

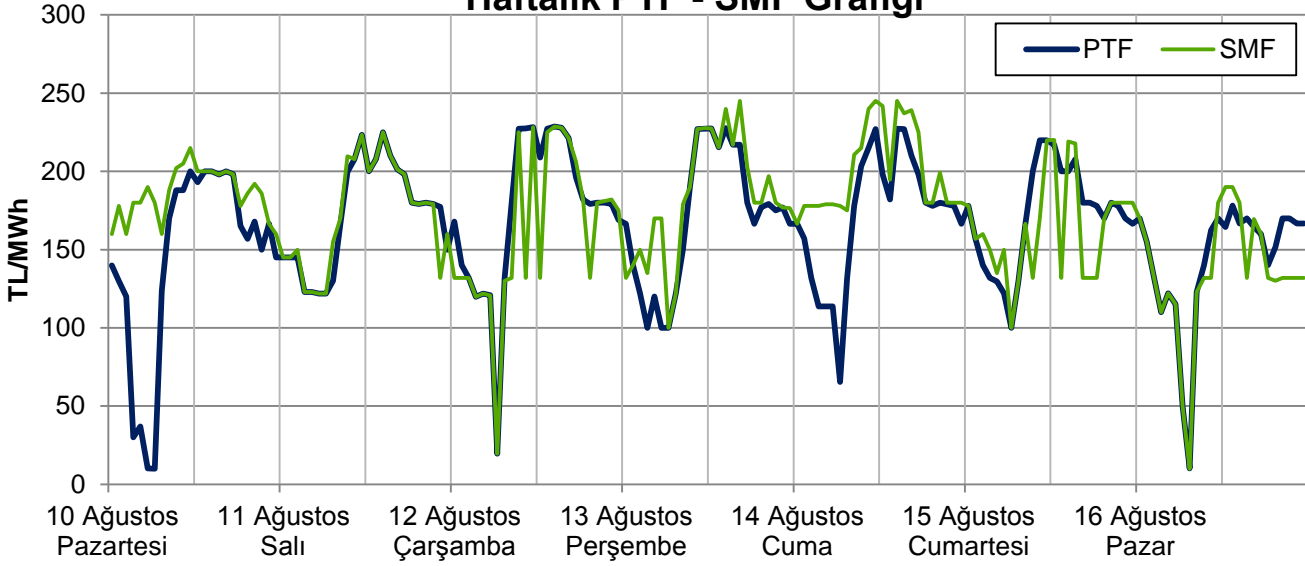
EİGM HAFTALIK PİYASA GÖZLEM RAPORU

YIL: 2015

HAFTA: 33

SAYI: 111

Haftalık PTF - SMF Grafiği



Bu raporda Gün Öncesi Piyasası ve Dengeleme Güç Piyasası incelenmektedir.

Yönetici Özeti

- Ortalama PTF iki hafta öncesine göre 6 TL artarak 164 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. 2014 yılının benzer haftasına göre 18 TL düşmüş, 2013 yılının aynı haftasına göre 2 TL artmıştır.
- ABD doları cinsinden haftalık ortalama fiyat 5,87 \$cent/kWh, kümülatif bazda 2015 yılında 5,15 \$cent/kWh olup geçmiş yıllara göre 2,3-2,7 \$cent/kWh daha düşüktür.
- EAK hafta içinde 45.500-47.500 MW, hafta sonunda 45.000-46.000 MW arasındadır. İki hafta öncesine göre EAK ortalaması 300 MW azalarak 46.300 MW'a gerilemiş; ortalama rezerv aynı kalarak 12.100 MW'ta gerçekleşmiş, minimum rezerv 300 MW artarak 4.300 MW'a yükselmiştir.
- Rüzgar santrallerinin, haftalık tüketimin karşılanması içindeki payı haftalık bazda %2,2 seviyesindedir. Minimum üretim 250 MWh, maksimum üretim 1.250 MWh, ortalama kapasite faktörü %16 civarındadır.
- Hidrolik santrallerin, tüketimin karşılanması içindeki payı %25,4 ile iki hafta öncesine göre artış göstermiştir.
- Doğalgazın payı 2,4 puan artış göstererek %41,4 seviyesinde oluşmuştur.
- GÖP hacminin haftalık tüketim içindeki payı iki hafta öncesine göre 0,7 puan azalarak %38,4'e düşmüştür. Haftalık 5,74 milyar kWh'lik tüketimin 2,20 milyar kWh'i GÖP'te alınıp satılmıştır.
- Geçen hafta yerine getirilen toplam YAL miktarı iki hafta öncesine göre 3.000 MWh azalarak 260.000 MWh'e gerilemiş olup YAL talimatlarının %45'i 0 kodlu, %50'si 1 kodlu, %4'ü 2 kodludur. Yerine getirilen YAT miktarı iki hafta öncesine göre 28.500 MWh azalarak 207.500 MWh'e gerilemiş olup talimatların %72'si 2 kodlu, %10'u 0 kodlu, %18'i 1 kodludur.
- YAL1 talimat hacmi iki hafta öncesine göre 44.600 MWh azalmış olup haftalık talimat miktarı 139.900 MWh civarındadır. 1.000 MWh'in üzerinde talimatın olduğu 64 saat görülmüş olup iki hafta öncesine göre 16 saat azalma vardır. Haftalık tüketimin, YAL1 talimatlarından karşılanma oranı %2,4'tür. 2015 yılının ilk 33 haftası itibarıyla verilen toplam YAL1 talimat miktarı 2014 yılının %20, 2013 yılının %3 altında olup yıllık tüketimin %1,59'unu oluşturmaktadır.
- Haftalık YAT1 talimat miktarı iki hafta öncesine göre 21.100 MWh artarak 38.900 MWh'e çıkmıştır.

