

امضای توافق نامه بین شرکت های **Masdar** و شرکت برق فرانسه (**EDF**) برای تأسیس شرکت خدمات انرژی مشترک (**ESCO**)

هدف از تأسیس این شرکت بکارگیری منابع تجدید پذیر در مقیاس کوچک و سرمایه‌گذاری در بهره‌وری انرژی مانند بهره‌وری انرژی در ساختمان، فناوری خورشیدی زیر ۵۰ مگاوات و بازیافت حرارت از ضایعات صنعتی در امارات متحده عربی، کشورهای همکاری خلیج فارس و کشورهای نوظهور اقتصادی است. (۱۱ سپتامبر ۲۰۱۹ - منبع: *zawya*)  
تجربه **DEWA** در خصوص شبکه‌های هوشمند و اتصال پانل‌های خورشیدی ساختمان‌ها به شبکه برق، در شورای جهانی انرژی

معاون اجرایی توسعه تجاری سازمان آب و برق دبی (DEWA) در یک کارگاه آموزشی در بیست و چهارمین کنگره شورای جهانی انرژی (WEC) به استراتژی این سازمان در توسعه شبکه‌های هوشمند و اتصال سیستم‌های خورشیدی در ساختمان‌ها به شبکه برق اشاره کرد. این شبکه هوشمند شامل برنامه‌هایی با سرمایه‌گذاری بیش از ۷ میلیارد درهم است که در کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت تا سال ۲۰۲۵ تکمیل می‌شوند. همچنین این سازمان تلفات شبکه‌های انتقال و توزیع برق خود را به ۳/۳ درصد و تلفات شبکه آب را به ۶/۵ درصد کاهش داده است. استراتژی شبکه هوشمند DEWA، شامل ۱۰ برنامه برای زیرساخت اندازه‌گیری پیشرفته برق، زیرساخت‌های اندازه‌گیری پیشرفته آب، مدیریت دارایی، اتوماسیون توزیع، زیرساخت فناوری اطلاعات، اتوماسیون انتقال، یکپارچه‌سازی سیستم، ارتباطات از راه دور، کلان داده‌ها و آنالیز و امنیت می‌باشد. (۱۴ سپتامبر ۲۰۱۹ - منبع: *utilities*)



پاکستان

راه اندازی نیروگاه خورشیدی ۵۰۰ مگاواتی با همکاری عربستان سعودی در بلوچستان پاکستان

عمر ایوب خان وزیر نیرو و منابع طبیعی پاکستان گفت یک نیروگاه خورشیدی ۵۰۰ مگاواتی با همکاری عربستان سعودی در بلوچستان پاکستان راه‌اندازی می‌شود که با افزودن این ۵۰۰ مگاوات، از سال آینده ۲۶۰۰۰ مگاوات برق توزیع خواهد شد. وزیر امور خارجه روز دوشنبه در یک سخنرانی در مراسمی در اداره تنظیم مقررات ملی برق، اظهار داشت که پاکستان مبالغ گزافی برای تنها ۶۰ درصد از کل انرژی مورد نیاز خود هزینه می‌کند و این در حالی است که این کشور می‌تواند با استفاده از منابع جایگزین، هزینه تولید انرژی خود را بسیار کاهش دهد. (۱۷ سپتامبر ۲۰۱۹ - منبع: *blogs*)

## خبرنامه برق کشورهای هم جوار

۷ مهر ماه ۱۳۹۸ - شماره ۱۸۳

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

هفته  
نامه

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

### ارمنستان

#### صادرات برق جمهوری قره باغ

گریگوری مارتیروسیان وزیر امور خارجه جمهوری قره باغ روز شنبه در یک کنفرانس مطبوعاتی گفت که در سال ۲۰۱۸، برای اولین بار تولید برق از میزان مصرف در کشور فزونی یافته و در نتیجه برق مازاد تولیدی صادر شده است. وی افزود بیش از ۱۷ میلیون کیلووات ساعت برق به کشور ارمنستان صادر شده است و می‌توانیم اعلام کنیم که یک کشور صادر کننده برق می‌باشیم. مارتیروسیان همچنین گفت که امسال ما قصد داریم این مقدار را به میزان قابل توجهی افزایش دهیم و صادرات برق را به ۱۰۰ میلیون کیلووات ساعت برسانیم که یک گام مثبت از نظر خودکفایی انرژی می‌باشد. گریگوری مارتیروسیان گفت که آرتساخ منطقه‌ای در قره باغ است و تنها از نیروگاه‌های برق آبی، برق تولید می‌کند که از لحاظ حفظ محیط‌زیست بسیار مؤثر می‌باشد. وی افزود در نظر داریم از انرژی خورشیدی نیز برق تولید کنیم و در این راستا قوانین مربوطه نیز به تصویب رسیده و پیشنهادهای برای سرمایه‌گذاری در این حوزه دریافت کرده‌ایم. (۷ سپتامبر ۲۰۱۹ - منبع: *news*)

