

EMNİYET OLAYLARI YILLIK BÜLTENİ

2023





GİRİŞ

Sivil havacılık emniyet olayları, uluslararası ve ulusal mevzuat gereğince raporlanmaktadır. Genel Müdürlüğümüze yapılan raporlamalar; Hava Trafik Hizmetleri ile Bağlantılı Emniyet Olaylarının Rapor Edilmesi ve Değerlendirilmesine Dair Yönetmelik (SHY-65.02), Sivil Havacılık Emniyet Olaylarının Raporlanmasına Dair Talimat (SHT-OLAY); Hava Araçlarının Lazer Işınlrının Zararlı Etkilerinden Korunmasına İlişkin Talimat (SHT-12LAZER.02), Yabani Hayvan Kaynaklı Olay ve Kaza Bildirimleri (HAD – 2017/2) ve Öncelikli Olarak İncelenecek Emniyet Olaylarına Dair Genelge (SDED-2022/1) düzenlemeleri kapsamında yapılmaktadır.

Emniyet olay raporlamaları zorunlu ve gönüllü olmak üzere iki şekilde yapılmaktadır. Genel Müdürlüğümüze yapılan gönüllü raporlamalar Genel Müdürlüğümüz internet sitesi üzerinden gönüllü raporlama formu aracılığı ile yapılmakta iken zorunlu raporlamalar Genel Müdürlüğümüz otomasyon sistemi (BYS), e-posta (atmsafety@shgm.gov.tr ve reporting@shgm.gov.tr) ve resmi yazışma sistemi (BELGENET) üzerinden yapılmaktadır.

Bu bülten, SHT-OLAY kapsamında bildirilen olayları kapsamakta olup, 2023 yılı içerisinde gerçekleşen; Türk hava sahasında meydana gelen ve Türk veya yabancı hava taşımacılık işletmeleri olayları, hava aracı ve hava aracı parçası bakım, tamir ve üretimi ile ilgili işletmelerin olayları, hava seyrüsefer hizmetleri olayları, yer hizmetleri kuruluşlarının olayları, meteoroloji hizmetleri olayları, Türk hava alanlarında meydana gelen, uçuş emniyetini etkileyen veya etkilemesi muhtemel diğer olaylar ve Türk hava taşımacılık işletmelerinin diğer ülke hava sahalarında veya meydanlarında meydana gelen olaylara ilişkin yıllık istatistikleri içermektedir.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
GRAFİK LİSTESİ	iv
TABLO LİSTESİ	iv
BİRİNCİ BÖLÜM	1
1.1. Amaç	1
1.2. Dayanak	1
1.3. İçerik	1
1.4. Veri kaynakları	1
1.5. Verilerin kullanımı	1
1.6. Kapsam.....	2
1.7. Sorumluluk reddi	2
İKİNCİ BÖLÜM.....	3
2.1. Trafik hareketi sayısı.....	3
2.2. Olay raporu sayısı	4
2.4. Olay raporu sıklığı	14
2.5. Rapor kaynakları.....	24
2.6. Olay tipi	24
2.7. Tehlikeli madde içeren olay raporları	24
2.8. Raporlama süresi.....	25
2.9. Emniyet bültenleri.....	25
EK-A	27
OLAY KATEGORİLERİ VE KULLANIMLARI	27
A.1. ADRM Kategorisi	27
A.2. AMAN Kategorisi	27
A.3. ARC Kategorisi	27
A.4. ATM Kategorisi	27
A.5. BIRD Kategorisi	28
A.6. CABIN Kategorisi	28
A.7. CFIT Kategorisi	28
A.8. CTOL Kategorisi.....	28
A.9. EXTL Kategorisi	28
A.10. EVAC Kategorisi	29
A.11. F-NI Kategorisi.....	29
A.12. F-POST Kategorisi	29
A.13. FUEL Kategorisi.....	29
A.14. GCOL Kategorisi	29
A.15. GTOW Kategorisi	30
A.16. ICE Kategorisi	30
A.17. LALT Kategorisi	30
A.18. LOC-G Kategorisi.....	30
A.19. LOC-I Kategorisi	30



A.20.	LOLI Kategorisi	30
A.21.	MAC Kategorisi	31
A.22.	OTHR Kategorisi	31
A.23.	RAMP Kategorisi	31
A.24.	RE Kategorisi	31
A.25.	RI-A Kategorisi	31
A.26.	RI-VAP Kategorisi	31
A.27.	SCF-NP Kategorisi	32
A.28.	SCF-PP Kategorisi	32
A.29.	SEC Kategorisi	32
A.30.	TURB Kategorisi	32
A.31.	UIMC Kategorisi	32
A.32.	USOS Kategorisi	32
A.33.	UNK Kategorisi	33
A.34.	WSTRW Kategorisi	33
EK-B		34
	TÜRKİYE'DEKİ HAVAALANLARI VE ICAO KODLARI	34

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1. 2023 yılı trafik hareket sayısının geçmiş yıllara göre değişimi.....	3
Grafik 2. 2023 yılı aylık trafik hareket sayısının geçmiş yıla göre değişimi	3
Grafik 3. 2023 yılı olay raporu sayısının geçmiş yıllara göre değişimi	4
Grafik 4. 2023 yılı aylık olay raporu sayısının geçen yıla göre değişimi.....	4
Grafik 5. 2023 yılı olay kategorileri dağılımı (%1,0 ve üzeri hacimde olanlar)	5
Grafik 6. 2023 yılı olay kategorisi bazlı raporlama sayıları ve toplam içindeki oranları	5
Grafik 7. 2023 yılı olay raporu sıklığının geçmiş yıla göre değişimi.....	14
Grafik 8. 2023 yılı aylık olay raporu sıklığının geçen yıla göre değişimi	14
Grafik 9. 2018-2023 yılları olay raporu sayısı ve sıklığı değişimi	15
Grafik 10. 2023 yılı raporlama sıklığının geçmiş yıla göre kategori bazlı değişimi (RI-A Hariç).....	15
Grafik 11. 2021-2023 yılları arası olay kategorisi bazlı raporlama sıklıkları (BIRD hariç).....	16
Grafik 12. 2023 yılı en yüksek trafik hacimli beş havaalanı için olay kategorisi bazlı raporlama sıklıkları (BIRD hariç).....	17
Grafik 13. 2023 yılı olay tipi bazlı raporlamaların dağılımı	24
Grafik 14. 2020-2023 Tehlikeli madde içeren rapor sayısı ve sıklığı	24
Grafik 15. 2023 yılı kategori bazlı olay raporlama süresi	25

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. 2023 yılı olay kategorisi bazlı aylık raporlama sayıları.....	6
Tablo 2. 2023 yılı SHT-OLAY kapsamındaki ülke bazlı raporlama sayıları.....	7
Tablo 3. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sayıları (LTAC-LTAS)	8
Tablo 4. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sayıları (LTAT-LTBO).....	9
Tablo 5. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sayıları (LTBR-LTCD).....	10
Tablo 6. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sayıları (LTCE-LTCO).....	11
Tablo 7. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sayıları (LTCP-LTFC)	12
Tablo 8. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sayıları (LTFD-LTFO).....	13
Tablo 9. 2023 yılı olay kategorisi bazlı aylık raporlama sıklıkları	18
Tablo 10. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sıklıkları (LTAC-LTAU).....	19
Tablo 11. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sıklıkları (LTAW-LTBU).....	20
Tablo 12. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sıklıkları (LTBY-LTCJ)	21
Tablo 13. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sıklıkları (LTCK-LTCV)	22
Tablo 14. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sıklıkları (LTCW-LTFO).....	23
Tablo 15. 2023 yılında yayınlanan olay bağlantılı emniyet bültenleri	26

BİRİNCİ BÖLÜM

1.1. Amaç

Bu bültenin amacı, SHT-OLAY kapsamında raporlanan olaylar ve eğilimler hakkında havacılık sektörünü bilgilendirmek ve havacılık emniyetini tehdit edebilecek muhtemel olayların engellenmesini teşvik etmektir.

1.2. Dayanak

Bu bülten, Sivil Havacılık Emniyet Olaylarının Raporlanmasına Dair Talimat (SHT-OLAY) kapsamında hazırlanmıştır.

1.3. İçerik

Bültenin birinci bölümünde bülten hakkında genel bilgiler verilmekte olup ikinci bölümde ise 2023 yılı olay raporlama istatistikleri paylaşılmakta ve 2023 yılı içerisinde yayınlanan emniyet bültenlerinden bahsedilmektedir. Ayrıca EK-A ile ICAO tarafından belirlenen ve olay raporlamalarında kullanılan standart olay kategorileri açıklanmakta ve EK-B ile Türkiye'deki Havaalanları ve ICAO Kodları belirtilmektedir.

1.4. Veri kaynakları

1.4.1. Havacılık işletmeleri tarafından, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Otomasyonu Bilgi Yönetim Sistemi (BYS), reporting@shgm.gov.tr elektronik posta ve resmi yazışma vasıtasıyla, SHT-OLAY kapsamında bildirilen olay raporu verileri

1.4.2. DHMİ internet sayfasında aylık ve yıllık bazda yayınlanan Türkiye geneli uçak trafik hareketi verileri

1.5. Verilerin kullanımı

1.5.1. Bültende yer alan sayısal verilerde; olay raporlamalarının gerçek sayıları ile 10 bin trafik hareketinde gerçekleşen raporlama sayıları kullanılmıştır.

1.5.2. 10 bin trafik hareketi içerisindeki görülme miktarı "sıklık" olarak adlandırılmıştır. Sıklık; gerçek trafik hareketi içindeki rapor sayısının, 10 bin trafik hareketine oranlanması ile hesaplanmıştır.

1.5.3. Ülkemizdeki havaalanları için hazırlanan raporlama sayısı tabloları ile raporlama sıklığı tablolarının uyumlu olması maksadıyla trafik hareket verisi olmayan havaalanlarına söz konusu tablolarda yer verilmemiştir.

1.6. Kapsam

Bu bülte de yalnız SHT-OLAY kapsamında raporlanmış olan olaylara yer verilmektedir. SHT-OLAY kapsamında raporlanmamış olan emniyet olayları bu bülten kapsamında yer almamaktadır.

1.7. Sorumluluk reddi

Bu bülten yalnızca bilgilendirme amaçlı olarak yayınlanmaktadır. Bülte de kullanılan veriler hizmet sağlayıcılar tarafından üretilmekte olup içerisinde yer alabilecek hatalardan ve bülte de yer alan veriler esas alınarak yapılan işlemlerden Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü sorumlu tutulamaz.

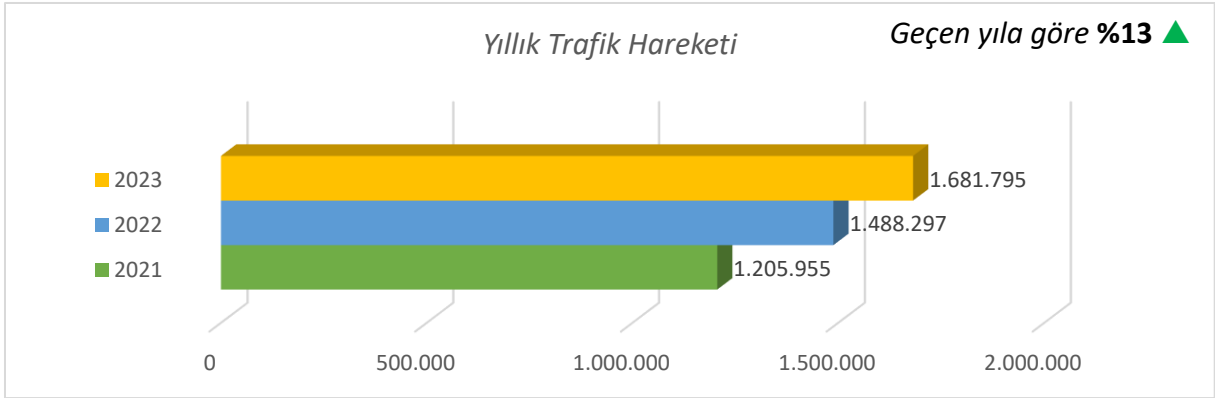
Kaynak belirtilmeden ya da Genel Müdürlükten izin alınmadan bu bülten kullanılamaz.

