

46.Haftada (11 Kasım - 17 Kasım),

*** Haftalık PTF ortalamasının 13,63 TL/MWh artması,**

*** Haftalık blok satış miktarının 69.521 MWh (saatlik ortalama 414 MWh) artması,**

*** Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 250.586 MWh (saatlik ortalama 1.492 MWh) azalması,**

*** İkili anlaşma miktarının 13.226 MWh (saatlik ortalama 78 MWh) azalması,**

*** Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 26.859 MWh (saatlik ortalama 159 MWh) azalması,**

Göze çarpan önemli hususlardır.

	11.11.2019 - 17.11.2019		% Değişim	04.11.2019 - 10.11.2019
Ortalama PTF	299,66	↑	4,76%	286,03
Maksimum PTF	397,15	↑	17,50%	338,00
Minimum PTF	50,00	↓	-50,00%	100,01
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	300,30	↑	4,59%	287,12
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	332,28	↑	1,50%	327,38
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	278,40	↑	7,61%	258,70
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	15.124	↑	2,30%	14.783
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	7.054	↓	-18,98%	8.707
Maksimum Takas Miktarı	20.956	↑	0,32%	20.889
Minimum Takas Miktarı	12.571	↓	-1,75%	12.795
Saatlik Ort. Takas Miktarı	16.686	↓	-3,84%	17.352
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	20.742	↓	-3,69%	21.538
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	26.151	↓	-0,30%	26.230
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	25.032	↓	-6,28%	26.709
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	91.064	↓	-17,46%	110.326
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	31.510	↑	1,57%	31.023

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

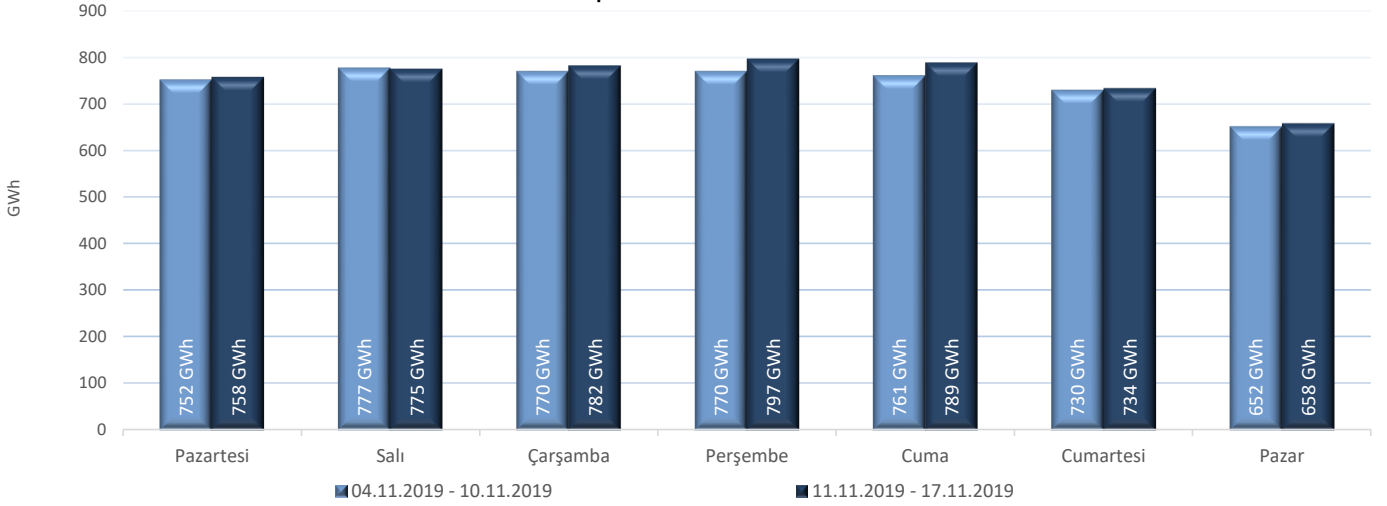
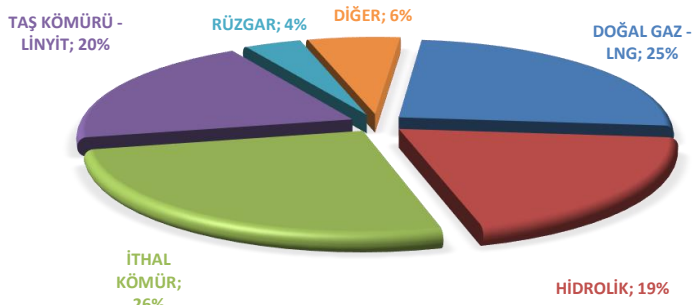
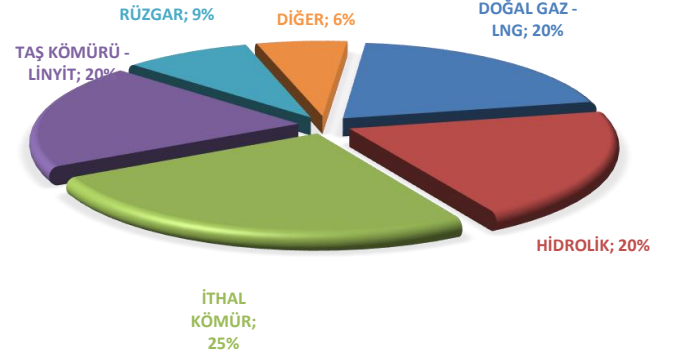
* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.



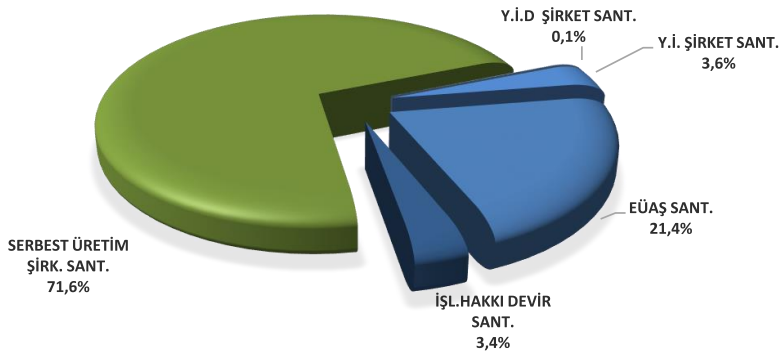
"Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 81.884 MWh artarak 5.293.697 MWh olarak gerçekleşmiştir."

Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri

ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ
(2019 46. HAFTA)ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ
(2019 45. HAFTA)

Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde, ilk sırada 1.375.724 MWh (%26) ile İthal Kömür yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.314.441 MWh (%25) ile Doğal Gaz-LNG, 1.052.463 MWh (%20) ile Taş Kömürü-Linyit 1.019.718 MWh (%19) ile Hidrolik, 329.070 MWh (%6) ile Diğer Kaynaklar ve 202.282 MWh (%4) ile Rüzgardan gelmektedir. Üretime %6 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 181.540 MWh ile Jeotermal, 66.525 MWh ile Biogaz, 53.679 MWh ile Asfaltit, 16.057 MWh ile Atık Isı, 6.068 MWh ile Fuel Oil ve 5.199 MWh ile Güneş santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 6.411 MWh artarak 69.103 MWh, ihracatı 3.278 MWh artarak 46.172 MWh bandında gerçekleşmiştir.

