

## خبرنامه برق کشورهای هم جوار

۱۹ مهر ماه ۱۳۹۵ - شماره ۱۰۹

دفتر برنامه‌ریزی کلان برق و انرژی - گروه آمار و اطلاعات برق و انرژی

هفته  
نامه

ارمنستان در حال زمینه‌سازی برای فروش این نیروگاه است. پس از آن، وزارت انرژی ارمنستان توضیح داد که ساختار و جزئیات نحوه پرداخت بدهی نیروگاه در قرارداد وام دریافتی آمده است. این قرارداد وام، با عنوان "برنامه بهبود و تأمین مالی بخش انرژی ارمنستان" در تاریخ ۱۲ می سال ۲۰۱۶ میان دولت ارمنستان و بانک بین‌المللی توسعه و بازسازی (IBRD) به امضاء رسید که بر اساس آن ۳۰ میلیون دلار وام به ارمنستان داده شود که بخشی از این وام به صورت پرداخت علی‌الحساب بابت بدهی نیروگاه حرارتی به شرکت گازپروم ارمنستان می باشد که در نتیجه آن بدهی نیروگاه حرارتی ایروان به ۳۳/۸ میلیون دلار کاهش یافت. وی افزود دولت ارمنستان هرگز در مورد واگذاری گفتگویی نداشته و قرار هم نیست گفتگویی در این زمینه با شرکت گاز پروم داشته باشد. وزارت انرژی اعلام کرده است که این برنامه بهبود و بازیابی در نیروگاه حرارتی ایروان در ماه اوت سال ۲۰۱۷ تکمیل خواهد شد. (۶ اکتبر ۲۰۱۶ - منبع: arka)

### افغانستان

#### امضای تفاهم نامه ساخت دومین نیروگاه گازی در شهر شبرغان

##### در شمال افغانستان

تفاهم نامه تولید ۵۲ مگاوات برق از گاز طبیعی شبرغان در روز دوشنبه ۳ اکتبر، بین وزارت انرژی و آب افغانستان و شرکت بیات پاور افغانستان در حضور رئیس جمهور این کشور به امضاء رسید. به گفته وزیر انرژی و آب افغانستان، شرکت بیات پاور سه ماه فرصت دارد تا طرح پیشنهادی خود را به وزارت انرژی و آب این کشور ارائه دهد، که پس از بررسی، به منظور اخذ تأییدیه نهایی به شورای عالی اقتصاد ارائه خواهد گردید. وی گفت: شرکت بیات پاور در طرح اولیه خود پیشنهاد نموده در سه مرحله ۱۹۲ مگاوات برق تولید خواهد کرد که هزینه آن ۲۵۲ میلیون دلار می‌باشد. شورای عالی اقتصادی فقط با تولید ۵۲ مگاوات برق از مرحله اول موافقت کرده است. به گفته وی، شرکت بیات پاور طی سه ماه برای تولید برق از گاز، پیشرفته‌ترین فناوری‌ها را معرفی خواهد کرد که باید شامل موضوعات مختلف به ویژه محیط زیست، قیمت مناسب برق و گاز و تمام مسایل فنی باشد. وی گفت: شرکت مذکور باید شرایط امور اجرایی و فنی قرارداد و منابع مالی این پروژه را مشخص نماید. مدت این پروژه، پس از امضای نهایی، شش ماه خواهد بود. شرکت بیات گفت که در فاز دوم ظرفیت به ۱۵۲ مگاوات و در فاز سوم به ۱۹۲ مگاوات افزایش خواهد یافت. وزیر انرژی و آب افغانستان گفت، از طریق تولید ۱۵۲ مگاوات برق، افغانستان سالانه ۹۰۰ میلیون افغانی (معادل ۱۳/۶ میلیون دلار) به دست خواهد آورد که با تکمیل فاز سوم، به ۲/۳ میلیارد افغانی (معادل ۳۴/۹ میلیون دلار) خواهد رسید. (۳ اکتبر ۲۰۱۶ - منبع: خبرگزاری دری نیوز)

این خبرنامه به همراه آدرس اینترنتی هر یک از خبرها در سایت دفتر برنامه‌ریزی کلان برق و انرژی به نشانی <http://pep.moe.gov.ir> قابل دسترس است.

