



**Ulaşım Emniyeti
İnceleme Merkezi**

**T.C.
ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI
ULAŞIM EMNİYETİ İNCELEME MERKEZİ BAŞKANLIĞI**

HAVA ARACI CİDDİ OLAYI ARAŞTIRMA VE İNCELEME NİHAİ RAPORU

SAHİBİ ve İŞLETİCİSİ : Ayjet Anadolu Yıldızları Hava Taş. ve Uçuş
Eğitim Hizmetleri A.Ş.

HAVA ARACININ TİP ve MODELİ : Diamond DA20-C1

TESCİL İŞARETİ : TC-AJH

CİDDİ OLAY YERİ : Balıkesir Koca Seyit Havalimanı

CİDDİ OLAY TARİHİ : 26.02.2021 / 07:09 UTC

ÖLÜ ve YARALI DURUMU : Yok

HAVA ARACI HASAR DURUMU : Hafif Hasar

Heyet Karar No: 24 / HKR- 13 / 2021

Tarih: 20 / 09 / 2021

Bu araştırma ve incelemenin tek amacı, Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi mevzuatı çerçevesinde benzer kaza ve hadiseleri önlemeye yönelik tavsiyelerde bulunmaktır. Bu rapor adli ve idari soruşturma niteliğinde olmayıp, suç, suçluyu tespit etme ve sorumluluk paylaşımı ortaya koyma amacını taşımaz.

ÖNSÖZ

26.02.2021 tarihinde, Ayjet Anadolu Yıldızları Hava Taşımacılığı ve Uçuş Eğitim Hizmetleri A.Ş. işletmesine ait, TC-AJH tescil işaretli Diamond DA20-C1 tipi, seri numarası C0562 olan hava aracı ile, öğrenci pilotun LTFD – Sazlı – Bayramiç – Sazlı- LTFD seyrüsefer uçuş görevinin sonunda, Koca Seyit Havalimanı 05 pistine inişi esnasında, sol taraftan pist dışına çıkması ile sonuçlanan hasarlı hava aracı ciddi olayı meydana gelmiştir. Olayda ölen ve yaralanan olmamıştır.

Bu ciddi olay ile ilgili araştırma ve inceleme 19.10.1983 tarihli ve 2920 sayılı Sivil Havacılık Kanunu, 10.11.1985 tarihli “Sivil Hava-Araç Kazaları Soruşturma Yönetmeliği” SHY-13 ve ICAO Ek 13’e göre yürütülmüştür.

Ulaşım Emniyeti İnceleme Grubu yukarıda bahsedilen mevzuat çerçevesinde aşağıda yer alan üyelere oluşmuştur.



KISALTMALAR

ATS	Hava Trafik Hizmeti
DHMI	Devlet Hava Meydanları İşletmesi
ICAO	Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı
IFR	Aletli Uçuş Kuralları
LTFD	Balıkesir Koca Seyit Havalimanı
lb	Libre (454 gram)
METAR	Rutin Meteoroloji Raporu
MTOW	Azami Kalkış Ağırlığı
Mbar	Milibar (1 mbar = 1 hpa)
N	Kuzey
NM	Deniz Mili (1 NM = 1852 metre)
NOTAM	Havacılara Duyuru
SHGM	Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü
UEİM	Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi Başkanlığı
UTC	Yerel Saat - 3 saat
VFR	Görerek Uçuş Kuralları



İÇİNDEKİLER

Sayfa

Önsöz	2
Kısaltmalar	3
İçindekiler	4
1 CİDDİ OLAY İLE İLGİLİ GERÇEK BİLGİLER	5
1.1 Uçuşun Hikayesi	5
1.1.1 Genel	5
1.1.2 Uçuş Hazırlığı, Ciddi Olayın Oluşuna Kadar Uçuş Safhası	5
1.2 Ölü ve Yaralı Durumu	7
1.3 Hava Aracındaki Hasar	7
1.4 Diğer Hasarlar	9
1.5 Personele Ait Bilgiler	10
1.5.1 Öğrenci Pilot	10
1.6 Hava Aracına Ait Bilgiler	11
1.6.1 Hava Aracı Genel Özellikleri	11
1.6.2 Hava Aracı Bakım Durumu	11
1.6.3 Uçuşa Elverişlilik Sertifikası	13
1.6.4 Hava Aracı Tescil Sertifikası	13
1.6.5 Ağırlık ve Denge Durumu	13
1.6.6 Yakıt	14
1.7 Meteoroloji Bilgileri	14
1.8 Seyrüsefer Yardımcıları	15
1.9 Haberleşme	16
1.10 Hava Alanı Hakkında Bilgiler	16
1.11 Uçuş Kayıt Cihazları	18
1.12 Yere Çarpma ve Enkaz Bilgileri	20
1.13 Tıbbi ve Patolojik Bilgiler	20
1.14 Yangın	20
1.15 Arama ve Kurtarma	20
2 BULGULAR	22
3 MUHTEMEL NEDEN	22
4 TAVSİYELER	23
4.1 Sivil Havacılık Genel Müdürlüğüne Yapılan Tavsiyeler	23
4.2 Ayjet'e Yapılan Tavsiyeler	23
5 EKLER	24

1. CİDDİ OLAY İLE İLGİLİ GERÇEK BİLGİLER

1.1 Uçuşun Hikâyesi:

1.1.1 Genel:

İşletme tipi : Genel Havacılık
Son kalkış yeri : Balıkesir Koca Seyit Havalimanı (LTFD)
Planlanan iniş noktası : Balıkesir Koca Seyit Havalimanı (LTFD)
Ciddi olay Saati : 07:09 UTC (10:09 Lokal)

1.1.2 Uçuş Hazırlığı, Ciddi Olayın Oluşuna Kadar Uçuş Safhası:

Ulaşım Emniyeti İnceleme Grubu tarafından, TC-AJH tescil işaretli ve C0562 seri numaralı Diamond DA20-C1 tipi hava aracının, 26.02.2021 tarihinde öğrenci pilotun yalnız LTFD – Sazlı – Bayramiç – Sazlı- LTFD seyrüsefer uçuşu sonrası, LTFD’ye inişi sırasında meydana gelen ciddi olay ile ilgili olarak öğrenci pilot ve görgü tanıklarının ifadelerinden;

