

# قیمت برق در بازارهای برق جهان

June 2023

شرکت مدیریت شبکه برق ایران  
معاونت بازار برق  
دفتر توسعه بازار برق و هماهنگی با بورس انرژی  
تیر ۱۴۰۲

آنچه در این مستند آمده است:

- قیمت برق در بازارهای برق جهان
- قیمت گاز و نفت خام در بازارهای جهانی
- اخبار

سرپرست: نسیمه فروزان

همکاران: آزاده شاه‌کلدی، فرزانه افضلیان، محمد حبیبی، محمد حسین موحد، بهروز احمدی حدید

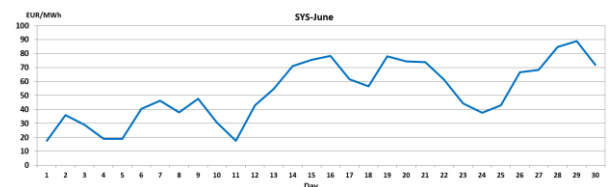


## فهرست

۲.....	بازار برق NordPool
۲.....	بازار برق انگلستان
۲.....	بازار برق پرتغال و اسپانیا
۳.....	بازار برق ایتالیا
۳.....	حداکثر قیمت برق در بازارهای برق اروپا
۴.....	بازار برق استرالیا
۴.....	بازار برق هند
۵.....	بازار برق ژاپن
۵.....	بازار برق ترکیه
۵.....	بازار برق کره جنوبی
۶.....	بازار برق Ontario (کانادا)
۶.....	بازارهای منتخب جهانی گاز
۷.....	بازارهای منتخب جهانی نفت خام
۹.....	اخبار
۱۰.....	منابع

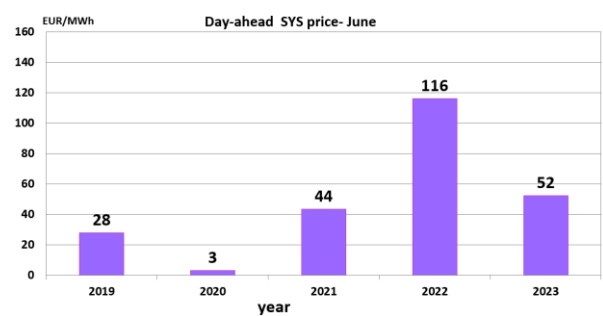
## بازار برق NordPool<sup>۱</sup>

بر اساس داده‌های بازار برق NordPool، متوسط قیمت برق در ماه ژوئن در بازار روز پیش<sup>۲</sup>، روندی افزایشی داشته است که در شکل یک نمایش داده شده است. بیشترین قیمت روزانه در این ماه ۸۹ یورو بر مگاوات ساعت مربوط به روز پنجشنبه بیست و نهم این ماه است و کمترین قیمت روزانه بازار، ۱۷ یورو بر مگاوات ساعت در روز یکشنبه یازدهم ثبت شده است. متوسط حسابی قیمت برق در این ماه حدود ۵۳ یورو بر مگاوات ساعت می‌باشد که نشان می‌دهد این بازار نسبت به ماه میلادی قبل با ۴۱ درصد افزایش قیمت مواجه شده است.



شکل ۱- قیمت برق در بازار NordPool، ژوئن ۲۰۲۳ (یورو بر مگاوات ساعت)

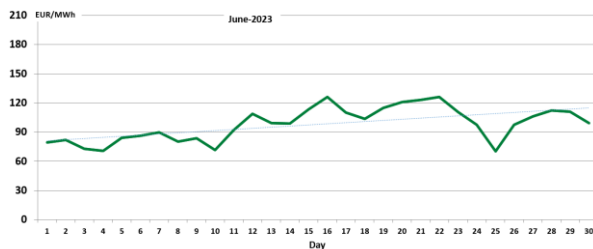
در شکل ۲، مقایسه قیمت بازار روز پیش<sup>۳</sup>، در ماه ژوئن در سال‌های مختلف نشان داده شده است. قیمت بازار در ماه ژوئن سال ۲۰۲۳، پس از جهشی که در قیمت برق در سال ۲۰۲۲ رخ داد، نسبت به ماه میلادی مشابه حدود ۵۵ درصد کاهش داشته است.



