

# EPIAŞ



## **ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2020 (25. Hafta)**

## 25. Haftada (15 Haziran - 21 Haziran),

- \* **Haftalık PTF ortalamasının 3,54 TL/MWh azalması,**
- \* **Haftalık üretim miktarının 96.404 MWh (saatlik ortalama 573 MWh) artarak 5.240.381MWh olması,**
- \* **Doğalgaz-LNG kaynaklı üretim miktarının 39.648 MWh (saatlik ortalama 236 MWh) azalması,**
- \* **İthal Kömür kaynaklı üretim miktarının 113.189 MWh (saatlik ortalama 673 MWh) artması,**
- \* **GÖP Eşleşme miktarının 37.211 MWh (saatlik ortalama 221 MWh) artması,**
- \* **Eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarının 48.856 MWh (saatlik ortalama 291 MWh) artması,**
- \* **Fiyattan bağımsız satış miktarının 76.300 MWh (saatlik ortalama 454 MWh) artması,**
- \* **Eşleşen blok satış miktarının 16.267 MWh (saatlik ortalama 96 MWh) azalması,**

**Göze çarpan önemli hususlardır.**

	25. Hafta	% Değişim	24. Hafta
Ortalama PTF	290,77	↓ -1,20%	294,31
Maksimum PTF	329,13	↓ -1,62%	334,54
Minimum PTF	149,99	→ 0,00%	149,99
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	285,61	↓ -1,06%	288,69
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	313,60	↓ -0,88%	316,40
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	283,60	↓ -1,61%	288,24
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	17.454	↑ 1,69%	17.163
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	12.067	↑ 3,91%	11.613
Maksimum Takas Miktarı	22.342	↓ -1,50%	22.681
Minimum Takas Miktarı	15.324	↑ 4,19%	14.707
Saatlik Ort. Takas Miktarı	19.126	↑ 1,17%	18.905
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	22.334	↑ 0,49%	22.226
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	28.289	↑ 2,13%	27.698
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	32.774	↑ 3,12%	31.781
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	132.873	↑ 14,71%	115.838
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	31.193	↑ 1,87%	30.619

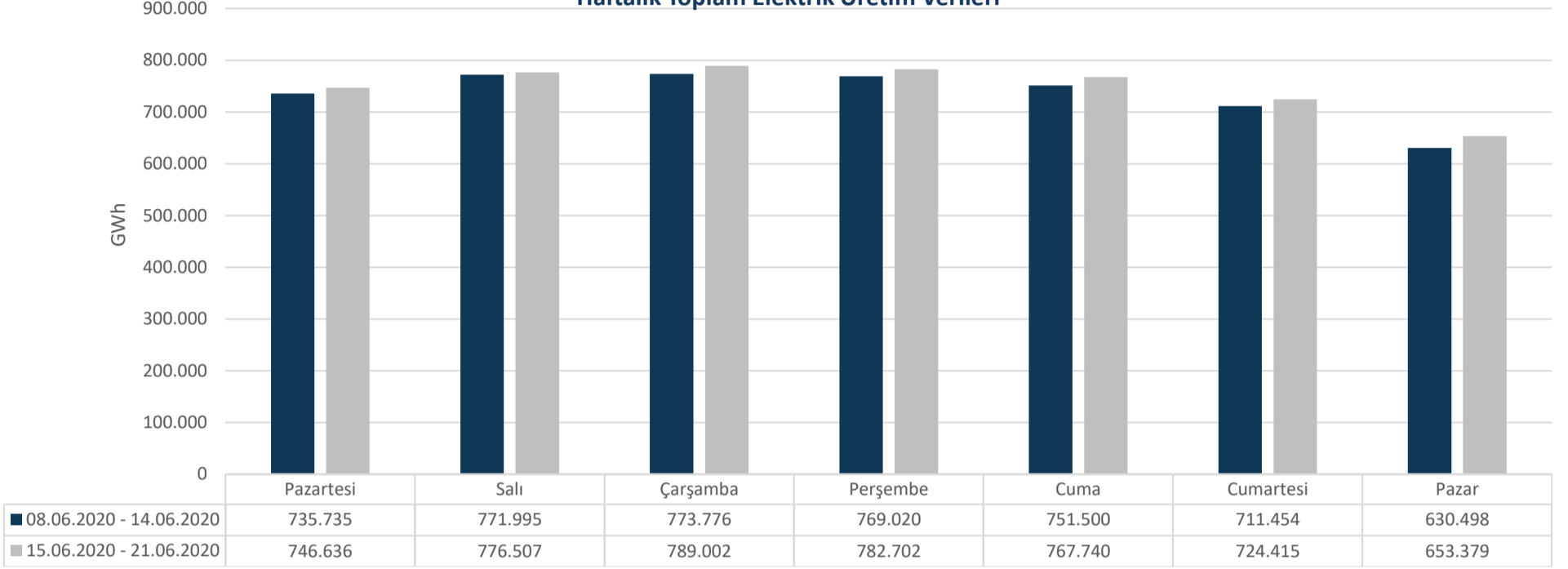
\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

\* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

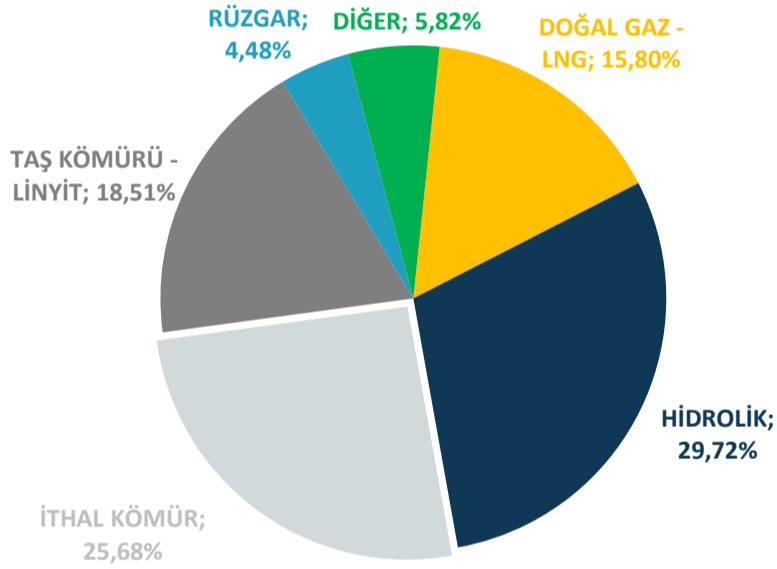


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 96.404 MWh artarak 5.240.381 MWh olarak gerçekleşmiştir.

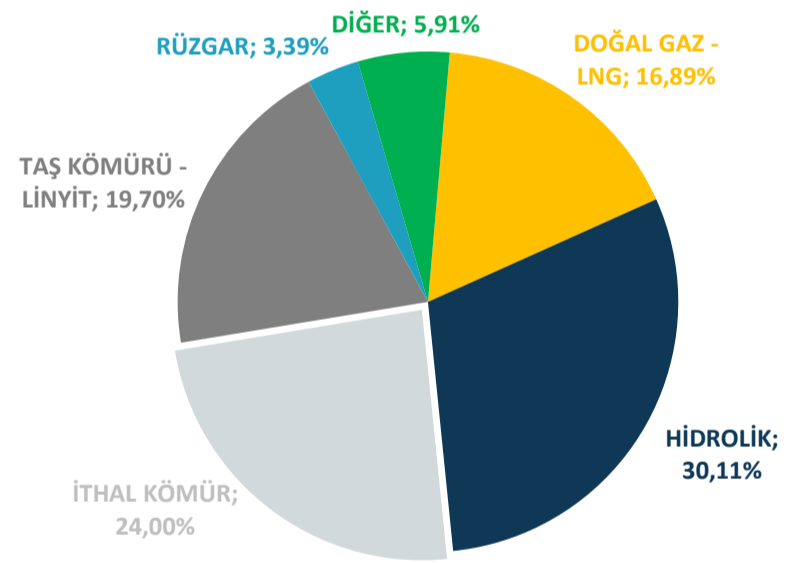
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (25. HAFTA)

