

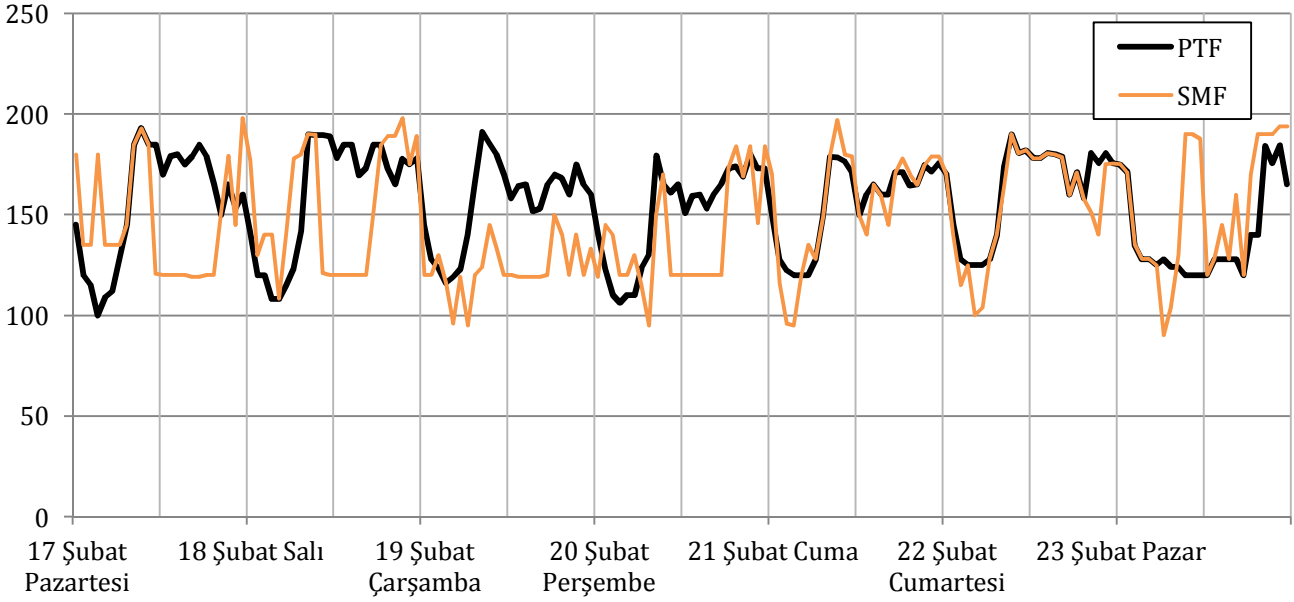
EİGM HAFTALIK PİYASA GÖZLEM RAPORU

YIL: 2014

HAFTA: 8

SAYI: 35

Haftalık PTF - SMF Grafiği



Bu raporda Gün Öncesi Piyasası ve Dengeleme Güç Piyasası incelenmektedir.

Yönetici Özeti

- Geçen hafta ortalama PTF 155 TL/MWh gerçekleşmiş olup geçen yıla göre 18 TL artmıştır. İki hafta öncesine göre ise 32 TL düşüş göstermiştir. Ortalama saatlik tüketim ise geçen senenin aynı haftasına göre benzer olup iki hafta öncesine göre ise 500 MWh düşmüştür.
- SSM hafta içi günlerde saat 21'de, bir önceki ve bir sonraki saate göre düşmüştür. Buna rağmen fiyatın yükseldiği gözlenmiştir.
- GÖP hacminin tüketim içindeki payı 2 hafta öncesine göre benzer olarak %30 seviyesindedir. 2013'e göre yaklaşık 8 puanlık artış gerçekleşmiştir.
- Sistem yönü haftanın genelinde enerji fazlası pozisyonunda olmuştur. Sistem yönü ise alışlagelmişin dışında 45 kere yön değiştirmiştir.
- Net dengesizlikler geçen haftadan farklı olarak genelde pozitif yönde oluşmuş olup dengesizliğin ilgili saatteki sistem yükünün %5'inden yüksek çıktığı saat olmamıştır.
- Geçen hafta verilen YAL1 talimat miktarının 2 hafta öncesine göre %82 azaldığı görülmektedir. İlk 8 hafta itibariyle sene içinde verilen toplam kısıt talimat miktarı 2012 ve 2013 yılının altındadır ve yıllık tüketimin %1.27'sini oluşturmaktadır.

