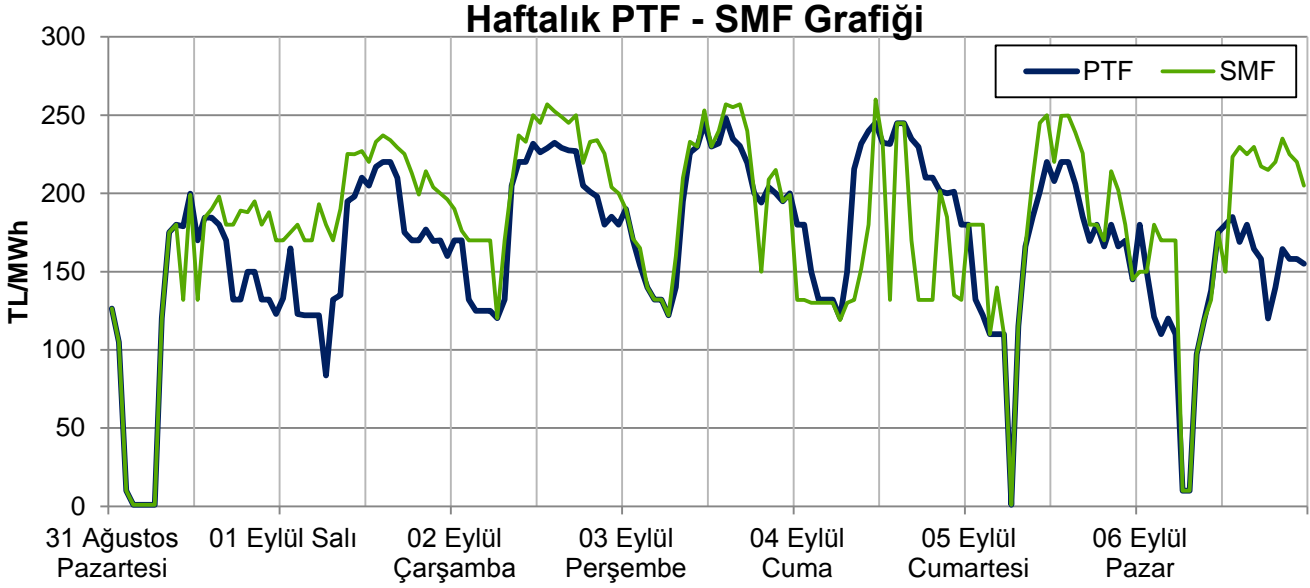


EİGM HAFTALIK PİYASA GÖZLEM RAPORU

YIL: 2015

HAFTA: 36

SAYI: 114



Bu raporda Gün Öncesi Piyasası ve Dengeleme Güç Piyasası incelenmektedir.

