



İNSANSIZ HAVA ARACI SİSTEMLERİ TALİMATI

(SHT-İHA)

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak, Tanımlar ve Uluslararası Uyum

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Talimatın amacı; insansız hava aracı sistemlerinin tasarımı, üretimi, piyasaya arzı ve Türk hava sahasında işletilmesine ilişkin emniyet, güvenlik ve teknik usul ve esasları belirlemektir.

(2) İnsansız hava aracı operasyonlarında yer alan personelin yetkinlikleri, tescil süreçleri ve insansız hava aracı sınıflarına yönelik teknik gerekliliklerin düzenlenmesi de bu Talimatın kapsamındadır.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Talimat; Türk Hava Sahasında sivil amaçla işletilecek insansız hava aracı sistemlerini, bu sistemlerin bileşenlerini, uzaktan tanımlama eklentilerini ve bunları işleten, üreten veya ithal eden gerçek ve tüzel kişileri kapsar.

(2) Aşağıdaki hususlar bu Talimatın kapsamı dışındadır:

- a) Devlet insansız hava araçları.
- b) Münhasıran kapalı alanlarda gerçekleştirilen insansız hava aracı operasyonları.
- c) Yere veya bir platforma bağlı olan insansız balon ve benzeri sistemler.

(3) 7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun ve 5902 sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun kapsamında; Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı ve il afet ve acil durum müdürlüklerince afet müdahalesi, arama-kurtarma ve hasar tespiti amacıyla işletilen insansız hava aracı sistemleri, bu Talimatın kapsamı dışındadır. Ancak söz konusu operasyonların hava sahası emniyeti açısından Genel Müdürlükle koordinasyonu zorunludur.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Talimat;

- a) 15/7/2018 tarihli ve 30479 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 31 inci Bölümüne,



- b) 14/10/1983 tarihli ve 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanununa,
- c) 7/11/1944 tarihli Uluslararası Sivil Havacılık Anlaşması (Şikago Sözleşmesi) ve ekleri ile Türkiye'nin bu Anlaşma kapsamındaki yükümlülüklerine,
- ç) 24/3/2016 tarihli ve 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununa,
- d) 5/11/2008 tarihli ve 5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanununa,
- e) 12/3/2020 tarihli ve 7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanununa, dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar ve kısaltmalar

MADDE 4 – (1) Bu Talimatta geçen;

- a) Algı ve sakın sistemi: Üzerinde pilot bulunan bir hava aracındaki görme ve sakınma işlevine eşdeğer biçimde görev yapan, pilota diğer hava araçlarını ayırtma yeteneği kazandırabilecek insansız hava aracı sistemi işlevini,
- b) Coğrafi bölge: Emniyet, güvenlik veya mahremiyet nedenleriyle insansız hava aracı operasyonlarının kısıtlandığı veya yasaklandığı hava sahası hacmini,
- c) Coğrafi farkındalık fonksiyonu (geo-awareness): İnsansız hava aracı sisteminin, hava sahası kısıtlamalarına ilişkin dijital verileri yükleyerek pilotu otomatik olarak uyarabilme kapasitesini,
- ç) Genel Müdürlük: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğünü (SHGM),
- d) Görsel görüş hattı (VLOS): Uzaktan pilotun, insansız hava aracıyla optik yardım olmaksızın sürekli ve doğrudan görsel temasta kalarak operasyonları gerçekleştirdiği şartları,
- e) Görüş hattı dışı operasyon (BVLOS): Görsel görüş hattı şartlarının sağlanamadığı mesafede gerçekleştirilen operasyonları,
- f) İnsansız hava aracı (İHA): Üzerinde pilot bulunmaksızın uzaktan kumanda edilerek veya otonom biçimde işletilen hava aracını,
- g) İnsansız hava aracı sistemi (İHAS): İnsansız hava aracı ile kontrol istasyonu, komuta-kontrol veri bağı ve uçuşun sağlanması için gerekli tüm bileşenlerin bütünü,
- ğ) İşletici: İnsansız hava aracını veya sistemini işleten ya da işletmeyi teklif eden gerçek veya tüzel kişiyi,
- h) Kontrol istasyonu: İnsansız hava aracının uzaktan kumanda edilmesi veya otonom görevlerin izlenmesi için kullanılan yer cihaz veya sistemini,
- ı) Operasyonel risk değerlendirmesi (SORA): Özel kategori yetkilendirme başvurularında operasyonun risk seviyesini belirlemek amacıyla uygulanan sistematik değerlendirme metodolojisini,
- i) Otonom operasyon: Uzaktan pilotun anlık müdahalesi olmaksızın, önceden programlanmış sistemler aracılığıyla gerçekleştirilen uçuşu,



j) Özel izne tabi bölge (kırmızı bölge): Uçuş yapılması Genel Müdürlükten alınacak özel izne bağlı olan bölgeleri,

k) Serbest bölge (yeşil bölge): Belirlenen irtifa altında koordinasyon gerektirmeden operasyon yapılabilen sahaları,

l) Uzaktan pilot: İnsansız hava aracının uçuş kontrollerini yöneterek uçuşun emniyetli seyrinden sorumlu olan kişiyi,

m) Uzaktan pilot yetkinlik sertifikası: Genel Müdürlük veya yetkilendirdiği kuruluş tarafından, uzaktan pilotun belirli bir operasyon kategorisi veya standart senaryo için gerekli teorik bilgi ve pratik beceriye sahip olduğunu tasdik eden belgeyi,

n) Uzaktan tanımlama sistemi (Remote ID): İnsansız hava aracının uçuş sırasında kimlik, konum ve durum bilgilerini doğrudan veya ağ üzerinden yayınlayan dijital sistemi,

o) Standart senaryo (STS): Operasyonel risk profili önceden tanımlanmış ve azaltıcı önlemleri Genel Müdürlükçe yayımlanmış, beyana dayalı olarak yürütülebilen tipik özel kategori operasyonunu,

ö) Hafif İHA İşletici Sertifikası (LUC): İşleticinin emniyet yönetim sistemi ve operasyonel kontrolünün yeterliliğinin Genel Müdürlükçe değerlendirilmesi sonucunda düzenlenen ve sertifika sahibine kendi operasyonlarını onaylama imtiyazı tanıyabilen belgeyi, ifade eder.

(2) Bu Talimatta geçen kısaltmaların karşılıkları aşağıda verilmiştir:

a) ATC: Hava Trafik Kontrolü.

b) BVLOS: Görüş Hattı Dışı Operasyon (Beyond Visual Line of Sight).

c) CE: Avrupa Uygunluk İşareti (Conformité Européenne).

ç) EASA: Avrupa Havacılık Emniyeti Ajansı.

d) ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı.

e) İHATTYS: İnsansız Hava Aracı Takip ve Trafik Yönetim Sistemi.

f) LUC: Hafif İHA İşletici Sertifikası (Light UAS Operator Certificate).

g) NOTAM: Havacılara Uyarı Yayını (Notice to Air Missions).

ğ) SORA: Operasyonel Risk Değerlendirmesi (Specific Operations Risk Assessment).

h) STS: Standart Senaryo (Standard Scenario).

ı) VLOS: Görsel Görüş Hattı (Visual Line of Sight).

(3) Bu Talimatta belirtilmeyen tanımlar için 2920 sayılı Kanun, diğer sivil havacılık mevzuatı ile Türkiye'nin üyesi olduğu uluslararası sivil havacılık kuruluşları tarafından yayımlanan dokümanlardaki tanım ve kısaltmalar geçerlidir.

Uluslararası referanslar



MADDE 5 – (1) Bu Talimat hazırlanırken Avrupa Birliğinin insansız hava aracı sistemlerinin işletilmesine ilişkin 2019/947 (EU) sayılı Uygulama Tüzüğü, insansız hava aracı sistemlerine ilişkin 2019/945 (EU) sayılı Yetki Devrine Dayanan Tüzüğü ile ICAO tarafından yayımlanan Ek-8 ve ilgili rehber dokümanlar referans alınmıştır.

