

JAA ATPL Eğitimi

(METEOROLOJİ)

Hazırlayan: İbrahim CAMALAN
Meteoroloji Mühendisi

2012

Meteorologik Mesajlar

METAR

SPECI

TAF

GAMET

**METAR LTXX 070820Z 23012G23KT 7000 SHRA FEW012 FEW022CB
BKN030 23/18 Q1008 WS ALL RWY TEMPO 29025KT 2500 TSGRRA
RMK RWY18C 23017KT =**

Tanımlayıcı Bölüm

METAR LTXX 070820Z

Meteorolojik Bilgiler
Bölümü

23012G23KT 7000 SHRA FEW012 FEW022CB BKN030 23/18 Q1008

WS ALL RWY

Tamamlayıcı bilgiler Bölümü (Geçmiş Hava, Alçak
seviye Rüzgar Şiri, Deniz yüzey Sıcaklığı, Pistin Durumu)

TEMPO 29025KT 2500 TSGRRA

Tahmin Bölümü (Trend)

RMK RWY18C 23017KT

Ulusal amaçlı bilgiler

METAR LTXX 070820Z 23012G23KT 7000 SHRA FEW012 FEW022CB
BKN030 23/18 Q1008 WS ALL RWY TEMPO 29025KT 2500 TSGRRA
RMK RWY18C 23017KT =

LTXX 070820Z 23012G23KT

Metarda verilen bilgileri hatırlamanıza yardımcı olacak 3 W kuralı

Where

When

Wind

Meteorolojik Bilgiler
Bölümü

23012G23KT 7000 SHRA FEW012 FEW022CB BKN030 23/18 Q1008

Rüzgar

Görüş

Meteorolojik Olaylar

Gökyüzünün Durumu

Sıcaklık

Altimetre

TANIMLAYICI BÖLÜM

Rapor Tipi ve tanımlama

METAR veya **SPECI** → Raporun Çeşidi

METAR Rutin Meydan Meteorolojik yer raporu

SPECI Seçilmiş Özel Hava Raporu
(Belirlenmiş kriterler dahilinde.)

Yer (istasyon) Belirtici

METAR veya SPECI **CCCC** YYGGggZ

CCCC ICAO yer belirticisidir.

Örneğin ; **LTAC** (Türkiye – Ankara / Esenboğa)

LTBA (Türkiye – İstanbul / Atatürk)

EDDL (Almanya – Dusseldorf)

EGLN (İngiltere – Londra / Heathrow)

Zaman Grubu

METAR CCCC **YYGGggZ**

METAR LTBA 220850Z gibi

YYGGggZ Zaman grubu (gun-ay)

YY Gözlem zamanının tarihi (Ayın günü iki haneli olarak verilir)

GGgg UTC (Universal Time Coordinated) olarak gözlem zamanının saat ve dakikasını belirtir.

Z UTC olarak zaman belirticisi.

AUTO veya CCX (COR)

AUTO kısaltması, tüm parametreleri kapsayan gözlem ve ölçümlerin tam otomatik sistemlerle yapılması ve gönderilmesi durumunda

CCX (COR) ve **NIL** Meydan Meteoroloji İstasyon Müdürlüklerince kullanılmayacak olup, rasatların düzeltilmesi veya hiç çıkmaması durumunda Genel Müdürlük Merkezindeki sistem tarafından otomatik olarak koda dahil edilecektir.

METEOROLOJİK BİLGİLER BÖLÜMÜ

YER RÜZGÂRI

METAR LTBA 220850Z 31012KT.....

Örneğin ; 00000KT, 31012KT, 24006KT,
060P99KT

dddffGf_mf_mKT Rüzgâr yönü, Rüzgâr hızı, Azami rüzgâr / Hamle hızı,
birim (Knot)

ddd Rüzgârın Yönü : Onar derecelik aralıklarla, rasat süresindeki 10 dakikalık ortalama rüzgâr yönüdür.

ff Rüzgâr Hızı : Rasat süresindeki 10 dakikalık ortalama rüzgâr hızıdır ve boşluk bırakılmaksızın (şayet hamle yoksa) rüzgâr hız birimi “KNOT” in kısaltması olan **KT** veya metre/saniye için **MPS** veya KM/saat için **KMH** harfleri bulunur.

00000KT → Rüzgârın sakin olması durumu

P99KT → Rüzgâr hızı 99 Knot'tan fazla

YER RÜZGÂRI

Gf_mf_m(f_m) – Azami Rüzgâr / Hamle : **G** harfi, Gust kelimesini yani azami rüzgârı, hamleyi ifade eder. Eğer rasat süresindeki 10 dakikalık periyot esnasında azami rüzgâr hızı, ortalama rüzgâr hızından 10 Knot veya daha fazla olursa, azami hız (hamle) **dddff**'den sonra gelmek üzere rapor edilir. Bunu takiben boşluk bırakılmaksızın rüzgâr hız birimi olan **KT** kısaltması bulunur.

Örneğin ;METAR LTBA 220850Z 12010G22KT...
gibi.

VRB'nin Kullanımı

METAR LTBA 220850Z **VRB02KT.....**

- 1-Rüzgâr yönündeki değişimin 60 derece veya daha fazla fakat 180 dereceden daha az ve rüzgâr hızının da 03 Knot'ın altında olduğu durumlarda kullanılan kısaltma terimi "VRB" dir. (Değişik yönlerden)

VRB'nin Kullanımı

METAR LTBA 220850Z **VRB08KT.....**

2-Rüzgar hızı her ne olursa olsun, rüzgâr yönündeki değişim 180 derece veya daha fazla olduğunda, veya ortalama rüzgar yönünün verilmesinin mümkün olmadığı durumlarda, örneğin havaalanı üzerinden oraj geçişi esnasında; rüzgarın değiştığı iki ekstrem uç referans olarak verilemeyeceğinden, rüzgâr yönü VRB olarak belirtilir.

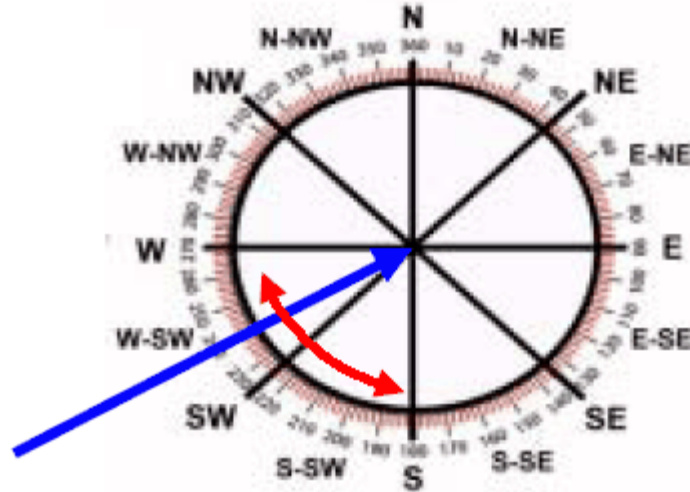
Ekstrem Yönler

METAR LTBA 220850Z 24010KT 220V280

METAR LTBA 220850Z 24015G25KT 180V260

Ekstrem Yönlerin anlamı

Rasat süresindeki 10 dakikalık periyot esnasında, rüzgâr yönünde meydana gelen değişimin iki uç (ekstrem) değeri, saat yönündeki istikamete göre raporda bulunur.



GÖRÜŞ MESAFESİ

METAR LTBA 220850Z VRB02KT **7000.....**

Yatay görüş mesafesi (Hakim Rüyet)

Havaalanı yüzeyinin en az yarısı veya daha fazlasında etkili olan, “görüş mesafesi” değerine “**Hakim Rüyet**” denir.

Hakim Rüyet veya Minimum Rüyet **800** metreye kadar 50’şer metre; **800** metre ila **5000** metre arası 100’er metre; **5000** metre ila 10 km arası 1000’er metre aralıklarla; 10 Km ve üzerindeki değerler için “**9999**” olarak rapor edilir.

GÖRÜŞ MESAFESİ

METAR LTBA 220850Z VRB02KT 4000 1800SW

.....

4000: Hakim Rüyet

1800: Minimum görüş mesafesi

SW : Rapor edilen minimum görüş mesafesinin yönü

PİST GÖRÜŞ MESAFESİ

Pist Görüş Mesafesi: Pistin orta çizgisinde bulunan bir uçaktaki pilotun, pist orta çizgisini veya pist işaretleri ve ışıklarını tanıyıp görebileceği mesafedir.

METAR LTBA 220850Z VRB02KT **0800** FG
R03R/0400N R21L/0300D R03L/0500U
R21R/0700D

“**R09/P3000N**” 3000 m den fazla

“R36/M0050N” 50 m az

U :Artıyor

D :Azalıyor

N :Değişmiyor

PİST GÖRÜŞ MESAFESİ

METAR LTBA 220850Z VRB02KT **0800** FG R03R/0400N R21L/0300D
R03L/0500U R21R/0700D

Pist rüyeti ölçümlerinin insan gözlemine dayalı olarak yapıldığı yerlerde, Hakim Rüyet veya Minimum Rüyet her havaalanı için ayrı ayrı belirlenen pist rüyeti limiti değerine eşit veya altına düştüğünde,

Pist rüyeti ölçümlerinin otomatik olarak (RVR cihazı/ Transmissometer) yapıldığı yerlerde, Rüyet veya Minimum Rüyet 1500 metre ve altına düştüğünde ya da Hakim Rüyet veya Minimum Rüyet her ne olursa olsun pist rüyeti 1500 metre ve altına düştüğünde,

iniş/kalkışa uygun bir yada daha fazla pist/pist başı için pist görüş mesafeleri kurallara uygun şekilde rapora dahil edilir

PİST GÖRÜŞ MESAFESİ

Pist görüş mesafesi grubu, maksimum dört defa koda dahil edilebilir.

Eğer, pist görüş mesafesi ölçümü, aynı anda iki ya da daha fazla pistte/pist başında yapılmış ise ve bu ölçümlerin tümü pist numarası belirtilmek sureti ile METAR kod formu içinde yer alır

Örneğin; R03R/0400N R21L/0300D R03L/0500U
R21R/0700D gibi.

DRDR – Pist Numarası : Pist görüş mesafesi verilen her pistin/pist başının numarasıdır.

Paralel pistlerde, pistin pozisyonu belirtilmek üzere **L**, **C** veya **R** harfleri

(L – Left, C – Central, R – Right) pist numarasının sonuna dahil edilir.

Örneğin; R18/1100U, R21L/1000N, R36R/0900D gibi.

Bu harflerin uygun olan kombinezonu beş paralel pist için **LL**, **L**, **C**, **R**, **RR** şeklinde kullanılabilir.

Ekstrem Değerler (Pist Rüyetindeki Önemli Değişmeler)

METAR LTBA 220850Z VRB02KT 1000 BCFG
R21/0800V1200U

Rasat süresini kapsayan 10 dakikalık periyot esnasındaki nominal gözlem zamanının bir dakikalık ortalama ekstrem değerleri, ortalama değerlerden en az 50 metre ya da daha fazla veya ortalama değerin %20'sinden fazla bir değişim göstermesi halinde (hangisi fazla ise o dikkate alınır), bir dakikalık ortalama minimum ve maksimum değerler 10 dakikalık ortalama pist rüyeti grubunda verilir.

Pist görüş mesafesi değerleri, kullanılmakta olan gözlem/ölçüm sisteminin ölçüm aralığı dışında kalıyor ise, uygulanacak prosedürler

Eğer, ölçülen değer kullanılmakta olan ölçüm sisteminin değerlendirilebileceği maksimum değerden fazla ise VRVRVRVR grubunda raporlanan değerın önüne “P” harfi konur. **Örneğın;**
R18/P2000N

Rasatçı tarafından, pist ışıkları esas alınarak yapılan ölçümlerde, o meydan için belirlenen limit 3000 metre ve pist uzunluğu da 3000 metre ise, rasatçı bu değerden daha fazla bir pist rüyeti ölçtüğü takdirde, bu durum “**R09/P3000N**” şeklinde kodlanır.

Eğer, ölçülen değer kullanılmakta olan ölçüm sisteminin (RVR cihazı, pist ışıklarını sayma) değerlendirebileceği minimum değerden az ise, VRVRVRVR grubunda rapor edilen değerın önüne “M” harfi konur. **Örneğın;** R36/M0050N

Rasatçı tarafından, pist ışıkları esas alınarak yapılan ölçümlerde, verilebilecek en düşük değer ilk lamba değeri olan 150 metredir. Şayet rasatçı, bu değerden daha düşük bir pist rüyeti ölçtüğü takdirde, bu durum “**R18/M0150N**” şeklinde kodlanır.

HALİHAZIR HAVA DURUMU

Halihazır hava grubu, asgari bir ve azami üç grup halinde, havacılık faaliyetleri için önem arz eden, havaalanında ya da yakınında vuku bulan/gözlenen halihazır hava olaylarının raporlanması için kullanılır. Halihazır hava durumunu belirtmek için, şiddet belirtici ve kısaltma harfleri dahil asgari iki, azami dokuz karakterin uygun kombinezonu kullanılır.

KOD – 4678

w'w' – HALİHAZIR VE İSTİDLÂL EDİLEN ÖNEMLİ HAVA OLAYLARI

NİTELİK-QUALİFER		HAVA HADİSELERİ (WEATHER PHNOMENA)							
HADİSENİN YAKINLIK VEYA ŞİDDETİ (INTENSITY OR PROXIMITY)		TANIMLAYICI (DESCRIPTOR)		YAĞIŞ (PRECIPITATION)		GÖRÜŞ ENGELLEYİCİ HADİSELER (OBSCURATION)		DİĞERLERİ (OTHER)	
1		2		3		4		5	
(-)	Hafif <i>Light</i>	MI	Sığ <i>Shallow</i>	DZ	Çisenti <i>Drizzle</i>	BR	Pus <i>Mist</i>	PO	Toz-Kum Türbüyon u
		BC	Parçalı <i>Patches</i>	RA	Yağmur <i>Rain</i>	FG	Sis <i>Fog</i>	SQ	Squall
()	Mutedil (Şiddet Belirtilme z) <i>Moderate</i>	PR	Kısmi <i>Partial Partially "Aerodrom e covered by fog"</i>	SN	Kar <i>Snow</i>	FU	Duman <i>Smoke</i>	FC	Hortum Bulutu (Tornado veya Su Hortumu) <i>Funnel Clouds Tornado or Waterspou t</i>
(+)	Şiddetli <i>Heavy</i>	DR	Sürüklenen <i>Low Drifting</i>	SG	Kar Grenleri <i>Snow Grains</i>	VA	Volkanik Kül <i>Volcanic Ash</i>	SS	Kum Fırtınası <i>Sandstorm</i>
		BL	Savrulan <i>Blowing</i>	IC	Buz Kristali <i>Ice Crystals</i>	DU	GenişAlana Yayılmış Toz <i>Widespread Dust</i>		
VC	İstasyon Çivarında / Çevresind e <i>In the vicinity</i>	SH	Sağanaklar <i>Showers</i>	PL	Buz Paletleri <i>Ice Pellets</i>	SA	Kum <i>Sand</i>	DS	Toz Fırtınası <i>Duststorm</i>
		TS	Oraj <i>Thunderstorm</i>	GR	Dolu <i>Hail</i>	HZ	Toz Pusu <i>Haze</i>		
		FZ	Aşırı Soğumuş <i>Super Cooled</i>	GS	Küçük Dolu ve/veya Kar Paletleri <i>Small Hail And/or Snow Pellets</i>				
				UP	Tanımlanamay an Yağış <i>Unknown Precipitatio n</i>				

w'w' GRUBU HALİHAZIR HAVA DURUMU

İlk önce meteorolojik hadisenin şiddet ve yakınlık tanımlayıcısı (Kod – 4678, Sütun – 1)

İkinci olarak, boşluk bırakılmaksızın meteorolojik hadisenin uygun olan tanımlayıcısı (Kod – 4678, Sütun – 2)

Daha sonra, boşluk bırakılmaksızın rasat edilen meteorolojik hadise/hadiseler veya uygun kombinezonları, belirlenen kısaltmalarla verilir (Kod – 4678, Sütun – 3, 4, 5)

Hadisenin Yakınlık veya Şiddeti

(–) işareti, hafif şiddetteki hadiseler için kullanılır.