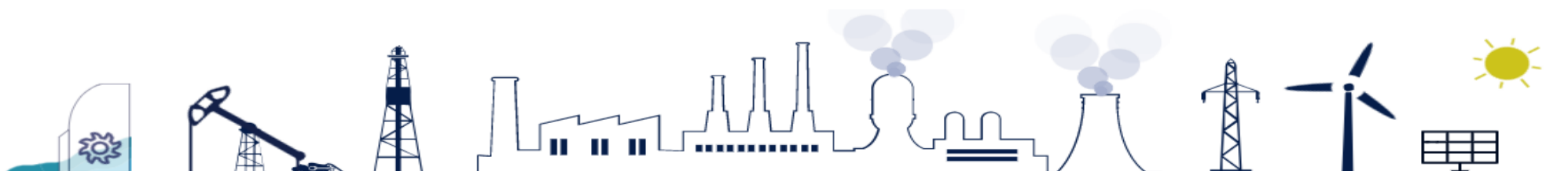


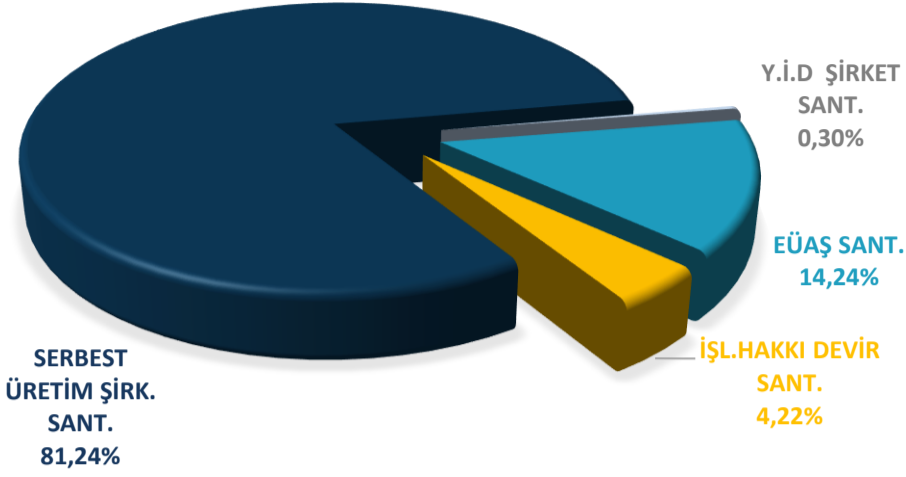
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (24. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde, ilk sırada 1.557.291 MWh (%29,72) ile Hidrolik yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.345.547 MWh (%25,68) ile İthal Kömür, 969.952 MWh (%18,51) ile Taş Kömürü-Linyit, 827.730 MWh (%15,8) ile Doğalgaz-LNG, 305.193 MWh (%5,82) ile Diğer, 234.669 MWh (%4,48) ile Rüzgar Kaynaklar gelmektedir. Üretime %4,48 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 167.360 MWh ile Jeotermal, 76.218 MWh ile Biogaz, 38.834 MWh ile Asfaltit, 10.457 MWh ile Atık Isı, 7.616 MWh ile Güneş ve 4.709 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 3.485 MWh azalarak 76.400 MWh, ihracatı 1.856 MWh artarak 10.389 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



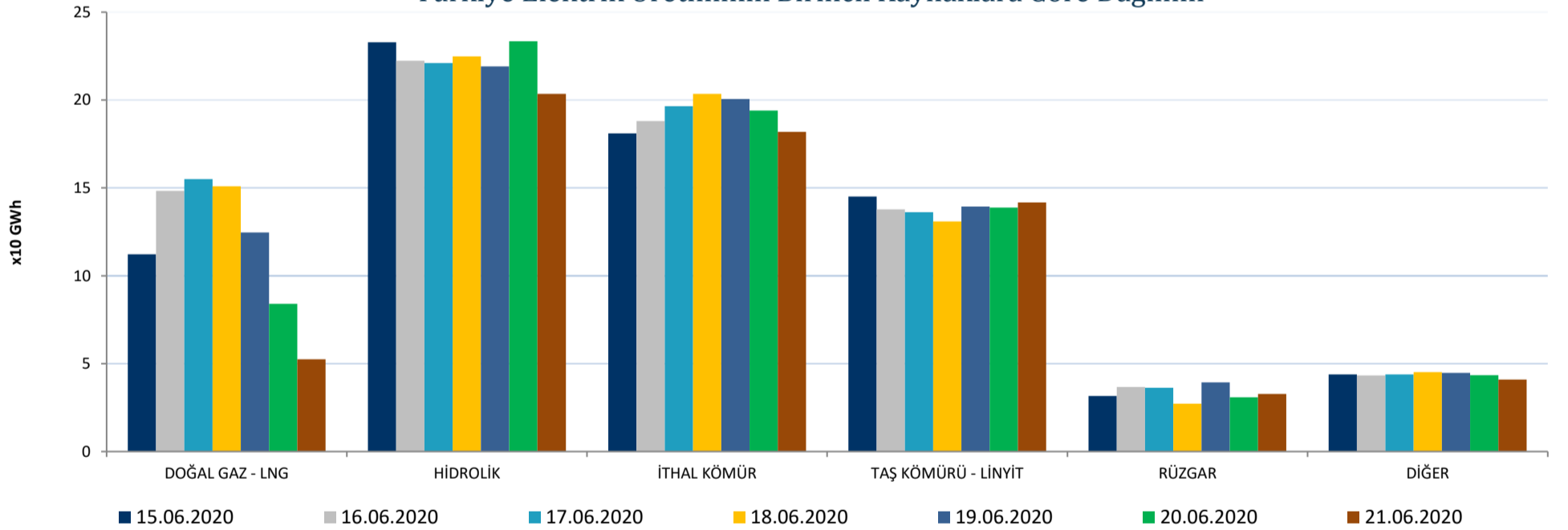


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 96.404 MWh artarak 5.240.381 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.257.320 MWh (%81,24) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Y.İ.D Şirket santralleri 15.771 MWh (%0,30), İ.H.D Şirket santralleri 221.242 MWh (%4,22) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 746.048 MWh (%14,24) bandında olmuştur.

	15.06.2020	16.06.2020	17.06.2020	18.06.2020	19.06.2020	20.06.2020	21.06.2020
DOĞAL GAZ - LNG	112.177	148.272	155.076	150.995	124.701	83.969	52.540
HİDROLİK	232.919	222.363	221.015	224.877	219.117	233.431	203.568
İTHAL KÖMÜR	181.006	188.056	196.550	203.501	200.580	193.946	181.908
RÜZGAR	31.590	36.761	36.225	27.225	39.302	30.827	32.738
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	145.017	137.817	136.240	130.956	139.350	138.846	141.726
DİĞER	43.927	43.237	43.895	45.148	44.690	43.397	40.898

\* Değerler MWh cinsindedir.

### Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

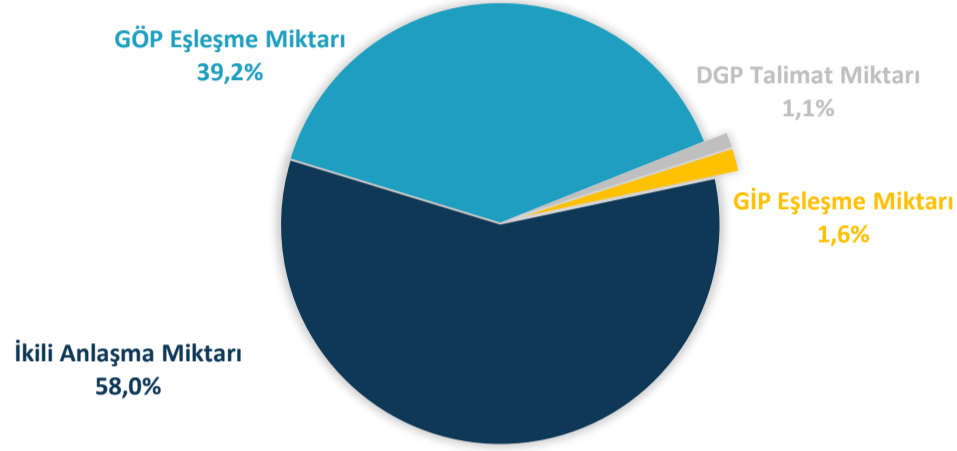


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 39.648 MWh azalarak 827.730 MWh seviyesine gerilemiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 113.189 MWh artarak 1.345.547 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 1.713 MWh artarak 305.193 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 10.886 MWh artarak 1.557.291 MWh seviyesine yükselmiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 41.790 MWh azalarak 969.952 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 60.808 MWh artarak 234.669 MWh seviyesine yükselmiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 4.752.592 MWh (%58,05) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.213.196 MWh (%39,25), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 132.873 MWh (%1,62) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 88.708 MWh (%1,08) olmuştur.

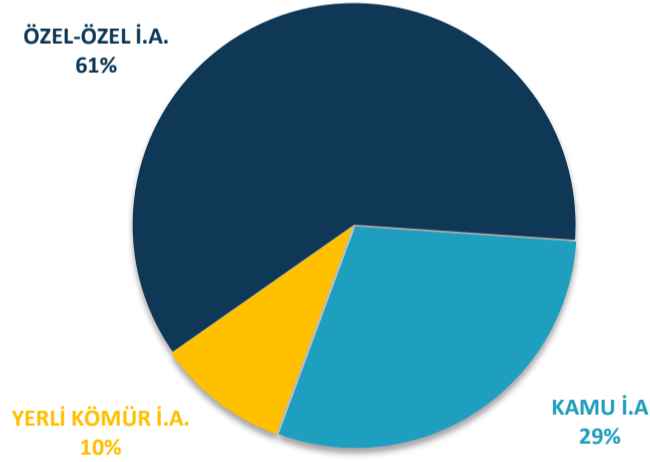
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



\* 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 4.752.592 MWh (%58,05) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.213.196 MWh (%39,25), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 132.873 MWh (%1,62) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 88.708 MWh (%1,08) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 99.265 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 37.211 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 17.036 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 14.366 MWh azalmıştır.