(2) EASA ve ICAO tarafından yayımlanan kabul edilebilir uyumluluk yöntemleri (AMC) ve rehber dokümanlar (GM); Genel Müdürlükçe yapılacak değerlendirme sonucunda uygulamada rehber niteliğinde dikkate alınabilir.

İKİNCİ BÖLÜM

Operasyon Kategorileri ve Genel Uygulama Esasları

İnsansız hava aracı operasyon kategorileri

MADDE 6 – (1) İnsansız hava aracı operasyonları; emniyet riskleri temel alınarak açık, özel ve sertifikalı olmak üzere üç ana kategoriye ayrılır:

a) Açık kategori: Düşük riskli operasyonları kapsar. Bu kategorideki uçuşlar için Genel Müdürlükten önceden operasyonel yetkilendirme veya işletici beyanı alınması gerekmez.

b) Özel kategori: Orta riskli operasyonları kapsar. Operasyonun niteliğine göre Genel Müdürlükten operasyonel yetkilendirme alınması veya standart senaryolar kapsamında beyanda bulunulması zorunludur.

c) Sertifikalı kategori: Yüksek riskli operasyonları kapsar. İnsansız hava aracının, işleticinin ve gerektiğinde uzaktan pilotun sertifikalandırılmasını gerektirir.

Açık kategori operasyonları

MADDE 7 – (1) Açık kategorideki operasyonlar; insansız hava aracının uçuş sırasında yeryüzüne en yakın noktadan azami 120 metre/400 feet yükseklikte ve görsel görüş hattı içerisinde tutulması, insanlar üzerinden uçuşulmaması (belirli alt kategoriler hariç/A1 ve A2 alt kategorilerindeki istisnalar saklıdır) ve tehlikeli madde taşınmaması kaydıyla gerçekleştirilir. Açık kategori; insansız hava aracının azami kalkış kütlesi ve operasyon yapılan alanın niteliğine göre A1, A2 ve A3 olmak üzere üç alt kategoriye ayrılır.

(2) Bu kategorideki uçuşlar, görsel görüş hattı içerisinde ve yerden azami 120 metre/400 feet yükseklikte icra edilir.

(3) Model uçak kulüpleri ve dernekleri bünyesinde gerçekleştirilen hobi amaçlı uçuşlar için Genel Müdürlükçe özel operasyonel yetkilendirme düzenlenebilir. Bu yetkilendirme; kulüp üyelerinin emniyet kültürünü, eğitim seviyelerini ve kulübün kendi denetim mekanizmalarını temel alır.

Özel kategori operasyonları

MADDE 8 – (1) Açık kategori sınırlarını aşan operasyonlar özel kategoriye girer.



(2) İşletici, operasyona başlamadan önce Madde 12'de belirtilen operasyonel risk değerlendirmesini (SORA) sunarak Genel Müdürlükten operasyonel yetkilendirme alır veya Genel Müdürlükçe yayımlanan standart senaryolara (STS) uygunluk beyanında bulunur. Standart senaryo kapsamındaki operasyonlarda işletici; operasyonel beyanı, ilgili azaltıcı önlemlere uyum taahhüdünü ve geçerli sigorta teyidini Genel Müdürlüğe sunar. Beyanın eksiksizliğinin Genel Müdürlükçe teyidi üzerine işletici operasyona başlama hakkına sahip olur.

(3) Genel Müdürlük, özel kategori operasyonel yetkilendirme başvurularını başvurunun eksiksiz olarak teslim alındığı tarihten itibaren en geç otuz iş günü içinde sonuçlandırır. Eksik başvuru hâlinde başvuru sahibine on iş günü içinde eksiklikler yazılı olarak bildirilir.

Sertifikalı kategori operasyonları

MADDE 9 – (1) Aşağıdaki durumları içeren operasyonlar sertifikalı kategoride değerlendirilir:

- a) Kalabalık insan grupları üzerinden uçuş yapılması.
- b) İnsan taşımacılığı.
- c) Tehlikeli maddelerin taşınması.

ç) Genel Müdürlükçe yapılan risk değerlendirmesi sonucunda operasyonel riskin ancak sertifikalandırma ile yönetilebileceğine karar verilmesi.

(2) Tarım ve Orman Bakanlığına ruhsatlandırılmış insansız hava aracı sistemleri ile Bakanlıkça izin verilen bitki koruma ürünlerinin uygulanması; bu maddenin birinci fıkrasının (c) bendinde yer alan tehlikeli madde taşımacılığı kapsamında değerlendirilmez.

Operasyon kuralları ve prosedürleri

MADDE 10 – (1) Tüm insansız hava aracı operasyonları; hava trafik kuralları, hava sahası kısıtlamaları ve bu Talimatta belirtilen emniyet prosedürleri çerçevesinde yürütülür.

(2) İşletici ve uzaktan pilot, operasyonun her aşamasında çevredeki diğer hava araçları ve yerdeki üçüncü şahıslar için emniyetli bir ortam sağlamaktan sorumludur.

(3) Otonom operasyonlar; uzaktan pilotun müdahalesi olmaksızın önceden programlanmış görev profili dâhilinde gerçekleştirilen uçuşlardır. Bu operasyonlar ancak özel veya sertifikalı kategori kapsamında ve Genel Müdürlükten alınan operasyonel yetkilendirme ile icra edilebilir.

(4) Otonom operasyon yürütecek işleticiler; operasyon el kitabında görev profilini, acil müdahale senaryolarını ve insan müdahalesinin devreye alınma koşullarını ayrıntılı olarak belgelemek zorundadır.



(5) Yapay zekâ destekli tam otonom sistemlerin kullanımına ilişkin usul ve esaslar Genel Müdürlükçe ayrı bir talimatla düzenlenir. Söz konusu talimat yürürlüğe girene kadar bu sistemlerle ticari operasyon yapılamaz.

(6) Afet ve acil durum hâllerinde, Genel Müdürlük ile telefon veya İHATTYS üzerinden anlık koordinasyon kurularak gerekli uçuş izni verilebilir. Bu hâllerde standart başvuru süreleri uygulanmaz. Uçuş izni, afetin niteliğine göre sözlü olarak verilebilir; yazılı teyit en geç yetmiş iki saat içinde tamamlanır.

Uçuşa elverişlilik

MADDE 11 – (1) Açık kategoride kullanılan insansız hava araçlarının; azami kalkış kütlesi, hız, doğrudan uzaktan tanımlama ve coğrafi farkındalık fonksiyonu gerekliliklerine göre belirlenen C0 (500 g altı), C1 (900 g altı, 19 m/s azami hız), C2 (4 kg altı, düşük hız modu), C3 (25 kg altı), C4 (25 kg altı, otomatik kontrol modu yok), C5 (kontrollü yer alanı operasyonları için) ve C6 (BVLOS operasyonları için) sınıf etiketlerinden uygun olanını taşıması esastır.

(2) Sertifikalı kategorideki insansız hava araçları için Genel Müdürlükçe uçuşa elverişlilik sertifikası düzenlenir.

Operasyonel risk değerlendirmesi

MADDE 12 – (1) Özel kategorideki yetkilendirme başvuruları için işletici, operasyonun risk seviyesini belirlemek amacıyla Genel Müdürlükçe kabul edilen operasyonel risk değerlendirmesi (SORA) metodolojisini uygular.

(2) Bu değerlendirme; operasyonun karmaşıklığını, teknik özellikleri, operasyonel kısıtlamaları, insan ve yapı yoğunluğunu ve tespit edilen risklerin azaltılma yöntemlerini içerir.

Özel kategoride operasyon yetkilendirmesi

MADDE 13 – (1) Genel Müdürlük; işletici tarafından sunulan operasyonel risk değerlendirmesini, emniyet önlemlerini ve teknik yeterlilikleri inceler.