Örneğin; -SHRA, -TSRA

(+) işareti, kuvvetli hadiseler için kullanılır.

Örneğin; +RA, +TSGRRA, +DZ

Eğer hadise mutedil, orta şiddette ise veya şiddet belirtici kullanılmamasını gerektirmiyorsa, hadisenin şiddeti belirlenemiyorsa herhangi bir işaret konulmaz.

Örneğin; SN, SHRA, FG,BCFG

VC: İstasyon Çevarında / Çevresinde

TANIMLAYICI (DESCRIPTOR)

MI	Sığ <i>Shallow</i>
BC	Parçalı <i>Patches</i>
PR	Kısmi <i>Partial Partially</i>
DR	Sürüklenen <i>Low Drifting</i>
BL	Savrulan <i>Blowing</i>
SH	Sağanaklar <i>Showers</i>
TS	Oraj <i>Thunderstorm</i>
FZ	Aşırı Soğumuş <i>Super Cooled</i>

YAĞIŞ (PRECIPITATION)

DZ	Çisenti <i>Drizzle</i>
RA	Yağmur <i>Rain</i>
SN	Kar <i>Snow</i>
SG	Kar Grenleri <i>Snow Grains</i>
IC	Buz Kristali <i>Ice Crystals</i>
PL	Buz Paletleri <i>Ice Pellets</i>
GR	Dolu <i>Hail</i>
GS	Küçük Dolu ve/veya Kar Paletleri <i>Small Hail</i> <i>And/or</i> <i>Snow Pellets</i>
UP	Tanımlana-mayan Yağış <i>Unknown Precipitation</i>

GÖRÜŞ ENGELLEYİCİ HADİSELER (OBSCURATION)

BR	Pus <i>Mist</i>
FG	Sis <i>Fog</i>
FU	Duman <i>Smoke</i>
VA	Volkanik Kül <i>Volcanic Ash</i>
DU	Geniş Alana Yayılmış Toz <i>Widespread Dust</i>
SA	Kum <i>Sand</i>
HZ	Toz Pusu <i>Haze</i>

DİĞERLERİ (OTHER)

PO	Toz-Kum Türbüyonu
SQ	Squall
FC	Hortum Bulutu (Tornado veya Su Hortumu) <i>Funnel Clouds Tornado or Waterspout</i>
SS	Kum Fırtınası <i>Sandstorm</i>
DS	Toz Fırtınası <i>Duststorm</i>

GÖKYÜZÜNÜN DURUMU VEYA BULUT BİLGİLERİ

Bulut Kapalılık Miktarı ve Yüksekliği

İlk üç Harf Bulut kapalılık miktarı; FEW, SCT, BKN, OVC

1/8 – 2/8	kapalılık için FEW (FEW)
3/8 – 4/8	kapalılık için SCT (SCATTERED)
5/8 – 7/8	kapalılık için BKN (BROKEN)
8/8	kapalılık için OVC (OVERCAST)

Sonraki üç rakam Bulut Yüksekliği; Örneğin; SCT008 3/8 kapalılığa sahip 800 feetteki bir bulutu ifade eder

Önemli konvektif bulutlar, Cumulonimbus (CB) ve dikine gelişme gösteren Cumulus Congestus (TCU)'dur. Bu bulutlar METAR ve SPECI de yer alır

SCT015 CB

BKN020 TCU gibi

1 – 3 – 5 KURALI

Birinci Grup	Kapalılık miktarına bakılmaksızın (minimum kapalılık 1/8) taban yüksekliği en düşük olan bulut tabakası/kütlesi, FEW, SCT, BKN veya OVC kısaltma terimlerinden uygun olan biri kullanılarak rapor edilir.
İkinci Grup	Müteakip seviyelerde kapalılık miktarı en az 3/8 olan bulut kütesinin/tabakasının kapalılık miktarı SCT, BKN veya OVC kısaltma terimlerinden uygun olan biri kullanılarak rapor edilir.
Üçüncü Grup	Müteakip seviyelerde kapalılık miktarı en az 5/8 olan bulut kütesinin/tabakasının kapalılık miktarı BKN veya OVC kısaltma terimlerinden uygun olan biri kullanılarak rapor edilir.
İlave Grup	Yukarıda belirtilen üç gruptan birinde rapor edilemeyen konvektif bulutlar (CB ve TCU) rasat edilmiş ise, dördüncü bulut grubu olarak yüksekliğine uygun bir yerde rapor edilir.

Dikine Rüyey (Vertical Visibility)

Gökyüzü, sis, kum veya toz fırtınası veya diğer görüş engelleyici olaylar nedeniyle görülemediğinde, bulut grubu yerine kullanılır.

VV : Dikine Rüyey Belirticisi (Vertical Visibility)

Örneğın; VV002 dikine rüyey 200 feet olarak tespit edilmiş anlamına gelir

CAVOK Teriminin Kullanılması

CAVOK “Ceiling And Visibility OK”

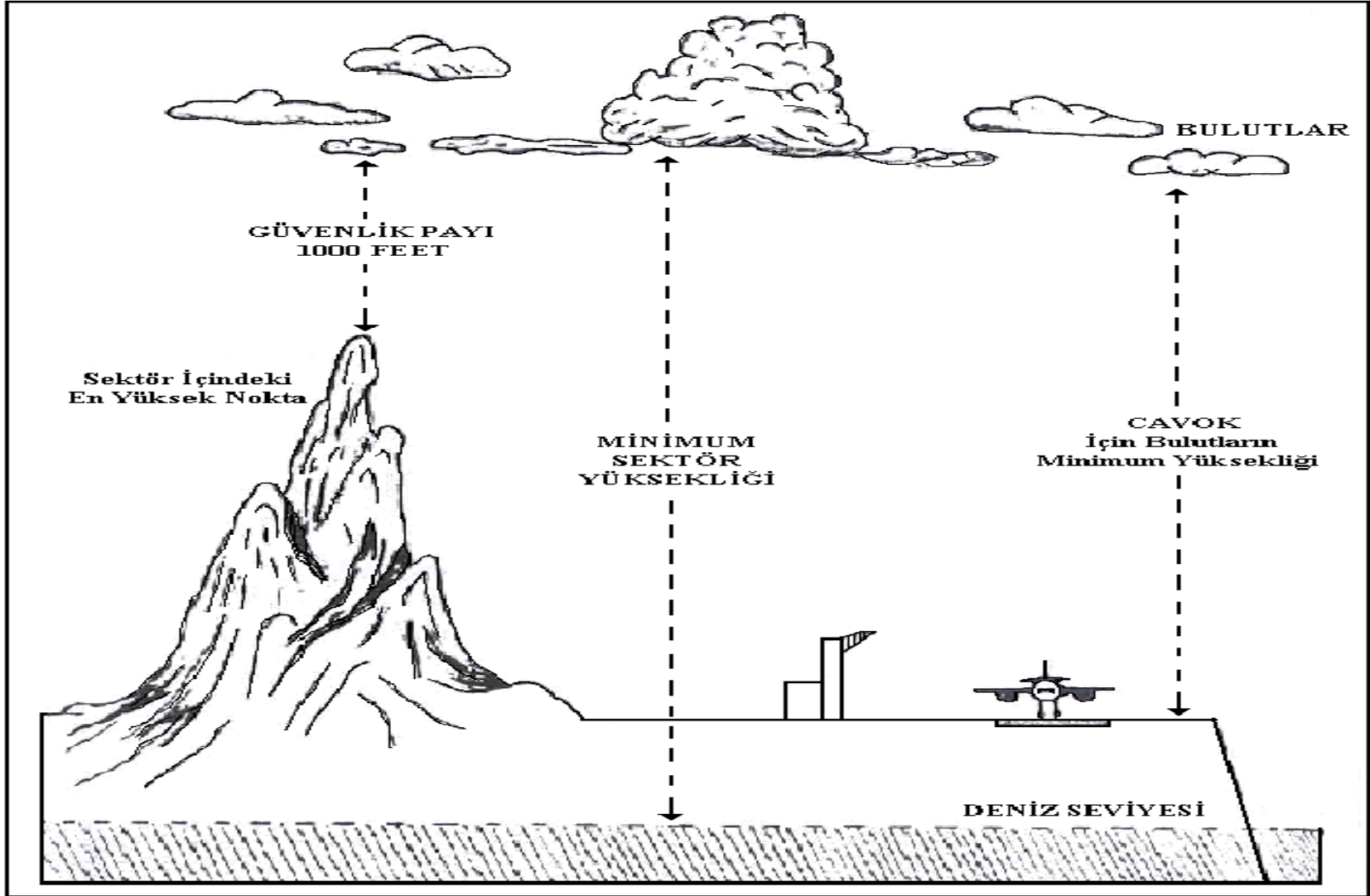
CAVOK terimi; Hakim Rüyeyet , Pist Görüş Mesafesi, Halihazır Hava) ve Bulut gruplarının yerini almak üzere, aşağıda belirtilen şartların rasat anında aynı zamanda meydana gelmesi durumunda kullanılır. (Meydanlara ait CAVOK yükseklik limitleri Ayrı ayrı tespit edilmiş ve yayınlanmıştır).

-Hakim Rüyeyet en az 10 Km ise,

-Hava tamamen açık ise, veya her meydan için belirlenen yükseklik limitinin (Minimum Sector Altitude) altında bulut yoksa, ve Cumulonimbus (CB) ile Cumulus Congestus (TCU) bulutu bulunmuyor ise,

-Kod – 4678’de verilen havacılık için önemli hava olayları yoksa.

CAVOK Limitinin tespiti



SEKTÖR : Havaalanı Civarındaki, 25 Deniz Mili (46 Km) Sahayı Kapsar.

NSC (No Significant Cloud)

METAR rasadında havada hiç bulut yoksa ya da rasat edilen en alçak seviyedeki bulutun taban yüksekliği, o meydan için belirlenen CAVOK yükseklik limitine eşit veya üzerinde ise ve bu bulutlar CB veya TCU değilse ve CAVOK teriminin kullanımı da uygun düşmüyorsa, bulut grubu yerine **NSC** (Önemli Bulut Yok) kısaltma terimi kullanılır.

Örneğin; Hakim Rüyet 6500 metre, hadise toz pusu, bulutlar 5/8 Ac 9000 feet, olarak tespit edilmiştir.
(CAVOK Limiti 8000 feet)

Kodlanması ;

LTXX 051350Z 22004KT 6000 **NSC**=

T'T'/Td'Td' HAVA SICAKLIğI VE İŐBA SICAKLIğI GRUBU

T'T' : Hava Sıcaklığı Grubu

Td'Td' : İőba Sıcaklığı Grubu

Hava sıcaklığı ve iőba sıcaklığı tam °C olarak rapor edilir. 0 °C 'nin altındaki sıcaklıklarda, sıcaklık değerlerinin önüne M (minus) harfi konularak koda dahil edilir.

Örneğin; hava sıcaklığı 9.5 °C , iőba sıcaklığı –12.2 °C ölçülmüş olsun. Bu durumda sıcaklık grubu “ 09/M12 ” şeklinde koda dahil edilir.

ALTİMETRE (QNH) GRUBU

Q1023

Q : Basınç Grubu Göstericisi

1023: Altimetrik Basınç Değeri (hPa)

Altimetrik basınç grubu, tam hektopaskal (hPa) olarak rapor edilir.

ALTİMETRE (QNH) GRUBU

QNH değeri 1000 hPa'dan daha az ise, önüne sıfır (0) ilave edilerek mutlaka 4 haneli olarak kodlanır.

Örneğin; QNH 998 hPa ise, bu değer raporda “ Q0998 ” olarak yer alır

Eğer milli maksatlar ve kararlar doğrultusunda, altimetrik basınç değerinin inch olarak verilmesi uygun görülmüş ise, Q harfi yerine A harfi altimetrik basınç grubunun belirticisi olarak kullanılır ve basınç değeri inch cinsinden kodlanır.

Örneğin; “A2971” QNH 29.71 inch

Ülkemizde, basınç grubu hPa olarak koda dahil edilir.

Tamamlayıcı bilgiler Bölümü

REw'w' or WS RWYDRDR
(WTSTS/SS') (RRRRERCRReReRBRBR)
WS ALL RWY

Uluslar arası bilgi alış-verişinde, tamamlayıcı bilgiler kısmında, yalnızca uçuş faaliyetleri için önemli görülen geçmiş hava olayları ve alçak seviye rüzgâr sheari, pilotlarca belirlenip meteoroloji ofisine bildirilmesi durumunda ise yaklaşma ve tırmanma sahasındaki buzlanma ve türbülans vs. bilgiler verilir.

REw'w' – Geçmiş Hava Olayları Grubu

En son METAR rasadından itibaren yarım/bir saat içerisindeki, fakat rasat saatinde olmayan hadiseleri rapor etmek için bu grubu kullanacaklardır.

Geçmiş hava grubu da halihazır hava grubunda olduğu gibi maksimum üç grup halinde verilebilir.

Örneğin; +TSRA rapor edilmiş, gözlem zamanında TSRA veya –TSRA dönüşmüş ise, geçmiş hava grubu “RETSRA” olarak rapor edilir.

Bir önceki rasatta rapor edilen hava olayı hafif iken orta şiddetliye veya şiddetliye; orta şiddetli iken şiddetliye dönüşürse, yani şiddetinde bir artma söz konusu ise, bu durum geçmiş hava grubunda belirtilmez.

Bir önceki rasatta rapor edilen hava olayı, gözlem anında başka bir hadiseye dönüşmüş ise, bu durum geçmiş hava grubunda rapor edilir.

Örneğin; önceki rasatta –SHRA rapor edilmiş, ancak gözlem zamanında bu RASN dönüşmüş ise, geçmiş hava grubu “RESHRA” olarak rapor edilir.

WS RWYDRDR

veya

WS ALL RWY

– **Alçak Seviye Rüzgâr Sheari Grubu**

Uçuş faaliyetleri için önem arz eden ve pist seviyesi ile 1600 ft yükseklik arasında yaklaşma veya kalkış path'i boyunca tespit edilen Rüzgâr Sheari bu grupta rapor edilir.