İKİNCİ BÖLÜM

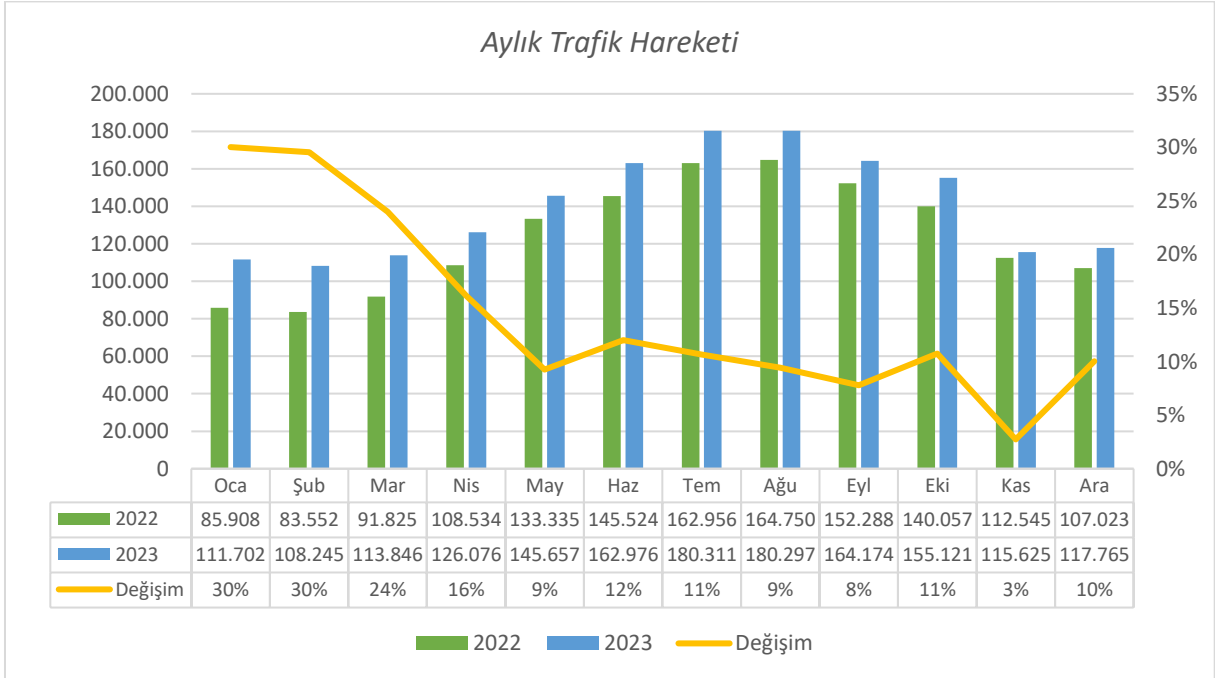
2023 YILI İSTATİSTİKLERİ

2.1. Trafik hareketi sayısı

Türkiye genelinde gerçekleşen uçak trafik hareketi, 2021 yılında 1.205.955, 2022 yılında 1.488.297 iken 2023 yılında 1.681.795 'e yükselmiştir. 2023 yılında, geçmiş yıla kıyasla trafik hareketinde %13 oranında artış görülmektedir.



Grafik 1. 2023 yılı trafik hareket sayısının geçmiş yıllara göre değişimi

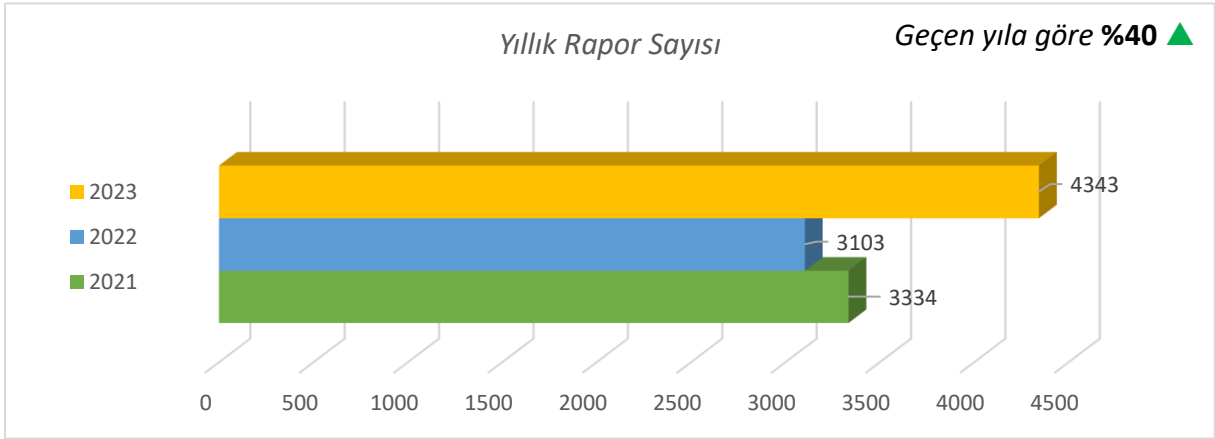


Grafik 2. 2023 yılı aylık trafik hareket sayısının geçmiş yıla göre değişimi

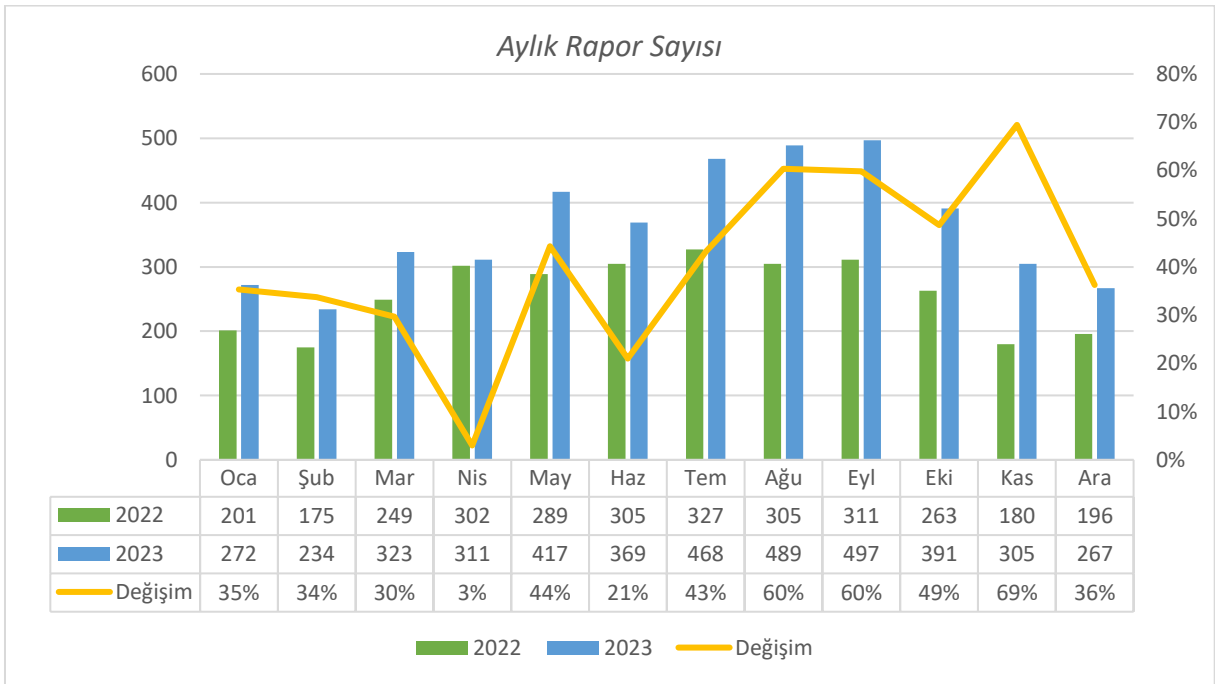
2.2. Olay raporu sayısı

Yıl boyunca yapılan toplam olay raporlama sayısı, 2021 yılında 3334 ve 2022 yılında 3103 adet iken 2023 yılında 4343 adete yükselmiştir. Trafik hareketi sayısı %13 artarken olay raporu sayısında 2023 yılında %40 oranında artış görülmektedir.

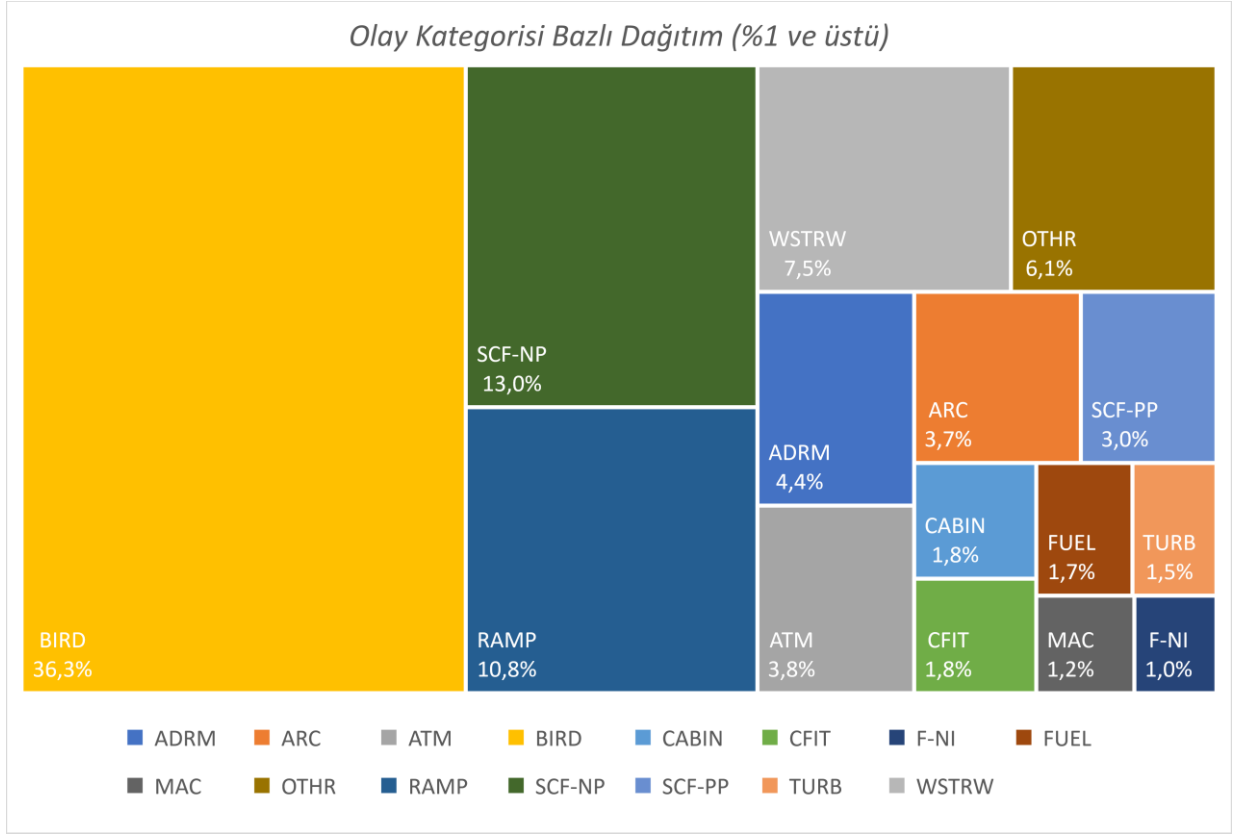
2021 yılında 61, 2022 yılında 69 farklı kuruluş tarafından raporlama yapılırken, 2023 yılında 95 farklı kuruluş tarafından raporlama yapılmıştır. Raporlama yapan farklı kuruluş sayısındaki artış olay raporlama kültürü açısından önemli kabul edilmektedir.