Kısaltmalar

DGP: Dengeleme Güç Piyasası

EAK: Emreanmade Kapasite

GÖP: Gün Öncesi Piyasası

PTF: Piyasa Takas Fiyatı

SMF: Sistem Marginal Fiyatı

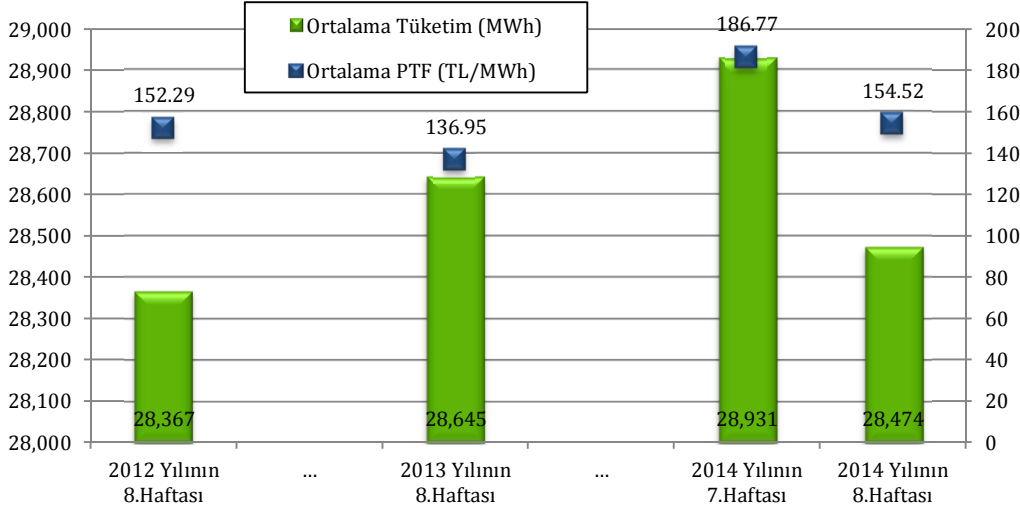
SSM: GÖP'teki Sistem Satış Miktarı

YAL1: İletim kısıtlarının giderilmesi için verilen 1 kodlu yük alma talimatı

YAT1: İletim kısıtlarının giderilmesi için verilen 1 kodlu yük atma talimatı

GÜN ÖNCESİ PİYASASI KONTROL ANALİZİ

Şekil 1: Haftalık Ortalama Tüketim-PTF ilişkisi



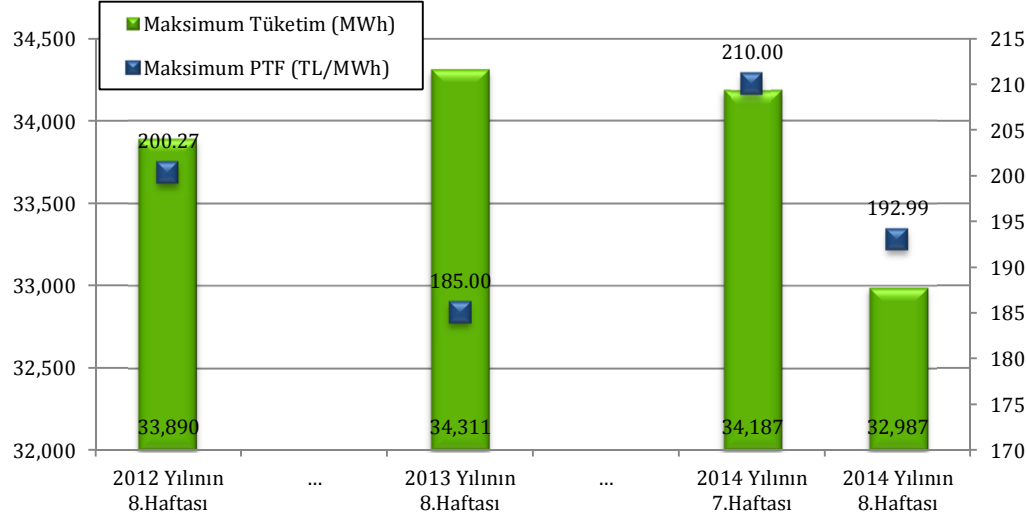
Geçen hafta ortalama PTF 155 TL/MWh gerçekleşmiş olup iki hafta öncesine göre 32 TL düşmüş ve geçen yılın aynı haftasına göre 18 TL artmıştır.

Geçen hafta gerçekleşen ortalama saatlik tüketim iki hafta öncesinin tüketiminden 460 MWh ve 2013 yılının aynı haftasına göre 170 MWh daha düşüktür.

Geçen haftaki ortalama PTF'nin iki hafta öncesine göre düşüş göstermesi EAK'nın artmasından ve ülkemizde hakim olan ılık hava koşullarına bağlı olarak talebin azalmasından kaynaklanmaktadır.

Ortalama PTF artış/azalış (TL/MWh)		Ortalama tüketim artış/azalış (MWh)	
2 hafta öncesine göre	-32.25	2 hafta öncesine göre	-457
2013 yılının aynı haftasına göre	17.57	2013 yılının aynı haftasına göre	-171
2012 yılının aynı haftasına göre	2.23	2012 yılının aynı haftasına göre	106