Yönetici Özeti

- Ortalama PTF iki hafta öncesine göre 31 TL artarak 167 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. 2014 yılının benzer haftasına göre 22 TL düşmüş, 2013 yılının aynı haftasına göre 4 TL artmıştır.
- ABD doları cinsinden haftalık ortalama fiyat 5,65 \$cent/kWh, kümülatif bazda 2015 yılında 5,17 \$cent/kWh olup geçmiş yıllara göre 2,3-2,7 \$cent/kWh daha düşüktür.
- EAK hafta içinde 42.000-45.500 MW, hafta sonunda 40.500-41.500 MW arasındadır. İki hafta öncesine göre EAK ortalaması 2.900 MW azalarak 42.700 MW'a, ortalama rezerv 3.500 MW azalarak 9.700 MW'a, minimum rezerv 4.100 MW azalarak 1.700 MW'a gerilemiştir.
- Rüzgar santrallerinin, haftalık tüketimin karşılanması içindeki payı haftalık bazda %2,6 seviyesindedir. Minimum üretim 50 MWh, maksimum üretim 2.300 MWh, ortalama kapasite faktörü %17 civarındadır.
- Hidrolik santrallerin, tüketimin karşılanması içindeki payı %25,1'dir. Kömür santrallerinin, tüketimin karşılanması içindeki payı %27,2'dir. İki hafta öncesine göre linyit santrallerinin talebin karşılanmasındaki payı 0,8 puan, ithal kömür santrallerinin ise 0,5 puan düşmüştür. Doğalgazın payı 4 puan artış göstererek %40,7 seviyesinde oluşmuştur.
- GÖP hacminin haftalık tüketim içindeki payı iki hafta öncesine göre 0,7 puan düşerek %39,2'ye inmiştir. Haftalık 5,54 milyar kWh'lik tüketimin 2,18 milyar kWh'i GÖP'te alınıp satılmıştır.
- Geçen hafta yerine getirilen toplam YAL miktarı iki hafta öncesine göre 126.000 MWh artarak 300.500 MWh'e çıkmış olup YAL talimatlarının %70'i 0 kodlu, %27'si 1 kodlu, %2'si 2 kodludur. Yerine getirilen YAT miktarı iki hafta öncesine göre 63.000 MWh azalarak 213.500 MWh'e inmiş olup talimatların %67'si 2 kodlu, %11'i 0 kodlu, %22'si 1 kodludur.
- Hafta genelinde sistem YAL yönünde seyretmiş olup Cuma günü genellikle YAT yönündedir. Cuma günü SMF, PTF'nin 50 TL ve altında oluşmuştur.
- YAL1 talimat hacmi iki hafta öncesine göre 15.500 MWh azalmış olup haftalık talimat miktarı 89.500 MWh civarındadır. Haftalık tüketimin, YAL1 talimatlarından karşılanma oranı %1,6'dır. 2015 yılının ilk 36 haftası itibarıyla verilen toplam YAL1 talimat miktarı 2014 yılının %26, 2013 yılının %14 altında olup yıllık tüketimin %1,61'ini oluşturmaktadır.

Hazırlayanlar

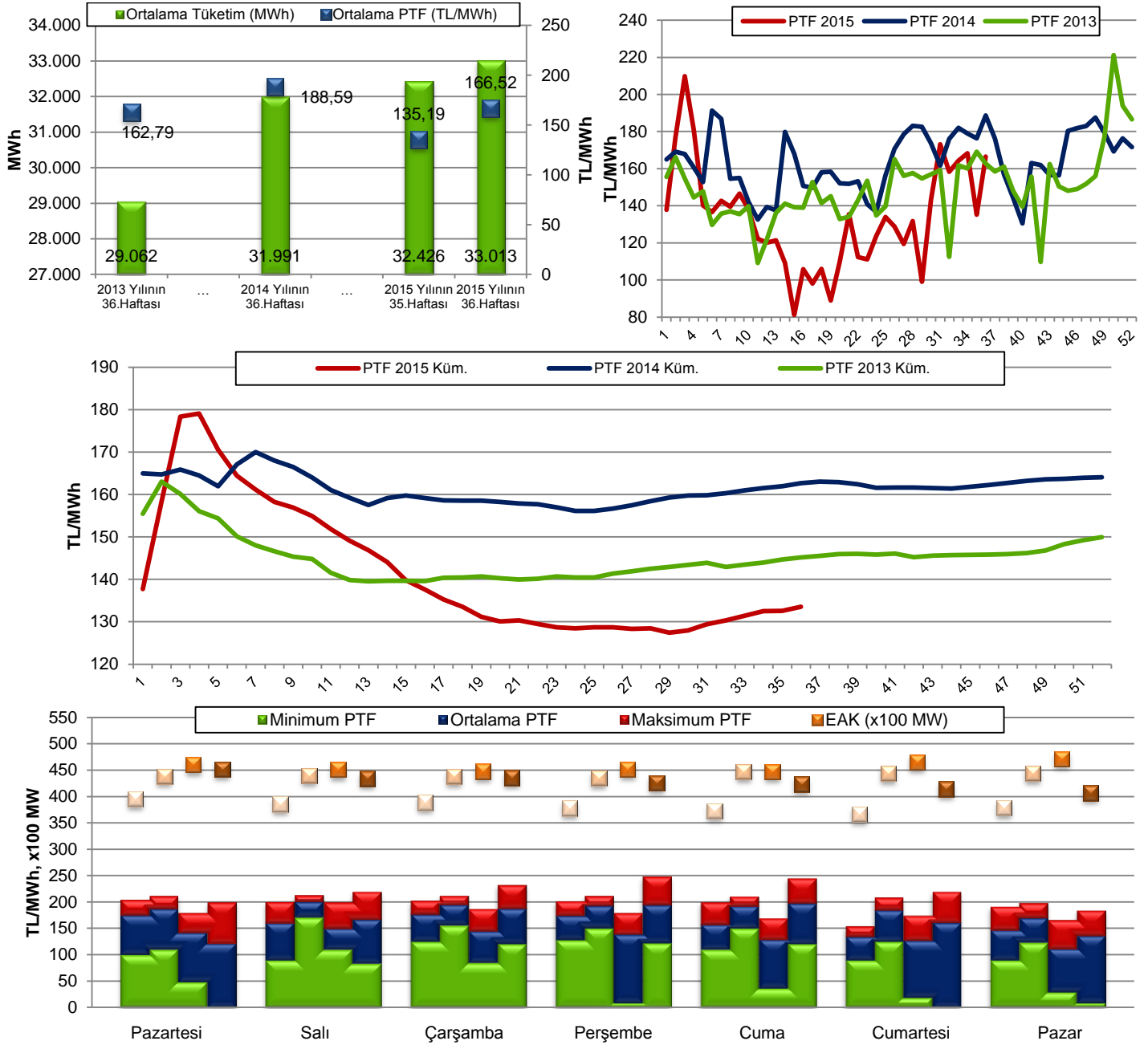
Engin İLSEVEN
ETK Uzman Yrd.
eilseven@enerji.gov.tr

