

## خبرنامه برق کشورهای هم جوار

۱۵ آبان ماه ۱۳۹۶ - شماره ۱۳۶

دفتر برنامه‌ریزی و اقتصاد کلان برق و انرژی - گروه آمار و ترازنامه

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

### ارمنستان

#### خط انتقال برق ارمنستان

احداث خطوط جدید انتقال برق ارمنستان در حدود ۸/۶ میلیون دلار هزینه خواهد داشت. کمیته دائمی مجلس ارمنستان اعلام کرد که قرار است مبلغ ۴/۱۴۹ میلیارد درام (معادل ۸/۶ میلیون دلار) در سال ۲۰۱۸ جهت احداث خطوط جدید انتقال برق در منطقه هرازدان ارمنستان اختصاص داده شود. این خطوط ۲۲۰ کیلوولتی، نیروگاه حرارتی هرازدان و نیروگاه برق آبی وارطان را به شبکه متصل خواهد کرد. این پروژه با وام بانک جهانی اجرا خواهد شد. (۳۱ اکتبر ۲۰۱۷ - منبع: news)



### افغانستان

#### کمک ۱۵۰ میلیون دلاری بانک توسعه آسیایی به پروژه انتقال برق

بانک توسعه آسیایی در نشست اخیر مابین وزارتخانه‌های کشورهای گروه «کریک» در تاجیکستان، متعهد به کمک جهت عملی‌سازی پروژه انتقال برق گردید. قرار است این بانک ۱۵۰ میلیون دلار جهت اجرای بخش اول پروژه انتقال برق ترکمنستان از طریق افغانستان به پاکستان کمک نماید. به گفته مسئول پروژه‌های این بانک در افغانستان، علی‌رغم کمک مالی، بانک توسعه آسیایی همکاری‌های فنی را نیز در سه کشوری که این پروژه به آنها مربوط می‌شود،

فراهم خواهد ساخت. با عملی شدن پروژه سه جانبه ترکمنستان، افغانستان و پاکستان (TAP)، تا ۲ هزار مگاوات برق تولید شده در ترکمنستان از طریق افغانستان به پاکستان انتقال خواهد یافت. از طرفی به گفته رئیس شرکت برشنا، تفاهمنامه مابین وزارتخانه‌های سه کشور برای عملی‌سازی این پروژه، در نشست «ریکا» در عشق آباد به امضاء خواهد رسید. وی در نشست در کابل گفت: برنامه عمومی این است که افغانستان بتواند خطوط برق را به صورت حلقه‌ای در افغانستان ایجاد نماید تا از این طریق امنیت انرژی برق را بالا ببرد. (۱ نوامبر ۲۰۱۷ - منبع: طلوع نیوز)