- 26.02.2021 tarihinde öğrenci pilotun yalnız seyrüsefer uçuşu için, TC-AJH tescil işaretli Diamond DA20-C1 tipi hava aracı ile saat 05:52 UTC’de, 2 numara olarak LTFD 05 pistinden kalktığı,
- Seyrüsefer eğitim uçuşunun tamamlanmasına müteakip, LTFD Havalimanı ATC ünitesi ile temasa geçtiği, verilen talimatlar doğrultusunda 23 pisti için iniş rapor ettiği (öğrenci ifadesinden), iniş izninin verilmesi ile iniş hazırlıklarını yaptığı ve hava aracını iniş pozisyonuna getirdiği,
- İniş aşamasında, hava aracının piste sert temas etmesi sonucu tekrar havalandığı ve sola yatışla birlikte sol kanat hücum kenarının piste temas etmesi ile hava aracı hâkimiyetini kaybettiği,
- Akabinde pist dışına çıkarak toprak alanda durduğu anlaşılmıştır.

Ayrıca FPL (Uçuş Planı) üzerinde yapılan çalışmalardan;

- Gidiş meydanının LTFD (Balıkesir Koca Seyit Havalimanı) olduğu,
- Kalkış meydanının LTFD (Balıkesir Koca Seyit Havalimanı) olduğu,
- Toplam uçuş süresinin 01:15 saat/dakika olarak planlandığı,
- Yedek meydanın LTBH (Çanakkale Havalimanı) olduğu,

- Yakıt süresi 04:00 saat olarak bildirildiği,
- Uçaktaki kişi sayısının 1 kişi olarak belirtildiği ve uçuş planının öğrenci pilot tarafından imzalandığı anlaşılmıştır.

TC-AJH tescil işaretli uçağın kalkışı sırasında muteber LTFD Havalimanı METAR ve TAF bilgileri aşağıda yer almaktadır.

METAR

26.02.21 07:50 LTFD 260750Z 09019KT CAVOK 11/04 Q1027 RMK RWY23 09015KT =
26.02.21 06:50 LTFD 260650Z 08012KT CAVOK 10/03 Q1028 RMK RWY23 09012KT
060V120 =

TAF

26.02.21 07:40 LTFD 260740Z 2609/2618 08015KT CAVOK =
26.02.21 04:40 LTFD 260440Z 2606/2615 07015KT CAVOK =



Resim-1: Ciddi Olay Mahalli

1.2 Ölü ve Yaralı Durumu:

Zayiat Durumu	Ekip	Yolcu	Diğerleri
Ölü	-	-	-
Ağır Yaralı	-	-	-
Hafif Yaralı / Sağlam	- /1	- / -	- / -

1.3 Hava Aracındaki Hasar:

TC-AJH tescil işaretli ve C0562 seri numaralı Diamond DA20-C1 tipi hava aracının, 26.02.2021 tarihinde Balıkesir Koca Seyit Havalimanı'nda (LTFD) meydana gelen ciddi olayı sonucu hava aracında aşağıda belirtilen hasarların olduğu anlaşılmıştır.

- ✓ Burun iniş takımı hasarlı,
- ✓ Pervane pale uçları yere temas nedeniyle hasarlı,
- ✓ Sol Kanat ucu hücum ve firar kısımları piste sürtme nedeniyle hasarlı olduğu görülmüş,
- ✓ Pervanenin çarpması nedeniyle motorun kontrol edilmesi gerekmektedir.



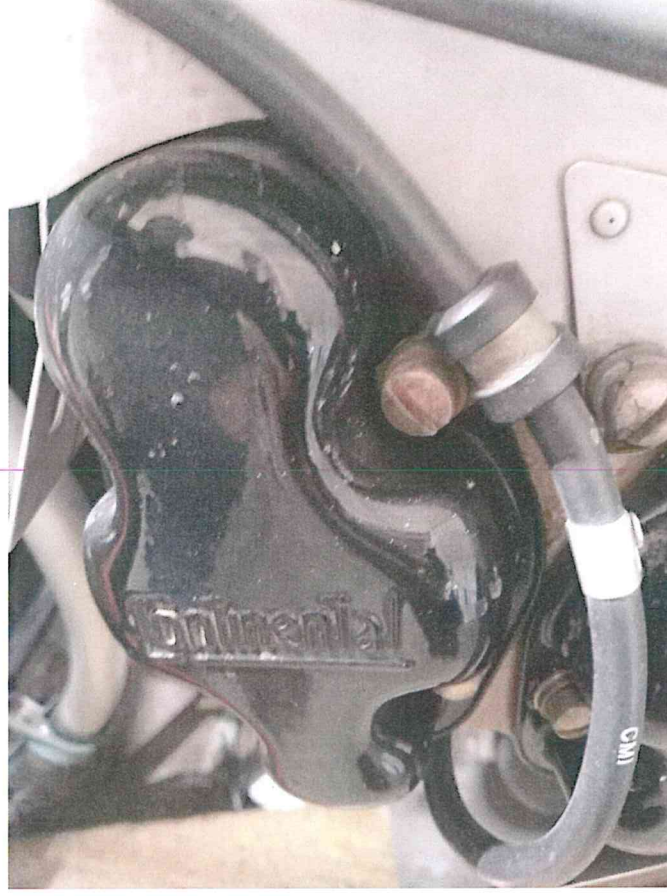
Resim-2: Hava Aracındaki Hasarlar



Resim-3: Hava Aracındaki Hasarlar



Resim-4: Hava Aracındaki Hasarlar



Resim-5: Motor Hasarı

Bu hasar derecesinin SHY-13 (Sivil Hava Araç Kazaları Soruşturma Yönetmeliği) Madde 43 çerçevesinde hafif hasar seviyesinde olduğu değerlendirilmektedir.

1.4 Diğer Hasarlar:

Meydana gelen ciddi olayda hava aracındaki hasarlar dışında üçüncü kişilere ait herhangi bir hasar oluşmamıştır.