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

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

GÜN ÖNCESİ PİYASASI KONTROL ANALİZİ

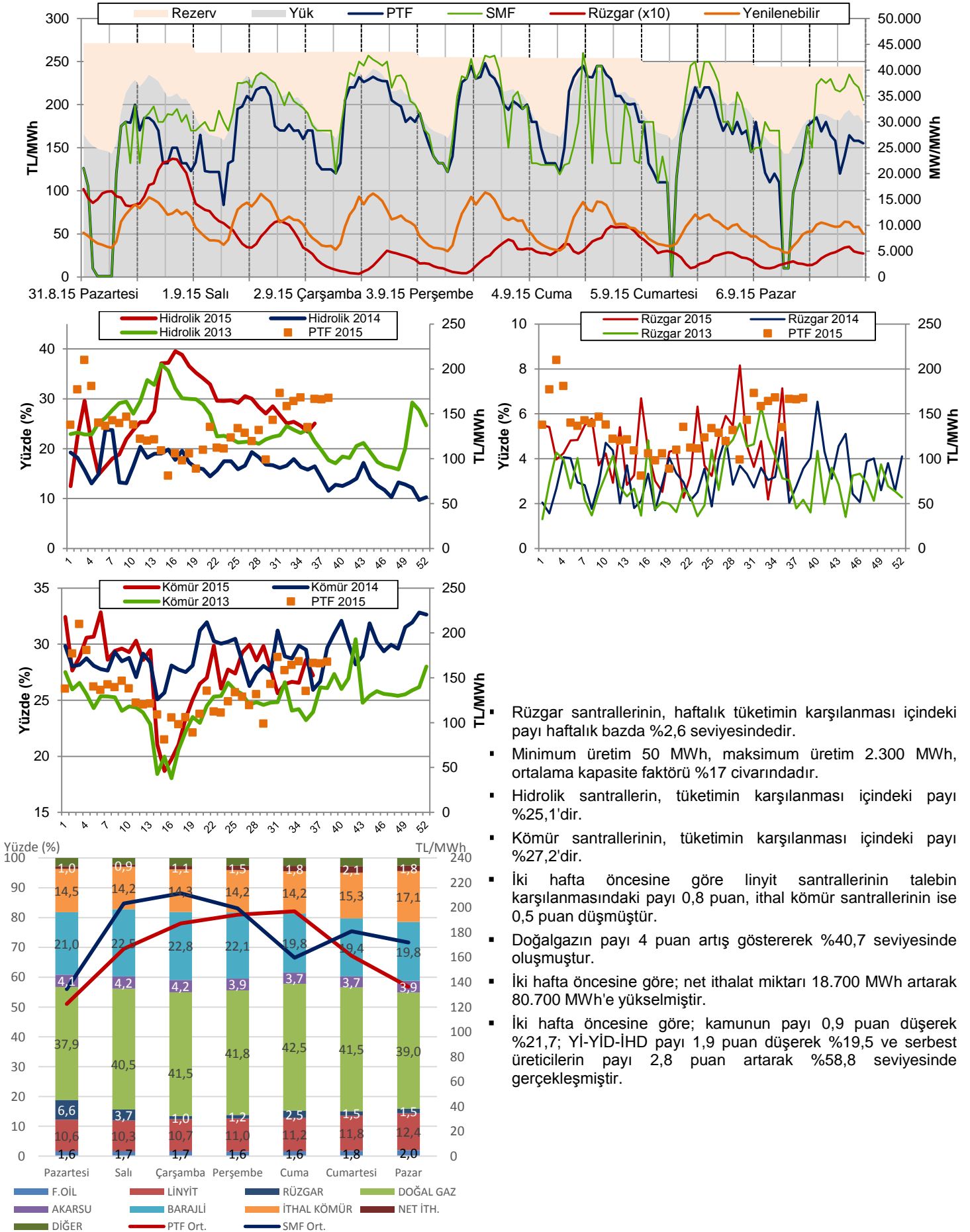
Şekil 1-2-3-4: Tüketim-PTF, EAK-PTF İlişkileri ve Haftalık Ortalama ve Yıllık Kümülatif PTF Değerleri