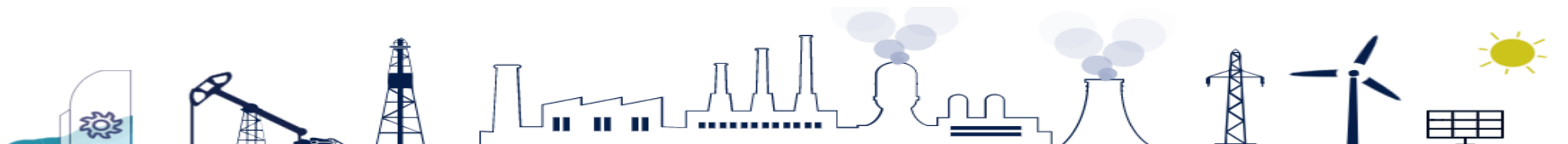
İkili Anlaşma Detayı



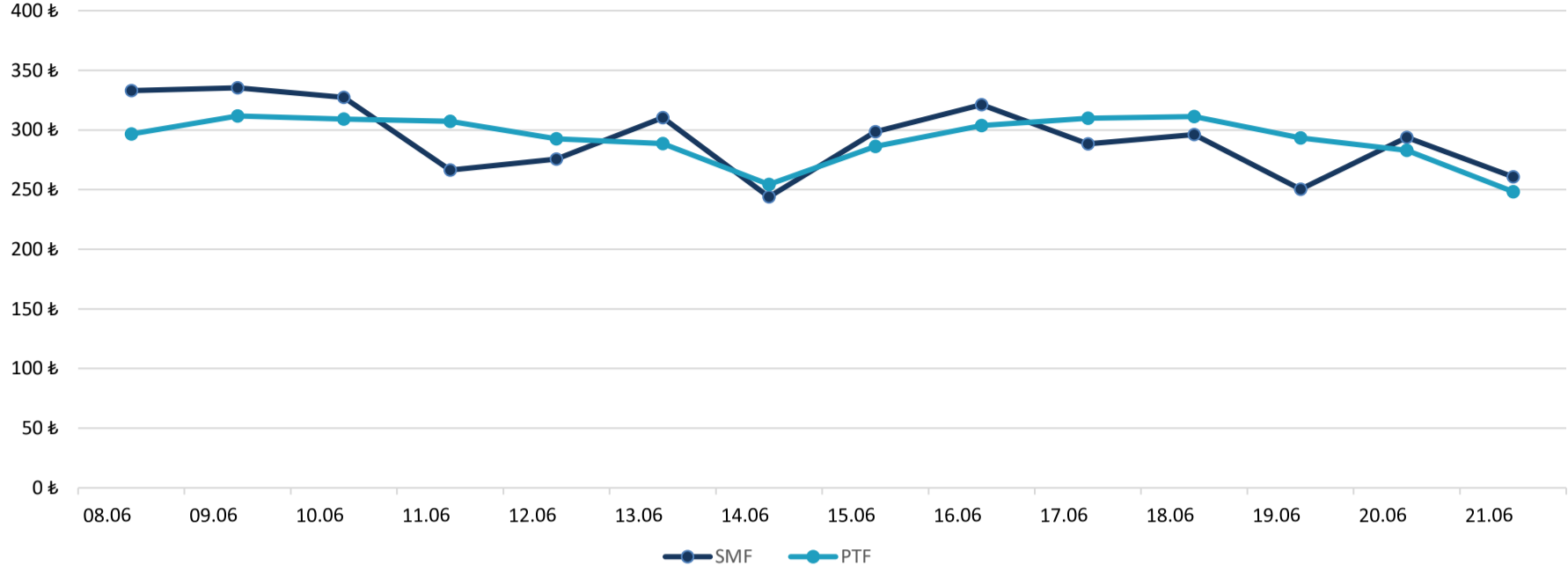
	15.06.2020	16.06.2020	17.06.2020	18.06.2020	19.06.2020	20.06.2020	21.06.2020
İKİLİ ANLAŞMA	678.900	669.261	679.823	675.415	691.255	683.422	674.517
GÖP	449.918	464.902	459.071	473.129	476.051	457.389	432.737
GİP	19.201	17.959	23.429	16.973	17.825	20.343	17.143
DGP	13.597	20.784	12.347	9.728	12.101	10.338	9.813
TOPLAM	1.161.615	1.172.906	1.174.670	1.175.245	1.197.231	1.171.492	1.134.209

\* Değerler MWh cinsindedir.

\* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



## 08 Haziran - 21 Haziran 2020 PTF - SMF Değişim Grafiği



	08.06	09.06	10.06	11.06	12.06	13.06	14.06	15.06	16.06	17.06	18.06	19.06	20.06	21.06
PTF	296,52	311,74	309,19	307,33	292,56	288,46	254,38	286,31	303,58	309,84	311,21	293,37	282,82	248,30
SMF	332,90	335,34	327,35	266,45	275,60	310,21	243,84	298,46	321,17	288,33	296,01	250,29	293,74	260,68

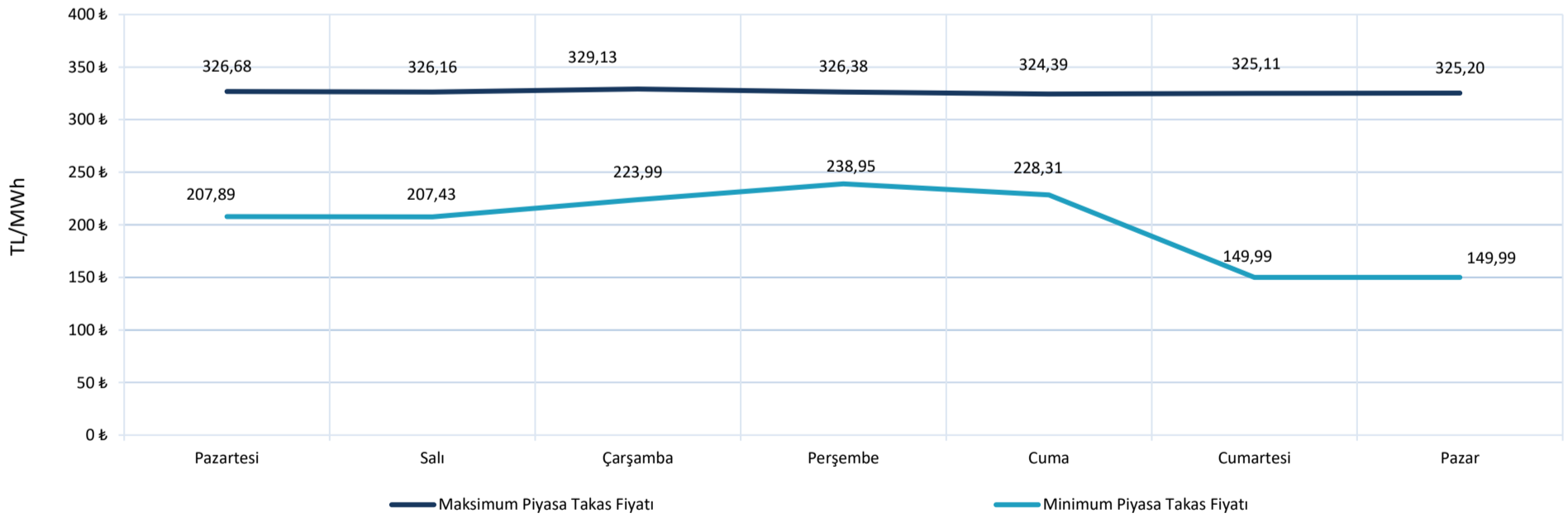
\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 248,3 TL/MWh ile 21 Haziran Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 311,21 TL/MWh ile 18 Haziran Perşembe gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 250,29 TL/MWh ile 19 Haziran Cuma gününe, en yüksek SMF ortalaması 321,17 TL/MWh ile 16 Haziran Salı gününe aittir.

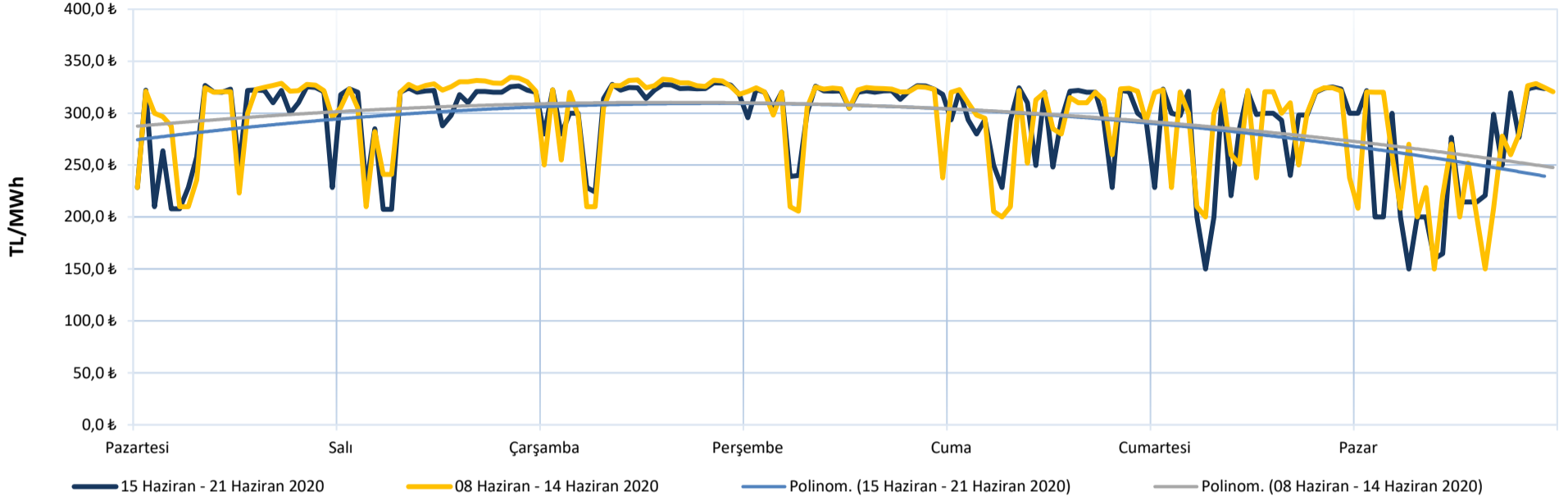
Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 329,13 TL/MWh ile 17 Haziran Çarşamba günü saat 20.00'de gerçekleşmiştir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 107,39 TL/MWh ile 19 Haziran Cuma günü saat 8.00'de gerçekleşmiştir.