Hazırlayanlar

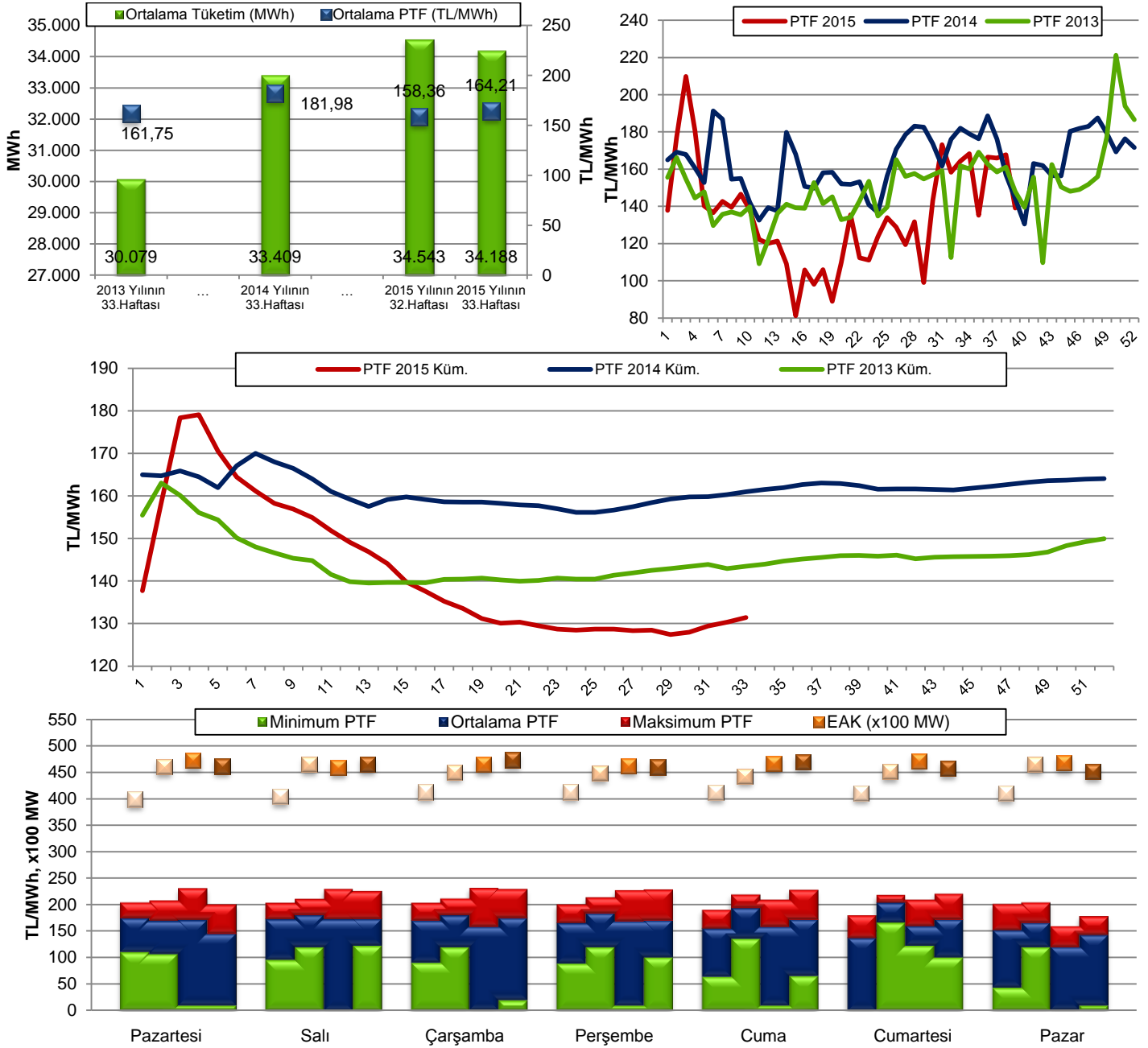
Engin İLSEVEN
ETK Uzman Yrd.
eilseven@enerji.gov.tr