Şekil 2: Haftalık Maksimum Tüketim-PTF ilişkisi



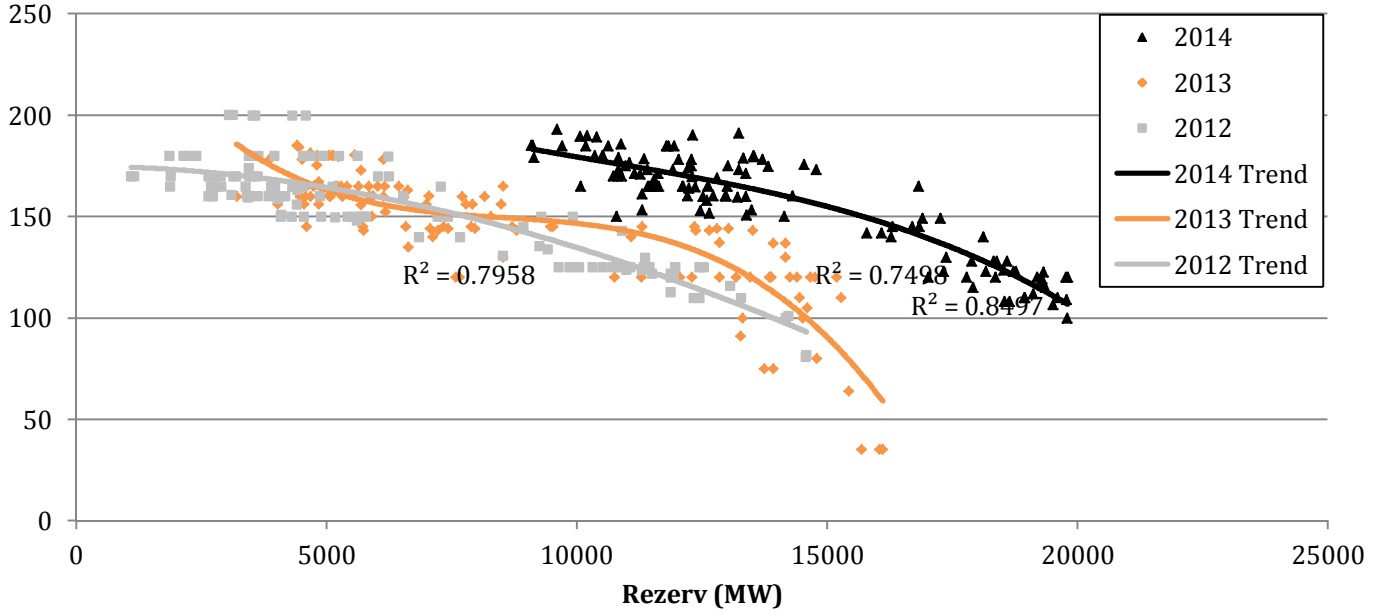
Maksimum PTF 17 Şubat Pazartesi saat 9'da 193 TL/MWh çıkmıştır.

Geçtiğimiz hafta gerçekleşen saatlik maksimum tüketim, 2012 ve 2013 yılının benzer haftalarına göre daha düşüktür.

Buna bağlı olarak, maksimum PTF'deki düşüş, EAK'ın artması ve talebin düşmesi ile açıklanabilir.

Maksimum PTF artış/azalış (TL/MWh)		Ortalama tüketim artış/azalış (MWh)	
2 hafta öncesine göre	-17.01	2 hafta öncesine göre	-1,200
2013 yılının aynı haftasına göre	7.99	2013 yılının aynı haftasına göre	-1,324
2012 yılının aynı haftasına göre	-7.28	2012 yılının aynı haftasına göre	-903

Şekil 3: PTF-Rezerv İlişkisi (Hafta içi saatler için oluşturulmuştur.)



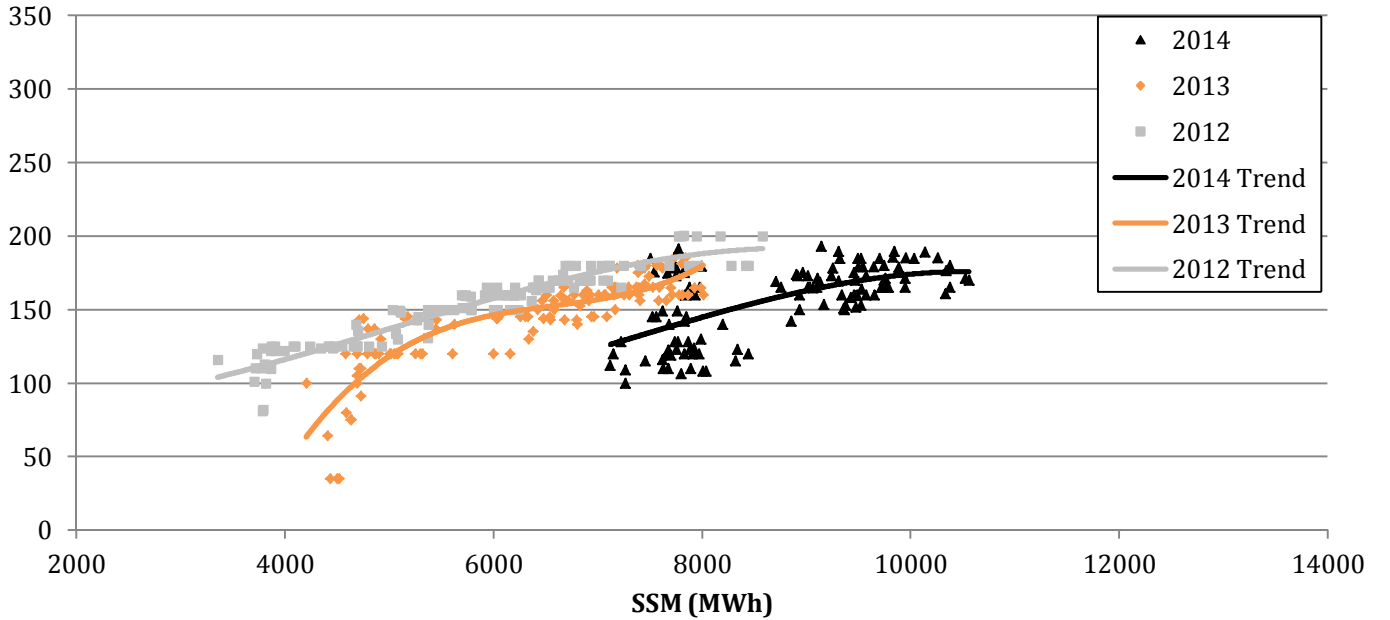
	190 TL'nin üzerindeki saat sayısı	
	Hafta İçi	Hafta Sonu
2014 Yılı	2	0
2013 Yılı	0	0
2012 Yılı	6	0