(2) Uygun bulunan başvurular için Genel Müdürlükçe; operasyonun sınırlarını, uygulanacak kısıtlamaları ve teknik koşulları içeren operasyonel yetkilendirme belgesi düzenlenir.

(3) Başvurunun reddi hâlinde ret gerekçesi yazılı olarak başvuru sahibine bildirilir.

(4) İşleticinin geçerli bir hafif insansız hava aracı işletici sertifikasına (LUC) sahip olması durumunda, sertifikasındaki yetkiler dâhilinde kendi operasyonlarını onaylama hakkı saklıdır.

(5) Tarımsal ilaçlama, gübreleme ve tohum atma amacıyla insansız hava aracı sistemi ile gerçekleştirilecek operasyonlarda; bu Talimattaki uçuş izni, pilot yetkinliği ve kayıt



yükümlülüklerine ek olarak, 9/6/2021 tarihli ve 31506 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zirai Mücadele Alet ve Makineleri Hakkında Yönetmelik ile Tarım ve Orman Bakanlığınca yayımlanan ilgili yönerge hükümleri saklıdır.

Yabancı tescilli insansız hava aracı operasyonları

MADDE 14 – (1) Başka bir ülkede tescilli olan insansız hava aracı işleticisi, Türk Hava Sahasında operasyon yapmak istediğinde; tescil edildiği ülkenin otoritesinden aldığı geçerli operasyonel yetkilendirmeyi ve Genel Müdürlükçe talep edilen risk analizlerini sunmak zorundadır.

(2) Genel Müdürlük veya Genel Müdürlük tarafından yetkilendirilen kurum ve kuruluşlar, sunulan yetkilendirmenin planlanan operasyon yeri ve şartları için uygunluğunu teyit eder ve yerel saha kısıtlamaları hakkında işleticiyi bilgilendirir.

(3) Yabancı tescilli insansız hava araçlarının Türk Hava Sahasında gerçekleştireceği her türlü operasyon, en az yirmi gün öncesinden Genel Müdürlüğe başvuru yapılması ve izin alınması şartına bağlıdır. Acil durum, kamu güvenliği, basın-yayın faaliyetleri ve afet müdahalesi gibi öngörülemeyen hallerde Genel Müdürlük, başvuru süresini kısaltabilir veya bu şartı aramaksızın geçici uçuş izni düzenleyebilir.

(4) Yabancı pilotların lisanslarının tanınması; karşılıklılık (mütekabiliyet) ilkesi ve uluslararası andlaşmalar çerçevesinde Genel Müdürlükçe değerlendirilir.

Üçüncü ülke işleticilerine ilişkin teknik gereklilikler

MADDE 15 – (1) Türkiye dışındaki bir ülkede tescilli olan ve Türk hava sahasında operasyon yapacak insansız hava aracı sistemleri; bu Talimatın Ek-2'sinde belirtilen teknik özelliklere, uzaktan tanımlama ve coğrafi farkındalık gerekliliklerine ilişkin emniyet ve teknik standartları karşıladığını belgelemek zorundadır.

(2) Karşılanan standartların eş değeri, Genel Müdürlükçe değerlendirilir. Genel Müdürlük; uluslararası geçerli kabul edilen sertifika, tip onayı veya uygunluk beyanını esas alabilir ya da denetim ve test yapılmasını talep edebilir.

(3) Bu maddede belirtilen şartların karşılanmaması hâlinde Genel Müdürlük; ilgili insansız hava aracı sisteminin Türk hava sahasında işletilmesine izin vermeyebilir veya geçici kullanım için ek koşullar belirleyebilir.

Kayıt zorunluluğu

MADDE 16 – (1) Aşağıdaki şartları taşıyan insansız hava aracı işleticilerinin Genel Müdürlük kayıt sistemine kayıt olması zorunludur:

a) Özel veya sertifikalı kategoride operasyon yapanlar.



b) Açık kategoride; azami kalkış ağırlığı 500 gram ve üzerinde olan veya üzerinde kamera, mikrofon gibi kişisel verileri kaydetmeye yarayan sensör bulunan insansız hava aracı işletenler.

(2) İşleticiye tek bir dijital kayıt numarası tahsis edilir. Bu numaranın işletilen tüm insansız hava araçlarının üzerine silinmeyecek biçimde yazılması veya yapıştırılması zorunludur. Aksi hallerde işbu Talimat'ın 39. Maddesi hükümleri uyarınca idari işlem uygulanır.

(3) Sertifikalı kategorideki insansız hava araçları ile azami kalkış ağırlığı 150 kilogram ve üzerinde olanlar, Genel Müdürlük hava aracı siciline tescil edilir ve tescil işareti alırlar.

(4) Tescil işlemleri, 11/9/2014 tarihli Hava Aracı Milliyeti ve Tescil İşaretleri Talimatında (SHT-7) belirtilen esaslar dâhilinde yürütülür.

(5) Kayıt ve tescil başvuruları, diğer ilgili kurumların sonuçlandırmasına müteakip Genel Müdürlükçe en geç on beş iş günü içinde sonuçlandırılır.

Coğrafi bölgeler

MADDE 17 – (1) Genel Müdürlük; emniyet, güvenlik, mahremiyet veya çevresel nedenlerle insansız hava aracı operasyonlarını kısıtlayabileceği veya yasaklayabileceği coğrafi bölgeler belirler.

(2) Bu bölgeler şu şekilde sınıflandırılır:

a) Serbest bölge (yeşil bölge): Belirlenen irtifa ve şartlar altında operasyonel izne gerek duyulmayan sahalardır.

b) Özel izne tabi bölge (kırmızı bölge): Risk değerlendirmesi sunularak Genel Müdürlükten operasyonel yetkilendirme alınması gereken sahalardır.

c) Uçuşa yasak bölge: Operasyonun tamamen yasaklandığı sahalardır.

(3) Genel Müdürlük, coğrafi bölgelere ilişkin verileri insansız hava aracı sistemlerinin işleyebileceği dijital ve standart bir formatta yayımlar.

(4) İşleticiler, coğrafi bölge bilgilerini içeren güncel verilerin insansız hava aracı sistemlerinin coğrafi farkındalık fonksiyonuna yüklenmesinden sorumludur.

(5) Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının talebi veya Genel Müdürlüğün re'sen değerlendirmesi üzerine, afet bölgesi olarak ilan edilen alanlarda insansız hava aracı operasyonları geçici olarak tamamen yasaklanabilir veya yalnızca yetkili kamu kurum ve kuruluşlarının operasyonlarıyla sınırlandırılabilir. Bu kısıtlama, İHATTYS üzerinden anlık olarak yayımlanır ve NOTAM ile duyurulur.

Yetkili otorite ve görevleri



MADDE 18 – (1) Türkiye'de insansız hava aracı sistemlerine ilişkin tescil, kayıt, denetim ve yetkilendirme süreçlerini yürütmeye yetkili otorite Sivil Havacılık Genel Müdürlüğüdür.

(2) Genel Müdürlüğün bu Talimat kapsamındaki temel görevleri şunlardır:

a) İnsansız hava aracı işleticilerinin ve insansız hava araçlarının kayıtlarını tutmak ve güncelliğini sağlamak.

b) Operasyonel yetkilendirmeleri ve hafif İHA işletici sertifikalarını (LUC) düzenlemek, sınırlandırmak, askıya almak veya iptal etmek; gerekli durumlarda denetlemek.

c) Uzaktan pilot yetkinlik sertifikalarını tanzim etmek, geçerlilik ve yenileme süreçlerini yürütmek.

ç) İnsansız hava aracı coğrafi bölgelerini belirlemek, ilgili verileri kamuoyuyla ve sistemlerle paylaşmak.

d) Piyasa gözetimi faaliyetlerini yürütmek, üretici, ithalatçı ve dağıtıcıları denetlemek.

e) Eğitim ve sınav kuruluşlarını yetkilendirmek ve denetlemek.

f) İnsansız Hava Aracı Takip ve Trafik Yönetim Sistemini (İHATTYS) kurmak ve işletmek.

g) Onaylanmış kuruluşları belirlemek ve duyurmak.