#### جمع‌آوری پول برق در پنج شهر افغانستان توسط طالبان

مسئولین شرکت برشنا می‌گویند، به دلیل بالا بودن سطح تهدیدات امنیتی در برخی از مناطق کشور، طالبان پول برق را در این مناطق از مردم جمع‌آوری می‌کند. رئیس شرکت برشنا روز سه‌شنبه ۳۱ اکتبر، در یک نشست خبری در کابل اظهار داشت که مشترکین برخی از مناطق در شهرهای کندوز، هلمند، هرات، جوزجان و فراه پول برق‌شان را به گروه طالبان تحویل می‌دهند. وی گفت: عدم دسترسی مأمورین شرکت برشنا در این مناطق برای جمع‌آوری پول برق باعث شده، تلفات برق وارداتی تا ۳۳ درصد افزایش یابد و مشترکین شهرهای بزرگ کشور با کمبود برق مواجه شوند. رئیس شرکت برشنا می‌گوید: همچنین عدم پرداخت پول برق از سوی تعدادی از مشترکین، از دیگر چالش‌های این شرکت می‌باشد، طوری که در حال حاضر، بدهی‌های آنها به ۱۱ میلیارد افغانی (۴/۱۶۰ میلیون دلار) رسیده که این موضوع امسال باعث توقف برخی برنامه‌های شرکت برشنا شده است. وی گفت: این اداره برنامه‌های جدیدی مانند تبدیل لامپ‌های معمولی به لامپ‌های کم مصرف، بازسازی خطوط فرسوده، افزایش پست‌های برق در شهر کابل و فعال‌سازی سیستم گویای شکایات را در دست اجرا دارد که با اجرای این برنامه‌ها، تلفات برق کاهش یافته و روند جمع‌آوری پول برق نیز آسان خواهد شد. در همین حال، رئیس عملیاتی شرکت برشنا در این نشست از افزایش ۲۰ درصدی دسترسی شهروندان به انرژی برق تا دو سال آینده خبر داد. وی گفت: هم اکنون تنها ۴۰ درصد شهروندان (حدود ۱۳ میلیون شهروند) به انرژی برق دسترسی دارند که این رقم تا دو سال آینده به ۶۰ درصد افزایش خواهد یافت. طبق گفته وی، شهروندان در مجموع به ۱۰۸۷ مگاوات برق نیاز دارند که در حال حاضر، ۷۴۴ مگاوات برق از منابع مختلف داخلی و خارجی تأمین می‌شود و ۳۴۳ مگاوات برق مورد نیاز است. شایان ذکر است در حال حاضر، حدود ۷۹ درصد برق مورد استفاده در افغانستان از منابع خارجی و تنها ۲۰ درصد این انرژی از منابع داخلی تأمین می‌شود. این در حالی است که مسئولین دولت همواره تأکید دارند که براساس برنامه‌های استراتژیک دولت تا چهار سال

آینده این کشور از جهت تولید برق به خود کفایی خواهد رسید. (۳۱ اکتبر ۲۰۱۷ - منبع: پایگاه اطلاع‌رسانی پیام آفتاب)



### امارات متحده عربی

**امضای قرارداد ۶۵۳/۴ میلیون دلاری شرکت ملی اوراق قرضه برای تأمین مالی پروژه های انرژی پاک**

سازمان آب و برق دبی (DEWA) روز سه شنبه اعلام کرد که توافقنامه‌ای را به ارزش ۲/۴ میلیارد درهم امارات متحده عربی (۶۵۳/۴ میلیون دلار) با شرکت ملی اوراق قرضه برای راه اندازی صندوق سبز منعقد کرد. شرکت ملی اوراق قرضه، صد در صد تحت مالکیت صندوق ثروت ملی سرمایه‌گذاری دبی است. این سرمایه‌گذاری، نخستین سرمایه‌گذاری بزرگ ۱۰۰ میلیارد درهمی (۲۷/۲ میلیارد دلار) "صندوق سبز دبی" است که توسط سازمان آب و برق دبی به منظور سرمایه‌گذاری در زمینه انرژی سبز به عنوان بخشی از استراتژی انرژی پاک دبی ۲۰۵۰ که از دو سال پیش آغاز شده بود، صورت گرفته است. حدود ۵۰ میلیارد درهم امارات متحده عربی، ارزش سرمایه‌گذاری در پروژه‌های خورشیدی دبی تا سال ۲۰۳۰ می‌باشد که بخشی از استراتژی تأمین ۷۵ درصد از کل تولید برق امارات از منابع انرژی پاک تا سال ۲۰۵۰ خواهد بود. (۲۴ اکتبر ۲۰۱۷ - منبع: zawya)



**افزایش بهره‌وری انرژی در خانه‌های دبی از طریق مشاوره شخصی**  
برنامه بهره‌وری انرژی دبی اعلام کرد که "برنامه مشاوره انرژی خانگی" که به صورت آزمایشی اجرا شده با موفقیت به اتمام رسید.