## 15 Haziran - 21 Haziran 2020 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



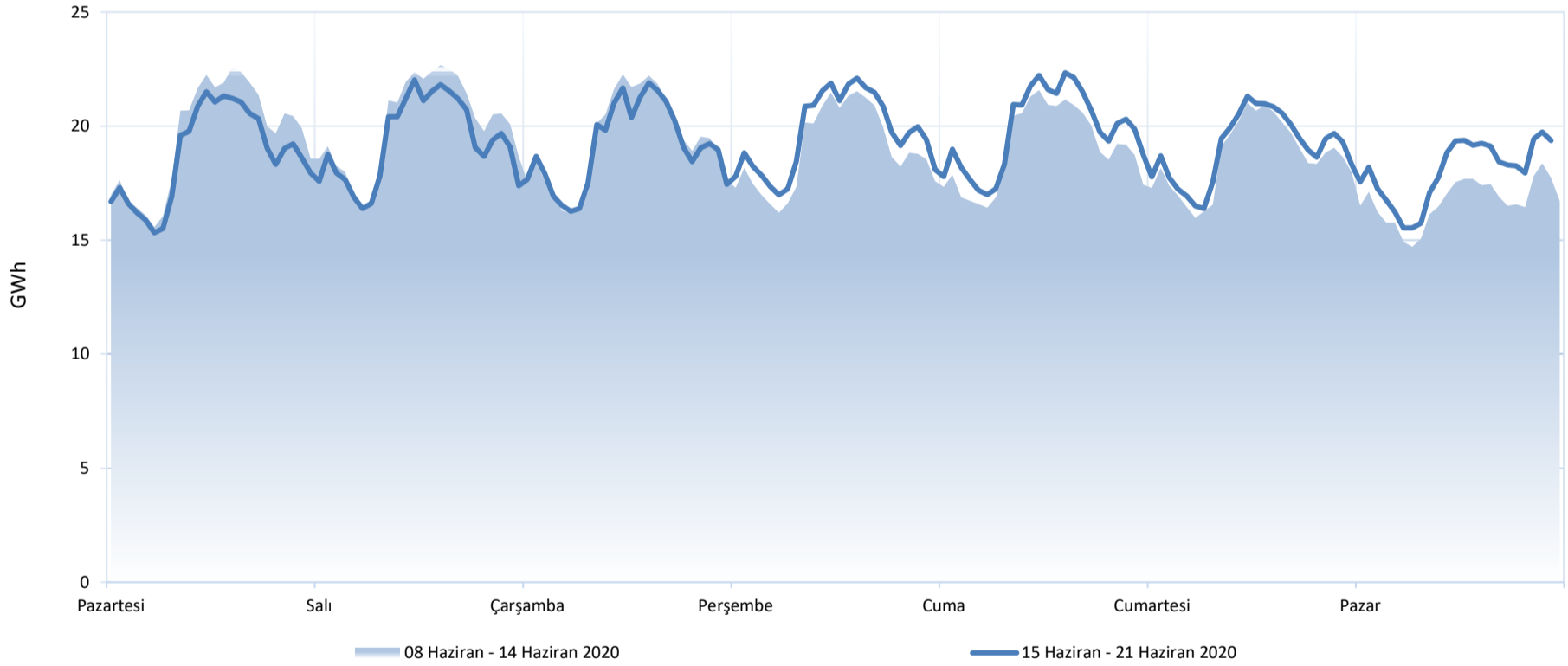
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



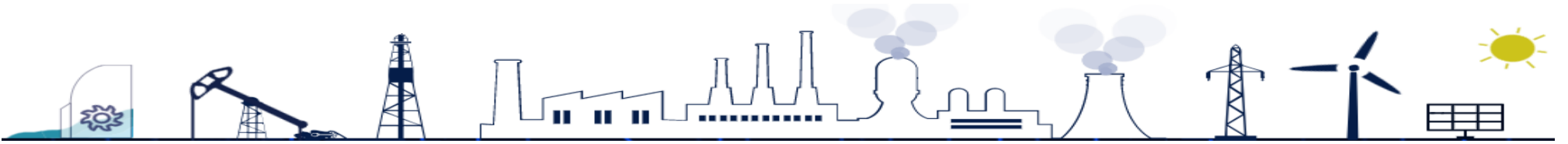
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 3,54 TL/MWh azalarak 290,77 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 10,21 TL/MWh azalış ile 15 Haziran 2020 Pazartesi günü gerçekleşmiştir.

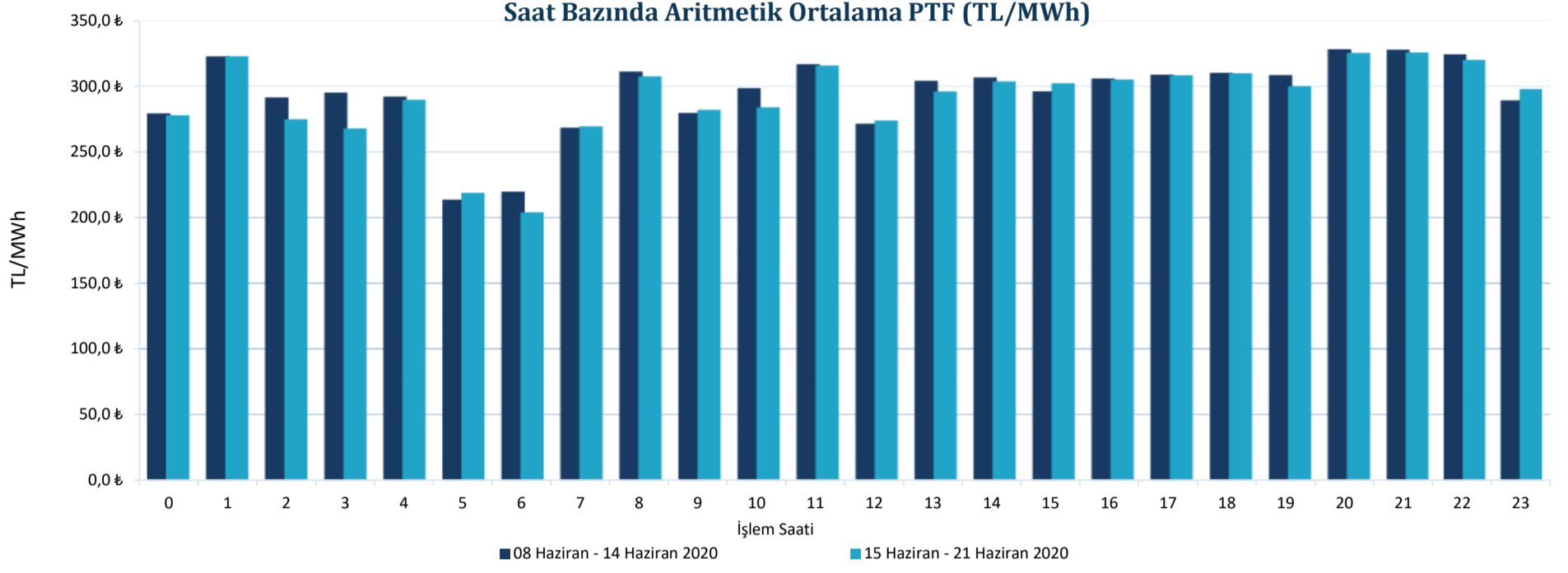
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 285,61 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 313,6 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 283,6 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