1.5 Personele Ait Bilgiler:

1.5.1 Öğrenci Pilot:

Doğum Tarihi	08.01.1986
Milliyeti	T.C.
Lisans Numarası	
Lisans Türü	Öğrenci Pilot
Veriliş Tarihi	28.06.2019
Lisans Geçerlilik Süresi	28.06.2021
Radyo Telefon Operatör Veriliş Tarihi	07.03.2020
Yalnız Uçuş Yetkisi Veriliş Tarihi	24.02.2021
Yalnız S/S Uçuş Yetkisi Veriliş Tarihi	07.03.2020
Sağlık Sertifikası Sınıfı	Sınıf 1
Sağlık Sertifikası Veriliş Tarihi	17.03.2020
Muayene Tarihi	17.03.2020
Sağlık Sertifikası Geçerlilik Tarihi	03.04.2021
Sağlık Kısıtlaması	Yok
Toplam Uçuş Saati	42:50
PIC Uçuş Saati	05:00
Son 24 Saat Uçuş Saati	07.03.2020

Öğrenci Pilota Ait Pilot Lisansı ve Sağlık Sertifikası **UEİM** arşivinde yer almaktadır.

1.6 Hava Aracına Ait Bilgiler:

1.6.1 Hava Aracı Genel Özellikleri:

Sahibi ve İşleticisi	Ayjet Anadolu Yıldızları Hava Taş. ve Uçuş Eğitim Hizmetleri A.Ş.
Tescil İşareti	TC-AJH
Modeli	Diamond DA20-C1
MSN	C0562
İmal Yılı	2010
MTOW	800 Kg.
Toplam Uçuş Saati	6890:07:00(Ciddi olay uçuşu dahil)
Tescil Sertifika No	3087
Tescil Sertifikası Veriliş Tarihi	21.11.2018
Uçuşa Elverişlilik Geçerlilik Tarihi	27.06.2021
Gürültü Sertifikası Veriliş Tarihi ve Sertifika No	18.09.2017 – 3087
Telsiz Sertifikası Veriliş Tarihi / Numarası / Geçerlilik Süresi	06.07.2020 / HV201500140 / 5Yıl
Motor Üreticisi	Continental Engines
Motor Modeli	IO-240-B
Motor Seri No	1038568
Motor Uçuş Saati	971:45:00

1.6.2 Hava Aracı Bakım Durumu:

- Ayjet Anadolu Yıldızları Hava Taşımacılığı ve Uçuş Eğitim Hizmetleri A.Ş. için, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından, 22 Ocak 2019 tarihinde onaylanmış Diamond DA20-C1 hava araçları ve Continental IO 240 motorlarını kapsayan, Issue Date: 01.10.2020, Rev:19 TC-AJH tescil işaretli hava aracını da kapsayan bakım programı mevcuttur.

- TC-AJH tescil işaretli hava aracına ait, 21.02.2021 tarihli, 0215 numaralı Uçak ve Bakım Log'un incelenmesinden, son 50 saatlik bakımın uygulanarak bakım çıkış onayının düzenlenmiş olduğu anlaşılmıştır.
- TC-AJH tescil işaretli hava aracına ait, 21.02.2021 tarihli, 0215 numaralı ve 25.02.2021 tarihli, 0219 numaralı, Uçak ve Bakım Logları'nın incelenmesinden, açık bakım işleminin olmadığı ve 26.02.2021 tarihli, 0220 numaralı log kaydının incelenmesinden, ciddi olay sonrası oluşan hasarlar için bakım işlemi başlatıldığı anlaşılmıştır.
- TC-AJH tescil işaretli ve C0562 seri numaralı Diamond DA20-C1 tipi hava aracına ait bakım kayıtlarının incelenmesinden, hava aracına 2020 ve 2021 yılında uygulanan bakım tablosu aşağıdaki gibidir.

TC-AJH (C0562) 2020-2021				
	Bakımların Tanımı <i>Definition of Maintenance</i>	W/O NO.	Bakımların Tarihi <i>Date Completed</i>	Hava Aracı Saat/İniş Sayısı <i>Aircraft hours/Aircraft Cycles</i>
1	50 HOURS	AJH-20-01-01R	1/12/2020	5868:22:00
2	6000 HOURS	AJH-20-01-02R	2/14/2020	5918:22:00
3	ENGINE REPLACEMENT	AJH-20-02-02R	2/7/2020	5918:22:00
4	50 HOURS	AJH-20-02-10R	2/25/2020	5968:17:00
5	100 HOURS	AJH-20-03-01R	3/5/2020	6018:12:00
6	50 HOURS	AJH-20-03-04R	3/16/2020	6068:02:00
7	200 HOURS / ANNUAL	AJH-20-06-01R	6/18/2020	6117:42:00
8	50 HOURS	AJH-20-06-05R	7/1/2020	6167:42:00
9	100 HOURS	AJH-20-07-01R	7/16/2020	6217:32:00
10	50 HOURS	AJH-20-08-01R	8/10/2020	6266:47:00
11	200 HOURS / ANNUAL	AJH-20-08-04R	8/22/2020	6316:42:00
12	50 HOURS	AJH-20-08-06R	8/31/2020	6366:37:00
13	100 HOURS	AJH-20-09-01R	9/14/2020	6416:22:00
14	50 HOURS	AJH-20-09-03R	9/26/2020	6466:07:00
15	200 HOURS / ANNUAL	AJH-20-10-01R	10/6/2020	6515:52:00
16	50 HOURS	AJH-20-10-04R	10/31/2020	6565:37:00
17	100 HOURS	AJH-20-11-01R	11/14/2020	6615:37:00
18	50 HOURS	AJH-20-11-05R	11/29/2020	6664:47:00
19	200 HOURS / ANNUAL	AJH-20-12-04R	12/24/2020	6714:27:00
20	50 HOURS	AJH-21-01-01R	1/16/2021	6764:17:00
21	100 HOURS	AJH-21-02-01R	2/4/2021	6814:17:00
22	50 HOURS	AJH-21-02-02R	2/21/2021	6864:17:00

Tablo-1: Bakım periyodu

Ulaşım Emniyeti İnceleme Grubu, bakımın söz konusu ciddi olaya faktör olmadığını değerlendirmektedir.

