek, güncel bilgileri derleyip, uçuş ekiplerine güncel olarak aktarılması.
- l. Hava aracı tipine ait yayınlarda açıklanan bilgilerin güncelliklerinin yakın takip edilmesi, özellikle “Cold Weather Operation, Radar Testleri, Anti-ice Sistem Kontrolleri ve Kullanma ile Türbülans Geçiş Teknikleri” gibi konularda tereddüt ve kararsızlığa meydan vermeyecek şekilde bilgi birikimlerinin muhafaza edilmesi,
- m. Uçuş esnasında karşılaşılan sistem arıza ve noksanlıklarının hava aracı teknik defterine mutlaka kaydedilmesi.
- n. Özellikle kış tedbirleri ile ilgili gelişmeler hakkında imalatçı ve diğer otoriteler tarafından yayınlanan kurallar hakkında ilgili tüm personelin (uçuş, yer ve bakım) gerekli başlangıç ve tazeleme eğitimlerinin tamamlanması ve tüm operasyon boyunca güncel tutulmasının sağlanması.

2. BAKIM ve YER EMNİYETİ:

Özellikle kış mevsiminde yaşanan kötü hava koşulları sebebiyle, uçakların bakımlarının yapılması ve yer emniyetinin sağlanması aşamasında, üzerinde hassasiyetle durulması gerekli görülen hususlar aşağıda özetlenmiştir:

- a. Uçakların gövde ve kanatları üzerinde biriken kar ve buz kırıntılarının uygun teçhizat ile temizlenip iyice arındırılarak uçuşa verilmesi.
- b. Kış şartlarının getireceği problemler göz önünde bulundurularak, ilgili bakım personelinin konuyla ilgili eğitimlerine özel itina gösterilmesi.
Uçuş hattında çalışan personelin görevini yapabilmek amacıyla ihtiyaç duyacağı teçhizatın tamamlanması ve bunların personel tarafından uygun şekilde kullanımının sağlanması.
- d. Kış şartlarının meydana getirdiği sorunların çözümünde ilgili üniteler arası işbirliği, koordinasyon ve kontrol faaliyetlerine uyum konusunda titizlik gösterilmesi.
- e. Gece ve/veya uzun süreli park etmesi durumunda;
 - Uçağın kar ve yağmurdan etkilenmemesi için gerekli önlemlerin alınması ve bütün giriş, kargo, pencere ve servis kapıları ile örtülerinin kapatılması.
 - Yakıt tankı, fren sistemi, hidrolik sistemi, kumandalar ve su tertibatının donmasını engelleyici tedbirlerin alınması.
- f. Yer emniyetinden sorumlu birimlerce, operasyonun özelliklerine göre kış mevsiminde kontrol etmeleri gereken araç, cihaz ve teçhizata ait kontrol listelerin pist, taksi yolu, apron, terminal, havaalanı çevresi, muhabere ve seyrüsefer kolaylıkları, kar-buz mücadelesi, pist frenleme durumları vb. gibi uyarı ve programların hazırlanması ve bunlara göre periyodik kontroller yapılarak, tespit edilen aksaklıkların en kısa zamanda giderilmesi.
- g. Araç sürücülerine apron ve taksi yollarında riayet edecekleri kurallar ve güzergahlar hakkında eğitim verilmesi.
- h. Yer hizmetlerinin farklı iklim ve standart olmayan şartlarda yapıldığı göz önüne alınarak, yer emniyeti konularında mahalli şartlara uyum gösterilmesini teminen önlem alınması.
Pistin “touch down” noktası ile pist sonunda oluşan ağır lastik izlerinin oluşturduğu kirli yağ birikintileri ve lastik parçalarının ICAO standartlarına uygun şekilde, periyodik olarak temizlenmesi.