Rüzgâr Sheari, bir pist başında belirlenmiş ise, “WS RWYDRDR” kod formatında, Şayet Rüzgâr Sheari her iki pist başında da belirlenmiş ise o zaman “WS ALL RWY” kod formatında rapor edilir.

Örneğin;

11 pist başında Rüzgâr Sheari rapor edilmiş ise bu durum kod formunda,

METAR LTXX 151250Z WS RWY11
NOSIG=

Hem 11 , hem de 29 pist başında Rüzgâr Sheari rapor edilmiş ise bu durum,

METAR LTXX 151450Z WS ALL RWY NOSIG=

PİSTİN DURUMU

İlk 2 karakter : Bölgesel ICAO Havacılık Plânına göre pistin konumunu gösteren grup – Tabloda 1. sütun.(Paralel pist durumunda 3 karakter olabilir)

3. karakter : Pistin durumu – Tabloda 2. sütun

4. Karakter : Pist üzerindeki birikinti / kirlilik boyutu – Tabloda 3. sütun

5. ve 6. karakter: Birikinti miktarı – Tabloda 4. sütun

7. ve 8. karakter: Sürtünme katsayısı / Frenleme durumu – Tabloda 5. sütun

R_RR_R - pistin konumu	E_R - Pistin durumu	C_R - Pist üzerindeki birikinti / kirlilik boyutu	e_Re_R -Birikinti miktarı	B_RB_R - Sürtünme katsayısı / Frenleme durumu
Bölgesel ICAO Havacılık Plânına göre pistin konumunu gösteren grup. 88 – anlamı tüm pistler, 99- anlamı önceki raporun tekrarı	0: Açık ve Kuru 1: Nemli 2: Islak ve küçük su birikintileri 3: Kırığı ve Donla kaplı <1mm 4: Kuru Kar 5: Islak Kar 6: Sulu kar (yarı erimiş) 7: Buz 8: yoğun (sık) veya sıkışmış kar 9: Donan tekerlek izleri veya yığılmış kar /: Rapor edilmedi uygun açıklayıcı bilgi yok	1: 1–10 % 2: 11–25 % 5: 26–50 % 9:51–100 % /:Rapor edilmedi	00: 1 mm den az 01...90: mm cinsinden derinlik 92: 10 cm 93: 15 cm 94: 20 cm 95: 25 cm 96: 30 cm 97: 35 cm 98: 40 cm 99: Pistler kullanılamaz durumda //: ölçülemiyor	00...90: Sürtünme katsayısı.Örnek : 37 – Sürtünme katsayısı 0.37. 91: Frenleme kötü 92: Frenleme Orta /kötü 93: Frenleme Orta 94: Frenleme Orta/iyi 95: Frenleme iyi 99: Güvenilmez //: Frenleme verilmedi

Not-1:Eğer, tek pisti olan havaalanlarında o pist temizlenmiş ve operasyona açık ise pist numarası ile birlikte CLR D ve frenleme verilir

Örnek: **04CLR D95** anlamı Runway 04 temizlendi, Frenleme iyi.

Eğer birden fazla pisti olan havaalanlarında tüm pistler açık ise ve frenleme iyi ise o zaman bu grup “ **88CLR D95**” olarak verilir.

Eğer, fazla kar yağışı nedeniyle pist veya pistler kapalı ise “ **SNO CLO** ” ifadesi kullanılır.

LTXX 171120Z 33021KT 1600 –SN BLSN SCT030
OVC090 M04/M06 Q1008 NOSIG **SNO CLO** =

Örnek

Atatürk Havalimanı'nın 24 pistbaşının %30'u kuru karla kaplı ve bu kar tabakasının kalınlığı 12 mm. Ve frenleme durumu orta düzeyde ise,

RRRR : 24

ER : 4

CR : 5

eReR : 12

BRBR : 93

KODLANMASI : 24451293 şeklindedir.

NOT-2 : Pistin durumu ile ilgili grup METAR raporlarında meydan işleticisinden (Meydan Müdürlüğü veya Meydan Komutanlığı) alındığı takdirde yer alacaktır

TAHMİN BÖLÜMÜ

TREND TİPİ PİST İNİŞ İSTİDLÂLI

TREND

Trend Tipi Pist İniş Tahminleri, rasat saatinden itibaren 2 saatlik süre içerisinde yer rüzgârı, hakim rüyet, hava durumu ve bulut elemanlarının biri ya da daha fazlasında beklenen önemli değişiklikleri belirtmek üzere BECMG TEMPO FM TL veya AT değişiklik terimlerinden uygun olanı kullanılarak hazırlanır.

Yalnızca, bu elemanlar için beklenen önemli değişiklikler Trend Tipi Pist İniş Tahminine dahil edilir. Ancak, bulutlarda önemli değişiklikler beklendiğinde, değişiklik beklenmeyen diğer bulutlar da rapora dahil edilir.

Hakim Rüyetdeki önemli değişiklik durumunda, rüyetin azalmasına sebep olan hava olayı da belirtilir.

Eğer, kod formundaki meteorolojik elemanlarda, belirlenen kıstaslar çerçevesinde bir değişiklik olmayacağı bekleniyorsa, hepsi için tahmin olarak “**NOSIG**” (No Significant Change – Önemli Bir değişiklik Yok) terimi kullanılır.

TTTTT GRUBU (DEĞİŞİKLİK TERİMLERİ)

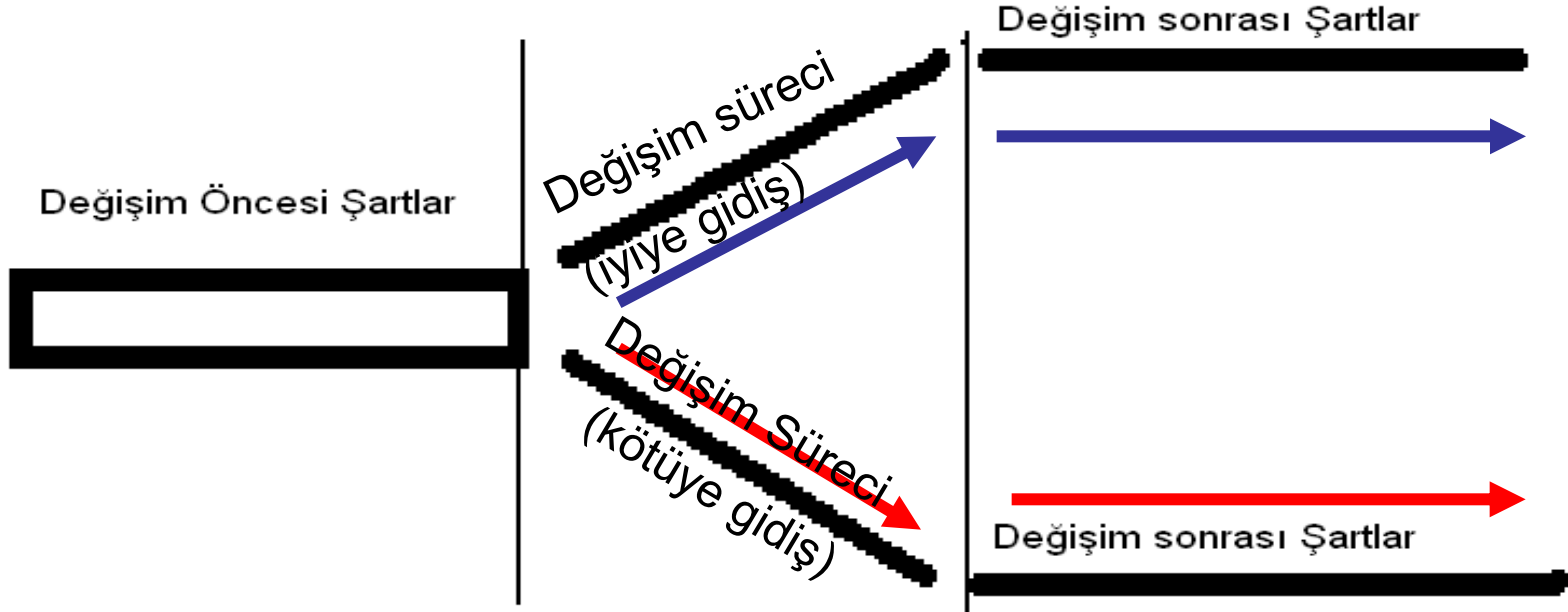
- Belirlenen kıstaslar çerçevesinde önemli değişikliklerin vukubulması beklendiğinde, Trend Tipi Pist İniş Tahminlerinde BECMG veya TEMPO değişiklik terimleri kullanılır.

TTGGgg GRUBU (ZAMAN GRUBU)

- GGgg zaman grubunun (saat ve dakika) önüne boşluk bırakılmaksızın aşağıdaki kısaltma terimlerinden uygun olan biri, vuku bulması beklenen şartların;
- **FM** (From) Başlamasını,
- **TL** (Until) Tamamlanmasını / Sona Ermesini,
- **AT** (At) Oluşunu Belirtmek Üzere Kullanılır.

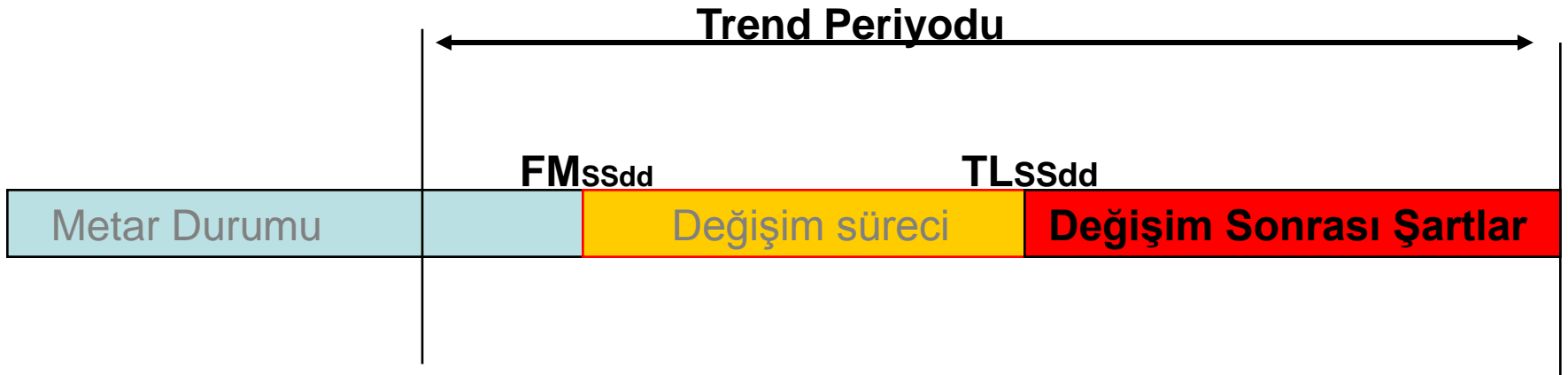
BECMG Değişiklik Teriminin Kullanımı

- BECMG değişiklik terimi, kıstaslar çerçevesinde beklenen değişikliklerin oluşumu, devam edişi ya da sona ermesinde, düzenli ya da düzensiz oranda belirlenen kıstaslara ulaşması veya geçmesi durumunu belirtmek için kullanılır.
- BECMG değişiklik terimi, değişiklik beklenen meteorolojik parametre ve olayların, rasattaki duruma tekrar dönmeyeceği anlamını taşır.

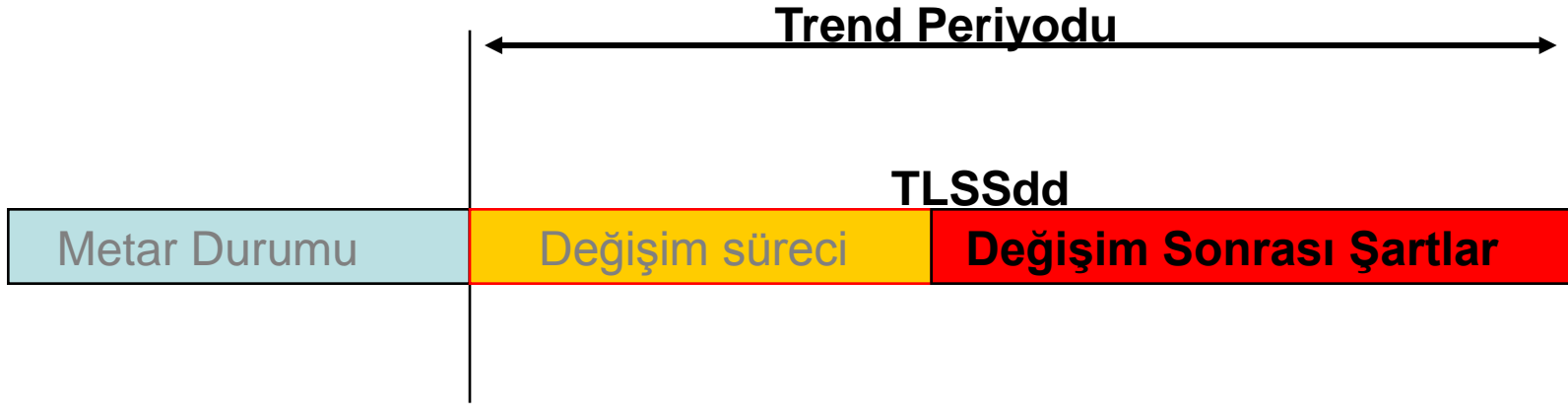


BECMG TERİMİ İLE BİRLİKTE FM VE TL KULLANILMASI

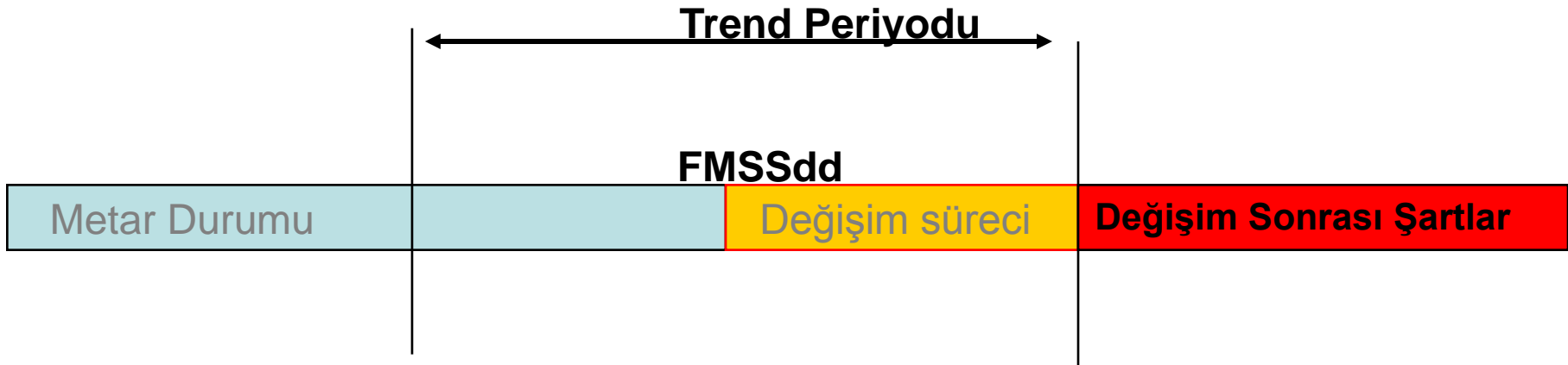
- Trend periyodu içerisinde başlaması ve sona ermesi beklenen bir değişiklik için; BECMG değişiklik terimini takiben, beklenen değişikliğin başlangıcı için “**FM**” kısaltması, sona ermesi için “**TL**” kısaltması kullanılır.



