

TÜRKİYE HAVA SPORLARI FEDERASYONU İNSANSIZ HAVA ARAÇLARI YARIŞMA TALİMATI

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak, Tanımlar ve Kısaltmalar

Amaç

Madde 1 – (1) Bu Talimatın amacı Türkiye Hava Sporları Federasyonu tarafından insansız hava araçları spor branşında düzenlenen müsabakaların uluslararası kural ve disiplinlere uygun olarak yapılmasını sağlamaktır.

Kapsam

Madde 2 – (1) Bu Talimat; Türkiye Hava Sporları Federasyonunca ülke düzeyinde düzenlenecek tüm insansız hava araçları yarışmalarının organizasyonlarındaki görev, yetki ve sorumlulukları, kuralları, ülke pilot ve kulüp sıralaması, bunlara ait usul ve esasları belirleyen hükümleri kapsar.

Dayanak

Madde 3 – (1) Bu Talimat; 3289 Sayılı Spor Genel Müdürlüğünün Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanununun 10'ncu maddesine, 19.07.2012 tarih ve 28358 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Bağımsız Spor Federasyonlarının Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik ile 02.11.2017 tarih ve 30228 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Türkiye Hava Sporları Federasyonu Ana Statüsüne dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar ve Kısaltmalar

Madde 4 – (1) Bu Talimatta geçen;

Bakanlık : Gençlik ve Spor Bakanlığını.
Bakan : Gençlik ve Spor Bakanını,
Genel Müdürlük : Spor Genel Müdürlüğünü,
Genel Müdür : Spor Genel Müdürünü,
Federasyon : Türkiye Hava Sporları Federasyonunu,
Federasyon Başkanı : Türkiye Hava Sporları Federasyonu Başkanını,
Organizatör : Yarışmayı organize eden kişi veya kurumu,
Türkiye Şampiyonası: Türkiye İnsansız Hava Aracı Şampiyonasını,
Yarışma Direktörü : Yarışmanın tüm teknik yönetiminden sorumlu en üst düzey görevliyi,
Notam : Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan tüm havacılara yönelik bilgilendirme ve uyarıyı,
Kulüp : Dernekler Kanununa göre kurulmuş, ilgili Kurumlarca tescili yapılmış ve Havacılık alanında faaliyet gösteren spor kulüplerini,
Uçuş Alanı :Yarışma sırasında modellerin uçmasına izin verilen bölgeyi,
İniş Alanı : Modellerin inmesi gereken işaretli alanı,
Drone : Birden fazla elektrik motoru tahriki ile havada kalan, uzaktan kumanda ile kontrol edilen ve birinci şahıs görünümü kamera/verici sistemlerine (FPV) sahip ve müsabakaya katılma şartlarını karşılayan teknik özellikleri taşıyan insansız hava araçlarına verilen genel ismi,
Drone Yarışı : Önceden belirlenmiş parkurda, Drone pilotları tarafından tur esası ile zamana karşı yapılan yarışı,

Pilot : Federasyonumuzca belirlenen koşulları sağlayarak lisanslamadan geçmiş, drone sahibi/pilotu gerçek kişiye,
Co-pilot : Yarışma sırasında pilota yardımcı olan kişiye,
Hakem : Federasyonumuzca belirlenen koşulları sağlayarak hakemlik vasfını kazanmış gerçek kişiye,
Drone Pisti : Yarış bazında İHA organizasyon komitesi tarafından belirlenen kapalı ya da açık parkurları, (Parkur güvenliği ve nitelikleri işbu kurallar çerçevesinde aşağıda belirlenmiştir.)
Yarışma Direktörü : Yarışmanın tüm teknik yönetiminden sorumlu en st düzey görevliyi,
Başhakem : Hakemlerden sorumlu olan kişiye
İHA : İnsansız hava araçlarını,
FAİ : Uluslararası Havacılık Federasyonunu ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Müsabaka Kuralları ve Organizasyon

Yarış sırasında kullanılan terimler

Madde 5 – (1) Yarış sırasında kullanılan terimler aşağıdaki gibidir:

- a) DNS: Did Not Start (Başlamadı)
- b) DNF: Did Not Finish (Bitirmedi)
- c) DQ: Disqualified (Diskalifiye)
- ) OOB: Out of Bounds (izgi Dışı)

Genel pilotluk ve İHA kuralları

Madde 6 – (1) Pilotlar, Türkiye Hava Sporları Federasyonu İHA branşı lisansına sahip olmalıdır.

(2) Tüm pilotlar yarışmak için Teknik Kurul tarafından tanımlanan diğer kurallara (Güvenli araç düzenlemeleri ve uçuş kuralları gibi) yerine getirmelidir.

(3) Tüm insansız hava araçları geçerli yönetmeliklere uymak zorundadır. Tüm İHA'lar uçuşa elverişlilik ve güvenlik muayenesinden geçmelidir. Sorumlu hakem bir aracın kabul edilip edilmediğine veya yarış için değişiklik veya tadilat gerekip gerekmediğine karar verir. İHA kontrol edilip onaylandıktan sonra araçta herhangi bir değişiklik yapılamaz. Aksi takdirde tekrar kontrolden geçmelidir. İHA'lar muayene sırasında kullanılan eşdeğer parça ile tamir edilmelidir.