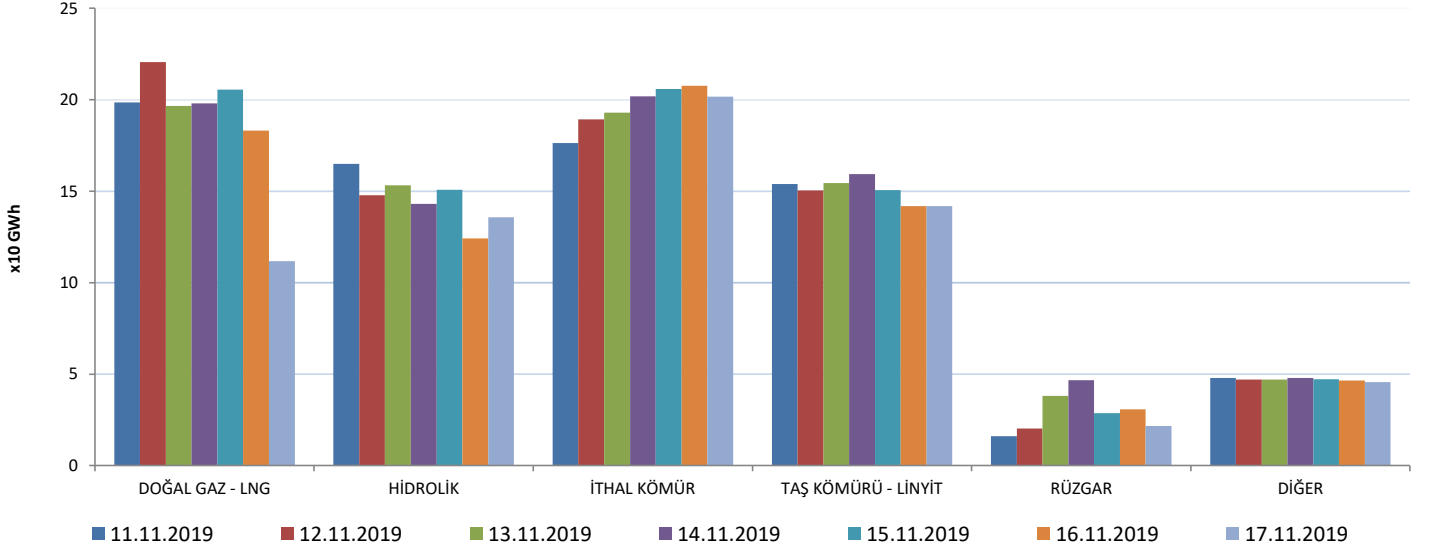


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 81.884 MWh artarak 5.293.697 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 3.788.052 MWh (%71,6) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Y.İ.D Şirket santralleri 4.767 MWh (%0,09), Y.İ Şirket santralleri 192.124 MWh (%3,63) ve İ.H.D Şirket santralleri 177.695 MWh (%3,36) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.131.059 MWh (%21,4) bandında olmuştur.

	11.11.2019	12.11.2019	13.11.2019	14.11.2019	15.11.2019	16.11.2019	17.11.2019
DOĞALGAZ - LNG	198.641	220.596	196.625	198.106	205.502	183.123	111.848
HİDROLİK	164.974	147.754	153.315	143.006	150.834	124.143	135.691
İTHAL KÖMÜR	176.408	189.271	192.939	201.923	205.844	207.609	201.730
RÜZGAR	16.127	20.250	38.072	46.714	28.749	30.719	21.651
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	153.937	150.413	154.462	159.368	150.611	141.855	141.817
DİĞER	47.924	46.956	46.996	47.826	47.223	46.550	45.594

* Değerler MWh cinsindendir.

TÜRKİYE ELEKTRİK ÜRETİMİNİN BİRİNCİL KAYNAKLARA GÖRE DAĞILIMI

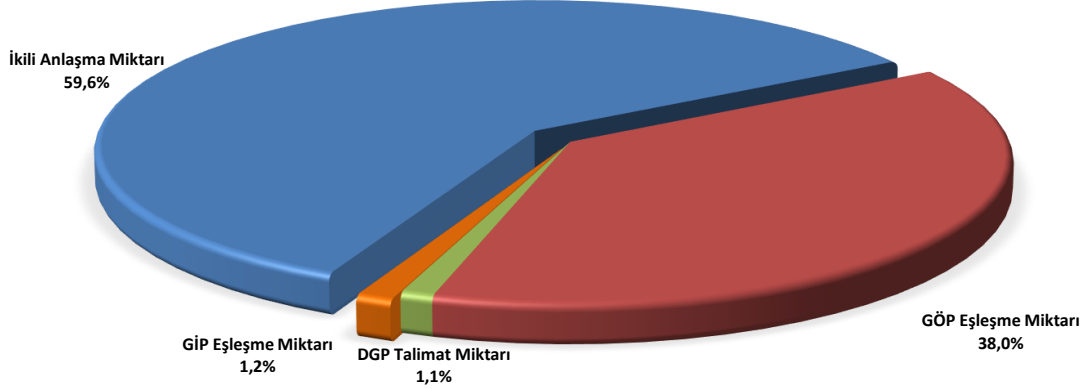


Bir önceki haftaya göre, Doğalgaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 267.115 MWh artarak 1.314.441 MWh seviyesine, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 29.835 MWh artarak 1.052.463 MWh seviyesine, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 250.586 MWh azalarak 202.282 MWh seviyesine ve Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 4.814 MWh artarak 329.070 MWh seviyesine yükselirken, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 26.859 MWh azalarak 1.019.718 MWh seviyesine ve İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 64.359 MWh artarak 1.375.724 MWh seviyesine gelmiştir.



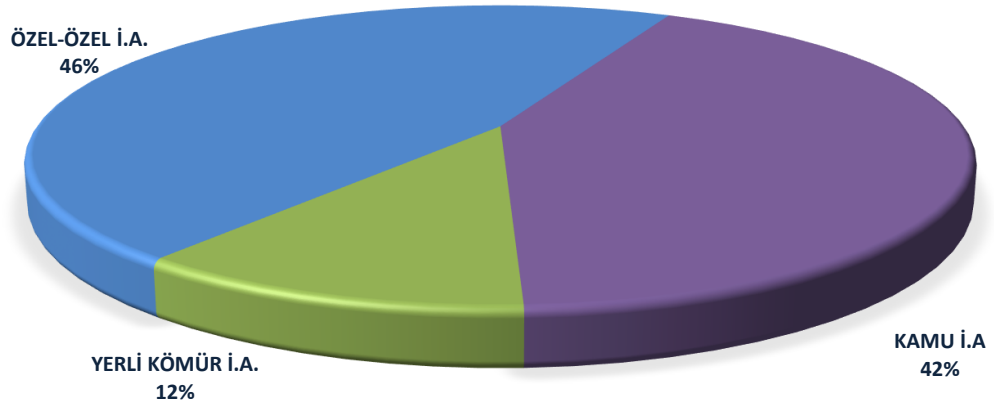
"Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 4.393.393 MWh (%59,6) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 2.2.803.311 MWh (%38), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 91.064 MWh (%1,2) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 81.964 MWh (%1,1) olmuştur."

11 KASIM - 17 KASIM 2019 ELEKTRİK PİYASASI HACİM DAĞILIM GRAFİĞİ



* İ.A. Miktar: Alış veya satış yönünde yapılan ikili anlaşma miktarının toplamını, DGP talimat miktarı yerine getirilmiş YAL ve YAT'ların toplamını, GÖP miktarı: GÖP Eşleşme miktarını, GİP miktarı: GİP Eşleşme miktarını ifade eder.

Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 4.393.393 MWh (%59,6) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 2.803.311 MWh (%38), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 91.064 MWh (%1,2) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı 81.964 MWh (%1,1) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 13.226 MWh, GÖP eşleşme miktarı 111.876 MWh ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 59.529 MWh, GİP eşleşme miktarı 19.261 MWh azalmıştır.



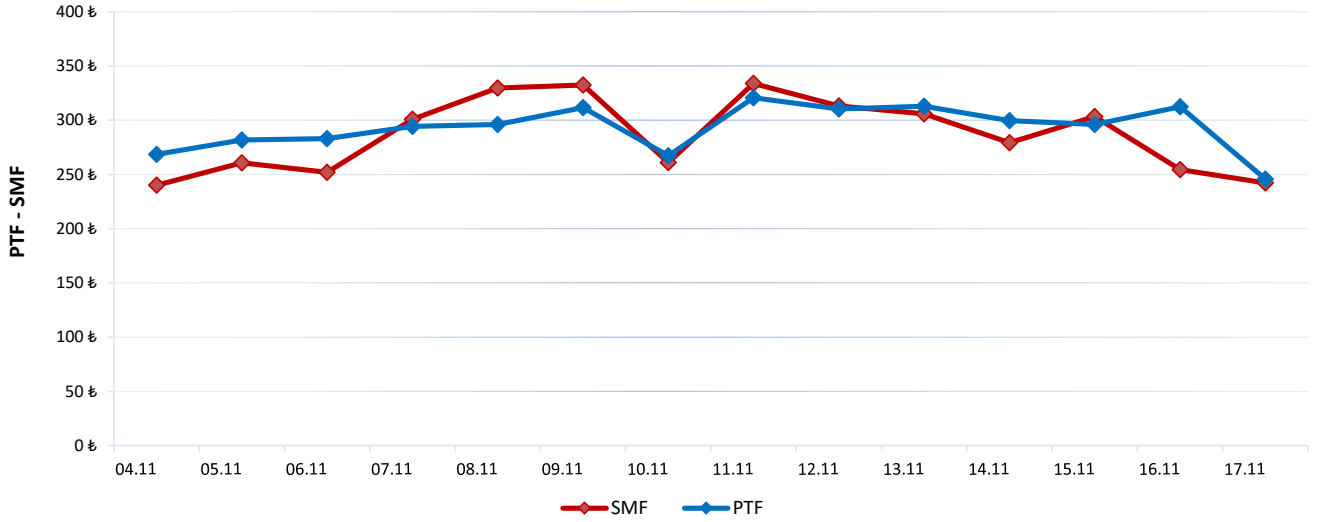
İKİLİ ANLAŞMA DETAYI

	11.11.2019	12.11.2019	13.11.2019	14.11.2019	15.11.2019	16.11.2019	17.11.2019
İKİLİ ANLAŞMA	616.286	633.043	638.820	643.855	634.703	621.668	605.016
GÖP	425.354	409.720	408.224	410.979	410.777	397.402	340.856
GİP	13.219	12.407	14.211	14.737	11.585	13.462	11.445
DGP	17.216	12.144	14.910	8.573	10.544	12.268	6.308
TOPLAM	1.072.075	1.067.314	1.076.166	1.078.144	1.067.609	1.044.799	963.624

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.

04 Kasım - 17 Kasım 2019 PTF - SMF Değişim Grafiği



* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 245,69 TL/MWh ile 17 Kasım Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 320,69 TL/MWh ile 11 Kasım Pazartesi gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 242,07 TL/MWh ile 17 Kasım Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 333,83 TL/MWh ile 11 Kasım Pazartesi gününe aittir.

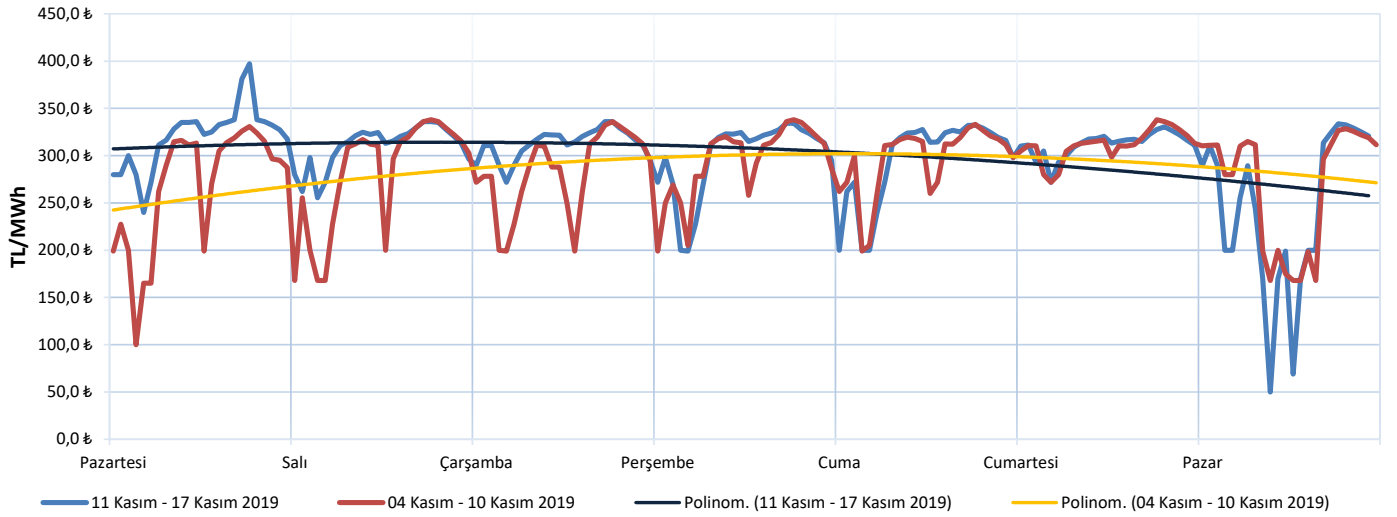
Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 397,15 TL/MWh ile 11 Kasım Pazartesi günü saat 18.00'de gerçekleşmiştir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 125,69 TL/MWh ile 17 Kasım Pazar günü 22.00'de gerçekleşmiştir.