### افغانستان

انتقاد سفیر آمریکا از اداره تدارکات ملی در پی بی‌برقی‌های کابل به گفته سفیر ایالات متحده آمریکا در کابل، در پی بی‌برقی‌های چندین روزه در کابل و ده استان دیگر، گزارش‌ها حاکی از آن است که اداره تدارکات ملی افغانستان (NPA)، نسبت به خرید سوخت جهت تولید برق حرارتی تأخیر دارد. این در حالی است که نیروهای امنیتی افغانستان و حتی آمریکا حاضر به تعمیر و پشتیبانی از خطوط انتقال برق هستند. براساس منابع اطلاعاتی، شرکت برش‌های افغانستان ۵ ماه پیش درخواست خرید سوخت لازم را برای تولید برق حرارتی نیروگاه تره‌خیل (Trakhel) به اداره تدارکات ملی فرستاده بود، اما تا به امروز رسیدگی نشده است. در تاریخ ۱۵ سپتامبر پس از حمله شورشیان به دکل‌های برق، برق ۱۱ استان در این کشور قطع گردید. به گفته سخنگوی شرکت برش‌ها، این شرکت در تلاش است تا به طور اضطراری کابل را به ۱۵۰ مگاوات برق وصل نماید، که پس از ترمیم و بازسازی زیرساخت‌ها، ۳۰۰ مگاوات برق دیگر به کابل وصل خواهد شد که این کار ممکن است ۱۵ روز طول بکشد. (۱۸ سپتامبر ۲۰۱۹ - منبع: *TOLO news*)

## برقی شدن ۳۰ درصد خودروهای پاکستان

وزارت تغییر اقلیم و محیط زیست پاکستان اعلام کرد که این سازمان در حال بررسی اجرای " طرح خودروهای برقی " این کشور است که احتمالاً در جلسه آینده کابینه برای تصویب ارائه خواهد شد. ملک امین اسلم مشاور کابینه نخست وزیر در امور تغییر اقلیم پاکستان گفت که بر این اساس ۳۰ درصد از وسایل نقلیه تا سال ۲۰۳۰، به خودروی برقی تبدیل خواهند شد. وی این خبر را در کنفرانس "مبارزه با آلودگی هوا، نجات حیات، نجات کره زمین" که از سوی گروه علوم محیط زیست دانشگاه قائد اعظم برگزار شده بود، اعلام کرد. (۱۹ سپتامبر ۲۰۱۹- منبع: thenews)

## ترکمنستان

### ترکمنستان میزبان همایش بین المللی برق

نمایشگاه و همایش بین المللی برق با عنوان "مسیرهای اصلی رشد صنعت انرژی ترکمنستان" در عشق آباد (۱۴-۱۲ سپتامبر) افتتاح شد. ترکمنستان برای توسعه صنعت برق خود در نظر دارد طی سال های ۲۰۲۰-۲۰۱۳، ۶ نیروگاه جدید در مناطق مختلف این کشور احداث نماید. قبلاً پیش بینی شده بود که این کشور تا سال ۲۰۲۴، تولید برق خود را به ۳۳ میلیارد کیلووات ساعت (۳۰ درصد بیش از تولید فعلی) افزایش دهد. اخیراً گزارش شده که بانک توسعه آسیایی ۵۰۰ میلیون دلار برای یک پروژه برق در ترکمنستان اختصاص داده که در چهارچوب آن یک خط انتقال برق برای این کشور احداث می شود که باعث افزایش قابلیت اطمینان عرضه انرژی هم برای مصرف کنندگان داخلی و هم کشورهای همسایه از جمله افغانستان می شود. (۱۲ سپتامبر ۲۰۱۹- منبع: menafn)