1.6.3 Uçuşa Elverişlilik Sertifikası:

TC-AJH tescil işaretli ve C0652 seri numaralı Diamond DA20-C1 tipi hava aracı için, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından 10.07.2015 tarihinde düzenlenmiş, 3087 numaralı Uçuşa Elverişlilik Sertifikası ve 27.06.2018 tarihinde düzenlenmiş, 26.07.2021 tarihine kadar geçerli, 3087 numaralı Uçuşa Elverişlilik Gözden Geçirme Sertifikası mevcuttur.

Hava aracına ait uçuşa elverişlilik sertifikası **EK-A**'da yer almaktadır.

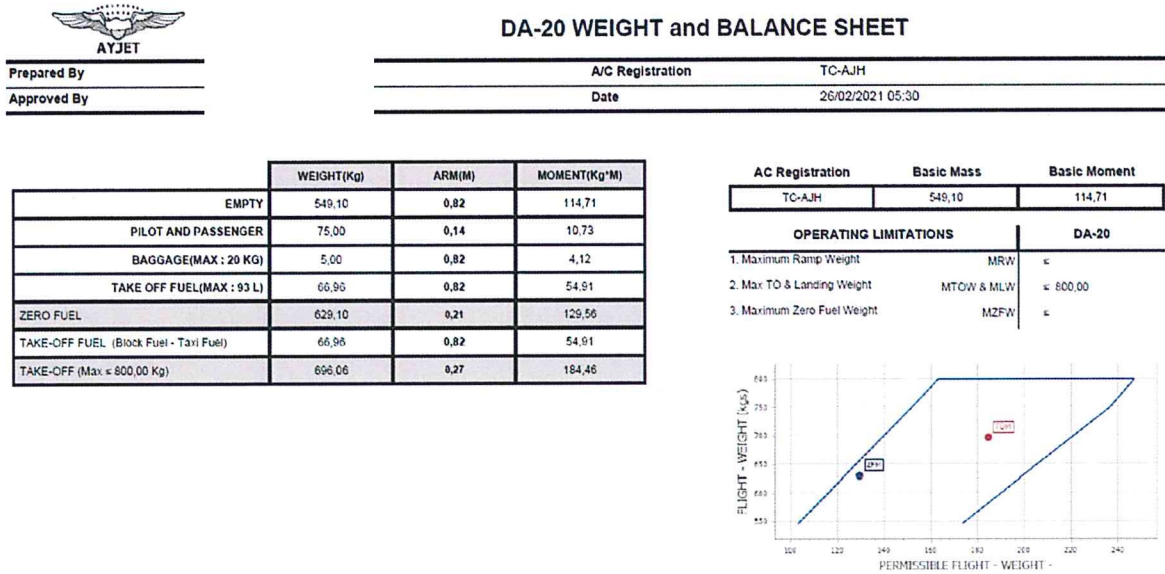
1.6.4 Hava Aracı Tescil Sertifikası:

TC-AJH tescil işaretli ve C0652 seri numaralı Diamond DA20-C1 tipi hava aracı için, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından 28.11.2018 tarihinde düzenlenmiş, 3087 numaralı tescil sertifikası mevcuttur. Bu sertifikaya göre hava aracı sahibi ve işleticisinin Ayjet Anadolu Yıldızları Hava Taş. ve Uçuş Eğitim Hizmetleri A.Ş. olduğu anlaşılmaktadır.

Hava aracına ait tescil sertifikası **EK-B**'de yer almaktadır.

1.6.5 Ağırlık ve Denge Durumu:

TC-AJH tescil işaretli ve C0562 seri numaralı Diamond DA20-C1 tipi hava aracının, öğrenci pilot tarafından 26.02.2021 tarihinde gerçekleştirilen uçuş için, ağırlık ve balans kontrolünün yapılarak Grafik-1'de gösterilen DA20-C1 Mass and Balance Sheet'in düzenlendiği ve öğretmen pilot tarafından onaylanmış olduğu anlaşılmıştır.



Grafik-1: DA20-C1 Mass and Balance Sheet



Hava aracının maksimum kalkış ağırlığı 800 kg olup, hava aracının kalkarken ve ciddi olay esnasında ağırlık limitleri dâhilinde olduğu görülmüştür. Ulaşım Emniyeti İnceleme Grubu, ağırlık ve dengenin söz konusu ciddi olaya faktör olmadığını değerlendirmektedir.

Hava aracına ait Ağırlık ve Denge Formu **EK-C**'de yer almaktadır.

1.6.6 Yakıt:

TC-AJH tescil işaretli hava aracına 25.02.2021 tarihinde 30 litre yakıt ilavesi yapıldığı, ~~26.02.2021 tarihinde 93 litre yakıt ile uçuşa verildiği, Aircraft Flight & Maintenance Logun~~ incelenmesinden hava aracında yeterli yakıtın olduğu anlaşılmıştır.

Aircraft Flight & Maintenance Log sayfası **EK-D**'de yer almaktadır.

11.02.2021 tarihli analiz sonucuna göre, 1461 Nolu (EDO-1461-01-2021) yakıt ikmal aracı tankından alınan numenin incelenmesinden, Avgas 100 LL yakıtın temiz olduğu görülmüştür. Ulaşım Emniyeti İnceleme Grubu, yakıtın söz konusu ciddi olaya faktör olmadığını değerlendirmektedir.

1.7 Meteoroloji Bilgileri:

26.02.2021 tarihinde LTFD-LTFD uçuşu için alınan LTFD METAR rasatları aşağıda verilmiştir.