شکل ۲- قیمت بازار روز پیش در ماه ژوئن از سال ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۳ بازار NordPool، (یورو بر مگاوات ساعت)

## بازار برق انگلستان<sup>۴</sup>

قیمت برق در ماه ژوئن سال ۲۰۲۳ در بازار روز پیش انگلستان، در شکل زیر نمایش داده شده است. همانطور که در شکل ملاحظه می‌شود، قیمت‌ها در ابتدای ماه روند افزایشی داشته است و در روز پنجشنبه بیست و دوم به حداکثر متوسط قیمت روزانه یعنی ۱۲۶ یورو بر مگاوات می‌رسد. سپس قیمت بازار کاهش می‌یابد و در روز یکشنبه بیست و پنجم ماه، کمترین قیمت متوسط روزانه یعنی ۷۰ یورو بر مگاوات ثبت شده است. متوسط قیمت برق در این ماه ۹۸ یورو بر مگاوات ساعت بوده است. مقایسه آمار ماه ژوئن با ماه قبل نشان دهنده آن است که متوسط قیمت روزانه این بازار در این ماه نسبت به ماه میلادی قبل، ۶ درصد کاهش یافته است.



شکل ۳- قیمت برق در بازار روز پیش انگلستان، ژوئن ۲۰۲۳ (یورو بر مگاوات ساعت)

## بازار برق پرتغال و اسپانیا

بر اساس اطلاعات منتشر شده توسط اپراتور بازار برق پرتغال و اسپانیا<sup>۵</sup>، همانطور که در شکل شماره ۴ نمایش داده شده است در بازار برق پرتغال، در روزهای ابتدایی ماه یعنی روز یکشنبه چهارم ژوئن، کمترین قیمت متوسط روزانه به میزان ۷۷ یورو بر مگاوات ساعت ثبت شده است. پس از آن بازار روند افزایشی داشته است و در روز پنجشنبه بیست و دوم به حداکثر متوسط روزانه قیمت، به میزان ۱۲۳ یورو به ازای هر مگاوات رسیده

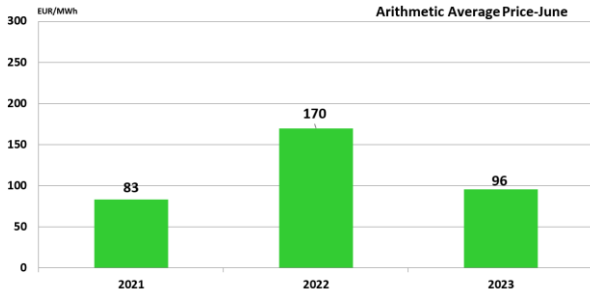
<sup>۱</sup> System price

<sup>۲</sup> N2EX Day Ahead Prices

<sup>۳</sup> OMIE

<sup>۱</sup> از پیشرفته‌ترین بازارهای برق در اروپا واقع در کشور نروژ که وظیفه تسویه معاملات برق بسیاری از کشورهای اروپایی را به عهده دارد.

<sup>۲</sup> Day-ahead Market System Price (SYS)



شکل ۶- قیمت بازار روز پیش در ماه ژوئن از سال ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۳ بازار پرتغال، (یورو بر مگاوات ساعت)

### بازار برق ایتالیا

بر اساس اطلاعات منتشر شده توسط اپراتور بازار برق ایتالیا<sup>۶</sup>، متوسط قیمت برق در بازار روز پیش در ماه ژوئن سال ۲۰۲۳، ۱۰۵ یورو بر مگاوات ساعت می‌باشد که تغییر چندانی با ماه میلادی قبل ندارد. روند قیمت‌ها در شکل زیر قابل مشاهده است. دامنه نوسانات قیمت بازار بین ۶۱ یورو بر هر مگاوات ساعت مربوط به روز یکشنبه چهارم ماه تا ۱۲۹ یورو بر هر مگاوات ساعت در روز چهارشنبه بیست و یکم بوده است.