- Değişim Trend Tahmin periyodunun başlangıcında vuku bulması ve periyodun sona ermesinden önce tamamlanması bekleniyor ise, değişimin sona ermesini belirtmek üzere, BECMG değişiklik teriminden sonra yalnızca “**TL**” kısaltması kullanılır ve bunu takiben zamanı belirtilir. (FM kısaltması kullanılmaz)



- Değişimin, Trend Tahmin periyodu içinde başlaması ve periyodun sonunda tamamlanması (gerçekleşmesi) bekleniyorsa; BECMG teriminden sonra, değişimin başlangıcını göstermek üzere yalnızca “**FM**” kısaltması kullanılır ve bunu takiben zamanı belirtilir. (TL kısaltması kullanılmaz)



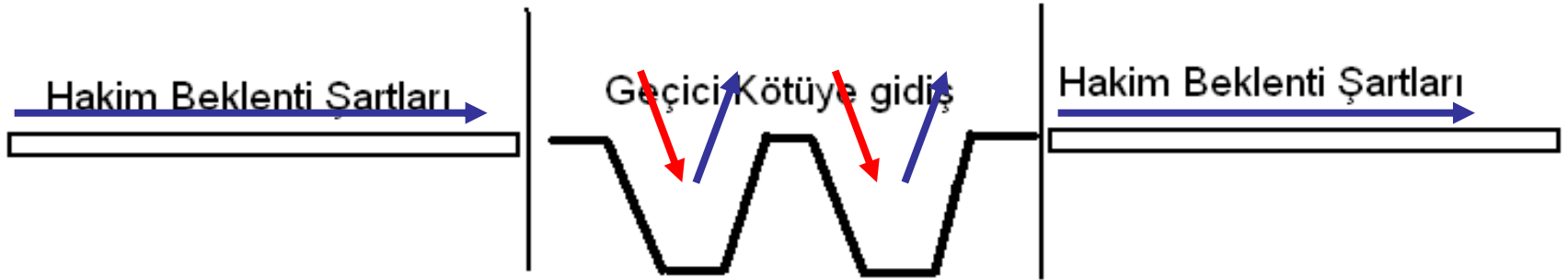
- Değişiklik, Trend Tahmin periyodunun başlangıcında başlayıp periyodun sonunda tamamlanacaksa, veya değişikliğin, Trend Tahmin periyodu içinde vuku bulması bekleniyor ancak değişikliğin zamanı belirlenemiyorsa (değişim muhtemelen, Trend Tahmin periyodunun başlamasından kısa bir süre sonra, veya tahmin periyodunun ortalarında, veya periyodun sonlarına yakın), bu durumda yalnızca “**BECMG**” değişiklik terimi kullanılır. (FM, TL veya AT kısaltma harfleri ve onları müteakiben verilen zaman grupları kullanılmaz.)



- Değişikliler, UTC olarak gece yarısında bekleniyor ise; FM ve AT kısaltmalarıyla birlikte “0000” kullanılır, TL kısaltmasıyla birlikte “2400” kullanılır.
- **Örneğin ;**
- METAR LTXX 152250Z 24007KT 3600 DZ BR SCT010 OVC020 17/16 Q1018 BECMG FM0000 9999 NSW =
- METAR LTXX 152250Z 24007KT 3600 DZ BR SCT010 OVC020 17/16 Q1018 BECMG TL2400 9999 NSW =
- METAR LTXX 152250Z 24007KT 3600 DZ BR SCT010 OVC020 17/16 Q1018 BECMG AT0000 9999 NSW =

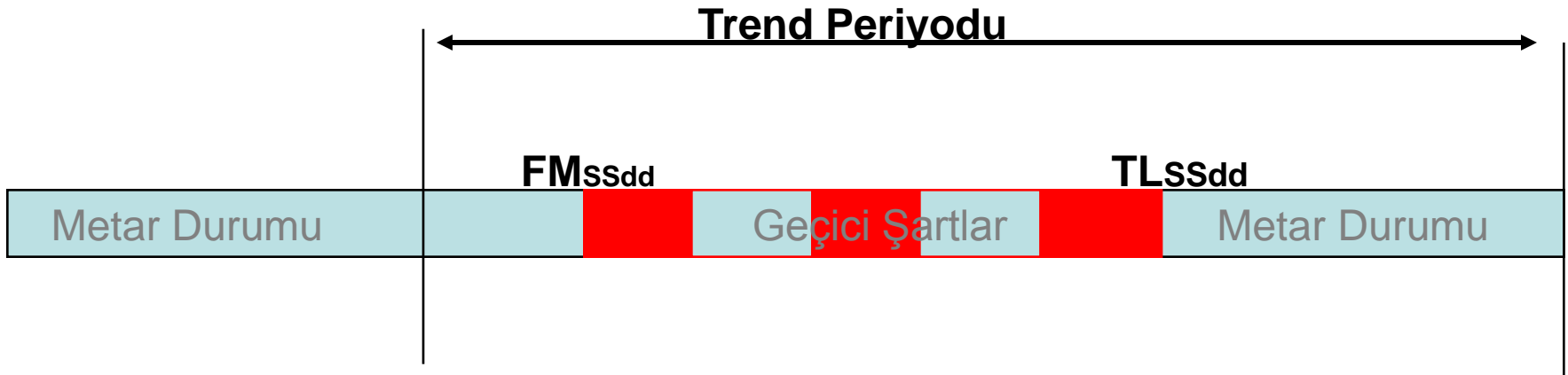
TEMPO Değişiklik Teriminin Kullanımı

- TEMPO değişiklik terimi, belirlenen kıstaslara ulaşması veya geçmesi beklenen meteorolojik şartların, geçici değişimlerini ifade etmek üzere kullanılır. Vuku bulması beklenen değişimler, bir bütün olarak, değişiklik beklenen tahmin periyodunun yarısından daha azını kapsayacak ve her defasında bir saatten daha az bir süre devam edecektir.
- TEMPO değişiklik terimi, geçici değişiklik beklenen meteorolojik parametre ve olayların, periyodun sonundan itibaren rasattaki duruma tekrar döneceği anlamını taşır.
- **TEMPO DEĞİŞİKLİK TERİMİ İLE ASLA İYİYE GİDİŞ VERİLEMEZ.**

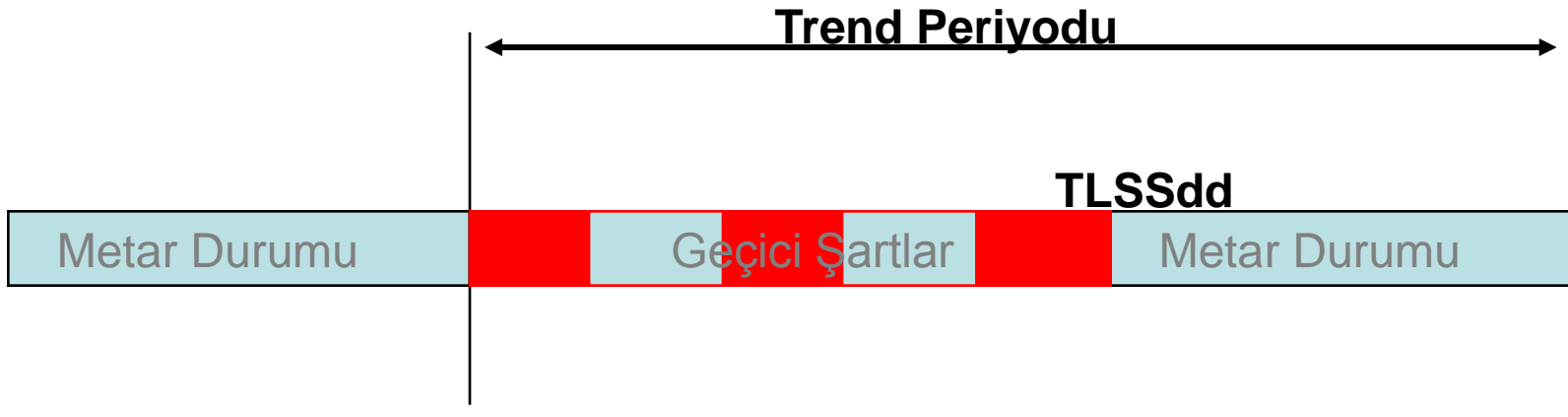


TEMPO TERİMİ İLE BİRLİKTE FM VE TL KULLANILMASI

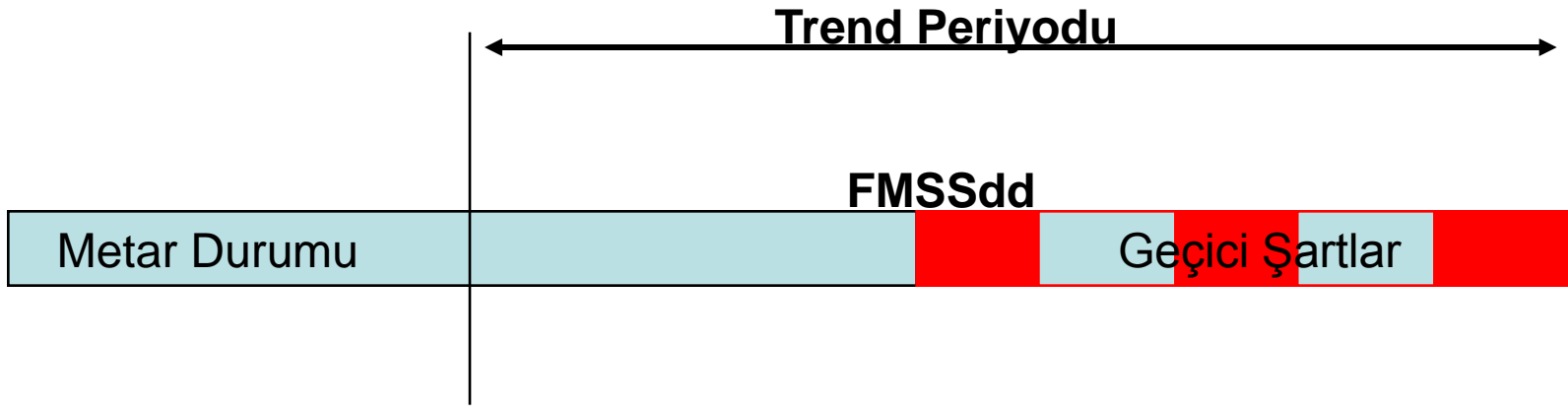
- Tamamen Trend Tahmin periyodu içinde başlaması ve sona ermesi tahmin edilen geçici değişimler; TEMPO değişiklik terimini takiben “**FM**” ve “**TL**” kısaltması ve bunu takiben zaman grupları kullanılarak ifade edilir.



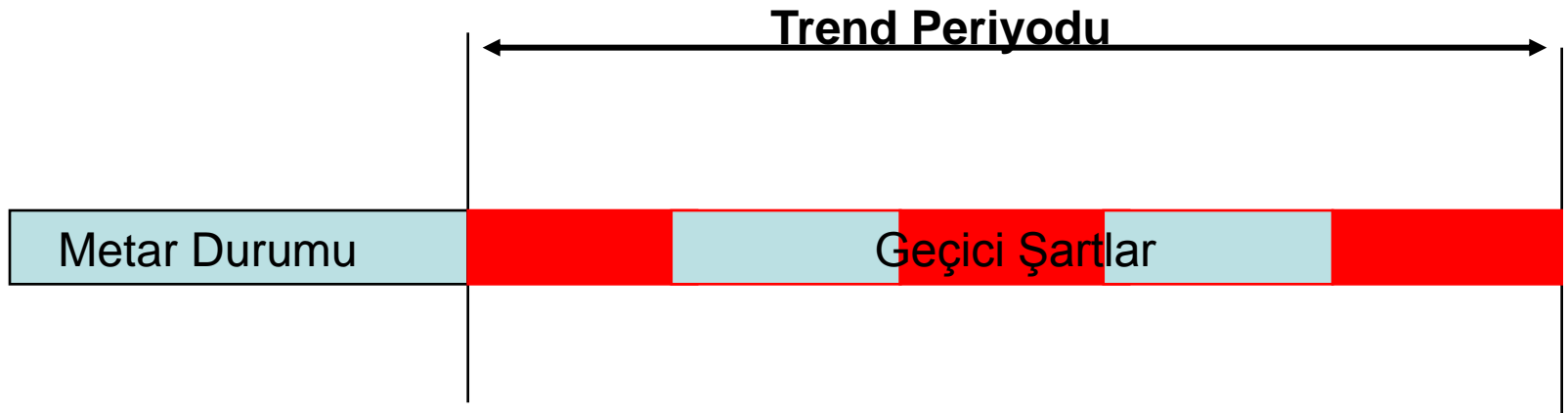
- Vuku bulması beklenen geçici değişimler Trend Tahmin periyodunun başlangıcında başlayacak ve periyodun bitiminden önce kesilecekse, TEMPO değişiklik teriminden sonra “TL” kısaltması ve bunu takiben zamanı belirtilir. (FM kısaltması ve zaman grubu kullanılmaz.)



- Geçici değişiklikler, Trend Tahmin periyodu içinde başlayacak ve periyodun sonunda kesilecek ise, TEMPO değişiklik teriminden sonra “**FM**” kısaltması ve bunu takiben zamanı belirtilir. (TL kısaltması ve zaman grubu kullanılmaz.)