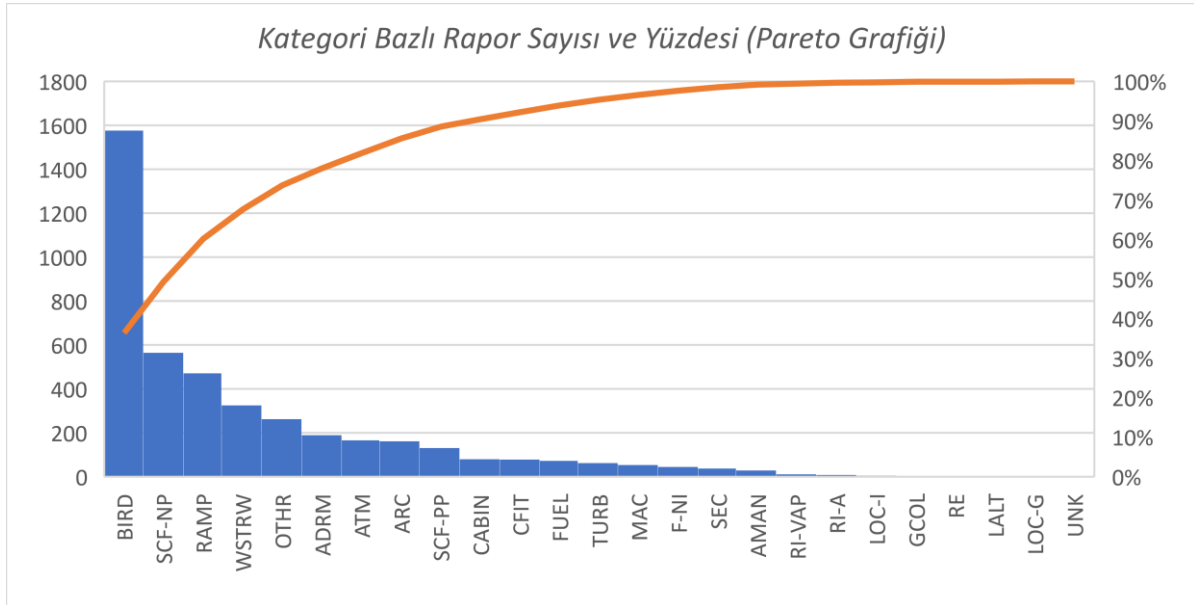
Grafik 3. 2023 yılı olay raporu sayısının geçmiş yıllara göre değişimi



Grafik 4. 2023 yılı aylık olay raporu sayısının geçen yıla göre değişimi



Grafik 5. 2023 yılı olay kategorileri dağılımı (%1,0 ve üzeri hacimde olanlar)



Grafik 6. 2023 yılı olay kategorisi bazlı raporlama sayıları ve toplam içindeki oranları¹

¹ Olay kategorilerinde “*” ile işaretlenenler ICAO Doc 10004 (GASP - Global Aviation Safety Plan, 2023-2025) kapsamında HRC (High-risk categories of occurrences) olarak belirlenmiş kategorilerdir.

Tablo 1. 2023 yılı olay kategorisi bazlı aylık raporlama sayıları

	Oca	Şub	Mar	Nis	May	Haz	Tem	Ağu	Eyl	Eki	Kas	Ara	2023
ADRM	23	10	18	17	11	11	14	9	22	18	19	17	189
AMAN	2	4	7	2	1	4	4	2				3	29
ARC	8	10	6	17	12	8	18	18	18	19	6	21	161
ATM	13	12	11	7	18	14	27	18	14	11	10	11	166
BIRD	29	26	81	128	202	187	196	235	225	167	68	33	1577
CABIN	4	1	8	6	12	10	8	8	3	12	4	4	80
CFIT*	4	7	15	6	8	2	4	6	7	5	4	11	79
F-NI	3	2	1	2	6	1	4	9	11	4	2		45
FUEL	5	4	2	4	1	5	13	11	11	6	7	3	72
GCOL		1	1	1				1					4
LALT										1			1
LOC-G							1						1
LOC-I*		2	1		1		1			1			6
MAC*	4	2	2	4	5	5	6	6	4	6	5	5	54
OTHR	13	28	32	18	21	13	34	20	18	20	25	21	263
RAMP	62	39	42	23	36	43	31	39	41	45	31	39	471
RE*									1		1		2
RI-A*	2				1			4		1	1		9
RI-VAP*	6					1		1			1	3	12
SCF-NP	43	33	36	39	35	39	57	70	76	52	36	48	564
SCF-PP	13	7	13	5	8	5	20	12	14	12	10	12	131
SEC	1	1	3	1	10	4	5	2	3	1	4	3	38
TURB	6	6	2	2	5	9	11	4	7	4	5	2	63
UNK								1					1
WSTRW	31	39	42	29	24	8	14	13	22	6	66	31	325
TÜMÜ	272	234	323	311	417	369	468	489	497	391	305	267	4343

2023 yılında SHT-OLAY kapsamında yerli hizmet sağlayıcılar tarafından SHGM'ye raporlanan olayların, olayın gerçekleştiği ülkelere adet olarak dağılımı Tablo 2 ile Türkiye'deki havaalanlarına göre adet olarak dağılımı Tablo 3-8 ile sıklık olarak dağılımı ise Tablo 10-14 ile gösterilmektedir. Tablolarda DHMİ trafik hareketi verisi olan havaalanlarına yer verildiğinden, trafik hareket verisi bulunmayan havaalanları tablolarda yer almamaktadır.

Tablo 2. 2023 yılı SHT-OLAY kapsamındaki ülke bazlı raporlama sayıları

ÜLKE	RAPOR SAYISI	ÜLKE	RAPOR SAYISI
ABD	54	Japonya	1
Almanya	176	Kanada	9
Amerika	1	Karadağ	2
Arjantin	5	Katar	3
Avusturya	11	Kazakistan	12
Azerbaycan	2	Kenya	1
BAE	23	Kırgızistan	6
Bahreyn	9	KKTC	20
Bangladeş	1	Kolombiya	1
Belarus	1	Kosova	2
Belçika	11	Kuveyt	1
Benin	1	Letonya	2
Bilinmeyen	202	Litvanya	3
Bosna Hersek	4	Lübnan	10
Brezilya	3	Lüksemburg	2
Bulgaristan	6	Macaristan	6
Burkina Faso	1	Malezya	5
Cezayir	1	Malta	1
Çekya	1	Meksika	2
Çin	2	Mısır	10
Danimarka	8	Moldova	4
Endonezya	5	Nijerya	8
Estonya	1	Norveç	2
Fas	1	Özbekistan	3
Fildişi	2	Pakistan	2
Finlandiya	2	Panama	1
Fransa	13	Polonya	7
Gabon	1	Portekiz	4
Gana	1	Romanya	9
Güney Afrika	8	Rusya	27
Güney Kore	2	Senegal	3
Gürcistan	10	Sırbistan	13
Hırvatistan	2	Singapur	3
Hindistan	28	Slovakya	2
Hollanda	30	Slovenya	1
Hong Kong	3	Suudi Arabistan	16
Irak	11	Tanzanya	2
İngiltere	46	Tayland	7
İran	7	Tayvan	4
İrlanda	2	Tunus	2
İskoçya	4	Türkiye	3339
İspanya	21	Uganda	1
İsrail	9	Umman	1
İsveç	2	Ürdün	4
İsviçre	23	Vietnam	4
İtalya	15	Yunanistan	3
		Genel Toplam	4343

Tablo 3. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sayıları (LTAC-LTAS)

	LTAC	LTAF	LTAG	LTAI	LTAJ	LTAL	LTAN	LTAP	LTAR	LTAS
ADRM				9	1					1
AMAN	1	1		3						
ARC	4	3		6	4	1	1			
ATM	3	2		32	4					2
BIRD	84	54		81	42		6	5	5	1
CABIN	3	1		14	1					1
CFIT	14			3				1		
F-NI				1						
FUEL		1		11						1
GCOL										
LOC-G										
LOC-I										
MAC				7						
OTHR	10	5		25	1		1			
RAMP	6	2	1	19	3		1			
RE										
RI-A				2						
RI-VAP				1						
SCF-NP	29	7		59	3					
SCF-PP	6	2		6	3					
SEC				9						
TURB	4			7						
WSTRW	16	6		25	7	1		1	1	
TÜMÜ	180	84	1	320	69	2	9	7	6	6

Tablo 4. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sayıları (LTAT-LTBO)

	LTAT	LTAU	LTAW	LTAY	LTAZ	LTBA	LTBD	LTBH	LTBJ	LTBO
ADRM									2	
AMAN									4	
ARC	1	3		2	4	1			2	1
ATM		1							3	
BIRD	6	40	1	6	3	2		8	38	3
CABIN	1	2							3	
CFIT				2						1
F-NI										
FUEL									2	
GCOL										
LOC-G							1			
LOC-I										
MAC									1	
OTHR		1			2	8			3	
RAMP		3		1					3	
RE						1				
RI-A						1			2	
RI-VAP								1		
SCF-NP		5			1	34	1		18	
SCF-PP		1				4	4		4	
SEC										
TURB									1	
WSTRW	1	4		1				1	18	
TÜMÜ	9	60	1	12	10	51	6	10	104	5

Tablo 5. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sayıları (LTBR-LTCD)

	LTBR	LTBS	LTBU	LTBW	LTBY	LTBZ	LTCA	LTCB	LTCC	LTCD
ADRM							1			
AMAN									1	
ARC				1			2	1	7	
ATM					2		1	1	2	
BIRD	1	25				1	8	18	39	5
CABIN		3							1	
CFIT		1						4	2	
F-NI										
FUEL		1								
GCOL										
LOC-G										
LOC-I						1				
MAC									1	
OTHR		3	1	1			1	1	2	
RAMP			1					1	1	
RE										
RI-A		1								
RI-VAP										
SCF-NP	1	4		3		2	1	1	2	
SCF-PP	2	2	1	1			1		1	
SEC										
TURB							1			
WSTRW		2					1	5		
TÜMÜ	4	42	3	6	2	4	17	32	59	5



Tablo 6. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sayıları (LTCE-LTCO)

	LTCE	LTCF	LTCG	LTCI	LTCJ	LTCK	LTCL	LTCM	LTCN	LTCO
ADRM		1								
AMAN				1						
ARC	2		2						1	
ATM	1		3	1						
BIRD	14	8	32	33	19	10	2	3	14	7
CABIN			1							
CFIT	1		6	5					5	1
F-NI										
FUEL			2			2				
GCOL										
LOC-G										
LOC-I										
MAC										
OTHR	2	1	3	2		2		1	1	
RAMP			2							1
RE										
RI-A										
RI-VAP					2					
SCF-NP			6		1					
SCF-PP										
SEC										
TURB										
WSTRW	2		4	3	1	1				
TÜMÜ	22	10	61	45	23	15	2	4	21	9



Tablo 7. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sayıları (LTCP-LTFC)

	LTCP	LTCR	LTCS	LTCT	LTCU	LTCV	LTCW	LTDA	LTFB	LTFC
ADRM								1		
AMAN										
ARC		1				1				
ATM		1	1					1		
BIRD	5	12	7		3	7	4	4		3
CABIN										
CFIT		4			1	2	2			
F-NI										
FUEL										
GCOL										
LOC-G										
LOC-I										1
MAC										
OTHR		2		1		1		1		
RAMP										
RE										
RI-A										
RI-VAP										
SCF-NP	2				1				1	3
SCF-PP							1			2
SEC										
TURB										
WSTRW			1			2	2			
TÜMÜ	7	20	9	1	5	13	9	7	1	9