ğ) Bu Talimat kapsamında diğer kamu kurum ve kuruluşları ile koordinasyonu sağlamak.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Uzaktan Pilot Yetkinlikleri ve Eğitim Standartları

Uzaktan pilot yetkinliği

MADDE 19 – (1) Uzaktan pilotlar, operasyon yapacakları kategoriye uygun teorik bilgi ve pratik beceri düzeyine sahip olmak ve Genel Müdürlükçe tanınan geçerli bir yetkinlik belgesini taşımak zorundadır.

(2) Uzaktan pilotlar; uçuş sırasında insansız hava aracının emniyetli idaresinden, çevredeki diğer hava araçları ile yerdeki üçüncü şahısların güvenliğinden sorumludur.

(3) Açık kategori (A1, A2, A3) ve özel kategori standart senaryolar (STS-01, STS-02) kapsamındaki uzaktan pilot yetkinlik belgeleri, çevrimiçi teorik bilgi sınavının (en az kırk soru, asgari %75 başarı) ve ilgili alt kategori için öngörülen pratik beceri eğitiminin tamamlanması üzerine düzenlenir; yetkinlik belgesi düzenlendiği tarihten itibaren beş yıl süreyle geçerlidir.

Açık kategori uzaktan pilot eğitim ve sınav gereklilikleri

MADDE 20 – (1) Açık kategorinin alt kategorilerinde görev yapacak uzaktan pilotlar için aşağıdaki yetkinlik şartları aranır:



a) Alt kategori A1 ve A3: Uzaktan pilot, Genel Müdürlük tarafından onaylanan veya tanınan bir çevrimiçi eğitim kursunu tamamlamak ve çevrimiçi teorik bilgi sınavında başarılı olmak zorundadır. Sınav; hava emniyeti, hava sahası kısıtlamaları, havacılık mevzuatı, insan performansı kısıtlamaları, işletimsel prosedürler, İHAS genel bilgisi, gizlilik ve veri koruma, sigorta ve güvenlik konularını kapsayan en az kırk çoktan seçmeli soru içerir; başarı için en az yüzde yetmiş beş başarı oranı gerekir.

b) Alt kategori A2: (a) bendindeki şartlara ek olarak uzaktan pilot; kendi kendine pratik beceri eğitimini tamamladığını yazılı olarak beyan eder ve Genel Müdürlükçe yetkilendirilmiş kuruluşlarda yapılacak; meteoroloji, İHAS uçuş performansı ve zemin riskine yönelik teknik ve işletimsel azaltıcı önlemler konularını kapsayan en az otuz soruluk ek bir teorik bilgi sınavını yüzde yetmiş beş başarı oranı ile geçer.

(2) C0 sınıfı (oyuncak) insansız hava aracı kullanan veya azami kalkış ağırlığı 500 gramın altında olan insansız hava aracı işleten pilotlar için bu maddedeki sınav zorunluluğu aranmaz; ancak uzaktan pilot, üretici talimatlarına ve uçuş emniyeti kurallarına aşinalığını sağlamakla yükümlüdür.

(3) Çevrimiçi eğitim ve sınav, Genel Müdürlükçe veya yetkilendirilen kuruluşlarca; kimlik doğrulama, sınav güvenliği ve sonuçların kaydı standartlarını karşılayan dijital platformlar üzerinden sağlanır.

Özel kategori uzaktan pilot yetkinliği

MADDE 21 – (1) Standart senaryolar (STS) kapsamında gerçekleştirilen operasyonlarda uzaktan pilot;

a) Açık kategori için öngörülen çevrimiçi eğitim kursunu tamamlar ve çevrimiçi teorik bilgi sınavını geçer,

b) İlgili standart senaryoya yönelik ek teorik bilgi sınavını başarıyla tamamlar,

c) Genel Müdürlükçe yetkilendirilmiş bir eğitim kuruluşunda veya beyan kapsamında yetkili kılınmış işletici nezdinde standart senaryoya özgü uygulama beceri eğitimini ve değerlendirmesini başarıyla tamamlar.

(2) Operasyonel yetkilendirmeye (SORA bazlı) tâbi operasyonlarda uzaktan pilotun yetkinlik seviyesi; Genel Müdürlükçe onaylanan operasyon el kitabında belirtilen risk azaltıcı önlemler, görev profili ve teknik gerekliliklere göre belirlenir. İşletici, bu yetkinliğin sağlandığını uçuş öncesinde doğrulamakla yükümlüdür.

(3) Hafif İHA İşletici Sertifikası (LUC) sahibi işleticilerce yürütülen operasyonlarda uzaktan pilot yetkinliği, LUC el kitabında belirlenen iç düzenlemeler çerçevesinde değerlendirilir.

Uzaktan pilot yetkinlik sertifikalarının tanzimi ve geçerliliği



MADDE 22 – (1) Sınav ve değerlendirme süreçlerini başarıyla tamamlayan pilotlar adına Genel Müdürlükçe veya yetkilendirilen kuruluşlarca "Uzaktan Pilot Yetkinlik Sertifikası" düzenlenir.

(2) Bu sertifikalar düzenlendiği tarihten itibaren beş yıl süreyle geçerlidir.

(3) Geçerlilik süresi içinde sertifikanın yenilenmesi; aşağıdakilerden birinin gerçekleşmesi şartıyla yapılır:

a) Sertifikanın düzenlenmesi için aranan teorik bilgi sınavı veya uygulama beceri değerlendirmesinin tekrar başarıyla tamamlanması,

b) Genel Müdürlükçe veya yetkilendirilen kuruluşlarca düzenlenen, ilgili teorik bilgi konularını kapsayan bir tazeleme eğitiminin tamamlanması.

(4) Süresi dolan sertifikaların yenilenmesi yalnızca üçüncü fıkranın (a) bendindeki sınav ve değerlendirme yolu ile mümkündür.

(5) Sertifika sahibi pilotun bilgileri, Genel Müdürlükçe tutulan elektronik sicilde kayıt altına alınır. Sertifikaya ilişkin doğrulama bilgisi, denetim makamlarınca İHATTYS veya ilgili dijital platform üzerinden sorgulanabilir.

(6) Disiplin ihlali, sahtecilik, ihmal veya emniyeti tehlikeye düşürme tespiti hâlinde Genel Müdürlük; savunma hakkı tanıldıktan (savunma için en az on beş gün süre verilir) sonra sertifikayı sınırlandırabilir, askıya alabilir veya iptal edebilir. Kararın gerekçesi yazılı olarak ilgisine bildirilir; idari yargı yolu açıktır.

Eğitim ve sınav kuruluşlarının yetkilendirilmesi

MADDE 23 – (1) Uzaktan pilotlara teorik ve pratik eğitim verecek kuruluşlar ile sınav ve uygulama beceri değerlendirmesi yapmaya yetkili merciler, Genel Müdürlük tarafından yetkilendirilir.

(2) Eğitim kuruluşları aşağıdaki şartları taşımak zorundadır:

a) Eğitim faaliyetleri ile diğer işletimsel faaliyetler arasında bağımsızlığı güvence altına alan; sorumlu müdür atanmasını, eğitici ve değerlendiricilerin tarafsızlığı ile yetkinliğinin belgelenmesini, sürekli değerlendirme esasına dayalı uygulama beceri sınavlarını, değerlendirme raporlarının imzalı ve tarihli muhafazasını içeren bir eğitim yönetim sistemi kurmak ve sürdürmek.

b) Pratik beceri eğitimi ve değerlendirmesi için ilgili standart senaryoya uygun fiziki mekân, simülâtör, insansız hava aracı ve ekipmana sahip olmak veya bu olanakları sözleşmeli olarak sağlamak.

c) Eğitici ve değerlendirici personelin yetkinlik, deneyim ve tarafsızlık şartlarını belgelemek; değerlendirme faaliyetinin diğer ticari faaliyetlerden ayrılığını güvence altına almak.