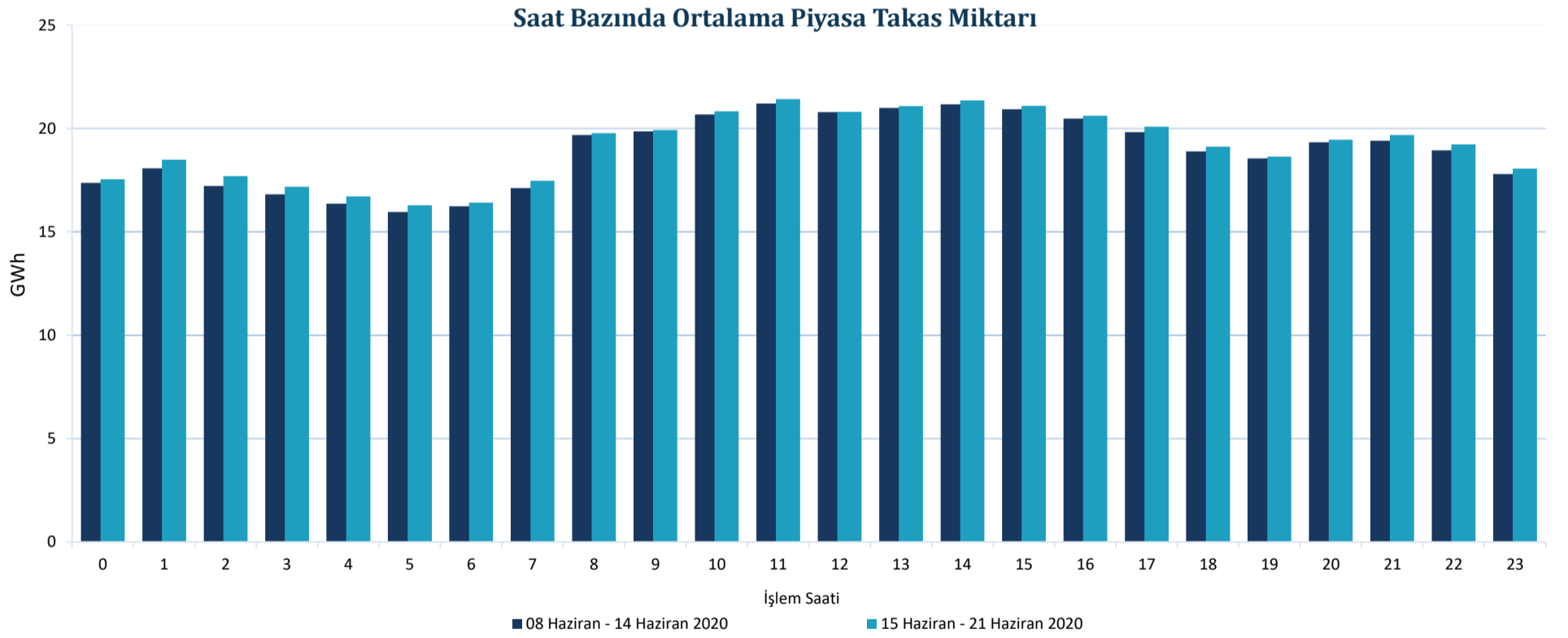


25. hafta genelinde maksimum eşleşme 19 Haziran Cuma günü saat 14.00'de 22.342 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 15 Haziran Pazartesi günü saat 05.00'de 15.324 MWh olarak gerçekleşmiştir.





Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 17 saatte azalış, 7 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 23.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 8,49 TL/MWh artarak 297,60 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış saat 3.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 27,01TL/MWh azalarak 267,75 olarak hesaplanmıştır.

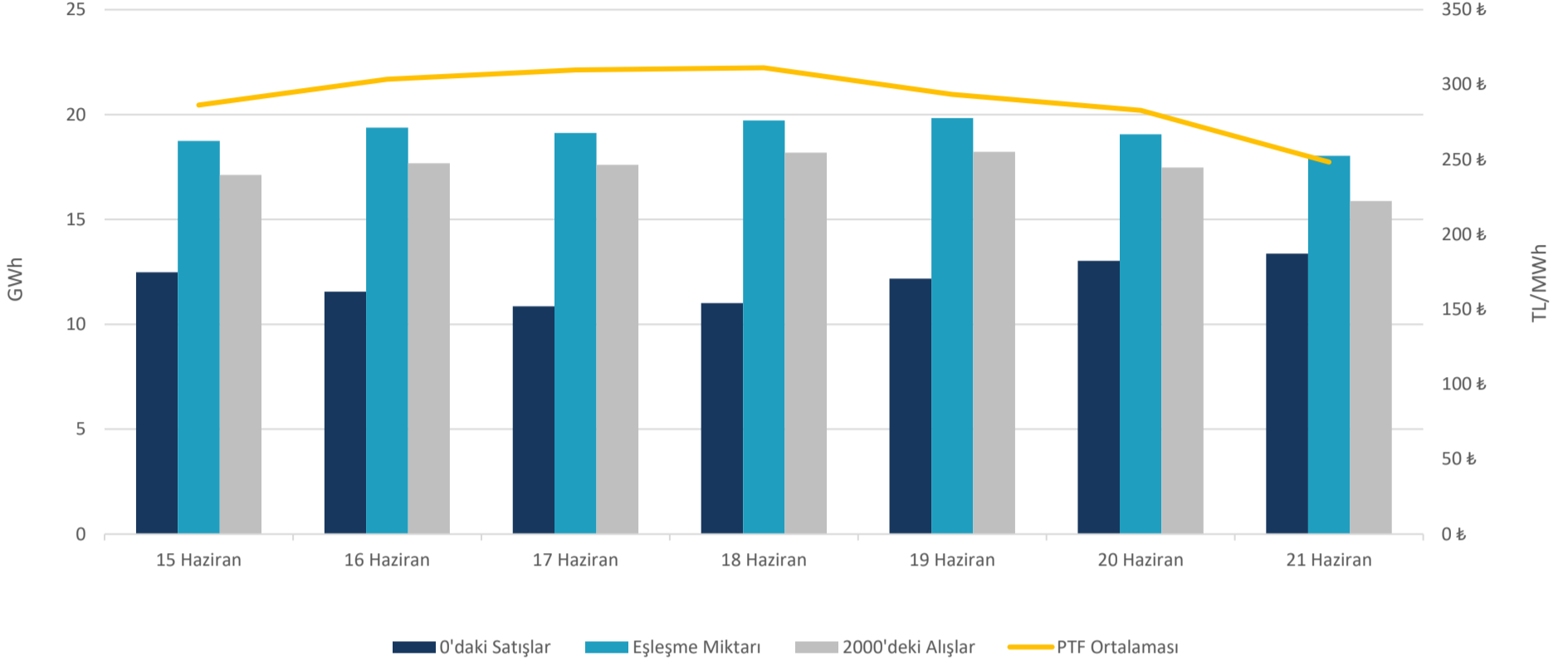


Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 2.00'de gerçekleşmiş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 484 MWh artarak 17.700 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.





## Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

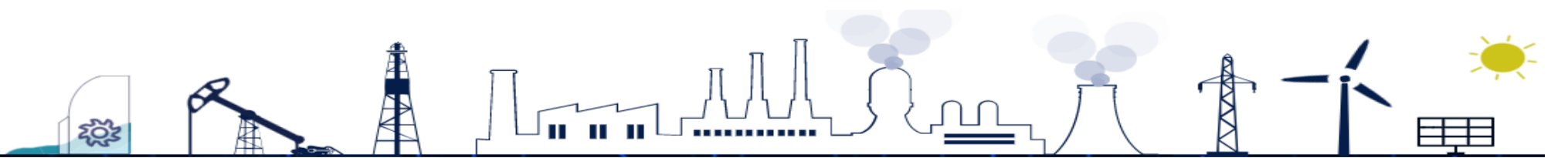


25. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 12,1 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 17,5 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 19,1 GWh seviyesindedir. Bu değerler 24. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 454 MWh arttığı, eşleşme miktarının ortalama 221 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 291 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

16 Haziran Salı günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 17,27 TL/MWh artarak 303,58 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 919 MWh azalması, fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 564 MWh artması etkili olmuştur. 19 Haziran Cuma günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 17,84 TL/MWh azalarak 293,37 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.164 MWh ve fiyattan bağımsız alış miktarının 38 MWh artması etkili olmuştur.

25. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %0,5 (18.256 MWh) artarak 3.752.189 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %2,3 (53.498 MWh) artarak 2.335.619 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %3,9 (76.300 MWh) artarak 2.027.339 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %1,7 (48.856 MWh) artarak 2.932.275 MWh, teklif edilen satış miktarı %3,1 (166.769 MWh) artarak 5.505.963 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %1,8 (16.267 MWh) azalarak 876.034 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %7,2 (14.855 MWh) azalarak 192.117 MWh seviyesine gerilemiştir.



22.06.2020 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 996'dır. Bu hafta günlük ortalama 803 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

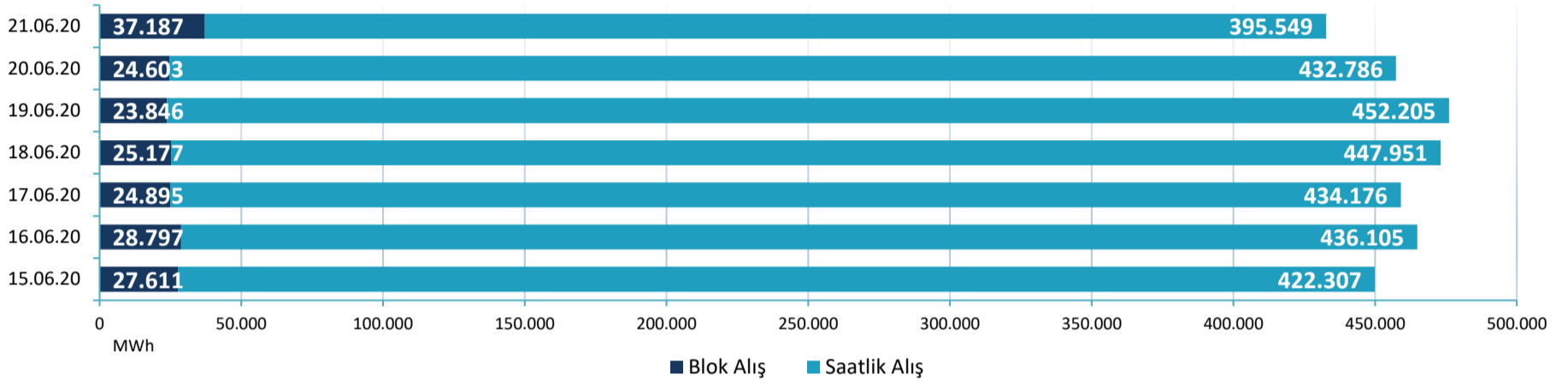
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 333.660 MWh,
- Blok satış miktarı 125.148 MWh,
- Saatlik alış miktarı 431.583 MWh,
- Blok alış miktarı 27.445 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -1.069.804 TL olarak gerçekleşmiştir.