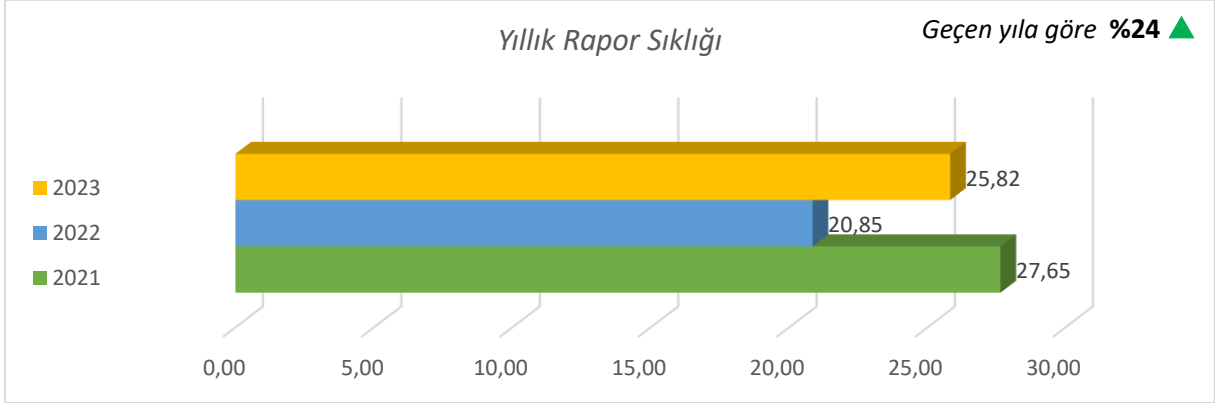
Tablo 8. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sayıları (LTFD-LTFO)

	LTFD	LTFE	LTFG	LTFH	LTFJ	LTFM	LTFO	TOPLAM
ADRM	1				2	156		175
AMAN					5	2		18
ARC		1		5	4	50	2	113
ATM		1			8	7		77
BIRD	12	32	18	14	150	668	14	1577
CABIN				1	1	5		38
CFIT		1				2	2	60
F-NI					3	37		41
FUEL						17		37
GCOL						1		1
LOC-G								1
LOC-I					1		1	4
MAC		2		1	7	2		21
OTHR	2	1		2	13	84		184
RAMP		2	1	1	7	98		154
RE								1
RI-A								6
RI-VAP					1	3		8
SCF-NP	3	2	1	1	127	116		435
SCF-PP	2				9	40		92
SEC		1			1	8		19
TURB						27		40
WSTRW		4	2		32	91	2	237
TÜMÜ	20	47	22	25	371	1414	21	3339

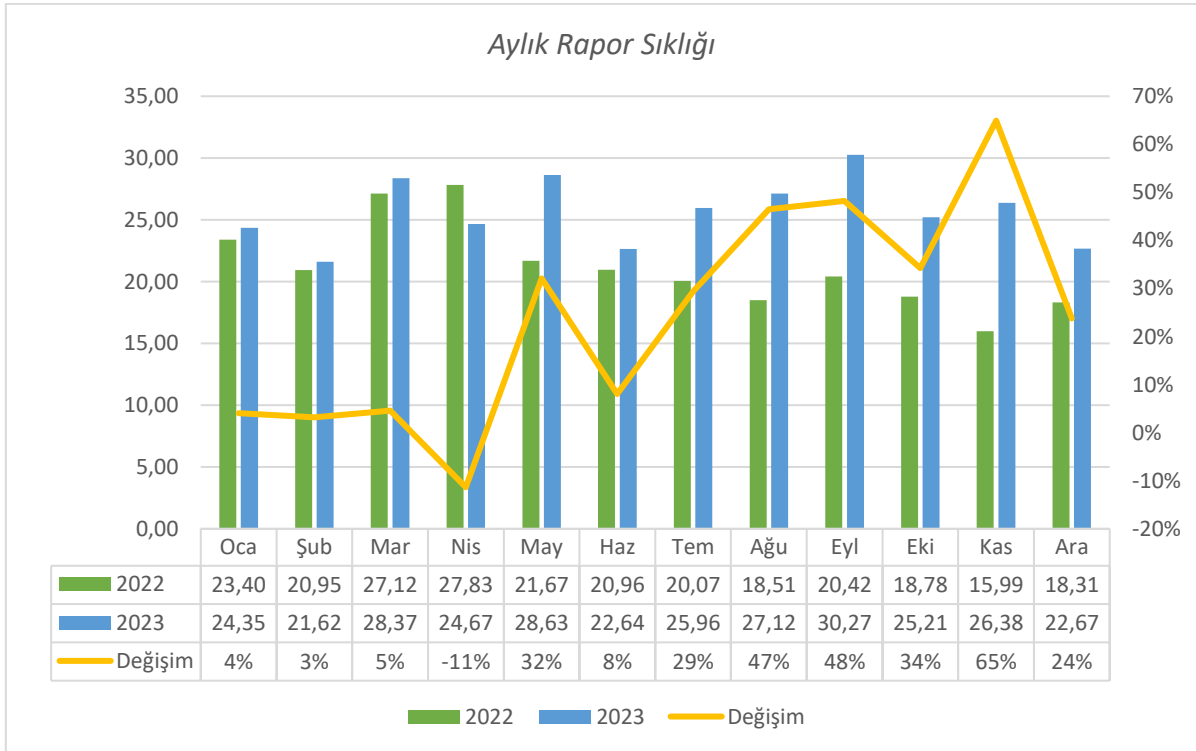


2.4. Olay raporu sıklığı

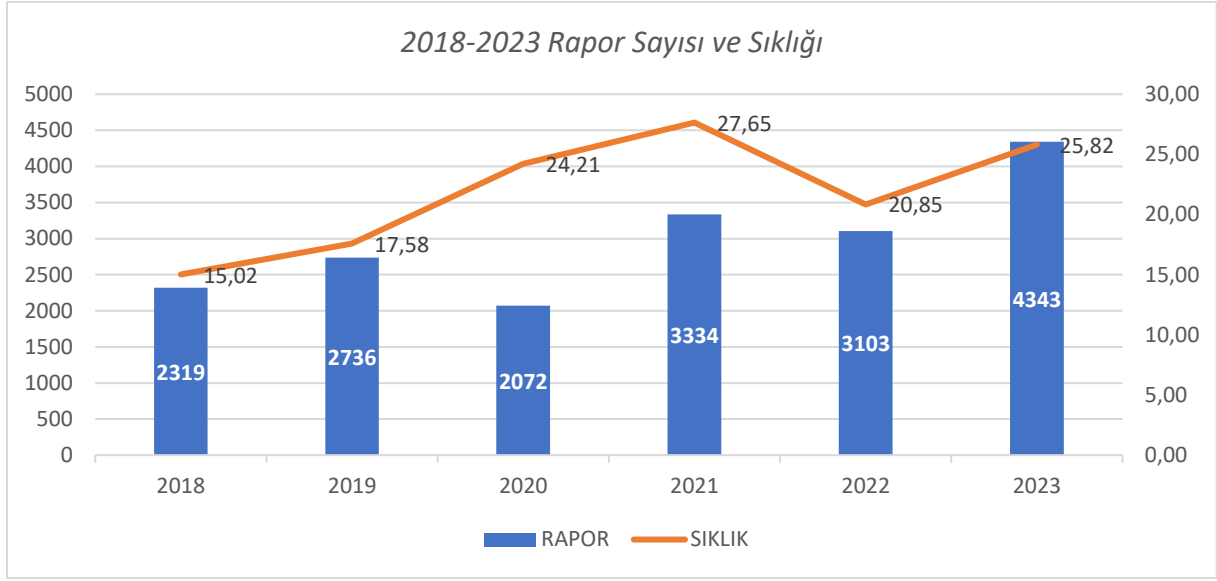
2021 yılındaki olay raporu sıklığı 27,65 ve 2022 yılındaki olay raporu sıklığı 20,85 iken bu sayı 2023 yılında 27,65'e yükselmiş olup 2023 yılında olay raporu sıklığında geçen yıla kıyasla %24 oranında artış görülmektedir. 2018 yılından beri süren olay raporlama sıklığındaki artış, 2022 yılında düşüş göstermekle beraber, devam etmektedir.



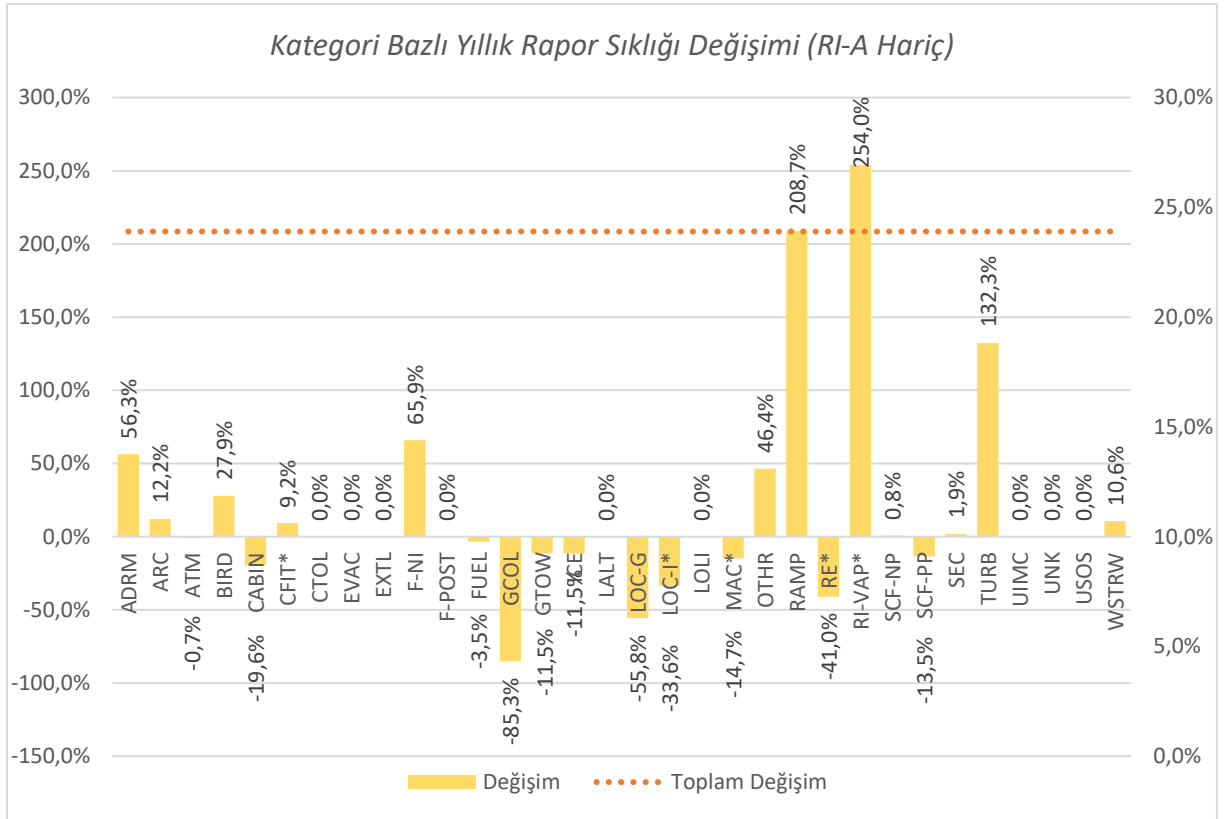
Grafik 7. 2023 yılı olay raporu sıklığının geçmiş yıla göre değişimi



