

و چندگانه دارد، زیرا در برخی از مناطق کابل برق کافی وجود دارد و برخی مناطق دیگر اصلاً برق ندارند. این شکایات‌ها در حالی بیان می‌شود که سخنگوی شرکت برشنا می‌گوید: شهر کابل به ۵۸۰ مگاوات برق نیاز دارد، در حالی که فعلاً ۴۲۰ مگاوات برق موجود است. به گفته وی کمبود برق و بالا رفتن مصارف در فصل زمستان سبب قطعی برق بیشتر می‌گردد. همچنین وی می‌گوید: کمبود برق در صورتی قابل جبران بوده و ممکن است به صورت یکنواخت توزیع شود که شهروندان کابل با ما همکاری داشته باشند و از وسایل پر مصرف استفاده نکنند. در غیر این صورت، ما مجبور هستیم برق را قطع نماییم. وی از مردم خواست که بین ساعات ۵ الی ۷ صبح و نیز ۵ غروب الی ۹ شب از وسایل پر مصرف نظیر بخاری برقی جهت گرم کردن خانه استفاده نکنند تا برق به صورت نرمال و با قطعی کم عرضه شود. همچنین وی گفت: قرارداد واردات ۵۰۰ مگاوات برق با کشور ترکمنستان امضاء شده است و تا آخر سال ۲۰۱۷ این پروژه به اتمام می‌رسد که مشکل شهروندان کابل ۱۰۰ درصد و مشکلات مردم سایر استان‌های افغانستان به میزان ۱۵ درصد حل خواهد شد. به گفته وی، در حاضر افغانستان ۱۳۰۰ مگاوات برق دارد. این در حالی است که کشور به بیش از ۷ هزار مگاوات برق نیاز دارد. (۱۸ نوامبر ۲۰۱۵ - منبع: خبرگزاری صدای افغان (آوا))



### امضای قرارداد خرید و فروش برق بین ترکمنستان و افغانستان

این قرارداد که برای ۱۰ سال میان دو کشور بسته شده است در تاریخ ۶ نوامبر بین وزیر انرژی و آب افغانستان و وزیر انرژی ترکمنستان به امضاء رسید. بر اساس این قرارداد خط ۵۰۰ کیلوولت از مرز ترکمنستان - افغانستان در منطقه آقینه از مسیر اندخوی - شبرغان - بغلان تا کابل احداث خواهد شد. طبق این قرارداد، مقدار ۳۰۰ مگاوات برق به قیمت ۵ سنت به ازای هر کیلووات ساعت به افغانستان تحویل خواهد شد. پس از عقد این قرارداد، امور ساخت و احداث خط ۵۰۰ کیلوولت در مسیرهای ذکر شده در اواخر سال جاری میلادی آغاز و در پایان سال ۲۰۱۷ به اتمام می‌رسد. با اجرای این طرح مشکلات و کمبودهای برق در شمال افغانستان که شامل استان‌های مزار، بغلان، کابل و چندین استان دیگر می‌باشد، می‌گردد. به همین ترتیب، استان‌های لوگر، پکتیا، خوست، میدان وردک، غزنی و قندهار نیز از این برق بهره‌مند خواهند شد. به گفته یکی از مقامات ارشد وزارت انرژی و آب افغانستان، بانک توسعه

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.