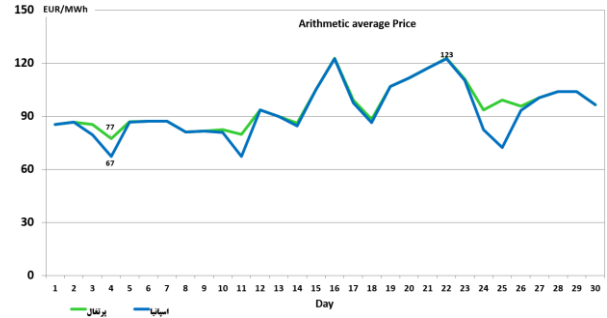


شکل ۷- قیمت برق در بازار روز پیش ایتالیا، ژوئن ۲۰۲۳ (یورو بر مگاوات ساعت)

### حداکثر قیمت برق در بازارهای برق اروپا<sup>۷</sup>

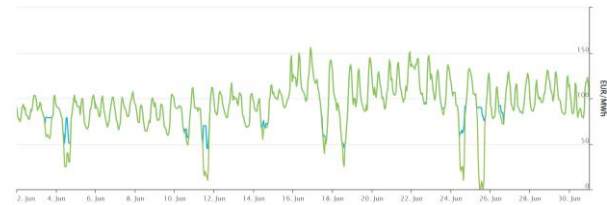
در بخش قبل، قیمت‌های معاملات برق به صورت متوسط روزانه در بازارهای منتخب اروپا بررسی شد. جدول زیر حداکثر قیمت ساعتی ثبت شده در بازار برق برخی کشورهای اروپایی را نشان می‌دهد. در ماه ژوئن بیشترین قیمت ساعتی برق در اروپا برای کشورهای آلمان و هلند با ۱۹۷ یورو به ازای هر مگاوات ساعت ثبت شده است. بر اساس داده‌های ثبت

است. متوسط قیمت برق در بازار پرتغال در ماه ژوئن، ۹۶ یورو بر مگاوات ساعت است که نسبت به ماه میلادی قبل افزایش ۲۶ درصدی داشته است. قیمت برق در اسپانیا نیز تقریباً همین روند را داشته است.



شکل ۴- متوسط قیمت روزانه برق در بازار روز پیش پرتغال و اسپانیا، ژوئن ۲۰۲۳ (یورو بر مگاوات ساعت)

نمودار قبل متوسط قیمت روزانه برق (متوسط قیمت‌های ۲۴ ساعت شبانه روز) در بازار را نشان می‌دهد. شکل ۵، متوسط قیمت ساعتی ثبت شده در بازار برق پرتغال و اسپانیا را نمایش می‌دهد.



شکل ۵- روند قیمت‌های ساعتی برق در بازار روز پیش پرتغال (—) و اسپانیا (—)، ژوئن ۲۰۲۳ (یورو بر مگاوات ساعت)

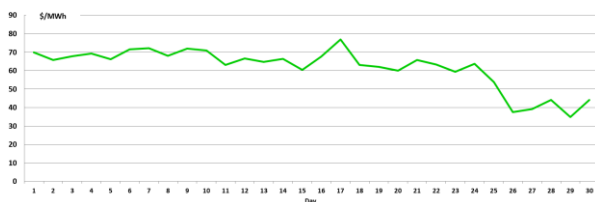
قیمت برق در ماه ژوئن سال ۲۰۲۳ نسبت به ماه میلادی مشابه در سال ۲۰۲۲ بیش از ۴۰ درصد کاهش داشته است. مقایسه قیمت بازار برق در ماه ژوئن در سال‌های مختلف در شکل زیر قابل مشاهده است.

<sup>۶</sup> ماکزیمم ساعتی

<sup>۷</sup> GME

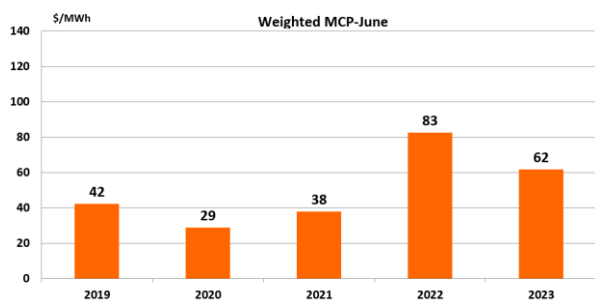
## بازار برق هند

روند قیمت‌ها در ماه ژوئن سال ۲۰۲۳ در بازار برق هندوستان در شکل زیر نمایش داده شده است. روند قیمت‌ها در این ماه روند نزولی و در بیشتر روزها کم نوسان بوده است. متوسط موزون قیمت بازار<sup>۱۱</sup> در ماه ژوئن سال ۲۰۲۳ در بازار برق هندوستان برابر ۶۲ دلار بر مگاوات ساعت می‌باشد. حداکثر قیمت تسویه بازار در این دوره ۷۷ دلار بر مگاوات ساعت در روز شنبه هفدهم ماه ثبت شده است. کمترین قیمت برق مربوط به بیست و نهم ماه و حدود ۳۵ دلار بر مگاوات ساعت بوده است.