11 Kasım - 17 Kasım 2019 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



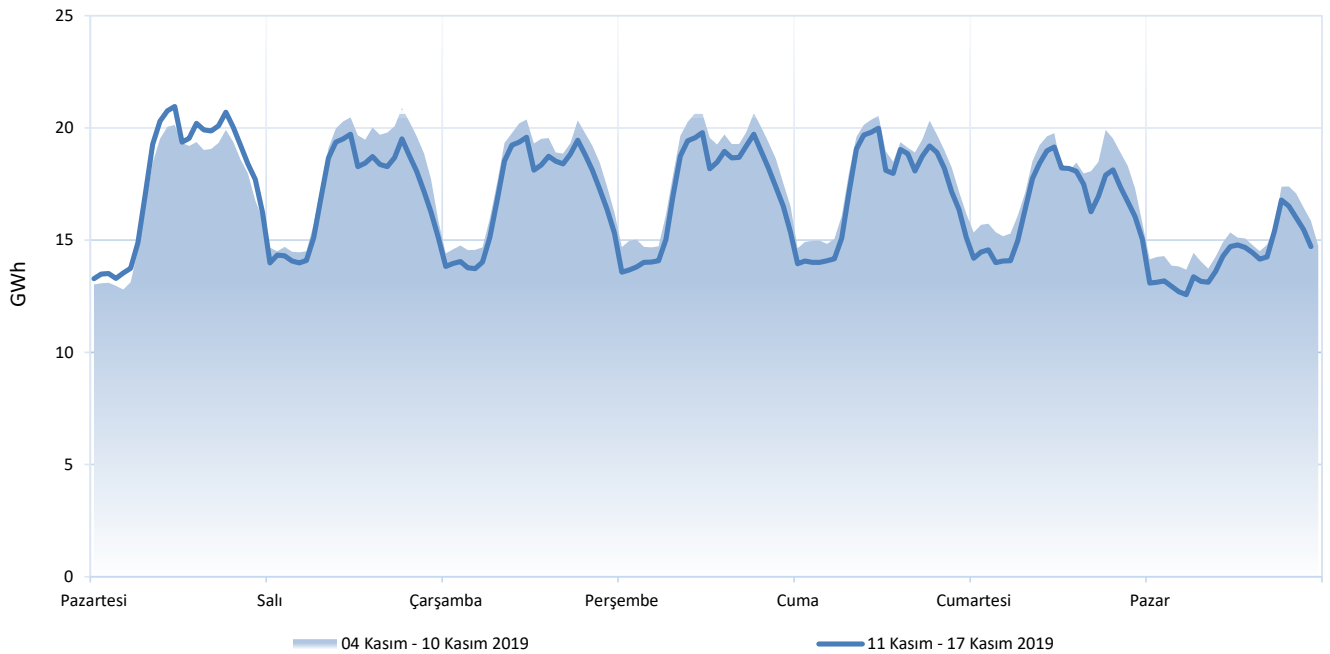
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



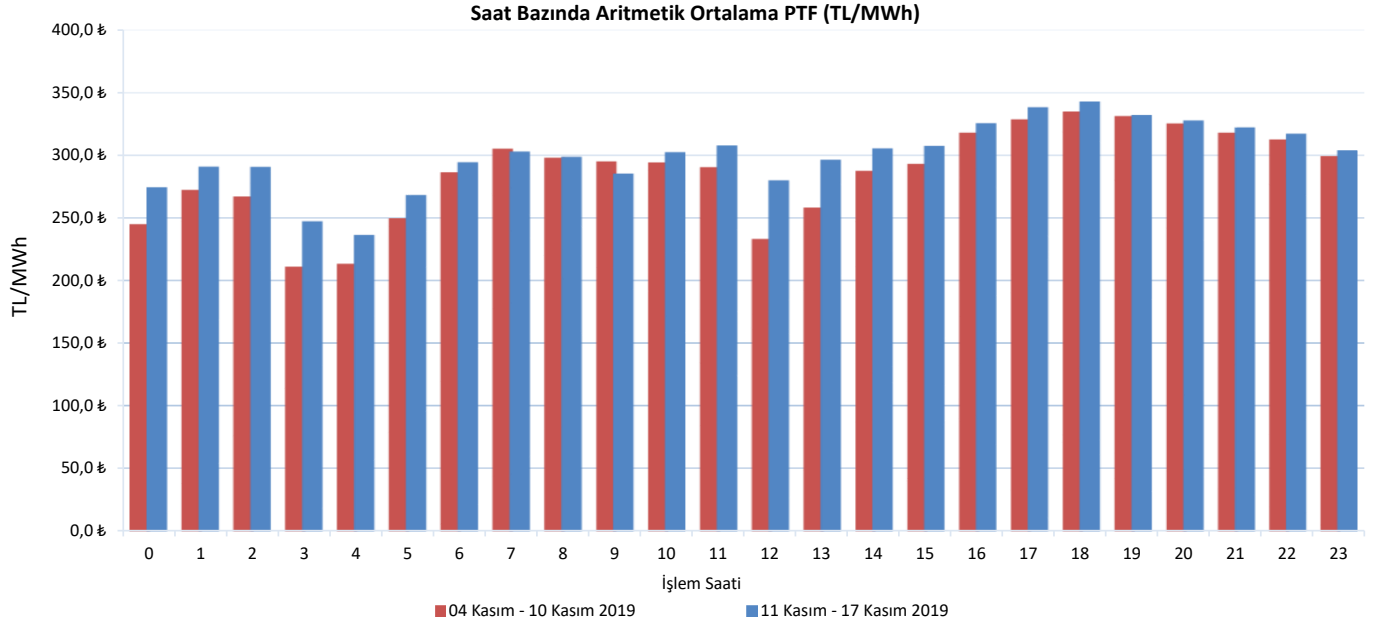
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 13,63 TL/MWh artarak 299,66 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 52,14 TL/MWh artış ile 11.11.2019 Pazartesi günü gerçekleşmiştir.

Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 300,30 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 332,28 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 278,40 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

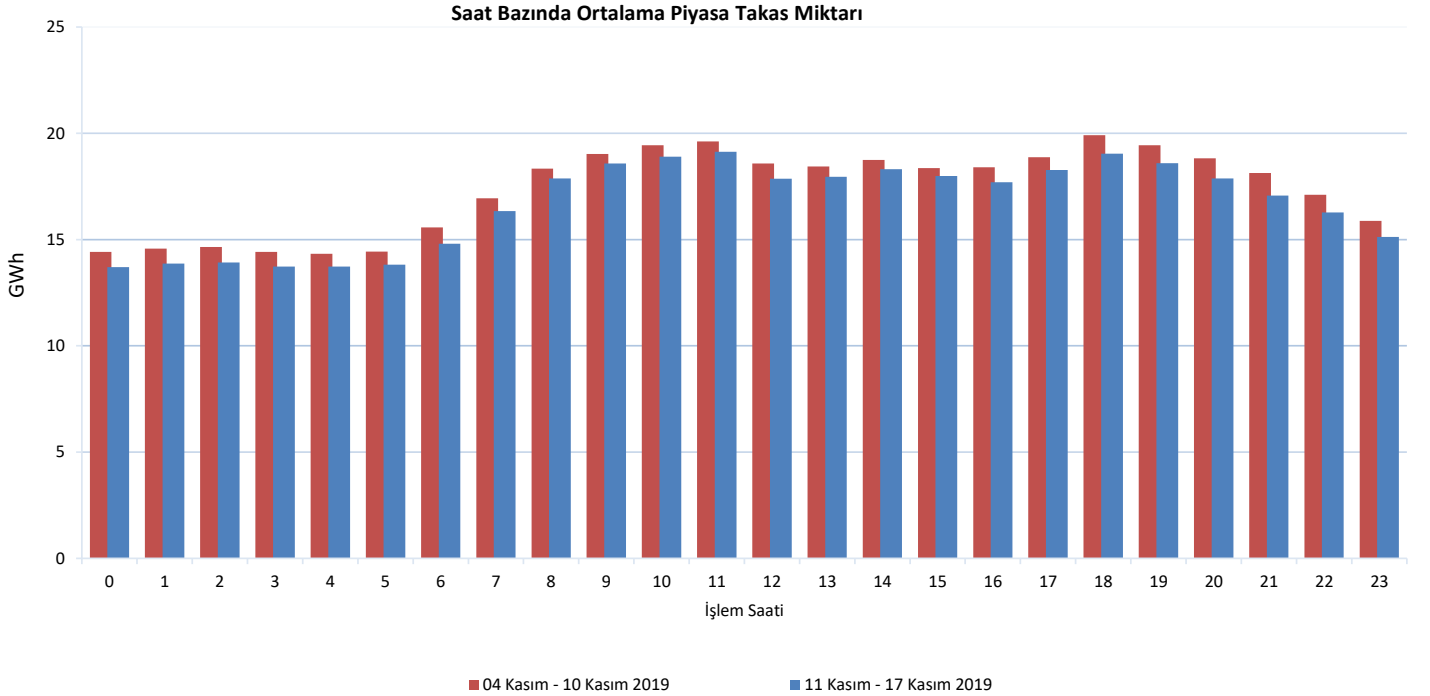
Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)