(4) İzensiz uçuş diskalifiye sebebidir. Uçuşun yasak olduğu bir bölgede uçuş yapılamaz.

(5) Tüm pilotlar genel güvenlik kurallarına uymak, yarış organizasyonu ve reglamana uygun bir feragat belgesi imzalamak zorundadır.

(6) Tüm pilotlar hakem tarafından tanımlanan güvenlik tedbirlerine uymak zorundadır. Çoğu zaman bu bir "Kapatma veya sinyal yok" durumudur. (rneğin İHA'nın radyo vericisi ile bağlantısı kesilirse derhal, tüm motorlar ve işletim sistemlerinin durdurulacağı Şekilde (failsafe/cut) ayarlanacaktır.)

(7) Tüm pilotların kumandalarında (motoru durdurma) 'ARMİNG' düğmesi veya dizisi bulunmalıdır. Dğme açık olduğunda İHA kaza ile kumandadan herhangi bir g almamalıdır. (rneğin drone rotadan çıktığında, bu dğme ile durdurulur.)

(8) Tüm pilotlar araçlarının uçuşa elverişli olup olmadığını saptamak için genel mekanik ve elektronik testleri geçmek zorundadır.

(9) Tüm piller LiPo - güvenli torba veya yangına dayanıklı bir kap içinde taşınmalı ve muhafaza edilmelidir.

(10) Pilotlar İHA'yı kontrol edebilmek için FPV kamera kullanılmalıdır. Bunlar gözlük, yer istasyonu, LCD tarzı ekran şeklinde olabilir. Gerekli frekanslar yarış komitesi tarafından belirlenir.

(11) Yayıncı - tabanlı zamanlama (emitter-based timing) sistemlerinin kullanıldığı etkinliklerde, pilotlar tur süresini kaydedebilmek için onaylanmış Zamanlama Sistemli Transponder yayıncısı (Timing System Transponder emitter) kullanması gerekebilir. Bu cihazlar yarış organizasyonu tarafından sağlanır.

(12) Pilotlar video vericilerini talimat verilmedikçe çalıştırmamalıdır. Diğer durumlarda video vericisini çalıştırmak diskalifiyeye sebep olabilir.

(13) Yarışmalarda kullanılacak İHA ebatlarının, motordan motora mesafe olarak, 180-250mm arasında olması gerekir. 250mm üzeri ve 180mm aşağısındaki sınıflar için, yeterli katılım olması halinde, Federasyon yetkilileri tarafından müsabaka bazında klasman açılmasına karar verilebilir. (Bu klasmanın açılıp açılmayacağı müsabaka bazında Federasyon tarafından, başvurular değerlendirilerek açıklanır.)

(14) En fazla 5,5 inç (140 milimetre) çapında maksimum pervane boyutu, 3 ve 4 bıçaklı pervaneler (alt sınır bulunmamaktadır) ve en fazla 6 hücreli lityum polimer pil (hücre sayısı için alt sınır yoktur, kapasite alt ya da üst sınırı da bulunmamaktadır) kullanılabilir.

(15) Tüm İHA'lar, yarışmacı tarafından 800 mhz ila 2.4 ghz bandındaki radyo vericili uzaktan kumandalar ile ve yarışmacı gözünden görünüm (FPV) yolu ile idare edilecektir. Görüş alanı yolu ile idare (LOS) kullanılmayacaktır,

(16)Tüm İHA'lar, müsabaka sırasında yarışmacının hakemlerce ayırt edilebilmesi için ekran üzeri ayırt edici işaretleme (OSD) çalıştırmak ve yarışmacının ismini sürekli olarak ekranlarında yayınlamak zorundadır. Aynı zamanda, müsabaka sırasında tek standartta video kaydı alınmakta olduğu için (NTSC Formatı) tüm yarışmacıların bu formatta uçuş (FPV) kamerası kullanması gerekir.

(17)Müsabakada Analog SD ve Dijital HD video aktarım cihazları kullanılabilir. Tüm İHA'larda, müsabaka öncesi duyurulacak güçte ve özelliklerde görüntü vericisi (VTX) bulundurulmak zorundadır. 5.8 ghz SD verici kullanan yarışmacılar için, vericinin yarış bandından (Raceband) yayın yapabiliyor olması, çıkış gücünün ayarlı olması, en fazla çıkış gücünün; iç mekan müsabakaları için 25mw, dış mekan müsabakaları için 200mw'ı geçmemesi, tutarlı çıkış verebilen kaliteli verici kullanılması gerekir. Tüm görüntü vericilerinin, bu güç aralıkları içerisinde yayın yapmaları zorunlu olup, teknik olarak bu şartları sağlamayan yarışmacıları, hakem heyeti diskalifiye edebilir. 5.8 ghz bandından ya da diğer bantlardan HD yayın yapan görüntü vericisi ile müsabakaya katılmak isteyen yarışmacı, bu durumu başvuru sırasında bildirmek ve gerekli teknik donanımı (yarışmasının izlenebilmesi için gerekli ekipmanı) hakem heyetine sağlamak zorundadır. Müsabaka esnasında hakemler, daha iyi sinyal kalitesi için frekanslarda değişiklik yapabilirler. Hakemler tarafından verilen frekansları yarış öncesinde yarışmacıların ayarlaması gerekmektedir. Verilen sürede frekans ayarı yapamayan yarışmacı diskalifiye edilir.