شکل ۸- قیمت تسویه بازار برق هند، ژوئن ۲۰۲۳ (دلار بر مگاوات ساعت)

شکل زیر روند متوسط قیمت برق در ماه ژوئن در بازار هند در ۵ سال گذشته را نشان می‌دهد. همانطور که در شکل زیر نمایش داده شده است قیمت برق در ماه ژوئن ۲۰۲۳ نسبت به ماه مشابه در سال ۲۰۲۲ حدود ۲۵ درصد کاهش داشته است اما همچنان نسبت به متوسط سالهای ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۱، رشد حدود ۷۰ درصد را نشان می‌دهد.



شکل ۹- قیمت بازار روز پیش در ماه ژوئن از سال ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۳ بازار برق هند، (یورو بر مگاوات ساعت)

شده‌ی معاملات، کل کشورهای اروپایی ذکر شده در جدول زیر در ماه ژوئن با افزایش قیمت نسبت به ماه میلادی قبل مواجه بوده‌اند.

نام کشور	حداکثر قیمت ساعتی برق در بازار روز پیش - ژوئن ۲۰۲۳ (یورو بر مگاوات ساعت)
فرانسه	187
بلژیک	189
انگلیس	176
آلمان	197
سوئیس	181
ایتالیا (شمال)	187
اسپانیا	156
پرتغال	156
هلند	197
اتریش	192

## بازار برق استرالیا

بر اساس اطلاعات ارائه شده توسط اپراتور بازار برق استرالیا، متوسط قیمت برق در بازار نقدی<sup>۹</sup> در ایالت‌های مختلف استرالیا برای ماه ژوئن در جدول زیر نشان داده شده است. بیشترین قیمت در این ماه در منطقه نیوساوت ولز با حدود ۱۰۵ دلار بر مگاوات ساعت و کمترین مقدار در جزیره تاسمانی با حدود ۳۸ دلار بر مگاوات ساعت ثبت شده است. روند قیمت‌های بازار در ماه ژوئن در تمامی در ایالت‌ها نسبت به ماه میلادی قبل، کاهش زیادی داشته است. در ماه میلادی قبل، برخی نیروگاه‌ها از مدار، موجب افزایش قیمت برق در بازار شده بود.

متوسط قیمت ماهانه برق در ایالت‌های مختلف استرالیا - ژوئن ۲۰۲۳		
نام ایالت	متوسط قیمت بازار Spot (دلار <sup>۱۰</sup> بر مگاوات ساعت)	تغییر نسبت به ماه قبل
نیوساوت ولز	105	-46%
کوئینزلند	103	-38%
استرالیا جنوبی	86	-57%
جزیره تاسمانی	38	-55%
ویکتوریا	55	-57%

<sup>۱۰</sup> AUD

<sup>۱۱</sup> Weighted Market Clearing Price

<sup>8</sup> Australian Energy Market Operator (AEMO)

<sup>۹</sup> Spot Market

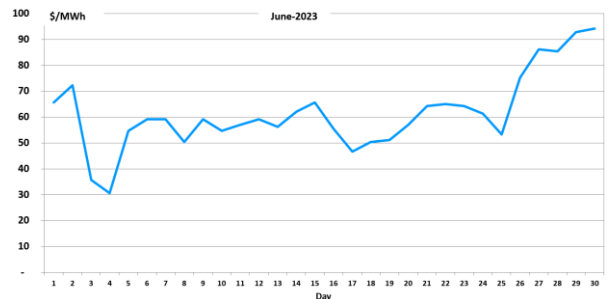
با تحلیل داده‌های دریافتی از بازار برق ترکیه، ملاحظه می‌شود که متوسط موزون ماهانه‌ی قیمت تسویه بازار برق ترکیه (MCP) در ماه ژوئن ۷۲ دلار بر مگاوات ساعت و متوسط حسابی این قیمت برابر ۷۰ دلار بر مگاوات ساعت می‌باشد که نسبت به ماه قبل ۱۵ درصد کاهش داشته است. کمترین متوسط روزانه قیمت تسویه‌ی بازار، در روز یکشنبه ۴ ژوئن با مقدار ۳۱ دلار بر مگاوات ساعت و بیشترین آن در روز شنبه ۱۰ ژوئن با مقدار ۸۴ دلار بر مگاوات ساعت ثبت شده است. همچنین کمترین مقدار متوسط روزانه قیمت برق در "بازار متعادل ساز" ترکیه که همان قیمت بازار لحظه ای (SMF)<sup>۱۰</sup> متعادل ساز" ترکیه که همان قیمت بازار لحظه ای (SMF)<sup>۱۰</sup> ترکیه می باشد، در روز سه شنبه ۲۷ ژوئن با مقدار ۴۲ دلار بر مگاوات ساعت و بیشترین آن در روز جمعه ۹ ژوئن با مقدار ۹۸ دلار بر مگاوات ساعت گزارش شده است.