2014 yılının PTF-Rezerv korelasyonu geçen seneye göre 10 puan, 2012 yılına göre 5 puan artmıştır.

2012 ve 2013 yılları ile benzer örüntüde olan 2014 yılı PTF-Rezerv ilişkisinde, eğrinin EAK ve kurulu güçteki artışa bağlı olarak x-ekseninin pozitif yönünde ötelendiği görülmektedir.

Geçtiğimiz hafta, hafta içi ve hafta sonu dahil olmak üzere yalnızca 2 saatte PTF 190 TL'nin üzerinde oluşmuştur.

Şekil 4: PTF-SSM İlişkisi (Hafta içi saatler için oluşturulmuştur.)

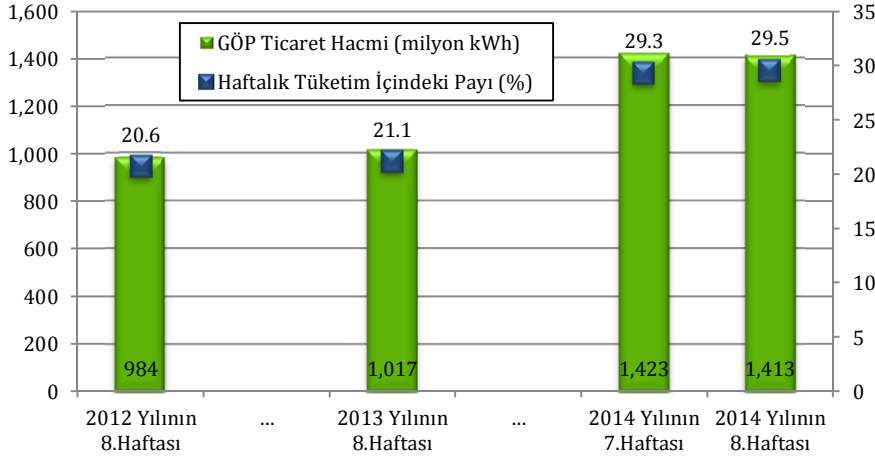


PTF-SSM korelasyonu	
2014 Yılı	0.61
2013 Yılı	0.83
2012 Yılı	0.94

Geçen hafta PTF-SSM korelasyonu, PTF-Rezerv korelasyonuna benzer davranış göstermiştir. Bu senenin korelasyon değeri 2012 yılına göre 33 puan ve 2013 yılına göre ise 22 puan düşerek 0.61 olmuştur.

Hafta içi günlerde SSM saat 20'de 8500-9000 MWh, 21'de 7500-8000 MWh olmasına rağmen, saat 21'deki PTF saat 20'ye göre 10-15 TL/MWh daha yüksek çıkmıştır. Saat 22'de ise SSM tekrar 8500-9000 MWh bandına yükselmiştir. Saat 21'de, saat 20 ve 22'ye göre SSM'deki düşüş ve PTF'deki yükseliş kayda değer bulunmuştur.

Şekil 5: Haftalık GÖP Hacmi ve Tüketim İlişkisi



GÖP hacminin haftalık tüketim içindeki payı, iki hafta öncesine göre benzer olmuştur ve %29.5 seviyesindedir.