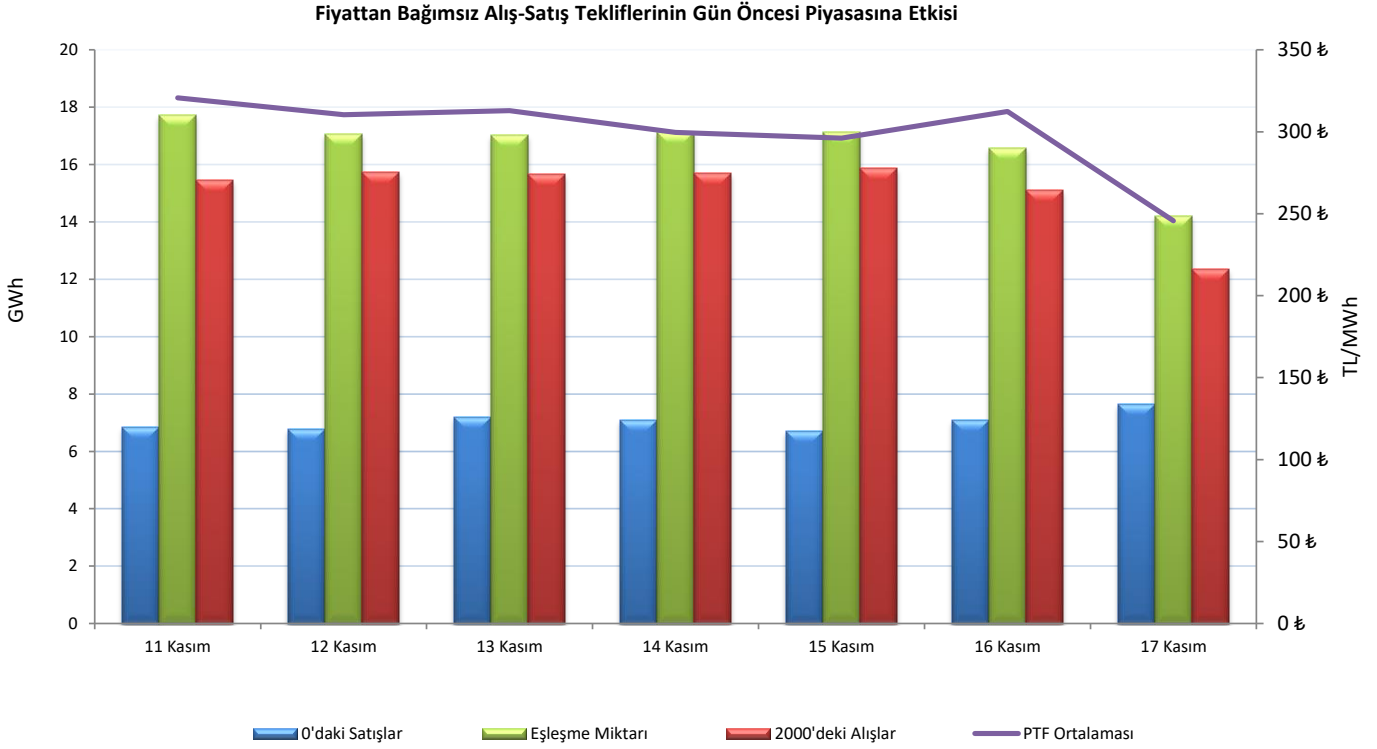
46.Hafta genelinde maksimum eşleşme 11 Kasım Pazartesi günü saat 11.00'de 20.956 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 17 Kasım Pazar günü saat 05.00'de 12.571 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında bazı saatlerde artış, bazı saatlerde ise azalış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 12.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 46,57 TL/MWh artarak 279,74 TL/MWh, en yüksek düşüş ise saat 09.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 9,74 TL/MWh azalarak 285,24 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 21.00'da gerçekleşmiş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.060 MWh azalarak 17.073 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



46.Haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 7 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 15,1 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 16,7 GWh seviyesindedir. Bu değerler 45.Hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 1.652 MWh ve eşleşme miktarının ortalama 665 MWh azaldığı, fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 340 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

17 Kasım 2019 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 66,65 TL/MWh azalarak 245,69 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının 561 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının 2.778 MWh azalması bu durum üzerinde etkili olmuştur.

46.Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %3,7 (133.589 MWh) azalarak 3.484.739 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %9,3 (180.580 MWh) azalarak 1.751.848 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %19 (277.594 MWh) azalarak 1.185.144 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %2,3 (57.225 MWh) artarak 2.540.794 MWh, teklif edilen satış miktarı %6,3 (281.826 MWh) azalarak 4.205.366 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %7,1 (69.521 MWh) artarak 1.051.414 MWh seviyesine ve alış yönünde eşleşen blok miktarı %46,2 (150.942 MWh) azalarak 175.802 MWh seviyesine düşmüştür.

17.11.2019 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 996'dır. Bu hafta günlük ortalama 759 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

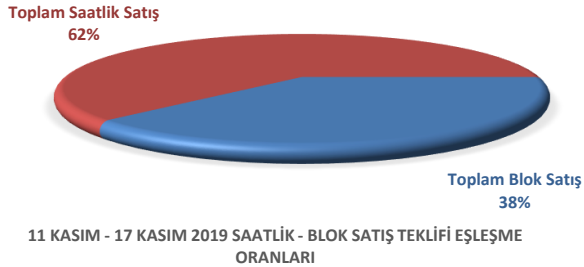
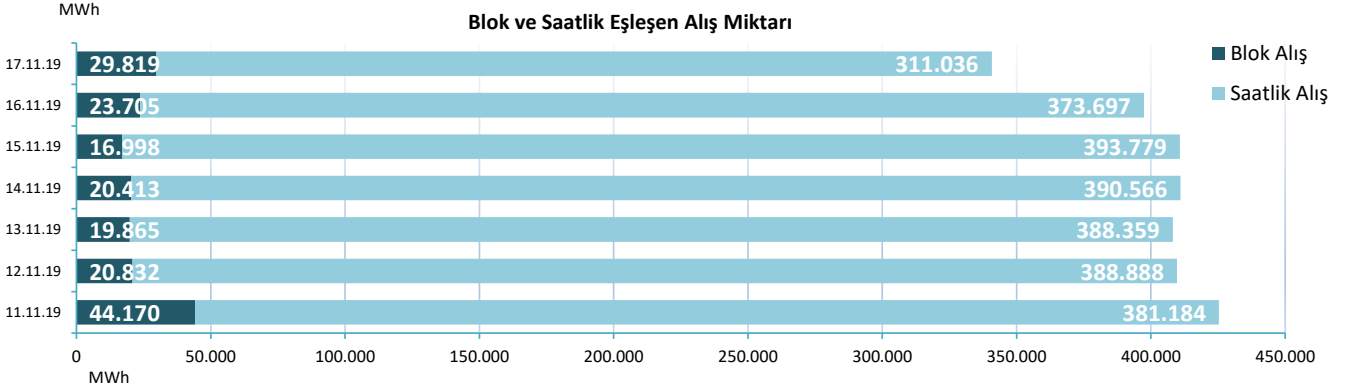
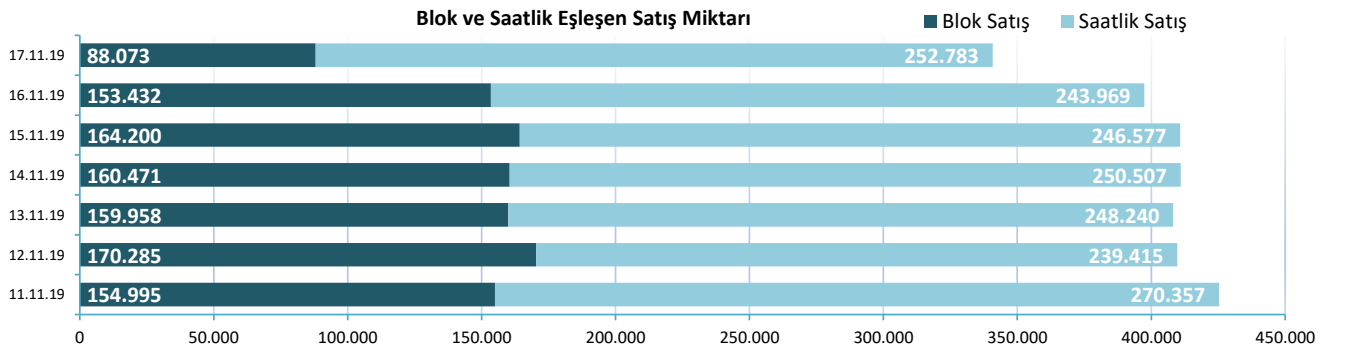
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 250.264 MWh,
- Blok satış miktarı 150.202 MWh,
- Saatlik alış miktarı 375.358 MWh,
- Blok alış miktarı 25.115 MWh olmuştur.