## ترکیه

### ثبت رکورد جدید برای تولید برق بادی در ترکیه

به گزارش شرکت انتقال برق ترکیه تیاش، در روز یکشنبه پانزدهم سپتامبر (۲۴ شهریور) تولید برق بادی در این کشور با سهم ۱۹ درصد از کل ترکیب برق رکورد جدیدی را برای خود به ثبت رساند. تولید نیروگاه های بادی ترکیه در روز مذکور به ۱۳۲/۹۰ گیگاوات ساعت رسید. در این زمان، انرژی بادی به سومین منبع عمده تولید برق پس از زغال سنگ وارداتی به میزان ۱۵۷/۸۷ و لیگنیت به میزان ۱۴۴/۱۸ گیگاوات ساعت تبدیل گشت. بر اساس گزارش تیاش در روز ۱۵ سپتامبر کل ظرفیت نصب شده برق ترکیه حدود ۹۰ هزار مگاوات و ظرفیت نصب شده برق بادی نیز بیش از ۷ هزار مگاوات می باشد. ترکیه قصد دارد تا طی دهه آینده ظرفیت انرژی بادی و خورشیدی در این کشور را در منطقه دارای پتانسیل انرژی تجدیدپذیر (یکا) از طریق برگزاری مناقصات به هر کدام ۱۰ هزار مگاوات برساند. (۱۷ سپتامبر ۲۰۱۹- منبع: www.dailysabah.com)

### تمایل ترکیه برای توسعه همکاری های انرژی با عراق

سفیر ترکیه در بغداد در یک کنفرانس مطبوعاتی در روز ۱۴ سپتامبر اعلام نمود که دولت کشورش تمایل دارد نیاز عراق برای برق را به ویژه در مناطق نزدیک به مرز دو کشور، تأمین نماید. ولی متأسفانه دو کشور در این خصوص و به دلیل مشکل از سمت دولت عراق به توافق های لازم دست نیافته اند. چنانچه این مشکل برطرف گردد ترکیه آمادگی لازم برای عرضه برق به موصل را داراست. وی

همچنین در خصوص بازسازی خط لوله نفت کرکوک- جیحان خرداد و گفت که این مورد از اولویت های دولت ترکیه است و میل دارد که واردات نفت از عراق را به میزان سال ۲۰۱۴ برساند. بسیاری از خطوط لوله نفت و انتقال برق در عراق توسط گروه تروریستی داعش تخریب شده است. (۱۵ سپتامبر ۲۰۱۹- منبع: www.NRRTV.com)

## روسیه

### مزرعه بادی کولسکایا، بزرگترین پروژه تجدیدپذیر در منطقه قطب شمال

مزرعه بادی کولسکایا با ظرفیت نصب شده ۲۰۱ مگاوات در منطقه مورمانسک ساخته خواهد شد. این نیروگاه بزرگترین نیروگاه بادی در دست ساخت در کل منطقه قطب شمال می باشد. مجری این پروژه شرکت انل روسیه است و مبلغ سرمایه گذاری پروژه ۲۷۳ میلیون یورو خواهد بود. مورمانسک به دلایل بسیاری به ویژه قطب اقتصادی روسیه، جزو مناطق استراتژیک روسیه محسوب می گردد و می بایست امنیت انرژی در آن تأمین شود و ساخت این نیروگاه یکی از راه کارهایی است که در راستای این هدف ارائه شده است. شرکت انل در سال ۲۰۱۷ در مناقصه ای که دولت روسیه به منظور توسعه ۱/۹ گیگاوات انرژی باد در این کشور برگزار نمود، برنده سه پروژه متشکل از پروژه ۲۰۱ مگاواتی کولسکایا، پروژه بادی ۹۰ مگاواتی آزوف و پروژه بادی ۷۱ مگاواتی رودنیکوفسکی گردید که دو پروژه آزوف و رودنیکوفسکی نیز در دست ساخت می باشند. سرمایه گذاری کلی شرکت انل برای هر سه پروژه ۴۹۵ میلیون یورو است. مزرعه بادی کولسکایا دارای ۵۷ توربین خواهد بود که در زمینی به مساحت ۲۵۷ هکتار نصب خواهند شد و انتظار می رود که تا سال ۲۰۲۱ به بهره برداری برسد. این نیروگاه سالانه ۷۵۰ گیگاوات ساعت برق تولید خواهد نمود و از انتشار ۶۰۰ هزار تن دی اکسید کربن در هر سال جلوگیری خواهد نمود. سال بهره برداری پروژه آزوف نیز سال ۲۰۲۰ و رودنیکوفسکی نیمه اول سال ۲۰۲۴ اعلام شده است. دولت روسیه از سال ۲۰۱۳ سالانه نسبت به نصب پروژه های تجدید پذیر اقدام نموده تا بتواند به هدف ظرفیت نصب شده ۵۵۰۰ مگاواتی تجدیدپذیرها در این کشور و اختصاص سهم ۴/۵ درصدی از کل ترکیب تولید برق تا سال ۲۰۲۴ دست یابد. (۲۰ سپتامبر ۲۰۱۹- منبع: Energy industry review.com- Renew.s.biz)