### بازار برق کره جنوبی

بر اساس داده‌های سیستم اطلاعات آماری برق<sup>۱۱</sup> در ماه ژوئن ۲۰۲۳، بازار روند کم نوسانی را داشته است. متوسط موزون قیمت بازار (SMP)<sup>۱۲</sup> در این ماه در حدود ۱۱۲ دلار به ازای هر مگاوات ساعت بوده است که نسبت به ماه میلادی قبل تغییر چندانی نداشته است. مقادیر قیمت به صورت روزانه در شکل زیر نمایش داده شده است. کمترین قیمت بازار مربوط به روز یکشنبه یازدهم ژوئن به میزان ۸۸ دلار بر مگاوات ساعت و بیشترین قیمت مربوط به روز دوشنبه نوزدهم ماه به میزان ۱۲۰ دلار بر مگاوات ساعت ثبت شده است.

### بازار برق ژاپن

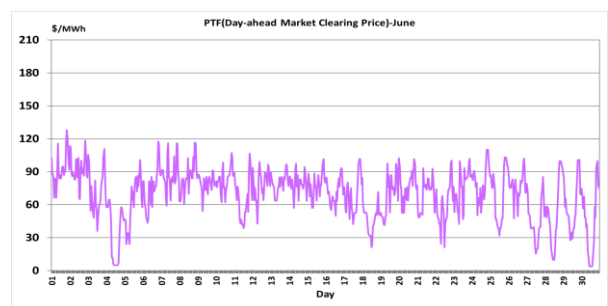
بر اساس اطلاعات منتشر شده توسط JEPX<sup>۱۳</sup>، متوسط قیمت بازار عمده‌فروشی ژاپن در ماه ژوئن در شکل زیر نمایش داده شده است. در هفته ی اول ماه ژوئن، کمترین قیمت بازار در روز یکشنبه چهارم ماه و به میزان ۳۱ دلار بر مگاوات ساعت ثبت شده است. میانگین قیمت برق در این ماه حدود ۶۲ دلار بر مگاوات ساعت می‌باشد که ۲ درصد نسبت به ماه میلادی قبل کاهش یافته است. حداکثر متوسط قیمت روزانه‌ی برق در این بازار ۹۴ دلار بر مگاوات ساعت و مربوط به آخرین روز ماه ژوئن می‌باشد.



شکل ۱۰- متوسط قیمت روزانه بازار برق ژاپن، ژوئن ۲۰۲۳ ( دلار بر مگاوات ساعت)

### بازار برق ترکیه

قیمت تسویه بازار برق عمده‌فروشی ترکیه (MCP)<sup>۱۴</sup> به صورت ساعتی برای ماه ژوئن ۲۰۲۳ در شکل زیر نشان داده شده است.



شکل ۱۱- قیمت تسویه ساعتی بازار برق ترکیه، ژوئن ۲۰۲۳ ( دلار بر مگاوات ساعت)

<sup>۱۰</sup> Electric Power Statistics Information System (EPSIS)

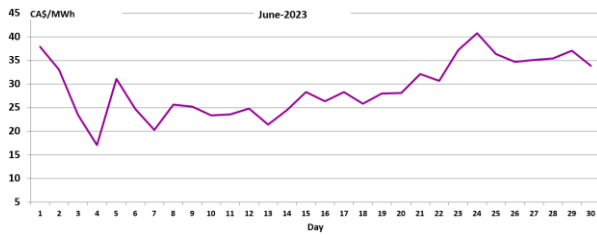
<sup>۱۱</sup> Weighted Average System Marginal Price

<sup>۱۲</sup> Japan Electric Power Exchange

<sup>۱۳</sup> Day-ahead Market Clearing Price

<sup>۱۴</sup> Real time System Marginal Price

قبل می‌باشد. همچنین حداقل و حداکثر قیمت در این ماه میلادی به ترتیب ۱۷ و ۴۱ دلار بر مگاوات ساعت بوده است.