Özgür SARHAN
ETK Uzman Yrd.
osarhan@enerji.gov.tr

Ömer Faruk GÜMRÜKÇÜ
ETK Uzman Yrd.
ofgumrukcu@enerji.gov.tr

GÜN ÖNCESİ PİYASASI KONTROL ANALİZİ

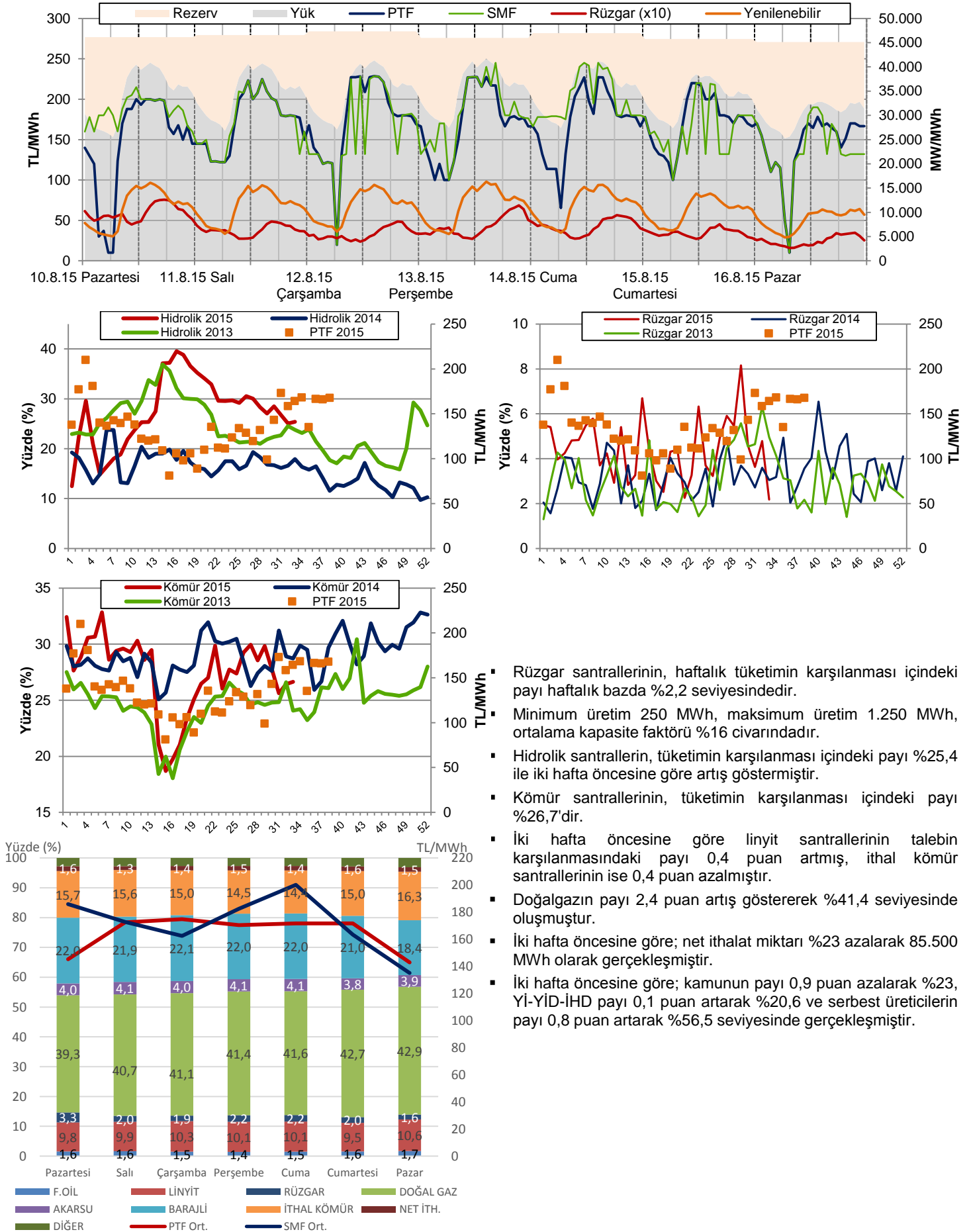
Şekil 1-2-3-4: Tüketim-PTF, EAK-PTF İlişkileri ve Haftalık Ortalama ve Yıllık Kümülatif PTF Değerleri