به گفته وزیر برق عراق روز سه شنبه ۱۱ سپتامبر، این کشور جهت تولید برق برای ۳ الی ۴ سال آینده به گاز ایران نیاز دارد. ۱۲۰۰ مگاوات برق به صورت مستقیم از طریق ایران وارد این کشور می‌شود. همچنین ایران جهت تولید ۲۵۰۰ مگاوات برق دیگر در عراق، گاز خود را به این کشور صادر می‌نماید. به گفته وزیر برق عراق، در حال حاضر، ظرفیت برق این کشور ۱۸ هزار مگاوات است که ممکن است در زمان پیک تقاضای آن به ۲۵ هزار مگاوات نیز برسد که این رقم سالیانه افزایش خواهد یافت. ارتقای شبکه برق عراق به ۳ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری نیاز دارد، زیرا این شبکه ۵۰ ساله است و به دلیل حملات داعش ۲۵ درصد از ظرفیت خود را از دست داده است. (۱۱ سپتامبر ۲۰۱۹- منبع: KALLANISHENERGY)

**عراق به دنبال سرمایه‌گذاری ۳ میلیارد دلاری جهت ارتقای شبکه برق خود**

به گفته وزیر برق عراق، این کشور به دنبال تأمین اعتبار ۳ میلیارد دلاری برای ارتقای شبکه انتقال و توزیع برق می‌باشد. از این مقدار، ۲ میلیارد دلار جهت ارتقای شبکه انتقال و ۱ میلیارد دلار برای بخش توزیع می‌باشد. این میزان سرمایه‌گذاری ضروری است تا شبکه ملی قادر به تأمین ۲۰ ساعت برق در سرتاسر عراق باشد. (۱۱ سپتامبر ۲۰۱۹- منبع: MENAFN)

**بازسازی دو نیروگاه برق عراق توسط دو شرکت زیمنس و مهندسی و ساخت و ساز اوراسکام**

شرکت‌های زیمنس و مهندسی و ساخت و ساز اوراسکام توافقنامه‌ای را با وزارت برق عراق جهت بازسازی دو نیروگاه بیجی ۱ و ۲ که توسط شورشیان داعشی چندین بار آسیب دیده بودند، امضاء کردند. با تکمیل این دو نیروگاه در مجموع ظرفیت تولید آنها به ۱۶۰۰ مگاوات خواهد رسید. این دو نیروگاه، برق بزرگترین پالایشگاه نفت و نیز یک کارخانه بتن در عراق و همچنین برق هزاران خانوار را تأمین خواهند کرد. انتظار می‌رود این پروژه ظرف مدت ۲۸ ماه به اتمام برسد. زیمنس توافق کرده است تا چهار توربین گازی SGT5-2000E، دو پست برق ۴۰۰ کیلوولت و ۱۳۲ کیلوولت به همراه ژنراتورها، کارکنان، سیستم‌های کنترل و اتوماسیون و تجهیزات مربوط به برق این دو نیروگاه را فراهم نماید. (۱۶ سپتامبر ۲۰۱۹- منبع: GCR)

**امضای قرارداد میان عراق و شورای همکاری خلیج فارس جهت واردات برق به عراق**

عراق قراردادی را با شورای همکاری خلیج فارس (GCC) برای وارد کردن ۵۰۰ مگاوات برق تا سال ۲۰۲۰ به امضاء رسانید. طبق گفته وزارت برق عراق، خط برقی به طول ۳۰۰ کیلومتر از کویت به بندر جنوبی عراق (فاو) کشیده خواهد شد که توسط کشورهای شورای همکاری خلیج فارس (GCC) تأمین خواهد شد. همچنین، به گفته وزیر برق عراق، این کشور به طور جداگانه نیز برای واردات برق با کشورهای عربستان سعودی، اردن و ترکیه مذاکره کرده است. (۱۶ سپتامبر ۲۰۱۹- منبع: MENAFN)