### ارمنستان

موافقت ارمنستان جهت همکاری با روسیه در زمینه امنیت هسته‌ای مجلس ملی ارمنستان، توافقنامه‌ای را جهت همکاری با روسیه در زمینه امنیت هسته‌ای این کشور به تصویب رسانده است. این توافقنامه در تاریخ ۲ دسامبر ۲۰۱۳ در زمان سفر ولادیمیر پوتین رئیس‌جمهور روسیه به ایروان به امضاء رسید. آرگ گالستیان، معاون وزیر انرژی و منابع طبیعی ارمنستان گفت که این توافقنامه به نوسازی زیرساخت‌های انرژی اتمی کشور، خصوصاً نیروگاه هسته‌ای ارمنستان اشاره دارد. بر اساس این توافقنامه، روسیه به ویژه شرکت دولتی "روس اتم" در زمینه بهبود زیرساخت‌های امنیتی، انتقال سوخت مصرف شده هسته‌ای، آموزش متخصصین و ایجاد یک مرکز مدیریت بحران، ارمنستان را یاری خواهد کرد. وی گفت که این توافقنامه شامل اقدامات کلیدی و تعهداتی است که مشترکاً با شرکت روس اتم انجام می‌شود و افزود این توافقنامه با شرکت روس اتم برای انجام تمهیداتی جهت افزایش عمر مفید واحدهای نیروگاه هسته‌ای ارمنستان و برنامه‌ریزی برای ساخت یک نیروگاه جدید است. نیروگاه هسته‌ای ارمنستان واقع در ۳۰ کیلومتری غرب ایروان در سال ۱۹۷۰ احداث شد که پس از یک زلزله ویرانگر در سال ۱۹۸۸ تعطیل و فعالیت آن به تعویق افتاد. اما در سال ۱۹۹۵ یکی از دو راکتور آب سبک آن مجدداً فعال شد. نیروگاه هسته‌ای ارمنستان در حال حاضر حدود ۴۰ درصد از برق این کشور را تولید می‌کند. (۱۶ نوامبر ۲۰۱۵ - منبع: arka)

### افغانستان

#### قطع برق در کابل

هر سال، شهروندان کابل در فرا رسیدن فصل سرما، علاوه بر بیکاری، تنگدستی و فقر اقتصادی و سایر مشکلات موجود، از کمبود برق نیز شکایت دارند. مردمان شهر کابل می‌گویند: هنوز سرمای زمستان فرا نرسیده، اما قطعی برق در این شهر به بیش از ۷۰ درصد رسیده است. آنها می‌گویند: مسئولین شرکت برشنا، استفاده از وسایل پرمصرف برقی را بهانه کرده‌اند. در حالی که مردم در فصل زمستان اکثراً برای گرم کردن منازلشان از زغال‌سنگ و چوب استفاده می‌کنند زیرا مصرف زغال‌سنگ و چوب برای گرم کردن خانه‌ها مقرون به صرفه است و از برق، تنها برای روشنایی خانه‌هایشان استفاده می‌نمایند. همچنین آنها می‌گویند: این شرکت عدالت را رعایت نمی‌کند و نسبت به توزیع برق برخورد تبعیض آمیز

کتر باشند. دکتر گلغراز در ادامه ضمن اشاره به سازمان توسعه آب و برق پاکستان (WAPDA) گفت که منابع انسانی و بدنه نظارتی این سازمان باید توانمند شود و از قدرت کافی برای تأمین بودجه خود جهت تصمیم‌گیری‌های مستقل و بدون دخالت‌های سیاسی برخوردار باشد. عابد شیر علی وزیر آب و برق پاکستان نیز ضمن بر شمردن تلاش‌های دولت، توسعه و افزایش سهم زغال سنگ در سبد انرژی کشور را مورد تأکید قرار داد. در این کنفرانس همچنین هیأتی از سازمان بنادر کراچی حضور داشتند و تعدادی از سخنرانان، واردات زغال سنگ در مقایسه با واردات نفت و گاز را بسیار کم خطر و ارزان‌تر اعلام کردند. در همین حال، محمود شهید از گروه صنعتی Siddiqsons که در حوزه‌های مختلف انرژی فعالیت دارد اظهار داشت، بسیاری از کشورها از جمله ایالات متحده و بریتانیا نیروگاه‌های زغال سوز را از رده خارج کرده‌اند و این نه به دلیل نگرانی‌های زیست‌محیطی و یا هزینه بالا بلکه به خاطر آن است که بریتانیا می‌خواهد از منابع و اکتشافات جدید خود از نفت و گاز شمال و آمریکا نیز از اکتشافات گاز شیل خود استفاده کند و اضافه کرد دبی نیز کار بر روی یک نیروگاه زغال سوز را به دلیل یکسان بودن تولید سطح آلاینده‌ها با سایر سوخت‌ها مانند نفت و گاز، آغاز کرده است. ( ۲۰ نوامبر ۲۰۱۵ - منبع: dawn)