شکل ۱۴ - قیمت بازار برق اونتاریو در ماه ژوئن ۲۰۲۳ (دلار بر مگاوات ساعت)

### بازارهای منتخب جهانی گاز

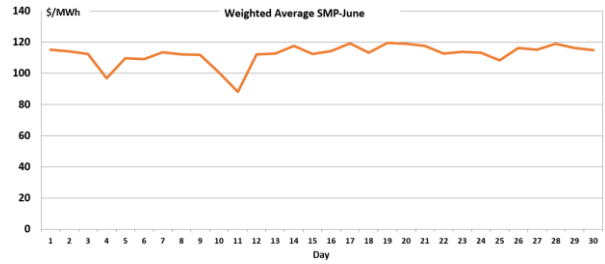
در جدول زیر قیمت گاز در چهار بازار منتخب در ماه ژوئن ۲۰۲۳ نشان داده شده است. در این ماه متوسط قیمت هر متر مکعب گاز در بازار نایمکس نیویورک ۹ سنت دلار به ازای هر متر مکعب بوده است. در بین بازارهای گاز اروپا، بیشترین قیمت گاز، با قیمت ۳۶ سنت دلار، به ازای هر متر مکعب مربوط به بازار تی تی اف هلند بوده است.

همانطور که در جدول زیر ملاحظه می‌شود قیمت این محصول در بازارهای آمریکا و اروپا روندی افزایشی را طی ماه ژوئن ۲۰۲۳ نسبت به ماه میلادی قبل سپری کرده است.

بازار گاز	درصد تغییر نسبت به ماه میلادی قبل	قیمت هر متر مکعب گاز (سنت دلار)		
		متوسط ماه می	متوسط ماه ژوئن	حداکثر قیمت ثبت شده
نایمکس ۲۰	7%	8.4	9	10.1
هنری هاب	5%	7.6	8	9.7
تی تی اف هلند	4%	35.3	36.3	46.9
انگلستان	9%	31.9	34.7	45.3

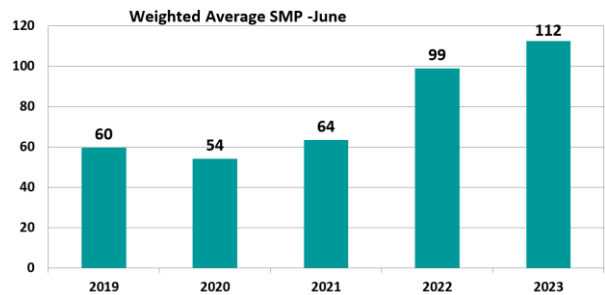
<sup>۱۹</sup> CA\$

<sup>۲۰</sup> Benchmark Price



شکل ۱۲ - میانگین وزنی قیمت حاشیه‌ای<sup>۱۷</sup> بازار برق کره جنوبی، ژوئن ۲۰۲۳ (دلار بر مگاوات ساعت)

قیمت برق در ماه ژوئن ۲۰۲۳ نسبت به ماه میلادی مشابه در سال ۲۰۲۲ حدود ۱۴ درصد افزایش یافته است. مقایسه روند قیمت‌ها در ماه ژوئن در سال‌های مختلف در شکل زیر نمایش داده شده است. قیمت برق در سال ۲۰۲۳ نسبت به متوسط قیمت سال ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۲ بیش از ۶۰ درصد افزایش داشته است.



شکل ۱۳ - قیمت بازار برق کره جنوبی در ماه ژوئن، از سال ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۳ (دلار بر مگاوات ساعت)

### بازار برق Ontario (کانادا)

قیمت‌های ساعتی برق در بازار اونتاریو (HOEP<sup>۱۸</sup>) بر اساس داده‌های منتشر شده توسط اپراتور بازار برق اونتاریو (IESO) برای ماه ژوئن در شکل ۱۴ نمایش داده شده است. در این ماه، میانگین ماهانه این نرخ ۲۹ دلار<sup>۱۹</sup> بر مگاوات ساعت ثبت شده است که نشان دهنده افزایش ۷۰ درصدی نسبت به ماه میلادی

<sup>۱۷</sup> System Marginal price

<sup>۱۸</sup> Hourly Ontario Energy Price

در نمودار زیر قیمت گاز در بازار انگلستان از ابتدا تا انتهای ماه ژوئن، روندی صعودی را طی کرده است.