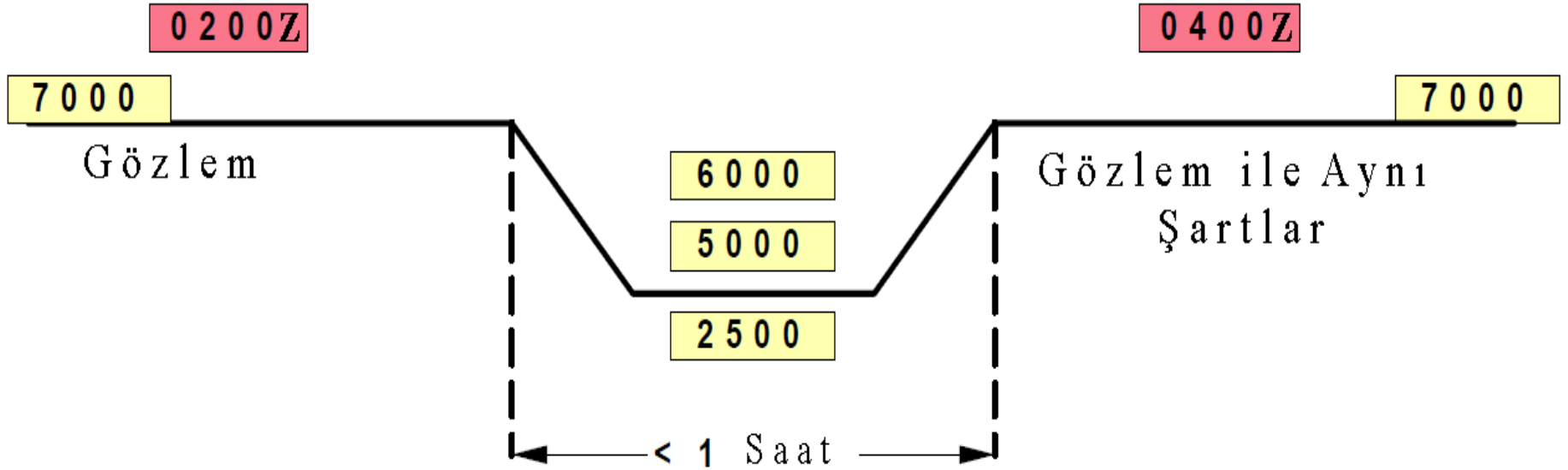


- Trend Tipi Pist İniş Tahmininde, meteorolojik şartlardaki geçici değişimlerin periyodu, Trend Tahmin periyodunun başında başlayacak ve periyodun sonunda kesilecekse, beklenen değişiklikler için yalnızca “**TEMPO**” değişiklik terimi kullanılır. (FM ve TL kısaltmaları ve ilgili zaman grupları kullanılmaz.)
- Böyle bir kullanımda, beklenen değişiklik veya değişikliklerin geçici olacağı, olmadığı zaman rasattaki şartların hüküm süreceği ve bu değişimin rasat saatinden itibaren 2 saatlik Trend süresince görüleceği anlaşılacaktır.



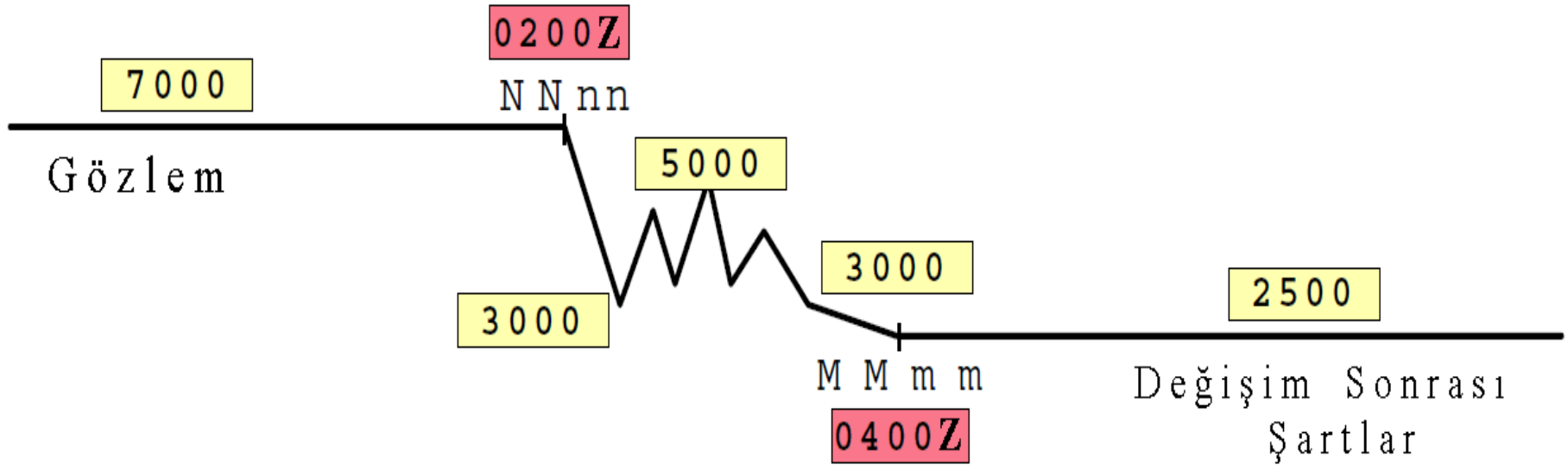
TEMPO Örnek

Tempo
Örnek: METAR 0150Z ... 7000 ... TEMPO 2500 ...



BECMG Örnek

BECMG
Örnek: METAR 0150Z ... 7000 ...
BECMG 2500 ...



RMK ... Ulusal amaçlı ilave meteorolojik durumların verildiği bölümdür **Türkiye de** Hava alanında Birden Fazla Pist Başında Aynı Anda rüzgar ölçümü yapılıyor ise Ölçülen Rüzgâr Bilgilerinin Raporlanması için kullanılmaktadır.

Rüzgâr ölçümlerinin her iki pist başında aynı anda yapılması durumunda;

Yaklaşma sahası / aktif pist başındaki rüzgâr ölçümleri METAR kodunun ana kısmındaki ortalama rüzgâr grubunda koda dahil edilir.

Birden fazla pisti olan meydanlarda pistbaşlarında ölçülen rüzgar değerleri rasadın sonunda maksimum 3 grup olarak verilir.

ÖRNEK:

METAR LTAC 151020Z 03012KT NOSIG
RMK RWY21 05010G25KT 020V080=

METAR LT BA 220950Z 33005KT 280V350 NOSIG
**RMK RWY18R 33005KT 270V350 RWY36R 31008KT
RWY18L 28005KT =**

SPECİ

(Aviation Selected Special Weather Report)

Havacılık Meteorolojisi Şube Müdürlüğü
2008

SPECİ . . .

YER RÜZGARI ...

- **60° YÖN DEĞİŞİMİ VE 10 KNOT HIZ**
- **ORTALAMA RÜZGAR HIZINDA 10 KT ARTIŞ**
- **10 KT ARTIŞ VE DEĞİŞİMLE 15 KT OLMASI**

SPECİ . . .

HAKİM RÜYET ...

- **800, 1500, 3000 VE 5000 METRE KISTASI**

PİST GÖRÜŞ MESAFESİ ...

- **150, 350, 600 VE 800 METRE KISTASI**

METEOROLOJİK HADİSE ...

**BELİRLELN HAVA OLAYLARININ ;
BAŞLAMASI,
SONA ERMESİ,
ŞİDDETİNİN DEĞİŞMESİ ,
BAŞKA BİR HADİSEYE DÖNÜŞMESİ**

SPECİ . . .

BULUTLULUK ...

- **=>5/8 BULUTLULUĞUN;
100, 200, 500, 1000 VE 1500 FT BASAMAKLARI**
- **<= 1500 FT VE ALTINDAKİ BULUTLAR ;
<= 4/8 İKEN, => 5/8 OLMASI
=> 5/8 İKEN, <= 4/8 OLMASI**
- **CB BULUTUNUN OLUŞMASI VE DAĞILMASI**
- **DİKİNE RÜYET BASAMAKLARI; 100, 200, 500 VE 1000 FT**

SPECI

METAR LTAC 050850Z 21006KT

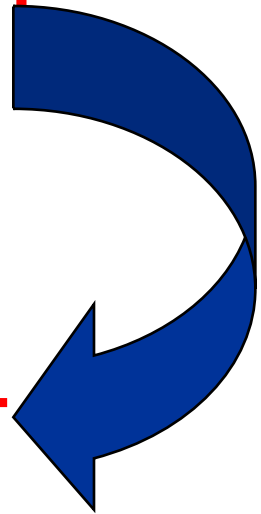
9999 -RA BR BKN025 0VC080

09/07 Q1005 NOSIG=

SPECI LTAC 050912Z 31016KT

9999 -RA BR BKN025 0VC080

09/07 Q1005 NOSIG=



SPECI ...

METAR LTAC 050350Z 21006KT

9999 -RA BR BKN025 0VC080

09/07 Q1005 NOSIG=

SPECI LTAC 050410Z 31016KT

3000 -RA BR BKN025 0VC080

09/07 Q1005 NOSIG=

SPECI ...

METAR LTAC 051250Z 21006KT

9999 -RA BR BKN025 0VC080

09/07 Q1005 NOSIG=

SPECI LTAC 051301Z 31016KT

9999 **TSRA** BKN025 0VC080

09/07 Q1005 NOSIG=

SPECI ...

METAR LTAC 051820Z 21006KT

9999 -RA BR **SCT025 0VC080**

09/07 Q1005 NOSIG=

SPECI LTAC 051845Z 31016KT

9999 -RA BR **BKN010 0VC050**

09/07 Q1005 NOSIG=

MEYDAN TAHMINI

TAF

TERMINAL AERODROME FORECAST

TAF . . .

TAF, bir meydan için belirli bir periyodu kapsayacak şekilde hazırlanmış olan tahmininin kod ismidir. (TAF – Terminal Aerodrome Forecast)

Bir meydan tahmini, ilgili Meteoroloji Otoritesi (Meteoroloji Genel Müdürlüğü) tarafından tayin edilen Meteoroloji Ofislerince hazırlanır ve yayınlanır.

- Kısa periyotlu TAF'lar için FC (9 saat)
- Uzun periyotlu TAF'lar için FT kısaltmaları kullanılır. (24 saat)

Örneğin;

FTTT70 LTAC 121040
LTAC 121040Z 1212/1312

FCTT70 LTAP 121040
LTAP 121040Z 1212/1221

TAF . . .

Meydan tahminleri, belirli bir sırada sunulan Meteorolojik bilgileri ihtiva eder.

Tanıtıcı Gruplar

Bir meydan tahmini olduğunu belirten TAF kod ismi
TAF'ın ait olduğu meydanın ICAO indikatörü
Tahminin hazırlandığı gün, saat ve dakika
Tahmin periyodu

Meteorolojik Bilgiler

Yer Rüzgârı

Hakim Rüyat

Hava Durumu

Bulut Durumu (veya dikine rüyat, NSC terimleri)

Değişimler

Değişiklik terimleri ve beklenen önemli değişiklikler.

TANITICI GRUPLAR

a) Yer Belirtici (CCCC Grubu)

TAF'ın ait olduğu meydanın ICAO indikatörü. Bununla ilgili ayrıntılar METAR kısmında bahsedilmiştir.

b) Tahminin hazırlandığı gün, saat ve dakika (YYGGggZ Grubu)

YY : TAF'ın hazırlandığı ayın günü.

GG : TAF'ın hazırlandığı saat

gg : TAF'ın hazırlandığı dakika

Z : UTC olarak zaman belirtici

c) TAF Periyodu (Y1Y1G1G/ Y2Y2G2G2 Grubu)

Y1Y1 : TAF periyodunun yürürlüğe gireceği ayın günü

Y2Y2 : TAF periyodunun sona ereceği ayın günü

G1G1 : TAF periyodunun UTC olarak başlama saati

G2G2 : TAF periyodunun UTC olarak sona erme saati

Kısa ve uzun periyotlu TAF'lar, geçerlilik periyodunun başlamasından 1 saat 20 dakika önce hazırlanır ve gönderilir, merkez tarafından saat başında yayınlanır.

Kısa periyotlu TAF'ların (FC) periyotları ve yayınlanma saatleri ise şöyledir;

0000 – 0900 (0009)	(2240 UTC)	1200 – 2100(1221)	(1040 UTC)
0300 – 1200 (0312)	(0140 UTC)	1500 – 2400(1524)	(1340 UTC)
0600 – 1500 (0615)	(0440 UTC)	1800 – 0300(1803)	(1640 UTC)
0900 – 1800 (0918)	(0740 UTC)	2100 – 0600(2106)	(1940 UTC)

Türkiye'de 24 saatlik TAF'lar, sadece Uluslararası Meydan Meteoroloji Ofisleri tarafından hazırlanmaktadır.

0000 – 2400	(0024)	(2240 UTC)
0600 – 0600	(0606)	(0440 UTC)
1200 – 1200	(1212)	(1040 UTC)
1800 – 1800	(1818)	(1640 UTC)

TAHMİN EDİLEN YER RÜZGÂRI

(dddffGfmfmKT)

ff : Beklenen rüzgar hızı Knot olarak kodlanır.

Gfmfm: Hamle (Gust)

KT : Knot (m/sec)

Tahmin edilen yer rüzgârının yönü, hızı, hamlesi ve hız birimi ile ilgili raporlama esasları METAR bölümünde belirtildiği gibidir.

Normal olarak bu grup 5 rakamlıdır. İlk üç rakam rüzgârın yönünü, son iki rakam ise hızını belirtir.

Örneğin; TAF LTXX 050440Z 0506/0515 12012KT

.

Maksimum rüzgâr hızının, ortalama rüzgâr hızını 10 Knot veya daha fazla aşması bekleniyor ise, maksimum rüzgâr hızı (hamle) boşluk bırakılmaksızın belirtilir. Bunu takiben yine rüzgâr hız birimi de koda dahil edilir.

Örneğin; TAF LTXX 250440Z 2506/2515 24015G30KT

.

TAHMİN EDİLEN HAKİM RÜYET (VVVV)

Tahmin edilen hakim rüyet, dört rakamlı olarak
VVVV kod formunda
METAR'da olduğu gibi metre olarak verilir

800 metreye kadar 50'şer metre aralıklarla rapor edilir.

800 - 5000 metre arası 100'er metre aralıklarla rapor edilir.

5000 - 9999 arası 1000'er metre aralıklarla rapor edilir.

9999 terimi, 10 Km ve üzerindeki değerler için kullanılır.

TAHMİN EDİLEN METEOROLOJİK HADİSE / HADİSELER (w'w')

Havaalanında vuku bulması beklenen hava olayları ve onların kombinezonları, karakteristikleri ve şiddetleri hadise grubunda belirtilir.

- Donan yağış (donan yağmur, donan çisenti)
- Donan sis
- Hafif, mutedil veya kuvvetli yağış (sağanaklar dahil)
- Sürüklenen toz, kum, kar (göz seviyesinin altında)
- Savrulan toz, kum, kar (kar fırtınası dahil)
- Toz fırtınası
- Kum fırtınası
- Oraj (yağışlı veya yağışsız)
- Squall
- Hortum bulutu (tornado veya hortum şeklinde yukarı çekilen su)
- Kod – 4678'de belirtilen ve rüyete etki etmesi beklenen diğer meteorolojik hadiseler

NSW (No Significant Weather)

Belirtilen önemli hava olaylarının sona ermesini belirtmek için (hafif şiddetteki yağışlar hariç) w'w' grubunun yerine NSW terimi kullanılır.

NSW teriminin kullanılabileceği hadiseler;

- FZRA, FZDZ, FZFG
- Mutedil veya Kuvvetli; DZ, RA, SN, SG, IC, PL, GR, GS, SNRA, RADZ, vs.
- BLDU, BLSA, BLSN, DRDU, DRSA, DRSN, SS, DS
- Hafif, Mutedil veya Kuvvetli; TSRA, TSSN, TSPL, TSGR, TSGRRA, vs.
- TS, SQ, FC, BR, HZ, FU, DU, SA, FG, BCFG, PRFG, MIFG vs.

TAHMİN EDİLEN BULUTLAR

NsNsNshshshs veya VVhshshs veya NSC

Bulut Kapalılık Miktarı (NsNsNs)

1-2/8 kapalılık için	Few	(FEW)
3-4/8 kapalılık için	Scattered	(SCT)
5-7/8 kapalılık için	Broken	(BKN)
8/8 kapalılık için	Overcast	(OVC)

Bulut Taban Yüksekliği (hshshs)

Tahmin edilen bulut tabakasının taban yüksekliği 10.000 fette kadar 100'er feet aralıklarla, 10.000 feetin üzeri ise 1000'er feet aralıklarla raporlanır.