#### ترکیه

سرمایه‌گذاری ترکیه در بخش انرژی به میزان ۱۲۵ میلیارد دلار تا سال ۲۰۲۳

از آنجایی که تقاضای انرژی در ترکیه به طرز فاحشی رو به افزایش است و سالانه به میزان ۷ درصد افزایش می‌یابد، بنابراین ترکیه قصد دارد ۱۲۵ میلیارد دلار در بخش انرژی این کشور سرمایه‌گذاری نماید. این کشور قصد دارد ظرفیت ۷۲ هزار مگاواتی تولید برق را در حدود دو برابر وضعیت موجود نموده و تا سال ۲۰۲۳ به ۱۳۰ هزار مگاوات افزایش دهد. از برنامه‌های آتی بخش انرژی در این کشور، متنوع نمودن سبد انرژی در این کشور و تصمیم برای کاهش وابستگی به گاز طبیعی برای تولید برق است. اگرچه سهم گاز طبیعی از ظرفیت نصب شده در ترکیه ۲۹ درصد است، اما سهم این حامل در ترکیب تولید برق ۴۸ درصد می‌باشد که به وضوح به وابستگی این کشور به گاز طبیعی اشاره دارد. هم اکنون در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر، ظرفیت برق بادی، ۴۲۰۰ مگاوات است که برنامه‌ریزی برای افزایش آن به ۲۰ هزار مگاوات تا سال ۲۰۲۳ انجام

آسیایی با امضا این قرارداد بین دو کشور، کار این پروژه را آغاز می‌نماید که تا انتهای سال ۲۰۱۷، خط ۵۰۰ کیلوولت تا کابل تکمیل و در مرحله اول، ۳۰۰ مگاوات برق از کشور ترکمنستان وارد افغانستان می‌شود. به گفته وی، هزینه احداث خط انتقال ۵۰۰ کیلوولت تا کابل و پست‌های مسیر آن، از کمک مالی بانک توسعه آسیایی برخوردار بوده و نزدیک به ۳۰۰ میلیون دلار برآورد شده است. طبق این قرارداد، بعد از تکمیل خط انتقال، از ابتدای سال ۲۰۱۸، قیمت هر کیلووات ساعت برق، ۵ سنت در سال‌های اول تعیین شده که این قیمت حدود ۴۰ درصد از برق ازبکستان ارزان‌تر می‌باشد. به گفته متخصصین وزارت انرژی و آب افغانستان، ظرفیت این خط انتقال برق ۱۰۰۰ مگاوات است که در مرحله اول ۳۰۰ مگاوات، در مرحله دوم ۵۰۰ مگاوات و در مرحله سوم ۱۰۰۰ مگاوات انتقال می‌یابد. (۸ نوامبر ۲۰۱۵ - منبع: وزارت انرژی و آب افغانستان)

#### امارات متحده عربی

نصب ایستگاه‌های شارژ وسائط نقلیه برقی در دو هتل پنج ستاره امارات متحده عربی

ایستگاه‌های شارژ وسائط نقلیه برقی در آناتارا واقع در دو هتل پنج ستاره امارات متحده عربی "پالم جمیرا" و "مونپیک ابن بطوطه گیت" نصب شده است. این ایستگاه‌ها می‌توانند به طور همزمان دو اتومبیل را شارژ کنند. برای کامل شدن شارژ یک باتری به طور کامل نیاز به چهار تا شش ساعت زمان است. با یکبار شارژ، وسائط نقلیه می‌توانند بدون نیاز به شارژ مجدد بین ۴۰-۱۲۰ کیلومتر را طی نمایند. پروژه شارژ وسائط نقلیه برقی نتیجه همکاری شرکت Seven Tides با سازمان آب و برق دبی است. این پروژه بخشی از طرح برقی کردن خودروهای سازمان آب و برق دبی است که هدف آن کاهش کربن در امارات متحده عربی و گسترش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر است. سازمان آب و برق دبی در حال حاضر در حال نصب ۱۲ ایستگاه در مراکز خدماتی می‌باشد و در نظر دارد ۱۰۰ ایستگاه شارژ را تا پایان سال ۲۰۱۵ با همکاری دینفان کلیدی، از جمله فرودگاه دبی، شهرداری دبی، سازمان جاده‌ها و حمل و نقل و همچنین ایستگاه‌های گاز، مراکز تجاری، هتل‌ها، و اپراتورهای پارک خودرو نصب نماید. (۱۹ نوامبر ۲۰۱۵ - منبع: Petrol Plaza)