(18)Tüm yarışmacılar, İHA'larında; istenildiğinde rengi değiştirilebilir LED (RGB) taşımak ve bu LED düzeneğini, müsabaka sırasında hakemlerce istenilen renkte ayarlamak zorundadır.

(19)Hakem heyeti, müsabaka öncesinde uyulması gereken teknik kuralları belirler ve yayınlar, tüm yarışmacılar, bu kurallara uymakla yükümlüdür. Bu kuralları, hakem heyeti uygular ve uymayan yarışmacıyı, ikinci bir uyarıya gerek duymaksızın diskalifiye edebilir.

(20) Hakem Heyetince, müsabaka tarihi itibarı ile; işbu talimatın yayımından sonra gelişen yeni teknolojik imkanlar, müsabaka alanında oluşabilecek teknik sorun ve gelişmeler ya da bizatihi Hakem Heyetince müsabakanın düzenli ve sağlıklı şekilde yürütülebilmesi için gerekli görülen kural ve uygulamalar, müsabaka sırasında tüm katılımcılara eşit şekilde uygulanmak koşulu ile, yürürlüğe konulabilir.

Yarış alanı

Madde 7 – (1) Pilotlar yarış alanı içindeki tüm kurallara uymak zorundadır ve belirlenen bölge dışına 'buna dair bir direktif olmadıkça' çıkmamalıdır.

(2) Pilotlar tüm ekipmanlarını yanında bulundurmalıdır. Pilot alanı içinde bulunan hava taşıtlarına lehimle kaynak yapma veya alan içinde herhangi bir kırılcıma sebep olabilecek durumlardan kaçınılmalıdır.

(3) Tüm pilotlar için yüksek kaliteli LiPo denge şarjı olan bir şarj istasyonu, organizasyon komitesince temin edilir.

(4) Elektronik cihazların genel şarjına izin verilecektir. Bu araç kumandası veya herhangi bir cihaz da olabilir.

(5) Tüm aküler LiPo güvenli torbaya veya onaylı, yangına dayanıklı bir kap içinde muhafaza edilmelidir.

Risk yönetimi

Madde 8 – (1) Etkinlik gerçekleşmeden önce varsa organizasyon şirketi, site konumu ve mekân dâhil olmak üzere tüm paydaşlar, sponsorlar ve katılımcıların sigorta poliçeleri tamamlaması gerekir. (Etkinlik Özel /Genel Sorumluluk ve Havacılık sigortası) Bu politikalar organizatörler ve sigortacılar arasında yürütülen çeşitli sözleşmeler ve anlaşmalar ile tanımlanmıştır.

Yarış kategorileri

MADDE 9 - Hava Sporları müsabakaları iki çeşittir.

1- Resmî Müsabakalar:

a) İl Müsabakaları: Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Teşkilatınca o ile ait takımların ve hakemlerin lig müsabakalarına hazırlanabilmeleri için organize edilen müsabakalardır.

b) Lig Müsabakaları: Türkiye birinciliklerinin belirlenmesi için yapılan müsabakalar olup Federasyon tarafından yapılacak yıllık programa uygun olarak tertiplenen müsabakalardır. Bu müsabakaların tarihleri Federasyon tarafından belirlenerek ilan edilir ve puanlama esasına göre ilk 5 sırayı alan sporcular, lig sonunda 5 kişiden oluşacak Milli Takımı oluştururlar. Milli Takım Federasyon tarafından ilan edilir. (İl Birincilikleri, Federasyon Türkiye Ligi, Drone Yarışları Türkiye Şampiyonası, Türkiye Kupası Müsabakaları).

c) Uluslararası Müsabakalar: Uluslararası düzeyde ülkemiz ya da farklı ülkeler federasyon ve diğer kurumlarınca düzenlenebilecek ve Federasyon tarafından katılmasına karar verilecek çeşitli uluslara bağlı millî, kulüp ve takımlar arasında yapılan müsabakalardır.

2- Özel Müsabakalar:

Resmî müsabakaların dışında kalan diğer müsabakalardır. Bu müsabakalar Genel Müdürlük Teşkilatınca tescil edilmiş spor kulüpleri ile diğer resmî veya özel kuruluşlar tarafından tertiplenir. Müsabakaların yapıldığı ilin Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünden gerekli izin alınması koşulu ile yapılacak bu müsabakaların denetim ve ceza uygulaması müsabakaların yapıldığı ilin Hava Sporları İl Temsilciliğine, yönetimi ise müsabakaları düzenleyenlere aittir. Bu müsabakalarda, Federasyon tarafından onaylanmış hakemlerin görev

alması zorunludur. Türkiye Hava Sporları liglerinde yer alan takımlar Federasyonun izni olmadan özel müsabakalara katılamazlar.