شکل ۱۶- روند قیمت گاز در بازار انگلستان در ژوئن ۲۰۲۳ (نمودار بر اساس یورو به ازای مگاوات ساعت رسم شده است).

## بازارهای منتخب جهانی نفت خام

در جدول زیر متوسط قیمت نفت خام برنت و وست تگزاس نشان داده شده است. همانطور که در جدول مشاهده می‌شود برخلاف قیمت های گاز در ماه ژوئن، متوسط قیمت نفت در این دو بازار در این ماه نسبت به ماه قبل اندکی کاهش یافته است.

بازار نفت	قیمت هر بشکه نفت (\$)		درصد تغییر نسبت به ماه میلادی قبل
	متوسط ماه ژوئن	متوسط ماه می	
برنت	74.5	75.2	-1%
وست تگزاس اینترمدیت	69.9	71.1	-1.7 %

در نمودار زیر، روند قیمت نفت خام برنت دریای شمال در ماه ژوئن ۲۰۲۳ نمایش داده شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود قیمت هر بشکه نفت در این بازار دچار نوسانات روزانه بوده است. اما بطور کلی قیمت این محصول نسبت به ماه میلادی گذشته حدود ۱,۷ درصد کاهش یافته است.

در شکل زیر روند قیمت گاز در بازار نایمکس در ماه ژوئن ۲۰۲۳ نمایش داده شده است. کمترین و بیشترین قیمت هر متر مکعب گاز طی این ماه به ترتیب حدود ۸ و ۱۰ سنت (نرخ‌ها بر اساس محاسبات هر میلیون<sup>۲۱</sup> BTU و مترکعب انجام شده است) رقم خورده است و متوسط این نرخ نسبت به ماه قبل ۷ درصد افزایش داشته است. در نمودار زیر ملاحظه می‌شود که روند قیمت در این بازار از ابتدای ماه دچار نوسان زیادی بوده ولی به‌طور کلی روند افزایشی را تا انتهای ماه طی کرده است.



شکل ۱۵- روند قیمت گاز در بازار نایمکس در ژوئن ۲۰۲۳ (نمودار بر اساس دلار به ازای میلیون BTU رسم شده است)

در اروپا و در بازار گاز انگلستان و تی تی اف هلند نیز قیمت گاز در ماه ژوئن ۲۰۲۳، نسبت به ماه قبل افزایش داشته است.

<sup>۲۱</sup> واحد حرارتی بریتانیا (British thermal unit) برای اندازه‌گیری مقدار حرارتی سوخت یا منابع انرژی به کار می‌رود.