ç) Sınav sonuçlarına, uygulama beceri değerlendirme raporlarına ve verilen akreditasyonlara ilişkin kayıtları en az beş yıl muhafaza etmek.

(3) Genel Müdürlük, yetkilendirilen kuruluşları her zaman denetleyebilir; tespit edilen uygunsuzluklarda savunma hakkı tanıldıktan sonra yetkiyi sınırlandırabilir, askıya alabilir veya iptal edebilir.

(4) Yetkilendirilen kuruluşların güncel listesi Genel Müdürlükçe kamuoyuna duyurulur.

(5) Yükseköğretim kurumları ve Millî Eğitim Bakanlığına bağlı kurumlarca verilecek eğitimler için Genel Müdürlük ile ilgili Bakanlık arasında usul ve esaslar protokolle belirlenir.

Uzaktan pilotlar için asgari yaş

MADDE 24 – (1) Açık ve özel kategorilerde insansız hava aracı kullanacak uzaktan pilotlar için asgari yaş sınırı on altıdır.

(2) Aşağıdaki durumlarda asgari yaş sınırı aranmaz:

- a) C0 sınıfı insansız hava aracının işletilmesi.
- b) Azami kalkış ağırlığı 500 gramın altında olan insansız hava araçlarının kullanılması.
- c) On altı yaşından büyük yetkin bir pilotun doğrudan denetimi altında yapılan uçuşlar.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

İşletici ve Pilot Sorumlulukları

İşleticinin operasyonel sorumlulukları

MADDE 25 – (1) İşletici, operasyonun emniyetle yürütülmesi için aşağıdaki hususları sağlamakla yükümlüdür:

- a) Operasyonun niteliğine göre gerekli yetkilendirme veya beyana sahip olmak.
- b) İnsansız hava aracının Ek-2'de belirtilen teknik özelliklere ve uçuşa elverişlilik şartlarına sahip olduğunu doğrulamak.
- c) Uzaktan pilotun ilgili kategoriye uygun geçerli bir yetkinlik belgesine sahip olduğundan ve güncel operasyonel bilgilerle donatıldığından emin olmak.
- ç) Operasyon sırasında üçüncü şahıs mali mesuliyet sigortasının geçerli olmasını sağlamak.
- d) Operasyonun niteliğine ve risk seviyesine uyarlanmış işletim prosedürleri oluşturmak ve sürdürmek.

(2) Üzerinde kamera, termal sensör, mikrofon veya konum takip sistemi gibi kişisel veri toplama kapasitesine sahip ekipman bulunan insansız hava araçlarını işleten işleticiler, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında veri sorumlusu sıfatıyla aşağıdaki yükümlülükleri yerine getirir:



a) Kişisel veri işleme faaliyetinin hukuki dayanağını ve amacını operasyon el kitabında belgelemek.

b) Kamuya açık alanlarda yapılan uçuşlarda, veri toplanan alanda görünür uyarı işareti veya dijital bildirim yoluyla ilgili kişileri bilgilendirmek.

c) Toplanan görüntü, ses ve konum verilerini operasyonel amaç dışında işlememek ve üçüncü kişilerle paylaşmamak; 6698 sayılı Kanunun 5 inci, 8 inci ve 9 uncu maddelerinde öngörülen istisnalar saklıdır.

ç) İlgili kişilerin erişim, düzeltme ve silme taleplerini Kanunun öngördüğü süreler içinde yanıtlamak.

(3) Kamu güvenliği, arama-kurtarma ve afet yönetimi kapsamında veya yetkili makam talebiyle gerçekleştirilen operasyonlarda ikinci fıkra hükümleri, 6698 sayılı Kanunun 28 inci maddesinde sayılan hâllerde anılan madde hükümleri çerçevesinde uygulanır.

(4) Genel Müdürlükçe yetkilendirilmiş sivil insansız hava aracı işleticileri, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının koordinasyonunda ve Genel Müdürlüğün uçuş iznine bağlı olarak afet müdahale operasyonlarına destek sağlayabilir. Bu operasyonlarda görev alan sivil işleticilerin pilot yetkinlikleri, sigorta durumları ve operasyonel kapasiteleri, afet öncesinde İHATTYS üzerinde "afet destek operatörü" olarak kayıt altına alınır.

Uzaktan pilotun sorumlulukları

MADDE 26 – (1) Uzaktan pilot, uçuş öncesinde hava durumunu, coğrafi kısıtlamaları, NOTAM'ları ve insansız hava aracının teknik durumunu kontrol eder.

(2) Uçuş sırasında uzaktan pilot:

a) İnsansız hava aracını görsel görüş hattı içerisinde tutar (ilgili özel kategori veya STS izinleri saklıdır).

b) İnsanlar üzerinden uçuş yapmaz (ilgili alt kategori izinleri hariç).

c) Diğer hava araçlarından sakınır ve çarpışma riskini önler.

ç) Coğrafi bölgelerdeki operasyonel kısıtlamalara uyar.

d) İHATTYS'in ve diğer dijital platformların güncel uyarı ve talimatlarını takip eder.

(3) Alkol, uyuşturucu/psikoaktif madde veya uçuşu engelleyecek tıbbi durumların etkisi altındayken görev icra edilemez. Bu fıkra kapsamında yapılacak test, muayene ve kontrollere ilişkin usul ve esaslar; 2920 sayılı Kanun ile 5271 sayılı Ceza Muhakemesi Kanununun ilgili hükümlerine uygun olarak Genel Müdürlükçe ayrıca düzenlenir.

(4) Kontrollü hava sahası içerisinde gerçekleştirilen uçuşlarda, diğer hava araçları ile olası çarpışmaların önlenmesi ve gerekli sakınma manevralarının yapılmasına ilişkin birincil sorumluluk uzaktan pilota aittir.



(5) Uzaktan pilot; uçuş kayıt defterini düzenli tutmak, sertifika ve yetkinlik belgesini uçuş esnasında ulaşılabilir bulundurmakla yükümlüdür.

Acil durum usulleri ve kontrol bağı kaybı

MADDE 27 – (1) İnsansız hava aracı sistemleri, kontrol bağıının kopması durumunda meskûn mahaller üzerinden geçmeyecek şekilde önceden belirlenmiş bir kurtarma alanına otomatik gidiş veya uçuş sonlandırma kabiliyetine sahip olmalıdır.

(2) Uzaktan pilot, kontrol bağı kaybı veya acil bir durum oluştuğunda ilgili hava trafik kontrol ünitesine ve Genel Müdürlükçe belirlenen mercilere durumu derhâl bildirmekle yükümlüdür.

(3) Acil durum sonrası, olayın koşulları ve alınan tedbirler işletici tarafından yazılı olarak kayıt altına alınır ve raporlama yükümlülükleri saklıdır.

Operasyon el kitabı

MADDE 28 – (1) Özel kategoride operasyon yapan işleticiler ve hafif insansız hava aracı işletici sertifikası (LUC) sahipleri; operasyonel usulleri, pilot görevlerini, acil durum planlarını ve risk azaltıcı önlemleri içeren bir operasyon el kitabı (OM) hazırlar.

(2) Operasyon el kitabında en az aşağıdaki hususlar yer alır:

- a) İşleticinin organizasyon yapısı ve sorumluluk dağılımı.
- b) Operasyon konsepti (ConOps), görev profili ve coğrafi alan tanımı.
- c) Uçuş öncesi, uçuş ve uçuş sonrası kontrol listeleri.
- ç) Beklenmedik durum ve acil durum prosedürleri.
- d) Bakım programı, kayıt tutma ve eğitim usulleri.
- e) Kişisel verilerin korunmasına yönelik prosedürler.

(3) Operasyon el kitabı, operasyonun risk düzeyine ve karmaşıklığına uygun olacak şekilde güncel tutulur; önemli değişiklikler Genel Müdürlüğe bildirilir.