این برنامه در ۶۰ خانه واقع در دبی با حمایت سازمان آب و برق دبی (DEWA) برای دستیابی به برنامه هوشمند این شهر به عنوان بخشی از پروژه اصلی "ابتکار خانه ایده آل" اجرا شد. برنامه "مشاوره انرژی خانگی" به عنوان بخشی از استراتژی مدیریت طرف تقاضا (DSM) با هدف کاهش مصرف انرژی تا ۳۰ درصد در سال ۲۰۳۰ و برای بالا بردن آگاهی در مورد بهره‌وری انرژی در میان ساکنان دبی اجرا شده و به صاحبان خانه در خصوص نحوه کاهش مصرف انرژی خود توصیه‌هایی می‌کند. به عنوان بخشی از این برنامه آزمایشی، تیم‌هایی از ۶۰ خانه دبی بازدید کردند تا اطلاعات مربوط به مصرف برق و آب و شاخص‌های رفتاری و همچنین انجام آزمایش‌های فنی اولیه، از جمله آزمایش جریان آب را مشاهده کنند. برنامه مشاوره انرژی خانگی نه تنها ساکنان را با مشاوره و اطلاعات در مورد روش‌هایی برای به حداقل رساندن مصرف انرژی در خانه یاری می‌نماید، بلکه به کاهش صورتحساب‌های انرژی نیز کمک می‌کند. پس از آن بازدیدکنندگان، گزارش صرفه‌جویی انرژی در خانه را به زبان انگلیسی و عربی در اختیار ساکنان هر خانه قرار دادند تا امکان صرفه‌جویی در مصرف آب و برق را از طریق اقدامات و راهکارهای صرفه‌جویی در مصرف انرژی مورد توجه قرار دهند. (۲۲ اکتبر ۲۰۱۷ - منبع: MENAFIN)

### پاکستان

#### احداث نیروگاه هسته‌ای جدید در پاکستان

سخنگوی کمیسیون انرژی اتمی پاکستان اعلام کرد که پاکستان در نظر دارد حداقل سه الی چهار نیروگاه هسته‌ای بزرگ با هدف افزایش ظرفیت تولید برق به ظرفیت ۸۸۰۰ مگاوات را تا سال ۲۰۳۰ احداث نماید. در حال حاضر پاکستان پنج نیروگاه کوچک در حال فعالیت با مجموع ظرفیت بیش از ۱۳۰۰ مگاوات دارد. آخرین واحد (واحد چهارم) نیروگاه هسته‌ای چاشما نیز در استان پنجاب توسط شرکت صنایع ملی هسته‌ای چین (CNNC) احداث شد که در سپتامبر امسال به بهره‌برداری رسید. همچنین شرکت فناوری هسته‌ای و بین‌المللی (Hualong One) چین در حال احداث دو نیروگاه هسته‌ای هریک با ظرفیت ۱۱۰۰ مگاوات در نزدیکی شهر بندری کراچی است. محمد نعیم، رئیس کمیته انرژی اتمی پاکستان، به خبرگزاری رویتر گفت که این نیروگاه‌های هسته‌ای جدید به ترتیب ۶۰ درصد و ۴۰ درصد پیشرفت داشته‌اند و باید در سال ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ به مرحله عملیاتی و بهره‌برداری برسند. پاکستان هم اکنون در مراحل نهایی انعقاد قرارداد برای هشتمین نیروگاه هسته‌ای با ظرفیت ۱۱۰۰ مگاوات است که پس از اتمام آن، تقریباً ظرفیت کل نیروگاه‌های هسته‌ای به حدود ۵۰۰۰ مگاوات