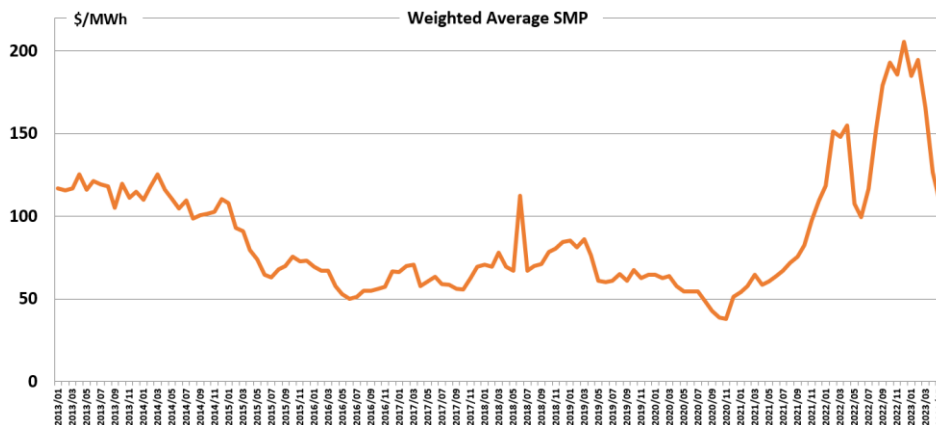


شکل ۱۷- روند قیمت نفت خام برنت در ژوئن ۲۰۲۳

• اتحادیه اروپا از فوریه سال ۲۰۲۳ تاکنون، جلسات متعددی را برای بحث در مورد اصلاح ساختار بازارهای برق در این اتحادیه تشکیل داده است. پیشنهادات مطرح شده، موضوعات و بخش‌های مختلفی من جمله حمایت از انعطاف‌پذیری بیشتر بازار برق و محافظت از حقوق مصرف‌کنندگان و شرکت‌ها در برابر نوسانات شدید قیمت‌های بازار برق در کوتاه‌مدت را در بر می‌گیرد. در ۱۹ ژوئن ۲۰۲۳، اتحادیه اروپا در مورد بخش دیگری از اصلاحات به توافق رسیدند. این توافق مرتبط با به‌روزرسانی قانونی با عنوان REMIT<sup>۲۲</sup> می‌باشد. REMIT، مقررات مربوط به یکپارچگی و شفافیت در بازار عمده فروشی اتحادیه اروپا است که در سال ۲۰۱۱ به اجرا درآمده است. این قانون، یک چارچوب نظارتی برای بازارهای عمده فروشی ارائه می‌دهد که در آن سوء استفاده از بازار برق از جمله، دستکاری بازار یا تلاش برای دستکاری بازار تعریف شده است و صراحتاً این موارد را ممنوع می‌کند. همچنین بازیگران بازار برق را ملزم به انتشار به موقع اطلاعات مورد نیاز می‌نماید. این موضوع به مصرف‌کنندگان و سایر بازیگران بازار، کمک می‌کند تا اطمینان داشته باشند که قیمت‌های برق در بازار عمده‌فروشی منصفانه و رقابتی است.

• بر اساس گزارش آژانس بین‌المللی انرژی که در ژوئن ۲۰۲۳ به‌روزرسانی شده است، برآورد می‌شود که برای مصرف‌کنندگان برق در اتحادیه اروپا، هزینه‌ای حدود ۱۰۰ میلیارد یورو از سال ۲۰۲۱ تا پایان سال ۲۰۲۳ به سبب نصب ظرفیت‌های جدید نیروگاه‌های خورشیدی و بادی، صرفه جویی شود. شتاب گرفتن توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در اروپا از سال ۲۰۲۱ موجب کاهش تاثیر اقتصادی بحران انرژی شده است. انرژی‌های کم هزینه خورشیدی و بادی به کاهش قیمت در بازار عمده فروشی برق در تمامی بازارهای اروپا کمک کرده است. اگر این ظرفیت اضافه نمی‌شد، متوسط قیمت برق در بازار عمده فروشی در اتحادیه اروپا در سال ۲۰۲۲، ۸٪ بالاتر می‌شد.

• کره جنوبی اعلام کرده است که برای پوشش بخشی از افزایش هزینه‌های تولید، قیمت برق را ۵/۳ درصد افزایش خواهد داد. این تعدیل قیمت قرار بود در ماه آوریل انجام شود ولی به دلیل تأثیر بر افزایش تورم و اعتراضات عمومی در مورد افزایش هزینه‌ی زندگی به تعویق افتاده بود. این دومین افزایش قیمت برق در سال میلادی جاری پس از افزایش ۹/۵ درصدی است که در ابتدای سال اعمال شده است. شرکت برق کره (KEPCO)، پس از زیان عظیم ۳۲/۶ تریلیون وون در کل سال گذشته، در سه ماهه اول سال ۲۰۲۳ متحمل زیان عملیاتی ۶/۲ تریلیون وون شده است. در شکل زیر تغییرات قیمت برق در بازار برق کره جنوبی در ده سال اخیر به تفکیک ماه نمایش داده شده است.



<sup>۲۲</sup>Regulation on Wholesale Energy Market Integrity and Transparency

- <https://www.nordpoolgroup.com>
- <https://www.omie.es/en>
- <https://www.rtefrance.com/en/eco2mix/market-data>
- <https://aemo.com.au/>
- <https://www.iexindia.com>
- <http://www.jepx.org/english/>
- <https://seffaflik.epias.com.tr/transparency/piyasalar/gop/ptf.xhtml>
- <https://epsis.kpx.or.kr/epsisnew/selectMain.do?locale=eng>
- <https://www.ofgem.gov.uk/>
- <https://www.nationalgrideso.com/>
- <https://www.epexspot.com/en>
- <https://www.eex.com/en/>
- <https://www.iea.org/>
- <https://www.ieso.ca/>
- <https://www.wesm.ph/>
- <https://tradingeconomics.com/>
- <https://gmk.center/en>
- <https://aleasoft.com/>