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

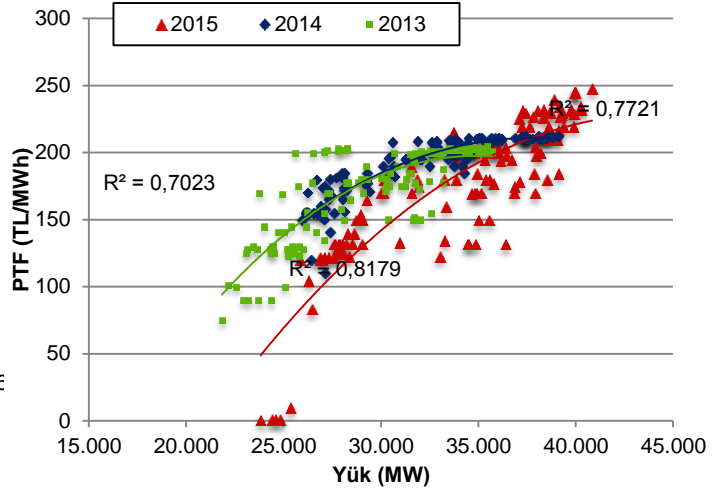
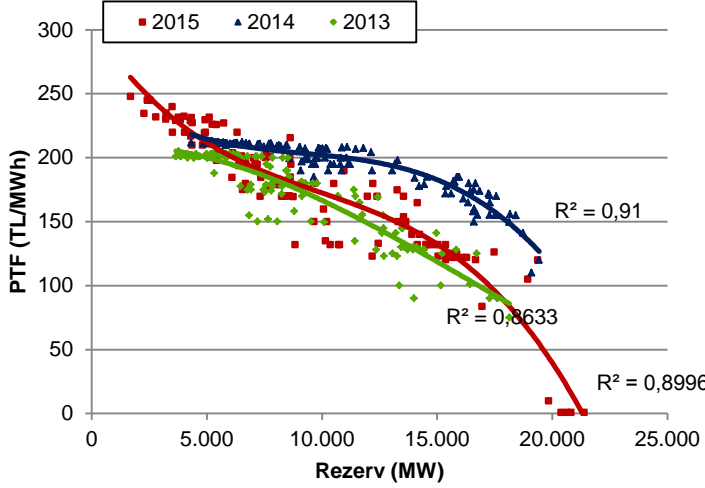
- Ortalama PTF iki hafta öncesine göre 31 TL artarak 167 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. 2014 yılının benzer haftasına göre 22 TL düşmüş, 2013 yılının aynı haftasına göre 4 TL artmıştır.
- ABD doları cinsinden haftalık ortalama fiyat 5,65 \$cent/kWh, kümülatif bazda 2015 yılında 5,17 \$cent/kWh olup geçmiş yıllara göre 2,3-2,7 \$cent/kWh daha düşüktür.
- 2015 yılının ilk 36 haftasında kümülatif PTF 134 TL/MWh olup 2014 yılının 29 TL, 2013 yılının 12 TL altındadır.
- Haftanın en yüksek saatlik tüketimi 38.351 MWh ile Perşembe günü görülmüş olup iki hafta öncesine göre yaklaşık 1.176 MWh, geçen yılın benzer haftasına göre 1.704 MWh azalmıştır.
- Haftanın en yüksek saatlik PTF'si Perşembe günü saat 14'te 248 TL olarak gerçekleşmiş olup tahmini rezerv miktarı bu saatte yaklaşık 1.700 MW'tir.
- EAK hafta içinde 42.000-45.500 MW, hafta sonunda 40.500-41.500 MW arasındadır. İki hafta öncesine göre EAK ortalaması 2.900 MW azalarak 42.700 MW'a, ortalama rezerv 3.500 MW azalarak 9.700 MW'a, minimum rezerv 4.100 MW azalarak 1.700 MW'a gerilemiştir.