Cumulonimbus (CB) bulutu hariç, tahmin edilen bulutların cinsi koda dahil edilmez.

Cumulonimbus (CB) bulutu beklendiğinde, bulut grubunun sonuna boşluk bırakılmaksızın CB kısaltması ilave edilir.

Ulusal Meydanlar 1-3-5 kuralına göre; Uluslar arası meydanlar ise 1-5 kuralına göre bulut kodlaması yapmaktadırlar.

NSC (No Significant Cloud)

Havanın tamamen açık olacağı tahmin ediliyorsa ya da CB bulutu veya meydan CAVOK yükseklik limiti altında bulut beklenmiyorsa ve CAVOK teriminin kullanımı da uygun düşmüyorsa ise, bulut grubu yerine NSC (No Significant Cloud – Önemli Bulut Yok) kısaltma terimi kullanılır.

DİKİNE RÜYET (VVhshshs) Grubu

Kar, sis, kum veya toz fırtınası veya diğer görüş engelleyici nedenlerden dolayı gökyüzünün görülemeyeceği bekleniyor ise, bulut grubu yerine tahmin edilen dikine rüyet (VVhshshs) koda dahil edilir. VV dikine rüyetin belirticisi, hshshs ise 100 feet'lik artışlarla dikine rüyeti belirtir.

Dikine rüyet 2000 feet'e kadar rapor edilir.

CAVOK TERİMİNİN KULLANILMASI

CAVOK terimi, aşağıda belirtilen şartların tahmin periyodu süresince aynı anda meydana geleceği bekleniyor ise, Hakim Rüyeyet (VVVV), Meteorolojik hadise (w'w') Bulut Grubu (NNNhshshs) veya Dikine Rüyeyet (VVhshshs) gruplarının yerini almak üzere, kullanılır.

a) Hakim Rüyeyet 10 Km veya daha fazla,

b) Hava tamamen açık ise, veya her meydan için belirlenen yükseklik limitinin altında bulut yoksa, ve Cumulonimbus (CB) bulutu bulunmuyor ise,

c) Kod – 4678'deki havacılık için önemli hava olayları yoksa.

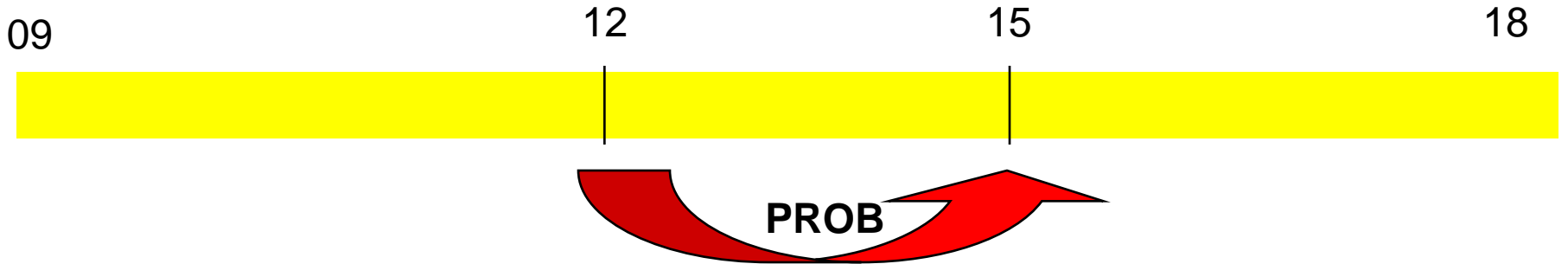
ÖNEMLİ DEĞİŞİKLİKLERİN BELİRTİLMESİ (DEĞİŞİKLİK GRUPLARI)

PROBC2C2

Tahmin edilen eleman veya elemanların bir alternatif değer olarak, vuku bulma oranını belirtmek için kullanılır.

PROB teriminden sonra boşluk bırakılmaksızın vuku bulma yüzdesi belirtilir.

Vuku bulma yüzdesi olarak yalnızca 30 veya 40 değerleri kullanılır. Bu değerler, beklenen elemanın GGGeGe periyodu içinde %30 veya %40 olarak meydana gelme ihtimalini belirtir.



PROBC2C2 TEMPO

PROB30/40 TEMPO

09

12

15

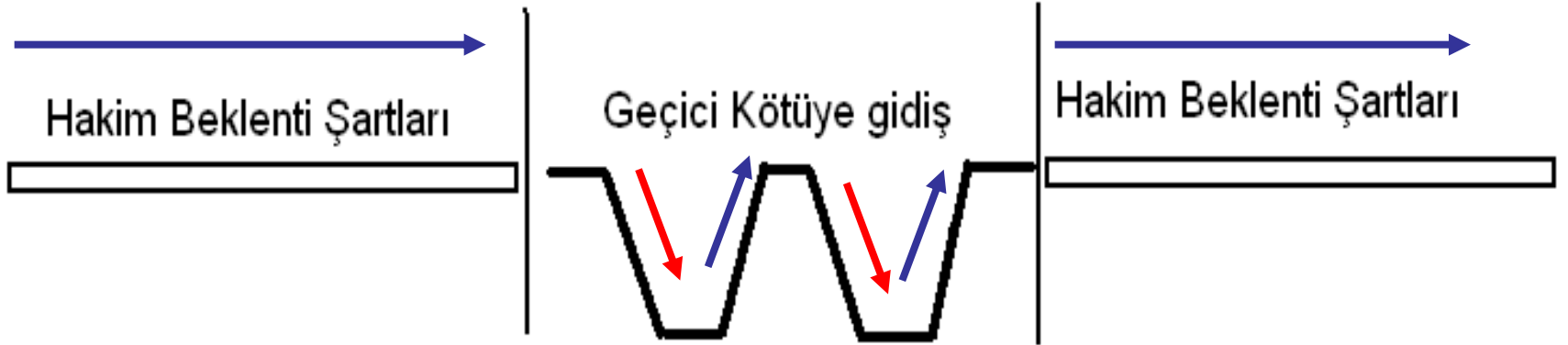
18

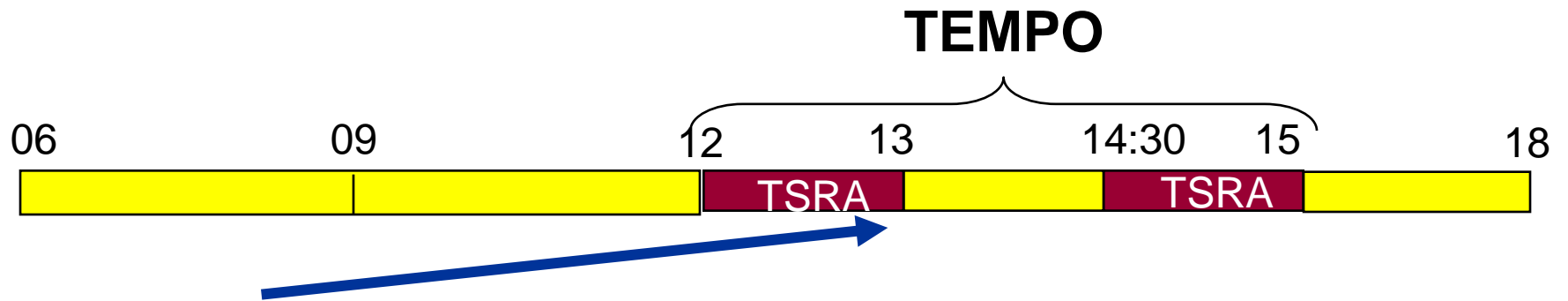


TEMPO

- a-** Meydana gelmesi beklenen meteorolojik olayların sık sık ya da sık olmayan aralıklarla vuku bulması tahmin ediliyorsa;
- b-** Sık sık ya da sık olmayan aralıklarla meydana gelmesi beklenen meteorolojik olayın, her defasındaki devam etme süresi bir saatten az olacaksa; ve
- c-** GGGeGe periyodu içerisinde,sık sık ya da sık olmayan aralıklarla meydana gelmesi ve her seferinde bir saatten az devam etmesi beklenen olayın, her defasındaki devam süresi toplandığında, GGGeGe ile belirtilen periyodun yarısından daha azını kapsıyorsa.

TEMPO DEĞİŞİKLİK TERİMİ İLE ASLA İYİYE GİDİŞ VERİLEMEZ





TEMPO : TEMPORARY ; ZAMAN ZAMAN
TEMPO1215 TSRA :

BECMG

BECMG değişiklik terimi ve ilgili zaman grubu, periyot içerisinde ve açıkça belirlenemeyen bir zamanda, düzenli ya da düzensiz bir şekilde ve kıstaslar çerçevesinde, meteorolojik şartlarda beklenen değişiklikleri ifade etmek üzere kullanılır

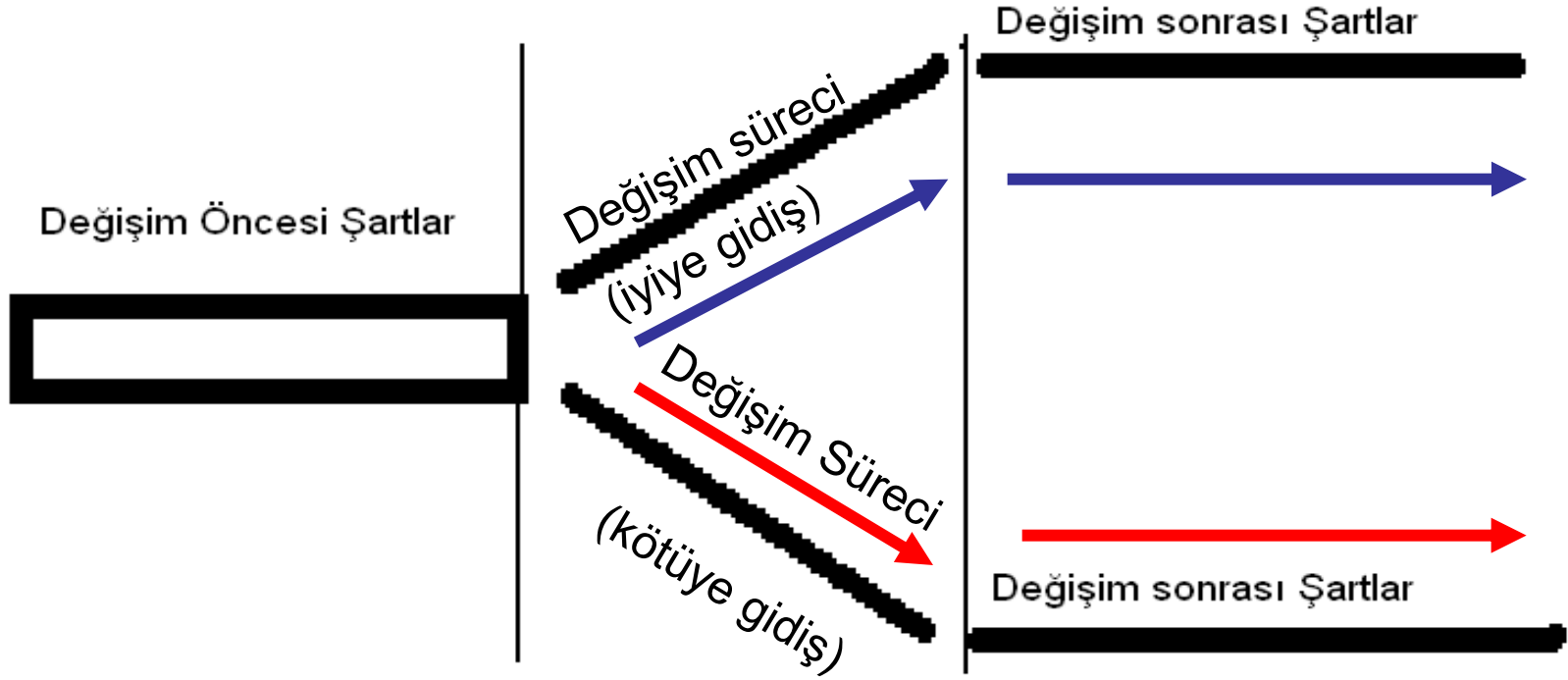
Değişim periyodunun, süresi normal olarak 2 saat olacaktır. Meteorolojik olayların niteliğine göre, bu değişiklik periyodu 4 saati geçmeyecektir.

BECMG

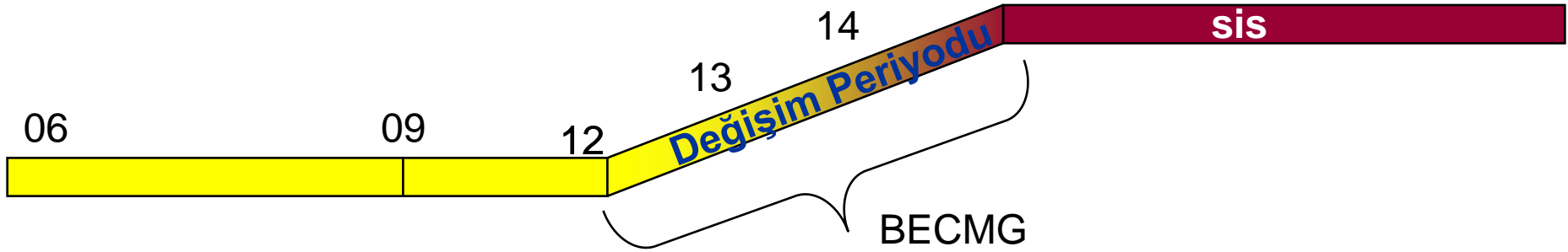
BECMG terimi kullanıldığında, bunu takip eden meteorolojik bilgi gruplarında belirtilen hava şartlarının, zamanında değişimini tamamlayacağı ve bundan sonra TAF periyodunun sonuna kadar veya başka bir değişiklik terimiyle verilen periyodun başlangıcına kadar durumunu muhafaza edeceği ve geriye dönüşün asla mümkün olmayacağı anlaşılmalıdır.

İYİYE GİDİŞLER DAİMA BECMG DEĞİŞİKLİK TERİMİ İLE VERİLİR

BECMG



BECMG



BECMG 1215 0800 FG

FM

Belirtilen zamandan itibaren TAF'ın ana periyodunda beklenen meteorolojik şartların tamamen deęiőeceęini belirtmek üzere kullanılır.

FMGGgg grubu kullanıldığında, FMGGgg'den önce verilen meteorolojik şartların tamamen deęiőeceęi ve FMGGgg grubundan sonraki şartların hüküm süreceği anlaşılmalıdır.

Değişikliğin başlama saatini gösteren gruptan sonra, başka bir değişiklik terimi (BECMG veya TEMPO) kullanılarak değişiklik yapılamaz. Ancak FM' den önceki periyot için uygun değişiklik terimleri kullanılarak değişim yapılabilir.