پروژه‌های بین‌المللی Avic از چین و دو سرمایه‌گذار ترک می‌باشد. مدیرعامل شرکت ترک سازنده نیروگاه به همراه دو نفر از مقامات شرکت چینی روز چهارشنبه ۲۳ نوامبر با فرماندار شهر آدانا دیدار نموده و در مورد مراحل ساخت نیروگاه و مجوزهای مورد لزوم گفت و گو نمودند. این پروژه از آخرین فناوری‌های روز نیروگاه‌های زغال سوز با کمترین تأثیرات منفی بر محیط‌زیست منطقه آدانا که شهری تاریخی و دارای جاذبه‌های طبیعی زیباست، بهره خواهد برد. به گفته مجریان پروژه، نیروگاه ایمن، بهینه و سازگار با محیط زیست است و امید می‌رود که ساخت و بهره‌برداری از آن موجب رونق اقتصادی منطقه به ویژه شهر آدانا گردد. این نیروگاه دارای ظرفیت نصب شده ۱۳۲۰ مگاوات و تولید برق سالیانه حدود ۱۱/۵ گیگاوات ساعت خواهد بود. شرکت سرمایه‌گذاری مشترک EMBA، در ماه می سال ۲۰۱۶ مشوق‌ها و معافیت‌های مالیاتی به ارزش ۹۲۷ میلیون دلار برای این پروژه دریافت نمود که شامل معافیت مالیاتی از مالیات بر ارزش افزوده و معافیت‌های گمرکی است. دریافت این تسهیلات در نتیجه برنامه‌های دولت ترکیه برای حمایت از سرمایه‌گذاری بر روی ساخت نیروگاه‌های زغال سوز با استفاده از منابع زغال سنگ داخلی در این کشور می‌باشد. از دیگر مزایای این پروژه ایجاد اشتغال در منطقه برای ۵۰۰ نفر در زمان بهره‌برداری از نیروگاه و ۴ هزار نفر در فاز ساخت است. به گفته فرماندار آدانا این شهر از جاذبه‌های زیادی برای سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی به ویژه در بخش انرژی برخوردار است. (۲۶ اکتبر ۲۰۱۷ - منبع: Daily sabah)

### ترکمنستان

#### آمدگی ترکمنستان برای صادرات برق به تاجیکستان

رئیس جمهور ترکمنستان در یک دیدار رسمی در روز ۲ نوامبر اعلام کرد که ترکمنستان می‌تواند در پاییز و زمستان از طریق ترانزیت از افغانستان، برق خود را به تاجیکستان عرضه کند. اجرای پروژه‌هایی در زمینه انرژی در دستور کار برنامه همکاری ترکمنستان - تاجیکستان قرار دارد. هیأت تاجیکستان نیز در تاریخ ۲۸-۲۹ نوامبر دعوت شده است تا در جلسه آینده کنفرانس منشور انرژی در عشق آباد شرکت نمایند. قبلاً گزارش شده بود که ترکمنستان در سال‌های آینده صادرات برق خود را به افغانستان افزایش خواهد داد و ترکمنستان به مدت ۲۰ سال با قیمت کمی برق کشور همسایه را تأمین خواهد کرد. در حال حاضر، توسعه صادرات برق به ایران نیز در حال انجام است. ترکمنستان در نظر دارد تا سال ۲۰۲۰، ۲۷/۴ میلیارد کیلووات ساعت برق تولید کند و این میزان را تا سال ۲۰۳۰ تا ۳۵/۵ میلیارد کیلووات ساعت افزایش دهد. (۳ نوامبر ۲۰۱۷ - منبع: azernews)

خواهد رسید. در حال حاضر حدود یک چهارم جمعیت پاکستان دسترسی به برق ندارند. نعیم گفت که پاکستان در حال احداث حداقل سه الی چهار نیروگاه بزرگ هسته‌ای تا قبل از سال ۲۰۳۰ است. وی افزود ما برنامه‌هایی را در دست اقدام داریم که با بهره‌گیری از آخرین فناوری‌های روز و اختصاص و تأمین بودجه، عملی خواهند شد. (۲ نوامبر ۲۰۱۷ - منبع: reuter)