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



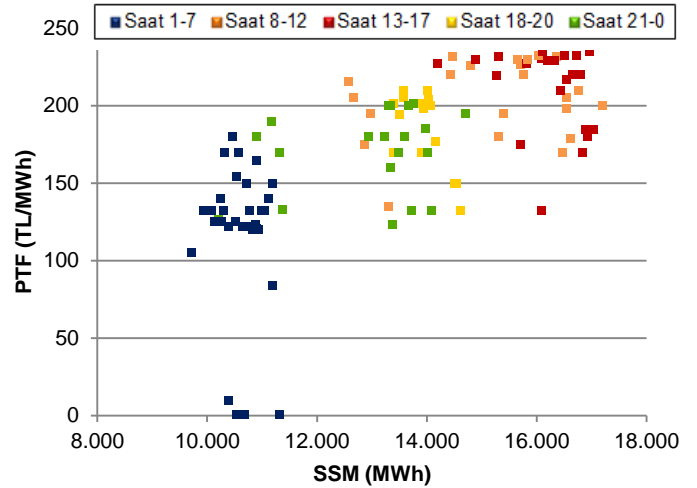
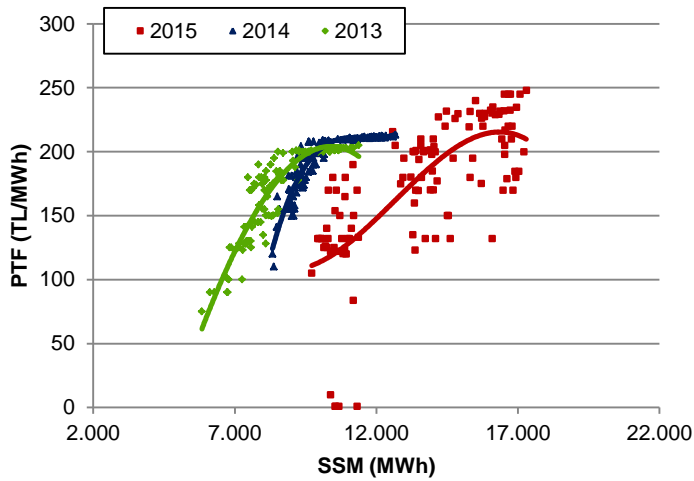
- Rüzgar santrallerinin, haftalık tüketimin karşılanması içindeki payı haftalık bazda %2,6 seviyesindedir.
- Minimum üretim 50 MWh, maksimum üretim 2.300 MWh, ortalama kapasite faktörü %17 civarındadır.
- Hidrolik santrallerin, tüketimin karşılanması içindeki payı %25,1'dir.
- Kömür santrallerinin, tüketimin karşılanması içindeki payı %27,2'dir.
- İki hafta öncesine göre linyit santrallerinin talebin karşılanmasındaki payı 0,8 puan, ithal kömür santrallerinin ise 0,5 puan düşmüştür.
- Doğalgazın payı 4 puan artış göstererek %40,7 seviyesinde oluşmuştur.
- İki hafta öncesine göre; net ithalat miktarı 18.700 MWh artarak 80.700 MWh'e yükselmiştir.
- İki hafta öncesine göre; kamunun payı 0,9 puan düşerek %21,7; Yİ-YİD-İHD payı 1,9 puan düşerek %19,5 ve serbest üreticilerin payı 2,8 puan artarak %58,8 seviyesinde gerçekleşmiştir.