Not: Üstteki şekilde 1.sütunlar 2013, 2.sütunlar 2014, 4.sütunlar 2015 yılı benzer haftalarını, 3.sütunlar 2 hafta öncesini göstermektedir.

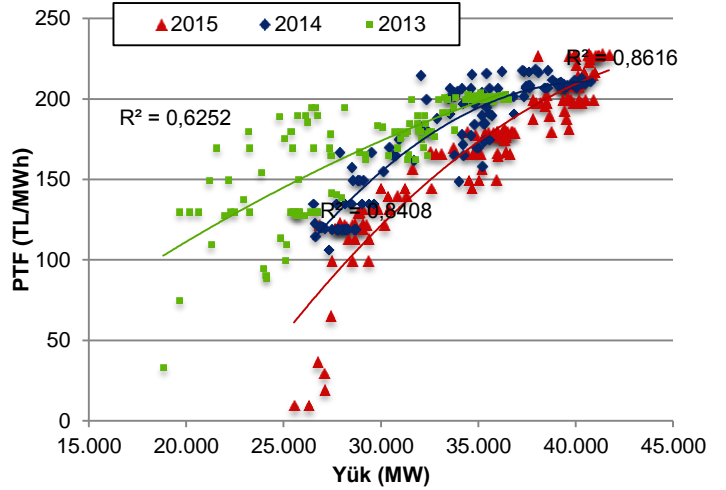
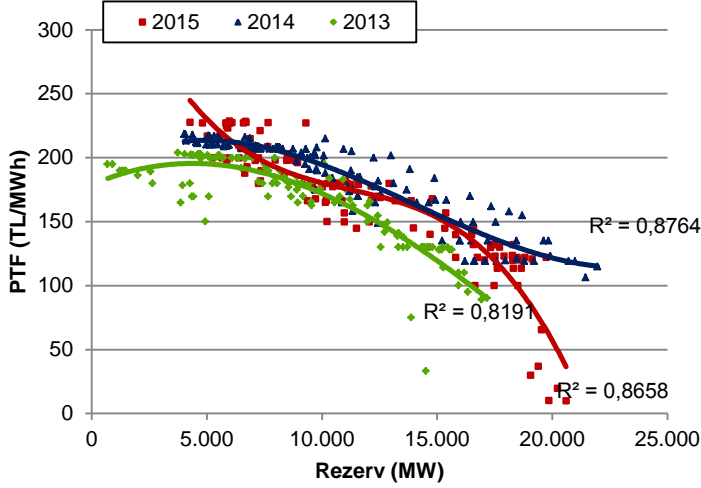
- Ortalama PTF iki hafta öncesine göre 6 TL artarak 164 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. 2014 yılının benzer haftasına göre 18 TL düşmüş, 2013 yılının aynı haftasına göre 2 TL artmıştır.
- ABD doları cinsinden haftalık ortalama fiyat 5,87 \$cent/kWh, kümülatif bazda 2015 yılında 5,15 \$cent/kWh olup geçmiş yıllara göre 2,3-2,7 \$cent/kWh daha düşüktür.
- 2015 yılının ilk 33 haftasında kümülatif PTF 131 TL/MWh olup 2014 yılının 30 TL, 2013 yılının 12 TL altındadır.
- Haftanın en yüksek saatlik tüketimi 41.705 MWh ile Perşembe günü görülmüş olup iki hafta öncesine göre yaklaşık 777 MWh azalmış, geçen yılın benzer haftasına göre 971 MWh artmıştır.
- Haftanın en yüksek saatlik PTF'si Çarşamba günü saat 14'te 229 TL olarak gerçekleşmiş olup tahmini rezerv miktarı bu saatte yaklaşık 6.000 MW'tır.
- EAK hafta içinde 45.500-47.500 MW, hafta sonunda 45.000-46.000 MW arasındadır. İki hafta öncesine göre EAK ortalaması 300 MW azalarak 46.300 MW'a gerilemiş; ortalama rezerv aynı kalarak 12.100 MW'ta gerçekleşmiş, minimum rezerv 300 MW artarak 4.300 MW'a yükselmiştir.