EDREMİT/KÖRFEZ [TU] (LTFD)

Metar

26.02.21 07:50	LTFD 260750Z 09019KT CAVOK 11/04 Q1027 RMK RWY23 09015KT =
26.02.21 06:50	LTFD 260650Z 08012KT CAVOK 10/03 Q1028 RMK RWY23 09012KT 060V120 =
26.02.21 05:50	LTFD 260550Z 08015KT CAVOK 09/03 Q1028 RMK RWY23 08017KT =
26.02.21 04:50	LTFD 260450Z 07016KT CAVOK 08/02 Q1028 RMK RWY23 09014KT =
26.02.21 03:50	LTFD 260350Z 10017KT CAVOK 08/02 Q1028 RMK RWY23 10011KT =
26.02.21 02:50	LTFD 260250Z 11012KT CAVOK 07/03 Q1028 RMK RWY23 10011KT 070V130 =
26.02.21 01:50	LTFD 260150Z 09009KT 040V110 CAVOK 07/03 Q1028 RMK RWY23 08012KT =
26.02.21 00:50	LTFD 260050Z 07009KT 050V110 CAVOK 07/03 Q1029 RMK RWY23 08013KT =
25.02.21 23:50	LTFD 252350Z 08016KT CAVOK 08/04 Q1029 RMK RWY23 09013KT =
25.02.21 22:50	LTFD 252250Z 07017KT CAVOK 08/03 Q1029 RMK RWY23 09014KT =
25.02.21 21:50	LTFD 252150Z 07018KT CAVOK 08/04 Q1029 RMK RWY23 08017KT =
25.02.21 20:50	LTFD 252050Z 07021KT CAVOK 09/04 Q1030 RMK RWY23 08016KT =
25.02.21 19:50	LTFD 251950Z 08022KT CAVOK 09/04 Q1030 RMK RWY23 09017KT =
25.02.21 18:50	LTFD 251850Z 08022KT CAVOK 09/04 Q1030 RMK RWY23 09016KT =
25.02.21 17:50	LTFD 251750Z 08021KT CAVOK 09/03 Q1030 RMK RWY23 09019KT =
25.02.21 16:50 RRA	LTFD 251650Z 07022KT CAVOK 10/04 Q1030 RMK RWY23 07022KT =
25.02.21 15:50	LTFD 251550Z 08019KT 9999 FEW035 10/04 Q1029 RMK RWY23 08017KT =
25.02.21 14:50	LTFD 251450Z 08019KT 9999 FEW035 11/04 Q1029 RMK RWY23 08018KT =
25.02.21 13:50	LTFD 251350Z 07018KT 9999 FEW035 SCT100 12/05 Q1029 RMK RWY23 07017KT =
25.02.21 12:50	LTFD 251250Z 07017G28KT 9999 FEW035 SCT100 13/05 Q1030 RMK RWY23 06017KT =
25.02.21 11:50	LTFD 251150Z 07018KT 9999 FEW035 SCT100 13/05 Q1030 RMK RWY23 05017KT =
25.02.21 10:50	LTFD 251050Z 07022KT 9999 SCT035 SCT100 12/04 Q1031 RMK RWY23 06020G32KT =
25.02.21 09:50	LTFD 250950Z 05025KT 9999 SCT035 SCT100 11/05 Q1032 RMK RWY23 05022KT =
25.02.21 08:50	LTFD 250850Z 07021KT 9999 SCT035 BKN100 11/05 Q1032 RMK RWY23 06018KT =

Taf

26.02.21 07:40	LTFD 260740Z 2609/2618 08015KT CAVOK =
26.02.21 04:40	LTFD 260440Z 2606/2615 07015KT CAVOK =
26.02.21 01:40	LTFD 260140Z 2603/2612 07015KT CAVOK =
25.02.21 22:40	LTFD 252240Z 2600/2609 07015KT CAVOK =
25.02.21 19:40	LTFD 251940Z 2521/2606 08015KT CAVOK =
25.02.21 16:40	LTFD 251640Z 2518/2603 08015KT CAVOK =
25.02.21 13:40	LTFD 251340Z 2515/2524 08018KT 9999 FEW035 SCT100 TEMPO 2515/2518 08020G30KT =
25.02.21 10:40	LTFD 251040Z 2512/2521 08018KT 9999 SCT035 SCT100 TEMPO 2512/2515 08020G30KT =

Tablo-2: Taf ve Metar

Bu rasatların incelenmesinden, gün boyu hâkim rüzgârın 090/100 derecelerden 15 knot olduğu, hava aracının 05 pistine indiği düşünüldüğünde, ciddi olaya faktör olmadığı düşünülmektedir.

1.8 Seyrüsefer Yardımcıları

TC-AJH tescil işaretli Diamond DA20-C1 tipi hava aracında, üretici firma tarafından teçhiz edilmiş VFR uçuş yapabilecek cihazlar mevcut olup, Havaaracı İstasyon Ruhsatnamesinde belirtilmiştir.