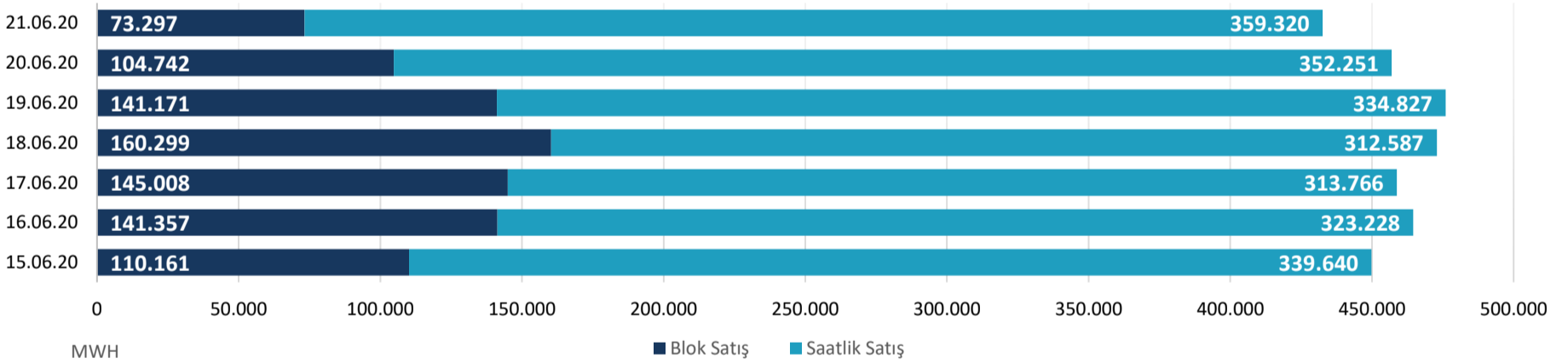
	15.06.20	16.06.2020	17.06.2020	18.06.2020	19.06.2020	20.06.2020	21.06.2020
ALİŞ	SAATLİK	422.307	436.105	434.176	447.951	452.205	432.786
	BLOK	27.611	28.797	24.895	25.177	23.846	24.603
SATIŞ	SAATLİK	339.640	323.228	313.766	312.587	334.827	359.320
	BLOK	110.161	141.357	145.008	160.299	141.171	73.297

\* Değerleri MWh cinsindedir.

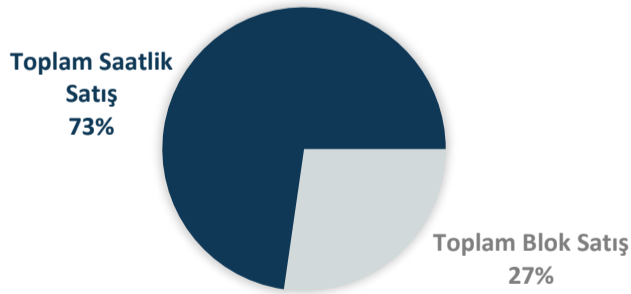
### Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



### Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

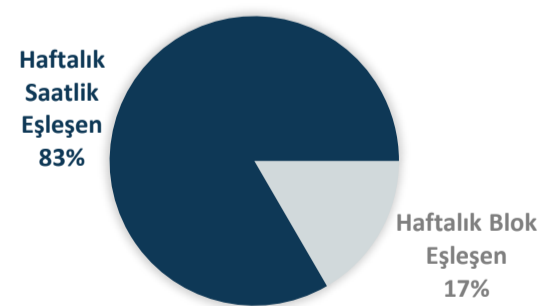


### 15 Haziran - 21 Haziran 2020 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları

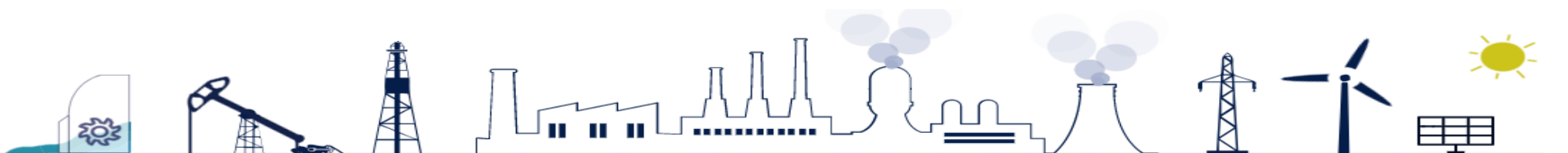


Bu Hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %73'ü saatlik, %27'si blok tekliftir.

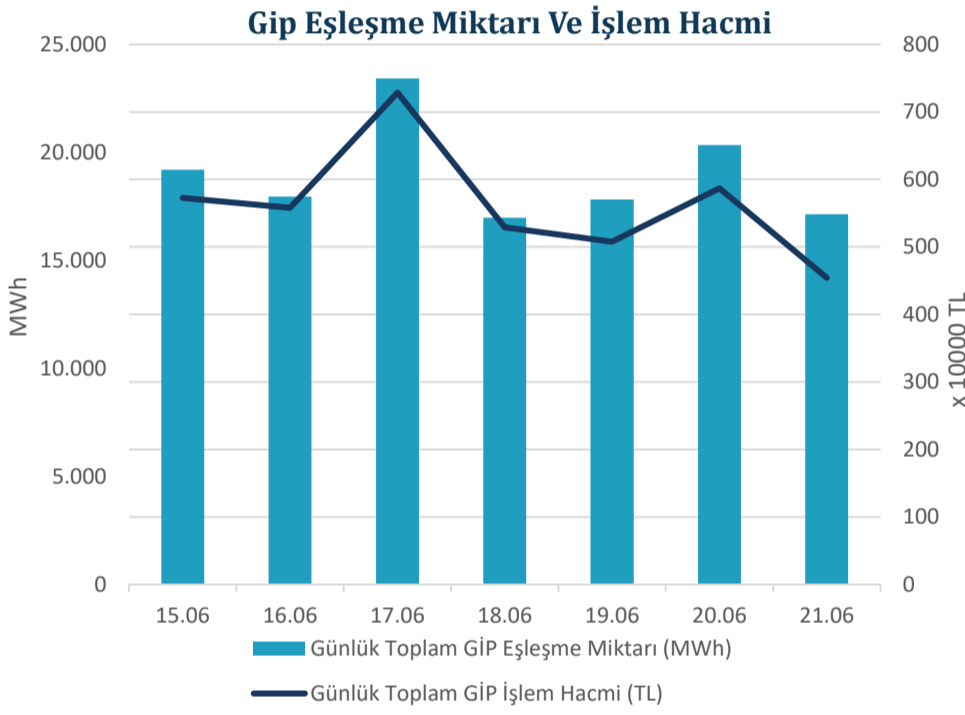
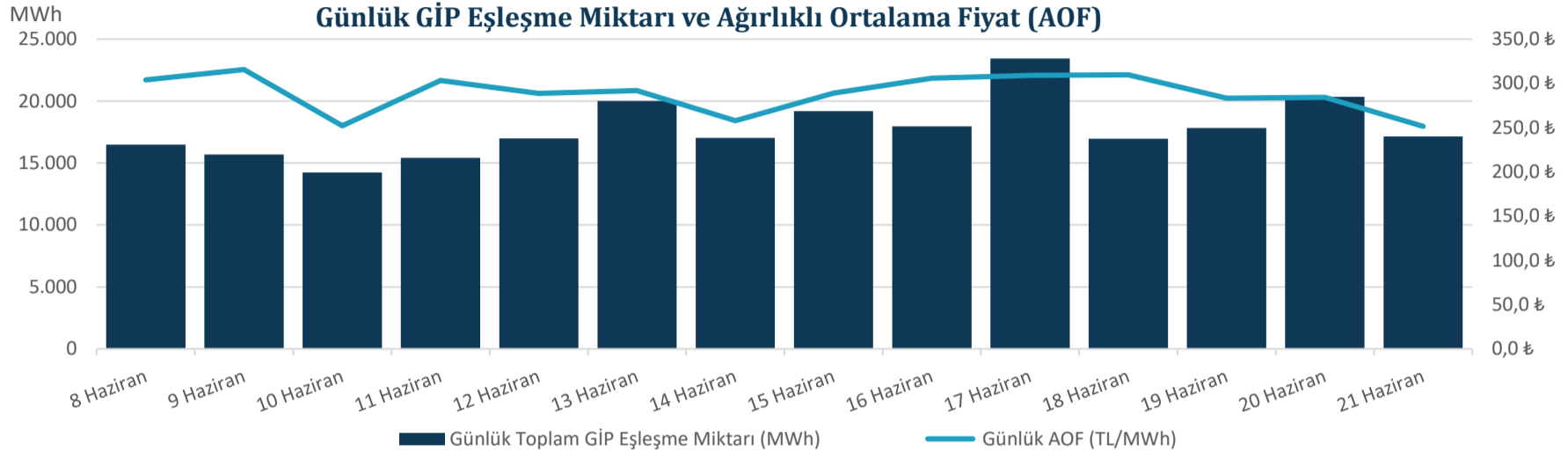
### 15 Haziran - 21 Haziran 2020 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %83, blok alış ve satış toplamı ise %17 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 20 Haziran 2020 Cumartesi günü saat 21.00'de 331,36 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 132.873 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 20 Haziran 2020 Cumartesi günü saat 21.00'de 331,35 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 21 Haziran 2020 Pazar saat 16.00'da 1.736 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 17 Haziran 2020 Çarşamba günü, minimum ticaret 18 Haziran 2020 Perşembe günü olmuştur.