Şekil 5-6-7-8-9: Rezerv-PTF ilişkisi (Hafta içi), Hidrolik, Rüzgar ve Kömür Üretiminin Haftalık Tüketimdeki Payı, Üretim-Fiyat ilişkisi



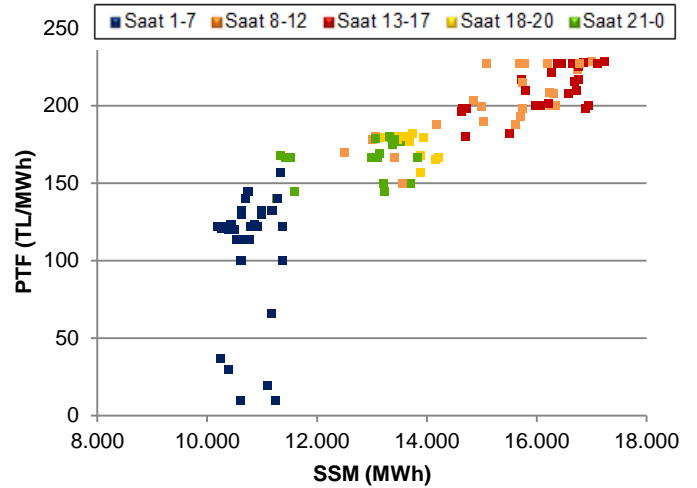
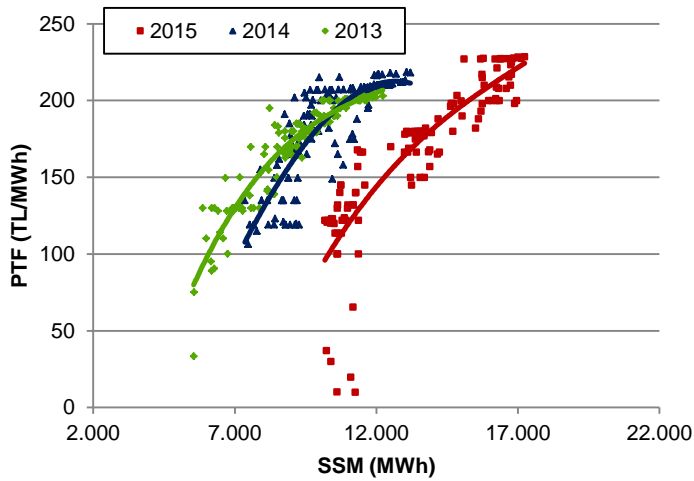
- Rüzgar santrallerinin, haftalık tüketimin karşılanması içindeki payı haftalık bazda %2,2 seviyesindedir.
- Minimum üretim 250 MWh, maksimum üretim 1.250 MWh, ortalama kapasite faktörü %16 civarındadır.
- Hidrolik santrallerin, tüketimin karşılanması içindeki payı %25,4 ile iki hafta öncesine göre artış göstermiştir.
- Kömür santrallerinin, tüketimin karşılanması içindeki payı %26,7'dir.
- İki hafta öncesine göre linyit santrallerinin talebin karşılanmasındaki payı 0,4 puan artmış, ithal kömür santrallerinin ise 0,4 puan azalmıştır.
- Doğalgazın payı 2,4 puan artış göstererek %41,4 seviyesinde oluşmuştur.
- İki hafta öncesine göre; net ithalat miktarı %23 azalarak 85.500 MWh olarak gerçekleşmiştir.
- İki hafta öncesine göre; kamunun payı 0,9 puan azalarak %23, Yİ-YİD-İHD payı 0,1 puan artarak %20,6 ve serbest üreticilerin payı 0,8 puan artarak %56,5 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Şekil 10-11: PTF-Rezerv, PTF-Yük İlişkileri (Hafta içi)