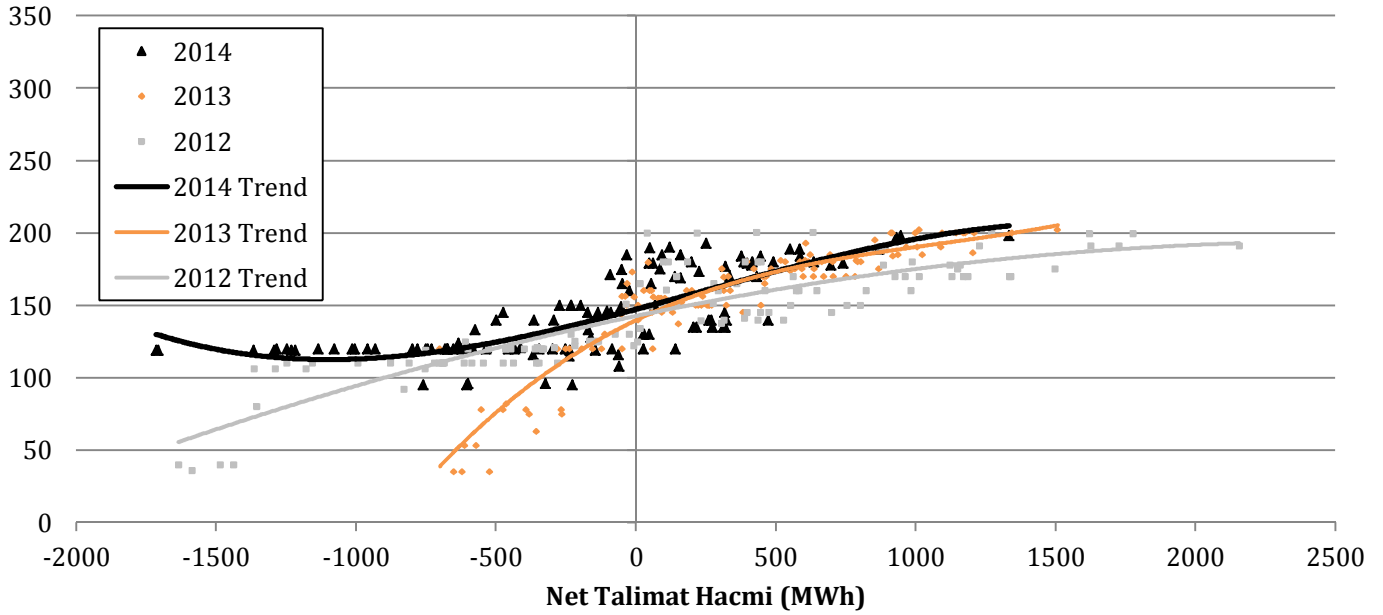
Başka bir ifadeyle, haftalık 4.78 milyar kWh'lik tüketimin 1,41 milyar kWh'i GÖP'te alınıp satılmıştır.

GÖP hacminin payı %30.1 ile Salı günü haftanın en yüksek değerine ulaşmıştır.

	Toplam Tüketim (MWh)	GÖP Hacmi (MWh)
2014 Yılı	4,783,605	1,413,405
2013 Yılı	4,812,310	1,017,141
2012 Yılı	4,765,723	984,053

DENGELEME GÜÇ PİYASASI KONTROL ANALİZİ

Şekil 6: SMF-Net Talimat Miktarı İlişkisi



Ortalama SMF (TL/MWh)		Maksimum SMF (TL/MWh)	
Geçen hafta	146.51	Geçen hafta	198.00
2 hafta öncesi	189.41	2 hafta öncesi	275.00
2013 yılının aynı haftası	155.39	2013 yılının aynı haftası	202.00
2012 yılının aynı haftası	133.13	2012 yılının aynı haftası	200.27

Haftalık YAL Miktarı (MWh)		Haftalık YAT Miktarı (MWh)	
Geçen hafta	137,412	Geçen hafta	154,486
2 hafta öncesi	288,008	2 hafta öncesi	170,570
2013 yılının aynı haftası	204,641	2013 yılının aynı haftası	138,868
2012 yılının aynı haftası	160,939	2012 yılının aynı haftası	180,820

Saat Sayısı	Sistem Yönü Açık	Sistem Yönü Fazla	Sistem Yön Değişirme
Geçen hafta	75	93	45
2 hafta öncesi	118	50	29
2013 yılının aynı haftası	130	38	30
2012 yılının aynı haftası	69	99	29

Geçen yılların benzer haftalarına kıyasla SMF-Net talimat hacmi ilişkisinde, SMF'nin benzer talimat hacimleri için daha geniş bir bantta olduğu gözlenmiştir.

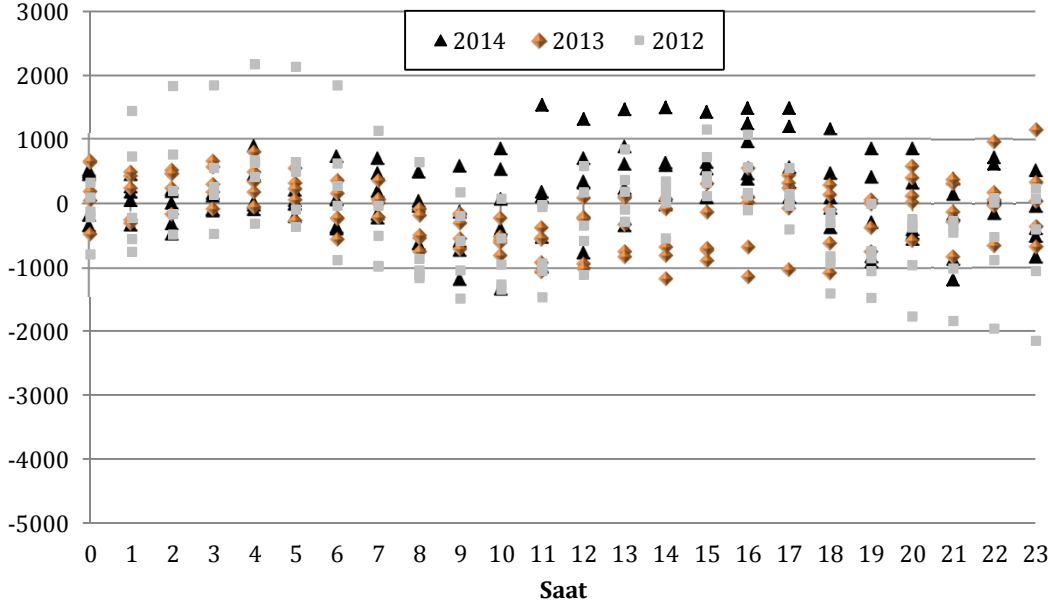
Ortalama SMF 147, maksimum SMF ise 198 TL/MWh çıkmıştır.