Grafik 8. 2023 yılı aylık olay raporu sıklığının geçen yıla göre değişimi

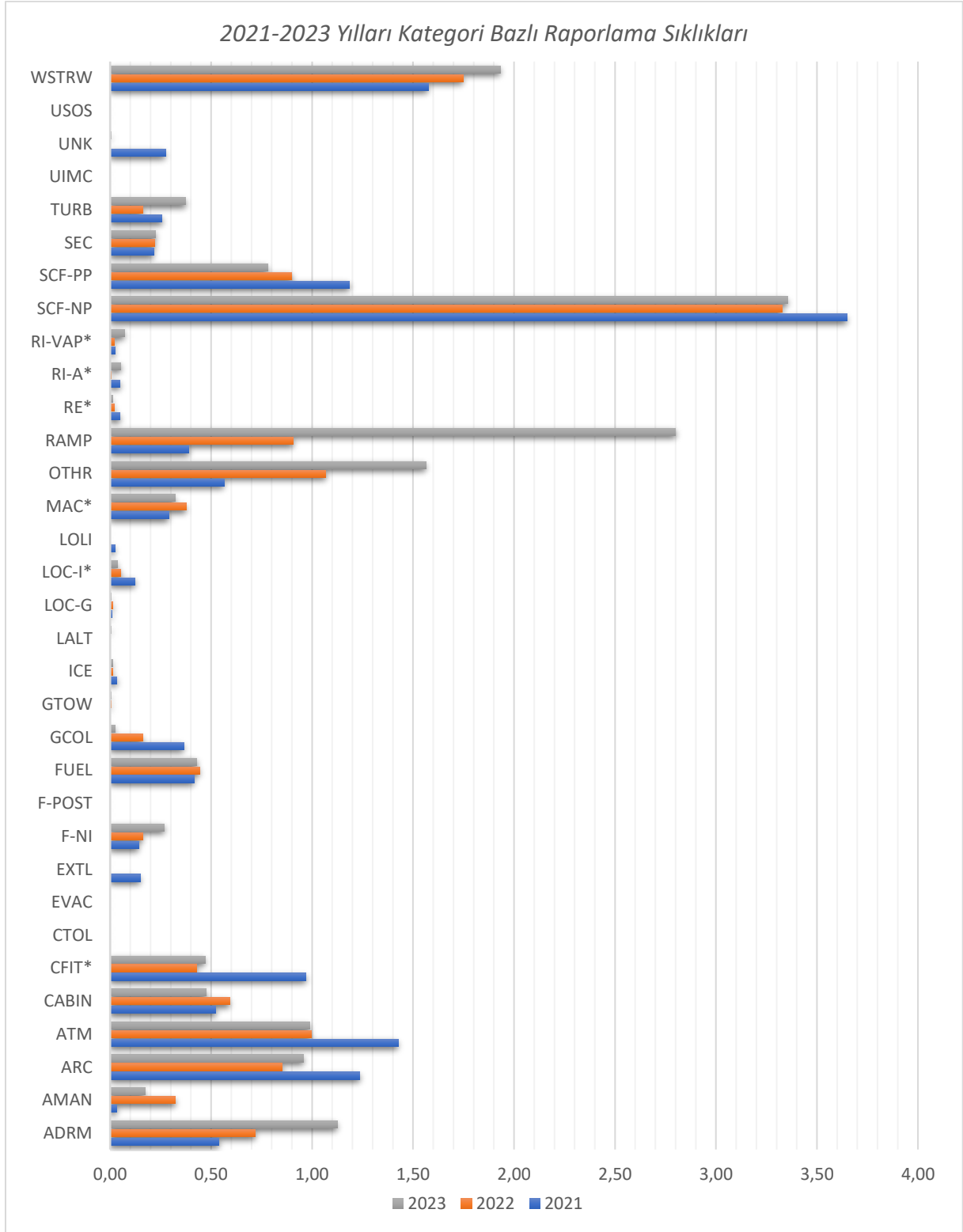


Grafik 9. 2018-2023 yılları olay raporu sayısı ve sıklığı değişimi



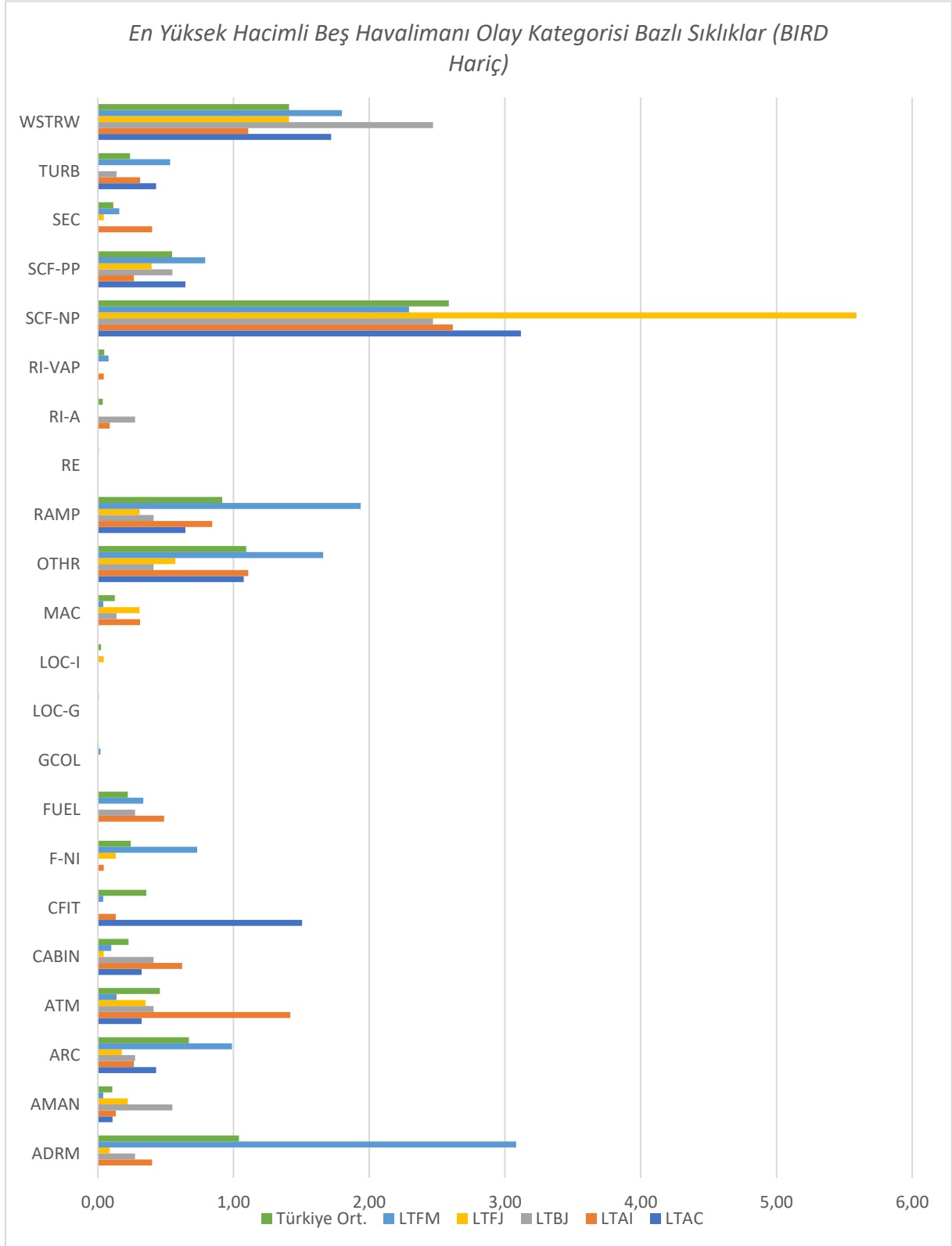
Grafik 10. 2023 yılı raporlama sıklığının geçmiş yıla göre kategori bazlı değişimi (RI-A Hariç²)

² RI-A kategorisi rapor sayısında %696,5 oranında artış gerçekleşmiştir. Artış oranının çok yüksek olması sebebiyle grafik okunurluğu düşeceğinden RI-A kategorisine grafikte yer verilmemiştir.



Grafik 11. 2021-2023 yılları arası olay kategorisi bazlı raporlama sıklıkları (BIRD hariç³)

³ BIRD kategorisi raporlama sıklığının (9,38) diğer kategorilere oranla yüksek olması sebebiyle grafik okunurluğu düşeceğinden BIRD kategorisine grafikte yer verilmemiştir.



Grafik 12. 2023 yılı en yüksek trafik hacimli beş havaalanı için olay kategorisi bazlı raporlama sıklıkları (BIRD hariç)

Tablo 9. 2023 yılı olay kategorisi bazlı aylık raporlama sıklıkları⁴

	Oca	Şub	Mar	Nis	May	Haz	Tem	Ağu	Eyl	Eki	Kas	Ara	2023
ADRM	2,06	0,92	1,58	1,35	0,76	0,67	0,78	0,50	1,34	1,16	1,64	1,44	1,12
AMAN	0,18	0,37	0,61	0,16	0,07	0,25	0,22	0,11	0,00	0,00	0,00	0,25	0,17
ARC	0,72	0,92	0,53	1,35	0,82	0,49	1,00	1,00	1,10	1,22	0,52	1,78	0,96
ATM	1,16	1,11	0,97	0,56	1,24	0,86	1,50	1,00	0,85	0,71	0,86	0,93	0,99
BIRD	2,60	2,40	7,11	10,15	13,87	11,47	10,87	13,03	13,70	10,77	5,88	2,80	9,38
CABIN	0,36	0,09	0,70	0,48	0,82	0,61	0,44	0,44	0,18	0,77	0,35	0,34	0,48
CFIT	0,36	0,65	1,32	0,48	0,55	0,12	0,22	0,33	0,43	0,32	0,35	0,93	0,47
CTOL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EVAC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EXTL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F-NI	0,27	0,18	0,09	0,16	0,41	0,06	0,22	0,50	0,67	0,26	0,17	0,00	0,27
F-POST	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FUEL	0,45	0,37	0,18	0,32	0,07	0,31	0,72	0,61	0,67	0,39	0,61	0,25	0,43
GCOL	0,00	0,09	0,09	0,08	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
GTOW	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
ICE	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
LALT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,01
LOC-G	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
LOC-I	0,00	0,18	0,09	0,00	0,07	0,00	0,06	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,04
LOLI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MAC	0,36	0,18	0,18	0,32	0,34	0,31	0,33	0,33	0,24	0,39	0,43	0,42	0,32
OTHR	1,16	2,59	2,81	1,43	1,44	0,80	1,89	1,11	1,10	1,29	2,16	1,78	1,56
RAMP	5,55	3,60	3,69	1,82	2,47	2,64	1,72	2,16	2,50	2,90	2,68	3,31	2,80
RE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,09	0,00	0,01
RI-A	0,18	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,22	0,00	0,06	0,09	0,00	0,05
RI-VAP	0,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00	0,00	0,09	0,25	0,07
SCF-NP	3,85	3,05	3,16	3,09	2,40	2,39	3,16	3,88	4,63	3,35	3,11	4,08	3,35
SCF-PP	1,16	0,65	1,14	0,40	0,55	0,31	1,11	0,67	0,85	0,77	0,86	1,02	0,78
SEC	0,09	0,09	0,26	0,08	0,69	0,25	0,28	0,11	0,18	0,06	0,35	0,25	0,23
TURB	0,54	0,55	0,18	0,16	0,34	0,55	0,61	0,22	0,43	0,26	0,43	0,17	0,37
UIMC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UNK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
USOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WSTRW	2,78	3,60	3,69	2,30	1,65	0,49	0,78	0,72	1,34	0,39	5,71	2,63	1,93
TÜMÜ	24,35	21,62	28,37	24,67	28,63	22,64	25,96	27,12	30,27	25,21	26,38	22,67	25,82

⁴ Tablo 9 'da bulunan kategorilerin tümüne ile Tablo 10-14 'de yer verilmemesinin sebebi ilgili kategoride Türkiye'de gerçekleşen herhangi bir olaya ilişkin rapor bulunmamasıdır.