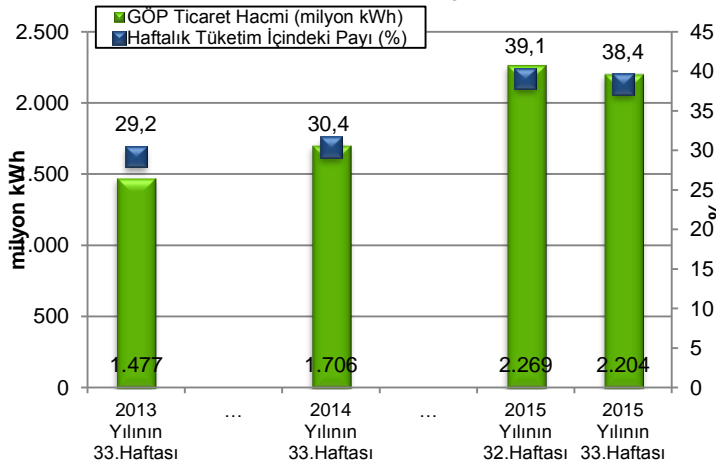
- Rezerv ve PTF arasındaki uyum oranı 2014 yılının altında ve 2013 yılının üstündedir.
- PTF ve saatlik tüketim arasındaki uyum oranı 0,86 olup 2013 ve 2014 yıllarının üstünde seyretmektedir.

Şekil 12-13: PTF-SSM İlişkisi ve 2015 Saatlik Analizi (Hafta içi)



- Geçen haftaya ait PTF ve SSM değişkenleri arasındaki korelasyon değeri 0,85 seviyesinde olup 2013 yılının altında ve 2014 yılının üstündedir.
- Hem 2013 hem de 2014 yılına göre GÖP'teki ticaret hacminin önemli ölçüde arttığı görülmektedir.

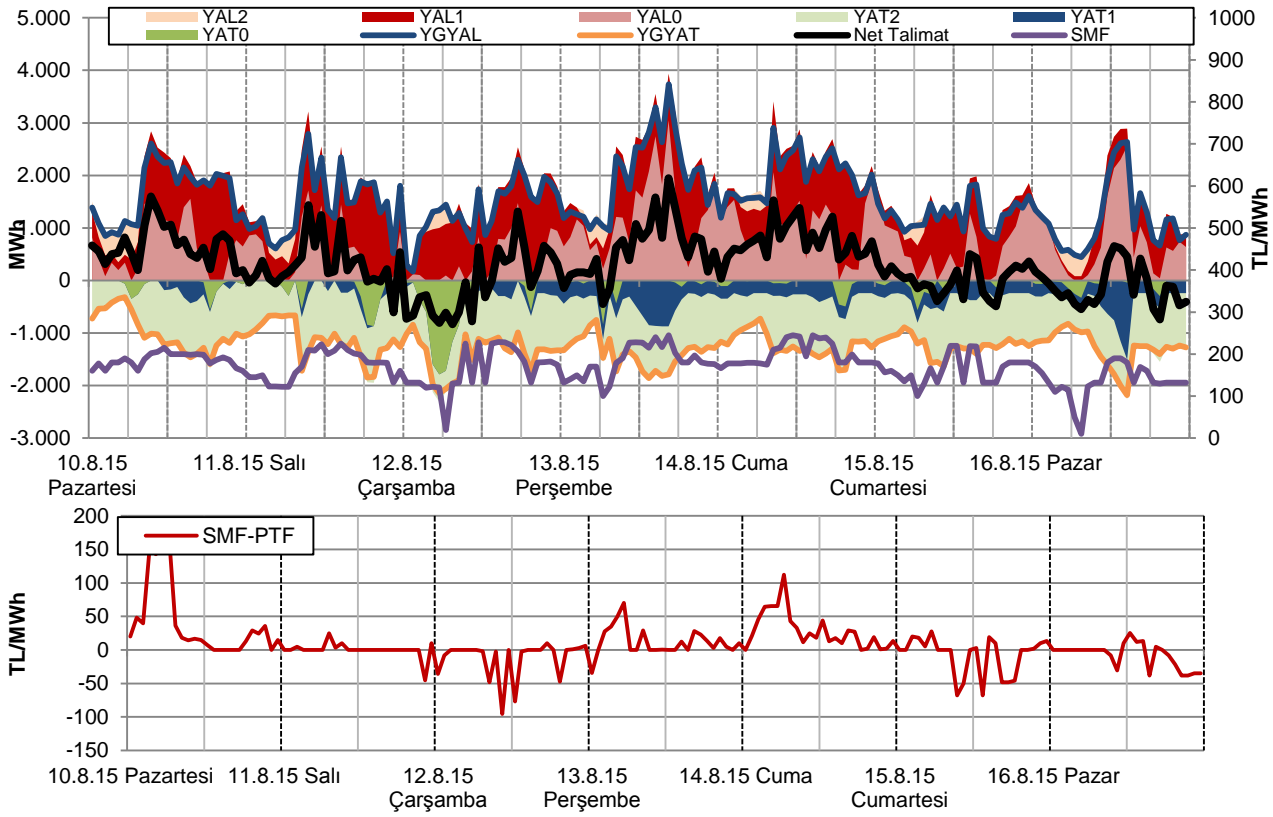
Şekil 14: Haftalık GÖP Hacmi ve Tüketim İlişkisi