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



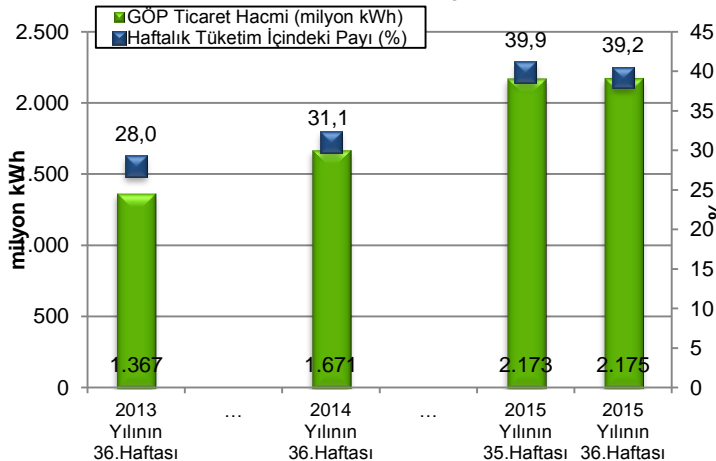
- Rezerv ve PTF arasındaki uyum oranı 2014 yılının altında, 2013 yılının ise üzerindedir.
- PTF ve saatlik tüketim arasındaki uyum oranı 0,77 olup 2014 yılının altında, 2013 yılının ise üzerindedir.

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



- Geçen haftaya ait PTF ve SSM değişkenleri arasındaki korelasyon değeri 0,71 seviyesinde olup 2013 ve 2014 yıllarındaki 0,86 ve 0,78 değerlerinin altındadır.
- Hem 2013 hem de 2014 yılına göre GÖP'teki ticaret hacminin önemli ölçüde arttığı görülmektedir.