Geçen hafta gerçekleşen toplam YAL miktarı iki hafta öncesine göre %52 oranında azalmıştır. YAT miktarı ise iki hafta öncesine göre 16,000 MWh azalmıştır.

Sistem yönü haftanın 75 saatinde açık, 93 saatinde ise fazla pozisyonda olmuştur.

İki hafta öncesine karşılaştırıldığında sistemin yön değiştirdiği, başka bir deyişle fazla yönden açık yönüne ya da açık yönünden fazla yönüne geçtiği saat sayısı 16 artarak 45'e ulaşmıştır.

Şekil 7: Net Dengesizlik Analizi-1 (Hafta içi saatler için oluşturulmuştur.)

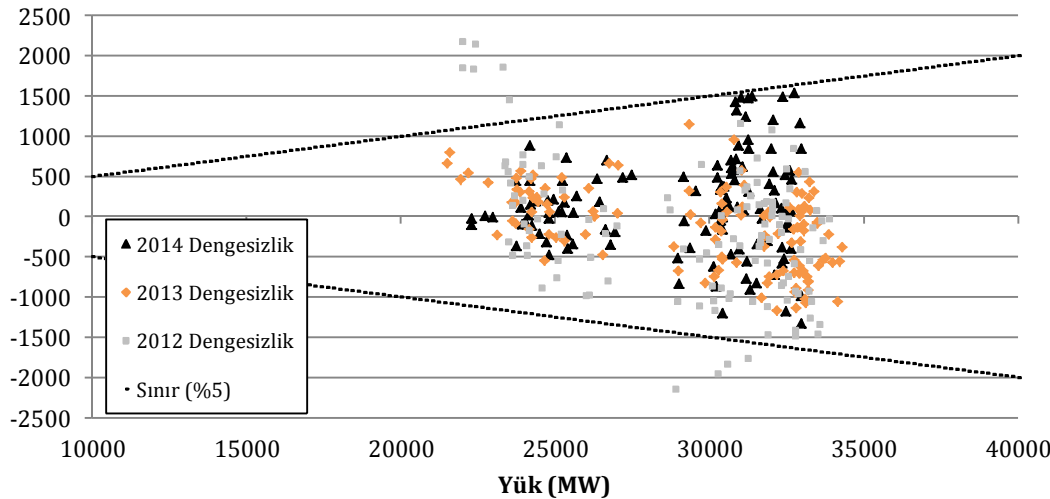


Dengeleme Güç Piyasası için net dengesizlik analizi yapıldığında; net pozitif dengesizliklerin yoğun olarak Çarşamba günü, net negatif dengesizliklerin ise Pazartesi ve Perşembe günleri olduğu görülmektedir.

Özellikle Çarşamba günü olmak üzere, hafta içi günlerde gündüz 11-18 saatleri arasında 1000 MWh'i aşan pozitif net dengesizlikler oluşmuştur.

En yüksek pozitif net dengesizlikler					En yüksek negatif net dengesizlikler				
Tarih	Gün	Saat	MWh	SMF	Tarih	Gün	Saat	MWh	SMF
19.2.14	Çarşamba	11	1,537	119.97	17.2.14	Pazartesi	10	-1,325	184.99
19.2.14	Çarşamba	14	1,501	119	18.2.14	Salı	21	-1,200	198
17.2.14	Pazartesi	17	1,494	118.99	17.2.14	Pazartesi	9	-1,174	192.99
19.2.14	Çarşamba	16	1,486	118.99	17.2.14	Pazartesi	11	-981	120.77
19.2.14	Çarşamba	13	1,473	119	21.2.14	Cuma	19	-906	170
19.2.14	Çarşamba	15	1,431	118.99	20.2.14	Perşembe	21	-868	184
19.2.14	Çarşamba	12	1,323	119.97	18.2.14	Salı	23	-835	189
21.2.14	Cuma	16	1,246	145	20.2.14	Perşembe	19	-821	184
19.2.14	Çarşamba	17	1,203	119.98	17.2.14	Pazartesi	12	-765	119.98
17.2.14	Pazartesi	18	1,163	119.99	20.2.14	Perşembe	9	-724	170

Şekil 8: Net Dengesizlik Analizi-2 (Hafta içi saatler için oluşturulmuştur.)