Tablo 10. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sıklıkları (LTAC-LTAU)

	LTAC	LTAI	LTAJ	LTAL	LTAN	LTAP	LTAR	LTAS	LTAT	LTAU
ADRM	0,00	0,00	0,40	0,44	0,00	0,00	0,00	11,31	0,00	0,00
AMAN	0,11	0,21	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ARC	0,43	0,64	0,27	1,75	2,77	10,50	0,00	0,00	1,40	33,37
ATM	0,32	0,43	1,42	1,75	0,00	0,00	0,00	22,62	0,00	11,12
BIRD	9,03	11,54	3,59	18,37	0,00	63,03	43,22	14,74	11,31	8,39
CABIN	0,32	0,21	0,62	0,44	0,00	0,00	0,00	11,31	1,40	22,25
CFIT	1,50	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	8,64	0,00	0,00	0,00
F-NI	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FUEL	0,00	0,21	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	11,31	0,00	0,00
GCOL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LOC-G	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LOC-I	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MAC	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OTHR	1,07	1,07	1,11	0,44	0,00	10,50	0,00	0,00	0,00	11,12
RAMP	0,64	0,43	0,84	1,31	0,00	10,50	0,00	0,00	0,00	33,37
RE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RI-A	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RI-VAP	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SCF-NP	3,12	1,50	2,62	1,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,62
SCF-PP	0,64	0,43	0,27	1,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,12
SEC	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TURB	0,43	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WSTRW	1,72	1,28	1,11	3,06	2,77	0,00	8,64	2,95	0,00	44,49
TÜMÜ	19,34	17,95	14,19	30,18	5,54	94,54	60,50	17,68	67,87	12,59

Tablo 11. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sıklıkları (LTAW-LTBU)

	LTAW	LTAY	LTAZ	LTBA	LTBD	LTBH	LTBJ	LTBO	LTBR	LTBS	LTBU
ADRM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00
AMAN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00
ARC	0,00	3,84	12,38	0,40	0,00	0,00	0,27	1,73	0,00	0,00	0,00
ATM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00
BIRD	7,61	11,53	9,28	0,79	0,00	13,26	5,21	5,20	0,59	5,42	0,00
CABIN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,00	0,00	0,65	0,00
CFIT	0,00	3,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,73	0,00	0,22	0,00
F-NI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FUEL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,22	0,00
GCOL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LOC-G	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LOC-I	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MAC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00
OTHR	0,00	0,00	6,19	3,17	0,00	0,00	0,41	0,00	0,00	0,65	0,36
RAMP	0,00	1,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,00	0,00	0,00	0,36
RE	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RI-A	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,22	0,00
RI-VAP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SCF-NP	0,00	0,00	3,09	13,49	0,26	0,00	2,47	0,00	0,59	0,87	0,00
SCF-PP	0,00	0,00	0,00	1,59	1,02	0,00	0,55	0,00	1,18	0,43	0,36
SEC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TURB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00
WSTRW	0,00	1,92	0,00	0,00	0,00	1,66	2,47	0,00	0,00	0,43	0,00
TÜMÜ	7,61	23,06	30,94	20,23	1,53	16,58	14,27	8,66	2,35	9,11	1,09

Tablo 12. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sıklıkları (LTBY-LTCJ)

	LTBY	LTBZ	LTCA	LTCB	LTCC	LTCB	LTCE	LTCF	LTCG	LTCI	LTCJ
ADRM	0,00	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,00	0,00	0,00
AMAN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57	0,00
ARC	0,00	0,00	2,56	1,37	5,34	0,00	2,63	0,00	0,75	0,00	0,00
ATM	3,59	0,00	1,28	1,37	1,52	0,00	1,32	0,00	1,12	0,57	0,00
BIRD	0,00	1,79	10,24	24,64	29,73	16,71	18,43	6,26	11,96	18,68	54,95
CABIN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00
CFIT	0,00	0,00	0,00	5,47	1,52	0,00	1,32	0,00	2,24	2,83	0,00
F-NI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FUEL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,00	0,00
GCOL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LOC-G	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LOC-I	0,00	1,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MAC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OTHR	0,00	0,00	1,28	1,37	1,52	0,00	2,63	0,78	1,12	1,13	0,00
RAMP	0,00	0,00	0,00	1,37	0,76	0,00	0,00	0,00	0,75	0,00	0,00
RE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RI-A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RI-VAP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,78
SCF-NP	0,00	3,58	1,28	1,37	1,52	0,00	0,00	0,00	2,24	0,00	2,89
SCF-PP	0,00	0,00	1,28	0,00	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TURB	0,00	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WSTRW	0,00	0,00	1,28	6,84	0,00	0,00	2,63	0,00	1,50	1,70	2,89
TÜMÜ	3,59	7,15	21,75	43,80	44,98	16,71	28,96	7,82	22,80	25,47	66,51

Tablo 13. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sıklıkları (LTCK-LTCV)

	LTCK	LTCL	LTCM	LTCN	LTCO	LTCP	LTCR	LTCS	LTCT	LTCU	LTCV
ADRM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AMAN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ARC	0,00	0,00	0,00	2,44	0,00	0,00	1,66	0,00	0,00	0,00	1,54
ATM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,66	1,21	0,00	0,00	0,00
BIRD	19,71	34,13	27,47	34,18	32,82	10,78	19,97	8,48	0,00	21,49	10,81
CABIN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CFIT	0,00	0,00	0,00	12,21	4,69	0,00	6,66	0,00	0,00	7,16	3,09
F-NI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FUEL	3,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GCOL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LOC-G	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LOC-I	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MAC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OTHR	3,94	0,00	9,16	2,44	0,00	0,00	3,33	0,00	3,16	0,00	1,54
RAMP	0,00	0,00	0,00	0,00	4,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RI-A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RI-VAP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SCF-NP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,31	0,00	0,00	0,00	7,16	0,00
SCF-PP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TURB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WSTRW	1,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21	0,00	0,00	3,09
TÜMÜ	29,56	34,13	36,63	51,27	42,19	15,09	33,28	10,90	3,16	35,82	20,07

Tablo 14. 2023 yılı havaalanı ve olay kategorisi bazlı olay raporlama sıklıkları (LTCW-LTFO)

	LTCW	LTDA	LTFC	LTFD	LTFE	LTFG	LTFH	LTFJ	LTFM	LTFO	TÜMÜ
ADRM	0,00	2,23	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,09	3,08	0,00	1,04
AMAN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,04	0,00	0,11
ARC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	3,40	0,18	0,99	2,68	0,67
ATM	0,00	2,23	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,35	0,14	0,00	0,46
BIRD	21,82	8,93	1,19	5,27	8,25	25,49	9,51	6,60	13,20	18,76	9,38
CABIN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68	0,04	0,10	0,00	0,23
CFIT	10,91	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,00	0,04	2,68	0,36
F-NI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,73	0,00	0,24
FUEL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,22
GCOL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01
LOC-G	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
LOC-I	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	1,34	0,02
MAC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,00	0,68	0,31	0,04	0,00	0,12
OTHR	0,00	2,23	0,00	0,88	0,26	0,00	1,36	0,57	1,66	0,00	1,09
RAMP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	1,42	0,68	0,31	1,94	0,00	0,92
RE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
RI-A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
RI-VAP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,06	0,00	0,05
SCF-NP	0,00	0,00	1,19	1,32	0,52	1,42	0,68	5,59	2,29	0,00	2,59
SCF-PP	5,46	0,00	0,79	0,88	0,00	0,00	0,00	0,40	0,79	0,00	0,55
SEC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,04	0,16	0,00	0,11
TURB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53	0,00	0,24
WSTRW	10,91	0,00	0,00	0,00	1,03	2,83	0,00	1,41	1,80	2,68	1,41
TÜMÜ	49,10	15,63	3,57	8,79	12,12	31,16	16,98	16,33	27,94	28,14	19,85 ⁵

⁵ SHT-OLAY kapsamında raporlanan tüm olayların raporlama sıklığı 25,82 iken DHMİ trafik hareket verisi bulunan Türkiye'deki havaalanları için raporlama sıklığı 19,85 'dir.

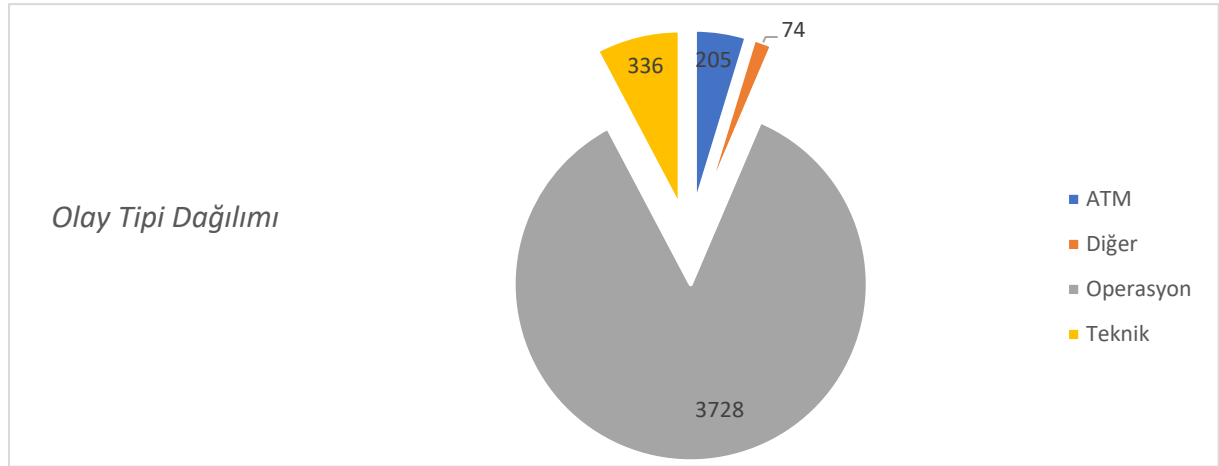


2.5. Rapor kaynakları

2023 yılında BYS üzerinden 4288, elektronik posta (reporting@shgm.gov.tr) üzerinden 47, resmi yazışma sistemi BELGENET yoluyla 6 ve SHGM'ye soru üzerinden 2 adet olay raporu alınmıştır.

2.6. Olay tipi

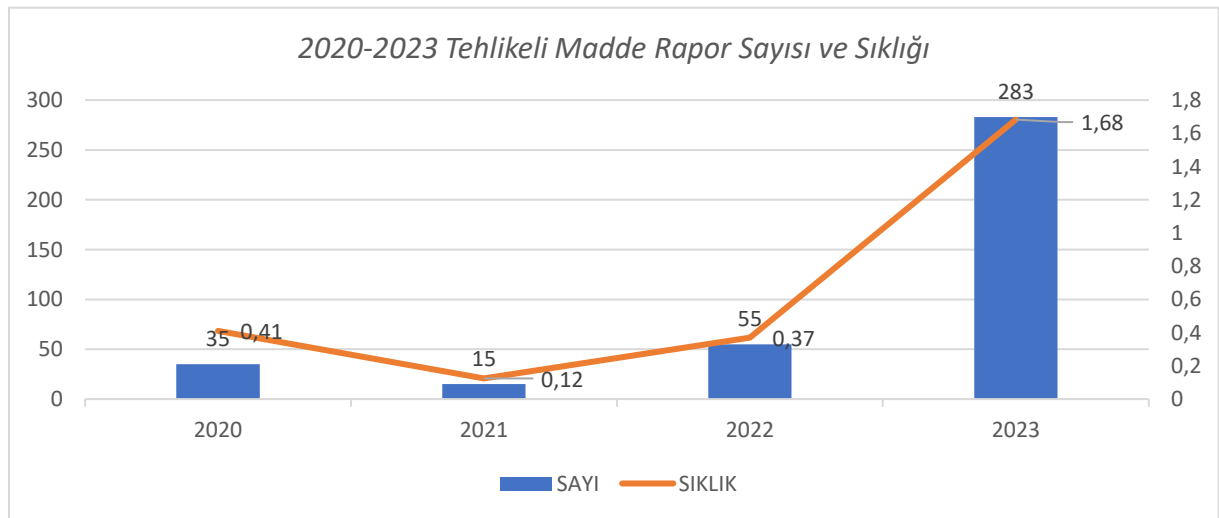
2023 yılında yapılan raporlamaların olay tiplerine göre dağılımı; operasyon alanında 3728, teknik alanda 336, ATM alanında 205 ve diğer alanlarda 74 adet şeklinde gerçekleşmiştir.