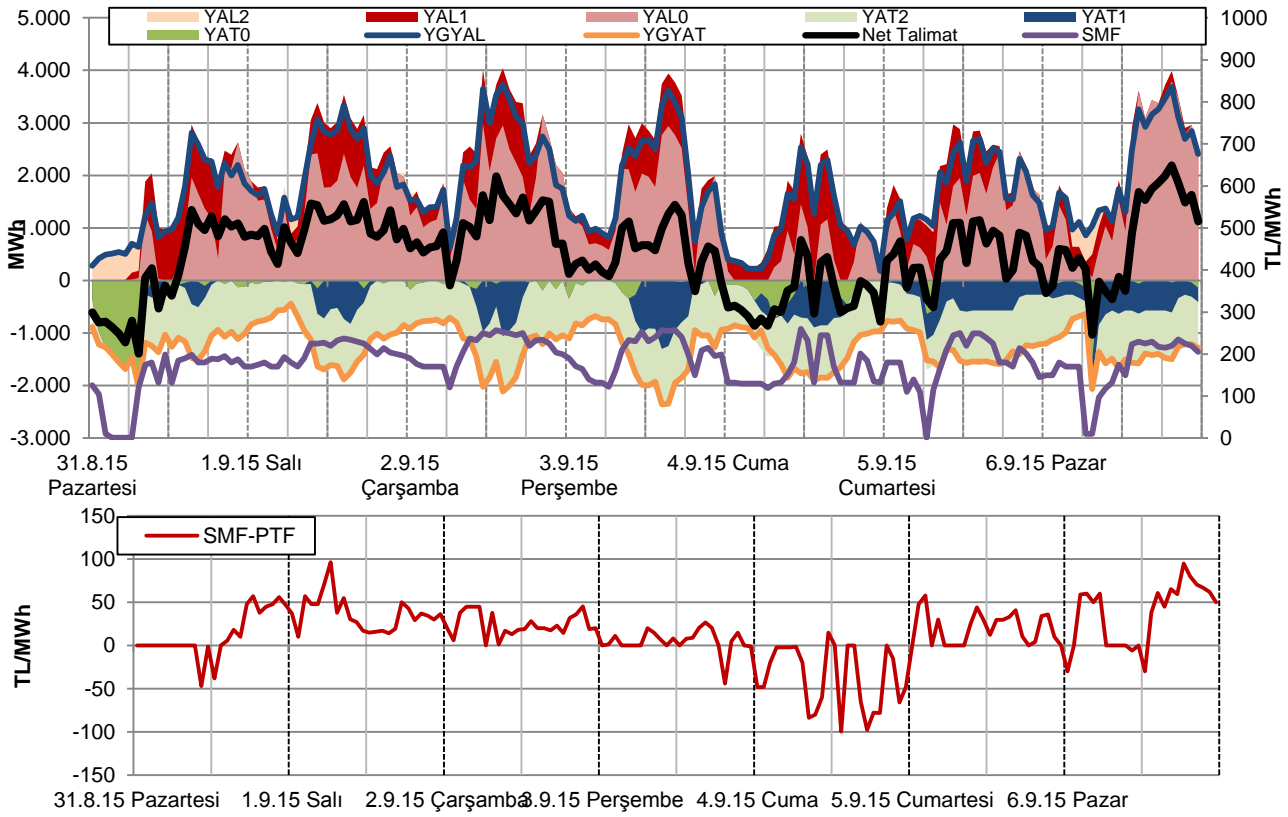
Şekil 14: Haftalık GÖP Hacmi ve Tüketim İlişkisi



- GÖP hacminin haftalık tüketim içindeki payı iki hafta öncesine göre 0,7 puan düşerek %39,2'ye inmiştir.
- Haftalık 5,54 milyar kWh'lik tüketimin 2,18 milyar kWh'i GÖP'te alınıp satılmıştır.
- İki hafta öncesine göre kıyaslandığında; GÖP hacmi 1.800 MWh, DGP hacmi 62.800 MWh, toplam tüketim ise 98.600 MWh civarında artmış, ikili anlaşma hacmi 206.800 MWh civarında azalmıştır.
- GÖP hacminin tüketim içindeki payı günlük bazda %42,5 ile Pazartesi günü haftanın en yüksek değerini, %36,9 ile Cumartesi günü haftanın en düşük değerini görmüştür.

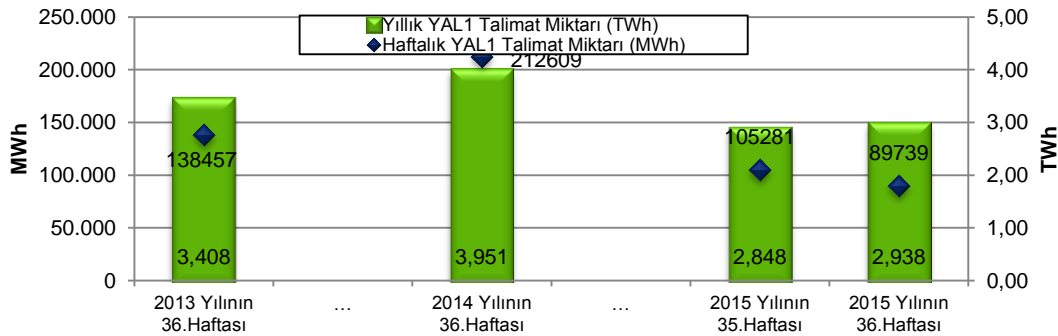
DENGELEME GÜÇ PİYASASI KONTROL ANALİZİ

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 126.000 MWh artarak 300.500 MWh'e çıkmış olup YAL talimatlarının %70'i 0 kodlu, %27'si 1 kodlu, %2'si 2 kodludur. Yerine getirilen YAT miktarı iki hafta öncesine göre 63.000 MWh azalarak 213.500 MWh'e inmiş olup talimatların %67'si 2 kodlu, %11'i 0 kodlu, %22'si 1 kodludur.
- Geçen hafta sistem, haftanın 124 saatinde açık, 44 saatinde ise fazla yönünde olmuştur.
- Hafta genelinde sistem YAL yönünde seyretmiş olup Cuma günü genellikle YAT yönündedir. Cuma günü SMF, PTF'nin 50 TL ve altında olmuştur.