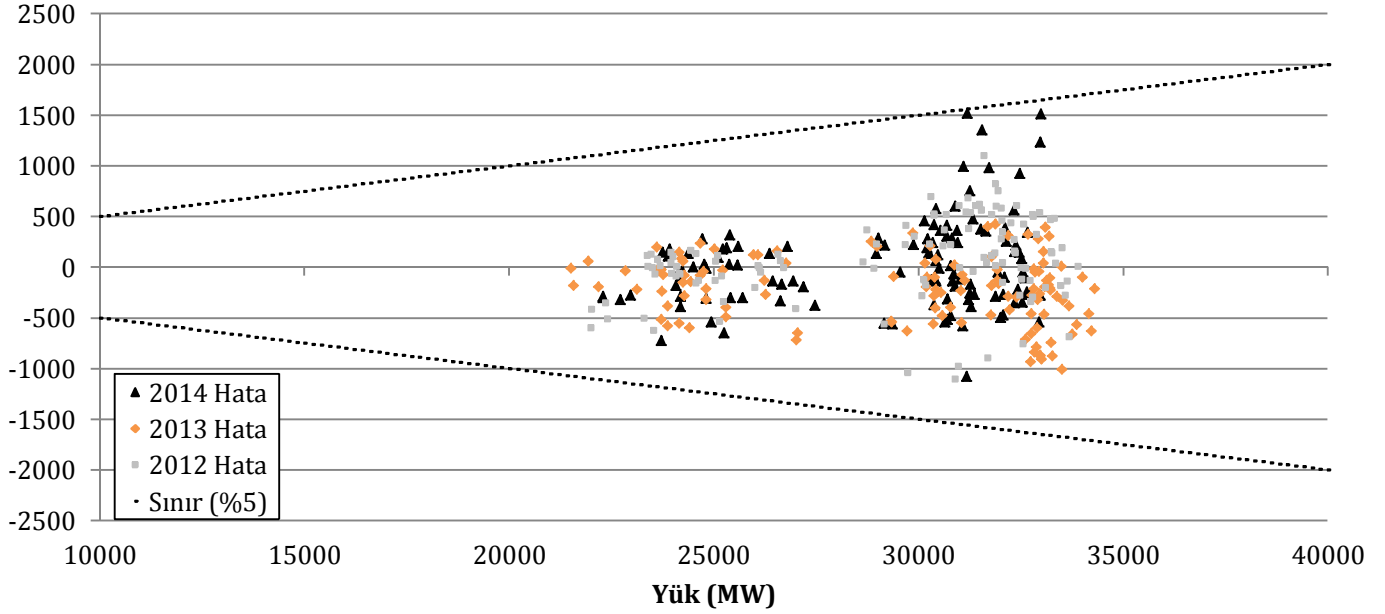


Net dengesizlikler geçen haftadan farklı olarak genelde pozitif yönde oluşmuş olup dengesizliğin ilgili saatteki sistem yükünün 5%'inden yüksek çıktığı saat olmamıştır.

Hafta içi saatler için 1000 MWh'in üzerinde 10 saat net pozitif dengesizlik görülmüş iken 1000 MWh'in altındaki net negatif dengesizliğin görüldüğü saat sayısı 3'tür.

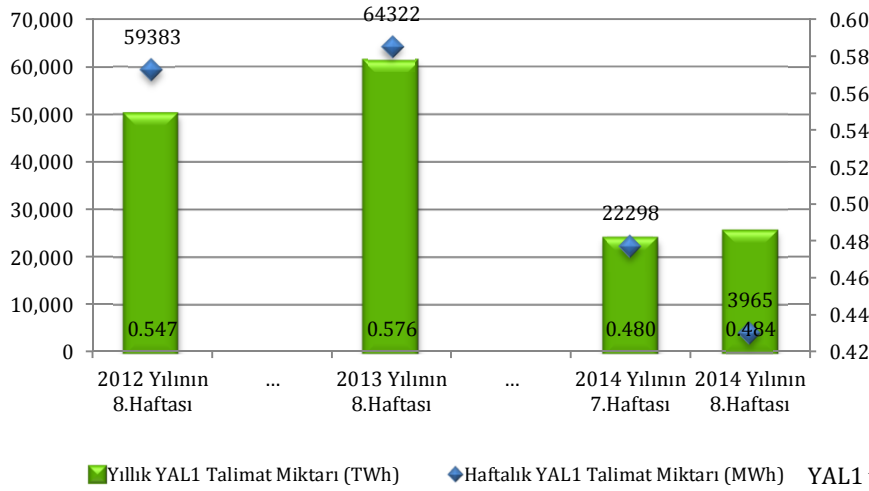
Dengesizlik	5%'in dışı saat sayısı	>1000 MWh saat sayısı	<-1000 MWh saat sayısı
2014 Yılı	0	10	3
2013 Yılı	0	1	6
2012 Yılı	10	9	19

Şekil 9: Saatlik Yük-Yük Tahmin Hatası İlişkisi (Hafta içi saatler için oluşturulmuştur.)