Grafik 13. 2023 yılı olay tipi bazlı raporlamaların dağılımı

2.7. Tehlikeli madde içeren olay raporları

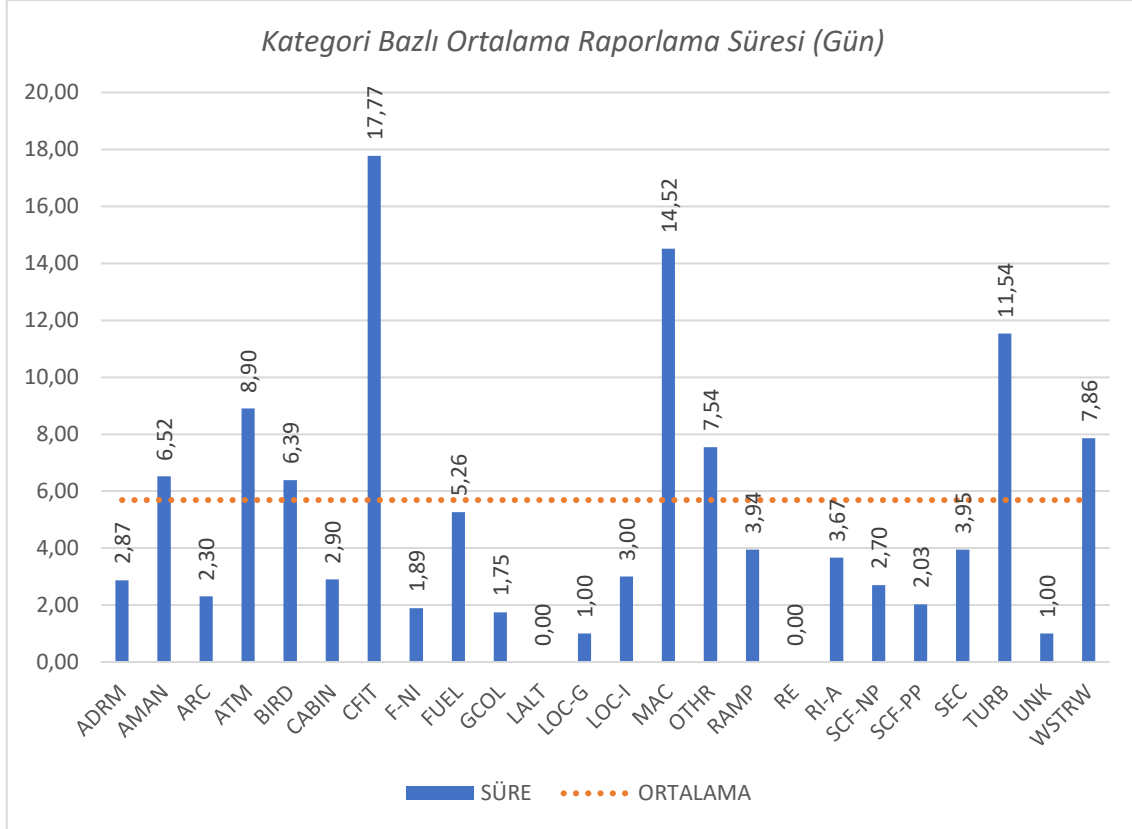
Tehlikeli madde içeren olay sayısı 2020 yılında 35, 2021 yılında 15, 2022 yılında 55 iken 2023 yılında 283'e yükselmiştir. Tehlikeli madde içeren raporlama sıklığı ise 2020 yılında 0,41, 2021 yılında 0,12, 2022 yılında 0,37 iken 2023 yılında 1,68'e yükselmiştir.



Grafik 14. 2020-2023 Tehlikeli madde içeren rapor sayısı ve sıklığı

2.8. Raporlama süresi

Yapılan raporlamalarda, olayın gerçekleşme tarihi ile raporlama tarihi arasında geçen ortalama süre 2021 için 7,08, 2022 için 3,12 iken 2023 için 5,69 gündür. 2023 yılı için ortalama raporlama süresinde %82 artış gerçekleşmiş olup raporlamaların geçmiş yıla göre daha geç yapıldığı görülmektedir. Özellikle bazı kategorilerdeki raporlamaların geç yapıldığı değerlendirilmektedir.



Grafik 15. 2023 yılı kategori bazlı olay raporlama süresi

2.9. Emniyet bültenleri

2022 yılı içerisinde yayınlanan olay raporu ve kaza inceleme raporu bağlantılı iki adet emniyet bülteni yayınlanmıştır. Emniyet bültenlerine ilişkin bilgiler Tablo-15 ile gösterilmektedir. Tablo üzerinden (elektronik ortamda) "Bülten No"ya tıklayarak ilgili emniyet bültenine doğrudan erişilebilmektedir. Ayrıca bütün emniyet bültenlerine, Genel Müdürlüğümüz internet sayfasında sektörel mevzuat bölümü üzerinden erişim sağlanabilmektedir.

Tablo 15. 2023 yılında yayınlanan olay bağlantılı emniyet bültenleri

Bülten No	Tarih	Referans	Konu
SHGM 2023/01	07.09.2023	Havalimanları Yer Hizmet Türleri Ve Detayları Talimatı (SHT-YHT) SHGM Apron Operasyonları Emniyet Kılavuzu IATA Ground Operations Manual (IGOM)	Pushback Operasyonunda Bypass Pin Kullanımı
2022-04	14.08.2023	1.) Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi Başkanlığının 16.05.2022 tarihli E-94665312- 050.05-358698 sayılı Hava Aracı Kazası Araştırma ve İnceleme Ön Raporu 2.) Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi Başkanlığının 31.05.2023 tarihli E-94665312- 050.05-1167801 sayılı Hava Aracı Kazası Araştırma ve İnceleme Nihai Raporu	Hava Aracı Bakımları ve Hava Aracı Kazalarını Önleyici Tedbirler

EK-A

OLAY KATEGORİLERİ VE KULLANIMLARI

A.1. ADRM Kategorisi

ADRM, “Aerodrome” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; havaalanı tasarımı, hizmeti veya işlevsellik konularını içeren olaylar girmektedir. Devlet onaylı havaalanı pistleri, taksi yolları, ramp alanı, park alanları, binalar ve yapılar, çarpışma/yangın/kurtarma (CFR) hizmetleri, havaalanı üzerindeki manialar, ışıklandırma, işaretlemeler, tabelalar, gevşek yabancı cisimler, prosedürler, politikalar, standartlar ve havaalanı tasarımının etkileri ilgili olaylar bu kategori kapsamında değerlendirilmektedir.

Hazırlıksız veya doğal iniş sahaları hariç olmak üzere heliportlar da ADRM kategorisinde değerlendirilmekte olup bu kategorideki olayların mutlaka bir hava aracı içermesi gerekmektedir.

A.2. AMAN Kategorisi

AMAN, “Abrupt Maneuver” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına, uçuş ekibi tarafından kasıtlı olarak yapılan, hava aracı ani manevraları girmektedir. Bu kategori, uçağın arazi, nesneler/manialar, hava durumu veya diğer uçaklarla çarpışmadan kaçınmak için yapılan kasıtlı manevraları içermektedir. Yerde gerçekleşen sert fren manevrası, hızlı yön değişikliği gibi ani manevralar da bu kategori kapsamında değerlendirilmektedir.

A.3. ARC Kategorisi

ARC, “Abnormal Runway Contact” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına, normal dışı pist veya iniş yüzeyi temasını içeren iniş veya kalkış olayları girmektedir. Sert inişler, uzun/hızlı inişler, merkez dışı inişler, yengeçli inişler, burun tekerleği ilk konma, kuyruk vuruşları ve kanat ucu / nasel çarpmaları gibi olaylar bu kategoriye dahildir. Gövde üzeri inişler de burada değerlendirilmektedir.

İniş niyetinin olmadığı ya da kontrolü kaybettikten sonra gerçekleşen pist temasları olayları bu kategori kapsamına girmemektedir.

A.4. ATM Kategorisi

ATM, “ATM/CNS” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına hava trafik yönetimi (ATM) veya iletişim, seyrüsefer veya gözetim (CNS) hizmeti sorunlarını içeren olaylar girmektedir. ATC ünitesi, personel hatası, CNS hizmet hatası, prosedürler, politikalar ve standartlar ile ilgili olaylar bu kategori kapsamında değerlendirilmektedir. Olaylar mutlaka bir uçağı içermesi gerekmektedir. ATM, devlet onaylı hava trafik hizmetlerinin sağlanmasında yer alan tüm tesisleri, ekipmanı, personeli ve prosedürleri içermektedir.



A.5. BIRD Kategorisi

BIRD kategorisi kapsamına uçuşun herhangi bir aşamasında meydana gelen, kuş ve/veya yabani hayvanlar ile çarpışma veya çarpışmaya yakın olaylar girmektedir.

A.6. CABIN Kategorisi

CABIN, "Cabin Safety Events" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına, hava araçlarının yolcu kabininde meydana gelen çeşitli olaylar girmektedir. El bagajı, ilave oksijen veya eksik / çalışmayan /yanlış konumlandırılmış kabin acil durum ekipmanıyla ilgili önemli olaylar ile uçuş ekibi üyesi veya yolcular için ortaya çıkan tıbbi acil durum olayları bu kategori kapsamında değerlendirilmektedir.

A.7. CFIT Kategorisi

CFIT, "Controlled Flight Into Or Toward Terrain" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına uçuş esnasında kontrol kaybı belirtisi olmaksızın, arazi, su veya mania ile çarpışma ya da çarpışmaya yakın olaylar girmektedir. Bu kategori yalnızca uçuş aşamalarında meydana gelen olaylar için kullanılmaktadır. CFIT, Aletli Meteorolojik Koşullar (IMC) veya Görsel Meteorolojik Koşullar (VMC) sırasında meydana gelebilmektedir.

Kokpit mürettebatının, uçağın kontrol altında araziye, suya veya engellere doğru uçmasına neden olan görsel yanılsamalardan veya bozulmuş görsel ortamdan etkilendiği olaylar da bu kategori kapsamında değerlendirilmektedir.

A.8. CTOL Kategorisi

CTOL "Collision With Obstacle(s) During Take-Off And Landing" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamında kalkış veya iniş esnasında meydana gelen manialar ile çarpışma olayları girmektedir. Mürettebatın manianın gerçek konumunun farkında olduğu ancak yeteri kadar emin olunamadığı durumlarda kullanılmaktadır.

A.9. EXTL Kategorisi

EXTL "External Load Related Occurrences" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına harici yük veya harici kargo operasyonları sırasında veya bunların bir sonucu olarak meydana gelen olaylar girmektedir. Harici yükün veya kullanılan yük kaldırma ekipmanının hava aracı ekipmanları veya nesnelerle istem dışı temas ettiği olayları bu kategori kapsamında değerlendirilmektedir. Harici yük ile temas / düşürme / istem dışı bırakma sonucunda harici yükleri kullanan yer ekibinin yaralanmalarını içeren olaylar da EXTL kapsamına girmektedir.

A.10. EVAC Kategorisi

EVAC, “Evacuation” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; tahliye sırasında kişi veya kişilerin yaralanması, gereksiz bir tahliye yapılması; tahliye ekipmanının gerektiği gibi çalışmaması veya tahliye işleminin olayın ciddiyetini artırdığı durumları içeren olaylar girmektedir. Gereksiz tahliye, ya mürettebat tarafından yanlışlıkla komuta edilen ya da komuta edilmeden gerçekleştirilen tahliyelerdir. Bu kategori yalnızca yolcu taşımacılığı operasyonları için kullanılmaktadır.