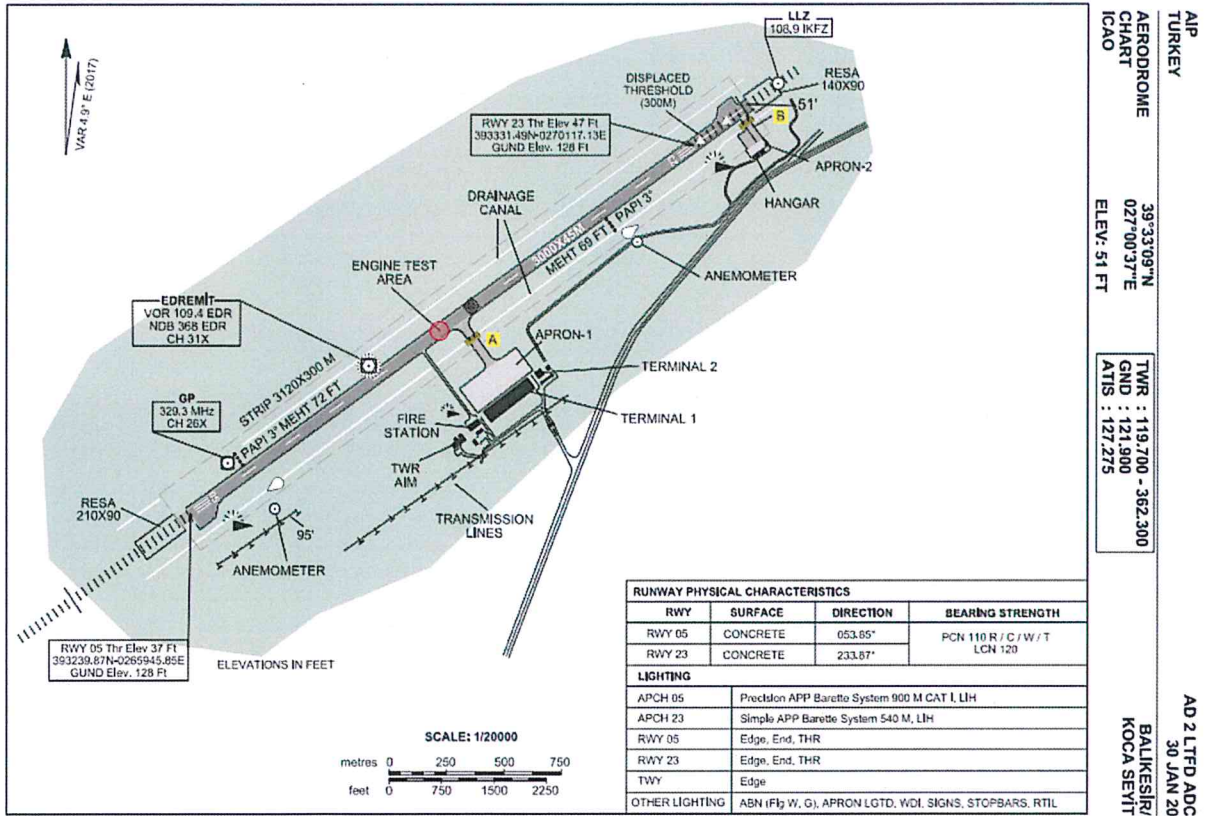
1.9 Haberleşme

TC-AJH tescil işaretli hava aracı, iki yönlü haberleşmeyi sağlayan telsiz cihazı ile teçhiz edilmiş olup, Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü, Telsiz İşletme Müdürlüğü tarafından 06.07.2020 tarihinde düzenlenmiş, HV201500140 Numaralı Hava Aracı İstasyonu Ruhsatnamesi mevcuttur.

Hava Aracı İstasyonu Ruhsatnamesi **EK-E**'de yer almaktadır.

1.10 Hava Alanı Hakkında Bilgiler:

Balıkesir Koca Seyit Havalimanı, şehrin 7 km güneyinde, 128 ft yükseklikte yer almakta olup, ICAO kodu LTFD, 05/23 doğrultusunda 3000 x 45 m uzunluğunda asfalt piste sahip, 24 saat IFR ve VFR trafiğe açık havalimanıdır.



Grafik-2: Havalimanı Chart

LTFD AD 2.12 RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS

Designations RWY NR	TRUE BRG	Dimensions of RWY (M)	Strength (PCN) and surface of RWY and SWY	THR coordinates RWY end Coordinates THR Geoid Undulation	THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APP RWY
1	2	3	4	5	6
05	053.85°	3000X45	PCN 110 R/C/W/T Concrete LCN 120	393239.87N- 0265945.85E - GUND: 128 FT	THR 37 FT / 11.2 M TDZ 36 FT / 11.0 M
23	233.87°	3000X45	PCN 110 R/C/W/T Concrete LCN 120	393331.49N- 0270117.13E - GUND: 128 FT	THR 47 FT / 14.3 M TDZ 45 FT / 13.7 M

Grafik-3: Havalimanı Konum ChartAIP
TURKEYAD 2 LTFD-1
23 MAY 19**LTFD AD 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME****LTFD - BALIKESİR - KOCA SEYİT****LTFD AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA**

1	ARP coordinates and site at AD	393309N - 0270037E 1500 M from RWY 05
2	Direction and distance from (city)	7 Km S of Edremit and 87 Km W of Balıkesir
3	Elevation/Reference temperature/ Mean low temperature	51 FT / 33°C / 3°C
4	Geoid Undulation at AD ELEV PSN	128 FT
5	MAG VAR/Annual change	4.9°E (2017) / 0.098° increasing
6	AD Operator, address, telephone, telefax, e-mail, AFS, website	DHMI Balıkesir Kocaseyit Havalimanı Müdürlüğü Edremit / Balıkesir - TURKEY Switchboard : 0.266.3761302 / 0.266.3761418 (3 Lines) Airport Authority : 0.266.3761159 Airport Manager : 0.266.3761302 / 1018 AIS : 0.266.3761302 / 1027-1028 Fax(Airport Authority) : 0.266.3761306 AIM Fax : 0.266.3761305 AFS : LTFDYDYX email : infokorfez@dhmi.gov.tr website : http://korfez.dhmi.gov.tr
7	Types of traffic permitted (IFR/VFR)	IFR/VFR
8	Remarks	NIL

LTFD AD 2.18 ATS COMMUNICATION FACILITIES

Service designation	Call sign	Channel	Hours of operation	Remarks
1	2	3	4	5
TWR	Edremit Tower	119.7 MHZ 126.85 MHZ 362.3 MHZ *121.5 MHZ *243.0 MHZ	H24	*Emergency
	Ground	121.9 MHZ	H24	
ATIS	Balıkesir Koca Seyit Information	127.275 MHZ	H24	
SAR	Koca Seyit Rescue sub-center	123.1 MHZ 282.8 MHZ 3023 KHZ 5680 KHZ	HO	