Müsabakanın İcrası

MADDE 10- Federasyon tarafından düzenlenecek Resmî İHA müsabakaları, zamana karşı sıralama, eleme ve puan alma sistemine göre, bireysel yarışma usulü ile düzenlenir. Her bireysel sporcu kendi adına katılabileceği gibi, spor kulüpleri de sporcuları aracılığı ile, müsabakalara katılma şartlarını sağlamak koşulu ile, resmi müsabakalara iştirak edebilirler. Müsabaka katılımı ile ilgili bireysel ve kulüp sporcusu kontenjanı, müsabaka öncesi belirlenerek, duyurulur.

Özel müsabakaların sistemlerini ise müsabakaları düzenleyen kuruluşların temsilcileri ile İl Spor Temsilcisi tespit eder.

Müsabakalar sırasında, ek kategori olarak, müsabaka öncesi duyurulmak ve katılım olması halinde açılmak üzere, serbest stil – gösteri amaçlı müsabaka (freestyle) yapılabilir. Bu kategoride, 3 veya daha fazla sporcunun başvurması halinde, puanlama yapılarak ilk üç sıra belirlenebilir. Ancak serbest stil müsabakasından alınan puanlar, resmi müsabaka ve resmi sezon puanlamasına dahil edilmez. Bu konuda, Federasyon tarafından ayrı bir kategori açılmasına karar verilebilir.

Sıralama Turları :

Sıralama turunda, müsabakaya katılma hakkı kazanmış ve kayıt yaptırmış sporcular zamana karşı yapılan sıralama turları ile, katılımcı sayısına göre belirlenecek olan, eleme turuna katılacak yarışmacılar arasına girmeye çalışırlar. (Örn : müsabaka katılımı 16 ila 32 kişi arasındaysa 16 kişi elemeye katılır, 32'den fazla ise 32 kişi elemeye katılır)

Sıralama turuna katılım sırası, kura ile belirlenir. Her yarışmacı, kendisine verilen süre içerisinde, kaza veya parkur hatası yapmaksızın parkurda en az 1 tur atmakla yükümlüdür. Verilen süre (2 dakikadan az olmamak kaydıyla hakem heyeti tarafından belirlenir) içerisinde yarışmacı, istediği kadar tur atarak, süresini geliştirebilir. Yarış alanının elverişliliği ve katılımcı sayısı ile orantılı olarak, her yarışmacıya eşit uygulanmak üzere, hakem heyeti her yarışmacının kaç kez sıralama turu yapacağına karar verir. Katılımın yüksek olması halinde, sıralama turları bir sonraki yarış gününe sarkabilir. Karar yetkisi hakem heyetindedir. En iyi tur zamanı, sıralama tur derecesi olarak hakemler tarafından kaydedilir ve eleme turuna esas alınır. 1 tam turu tamamlayamayan ya da çağrı üzerine belirlenen sürede (çağrı ve hazır olma süresi, 2 dakikadan az olmamak kaydıyla, hakem heyetince belirlenir) müsabaka alanında hazır olmayan yarışmacı diskalifiye olur.

Eleme :

Müsabakaya katılan yarışmacı sayısına göre önceden hakem heyetince belirlenecek olan sayı (16, 32 ve 64 katları şeklinde olmak zorundadır) üzerinden, sıralama turlarında alınan derecelere göre, ilk 16, 32 ya da 64 sırayı alan yarışmacılar, hakem heyetince belirlenecek eşleşme usulüne göre, 4'lü gruplar halinde eleme usulü ile yarışırlar. Belirlenen sürede (yarış başına 2 dakikadan az olamaz, süre hakem heyetince belirlenir) müsabaka alanında hazır olmayan yarışmacı diskalifiye olur.

Eleme turları, 4 yarışmacının 2 kez üst üste yarışması ile (ayak) yapılır. Ayak sonunda başlangıç çizgisini geçme sırası esastır. Ayak içi kaza halinde, sonradan kaza yapan yarışmacı avantajlıdır. Her ayakta 1. olan yarışmacı 3, 2. olan yarışmacı 2, 3. olan yarışmacı 1 ve 4. olan yarışmacı 0 puan alır. İki ayak sonunda puanlar toplanır ve bir üst tura geçecek 2 yarışmacı belirlenir. Puan eşitliği halinde, ayaklarda önde bitirme öncelikle esas alınır (örneğin üst üste 1. ve 4. gelen yarışmacı, 2. ve 3. gelen yarışmacıya göre avantaj kazanır) Önde bitirme de eşit olduğunda, sıralama turu derecesi iyi olan yarışmacı üst tura geçer. Yapılacak eleme usulü

müsabaka sonucunda, ilk 5 yarışmacı belirlenir.

Yarışın başlangıcında, kalkış noktasından kalkış yapan yarışmacılar başlangıç kapısından/engelinden geçmeden önce çarpıştırlarsa, o ayak tekrardan başlatılır. Başlangıç sinyali (bilgisayar, düdük ya da insan sesli anons şeklinde olabilir) ile kalkış yapamayan ya da kalkışta kaza olmaksızın başlangıç kapısından önce kendisi düşen pilot ya da pilotlar sonuncu sayılırlar. Bu durumda ayak tekrarlanmaz.