A.11. F-NI Kategorisi

F-NI, “Fire/Smoke (Non-Impact)” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına hava aracının içinde veya üzerinde, uçuş sırasında veya yerde çarpmanın sonucu olmayan yangın veya duman olayları girmektedir. Kazara tutuşma kaynağından kaynaklanan yanma patlamasından kaynaklanan yangın olayları ile kokpit, yolcu kabini veya kargo alanındaki sistem/bileşen arızalarından kaynaklanan yangın ve duman olayları bu kategoride değerlendirilmektedir.

A.12. F-POST Kategorisi

F-POST, “Fire/Smoke (Post-Impact)” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına çarpma neticesinde oluşan yangın ve duman olayları girmektedir.

A.13. FUEL Kategorisi

FUEL, “Fuel Related” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; yakıt tükenmesi, yakıt yetersizliği/yanlış yönetim, yakıt kirliliği/yanlış yakıt veya karbüratör ve/veya indüksiyon buzlanması gibi sebepler yüzünden bir veya daha fazla güç kaynağında, güç beslemesinin azaldığı veya hiç olmadığı durumlar girmektedir. Bu kategori, mekanik arızaların sonucu olmayan, kokpit mürettebatı veya yer mürettebatının neden olduğu yakıtla ilgili olayları da içermektedir. Yine yanlış yakıtın güç sistemleri/komponenti arızasına neden olduğu durumlarda SCF-PP kategorisi değil bu kategori seçilmelidir. Yakıtın tükenme riskinin yüksek olduğu ancak gerçek güç kaybının henüz olmadığı olaylar da bu kategoride değerlendirilmektedir.

A.14. GCOL Kategorisi

GCOL, “Ground Collision” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına bir pist kullanılırken veya taksi yaparken gerçekleşen çarpışma olayları girmektedir. Bu kategori iniş veya kalkış için kullanılan pistte; başka bir hava aracı, insan, hayvan, kara aracı, engel, bina, yapı gibi nesnelerle çarpışmaları içermektedir.

A.15. GTOW Kategorisi

GTOW, "Glider Towing Related Events" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; çekme sırasında erken bırakma, istemeden bırakma veya bırakmama, çekme, kabloyla dolaşma, kontrol kaybı veya çeken hava aracına / vince çarpma olayları girmektedir. Bu kategori hem vinçle hem de başka bir uçakla veya vinç ile çekme yapan uçaklara uygulanabilir. Çeken uçağın kuyruk türbülansı nedeniyle kontrol kaybı olaylarını ve çekme sırasında hava hızının limitlerin dışında olduğu olaylar da bu kategoride değerlendirilmektedir.

A.16. ICE Kategorisi

ICE, "Icing" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına hava aracı yüzeylerinde hava aracı kontrolünü veya performansını olumsuz etkileyen kar, buz, donmuş yağmur veya don birikmesi olayları girmektedir. Hem havada hem yerde oluşan buzlanma olayları bu kategori kapsamındadır.

A.17. LALT Kategorisi

LALT, "Low Altitude Operations" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; kasıtlı olarak yüzeye yakın gerçekleştirilen operasyonlar sırasında meydana gelen, manialarla / nesnelerle / araziyle çarpışma veya yakın çarpışma olayları girmektedir. Kalkış veya iniş aşamaları olayları ile belirlenmiş taksi yolunda helikopter ile gerçekleştirilen taksi uçuşları hariç tutulmaktadır.

A.18. LOC-G Kategorisi

LOC-G, "Loss Of Control – Ground" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına hava aracı yerdeyken gerçekleşen hava aracının kontrolünün kaybedilmesi olayları girmektedir. Yalnızca yer operasyonları için kullanılmaktadır. Kaygan pist veya taksi yolu gibi durumlardan kaynaklanan kontrolün kaybedilmesi durumları için kullanılmakta olup mekanik arızalardan kaynaklanan durumlar için kullanılmamaktadır.

A.19. LOC-I Kategorisi

LOC-I, "Loss Of Control – Inflight" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına uçuş sırasında uçak kontrolünün kaybedilmesi veya planlanan uçuş rotasından sapma durumlarını içeren olaylar girmektedir. Yalnızca uçuş aşamalarında gerçekleşen ve hava aracının kontrolünün kaybedildiği durumlarda kullanılmakta olup stall durumları bu kategori kapsamında değerlendirilmektedir.

A.20. LOLI Kategorisi

LOLI, "Loss of Lifting Conditions En-Route" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına yükselme koşullarının kaybı nedeniyle iniş gerçekleştirilen olaylar girmektedir.



A.21. MAC Kategorisi

MAC, “Airprox/TCAS Alert/Loss Of Separation/Near Midair Collisions/Midair Collisions” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına Airprox, TCAS uyarıları, ayırım kayıpları yanı sıra uçuş halindeki hava araçları arasında çarpışmalar veya çarpışmaya yakın olaylar girmektedir. Hem hava trafik kontrolü hem de kokpit mürettebatına ilişkin olaylar bu kategoriye dahildir. MAC, AIRPROX raporları için kullanılabilmekte olup, gerçek TCAS uyarılarını da kapsamaktadır.

A.22. OTHR Kategorisi

OTHR, “Other” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına herhangi bir kategori altında ele alınamayan olaylar girmektedir.

A.23. RAMP Kategorisi

RAMP, “Ground Handling” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; yer hizmetleri sırasında (veya bir sonucu olarak) meydana gelen çarpışma olayları girmektedir. Hava aracına servis sağlarken, iniş veya biniş yapılırken, yükleme veya boşaltma meydana gelen çarpışmaları bu kategoride değerlendirilirken kendi gücüyle hareket eden araçlar ile hava aracı arasında meydana gelen çarpışmalar bu kategori kapsamına girmemektedir.

A.24. RE Kategorisi

RE, “Runway Excursion” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; pist yüzeyinden sapma veya taşma olayları girmektedir. Yalnızca kalkış veya iniş aşamasında uygulanabilmekte olup kasıtlı veya kasıtsız gerçekleştirilen olaylar bu kategoride değerlendirilmektedir.

A.25. RI-A Kategorisi

RI-A, “Runway Incursion – Animal” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; pist üzerindeki bir hayvandan kaçınmak için bir hava aracı tarafından gerçekleştirilen çarpışma, çarpışma riski veya kaçınma eylemi olayları girmektedir.

A.26. RI-VAP Kategorisi

RI-VAP, “Runway Incursion – Vehicle, Aircraft Or Person” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; Bir havaalanında, hava aracının iniş ve kalkışları için belirlenmiş bir yüzeyin korumalı alanında bir başka hava aracı, araç veya kişinin hatalı olarak bulunmasını içeren olaylar girmektedir.

A.27. SCF-NP Kategorisi

SCF-NP, "System/Component Failure Or Malfunction (Non-Powerplant)" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; güç kaynağı (motor) dışındaki bir yazılımsal veya donanımsal herhangi bir hava aracı sistemi veya bileşeninin arızalanması veya hatalı çalışmasını içeren olaylar girmektedir. Hava aracını kontrol edilemez hale getiren olaylar bu kategori kapsamında değerlendirilmemekte olup bakım kaynaklı olaylar bu kategori kapsamında değerlendirilmektedir.

A.28. SCF-PP Kategorisi

SCF-PP, "System/Component Failure Or Malfunction (Powerplant)" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; güç kaynağı (motor), pervane sistemleri, güç kontrolleri ile ilgili yazılımsal veya donanımsal herhangi bir hava aracı sistemi veya bileşeninin arızalanması veya hatalı çalışmasını içeren olaylar girmektedir. Hava aracını kontrol edilemez hale getiren olaylar bu kategori kapsamında değerlendirilmemekte olup bakım kaynaklı olaylar bu kategori kapsamında değerlendirilmektedir.

A.29. SEC Kategorisi

SEC, "Security Related" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; emniyet olayına sebebiyet veren cezai ve güvenlik ihlali içeren eylemler girmektedir

A.30. TURB Kategorisi

TURB, "Turbulence Encounter" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; uçuş sırasında karşılaşılan türbülans olayları girmektedir. Temiz hava, dağ dalgası, mekanik ve/veya bulutla ilişkili türbülanslar ile kuyruk türbülansı bu kategoride değerlendirilmektedir.

A.31. UIMC Kategorisi

UIMC, "Unintended Flight in IMC" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına Görerek Uçuş Kurallarına (VFR) (göre) uçuş halinde iken, istemsiz olarak Aletli Meteorolojik Koşullarda (IMC) uçuşa geçiş yapılan olaylar girmektedir. Pilotun IMC koşullarında uçmaya yetkili olmadığı ya da gerekli donanıma sahip olmadığı durumlarda, görsel referansların kaybolduğu durumlarda bu kategori kullanılmaktadır.

A.32. USOS Kategorisi

USOS, "Undershoot/Overshoot" kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına; Pist yüzeyine geç veya erken konma olayları girmektedir. Acil durum inişleri hariçtir.

A.33. UNK Kategorisi

UNK, “Unknown or Undetermined” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori, olayı sınıflandırmak için yeterli bilginin olmadığı veya olayı daha iyi sınıflandırmak için zaman içinde ek bilginin beklendiği durumlarda kullanılmaktadır.

A.34. WSTRW Kategorisi

WSTRW, “Wind Shear or Thunderstorm” kategorisini işaret etmektedir. Bu kategori kapsamına rüzgâr kırılması içeren veya gök gürültülü fırtınaya doğru uçuş olayları girmektedir. Yıldırım çarpmaları ve şiddetli yağış olayları da bu kategoride değerlendirilmektedir.⁶

⁶ Olay kategorisi açıklamaları ICAO ADREP 2000 Taxonomy dokümanından alınarak Türkçeleştirilmiştir.

EK-B

TÜRKİYE'DEKİ HAVAALANLARI VE ICAO KODLARI

HAVAALANI ADI	ICAO KODU	HAVAALANI ADI	ICAO KODU
Ankara Esenboğa	LTAC	Erzincan	LTCD
Şakirpaşa	LTAF	Erzurum	LTCE
Antalya	LTAI	Kars Harakani	LTCF
Gaziantep	LTAJ	Trabzon	LTCG
Kastamonu	LTAL	Van Ferit Melen	LTCL
Konya	LTAN	Batman	LTCJ
Amasya Merzifon	LTAP	Muş	LTCK
Sivas Nuri Demirağ	LTAR	Siirt	LTCL
Zonguldak	LTAS	Sinop	LTCM
Malatya	LTAT	Kahramanmaraş	LTCN
Erkilet	LTAU	Ağrı Ahmed-i Hani	LTCO
Tokat	LTAW	Adıyaman	LTCP
Denizli Çardak	LTAY	Mardin	LTCR
Nevşehir Kapadokya	LTAZ	Şanlıurfa GAP	LTCS
İstanbul Atatürk	LTBA	İğdır Şehit Bülent Aydın	LTCT
Aydın Çıldır	LTBD	Bingöl	LTCU
Balıkesir Merkez	LTBF	Şırnak Şerafettin Elçi	LTCV
Çanakkale	LTBH	Hakkâri Yüksekova Selahaddin Eyyubi	LTCW
Adnan Menderes	LTBJ	Hatay	LTDA
Uşak	LTBO	Isparta Süleyman Demirel	LTFC
Cengiz Topel	LTBQ	Balıkesir Koca Seyit	LTFD
Bursa Yenişehir	LTBR	Milas-Bodrum	LTFE
Dalaman	LTBS	Gazipaşa	LTFG
Tekirdağ Çorlu	LTBU	Samsun Çarşamba	LTFH
Hasan Polatkan	LTBY	Sabiha Gökçen	LTfJ
Zafer	LTBZ	Gökçeada	LTfK
Elazığ	LTCA	İstanbul	LTfM
Ordu-Giresun	LTCB	Rize-Artvin	LTfO
Diyarbakır	LTCC		

EMNİYET YÖNETİMİ ve UYUMLULUK İZLEME KOORDİNATÖRLÜĞÜ

reporting@shgm.gov.tr