### آذربایجان

#### کاهش تولید برق در آذربایجان

نیروگاه‌های تحت مالکیت شرکت آذر انرژی (شرکت اصلی تهیه و تولید برق در آذربایجان)، طی ماه‌های ژانویه تا سپتامبر ۲۰۱۶ حدود ۱۶/۵ میلیارد کیلووات‌ساعت برق تولید نمودند. این میزان برای همین دوره در سال ۲۰۱۵، ۱۶/۸ میلیارد کیلووات‌ساعت بوده است که نشان دهنده کاهش در تولید برق نیروگاه‌های این کشور می‌باشد. همچنین تولید برق این کشور در سپتامبر سال ۲۰۱۶، ۱/۷ میلیارد کیلووات ساعت بوده است. کل تولید برق آذربایجان در سال ۲۰۱۵، حدود ۲۲/۵ میلیارد کیلووات ساعت بوده که در مقایسه با ۲۲/۷ میلیارد کیلووات ساعت تولید سال قبل نزدیک به ۰/۹ درصد کاهش داشته است. (۲۲ سپتامبر ۲۰۱۶ - منبع: Reuters)



### ارمنستان

#### واگذاری نیروگاه حرارتی ایروان

آشوت مانوکیان وزیر انرژی و منابع طبیعی ارمنستان در جلسه پرسش و پاسخ در مجلس ملی این کشور گفت که دولت برنامه‌ای برای انتقال مالکیت و واگذاری نیروگاه حرارتی ایروان ندارد. رسانه‌های خبری ارمنستان اخیراً گزارش‌هایی را از رسانه‌های روسی منتشر کردند مبنی بر این که نیروگاه حرارتی ایروان ۵۲/۳ میلیون دلار به شرکت گازپروم روسیه بدهی دارد و به نظر می‌رسد که دولت

**امضای قرارداد ساخت مرحله دوم سد و نیروگاه کجکی افغانستان**

قرارداد ساخت مرحله دوم سد و نیروگاه کجکی بین افغانستان و مجری طرح این پروژه که یک شرکت ترکیه‌ای است، به امضاء رسید. این قرارداد روز شنبه ۱ اکتبر، توسط وزیر انرژی و آب افغانستان و رئیس شرکت ۷۷ ترکیه‌ای در حضور رئیس جمهور، وزیر دارایی، شهرسازی و توسعه روستاهای افغانستان و همچنین سفیر ترکیه در کابل به امضاء رسید. سد و نیروگاه کجکی در بین سال‌های ۱۹۵۰ الی ۱۹۵۸ توسط یک شرکت آمریکایی ساخته شد و قرار بود با تکمیل مرحله اول آن، مرحله دوم نیز ساخته شود، اما به دلیل جنگ این امر تحقق نیافت. در حال حاضر، سد کجکی ظرفیت تولید ۵۱ مگاوات انرژی برق را دارد که با تکمیل بخش دوم آن، این ظرفیت به ۱۵۰ مگاوات افزایش خواهد یافت. به گفته وزیر انرژی و آب افغانستان، این پروژه یک آغاز خوب برای بخش خصوصی در امر سرمایه‌گذاری در بخش تولید برق است. قرار است پروژه مرحله دوم این سد، طی ۳ سال آینده تکمیل شود و گفته می‌شود شرکت ۷۷، حدود ۱۷۰ میلیون دلار در این پروژه سرمایه‌گذاری خواهد کرد. (۱ اکتبر ۲۰۱۶ - منبع: خامه پرس - فارسی)



### امارات متحده عربی

**اعلام نتایج مثبت و صرفه‌جویی حاصل از اجرای خط مشی مدیریت جانب تقاضای دبی تا سال ۲۰۳۰**

شورای عالی انرژی دبی گزارش سال ۲۰۱۵ خود در خصوص خط مشی مدیریت جانب تقاضا را در نمایشگاه آب، انرژی، فناوری و محیط زیست (WETEX 2016) ارائه نمود. این شورا نتایج مثبت حاصل از اجرای خط مشی مدیریت جانب تقاضای دبی را مبنی بر بیش از ۵ درصد صرفه‌جویی در مصرف برق و بیش از ۳ درصد صرفه‌جویی در مصرف آب اعلام کرد. این میزان صرفه‌جویی به ترتیب برابر با صرفه‌جویی ۲/۱ تراوات ساعت انرژی نهایی و ۳/۴ میلیارد گالن آب شیرین در سال است. شورای عالی انرژی دبی در ژوئن سال ۲۰۱۳، خط مشی مدیریت جانب تقاضا را برای برق و آب با هدف غایی ۳۰ درصد صرفه‌جویی در مصرف برق و ۳۰ درصد در

مصرف آب تا سال ۲۰۳۰، اجباری کرد. خط مشی مدیریت جانب تقاضا دوره زمانی ۲۰۱۳-۲۰۳۰ را در بر می‌گیرد و شامل ۹ برنامه از جمله مقررات ساختمان، تعمیرات اساسی ساختمان، سرمایه‌گذاری، ناحیه‌ای، استانداردها و برچسب‌های لوازم و تجهیزات برقی، مدیریت منابع آب، استفاده مجدد از آب به منظور آبیاری، روشنایی معابر، مدیریت تعرفه‌ها، تأمین تقاضا و نیروگاه خورشیدی شمس دبی می‌باشد. (۱۶ اکتبر ۲۰۱۶ - منبع: Zawya)