Emniyet yönetim sistemi ve olay raporlama

MADDE 29 – (1) Hafif insansız hava aracı işletici sertifikası (LUC) sahibi işleticiler; emniyet risklerini sistematik olarak yönetmek, tehlikeleri tanımlamak ve risk azaltıcı önlemler almak üzere bir emniyet yönetim sistemi (SMS) kurmak zorundadır.

(2) Ölüm veya ağır yaralanmaya yol açan kazalar ile hava aracının kullanılamaz hâle geldiği kazalar Genel Müdürlüğe derhâl bildirilir.

(3) Emniyeti etkileyen diğer ciddi olaylar, meydana geldiği andan itibaren yetmiş iki saat içinde Genel Müdürlüğe rapor edilir.



(4) Bu maddeye konu bildirim ve raporlamaların usul ve sürelerinde Genel Müdürlükçe düzenlemeler yapılabilir.

(5) Genel Müdürlük, emniyet kültürünü geliştirmek amacıyla anonim hâle getirilmiş olay raporlarını ve emniyet analizlerini periyodik olarak yayımlar.

BEŞİNCİ BÖLÜM

İnsansız Hava Aracı Takip ve Trafik Yönetim Sistemi

İHATTYS'in kuruluşu ve işletilmesi

MADDE 30 – (1) Genel Müdürlük tarafından işletilen İnsansız Hava Aracı Takip ve Trafik Yönetim Sistemi (İHATTYS), Türk hava sahasındaki insansız hava aracı trafiğinin merkezi olarak izlenmesi, kayıt altına alınması ve yönetilmesi amacıyla kurulan ve tek otorite yapısında işletilen dijital bir platformdur.

(2) Genel Müdürlük, İHATTYS'i aşağıdaki kapasiteleri karşılayacak biçimde tasarlar ve işletir:

- a) Tüm kayıtlı insansız hava araçlarının anlık konum ve uçuş durum bilgisini izleme.
- b) Coğrafi bölge verilerini işleticilere makine tarafından okunabilir dijital formatta yayımlama ve gerçek zamanlı güncelleme.
- c) Uçuş izni başvurularını, onaylarını ve iptallerini çevrimiçi ve belgelenebilir biçimde kayıt altına alma.
- ç) Aynı hava sahasını aynı anda talep eden birden fazla insansız hava aracı arasında çatışma tespiti yaparak işleticileri uyarma.

(3) Genel Müdürlük, İHATTYS'in sürekli erişilebilirliğini ve veri bütünlüğünü sağlamakla yükümlüdür. Planlı bakım dışında kesinti yaşanması hâlinde alternatif bildirim usulü Genel Müdürlükçe gecikmeksizin duyurulur.

(4) Tarım ve Orman Bakanlığınca ruhsatlandırılmış insansız hava aracı sistemleri ile serbest bölgelerde (yeşil bölge) ve meskûn mahal dışında gerçekleştirilecek tarımsal operasyonlarda, İHATTYS üzerinden yapılacak bildirim yeterli olup ayrıca operasyonel yetkilendirme aranmaz.

İşleticilerin İHATTYS'e ilişkin yükümlülükleri

MADDE 31 – (1) Özel ve sertifikalı kategoride operasyon yapan işleticiler:

a) Her operasyon öncesinde İHATTYS üzerinden uçuş bildirimi yapar; bu bildirimde planlanan güzergâh veya operasyon alanı koordinatları, irtifa, başlangıç ve tahmini bitiş saati yer alır.

b) Sistemin çatışma tespiti uyarılarını ve Genel Müdürlük tarafından gönderilen iptal veya değişiklik talimatlarını takip eder ve bunlara uyar.



c) Operasyon sonunda uçuş gerçekleştirme kaydını sistem üzerinden tamamlar.

(2) Açık kategoride operasyon yapan işleticiler; İHATTYS'in kamuya açık hava sahası durum görüntüleyicisini kullanarak uçuş öncesinde güncel bölge ve trafik bilgisini kontrol eder.

(3) İHATTYS üzerinde kayıtlı olmayan, sisteme bildirim yapmadan operasyon gerçekleştiren veya sistem uyarılarını dikkate almayan işleticiler hakkında bu Talimatın yaptırım hükümleri uygulanır.

ALTINCI BÖLÜM

Teknik Gereklilikler, Uygunluk Değerlendirme ve Piyasa Arzı

Tasarım ve üretim standartları

MADDE 32 – (1) Türk hava sahasında işletilecek insansız hava araçlarının, operasyon kategorilerine göre Genel Müdürlükçe belirlenen teknik özelliklere ve sınıf etiketlerine (C0-C6) sahip olması esastır.

(2) İnsansız hava aracı sistemleri; emniyeti tehlikeye düşürmeyecek, uzaktan tanımlama (Remote ID) ve coğrafi farkındalık (geo-awareness) fonksiyonlarını destekleyecek şekilde tasarlanmalı ve üretilmelidir.

Uygunluk değerlendirme prosedürleri

MADDE 33 – (1) Türk hava sahasında piyasaya arz edilecek insansız hava aracı sistemleri, sınıflarına göre Ek-2'de detaylandırılan aşağıdaki uygunluk değerlendirme modüllerinden uygun olanı uygulanarak değerlendirmeye tâbi tutulur:

a) Modül A — Dahili üretim kontrolü: Üreticinin ürünlerinin teknik gerekliliklere uygunluğunu kendi sorumluluğunda sağladığı ve teknik dokümantasyon ile uygunluk beyanını hazırladığı modüldür. C0 sınıfı insansız hava araçları ile Ek-2'de izin verilen diğer hâllerde uygulanır.

b) Modül B — AB tipi inceleme: Onaylanmış kuruluşun, ürünün teknik tasarımını ve numuneleri inceleyerek teknik gerekliliklere uygunluğunu doğruladığı ve tip inceleme sertifikası düzenlediği modüldür.

c) Modül C — Dahili üretim kontrolüne dayalı tipe uygunluk: Üreticinin, Modül B kapsamında düzenlenen tip inceleme sertifikasına ve teknik gerekliliklere uygun üretim yaptığını taahhüt ettiği modüldür. C1, C2 ve C3 sınıfı insansız hava araçları ile Ek-2'de belirtilen diğer sınıflarda uygulanır.

ç) Modül H — Tam kalite güvencesine dayalı uygunluk: Üreticinin tasarım, üretim, son muayene ve teste yönelik onaylanmış bir kalite sistemi işlettiği ve onaylanmış kuruluşun gözetiminde bulunduğu modüldür. C5, C6 sınıfı ile yüksek risk profilli sınıflar için uygulanabilir.



(2) Sınıf etiketine sahip olması gereken insansız hava araçları için hazırlanan teknik dosya, talep edilmesi hâlinde denetim için Genel Müdürlüğe sunulur. Teknik dosya en az; ürünün tam açıklamasını, tasarım ve imalat çizimlerini, uygulanan standartların listesini, test raporlarını, uygunluk beyanını ve onaylanmış kuruluş tarafından düzenlenmiş belgeleri içerir.

(3) Uygunluk değerlendirmesinin hangi modüle göre yürütüleceği, ürünün sınıfı ve risk profiline göre Ek-2'de belirlenir.

Uygunluk işareti ve teknik dokümantasyon

MADDE 34 – (1) Uygunluk değerlendirmesi tamamlanan insansız hava araçlarının üzerine; 7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu ve ilgili tebliğler çerçevesinde belirlenen uygunluk işareti (CE) ile ilgili sınıf etiketi (C0, C1, C2, C3, C4, C5, C6) görünür, okunaklı ve silinmeyecek şekilde iliştilir.

(2) İmalatçı, her ürün modeli için yazılı bir AB uygunluk beyanı düzenler. Uygunluk beyanı, teknik dokümantasyonla birlikte ürünün piyasaya arz edildiği tarihten itibaren on yıl boyunca muhafaza edilir ve talep edildiğinde Genel Müdürlüğe veya yetkili otoritelere sunulur.