Şekil 17: YAL1 Talimat Miktarı



- YAL1 talimat hacmi iki hafta öncesine göre 15.500 MWh azalmış olup haftalık talimat miktarı 89.500 MWh civarındadır.
- 1.000 MWh'in üzerinde talimatın olduğu 37 saat görülmüş olup iki hafta öncesine göre 9 saat düşüş vardır. Haftalık tüketimin, YAL1 talimatlarından karşılama oranı %1,6'dır.
- 2015 yılının ilk 36 haftası itibarıyla verilen toplam YAL1 talimat miktarı 2014 yılının %26, 2013 yılının %14 altında

HAFTALIK ÖZET TABLO

	2013 Yılı'nın 36.Haftası	2014 Yılı'nın 36.Haftası	2015 Yılı'nın 35.Haftası	2015 Yılı'nın 36.Haftası
PTF Ort. (TL/MWh)	162,79	188,59	135,19	166,52
PTF Ort. Değişim Miktarı (TL/MWh)	-6,27	12,31	-33,04	31,33
PTF Ort. Değişim Yüzdesi (%)	-3,71	6,98	-19,64	23,17
PTF Mak. (TL/MWh)	204,99	213,10	199,96	248,09
SMF Ort. (TL/MWh)	152,11	199,97	127,09	180,17
SMF Ort. Değişim Miktarı (TL/MWh)	-18,79	27,15	-36,27	53,08
SMF Ort. Değişim Yüzdesi (%)	-11,00	15,71	-22,20	41,77
SMF Mak. (TL/MWh)	212,01	240,00	207,00	260,00
GÖP Ciro (milyon TL)	229,35	318,67	303,64	377,53
GÖP Ciro Değişim Miktarı (TL)	-41,49	11,88	-86,30	73,89
GÖP Ciro Değişim Yüzdesi (%)	-15,32	3,87	-22,13	24,34
YAL1>100 Saat Sayısı	156	168	120	134
YAL1>500 Saat Sayısı	101	151	79	75
YAL1>1000 Saat Sayısı	56	128	46	37
Toplam YAL1 Talimat Miktarı (MWh)	138.457	212.609	105.281	89.739
Saatlik Ortalama YAL1 Talimat Miktarı (MWh)	824	1.266	627	534
Maksimum Saatlik YAL1 Miktarı (MWh)	2.725	2.972	2.624	1.510
Sistem Yönünün FAZLA Olduğu Saat Sayısı	89	19	123	44
Sistem Yönünün AÇIK Olduğu Saat Sayısı	79	149	45	124
Sistemin Yön Değiştirdiği Saat Sayısı	30	22	12	23
Günlük Ortalama Piyasa Hacmi (MWh)	918.291	1.118.084	1.250.783	1.230.459
En Yüksek Günlük Piyasa Hacmi (MWh)	960.284	1.151.816	1.286.707	1.299.741
Yük Tahmin Hatası Saatlik Ortalama (MW)	305	518	598	432
En Yüksek Saatlik Yük Tahmin Hatası (MW)	1.034	2.044	2.406	1.919
En Yüksek Günlük Mutlak Net Talimat Hacmi (MWh)	30.745	27.845	31.264	25.071
Saatlik Ortalama Mutlak Net Talimat Hacmi (MWh)	710	674	930	773
En Yüksek Saatlik YAT Yönü N. Tal. Hac. (MWh)	-1.838	-883	-2.387	-1.389
En Yüksek Saatlik YAL Yönü N. Tal. Hac. (MWh)	2.315	1.865	1.555	2.190
Ortalama Saatlik Tüketim Miktarı (MWh)	29.062	31.991	32.426	33.013
En Yüksek Tüketim Miktarı (MWh)	35.723	39.126	39.654	40.830

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.