### پاکستان

#### نصب دومین توربین نیروگاه Bhikki پاکستان

به گزارش منابع خبری پاکستان برای حمل توربین ۳۵۸ مگاواتی از بندر قاسم واقع در کراچی به شیخوپوره (در ایالت پنجاب) پاکستان، ترتیبات ویژه اتخاذ شده است. این دومین توربین از سه توربین گازی است که از فرانسه وارد و در نیروگاه در حال احداث Bhikki در شیخوپوره، نصب می‌شود. اولین توربین این نیروگاه حدود ۴۵ روز قبل به نیروگاه منتقل شده است. این دو توربین، تولید برق خود را در تابستان سال آینده شروع خواهند کرد و جمعاً ۷۱۶ مگاوات برق به شبکه سراسری با هدف به حداقل رساندن خاموشی‌ها در کشور، می‌افزایند. توربین 9HA در کتاب رکوردهای جهانی گینس به دلیل بالا بودن راندمان آن به ثبت رسیده است و از همین نوع توربین در نیروگاه Beauchene فرانسه به دلیل راندمان ۶۲/۳ درصدی به عنوان بهترین توربین تولید برق بکار گرفته شده است. عملیات اجرایی نیروگاه Bhikki تا کنون به میزان ۵۰ درصد پیشرفت داشته است. نیروگاه ۱۱۸۰ مگاواتی Bhikki از گاز LNG به عنوان سوخت اصلی که بالاترین بهره‌وری برای تجهیزات نیروگاه را دارد و هزینه برق برای مصرف‌کننده نهایی را به حداقل ممکن می‌رساند، استفاده خواهد کرد. این نیروگاه با سرمایه‌گذاری ۵۵ میلیارد روپیه (معادل ۵۲۹ میلیون دلار) مشترکاً توسط دو شرکت بین‌المللی با نام‌های Harben چین و جنرال الکتریک راه‌اندازی می‌شود. (۵ اکتبر ۲۰۱۶ - منبع: tribune)

**شرکت کره‌ای KHNP برنده مناقصه ۵۳۰ میلیون دلاری پاکستان**

شرکت کره‌ای KHNP فعال در زمینه احداث نیروگاه‌های برق آبی و هسته‌ای اعلام کرد، انعقاد قرارداد ۵۳۰ میلیون دلاری احداث نیروگاه را (به روش BOT)، در رقابتی با دو شرکت پاکستانی (PPIB) سرمایه‌گذار در بخش خصوصی وزارت آب و برق پاکستان و همچنین انجمن زیر سازه نیروگاه‌های برق آبی پاکستان از آن خود کرد. شرکت کره‌ای KHNP برای اجرای این پروژه، کنسرسیومی نیز از شرکت‌های صنعتی با نام Daelim و مهندسی Lotte تشکیل داده است. نیروگاه برق آبی ۳۵۰ مگاواتی قرار است در ۲۱۰ کیلومتری شمال شرق پایتخت پاکستان احداث و راه‌اندازی شود و برای مدت

درخواست روسیه برای ملحق شدن به پروژه کاسا - ۱۰۰۰

روسیه از پیشنهاد پاکستان برای ملحق شدن آن به پروژه کاسا - ۱۰۰۰ استقبال کرد. ملحق شدن روسیه به این پروژه، فرصت مناسبی برای حل مشکل کمبود برق در افغانستان و کمک به ثبات و رشد این کشور می‌باشد. این پروژه، ۱۳۰۰ مگاوات مزاد برق را در فصل تابستان از کشورهای قرقیزستان و تاجیکستان به افغانستان و پاکستان صادر می‌نماید. به گفته معاون وزیر انرژی روسیه در اسلام آباد، "شرکت‌های روسی در بخش انرژی از تجربیات فوق‌العاده‌ای برخوردار هستند." در جلسه روز پنجشنبه ۶ اکتبر، پاکستان از روسیه دعوت کرد تا به این پروژه جهت انتقال برق حرارتی از ماه اکتبر تا می، زمانی که تولید نیروگاه برق‌آبی در دو کشور آسیای مرکزی (قرقیزستان و تاجیکستان) کم می‌شود، ملحق گردد. تحت پروژه کاسا - ۱۰۰۰، قرقیزستان و تاجیکستان در طی ماه‌های فصل تابستان از ماه می تا اکتبر، توسط خطوط انتقال برق به پاکستان برق صادر می‌نمایند. اما به گفته وزیر آب و برق پاکستان، این خطوط انتقال از ماه اکتبر تا آوریل در دسترس روسیه جهت انتقال برق حرارتی قرار خواهند گرفت. (۷ اکتبر ۲۰۱۶ - منبع: PAJHWOK (AFGHAN NEWS