**همکاری گروه انرژی (سهامی خاص) (MGH) و شرکت جنرال الکتریک جهت افزایش ظرفیت تولید نیروگاه بسمایه عراق به میزان ۱۵۰۰ مگاوات**

گروه انرژی (سهامی خاص) (MGH) و شرکت جنرال الکتریک جهت تقویت بخش برق عراق، توافقنامه جدیدی را امضاء کردند که با راه‌اندازی فاز ۳ نیروگاه بسمایه ظرفیت این نیروگاه به ۴۵۰۰ مگاوات خواهد رسید. طبق این توافقنامه، جنرال الکتریک با تأمین چهار توربین گازی ۹F و چهار ژنراتور جهت تجهیز فاز ۳ نیروگاه بسمایه از MGH پشتیبانی خواهد نمود. این پروژه قبلاً توسط شورای وزیران عراق تصویب شده است و MGH با توافقنامه ۲۰ ساله خرید برق (PPA)، تولید برق ملزاد را نیز در این نیروگاه تأمین خواهد کرد. فاز ۳ بسمایه بزرگترین فاز جدید نیروگاه به همراه تولید برق می‌باشد که به شبکه ملی برق عراق اضافه خواهد شد. پیش‌بینی می‌شود این پروژه تا سال ۲۰۲۱، ۱۵۰۰ مگاوات برق دیگر را به صورت آنلاین به همراه داشته باشد و قرار است ۵۰۰ مگاوات اول تا اوایل سال آینده به شبکه اضافه شود. همچنین انتظار می‌رود، بیش از ۱۲۰۰ نفر در ساخت فاز ۳ نیروگاه بسمایه مشغول به کار شوند. در حال حاضر، این نیروگاه بزرگترین نیروگاه تولید برق در عراق و همچنین بزرگترین نیروگاه تولید برق در میان کشورهای خلیج فارس و شمال آفریقا می‌باشد. فاز ۱ نیروگاه بسمایه قادر به تولید ۱۵۰۰ مگاوات و فاز ۲ آن قادر به تولید ۱۰۰۰ مگاوات می‌باشد. قبلاً، شرکت جنرال الکتریک ۸ توربین گازی ۹F و چهار توربین بخار را برای فاز ۱ و ۲ این نیروگاه تأمین کرده است. (۱۶ سپتامبر ۲۰۱۹- منبع: MENAFN)

## کویت

**بهره برداری از کنتورهای هوشمند در کویت**

وزارت آب و برق کویت در ماه ژوئن نسبت به نصب ۵ هزار کنتور هوشمند در این کشور اقدام نموده بود که در ماه سپتامبر به بهره برداری خواهند رسید. از مجموع ۵ هزار کنتور تعدادی برای مصرف برق و تعدادی نیز برای مصرف آب نصب شده‌اند و موجب صرفه جویی در مصرف آب و برق خواهند گردید. زیرساخت‌های مورد نیاز این کنتورها نیز به روز و در حال حاضر آماده هستند. زیرساخت‌ها توسط شرکت زین (Zain) تکمیل و نصب شده و شامل سیستم‌های کامپیوتری، سیستم‌های ارتباطی و پرداخت الکترونیکی آنلاین می‌گردند. وزارت آب و برق کویت هم اکنون در مرحله برگزاری مناقصه برای نصب ۳۰۰ هزار کنتور هوشمند در فاز بعدی است که ۲۰۰ هزار کنتور برای برق و ۱۰۰ هزار نیز برای آب نصب خواهند شد. انتظار می‌رود که روند انتخاب مجری تا پایان سال انجام گیرد و تا سه ماهه اول سال ۲۰۲۰ کلیه کنتورها نصب گردند. پس از این مرحله ۸۰۰ هزار کنتور دیگر نصب خواهد شد که کلیه مناطق کویت را در بر خواهد گرفت. زمان مورد نظر برای انجام این بخش از پروژه سه سال در نظر گرفته شده است. کنتورهای هوشمند مزایای بسیاری دارند که صرفه جویی در مصرف آب و برق از اولویت‌های آن است. با توجه به اینکه هر کنتور برای هر واحد مصرف کننده به صورت مجزا نصب گردیده و افراد خودشان به صورت آنلاین هزینه آب و برق را پرداخت خواهند نمود برای همین انگیزه لازم برای صرفه جویی و منطقی سازی مصرف انرژی برای آنها ایجاد خواهد گردید. (۱۲ سپتامبر ۲۰۱۹- منبع: Kuwait times)