Parkur :

Müsabaka parkuru, müsabaka öncesinde hakem heyeti tarafından belirlenir ve sıralama turlarına dek hiçbir yarışmacı, parkurda tur atamaz. Yapılacak tüm yarışmalarda, yarışmacıların tüm engel ve kapılardan, belirlenen yönde ve hakem heyetince belirlenen sayıdaki turda, geçmesi gerekir. Engel ya da kapı atlama, diskalifiye sebebidir. Engel ya da kapı atlayan yarışmacı, hata yaptığı noktaya geri dönerek atladığı engel ya da kapıyı tekrar etmek suretiyle, parkuru tamamlayabilir. Parkurda kullanılan engellerin ne yönde ve ne şekilde geçileceği, yarışma öncesinde hakem heyetince belirlenir ve yarışmacılara gösterilir.

Parkurun yarışma sırasında kaza rüzgar vb nedenlerle zarar görmesi (örn engel yıkılması) gibi durumlarda, hakem heyeti yarışmanın durdurulmasına ya da devamına karar verebilir. Yarışmanın durmaması halinde, engelin olduğu yerde engel mevcutmuş gibi geçiş yapılır. Hakem heyeti, oluşan bu durum sebebi ile, o eleme ayağının tekrarına da karar verebilir.

Açık alan, kapalı alan ve etkinlik işlemleri

Madde 11 – (1) Etkinlik alanı uçuş hattı hakemi, yarış hakemi ve yarış komisyon üyesi tarafından kontrol edilir. Bu kişiler herhangi bir pilotu herhangi bir nedenle diskalifiye edebilirler ve istedikleri zaman herhangi bir gerekçeyle bir yarış veya uçuşu da iptal edebilirler. Alan ve mekân güvenlik ve emniyet müdürü tarafından gözetilir.

(2) Alan sınırlı bir zemindir ve hava sahasına sadece araçlar ve yetkili personel girebilir.

(3) Aktif hava sahada personel varken tüm araçlar yerde durmalıdır.

(4) Uçuş alanındaki tüm personel koruyucu başlık, koruyucu gözlük ve yüksek korumalı yelek giymek zorundadır.

(5) Etkinlik sırasında araçlarda oluşabilecek sorunlar sırasında personel, yüksek korumalı eldivenlerini giyerek uçakla temas eder etmez tüm pillerini çıkarmalıdır.

(6) Alanın boyutuna bağlı olarak alan da en az iki ile dört arasında yangın söndürücü olmalıdır. Temel ilk yardım çantaları da hemen alacak şekilde hazır konumlandırılmalıdır.

(7) Diğer araçları toparlama yöntemleri başarısız olursa tüm araç kurtarma ekipleri bir kalkan olarak (örneğin bir çöp tenekesi kapağı) kullanırlar. Bunu kullanmak için bu metal kapaklar mevcut olmalıdır.

(8) İlk yardım istasyonu Pilot Pit alanına veya hava sahasına kolayca erişilebilir bir alanda yer almalıdır.

(9) Ambulans gerektiği takdirde müdahale için alanda bekletilmelidir. Alandaki konumu, ilkyardım istasyonu ile aynı şartlardadır.

(10) Organizatörlerin telsizinde biri uçuş operasyonları için diğeri ise acil durumlarda haberleşmek için olmak üzere 2 kanal olması gerekir.

(11) Tüm hakemler (işletim, uçuş, değerlendirme) bu telsize erişimi olmalıdır. Araç kurtarma personeline de telsiz verilmesi tavsiye edilir.

(12) Araç kurtarma ekipleri tüm araçlar yere konmadığı sürece hava sahasına girmemelidir. Ekip araçların tüm gövde parçalarını, bileşenleri ve bu alanda çeşitli enkaz parçalarını kaldırmalıdır ve hızlı bir analizle aracın herhangi bir parçasının alanda kalıp

kalmadığını saptamalıdır. Eğer bir araç hala çalışıyor ve parçaları etrafta uçuşuyorsa ekip pilota başparmağını aşağı yaparak hızlıca kapatmasını sağlar. Motoru çalışan, uçan veya yanan bir araca hiçbir zaman elle müdahalede bulunulmamalıdır. Bu gibi durumlarda metal kapak aracı etkisiz hale getirebilmek için kullanılmalıdır.

(13) Yarış pisti tasarımı kaza sayıları ve şiddeti üzerinde ana bir etkiye sahiptir. Buna nedenle yarış alanlarının yüksek pisi güvenlik gerekliliklerine uyan ve kaza sonucu oluşabilecek etkileri en aza indirgeyen tasarıma sahip olması gerekmektedir.

(14) Başarılı ve güvenli bir etkinlik gerçekleştirebilmek için yarış alanları Federasyon yetkilileri tarafından yarış pistinde, seyirci ve satıcı alanlarında yeterli boşluğun olduğundan emin olunmak için kontrol edilecektir.

(15) İzleyici alanlarının düz olarak konumlandırılması, Drone temaslarına karşı belirli bir mesafede olması ve seyirci güvenliğini sağlamak adına tel ve bariyerlerin kullanılması gerekmektedir.

(16) Bariyerler pit görevlilerini yaklaşan insansız hava aracından korumak için pit şeridinin içine konumlandırılacaktır. Ayrıca pit görevlileri pit şeridinde Drone üzerinde çalışırken koruyucu ekipman kullanmaları zorunludur.