- GÖP hacminin haftalık tüketim içindeki payı iki hafta öncesine göre 0,7 puan azalarak %38,4'e düşmüştür.
- Haftalık 5,74 milyar kWh'lik tüketimin 2,20 milyar kWh'i GÖP'te alınıp satılmıştır.
- İki hafta öncesine göre kıyaslandığında; GÖP hacmi 64.600 MWh, DGP hacmi 31.300 MWh, toplam tüketim 59.500 MWh civarında azalmış; ikili anlaşma hacmi 153.100 MWh civarında artmıştır.
- GÖP hacminin tüketim içindeki payı günlük bazda %39,2 ile Pazartesi günü haftanın en yüksek değerini, %37 ile Cumartesi günü haftanın en düşük değerini görmüştür.

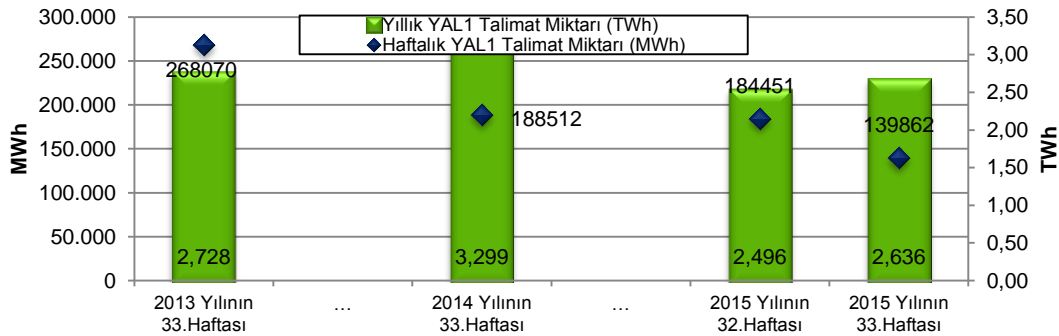
DENGELEME GÜÇ PİYASASI KONTROL ANALİZİ

Şekil 15-16: Talimat Miktarları-SMF İlişkileri (Hafta İçi - Hafta Sonu, Saatlik), Saatlik SMF-PTF Farkları



- Geçen hafta yerine getirilen toplam YAL miktarı iki hafta öncesine göre 3.000 MWh azalarak 260.000 MWh'e gerilemiş olup YAL talimatlarının %45'i 0 kodlu, %50'si 1 kodlu, %4'ü 2 kodludur. Yerine getirilen YAT miktarı iki hafta öncesine göre 28.500 MWh azalarak 207.500 MWh'e gerilemiş olup talimatların %72'si 2 kodlu, %18'i 1 kodludur.
- Geçen hafta sistem, haftanın 120 saatinde açık, 48 saatinde ise fazla yönünde olmuştur.
- Hafta genelinde sistem YAL yönünde seyretmiştir. Pazartesi günü bazı saatlerde SMF-PTF farkı 100 TL'yi geçmiştir.