22.06.2020 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 974 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 490 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
8.06.2020	312,11	16.484	5.144.901	400,99	114,00
9.06.2020	327,43	15.682	5.134.848	371,39	209,00
10.06.2020	309,88	14.239	4.412.560	372,52	0,00
11.06.2020	301,61	15.425	4.652.427	363,45	199,55
12.06.2020	286,42	16.978	4.862.693	362,51	100,96
13.06.2020	301,86	20.001	6.037.556	381,37	130,00
14.06.2020	258,74	17.028	4.405.824	399,88	53,20
15.06.2020	298,38	19.201	5.729.154	369,96	151,01
16.06.2020	310,76	17.959	5.581.026	396,98	175,00
17.06.2020	311,02	23.429	7.286.774	364,68	100,00
18.06.2020	311,80	16.973	5.292.203	361,08	180,01
19.06.2020	284,86	17.825	5.077.522	361,80	186,00
20.06.2020	288,60	20.343	5.871.094	383,99	100,00
21.06.2020	265,04	17.143	4.543.636	360,48	102,11

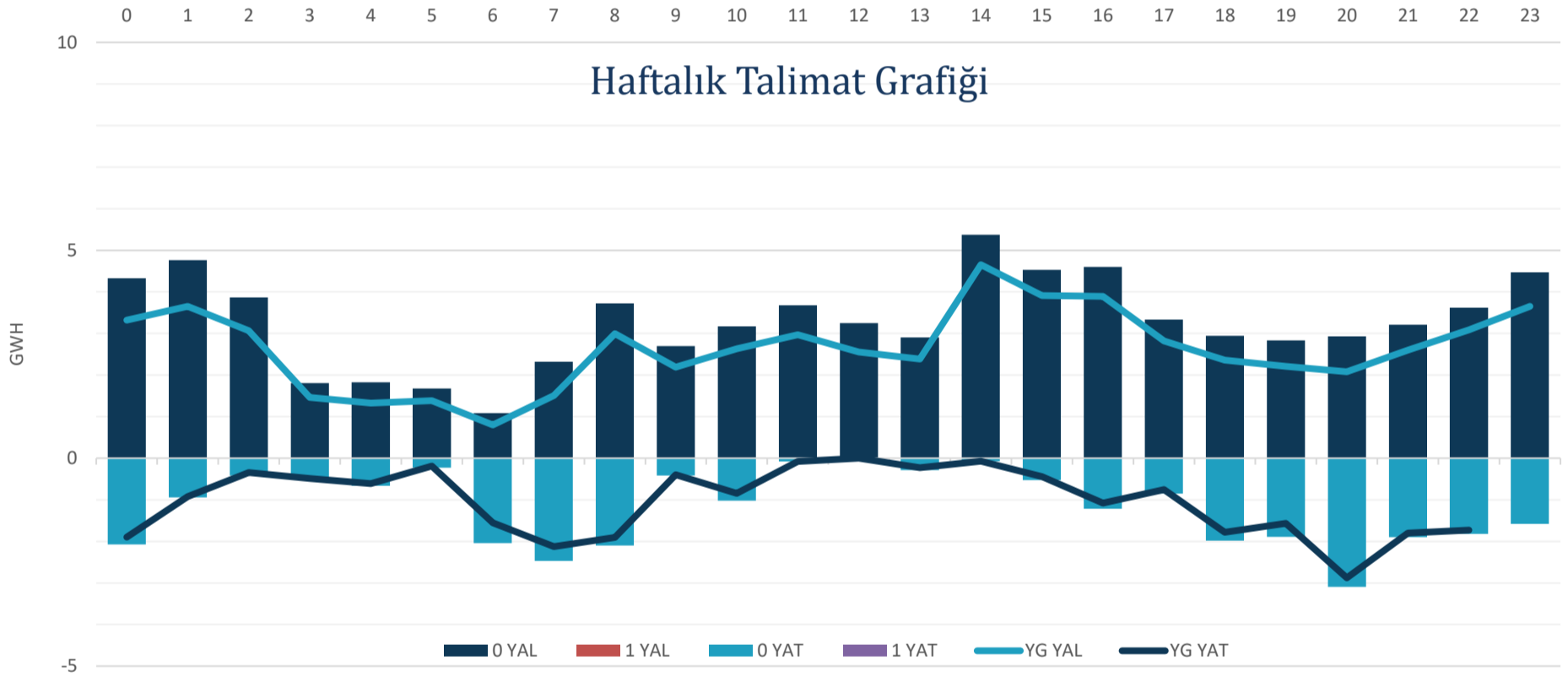
\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.



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

Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 14.366 MWh azalarak 88.708 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %100,0'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 25. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 1.818 MWh azalarak 25.211 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 12.548 MWh azalarak 63.497 MWh seviyesine gerilemiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 16 Haziran 2020 Salı günü 20.138 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 19 Haziran 2020 Cuma günü 1.605 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 19 Haziran 2020 Cuma günü 10.496 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 16 Haziran 2020 Salı günü 646 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
15.06.2020	15.265	0	15.265	1.653	0	1.653
16.06.2020	26.457	0	26.457	655	0	655
17.06.2020	8.953	0	8.953	5.215	0	5.215
18.06.2020	7.577	0	7.577	3.456	0	3.456
19.06.2020	1.780	0	1.780	12.240	0	12.240
20.06.2020	10.087	0	10.087	1.850	0	1.850
21.06.2020	8.799	0	8.799	3.102	0	3.102

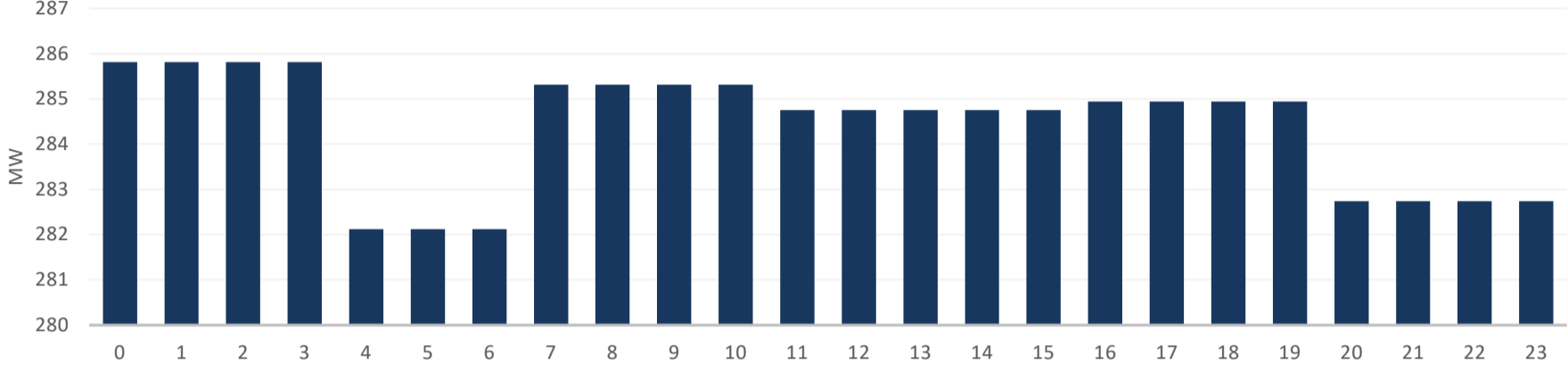
\*Değerler MWh cinsindedir.

\*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



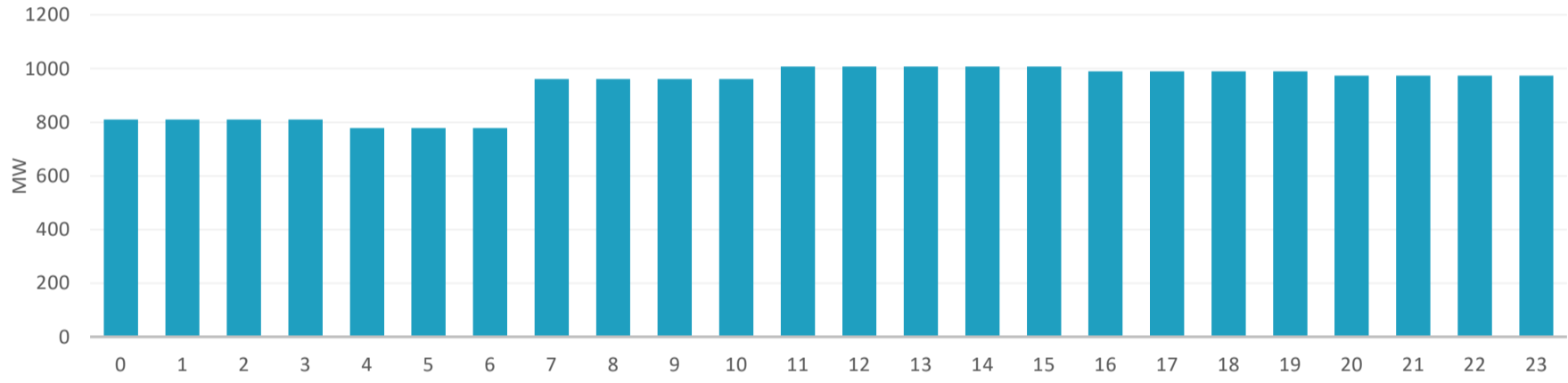
25. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 47.777 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 10,03 TL/MWh azalarak 81,37 TL/MW olmuştur.

### Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

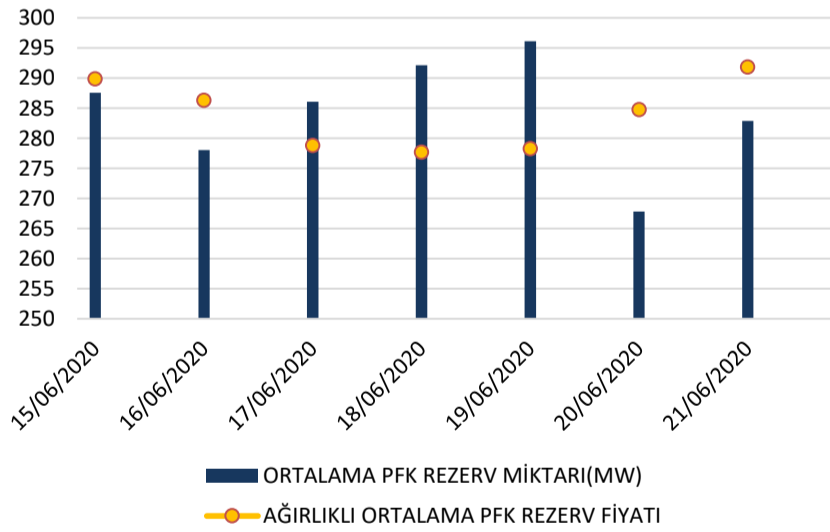


25. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 156.207 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 0,66 TL/MWh artarak 98,41 TL/MW olmuştur.

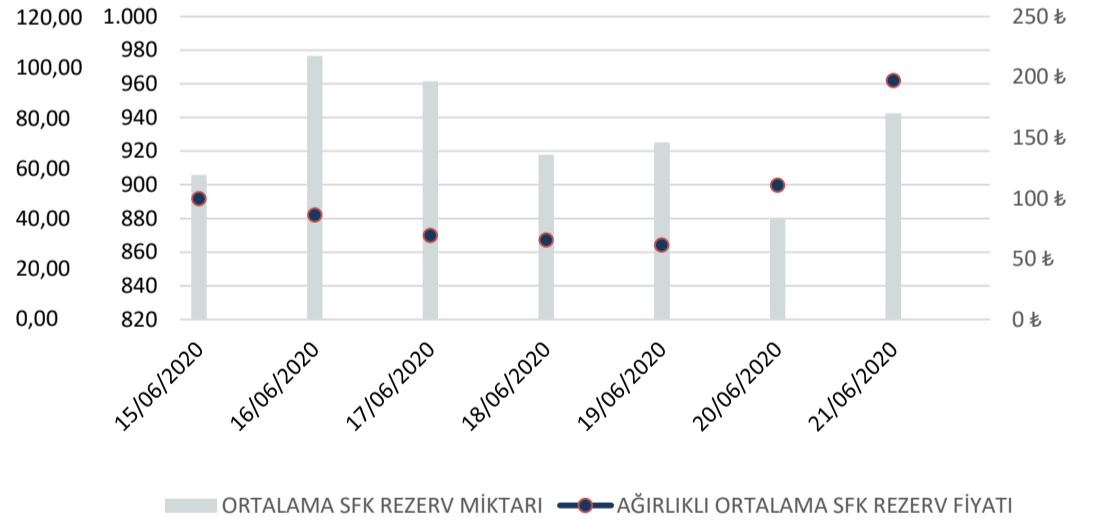
### Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



### PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



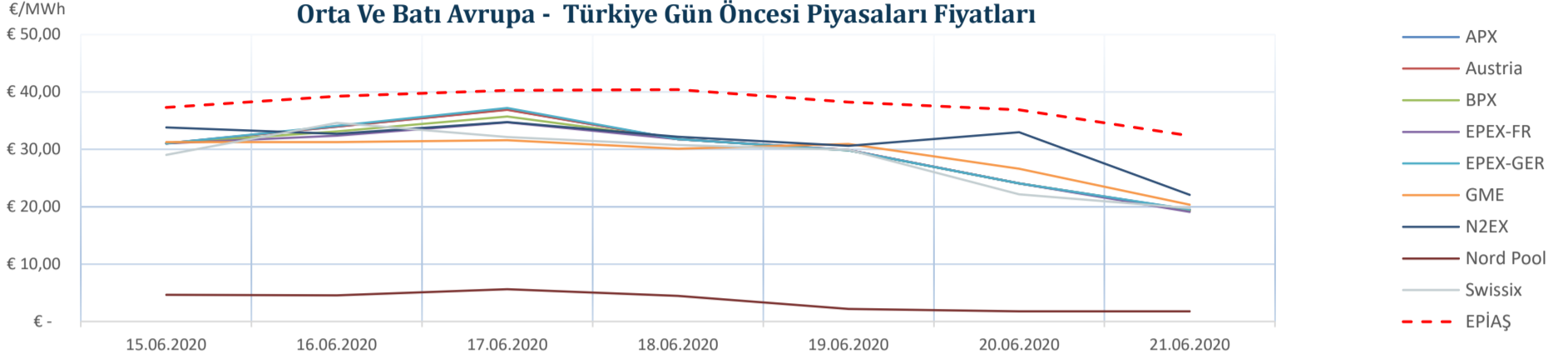
### SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	15/06/2020	16/06/2020	17/06/2020	18/06/2020	19/06/2020	20/06/2020	21/06/2020
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	287,56	278,02	286,10	292,17	296,15	267,83	282,89
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	95,84	87,19	69,21	66,56	67,99	83,51	100,54
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	905,88	976,50	961,50	917,79	925,17	879,33	942,46
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	99,61	86,09	69,17	65,59	61,23	110,61	196,94

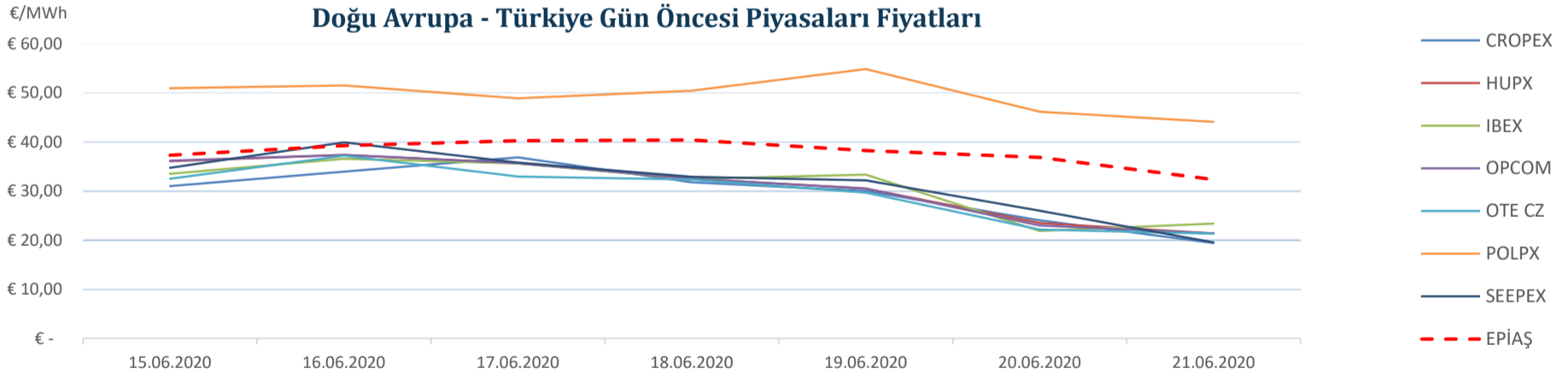


"25. hafta Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 26,58 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 33,37 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 37,83 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 19 Haziran 2020 Cuma günü 54,87 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından POLPX'de, en düşük gün ortalaması ise 21 Haziran 2020 Pazar Günü 1,76 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'de oluşmuştur."



\*Kaynak:Montel-Foreks

\* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
15.06.2020	31,05 €	36,12 €	33,55 €	36,19 €	32,54 €	50,96 €	34,74 €	37,33 €
16.06.2020	33,97 €	37,36 €	36,62 €	37,36 €	37,21 €	51,52 €	39,93 €	39,27 €
17.06.2020	36,87 €	35,74 €	35,65 €	35,74 €	32,98 €	48,91 €	35,85 €	40,29 €
18.06.2020	31,80 €	32,53 €	32,48 €	32,53 €	32,40 €	50,47 €	32,94 €	40,42 €
19.06.2020	30,03 €	30,55 €	33,36 €	30,55 €	29,72 €	54,87 €	32,21 €	38,25 €
20.06.2020	24,08 €	23,53 €	21,88 €	23,04 €	22,21 €	46,19 €	26,03 €	36,87 €
21.06.2020	19,44 €	21,39 €	23,43 €	21,39 €	21,37 €	44,10 €	19,58 €	32,37 €