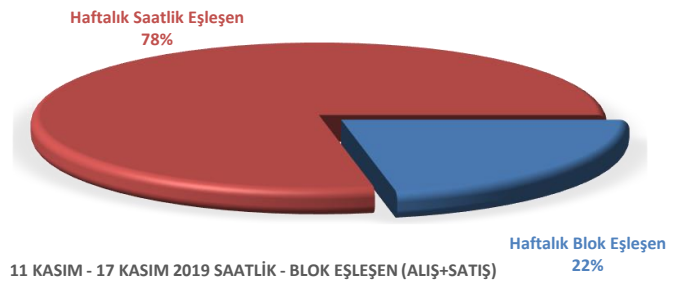
Haftalık toplam fark fonu -865.456 TL olarak gerçekleşmiştir.

	11.11.19	12.11.19	13.11.19	14.11.19	15.11.19	16.11.19	17.11.19
ALİŞ							
SAATLİK	381.184	388.888	388.359	390.566	393.779	373.697	311.036
BLOK	44.170	20.832	19.865	20.413	16.998	23.705	29.819
SATIŞ							
SAATLİK	270.357	239.415	248.240	250.507	246.577	243.969	252.783
BLOK	154.995	170.285	159.958	160.471	164.200	153.432	88.073

* Değerleri MWh cinsindendir.



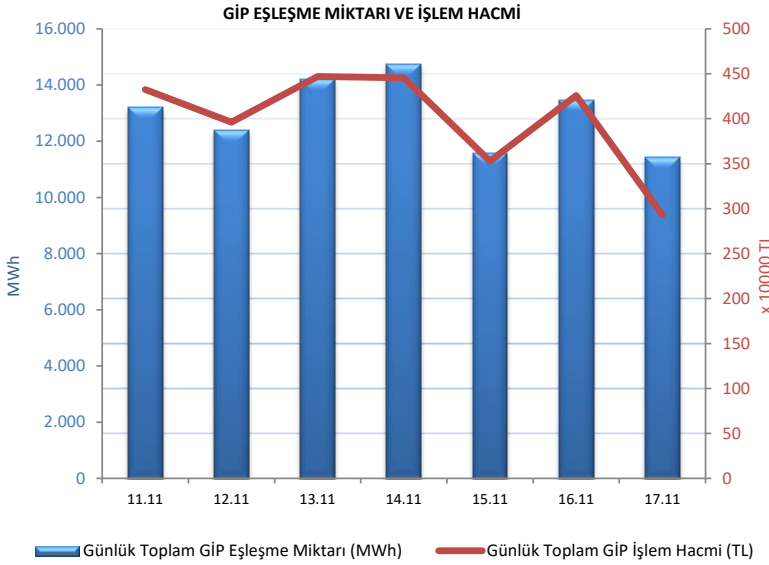
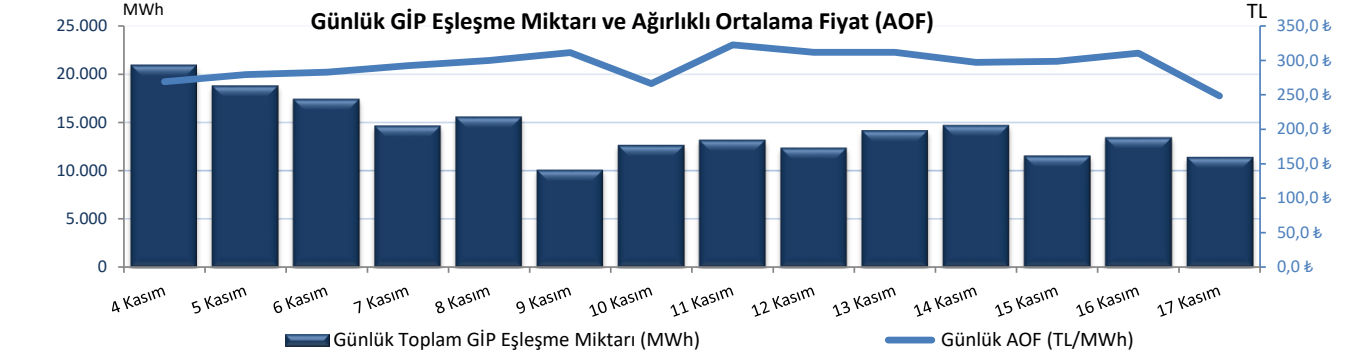
Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %78'si saatlik, %22'si blok tekliftir.



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %62, blok alış ve satış toplamı ise %38 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 11 Kasım 2019 Pazartesi günü saat 18.00'de 326,51 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 91.064 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 11 Kasım 2019 Pazartesi günü saat 18.00'de 326,51 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 14 Kasım 2019 Perşembe günü saat 23.00'de 1.543 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 14 Kasım 2019 Perşembe günü, minimum ticaret 17 Kasım 2019 Pazar günü olmuştur.