KISTASLAR

TAHMİN EDİLEN YER RÜZGÂRI

- a-** Tahmin edilen yer rüzgârının yönünde 60 derecelik bir değişiklikle birlikte, ortalama rüzgâr hızı da, değişiklikten önce ve/veya sonra en az 10 Knot bekleniyorsa
- b-** Tahmin edilen yer rüzgârının hızında 10 Knot veya daha fazla bir değişiklik bekleniyorsa;
- c)** Tahmin edilen yer rüzgârının azami hızı (hamle), değişiklik teriminden önce verilen azami rüzgâr hız değerine göre en az 10 Knot'lık bir artışla birlikte, tahmin edilen ortalama rüzgâr hızının da, değişiklikten önce ve/veya sonra en az 15 Knot olacağı bekleniyorsa;

TAHMİN EDİLEN METEOROLOJİK HADİSE

- Donan yağış (donan yağmur, donan çisenti)
- Donan sis
- Hafif, mutedil veya kuvvetli yağış (sağanaklar dahil)
- Sürüklenen toz, kum, kar (göz seviyesinin altında)
- Savrulan toz, kum, kar (kar fırtınası dahil)
- Toz fırtınası
- Kum fırtınası
- Oraj (yağışlı veya yağışsız)
- Squall
- Hortum bulutu (tornado veya hortum şeklinde yukarı çekilen su)
- Kod – 4678’de belirtilen ve rüyete etki etmesi beklenen diğer meteorolojik hadiseler

TAHMİN EDİLEN BULUTLAR

a- Bulut Kapalılık Miktarına Göre;

Bulut taban yüksekliği 5000 feet'in altında olması beklenen bulutların kapalılık miktarı;

1- 4/8 veya daha az iken (NSC, FEW veya SCT), en az 5/8 veya daha fazla kapalılığa (BKN veya OVC) ulaşacağı bekleniyorsa, bu durum uygun değişiklik terimiyle belirtilir.

2- 5/8 veya daha fazla kapalılığa (BKN veya OVC) sahip iken, 4/8 veya daha az kapalılığa (SCT, FEW veya NSC) düşeceği bekleniyorsa, bu durum uygun değişiklik terimiyle belirtilir.

TAHMİN EDİLEN BULUTLAR

b) Bulut Taban Yüksekliğine Göre;

En az 5/8 kapalılığa sahip (BKN veya OVC) bulutların, bulut taban yükseklikleri;

100, 200, 500, 1000, 1500, 3000 veya 5000 feet değerlerine eşit olması, veya bu değerlerden herhangi birini azalarak ya da artarak aşması bekleniyorsa, bu durum uygun değişiklik terimiyle belirtilir

TAHMİN EDİLEN BULUTLAR

c- Cumulonimbus (Cb) Bulutu İçin ;

1- TAF'ın ana kısmında Cumulonimbus (Cb) bulutu verilmemiş ancak bir değişiklik terimiyle Cumulonimbus (Cb) bulutunun oluşacağı tahmin ediliyorsa, (kapalılığı ne olursa olsun), bulutun CB olduğu belirtilerek verilir.

2- TAF'ın herhangi bir periyodunda, CB bulutu verilmiş, ancak bu CB bulutunun eriyerek kaybolacağı bekleniyorsa (kıstaslara uygun olsun veya olmasın), bu durum, oluşacak yeni şartları belirtecek şekilde uygun değişiklik terimiyle ifade edilir.

- Dikine görüş mesafesinin 100, 200, 500 ve 1000 feet değerlerine eşit olması veya bu değerleri azalarak ya da artarak aşması beklendiğinde, bu durum uygun değişiklik terimiyle belirtilir.
- Hava CAVOK iken, CAVOK'u bozan bulut tahmin ediliyorsa, kıstaslara uysun veya uymasın bu durum uygun değişiklik terimiyle ifade edilir.
- Havada bulut mevcut iken, havanın CAVOK olacağı tahmin ediliyorsa, kıstaslara uysun veya uymasın bu durum uygun değişiklik terimiyle ifade edilir.

- CAVOK teriminin kullanılmadığı durumlarda bulut grubu NSC şeklinde verilmişken, CAVOK şartlarını bozan bulut tahmin ediliyorsa, kıstaslara uysun veya uymasın bu durum uygun değişiklik terimiyle ifade edilir.
- Bir değişiklik terimi ile, en az bir bulut tabakası için kapalılık veya yükseklik kıstasları çerçevesinde değişiklik bekleniyorsa, değişimi beklenmeyen diğer bulut grupları da tekrar edilir.

TAF LTXX 180440Z 1806/1815 34008KT 8000 –RA SCT035 BKN090
TEMPO 1806/1809 1000 RA BR SCT008 BKN035
BECMG 1809/1812 5000 –SN BR
TEMPO 1812/1815 0750 SN FG SCT008 BKN033 =

TAF'ın Hazır. Zaman	: Ayın 18 inci günü 0440 UTC
Ortalama Rüzgâr	: 340 dereceden 8 <u>Knot</u> ; Geçici olarak 0600 – 0900 UTC saatleri arasında 30 dereceden 16 <u>Knot</u> ; 0900 – 1200 UTC saatleri arasındaki düzenli bir değişimle 120 dereceden 8 <u>Knot</u> .
Hakim Rüyat	: 8000 metre; Geçici olarak 0600 – 0900 UTC saatleri arasında 1000 metre; 0900 – 1200 UTC saatleri arasındaki düzenli bir değişimle 5000 metre; Geçici olarak 1200 – 1500 UTC saatleri arasında 750 metre.
İstidlâl Edilen Hava	: Hafif yağmur ile birlikte Pus; Geçici olarak 0600 – 0900 UTC saatleri arasında mutedil yağmur ile birlikte pus; 0900 – 1200 UTC saatleri arasındaki düzenli bir değişimle hafif kar yağışı ile birlikte pus; Geçici olarak 1200 – 1500 UTC saatleri arasında mutedil kar yağışı ile birlikte bir önceki saate göre artan sis.
Bulutlar	: 3/8 <u>Sc</u> 3550 <u>feet</u> , 7/8 <u>As</u> 9000 <u>feet</u> ; Geçici olarak 0600 – 0900 UTC saatleri arasında 3/8 <u>St</u> 850 <u>feet</u> , 5/8 <u>Sc</u> 3500 <u>feet</u> , 8/8 <u>As</u> 8000 <u>feet</u> ; 0900 – 1200 UTC saatleri arasındaki düzenli bir değişimle 4/8 <u>Sc</u> 3300 <u>feet</u> , 8/8 <u>As</u> 8000 <u>feet</u> ; Geçici olarak 1200 – 1500 UTC saatleri arasında 3/8 <u>St</u> 850 <u>feet</u> , 5/8 <u>Sc</u> 3300 <u>feet</u> , 8/8 <u>As</u> 8000 <u>feet</u> .

DİĞER GRUPLAR

Bazı ülkelerin askeri meydanları için hazırladıkları taflarda ilave 3 grup daha yer alır bu gruplarda T ile TAHMİN EDİLEN SICAKLIK, 5 ile TAHMİN EDİLEN TÜRBÜLANS ve 6 ile TAHMİN EDİLEN BUZLANMA bilgileri yer alır.

VOLMET

Uçakların uçuş esnasındaki meteorolojik bilgi ihtiyaçlarını karşılamak üzere VHF VOLMET yayın sistemine ihtiyaç duyulmuştur.

Ülkemizde İstanbul FIR sahası için Atatürk Meydan Meteoroloji Gözetleme Ofisi, Ankara FIR sahası için Esenboğa Meteoroloji Gözetleme Ofisi bu yayınları uluslararası nitelikte yapmaktadır.

VHF VOLMET Yayınları ;

- Açık Lisan Kısaltma Terimleriyle ve İngilizce olarak yapılır.

- Devamlıdır.

- Dakikada 90 kelimeyi aşmayan okuma hızı ile yapılır.

- Yayına dahil edilen meydanların en son METAR rasatları TREND Tipi Pist İniş İstidlâli ile birlikte okunur,

- FIR sahaları ile ilgili SIGMET bilgileri varsa VHF VOLMET yayınına dahil edilir, şayet yoksa VHF VOLMET yayınında NIL SIGMET ibaresi kullanılır.

Alçak Seviye Tahminleri

- **ROFOR:** ROute FORecast
- **ARFOR:** ARea FORecast
- **GAFOR:** General Aviation FORecast
- **GAMET:** General Aviation
METeorological
Information
- **AIRMET:** AIRman's METeorological
Information

Kullanıcılar..



“Ticari hava yolcu ve yük taşımacılığı, sportif faaliyetler ve küçük uçak ve hava araçları ile yapılan diğer operasyonlarıdır ”

- Pistonlu ve jet motorlu sabit kanatlı uçak
- Planör
- Yamaç paraşütü
- Turistik balon
- Küçük ve Hafif uçaklar
- Helikopterler (askeri, sivil, sağlık, ticari)

Yayın Başlıkları

FATU31 *LTAT 210700* : GAMET

WSTU31 *LTAC/LTBA 210820* :WS SIGMET

WVTU31 *LTAC/LTBA 210810* :KÜL SIGMET

WATU31 *LTAC/LTBA 210840* : AIRMET

Alçak seviyeli uçuşlar için saha tahminleri GAMET

[ICAO Annex 3] e göre

- GAMET Saha Tahminleri, AIRMET tahminlerine destek sağlamak ve Yerden FL100'e kadar (ya da dağlık bölgelerde FL150'e kadar) olan uçuşların meteorolojik bilgi ihtiyaçlarını karşılamak ve yol boyundaki tehlikeli hava olaylarını belirtmek üzere hazırlanır ve yayınlanır.
 - her 6 saatte bir yayınlanır
 - Geçerlilik periyodu 6 saattir
 - Başlangıç periyodundan bir saat önce gönderilir

GAMET

(General Aviation METeorological Information)

Saha Tahminleri, AIRMET tahminlerine destek sağlamak ve FL150 altındaki uçuşların meteorolojik bilgi ihtiyaçlarını karşılamak üzere hazırlanır ve yayınlanır.

GAMET Saha Tahminleri, her altı saatte bir hazırlanır ve periyodun başlamasından bir saat önce yayında olacak şekilde yayınlanır ve üç ay süreyle arşivlenir.

GAMET mesajının periyotları aşağıda belirtilmiştir.

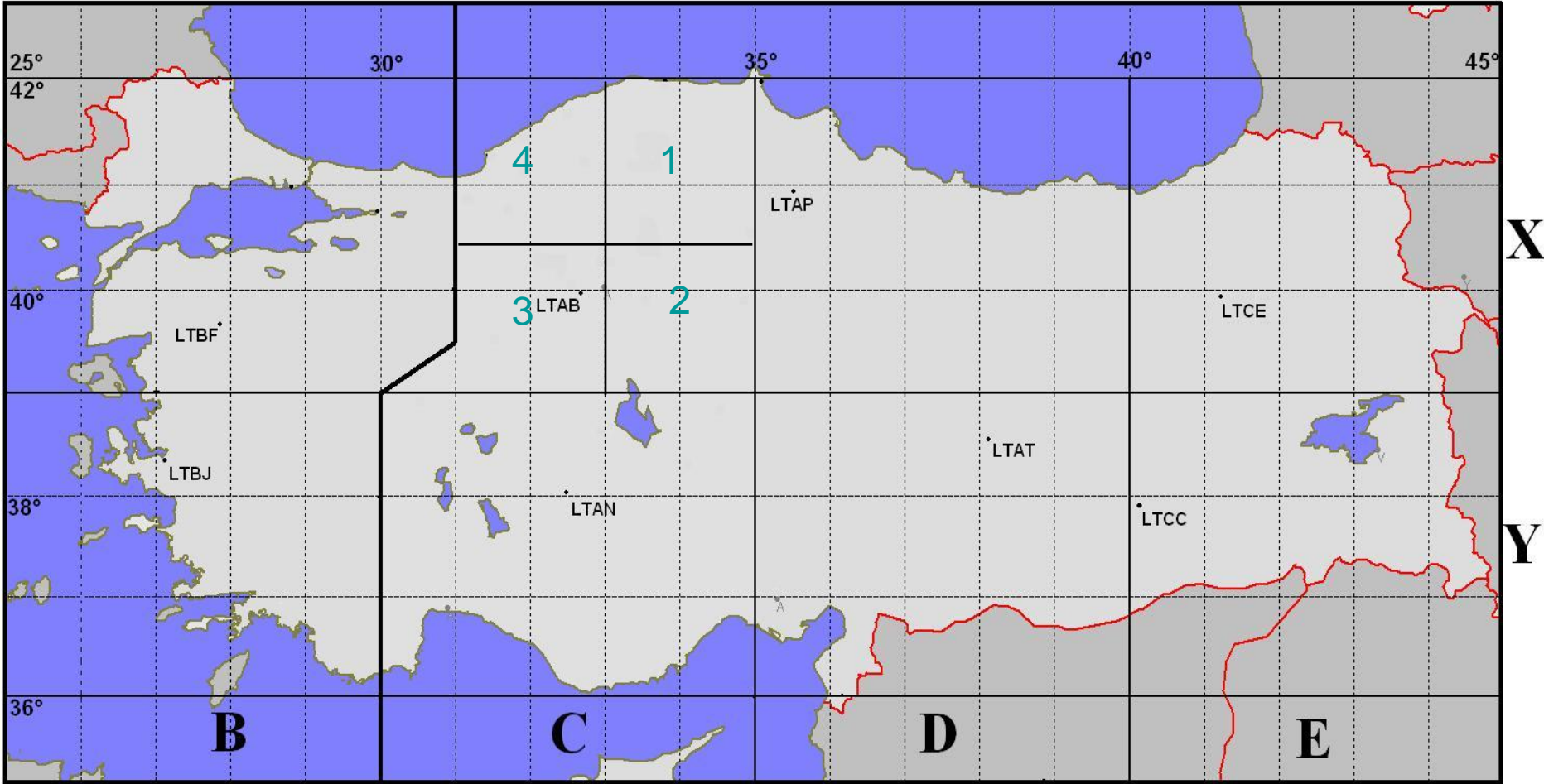
PERİYODU

YAYINLANMA SAATİ

0200 – 0800 UTC	0100 UTC
0800 – 1400 UTC	0700 UTC
1400 – 2000 UTC	1300 UTC
2000 – 0200 UTC	1900 UTC

GAMET

GAMET SAHA TAHMİN SINIRLARI VE SORUMLU MEYDANLAR



500km (300nm) 1 lat ~ 85km 1 lon ~ 110 km

GAMET Sorumluluk Sahaları

- GAMET Saha Tahminleri, ülkemizde aşağıda belirtilen sahalardan ilgili meteoroloji ofisleri tarafından sürekli ve düzenli olarak hazırlanarak merkeze gönderilir.

İstanbul FIR İçin ;

Balıkesir	: BX sahası (39o – 42o N / 25o – 31o E)
A.Menderes	: BY sahası (36o – 39o N / 25o – 30o E)

Ankara FIR İçin ;

Akıncı	: CX sahası (39o – 42o N / 31o – 35o E)
Konya	: CY sahası (36o – 39o N / 30o – 35o E)
Merzifon	: DX sahası (39o – 42o N / 35o – 40o E)
Erhaç	: DY sahası (36o – 39o N / 35o – 40o E)
Erzurum	: EX sahası (39o – 42o N / 40o – 45o E)
E)	
Diyarbakır	: EY sahası (36o – 39o N / 40o – 45o E)

GAMET

LTAA GAMET VALID 150200/150800

“VALID” terimi : GAMET mesajının ait olduğu ayın gün ve geçerlilik periyodunu UTC olarak belirtir. Ülkemizde hazırlanan GAMET mesajlarının periyodu 6 saattir.