(3) Uygunluk işaretinin kullanım usul ve esasları, Ticaret Bakanlığı ile koordineli olarak Genel Müdürlükçe ayrıca düzenlenir.

İmalatçı, ithalatçı ve dağıtıcıların yükümlülükleri

MADDE 35 – (1) İmalatçılar; piyasaya arz ettikleri insansız hava aracı sistemlerinin Ek-2'deki gerekliliklere uygun tasarlanması ve üretilmesini sağlamakla yükümlüdür.

(2) İmalatçılar ayrıca:

- a) Teknik dokümantasyonu hazırlamak ve ürüne ilişkin uygunluk beyanını düzenlemek,
 - b) Ürünün sınıfına uygun uygunluk değerlendirme prosedürünü uygulamak,
 - c) Ürün üzerine gerekli işaretlemeleri (CE ve sınıf etiketi) yapmak,
 - ç) Türkçe dilinde açık ve anlaşılır kullanıcı el kitabı ve emniyet bilgilerini ürünle birlikte sunmak,
 - d) Üretim sonrası emniyet riski tespit edilmesi hâlinde gerekli düzeltici tedbirleri almak ve Genel Müdürlüğü bilgilendirmek
- ile yükümlüdür.

(3) İthalatçılar yalnızca bu Talimata uygun olan ürünleri piyasaya sunabilir. İthalatçılar; ürünün uygunluk değerlendirme işlemlerinin yapıldığını, CE işareti ile sınıf etiketinin usulüne uygun şekilde iliştilirildiğini ve Türkçe kullanıcı el kitabının bulunduğunu doğrulamak zorundadır.



(4) İthal edilen insansız hava araçlarının ülkeye giriş tarihinden itibaren en geç kırk beş gün içinde Genel Müdürlükçe belirlenen dijital kayıt sistemine (İHATTYS) entegrasyonunun tamamlanması zorunludur.

(5) Üretici firmaların model bazlı insansız hava araçları ile ithal edilen insansız hava araçlarının sisteme entegrasyon süreci, Genel Müdürlükçe hazırlanan entegrasyon kontrol formları çerçevesinde denetlenir.

(6) Dağıtıcılar; ürünü piyasada bulundurmada önce gerekli emniyet talimatlarının, kullanıcı el kitabının ve uygunluk işaretlerinin ürünle birlikte sunulduğunu kontrol eder. Dağıtıcılar, uygunsuzluk tespit etmeleri hâlinde ürünü piyasaya sunmaz; durumu imalatçıya/ithalatçıya ve Genel Müdürlüğe bildirir.

(7) İmalatçı, ithalatçı ve dağıtıcılar; Genel Müdürlüğün talebi hâlinde, sattıkları her bir insansız hava aracı sisteminin nihai kullanıcıya ilişkin bilgiyi makul süre içinde sunabilecek kayıtlar tutar.

Uzaktan tanımlama eklentileri ve aksesuarlar

MADDE 36 – (1) Sınıf etiketi (C0-C6) bulunmayan ve açık kategoride kullanılacak olan eski model insansız hava araçları için; işletici kayıt numarasının yüklenmesine olanak veren, uçuş süresince konum, irtifa, yer hızı ve acil durum durumunu yayımlayan ve müdahalelere karşı korumalı bir benzersiz seri numarasına sahip uzaktan tanımlama (Remote ID) eklentilerinin kullanımı Genel Müdürlükçe zorunlu tutulabilir.

(2) Remote ID eklentilerinin uyumluluk değerlendirmesi, Ek-2'de belirtilen modüller çerçevesinde yürütülür; piyasaya arz öncesinde uygunluk beyanı düzenlenir ve etikete benzersiz seri numarası iliştilir.

(3) Genel Müdürlük, sınıf etiketi olmayan İHA'lar için Remote ID zorunluluğunun başlangıç tarihini, kademeli geçiş takvimi ile birlikte ayrıca yayımlar.

Onaylanmış kuruluşların belirlenmesi ve bildirimi

MADDE 37 – (1) Genel Müdürlük; bu Talimatta öngörülen uygunluk değerlendirme faaliyetlerini yürütmek üzere, 27/5/2021 tarihli ve 31493 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları ve Onaylanmış Kuruluşlar Yönetmeliğinde belirtilen usul ve esaslar çerçevesinde onaylanmış kuruluşları belirler, listesini kamuoyuyla paylaşır ve bu kuruluşların faaliyetlerini gözetir.

(2) Onaylanmış kuruluşlar; tarafsızlık, yetkinlik, gizlilik ve şeffaflık ilkeleri çerçevesinde faaliyet yürütür. Bu kuruluşların atanma, görevlendirme, denetlenme ve gerektiğinde yetkilerinin sınırlandırılması, askıya alınması veya iptaline ilişkin usul ve esaslar Genel Müdürlükçe ayrıca düzenlenir.



(3) Onaylanmış kuruluşlar; düzenledikleri AB tipi inceleme sertifikaları, kalite sistemi onayları ve bunlara ilişkin değişiklik, ret, askıya alma ve geri çekme kararlarını Genel Müdürlüğe periyodik olarak bildirir.

(4) Genel Müdürlük; yapılan bildirimleri, denetim sonuçlarını ve uygunsuzluk durumlarını izlemek amacıyla bir kayıt sistemi oluşturur.

Piyasa gözetimi

MADDE 38 – (1) Genel Müdürlük, piyasaya arz edilen insansız hava aracı sistemlerinin teknik standartlara uygunluğunu denetlemek üzere piyasa gözetimi faaliyetleri yürütür.

(2) Teknik düzenlemelere aykırılık tespit edilmesi hâlinde aşağıdaki tedbirler kademeli olarak uygulanır:

- a) İmalatçı veya ithalatçıya uygunsuzluğun giderilmesi için makul süre tanınması.
- b) Süre sonunda uygunsuzluğun giderilmemesi hâlinde ürünün satışının durdurulması.
- c) Emniyet riski taşıdığı tespit edilen ürünlerin piyasadan çekilmesi veya toplatılması.

(3) İkinci fıkranın (b) ve (c) bentlerindeki tedbirlere karar verilmeden önce ilgili tarafın görüşü alınır; kararın gerekçesi yazılı olarak bildirilir.

(4) Bu madde kapsamında verilen kararlara karşı 2577 sayılı İdari Yargılama Usulü Kanunu hükümleri saklıdır.

YEDİNCİ BÖLÜM

İdari Yaptırımlar ve Hukuki Güvenceler

İdari yaptırımlar

MADDE 39 – (1) Bu Talimatta belirtilen usul ve esaslara aykırı hareket edenler hakkında 2920 sayılı Kanunun beşinci kısmında yer alan ceza hükümleri ve 7/3/2017 tarihli ve 30000 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Tarafından Verilecek İdari Para Cezaları Hakkında Yönetmelik (SHY-İPC) hükümleri uygulanır.

(2) Genel Müdürlük; emniyet denetimleri sonucunda bu Talimat gerekliliklerini karşılamadığı tespit edilen işleticilerin operasyonel yetkilendirmelerini, LUC sertifikalarını ve pilotların yetkinlik belgelerini sınırlandırabilir, askıya alabilir veya iptal edebilir.

(3) İkinci fıkra kapsamında karar alınmadan önce ilgiliye savunma hakkı tanınır. Savunma için en az on beş gün süre verilir. Gecikmesinde sakınca bulunan hâllerde tedbirler uygulanmakla birlikte savunma hakkı sonradan kullanılır.

(4) Bu madde kapsamında verilen her karar gerekçeli olmak zorundadır. Karar, ilgisine tebliğ tarihinden itibaren on beş gün içinde yazılı olarak bildirilir.