Resmi alan boyutları ve sınırları

Madde 12 – (1) Müsabaka yeri uygun nitelikte olmalıdır. (Örneğin bir futbol sahasında veya başka uygun alanda.)

(2) Uçuş yolunda minimum güvenli tampon bölge olmalıdır. Bu herhangi bir izleyici veya binanın alandaki sinyallere etki miktarını azaltmak içindir.

(3) Alan tasarımı yapılırken araçların uçuş ve kuvveti dikkate alınmalıdır. Seyirciyi korumak için önemli bir mesafe veya bariyer olmadıkça uçuş yolları doğrudan seyirciyle temasta olmamalıdır.

(4) Alan kazalar, rotadan çıkma ve başka durumlarda araçlarının uçuşunu etkilemeyecek şekilde tasarlanmalıdır.

(5) Eğer seyirciye izleme alanı verilirse onları koruma adına en az 4 metre yüksekliğinde ağ olmalıdır. Ayrıca seyirciye en az 2 metre her iki taraftan da ağa uzak bir koruma alanı oluşturulmalıdır. Seyirci bu koruma alanı içinde durmamalıdır.

(6) Ağ yüksek gerilimli bir örgü, (45 milimetre) maksimum örgü boyutunda, kare veya elmas şeklinde olmalıdır. Bu örneğin bir aracın alandan çıkması durumunda birden fazla yakalama noktası oluşturmak için yapılır.

Zamanlama (Yayıcı) sistemleri

Madde 13 – (1) Zamanlama sistemleri, yarışlar boyunca her pilotun zamanını izlemek için kullanılabilir. Eğer bir zamanlayıcı (emitter/ transponder) etkinlik düzenleyicileri tarafından verilmezse, her pilot bir tane kiralamak veya satın almak zorundadır. Zamanlayıcının kendi orijinal ID numarası olmalıdır ve yarış için kullanılacak araca doğru şekilde ayarlanmalıdır. Jüri tarafından yedek zamanlama sistemleri kullanılabilir. (Örneğin manuel çalışan bir kronometre, belirsiz veya hatalı zamanlama ölçütlerinde kullanılabilir.)

(2) Her pilot başarılı ölçümler için elverişli bir konumda yayıcı montajından sorumludur. (Örneğin yanlışlıkla bir Velcro kayışı ile zaman bloklanabilir). Kontroller sırasında zamanlayıcı için en iyi montaj yeri analiz edilecektir.

(3) Yayıcılar hızlıca hasar görmeyeceği yerlere monte edilmelidir. Bunu için genelde en uygun yer aracın üst kısmıdır.

(4) Yayıcıyla ilgili her türlü arızadan pilot sorumludur. (Doğru başlatılmamış, yanlış montaj, aşırı ısınma gibi.)

(5) Yayıcıyla ilgili her türlü arızadan pilot sorumlu olsa da jüri özel durumlara başvurabilir. Manuel zamanlayıcılarda da yararlanabilir.

Yarışma Genel Kuralları

Madde 14 – (1) Pilotlar öngörülen uçuş yolları içinde kalmalıdır.

(2) 'Arm' Pilot Çizgi Hakemi Sinyal vermedikçe tüm araçların motoru kapalı şekilde beklemelidir. Bu durum ancak araç başlangıç çizgisine yerleştirildiğinde ve tüm saha görevlileri alandan çıktıktan sonra gerçekleşir.

(3) Pilotlar öngörülen fırlatma sırasına uymalıdır. Çıkış sinyalinden önce hiçbir hareket yapılmamalıdır.

(4) Hatalı başlangıç cezaya tabidir. 1. hatalı başlangıç halinde, pilota uyarı verilir, aynı ayakta 2 kez hatalı başlangıç yapan pilot o ayakta sonuncu sayılır.

(5) Pilotlar her zaman kendi hava aracının kontrolünü sürdürmek ve sadece kendi beceri düzeyi içinde uçmak zorundadır. Güvensiz uçuş gerçekleştiren herhangi bir pilot herhangi zaman diskalifiye edilebilir.

(6) Pilotlar başarıyla tüm turu tamamladıktan sonra başlangıç/bitiş çizgisine geri dönmelidir, aracı kondurup motoru durdurmalıdır. En sonunda da Pilot Çizgi Hakemin başparmak yukarı işareti verip uçuşlarını sorunsuzca gerçekleştirdiklerini göstermelidirler.

(7) Etap sırasında herhangi bir noktada pilotların aracına zarar geldiyse veya yarışa devam edemez durumdalarsa derhal motoru durdurmalıdırlar. Sonra Pilot Çizgi Hakemine başparmağı aşağıya işareti yapıp etabın bitmesini beklemelidirler. Araç Görevliler tarafından toparlanacaktır.

(8) Pilotlar başarılı bir etapta tüm kapıları, bayraklar ve diğer engeller üzerinden uçması gerekir. Bir pilot bir engele kaçırırsa, güvenli bir şekilde geri dönüp parkura tekrar devam edebilir. Hakemler, pilot ile FPV kamera yoluyla birlikte uçacaktır.