En yüksek yük-tahmin hataları (pozitif)				En yüksek yük-tahmin hataları (negatif)				2014 yılında gözlenen hataların tamamı, sistem yükünün 5%'i ile belirlenen sınır içinde kalmıştır. En fazla yük-tahmin hatasının yapıldığı gün; pozitif yön için Pazartesi, negatif yön için Pazar günüdür.
Tarih	Gün	Saat	MW	Tarih	Gün	Saat	MW	
17.2.14	Pazartesi	12	1,515	21.2.14	Cuma	16	-1,075	
17.2.14	Pazartesi	11	1,513	23.2.14	Pazar	17	-1,047	
17.2.14	Pazartesi	13	1,352	23.2.14	Pazar	16	-1,040	
17.2.14	Pazartesi	10	1,231	23.2.14	Pazar	19	-754	
17.2.14	Pazartesi	15	994	23.2.14	Pazar	15	-734	

Şekil 10: YAL1 Talimat Miktarı



En yüksek YAL1 talimatları			
Tarih	Gün	Saat	MWh
23.2.14	Pazar	11	366
23.2.14	Pazar	10	361
23.2.14	Pazar	9	336
23.2.14	Pazar	8	268
23.2.14	Pazar	12	246
23.2.14	Pazar	22	228
19.2.14	Çarşamba	22	210
23.2.14	Pazar	13	198
23.2.14	Pazar	16	167
23.2.14	Pazar	17	162

■ Yıllık YAL1 Talimat Miktarı (TWh) ◆ Haftalık YAL1 Talimat Miktarı (MWh)

Geçen hafta verilen kısıt talimatlarının tüketime oranı (%) 0.08
2014 yılında verilen kısıt talimatlarının tüketime oranı (%) 1.28

Saat sayısı	YAL1		YAT1	
	>100 MWh	>1000 MWh	>100 MWh	>1000 MWh
Geçen hafta	17	0	25	0
2 hafta öncesi	37	13	18	0
2013 yılının aynı haftası	75	33	9	7
2012 yılının aynı haftası	149	5	55	1

YAL1 talimatlarının en yoğun olarak verildiği gün Pazar olmuştur. 1000 MWh'in üzerinde kısıt talimatının verildiği saat sayısı iki hafta önce 13 çıkmış olup geçen hafta 1000 MWh'in üzerinde kısıt talimatı verilmemiştir.

Geçen hafta verilen YAL1 talimat miktarının 2 hafta öncesine göre %82 azaldığı görülmektedir. Bununla birlikte ilk 8 hafta itibarıyla sene içinde verilen toplam kısıt talimat miktarı 2012 ve 2013 yılının altındadır ve yıllık tüketimin %1.28'ini oluşturmaktadır.

Verilen 1 kodlu YAT talimatları da sistem ihtiyaçları doğrultusunda geçen haftaya göre düşüş göstermiştir.

HAFTALIK ÖZET TABLO

	2012 Yılıın 8.Haftası	2013 Yılıın 8.Haftası	2014 Yılıın 7.Haftası	2014 Yılıın 8.Haftası
PTF Ort. (TL/MWh)	152.29	136.95	186.77	154.52
PTF Ort. Değişim Miktarı (TL/MWh)	-83.31	1.19	-4.47	-32.25
PTF Ort. Değişim Yüzdesi (%)	-35.36	0.87	-2.34	-17.27
PTF Mak. (TL/MWh)	200.27	185.00	210.00	192.99
SMF Ort. (TL/MWh)	133.13	155.39	189.41	146.51
SMF Ort. Değişim Miktarı (TL/MWh)	-142.26	11.49	-10.56	-42.90
SMF Ort. Değişim Yüzdesi (%)	-51.66	7.98	-5.28	-22.65
SMF Mak. (TL/MWh)	200.27	202.00	275.00	198.00
GÖP Ciro (TL)	154.43	144.64	268.81	220.50
GÖP Ciro Değişim Miktarı (TL)	-107.95	6.15	-28.71	-48.31
GÖP Ciro Değişim Yüzdesi (%)	-41.14	4.44	-9.65	-17.97
YAL1>100 Saat Sayısı	149	75	37	17
YAL1>500 Saat Sayısı	42	61	16	0
YAL1>1000 Saat Sayısı	5	33	13	0
Toplam YAL1 Talimat Miktarı (MWh)	59,383	64,322	22,298	3,965
Saatlik Ortalama YAL1 Talimat Miktarı (MWh)	353	383	133	24
Maksimum Saatlik YAL1 Miktarı (MWh)	1,236	1,277	1,339	366
Sistem Yönünün FAZLA Olduğu Saat Sayısı	99	38	50	93
Sistem Yönünün AÇIK Olduğu Saat Sayısı	69	130	118	75
Sistemin Yön Değiştirdiği Saat Sayısı	29	30	29	45
Günlük Ortalama Piyasa Hacmi (MWh)	738,623	889,100	1,007,790	983,472
En Yüksek Günlük Piyasa Hacmi (MWh)	775,636	917,739	1,080,766	1,015,603
Yük Tahmin Hatası Saatlik Ortalama (MW)	346	319	326	310
En Yüksek Saatlik Yük Tahmin Hatası (MW)	1,691	1,113	1,759	1,515
En Yüksek Günlük Mutlak Net Talimat Hacmi (MWh)	20,979	17,245	57,764	15,469
Saatlik Ortalama Mutlak Net Talimat Hacmi (MWh)	655	519	914	399
En Yüksek Saatlik Yük Atma Yönünde N. Tal. Hac. (MWh)	-1,838	-699	-1,204	-1,714
En Yüksek Saatlik Yük Alma Yönünde N. Tal. Hac. (MWh)	2,156	1,779	3,603	1,334
Ortalama Saatlik Tüketim Miktarı (MWh)	28,367	28,645	28,931	28,474
En Yüksek Tüketim Miktarı (MWh)	33,890	34,311	34,187	32,987