Şekil 17: YAL1 Talimat Miktarı



- YAL1 talimat hacmi iki hafta öncesine göre 44.600 MWh azalmış olup haftalık talimat miktarı 139.900 MWh civarındadır.
- 1.000 MWh'in üzerinde talimatın olduğu 64 saat görülmüş olup iki hafta öncesine göre 16 saat azalma vardır. Haftalık tüketimin, YAL1 talimatlarından karşılama oranı %2,4'tür.
- 2015 yılının ilk 33 haftası itibarıyla verilen toplam YAL1 talimat miktarı 2014 yılının %20, 2013 yılının %3 altında olup yıllık tüketimin %1,59'unu oluşturmaktadır.
- 1.000 MWh'in üzerinde 1 kodlu YAT talimatlarının sayısı iki hafta önce 0 iken geçen hafta 2 saate çıkmıştır.

HAFTALIK ÖZET TABLO

	2013 Yılı'nın 33.Haftası	2014 Yılı'nın 33.Haftası	2015 Yılı'nın 32.Haftası	2015 Yılı'nın 33.Haftası
PTF Ort. (TL/MWh)	161,75	181,98	158,36	164,21
PTF Ort. Değişim Miktarı (TL/MWh)	49,31	5,89	-14,77	5,85
PTF Ort. Değişim Yüzdesi (%)	43,86	3,34	-8,53	3,69
PTF Mak. (TL/MWh)	203,95	218,48	230,73	228,64
SMF Ort. (TL/MWh)	154,47	198,79	158,65	171,79
SMF Ort. Değişim Miktarı (TL/MWh)	52,02	28,88	-24,09	13,15
SMF Ort. Değişim Yüzdesi (%)	50,77	17,00	-13,18	8,29
SMF Mak. (TL/MWh)	210,04	249,40	238,00	245,00
GÖP Ciro (milyon TL)	248,26	316,34	375,61	375,28
GÖP Ciro Değişim Miktarı (TL)	103,45	31,93	-25,38	-0,33
GÖP Ciro Değişim Yüzdesi (%)	71,44	11,23	-6,33	-0,09
YAL1>100 Saat Sayısı	167	168	167	159
YAL1>500 Saat Sayısı	166	155	129	117
YAL1>1000 Saat Sayısı	153	95	80	64
Toplam YAL1 Talimat Miktarı (MWh)	268.070	188.512	184.451	139.862
Saatlik Ortalama YAL1 Talimat Miktarı (MWh)	1.596	1.122	1.098	833
Maksimum Saatlik YAL1 Miktarı (MWh)	2.698	2.566	3.443	2.195
Sistem Yönünün FAZLA Olduğu Saat Sayısı	75	12	63	48
Sistem Yönünün AÇIK Olduğu Saat Sayısı	93	156	105	120
Sistemin Yön Değiştirdiği Saat Sayısı	29	12	31	31
Günlük Ortalama Piyasa Hacmi (MWh)	946.186	1.111.027	1.268.046	1.276.210
En Yüksek Günlük Piyasa Hacmi (MWh)	965.258	1.148.605	1.301.005	1.321.390
Yük Tahmin Hatası Saatlik Ortalama (MW)	920	652	321	5292
En Yüksek Saatlik Yük Tahmin Hatası (MW)	2.282	2.285	1.317	41.705
En Yüksek Günlük Mutlak Net Talimat Hacmi (MWh)	27.937	38.157	17.515	18.136
Saatlik Ortalama Mutlak Net Talimat Hacmi (MWh)	583	950	609	507
En Yüksek Saatlik YAT Yönü N. Tal. Hac. (MWh)	-1.528	-594	-2.260	-830
En Yüksek Saatlik YAL Yönü N. Tal. Hac. (MWh)	2.298	2.821	1.628	1.944
Ortalama Saatlik Tüketim Miktarı (MWh)	30.079	33.409	34.543	34.188
En Yüksek Tüketim Miktarı (MWh)	36.538	40.734	42.482	41.705

Kısaltmalar

DGP:Dengeleme Güç Piyasası
EAK: Emreamade Kapasite
GÖP: Gün Öncesi Piyasası
PTF: Piyasa Takas Fiyatı
SMF: Sistem Marginal Fiyatı
SSM: GÖP'teki Sistem Satış Miktarı
YAL1: 1 Kodlu Yük Alma Talimatı
YAT1: 1 Kodlu Yük Atma Talimatı

Not: Bu rapor, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı uzmanları tarafından yalnızca bilgilendirme amacıyla hazırlanmaktadır. Bu raporda yer alan değerlendirmeler, raporun yazarlarına aittir. Raporda yer alan bilgi ve değerlendirmelerin doğru ve eksiksiz olması konusunda herhangi bir şekilde garanti verilmemektedir.