(9) Aksi belirtilmediği sürece bu durumlar için varsayılan maksimum tavan yüksekliği 12 metredir. Tavan ihlali o etaptan derhal diskalifiye neden olacaktır. Pilot tavan yüksekliği iki ihlal alır ya da olay sırasında herhangi bir zamanda sınırların dışına çıkarsa Pilot tamamen etkinlikten diskalifiye edilecektir. Bir pilot tavan kırdıysa ya da sınırların dışına çıktıysa Pilotun hemen alanında güvenli bir yere uçağını indirmesi gerekir. Pilot Müdürü veya hakemi ayrıntılı talimatlar verecektir.

(10) Bir kaza veya engel durumunda güvenli uçuşa devam edememe durumunda Pilot hemen uçağı DISARM'DA motoru durdurmalı ve Başparmak aşağı sinyali vermek zorundadır.

(11) Saha personeli pilotun uçuşa elverişlilik durumunu anlamak için pilot kamera önünde başparmak yukarı, pilot uçuş için hazır, başparmak aşağıya, araç hasarlı ve uçuş için uygun değil gibi çeşitli el sinyallerini kullanabilir. Her durumda eğer pilot kamerasında saha personeli görülürse, motor kapalı bir şekilde talimatların beklenmesi gerekir.

(12) Pilotlar birden fazla araca sahip olabilirler. Her araç ayrı ayrı uçuşa elverişlidir muayenesinden geçmek zorundadır.

(13) Uçuş Hattı Hakemi, Yarış Hakemi veya Yarış Komiseri herhangi pilotu, herhangi bir sebeple diskalifiye etme hakkına sahiptir. (Örneğin pilotun davranışı güvensiz görüldüğü takdirde ya da pilot, bu belge içinde herhangi bir kural veya düzenleme ihlal ediyorsa.)

Acil veya emniyet işlemleri

Madde 15 – (1) Pilot uçağın kontrolünü kaybettiği durumda güvenli bir iniş gerçekleştirmek zorundadır. ('Yakalama bölgesine' fileye gelmek, Güvenli alan bölgesini geçmek gibi.)

(2) Bir pilot videoyu kaybederse hemen bir tedbirli bir prosedür veya gözlem yardımıyla görüş hattı üzerinden iniş gerçekleştirmesi gerekir. Tüm gözlemciler kendi uçaklarının yerini belirlemede pilotu yardımcı olmalıdır.

(3) Gözlemciler her zaman gelen pilotun araç görüş hattını muhafaza etmelidir ve sözlü talimatları, uyarıları veya ayrıntıları pilotlara iletmesi gerekir. İHA maksimum tavan yüksekliği ihlal eder ya da sınırların dışına çıkarsa jüri ihlali pilota belirtecektir. Gözcü hemen kontrol sisteminin tasarlanması ve güvenli bir şekilde uçağın inişinde pilota yardımcı olmalıdır.

THSF ulusal yarış puanlama skalası

Madde 16 – (1) Türkiye Hava Sporları Federasyonu yurtiçi ve ulusal yarış ve şampiyonalarda uygulanacak puanlama skalası aşağıdaki gibidir:

- a) Birinciye 48 puan,
- b) İkinciye 40 puan
- c) Üçüncüye 36 puan
- d) Dördüncüye 32 puan
- e) Beşinciye 28 puan
- f) Yarı finalde elenen 3 yarışmacı : 24 'şar puan
- g) Çeyrek Finalde elenen 8 yarışmacı : 16'şar puan

Ayrıca, müsabakaya katılan her yarışmacı, aldığı dereceye ya da eleme turuna kalıp kalmadığına bakılmaksızın, varsa eleme turunda aldığı puana da ek olmak üzere, 8 puan alır.

Sezon Sonu ve Şampiyonluk Belirlenmesi :

Her bir yarışmacının sezon içinde katıldığı resmi müsabakalardan aldığı puanlar, sezon sonu itibarı ile toplanarak, sezon birincisi belirlenir. Özel müsabakalardan alınacak puanlar, resmi hesaplama katılmaz. Puanların eşitliği halinde; yarışmacıların birbirleri ile yarışmış olmaları halinde birbirlerine sağladıkları üstünlük durumuna bakılır, bu da eşit ise, müsabakalarda aldığı derecelerin toplamında daha başarılı olan yarışmacı yukarı sıralamada yer alır.

Hala eşitlik sürüyorsa; yarışmacıların sıralamasına **kura çekilerek** karar verilecektir.

Sezon şampiyonunun belirlenmesinin yanında, aynı zamanda, sezonda yapılan resmi yarışlarda ilk 5 sırayı alan sporcular, bir sonraki yıl düzenlenecek Uluslar arası müsabakalara katılmak amacı ile, Federasyon tarafından 5 kişilik Milli Takım olarak ilan edilirler. Bu 5 sporcunun ve kulüplerince tayin edilecek, sporcu başına en az 1 kişilik yardımcı teknik heyetin yurt dışı yarışmalara katılımları, Federasyon tarafından sağlanır.

THSF uluslararası yarış puanlama skalası

Madde 17 – (1) Türkiye Hava Sporları Federasyonu Uluslar arası yarış puanlama skalası aşağıdaki gibidir:

- a) Birinciye 200 puan,
- b) İkinciye 160 puan,
- c) 4. turda elenenlere 100 puan,

- c) 3. turda elenenlere 80 puan,
- d) 2. turda elenenlere 60 puan,
- e) 1. turda elenenlere 40 puan.