کویت

جریمه قطع برق برای قبض‌های پرداخت نشده در کویت

وزیر آب و برق کویت اعلام نمود که این وزارتخانه قصد دارد، اشتراک برق آن دسته از افرادی که قبض برق خود را پرداخت ننموده‌اند، قطع نماید. همچنین اعلام نمود که وزارت آب و برق در صدد برنامه‌ریزی برای تشکیل کمیته‌ای برای استخدام کنتورخوانان تمام وقت در این وزارتخانه است که پیگیر قطع و وصل دوباره برق در پی پرداخت بدهی مشترکین، بدون نیاز به شرکت‌های توزیع باشند. این کمیته پیگیر جمع آوری بدهی آن دسته از افرادی است که قبض‌های پرداخت نشده آنان، ۱۵۰۰ دینار کویت یا بالاتر (حدود ۵۰۰۰ دلار) می‌باشد. (۱۳ سپتامبر ۲۰۱۶ - منبع: arabtimes.com

۳۰ سال تا قبل از انتقال آن به دولت پاکستان، در اختیار این شرکت باقی بماند. (۵ اکتبر ۲۰۱۶ - منبع: tribune)

ترکیه

شروع مناقصه پروژه‌های انرژی خورشیدی به ظرفیت ۱ گیگاوات تا

اواخر سال ۲۰۱۶

آخرین بخش از مناقصه پروژه‌های انرژی خورشیدی در مقیاس بزرگ در ترکیه و با ظرفیت ۶۰۰ مگاوات، در آوریل سال ۲۰۱۵ پایان پذیرفت. اما هنوز هیچ کدام از این پروژه‌ها نصب و راه‌اندازی نشده است. یکی از دلایل عدم نصب و راه‌اندازی پروژه‌های برنده مناقصه قبلی، هزینه بالای صدور مجوز برای هر پروژه بوده است. اخیراً وزیر انرژی ترکیه از برگزاری یک مناقصه دیگر برای پروژه‌های انرژی خورشیدی تا اواخر سال میلادی جاری خبر داد. این مناقصه با ظرفیت یک گیگاوات انرژی فتوولتائیک و الزام برای استفاده از تجهیزات تولید داخل برگزار خواهد شد. به گفته وزیر انرژی ترکیه، یکی از دلایل اصلی برگزاری این مناقصه حمایت از تولیدکنندگان داخلی تجهیزات انرژی‌های تجدیدپذیر می‌باشد. در حال حاضر ظرفیت نصب شده فتوولتائیک در ترکیه حدود ۶۵۰ مگاوات است که بیشتر آن‌ها پروژه‌های کوچک بدون مجوز هستند. (۳ اکتبر ۲۰۱۶ - منبع: pv-magazine.com)

عراق

نیروگاه سیکل ترکیبی بسمايه در عراق

نیروگاه سیکل ترکیبی بسمايه با ظرفیت ۳ هزار مگاوات و هزینه برآوردی ۴/۵ میلیارد دلار، در ۲۵ کیلومتری جنوب شرق بغداد، توسط وزارت برق عراق احداث خواهد شد. این نیروگاه، برق بیش از ۵ میلیون خانوار را تأمین خواهد کرد. توسعه این نیروگاه، بخشی از پروژه شهر جدید بازسازی شده بسمايه پس از جنگ و اغتشاش می‌باشد. این نیروگاه در دو مرحله ۱۵۰۰ مگاواتی توسعه یافته که به هر یک میزان گاز مشخصی تخصیص می‌یابد. طبق برنامه زمان-بندی، قرار است آغاز عملیات در مرحله اول با یک چرخه ساده و در ماه اکتبر باشد، در حالی که انتظار می‌رود عملیات اصلی در اکتبر سال ۲۰۱۷ شروع شود. این نیروگاه از چهار بلوک سیکل ترکیبی ۷۵۰ مگاواتی تشکیل شده که هر یک از این بلوک‌ها، شامل دو واحد توربین گازی ۲۶۰ مگاواتی GE-9FA، دو بویلر بازیافت حرارت و یک واحد توربین بخار GE-C7 می‌باشند. توربین‌های گازی این نیروگاه با گاز طبیعی و نفت گاز کار می‌کنند. گاز طبیعی سوخت اصلی این نیروگاه است، در حالی که نفت گاز به عنوان سوخت دوم می‌باشد. نفت گاز مورد نیاز برای این نیروگاه در شش تانکر ۱۰ هزار مترمکعبی ذخیره می‌شود. (۶ اکتبر ۲۰۱۶ - منبع: Power-technology.com)