#### پاکستان

پافشاری استفاده از زغال سنگ برای تولید برق

کارشناسان پاکستانی بر استفاده از سوخت زغال سنگ در نیروگاه‌های تولید برق پافشاری می‌کنند و از سیاست‌گذاران انرژی می‌خواهند که از این سوخت ارزان، مطمئن و در دسترس جهت تولید برق حمایت کنند. آنها در کنفرانس زغال که از سوی گروه رسانه‌های کشور موسوم به "سحر" Dawn Media Group برگزار شده بود، اظهار کردند زغال سنگ هنوز هم از ذخایر فراوان کشور برای تولید برق محسوب می‌شود. دکتر گلغراز احمد معاون سابق وزیر نفت پاکستان گفت که حتی کشورهای توسعه یافته هم هنوز از این سوخت در نیروگاه‌های خود استفاده می‌کنند. وی افزود که آینده از آن نیروگاه‌هایی است که دارای بهره‌وری بالا و انتشار آلاینده‌های

می‌گردد کمبود برق در زمان اوج مصرف در فصل تابستان به حداقل برسد. کاسا - ۱۰۰۰، پروژه واردات برق از آسیای مرکزی به آسیای جنوبی و انتقال مازاد برق از ۱ ماه می تا ۳۰ سپتامبر از جمهوری قرقیزستان و تاجیکستان به افغانستان و پاکستان می‌باشد. تعرفه قابل پرداخت توسط پاکستان شامل ۴ بخش بوده و براساس روش "Take or Pay" نسبت به انرژی تحویلی در سنگ توده تاجیکستان به شرح زیر محاسبه می‌شود: هزینه تولید برق به ازای هر کیلووات ساعت ۵/۱۵ سنت، هزینه انتقال ۲/۹۱ سنت، هزینه ترانزیت افغانستان ۱/۲۵ سنت و هزینه ترانزیت تاجیکستان ۰/۱۰ سنت. کل تعرفه مذاکره شده به ازای هر واحد، ۹/۴۱ سنت می‌باشد. این پروژه شامل سه بخش اصلی است و هزینه برآورده شده برای آن، ۹۵۳ میلیون دلار می‌باشد، اگرچه هزینه نهایی از طریق مناقصه رقابتی تعیین خواهد شد. بخش اول، شامل یک سیستم انتقال ۷۵۰ کیلومتری جریان مستقیم ولتاژ بالا مابین تاجیکستان و پاکستان و از طریق افغانستان همراه با پست‌های میدل مرتبط در سنگ توده (۱۳۰۰ مگاوات)، کابل (۳۰۰ مگاوات) و پیشاور (۱۳۰۰ مگاوات) و دارای امکانات DC می‌باشد. بخش دوم، شامل لینک متناوب فعلی ۴۷۷ کیلومتری ۵۰۰ کیلوولت مابین جمهوری قرقیزستان (داکتا) و تاجیکستان (خجند) با امکانات AC می‌باشد و بخش سوم شامل ارتقاء سیستم AC جهت ایمنی و قابلیت اطمینان امکانات AC و DC و در ارتباط با جریان برق می‌باشد. با توجه به نظارت‌های صورت گرفته، کشورهای صادرکننده (قرقیزستان و تاجیکستان) حدود ۶ هزار گیگاوات ساعت از مازاد برق خود را در ماه‌های تابستان صادر می‌نمایند (حدود ۲۱۵۰ گیگاوات ساعت در قرقیزستان و ۳۷۵۰ گیگاوات ساعت در تاجیکستان). پاکستان انتظار دارد تقاضای برق خود را به بیش از دو برابر در طی ۱۰ سال و به ۴۵ هزار مگاوات برساند. اگرچه انتظار نمی‌رود سرمایه‌گذاری کافی و به موقع جهت ظرفیت تولید داخلی بیشتر به دلیل وجود فشارهای بیش از حد چین تحت کریدور اقتصادی چین و پاکستان، وجود داشته باشد. با توجه به جزئیات، انتظار می‌رود خطوط انتقال جریان مستقیم ولتاژ بالا از سنگ توده در تاجیکستان آغاز شده و پس از عبور از کندوز، پل خمی، کابل و جلال آباد در افغانستان، در نهایت به پیشاور در پاکستان برسد. مجموع طول خطوط انتقال ۷۵۰ کیلومتر تخمین زده شده است. (۹ نوامبر ۲۰۱۵ - منبع: DAWN)