(2) Yarışmacılar her bir başarılı tur sonunda performans bonus skorlarıyla aşağıdaki gibi ödüllendirilecektir:

- a) Turu en hızlı tamamlayana 3 puan,
- b) Turu en hızlı ikinci tamamlayana 2 puan,
- c) Turu en hızlı üçüncü tamamlayana 1 puan.

(3) Performans bonus puanları tamamlanmamış turlar için geçerli olmayacaktır. Final pozisyonundaki yarışmacıların puanı aşağıdaki gibidir:

- a) Birinciye 8 puan,
- b) İkinciye 7 puan,
- c) Üçüncüye 6 puan,
- c) 4. – 9'uncuya 5 puan,
- d) 10. – 15'inciye 4 puan,
- e) 16. – 21'inciye 3 puan,
- f) 22. - 26'ncüye 1 puan,
- g) 27. – 32'nciye 1 puan.

(4) Final elemeleri pozisyonlan için tüm yarışmacılar eşit puanla ödüllendirilecektir.

Puanlar (Genel)

Madde 18 – (1) Tüm puanlar yalnızca pilotlara verilmekle beraber bir pilot tarafından kazanılan puan herhangi bir şekilde başka bir pilota transfer edilmez.

(2) Eğer etkinlik, eleme süreçleri devam ederken hava veya başka nedenlerden dolayı sekteye uğrar ve yeniden organize edilirse geri gelemeyen pilotlar ertelemeyen önce tamamladıkları tur sayısı kadar ödüllendirilecektir. Bu tip durumlarda asıl pilotun yerine geçecek başka bir pilot yarışa kabul edilmeyecektir.

(3) Diskalifiye durumunda pilot tur puanı alamayacaktır. Tüm puanlar ön eleme ve eleme turlarında pilotlara verilecektir.

(4) Puanlar, tamamladıkları etkinlik başına pilotlara kronolojik bir şekilde verilecektir. (Örneğin, A etkinliği B etkinliğinden sonraya erteleniyorsa, yarışmacılar A etkinliğinde yer alabilecek ve her halükarda puan toplamaya hak kazanacaklardır.)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Geçici ve Son Hükümler

Madde 19 Geçici hükümler

GEÇİCİ MADDE 1- Bu talimatın yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bir yıl süreyle Federasyonun kuruluşundan önceki dönemde en az 1 yarışmada yarışma direktörlüğü yapmış olanlar, bu Yönetmeliğin 14 üncü maddesindeki kriterleri sağlamasa dahi THSF Başkan onayı ile yarışma direktörlüğü yapabilirler.

GEÇİCİ MADDE 2- Merkez Hakem Kurulunun oluşturulmasından itibaren Yarışma için ihtiyaç duyulan hakemler İnsansız Hava Araçları Yönetim, Teknik, Eğitim, Merkez Hakem kurulundaki başkan ve üyelerden tayin edilebilir. Belirtilen Kurullardaki başkan ve üyeler en üst Kademe ve seviyeden Hakem, antrenör ve eğitimci olarak belge ve lisans alırlar.

GEÇİCİ MADDE 3- Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce verilmiş olan hakem, antrenör, eğitimci belge ve lisanslar geçerli olup, bu hakları saklı kalır. Bu belge ve lisansları bu yönetmeliğe göre sınıflandırılması, ilgili spor dalı federasyonunun onayı ile ilgililere durumuna uygun dengi hakem, antrenör belge ve lisansı verilir.

GEÇİCİ MADDE 4- Bu yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihinden önce İnsansız Hava Araçları Branşında düzenlenmiş bulunan resmi bir müsabakada hakemlik yapmış olanlar bir defaya mahsus olmak üzere iki ay içerisinde il müdürlükleri aracılığı ile müracaatları halinde, Merkez Hakem Kurulunca değerlendirilerek il hakemliğine B klasmanından terfilere yapılır.

GEÇİCİ MADDE 5- Bu Yönetmeliğin yayınlandığı tarihten önce Hava Sporları Federasyonunca belirlenen antrenör belge ve lisansları geçerli olup, bu haklar saklı kalır. Bu belge ve lisansların bu Yönetmeliğe göre sınıflandırılması, ilgili makam onayından sonra, ilgililere durumuna uygun hakem, gözlemci, dengi antrenör belge ve lisansı verilir.

GEÇİCİ MADDE 6- Takım ve/veya ferdi sporlarda Avrupa ve Dünya Şampiyonalarına veya olimpiyat şampiyonalarına katılan sporcular tüm kurslardan muaf tutularak en üst kademedeki ve seviyeden katıldıkları branşta hakem, gözlemci, antrenör lisansı ve organizatör belgesi verilir.

GEÇİCİ MADDE 7- Yarışmalara ferdi katılım için kulüp sporcusu olma şartı bu Talimatın yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bir yıl boyunca aranmaz.

Yürürlük

Madde 20 – (1) Bu Talimat Federasyonun resmi internet sitesinde yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 21 – (1) Bu Talimat hükümlerini Türkiye Hava Sporları Federasyon Başkanı yürütür.