18.11.2019 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 948 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 398 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
4.11.2019	284,01	20.963	5.953.788	348,95	3,01
5.11.2019	288,65	18.842	5.438.776	356,16	120,62
6.11.2019	276,51	17.437	4.821.326	346,20	136,12
7.11.2019	293,34	14.677	4.305.433	366,89	173,60
8.11.2019	298,18	15.610	4.654.636	389,99	182,87
9.11.2019	309,84	10.109	3.132.107	376,96	244,68
10.11.2019	259,90	12.688	3.297.488	366,16	123,64
11.11.2019	327,29	13.219	4.326.425	445,00	216,48
12.11.2019	319,30	12.407	3.961.513	390,00	231,06
13.11.2019	314,58	14.211	4.470.529	399,00	218,38
14.11.2019	302,25	14.737	4.454.263	385,00	152,79
15.11.2019	304,62	11.585	3.528.966	388,61	160,78
16.11.2019	316,33	13.462	4.258.311	387,00	208,01
17.11.2019	256,06	11.445	2.930.457	345,28	50,00

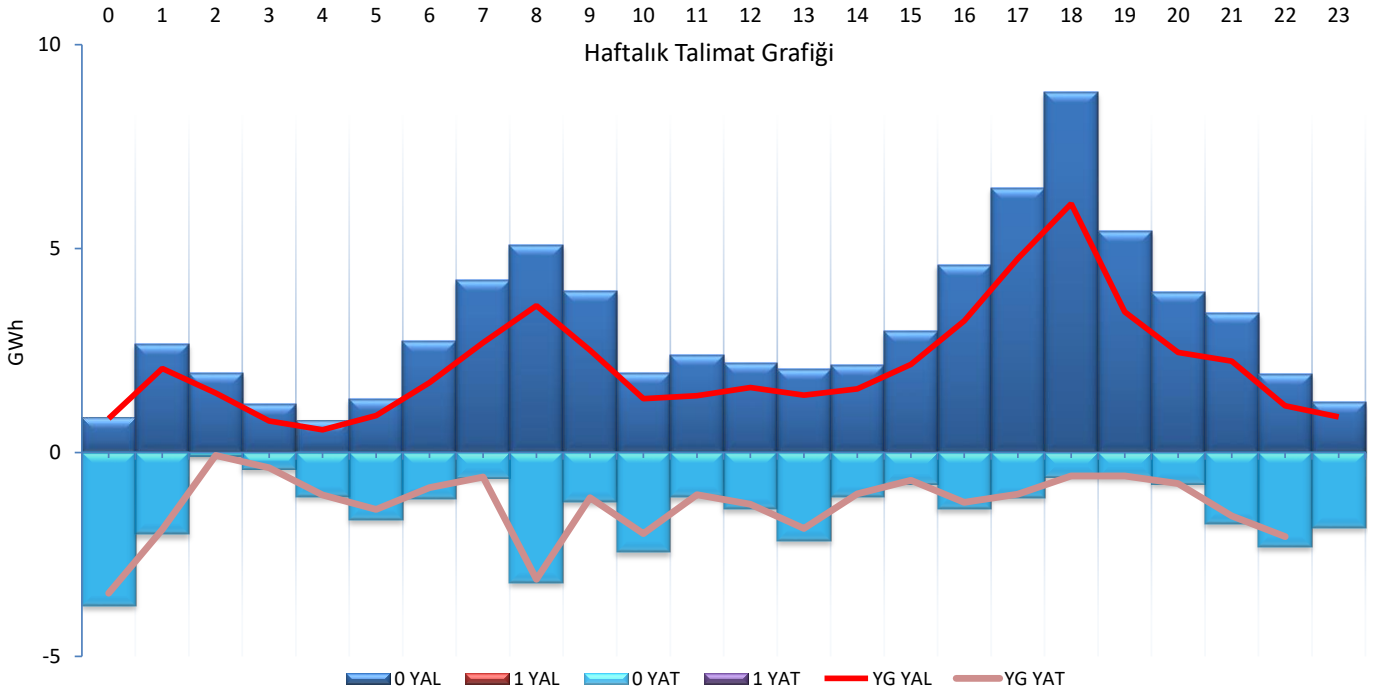
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



" Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 59.529 MWh azalarak 81.964 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 46.Haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 21.519 MWh azalarak 31.212 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 38.014 MWh azalarak 50.753 MWh seviyesine düşmüştür. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 11 Kasım 2019 Pazartesi günü 15.119 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 16 Kasım 2019 Cumartesi günü 740 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 16 Kasım 2019 Cumartesi günü 11.527 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 11 Kasım 2019 Pazartesi günü 2.097 MWh olarak gerçekleşmiştir.

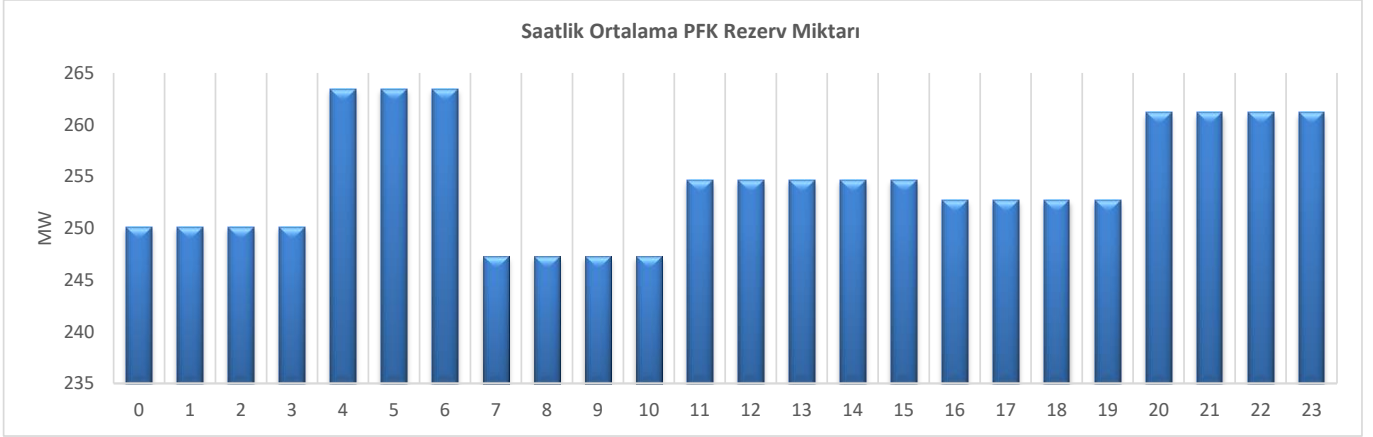


Tarih	0 YAL	1 YAL	TOPLAM YAL	0 YAT	1 YAT	TOPLAM YAT
11.11.2019	26.092	0	26.092	2.241	0	2.241
12.11.2019	13.234	0	13.234	2.500	0	2.500
13.11.2019	12.979	0	12.979	4.001	0	4.001
14.11.2019	2.920	0	2.920	7.489	0	7.489
15.11.2019	11.585	0	11.585	2.868	0	2.868
16.11.2019	742	0	742	12.694	0	12.694
17.11.2019	6.693	0	6.693	2.678	0	2.678