LTFD AD 2.19 RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS

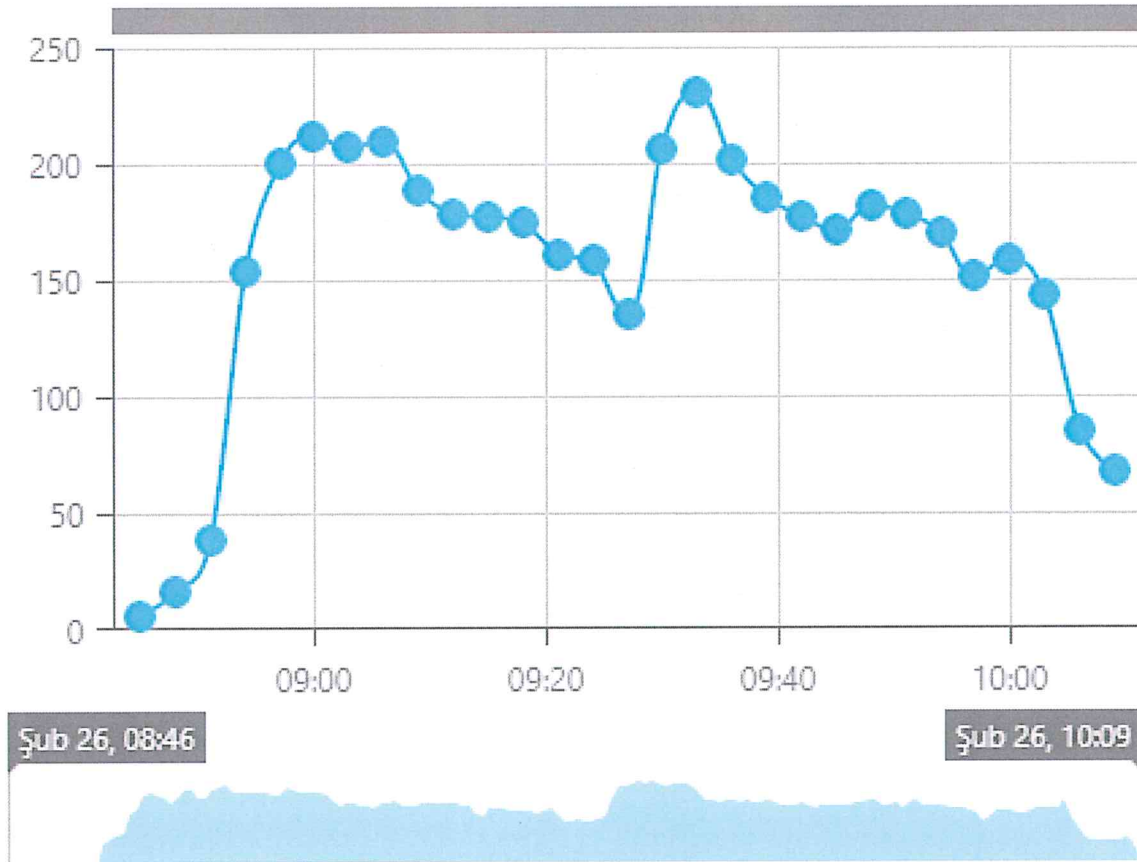
Type of aid, CAT of ILS/MLS (For VOR/ILS/MLS, give VAR)	ID	Frequency	Hours of operation	Site of transmitting antenna Coordinates	Elevation of DME transmitting antenna	Remarks
1	2	3	4	5	6	7
NDB	EDR	368 KHZ	H24	393302.8N 0270018.4E	-	Coverage 75 NM EDR NDB 368 KHZ is unusable BTN 300°-360° beyond 8 NM
VOR/DME	EDR	109.4 MHZ CH31X	H24	393302.8N 0270018.4E	14 M	Coverage 50 NM EDR VOR/DME 109.4 MHZ/CH31X is unusable BTN R300-R020 beyond 15 NM below 12000 FT.
LLZ RWY 05 ILS CAT I	IKFZ	108.9 MHZ	H24	393341.2N 0270134.2E		
GP		329.3 MHZ	H24	393249.4N 0265953.9E		3 DEG RDH 55 FT
DME	IKFZ	CH26X	H24	393249.4N 0265953.9E	25 M	

Grafik-4: Radyo Seyrüsefer Chart**1.11 Uçuş Kayıt Cihazları**

TC-AJH tescil işaretli hava aracında, ICAO Ek-6 Part 2 “Hava Aracı Operasyonları” Kısım 2 2.4.16 Bölümü gereği uçuş kayıt cihazı bulundurma zorunluluğu yoktur. Ancak hava aracında takılı bulunan Hava Aracı Takip Sisteminden (HATS) hava aracıyla ilgili veriler temin edilmiş olup, hava aracının izlediği rota aşağıda yer almaktadır:



Grafik-5: Hava aracı rotası



Grafik-6: Uçuş Grafiği (Tüm Uçuş)

Not: 3. grafikte yer alan zaman yerel saattir.

[Handwritten signature]

1.12 Yere Çarpma ve Enkaz Bilgileri:

TC-AJH tescil işaretli ve C0562 seri numaralı Diamond DA20-C1 tipi hava aracı, öğrenci pilotun seyrüsefer uçuşu sonrası, 05 pistine inişi esnasında yer ile sert temasından sonra zıplamış, hava aracı sola doğru yatmış, akabinde öğrenci pilot tarafından pas geçme amacı ile gaz açılmış, fakat sol kanadın piste sürtmesi neticesi hava aracı pist dışına çıkmıştır. Pist dışına çıkışla birlikte burun iniş takımı ve pervane hasarı ile hava aracı burun üzeri dikilerek kalması ile sonuçlanan ciddi olay meydana gelmiş, hava aracı bütünlüğünde bozulma olmamıştır.

1.13 Tıbbi ve Patolojik Bilgiler:

Ciddi olay sonrası, öğrenci pilot şirket yetkilileri tarafından 26.02.2021 tarihinde Edremit Devlet Hastanesine alkol muayenesi yaptırılmak için götürülmüş, 12:28 lokalde 88895440 protokol numaralı ve 162 sıra no ile müracaat yapılmış ve yapılan muayenede alkol oranı sıfır promil olarak rapor tanzim edilmiştir.

Öğrenci Pilota Ait Pilot Muayene Raporu **UEİM** arşivinde yer almaktadır.

1.14 Yangın:

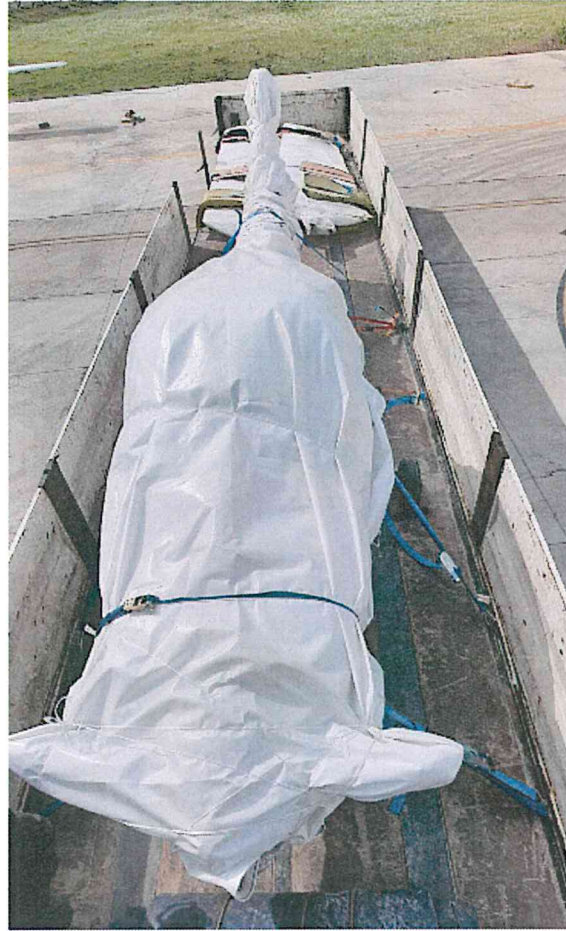
TC-AJH tescil işaretli ve C0562 seri numaralı Diamond DA20-C1 tipi hava aracının 26.02.2021 tarihinde Balıkesir Koca Seyit Havalimanında meydana gelen ciddi olayı sonrasında, hava aracında ve ciddi olay bölgesinde yangın oluşmadığı tespit edilmiştir.