(5) Sertifikası veya yetki belgesi askıya alınan ya da iptal edilen işletici veya pilot, söz konusu belgeleri tebliğ tarihinden itibaren en geç on beş gün içinde Genel Müdürlüğe iade etmekle yükümlüdür. İade edilmemesinin sonucu SHY-İPC kapsamında değerlendirilir.

(6) Genel Müdürlükten gerekli izinler alınmadan veya verilen izinlerin/belirlenen sahaların dışına çıkılarak gerçekleştirilen insansız hava aracı uçuşlarında, ilgili şahıs ve işletmeler hakkında 2920 sayılı Kanunun ilgili maddeleri uyarınca idari yaptırım işlemleri başlatılır ve suç teşkil eden fiiller bakımından 5271 sayılı Ceza Muhakemesi Kanununun 158 inci maddesi uyarınca Cumhuriyet Başsavcılığına suç duyurusunda bulunulur.

(7) Bu madde kapsamındaki idari işlemlere karşı 2577 sayılı İdari Yargılama Usulü Kanunu hükümleri uyarınca yargı yolu açıktır.

Güvenlik ve mahremiyet

MADDE 40 – (1) İşletici ve uzaktan pilot, insansız hava aracının terör saldırılarında veya kamunun güvenliğini tehlikeye düşürecek herhangi bir yasadışı eylemde kullanılmasını önlemek amacıyla gerekli teknik ve idari koruma tedbirlerini almak ve bu tedbirlerin sürekliliğini sağlamakla yükümlüdür.

(2) İşletici ve uzaktan pilot, özel hayatın gizliliği ve mahremiyetine özen gösterir. Aksi hâlde 26/9/2004 tarihli ve 5237 sayılı Türk Ceza Kanununun ilgili hükümleri uygulanır.

Olay bildirimi

MADDE 41 – (1) İşletici; insansız hava aracı ve sistemlerinin uçuş emniyetini tehlikeye düşüren olayları, en geç kırk sekiz saat içinde Genel Müdürlüğe rapor eder.

(2) Genel Müdürlük, emniyet kültürünü geliştirmek amacıyla anonim hâle getirilmiş olay raporlarını ve emniyet analizlerini periyodik olarak yayımlar.

SEKİZİNCİ BÖLÜM

Son Hükümler ve Geçiş Hükümleri

Sınıf etiketi olmayan insansız hava araçlarının kullanımı

MADDE 42 – (1) Bu Talimatın yürürlüğe girdiği tarihten önce piyasaya arz edilmiş olup sınıf etiketine sahip olmayan insansız hava araçları, aşağıdaki koşullara uymak kaydıyla açık kategoride işletilmeye devam edebilir:

a) Azami kalkış kütlesi faydalı yük dahil 500 gramın altında olan ve azami işletim hızı 19 m/s'nin altında kalan araçlar, A1 alt kategorisinde; operasyona dahil olmayan kişilerin üzerinden uçmamak ve insan topluluklarının üzerinde kesinlikle bulunmamak kaydıyla işletilebilir.



b) Azami kalkış kütlesi faydalı yük dahil 25 kilogramın altında olan araçlar, A3 alt kategorisinde; yerleşim, ticari, sanayi veya rekreasyon alanlarından en az 150 metre yatay mesafede ve operasyona dahil olmayan kişilerin tehlikeye atılmayacağı alanlarda işletilebilir.

c) Her iki bent kapsamındaki operasyonlar, görsel görüş hattı içerisinde ve yeryüzüne en yakın noktadan azami 120 metre/400 feet yükseklikte icra edilir.

(2) Bu kategori altındaki insansız hava araçları için Genel Müdürlükçe belirlenecek tarihten itibaren Madde 36'ya uygun uzaktan tanımlama (Remote ID) eklentilerinin kullanımı zorunlu tutulabilir.

Mevcut yetkilendirme ve belgelerin uyarlanması

MADDE 43 – (1) Mevcut mevzuat kapsamında verilmiş olan tüm uçuş izinleri, operasyonel yetkilendirmeler ve işletici beyanları, bu Talimatın yürürlük tarihinden itibaren iki yıl süreyle geçerliliğini korur.

(2) İşleticiler, mevcut belgelerini bu süre zarfında yeni kategorilere (Açık, Özel, Sertifikalı) uyarlamak için Genel Müdürlüğe başvurmakla yükümlüdür.

Pilot sertifikalarının geçişi

MADDE 44 – (1) Mevcut mevzuat uyarınca düzenlenmiş İHA0, İHA1, İHA2 ve İHA3 ticari pilot sertifikaları, Genel Müdürlükçe belirlenecek bir geçiş planı çerçevesinde, pilotun tecrübesi ve ek eğitim durumu dikkate alınarak EASA uyumlu yetkinlik sertifikalarına (A1/A2/A3 veya STS) dönüştürülür.

(2) Dönüştürme işlemlerinde pilotların mevcut uçuş kayıtları ve son dönem tecrübeleri (logbook) kredilendirme amacıyla dikkate alınır.

(3) Geçiş planı, bu Talimatın yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içinde Genel Müdürlükçe yayımlanır.

Eğitim kuruluşlarının uyumu

MADDE 45 – (1) Mevcut mevzuat kapsamında yetkilendirilmiş eğitim kuruluşları, bu Talimatın yayımı tarihinden itibaren on iki ay içinde eğitim müfredatlarını, el kitaplarını ve sınav sistemlerini Madde 23'te belirtilen eğitim kuruluşu standartlarına uygun hâle getirir.

Yürürlükten kaldırılan mevzuat

MADDE 46 – (1) 22/2/2016 tarihinde yayımlanan İnsansız Hava Aracı Sistemleri Talimatı (SHT-İHA) ve ekleri, bu Talimatın yürürlüğe girdiği tarihte yürürlükten kalkar.

Geçici Madde 1

GEÇİCİ MADDE 1 – (1) Bu Talimatın operasyonel kurallarına tam uyum için işleticilere ve pilotlara yayım tarihinden itibaren on iki ay geçiş süresi tanınır.



(2) Bu süre zarfında, emniyeti tehlikeye düşürmeyecek hâllerde yürürlükten kaldırılan mevzuat hükümlerinin uygulanmasına Genel Müdürlükçe izin verilebilir.

Geçici Madde 2

GEÇİCİ MADDE 2 – (1) Mevcut kayıt sisteminde kayıtlı bulunan insansız hava araçlarının İHATTYS'e entegrasyonunun bu Talimatın yayımı tarihinden itibaren altı ay içinde tamamlanması zorunludur.

(2) Bu Talimatın 30, 31 ve ilgili diğer maddelerinde İHATTYS üzerinden yerine getirilmesi öngörülen bildirim, izin ve raporlama yükümlülükleri, sistemin kullanıma açıldığı tarihten itibaren uygulanır. Genel Müdürlük, sistemin kullanıma açılış tarihini kamuoyuna duyurur.

(3) İHATTYS'in kullanıma açılmasına kadar geçen sürede söz konusu yükümlülükler, Genel Müdürlükçe bu Talimatın yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla Genel Müdürlükçe kullanılmakta olan bildirim ve izin usulleri çerçevesinde yerine getirilir.

Geçici Madde 3

GEÇİCİ MADDE 3 – (1) Kentsel veya bölgeler arası yolcu ve kargo taşımacılığı amacıyla insanlı ya da insansız elektrikli dikey kalkış ve iniş (eVTOL) araçları ile gerçekleştirilen operasyonlar, sertifikalı kategori kapsamında değerlendirilir.

(2) Bu tür operasyonlara yönelik teknik gereklilikler, iniş-kalkış altyapısı standartları ve operasyonel kurallar Genel Müdürlükçe ayrı bir talimatla düzenlenir. Söz konusu talimat yürürlüğe girene kadar bu kapsamda ticari operasyon yapılamaz.

Yürürlük

MADDE 47 – (1) Bu Talimat yayımlandığı tarihte yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 48 – (1) Bu Talimat hükümlerini Sivil Havacılık Genel Müdürü yürütür.