شده است. در واقع به کارگیری پتانسیل انرژی‌های تجدیدپذیر در رأس برنامه‌های بخش انرژی ترکیه است. این کشور همچنین جهت کاهش سهم گازطبیعی در تولید برق، اقدام به ساخت دو نیروگاه اتمی و برنامه‌ریزی برای ساخت سومین نیروگاه اتمی نیز نموده است. سهم نیروگاه‌های زغال سوز در ظرفیت نصب شده ترکیه به میزان ۲۹ درصد می‌باشد. ۵۰ درصد از این ظرفیت مربوط به زغال لیگنیت تولید شده در داخل ترکیه و ۵۰ درصد مابقی از طریق واردات از خارج تأمین می‌گردد. ( ۱۹ نوامبر ۲۰۱۵ - منبع: hurriyetdailynews)

## روسیه

### سرمایه‌گذاری ۵۳ میلیارد دلاری روسیه در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر تا سال ۲۰۳۵

به گفته وزیر انرژی روسیه، آقای الکساندر نواک، روسیه قصد دارد تا سال ۲۰۳۵ مبلغ ۵۳ میلیارد دلار در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر این کشور سرمایه‌گذاری نماید. به گفته وی، پتانسیل انرژی‌های تجدیدپذیر در روسیه بسیار بالاست و مشاغل کوچک و متوسط نقش اصلی را در توسعه فناوری‌های بخش انرژی‌های تجدیدپذیر ایفا خواهند نمود. وی افزود، هم اکنون میزان سرمایه‌گذاری در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر در سراسر جهان دو برابر سرمایه‌گذاری در بخش تولید برق از انرژی‌های فسیلی است که این رقم برای سرمایه‌گذاری بخش تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر مبلغ ۵۸۰۰ میلیارد دلار و در بخش تولید برق از انرژی‌های فسیلی مبلغ ۲۷۰۰ میلیارد دلار می‌باشد. وی همچنین اضافه نمود که میزان بهره‌وری انرژی در اقتصاد روسیه از سال ۲۰۰۷ به میزان ۹ درصد افزایش یافته است و کل سرمایه‌گذاری در بخش بهینه‌سازی انرژی در این کشور تا سال ۲۰۳۵، ۲۴۰ میلیارد دلار برآورد شده است. (۱۹ نوامبر ۲۰۱۵ - منبع: Tass.russia)

## عراق

### افتتاح نیروگاه گازی در استان میسان در عراق

یک نیروگاه گازی ۵۰۰ مگاواتی توسط وزیر برق عراق در استان میسان (Maysan) این کشور افتتاح گردید. این نیروگاه توسط شرکت کره‌ای (Stx) ساخته شده و احداث گردیده است. به گفته وزیر برق عراق، راه‌اندازی این نیروگاه، کار بزرگی است که وی در یک دوره دشوار زمانی و بحران مالی تجربه کرده است. وی گفت: عراق با مشکلات شدید کمبود برق مواجه است، بنابراین راه‌اندازی نیروگاه‌های متعدد در آینده، جهت حل بحران کمبود برق در این کشور ضروری خواهد بود. این نیروگاه شامل ۴ واحد ۱۲۵ مگاواتی است که با هزینه ۱۴۹ میلیون دلار احداث شده است. (۱۴ نوامبر ۲۰۱۵ - منبع: Bond Ladys Corner)

## کاسا-۱۰۰۰

### تعرفه شبکه برق در منطقه کاسا - ۱۰۰۰

سازمان ملی نظارت برق سرانجام تصمیم گرفت تعرفه برق جهت واردات ۱۰۰۰ الی ۱۳۰۰ مگاوات برق از دو جمهوری واقع در آسیای مرکزی به تصویب رسانده و اعلام نماید. این پروژه موجب