1.15 Arama ve Kurtarma:

TC-AJH tescil işaretli ve C0562 seri numaralı Diamond DA20-C1 tipi hava aracı, 26.02.2021 tarihinde, Balıkesir Koca Seyit Havalimanı, 05 pistine inişi esnasında pist içerisinde duramayarak sol taraftan pist dışına çıkmış, öğrenci pilot ATC 'yi bilgilendirdikten sonra hava aracını emniyete alarak terk etmiştir. Meydana gelen ciddi olay sonrasında, hava aracının gerekli bakım ve onarım işlemlerini, Hezarfen Havaalanı'nda bulunan Ayjet Teknik Hangarı'nda gerçekleştirmek üzere nakliye amacıyla, kanatları yetkili personel tarafından sökülerek, hava aracı kara yolu ile nakledilmiştir.



Resim-6: Hava Aracını Taşıma



Resim-7: Hava Aracını Taşıma

2.0 BULGULAR:

- a) Öğrenci pilot için düzenlenmiş Öğrenci Pilot Lisansının mevcut ve geçerli olduğu,
- b) Öğrenci pilotun sağlık kontrollerinin zamanında yapıldığı, geçerli Sağlık Sertifikasına sahip olduğu,
- c) Öğrenci pilotun uçuş süresi ve görev süresinin yönetmeliklere uygun olduğu,
- d) Hava aracının belirlenmiş usullere uygun olarak tescilinin yapıldığı, geçerli Tescil Sertifikası'nın ve Uçuşa Elverişlilik Sertifikası'nın olduğu,
- e) Hava aracının periyodik bakımlarının zamanında yapıldığı, bakım kayıtlarına göre bu ciddi olayı etkileyebilecek eksik bakım işleminin bulunmadığı, bakımın söz konusu ciddi olaya faktör olmadığı,
- f) Ciddi olay sonrası öğrenci pilotun Genel Adli Muayene Raporu'na göre alkolsüz olduğu,
- g) Hava aracının ağırlık ve dengesinin uçuş için uygun ve ağırlık ve dengenin söz konusu ciddi olaya faktör olmadığı,
- h) Hava aracında planlanan uçuş için yeterli yakıtın bulunduğu ve yakıtın söz konusu ciddi olaya faktör olmadığı tespit edilmiştir.

3.0 MUHTEMEL NEDEN:

26.02.2021 tarihinde, Ayjet Anadolu Yıldızları Hava Taşımacılığı ve Uçuş Eğitim Hizmetleri A.Ş. işletmesine ait, TC-AJH tescil işaretli Diamond DA20-C1 tipi, seri numarası C0562 olan hava aracı ile, öğrenci pilotun LTFD – Sazlı – Bayramiç – Sazlı- LTFD seyrüsefer uçuş görevinin sonunda Koca Seyit Havalimanı, 05 pistine inişi esnasında, sol taraftan pist dışına çıkması ile sonuçlanan hava aracı ciddi olayının muhtemel sebebi olarak;

Öğrenci pilotun inişini uygun toplayış yapamaması, öğrenci pilotun hava aracının zıplaması sonrasında dikkatinin dağılması, durumsal farkındalığını kaybetmesi ve uygun kurtarma manevrasını yapamaması sonucu, insan faktörüne bağlı olarak meydana geldiği değerlendirilmektedir.

4.0 TAVSİYELER

4.1 Sivil Havacılık Genel Müdürlüğüne Yapılan Tavsiyeler

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından aşağıda yer alan hususların takip edilmesi, bu hususların düzeltilmesi için gerekli hassasiyetin gösterilerek uygun görülen yöntemlerle önleyici tedbirlerin alınması ve bu tedbirlerin Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi Başkanlığı'na gönderilmesi;

- Öğrenci pilotun sağlık sertifikasının yenilenmek üzere, havacılık sağlık merkezine sevkinin yapılması ve Genel Müdürlüğünüz tarafından uygun görülecek eğitim programının uygulanmasına müteakip yapılacak kontrol uçuşuna alınması uygun mütalaa edilmektedir.

4.2 Ayjet Anadolu Yıldızları Hava Taş. ve Uçuş Eğitim Hizmetleri A.Ş.ne Yapılan Tavsiyeler:

Ayjet Anadolu Yıldızları Hava Taş. ve Uçuş Eğitim Hizmetleri A.Ş. tarafından kaza, ciddi olaylara tekrar sebep olma ihtimali olan hususların takip edilmesi, bu hususların giderilmesi için gerekli hassasiyetin gösterilmesi, önleyici tedbirlerin ivedi alınması ve bu tedbirlerin Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi Başkanlığı ve SHGM'ye gönderilmesi,

- Öğrenci pilotların yalnız uçuşlarını takip etmek ile sorumlu olan Uçuş Kontrol Amirlerinin görev yaptıkları havalimanları otoriteleri ile koordine sağlayarak, öğrenci yalnız uçuşlarına telsiz ile müdahale usullerini belirlemeleri ve görevlerinde daha hassas davranmaları yönünde tedbir alınması uygun mütalaa edilmektedir.

5.0 EKLER

EK-A: Uçuş elverişlilik ve gözden geçirme sertifikası

EK-B: Tescil sertifikası

EK-C: Ağırlık ve Denge Formu

EK-D: Aircraft Flight & Maintenance Log Sayfası

EK-E: Hava Aracı İstasyonu Ruhsatnamesi