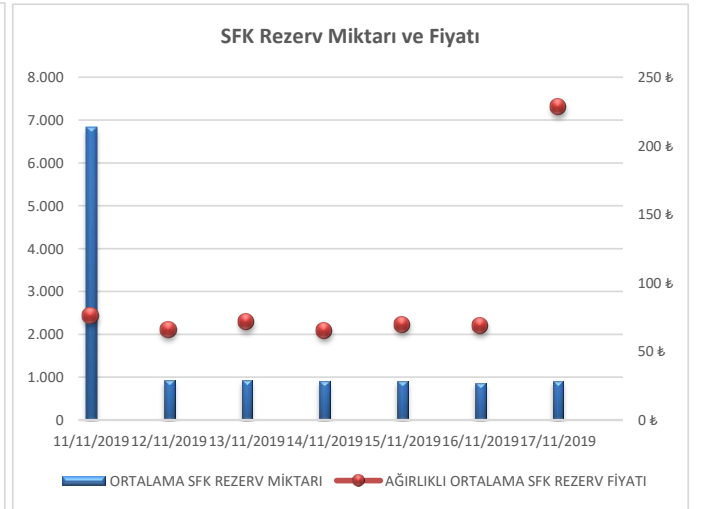
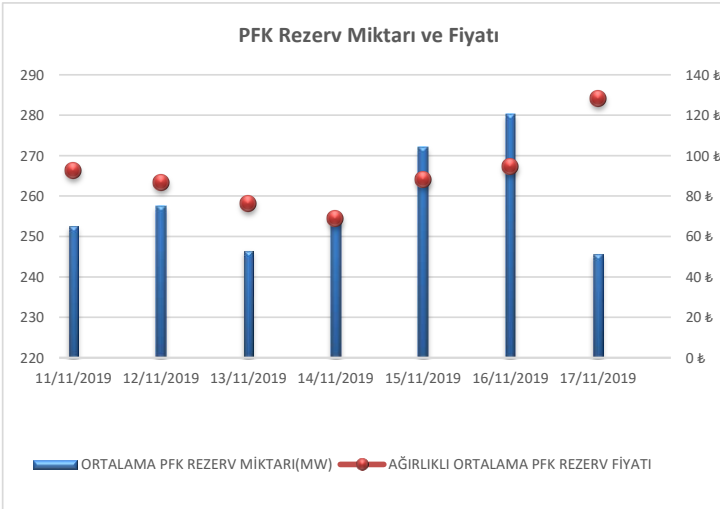
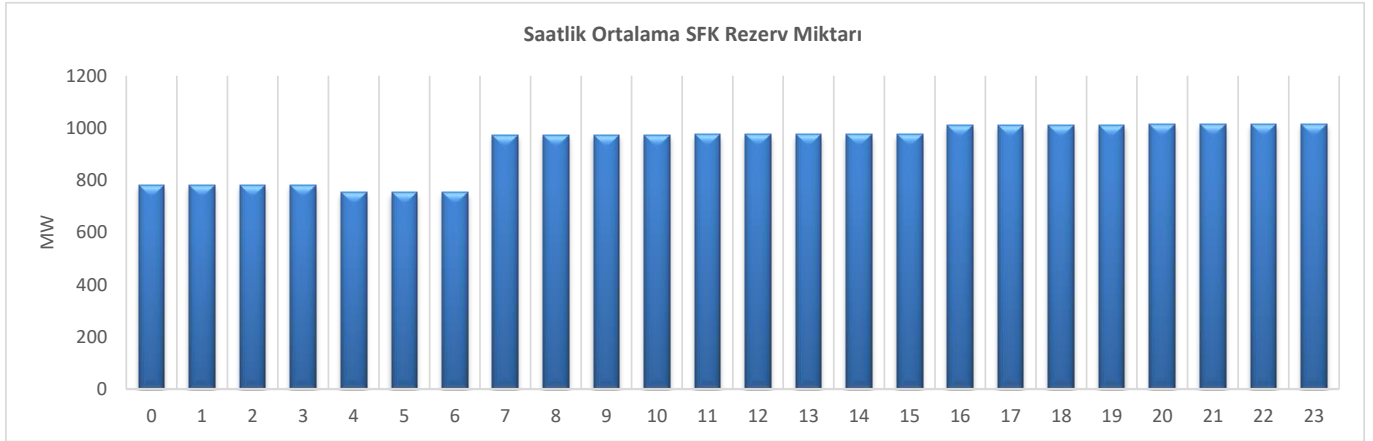
*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

46.Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 43.401 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 1,17 TL/MW azalarak 90,8 TL/MW olmuştur.



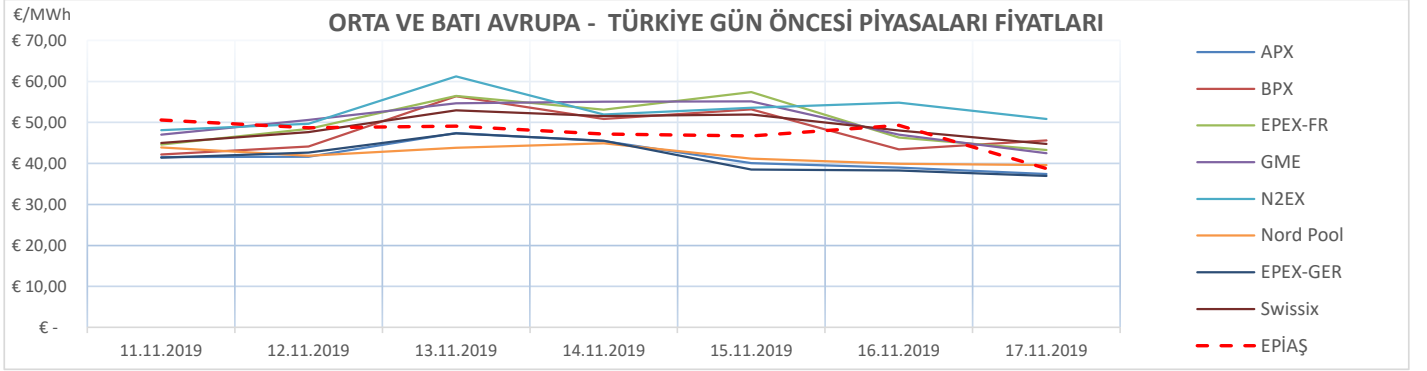
46.Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 153.166 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 16,8 TL/MWh azalarak 92,48 TL/MWh olmuştur.



	11/11/2019	12/11/2019	13/11/2019	14/11/2019	15/11/2019	16/11/2019	17/11/2019
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	252,44	257,54	246,50	254,00	272,04	280,23	245,62
AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	92,71	86,83	76,53	69,15	88,39	94,63	128,35
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	6.831,00	922,75	929,08	916,58	913,04	861,21	918,54
AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MWh)	75,87	66,31	71,55	65,23	69,98	68,75	228,40

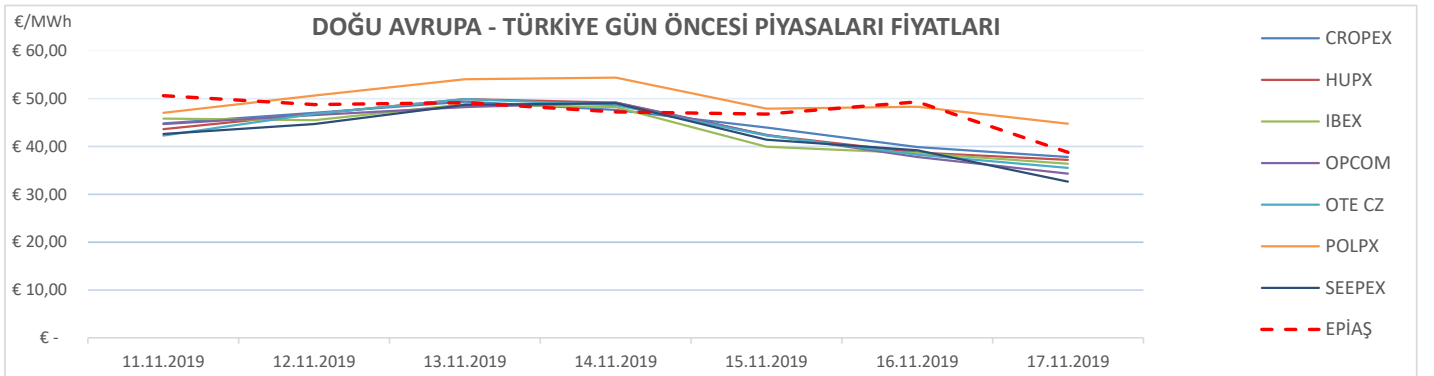


"46.Hafta Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 46,92 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 44,34 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 47,19 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 13 Kasım Çarşamba günü 61,18 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından N2EX'te, en düşük gün ortalaması ise 17 Kasım Pazar Günü 32,67 €/MWh ile Doğu Avrupa Piyasalarından SEEPEX'te oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.