LTAA GAMET VALID 150200/150800 LTAB–

Arkasından GAMET Saha Tahminini hazırlayan Meteoroloji Ofisi veya tahmin merkezinin ICAO indikatörü vardır.

GAMET

LTAA GAMET VALID 150200/150800 LTAB –
LTAA ANKARA FIR/AREA CX(39-42N / 31-35E) BLW FL150

İkinci satır, GAMET mesajı hazırlanan ilgili FIR sahasının indikatörü ile bu saha içerisinde yer alan tali sahaların veya alanların isimlendirilen kısaltmaları ve bu sahalarla ait enlem boylam derecelerini gösterir.

Daha sonra alçak seviye uçuşları için geçerli olan bu tahminin hangi uçuş seviyesine kadar yapıldığını gösteren limit verilir.

GAMET

GAMET Saha Tahminleri iki bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde (**SEC I**); yer rüzgarının hızı, yer seviyesi görüş mesafesi, önemli hava olayları, dağların perdelenmesi, alçak ve önemli bulutlara ilişkin bilgiler, buzlanma, türbülans, dağ dalgası ve SIGMET bilgileri yer almaktadır.

İkinci bölümde (**SEC II**); tahmini yapılan sahayı etkileyen basınç sistemleri, seviye rüzgarları, birinci bölümde verilemeyen bulutlar, donma seviyesi, tahmin edilen minimum QNH değeri ve varsa deniz yüzey sıcaklığı ile denizin durumuna ait mutlak surette verilmesi gereken parametreler yer almaktadır.

GAMET

SECN I

- 1- SFC WSPD:
- 2- SFC VIS:
- 3- SIG WX:
- 4- MT OBSC:
- 5- SIG CLD:
- 6- ICE:
- 7- TURB:
- 8- MTW:
- 9 -SIGMET APLICABLE:

GAMET

SECN I

Geniş alanı/alanları (ilgili sahanın %75'inden fazlası) etkilemesi beklenen ve *hızı* 30 Knot veya üzerindeki yer rüzgârı eğer gerekiyorsa etki alanları ve zaman dilimleriyle birlikte belirtilir.

SFC WSPD : 10/12 30KT

SFC WSPD : 16/19 35KT CX12

SFC WSPD : 30KT (tüm sahanın en az %75'inde ve tüm periyot boyunca beklenmesi halinde)

GAMET

SECN I

Geniş alanı/alanları etkileyen yer seviyesi görüş mesafesinin 5000 metre ve altında olmasının beklenmesi durumu; buna neden olan hadiseyle birlikte etki alanları ve zaman dilimleriyle birlikte belirtilir.

SFC VIS : 06/08 0800M FG
08/12 5000M BR
08/12 5000M FBL SN
(tekrar yok)
SFC VIS : 04/07 2000M BR CX34
SFC VIS : BLW 2000M BR CX12

GAMET

SECN I

Oraj, tropikal siklon, squall hattı, dolu, donan yağış (donan yağmur ve donan çisenti), *yağış türü hadiseler ve onların kombinezonları*, geniş alanları etkileyen kum fırtınası, toz fırtınası veya kar savrulması, *donan sis* ile orta veya şiddetli dağ dalgası “**SIGWX**” kısmında verilir.

Önemli hava olaylarında kullanılacak kısaltmalar METAR, SIGMET, AIRMET ve Uçuş Dokümanları bölümünde belirtilen açıklamalarla uyumlu olmalıdır.

GAMET

SECN I

SIGWX : HVY SNRA AND TSRA

SIG WX : FBL SHRA (feeble : hafif)

SIG WX : MOD SHRA

SIGWX : 15/17 OCNL TSGR CX23

SIGWX : 17/20 ISOL TSRA DY4

GAMET

SECN I

GAMET saha tahmin alanı içerisinde bulunan dağ ve dağların görölmesini engellenmesi ve buna neden olan bulutluluğun durumu belirtilir.

MT OBSC : MT ULUDAG OBSC CLD 2000/8000FT AGL

GAMET

SECN I

BKN veya OVC (en az 5/8 veya daha fazla) kapalılığa sahip, yer seviyesinden (AGL) itibaren, 1500 feet ve daha düşük taban yüksekliğine sahip olması beklenen bulutluluk verilir.

SIG CLD (AGL): 06/08 OVC 800/1500FT

SIG CLD (AGL): 04/07 BKN 1200/3000FT BX23

GAMET

SECN I

Bunun yanı sıra, kapalılık miktarı ve bulut taban yüksekliği ne olursa olsun Cumulonimbus (Cb) ve Cumulus Congestus (TCU) bulutları beklendiğinde;

ISOL (isolated – İlgili sahanın %50'sinden azını kaplayan)

OCNL (occasional –İlgili sahanın %50-%75'ini kaplayan)

FRQ (frequently – İlgili sahanın %75'inden fazlasını kaplayan)

EMBD (embedded – gizli) kısaltmalarından uygun olanı kullanılarak verilir. (*Bu kavramlar hadisenin yaygınlığı için de kullanılır . ISOL TS gibi*)

SIG CLD (AGL): 11/14 ISOL TCU 3000/XXXFT

SIG CLD (AGL): OVC 0500/1000FT AND EMBD CB

GAMET

SECN I

Beklenen buzlanmanın taban ve tepe seviyeleri de (irtifa olarak) uçuş seviyesi olarak verilir.

ICE : MOD FL050/080
ICE : MOD ABV FL050
ICE : MOD SFC/ FL050

GAMET

SECN I

Beklenen türbülansın taban ve tepe seviyeleri de (irtifa olarak) uçuş seviyesi olarak verilir.

TURB : MOD FL090/150

TURB : MOD ABV FL100

GAMET

SECN I

Mutedil ve şiddetli dağ dalgası GAMET mesajlarında belirtilir.
Geniş alanları etkilemesine dikkat edilmelidir.

1.75- 3.0 m/sn Düşey hız mutedil dağ dalgasına işaret eder.

MTW : MOD FL090/150

MTW : MOD ABV FL080 OVER TAURUS MT

GAMET

SECN I

Meteoroloji Gözetleme Ofisi tarafından, bu sahayı etkilemesi beklenen meteorolojik olaylardan dolayı yayınlanmış SIGMET mesajları var ise, bu durum GAMET mesajında, söz konusu SIGMET'in sıra numarası da verilerek belirtilir. İlgili SIGMET mesajından bahsi geçen durumlar GAMET mesajına dahil edilmez.

SIGMET APPLICABLE : 1, 3

GAMET

SECN I

Birinci bölümde belirtilen olayların hiçbirinin vuku bulması beklenmiyorsa SECN I kısmı için “HAZARDOUS WX NIL” ifadesi kullanılır. SECN II kısmındaki bilgiler ise mutlak surette raporda yer alır.

LTAA GAMET VALID 150200/150800 LTAB –
LTAA ANKARA FIR/AREA CX(39-42N / 31-35E) BLW FL150

SECN I
HAZARDOUS WX NIL

SECN II

.....

GAMET

SECN II

- 1- PSYS:
- 2- WIND/T (AMSL):
- 3- CLD (AGL):
- 4- FZLVL (AMSL)::
- 5- MNM QNH:
- 6- SEA:
- 7- VA:

GAMET

SECN II

Tahmini yapılan GAMET sahasını etkileyen basınç merkezleri, bu merkezlerin değerleri, cephesel sistemler, hareket hızları ve yönleri ile şiddetlerine ilişkin bilgiler yer alır.

PSYS : 06L 1004HPA MOV NE 25KT WKN

PSYS : 12H 1020HPA STNR NC

GAMET

SECN II

Taban yüksekliği 1500 feet'in üzerinde olan ve birinci bölümde verilemeyen, kapalılıkları FEW, SCT, BKN veya OVC olarak beklenen ve tabanları yer seviyesinden itibaren 15000 feet'in altında olan bulutlar bu bölümde kapalılık, cins, taban ve tepe yükseklikleri de (feet cinsinden) belirtilmek CLD bölümünde yer alır.

CLD (AGL) : BKN SC 2500/4000FT CX14

CLD (AGL) : BKN ACAS 8000/11000FT

CLD (AGL) : SCT SCCU 4000/6000FT

CLD (AGL) : NIL= (ilgili sahanın tamamında 15.000feetin altında bulut yoksa)

GAMET

SECN II

GAMET sahasında tahmin edilen 0 °C izoterm yüksekliği MSL den itibaren 15000 feetin altında ise belirtilir. 15000 feetin üzerinde tahmin edilen 0 °C izoterm yükseklikleri raporda yer almaz.

FZLVL (MSL) : 3500FT

FZLVL (MSL) : SFC

FZLVL (MSL) : ABV 15000FT

GAMET

SECN II

MNM QNH : 1003HPA

GAMET mesajının geçerlilik periyodu içerisinde, o sahada tahmin edilen en düşük QNH değeri.

GAMET

SECN II

SEA : T13 HGT 1,5M DX14

GAMET sahasında denizler yer aldığını ve bu deniz sahaları için beklenen deniz yüzey sıcaklığı ve denizin halini (dalga yüksekliği) belirtir.

Şayet Bölgesel Hava Seyrüsefer Antlaşmaları gereği başka bilgiler isteniyorsa burada onlara da yer verilir (Örneğin; büyük göllerdeki sıcaklık ve dalga yüksekliği gibi).

GAMET

SECN II

VA : VA CLD OBS AT 1130Z BX3

VA : NIL

GAMET bölgesinde meydana gelebilecek volkanik aktiviteleri belirtir. Olayın kısa bir tanımı, volkanik faaliyetin yoğunluk seviyesi, volkanik kül bulutlarının durumu, kül bulutlarının hareket ettiği yön ve yüksekliği belirtilir.

Ülkemizde faaliyete geçen volkanik dağ olmadığı veya kül raporu yayınlanmadığı takdirde bu kısım NIL olarak yayınlanacaktır.

GAMET AMD

Tahmin edilen önemli meteorolojik parametrelerden (SECN I) artık vuku bulması beklenmeyen parametre/parametreler için GAMET AMD edilir ve yayınlanır. AMD mesajında sadece ilgili kısım/kısımlar NIL şeklinde verilerek yayınlanır. Mesajın diğer bölümleri tekrar yayınlanmaz. SECN II kısmı için AMD yapılmaz.

AMD edilmesine en yakın
buçuk veya tam saat

FATU31 LTAB 250700 AMD
LTAA GAMET AMD VALID 250930/251400 LTAB-
LTAA ANKARA FIR/AREA CX(39-42N/31-35E)FL150

SECN I
SFC VIS :NIL
SIG WX :NIL=

ÖRNEK: LTAA GAMET VALID 220800/221400 LTAN –
LTAA ANKARA FIR/AREA CY(36o – 39o N / 30o – 35o E) FL150

SECN I

SFC WSPD : 12/14 35KT CY12
SFC VIS : 08/10 3000M CY14
SIGWX : 13/14 ISOL TS
SIG CLD : 08/11 BKN 800/1200FT AGL

ISOL CB 1200/15000FT AGL

ICE : MOD FL070/090
TURB : MOD ABV FL050

SIGMET APPLICABLE : 1, 3

SECN II

PSYS : 06L 1012HPA MOV NE 10KT NC
WIND/T : 1000FT 270/05KT PS12 2000FT 270/10KT PS09
3000FT 300/15KT PS07 5000FT 310/20KT PS03
7000FT 310/20KT 00 10000FT 310/20KT MS03
15000FT 320/30KT MS05

CLD : BKN CU 2500/10000FT AGL

FZLV L : 7000 FT AMSL

MNM QNH : 1010 HPA

SEA : T23 HGT 4M CY3

VA : NIL

- Section I

- Yayınlanan AIRMET bilgilerini desteklemek için Alçak seviye uçuşları için yol boyunca da tehlikeli olacak olayların bilgisi

Section II

- Bölgesel hava seyrüsefer anlaşmalarına uygun olan, Alçak seviye uçuşları için gerekli ilave bilgiler

A Ç I K L A M A S I

ANKARA FIR sahasında, CY ile tanımlanan alan için yayınlanan ve alçak seviye uçuşlarını (SFC – FL150) kapsayan GAMET Saha Tahminidir. Konya Meydan Meteoroloji Ofisi tarafından yayınlanan GAMET mesajı ayın 22 nci günü 0800 UTC ila 1400 UTC arasındaki periyodu kapsamaktadır.

Bölüm I

Yer rüzgârının hızının 1200 UTC ila 1400 UTC saatleri arasında CY12 sahasında 35 Knot olacağı beklenmektedir. Yer seviyesindeki görüş mesafesinin, 0800 UTC ila 1000 UTC saatleri arasında cy14 sahasında 3000 metre olacağı beklenmektedir. Önemli hava olayı olarak, 1300 UTC ila 1400 UTC saatleri arasında yer yer oraj olacağı beklenmektedir.

Önemli bulut olarak, 0800 UTC ila 1100 UTC saatleri arasında BKN (5-7/8) kapalılıkta yer seviyesinden itibaren tabanı 800 feet tepesi 1200 feette bulut bekleniyor. Ayrıca tüm periyotta yer seviyesinden itibaren tabanı 1200 feet, tepesi 15000 feette yer yer CB bekleniyor.

Buzlanma; FL070 ila FL090 arasında orta şiddette buzlanma beklenmektedir.

Türbülans; FL050'den yukarı seviyelerde orta şiddette türbülans beklenmektedir.

Ayrıca 1 ve 3 nolu SIGMET'lere bakılması gerekmektedir

A Ç I K L A M A S I

Bölüm II

0600 UTC yer kartındaki 1012 hPa'lık alçak basınç merkezinin 10 Knot hızla ve kuvvetinde bir değişiklik olmadan Kuzeydoğuya doğru hareket edeceği tahmin edilmektedir. Yüksek Seviye Rüzgar ve Sıcaklıkları; 1000 fette 270/05 Knot +12 oC, 2000 fette 270/10 Knot +9 oC, 3000 fette 300/15 Knot +7 oC, 5000 fette 310/20 Knot +3 oC, 7000 fette 310/20 Knot 0 oC, 10000 fette 310/20 Knot -3 oC, 15000 fette 320/30 Knot -5 oC olacağı tahmin edilmektedir.

Bulutlar; Yer seviyesinden itibaren tabanı 2500 feet, tepesi 10000fette BKN (5-7/8) kapalılığa sahip Cumulus bulutlarının olacağı tahmin edilmektedir. Donma seviyesi; 0 oC izoterm yüksekliği deniz seviyesinden itibaren 7000 feette beklenmektedir.

Bu sahada beklenen en düşük QNH 1010 hPa'dır. CY3 (Antalya Körfezi) bölgesinde deniz suyu sıcaklığının 23 oC, dalga yüksekliğinin 4 metre olacağı tahmin edilmektedir.

Volkanik aktivite beklenmemektedir.