#### سرمایه‌گذاری ۱/۵ میلیارد دلاری برای پروژه‌های نیروگاهی پاکستان

کنسرسیومی از بانک‌های چینی به رهبری بانک توسعه چین موافقت کردند که هزینه ۱/۵ میلیارد دلاری توسعه نیروگاه‌های زغال‌سوز با مجموع ظرفیت ۱۳۲۰ مگاوات و همچنین هزینه احداث یک اسکله جانبی در بلوچستان پاکستان را به عهده گیرند. شرکت (CPHGC) و کنسرسیوم بانک‌ها به رهبری بانک توسعه چین و بانک صادرات و واردات چین، اسناد مالی پروژه شامل موافقتنامه تسهیلات وام خارجی را به امضاء رساندند. شرکت (CPHGC) احداث دو نیروگاه هر یک با ظرفیت ۶۶۰ مگاوات با سوخت زغال-سنگ وارداتی و همچنین احداث اسکله در منطقه هاب استان بلوچستان را با کل هزینه‌ای معادل ۲ میلیارد دلار برآورد کرده است. این پروژه پس از اتمام در هر سال و در مدت فعالیت تجاری خود می‌تواند ۹ میلیارد کیلووات ساعت برق برای تأمین نیاز ۴ میلیون خانواده پاکستان تولید کند. انتظار می‌رود این پروژه تا پایان سال جاری تمامی موافقتنامه‌های مالی را جاری سازد و اجرای پروژه آغاز شود. (۳۱ اکتبر ۲۰۱۷ - منبع: geo)



### ترکیه

#### سرمایه‌گذاری برای ساخت نیروگاه حرارتی به ارزش ۱/۷ میلیارد دلار در آدانا

گروهی از سرمایه‌گذاران چینی و ترک، اقدام به ساخت نیروگاه زغال‌سوز به ظرفیت ۱۳۲۰ مگاوات در جنوب ترکیه و در شهر آدانا نموده‌اند. این نیروگاه، دارای دو واحد ۶۶۰ مگاواتی است. برآورد سرمایه‌گذاری برای این نیروگاه ۱/۷ میلیارد دلار می‌باشد. نیروگاه توسط شرکت برق EMBA ساخته خواهد شد. این پروژه سرمایه‌گذاری مشترک مابین شرکت برق شانگهای، شرکت مهندسی

## اعلام تعرفه‌های جدید گاز، برق و سایر خدمات در ترکمنستان

خبرگزاری دولتی کشور گزارش داد که تعرفه‌های جدید گاز، برق، خدمات حمل و نقل جاده‌ای و ارتباطات در ترکمنستان اعلام شده است. پیش از این گزارش شده بود که به منظور ادامه توسعه روابط بازار آزاد در اقتصاد ترکمنستان و نیز تنظیم هزینه خدمات ارائه شده به مردم، رئیس جمهور ترکمنستان، دستور مربوطه را امضا کرده است. براساس این سند، تعرفه‌های گاز با توجه به مالیات بر ارزش افزوده به شرح زیر اعلام شده است:

- برای شهروندان خارجی که سند قانونی مبنی بر حق اقامت در این کشور را دارند و همچنین برای افراد بدون برگه اقامت و پناهندگان: ۲۰ منات (۵/۷۱ دلار از اول نوامبر) به ازای هر ۱۰۰۰ متر مکعب گاز طبیعی مصرفی.
  - برای سهم سرمایه‌گذاران خارجی در شرکت‌هایی که در سرمایه‌گذاری خارجی شرکت می‌کنند و همچنین شرکت‌های ساخت و سازی که براساس قراردادهای خارجی در پروژه‌های ساخت و نصب در ترکمنستان فعالیت می‌کنند: ۵۰ دلار به ازای هر ۱۰۰۰ متر مکعب گاز طبیعی مصرفی و غیره.
- همچنین تعرفه‌های برق نیز به شرح زیر بدون در نظر گرفتن مالیات بر ارزش افزوده اعلام می‌شود:

- برای شهروندان خارجی که سند قانونی مبنی بر حق اقامت در این کشور را دارند و همچنین برای افراد بدون برگه اقامت و پناهندگان: ۲/۱۷ منات (۶۱/۸ سنت آمریکا) به ازای هر ۱۰۰ کیلووات ساعت.
- برای مأموریت‌های دیپلماتیک معتبر در ترکمنستان، دفاتر کنسولگری کشورهای خارجی و مأموریت‌های دائمی در سازمان‌های بین استانی، بین دولتی، بین‌المللی این ایالت‌ها، و نیز برای سازمان‌های بین استانی، بین دولتی، بین‌المللی، دفاتر و مأموریت‌های دائمی آنها در ترکمنستان: ۳/۳۱ منات (۹۴/۳ سنت آمریکا) به ازای هر ۱۰۰ کیلووات ساعت. (۱ نوامبر ۲۰۱۷ - منبع: trend)



## عراق

### انعقاد دو قرارداد برق جهت نصب و راه‌اندازی شش نیروگاه خورشیدی در دو استان بابل و انبار عراق

وزارت برق عراق روز جمعه ۲۷ اکتبر، دو قرارداد سرمایه‌گذاری جهت نصب و راه‌اندازی ۶ نیروگاه خورشیدی در مجموع با ظرفیت ۴۶۵ مگاوات در دو استان انبار و بابل با شرکت سما بغداد در اردن به امضاء رسانید. قراردادهای توسط اداره کل تولید برق مرکزی و اداره کل تولید برق در منطقه فرات میانه با شرکت سما بغداد در اردن و با همکاری شرکت آمریکایی آسمان آبی جهت نصب و راه‌اندازی ۶ نیروگاه خورشیدی منعقد گردید. قرار است ۵ نیروگاه در استان انبار در مناطق الرمادی، فلوجه، امریه - آل سمود و کارما به ترتیب با ظرفیت تولید ۱۰۰، ۴۰، ۵۰ و ۵۰ مگاوات که در مجموع ۲۴۰ مگاوات می‌باشد، احداث گردد و ششمین نیروگاه به نام نیروگاه اسکندریه در استان بابل با ظرفیت تولید ۲۲۵ مگاوات احداث شود. زمان اجرای این پروژه ۸ ماه و دوره بازگشت سرمایه ۱۵ سال می‌باشد و وزارت برق عراق از شرکت سرمایه‌گذاری شده، برق را به ازای هر کیلووات ساعت ۳/۵ سنت یعنی ۳۶ دلار در هر مگاوات خریداری خواهد نمود. (۲۷ اکتبر ۲۰۱۷ - منبع: Dinar Updates)

## کویت

کویت میزبان کنفرانس بین‌المللی انرژی اتمی در امارات متحده عربی معاون وزارت آب و برق کویت اعلام نمود که این وزارتخانه میزبان کنفرانس "انرژی اتمی در قرن ۲۱" که در امارات متحده عربی برگزار خواهد شد می‌باشد. این کنفرانس در سطح وزرا تشکیل خواهد شد. به گفته وی، این کنفرانس یکی از رویدادهای مهم و حیاتی در جهان جهت بحث‌های تخصصی و اطلاعات کارشناسی در زمینه ایمن سازی انرژی اتمی است. ۷۰۰ متخصص از ۶۸ کشور جهان در این کنفرانس شرکت نموده و در خصوص شیوه‌های صلح-آمیز استفاده از انرژی اتمی بحث و گفتگو خواهند نمود. کنفرانس انرژی اتمی در قرن ۲۱، به تفصیل در خصوص نقش و سهم انرژی هسته‌ای در توسعه پایدار و مقابله با تغییرات آب و هوایی خواهد پرداخت. وی همچنین اقدام و برنامه‌ریزی امارات متحده عربی برای ساخت چهار نیروگاه اتمی ایمن را تحسین نمود. این کنفرانس هر ۴ سال یکبار برگزار خواهد شد که اولین آن در سال ۲۰۰۵ در پاریس برگزار شد. دومین کنفرانس در پکن و سومین کنفرانس در سال ۲۰۱۳ در سن پترزبورگ روسیه برگزار گردید. (۳۱ اکتبر ۲۰۱۷ - منبع: Kuwait news Agency)