

چرا لیتیوم استراتژیک‌ترین فلز و ماده معدنی جهان است؟

لیتیوم، آینده جهان



در همین حال S&P Global نسبت به کمبود جهانی لیتیوم در سال ۲۰۲۴ به دلیل افزایش تقاضا هشدار داد. این شرکت استدلال می‌کند که ۵۳ پروژه کنونی استخراج لیتیوم با هزینه‌های حدود ۳۷۸ میلیارد دلار در سال، حتی اگر تا سال ۲۰۳۰ با کسری ۶۰۵۰۰۰ تنی توسعه یابند، باز هم قادر به پاسخگویی به تقاضای جهانی نیستند. نام عنصر لیتیوم خود یونانی است و از کلمه یونانی lithos گرفته شده است. این کلمه به معنای سنگ و نماد شیمیایی یا نشانه شیمیایی عنصر لیتیوم در جدول تناوبی نیز Li است. رنگ این عنصر قلیایی به رنگ نقره‌ای و سفید بوده و همچنین بسیار نرم است. لیتیوم فلز نخستین بار در سال ۱۸۰۰ میلادی توسط یک شیمیدان بزرگ کشف شد. این شیمیدان بزرگ برزیلی در یک معدن بزرگی از فلزات آن را کشف کرد. فلز لیتیوم حتی تا یک قرن بعدتر به صورت گسترده و جدی مورد استفاده قرار نگرفت، زیرا ویژگی‌های آن به طور کامل کشف نشده بود اما با گذشت زمان که با خاصیت‌ها و ویژگی‌های آن آشنایی پیدا کردند از این فلز قلیایی پرکاربرد استفاده‌های بسیار زیادی شد.

لیتیوم ماده معدنی استراتژیک و ضروری برای ساخت خودروهای الکتریکی، باتری دوپین‌های حرارتی، تلفن‌های همراه و واحدهای ذخیره‌سازی انرژی بادی و خورشیدی است. در واقع لیتیوم کلید گذار از سوخت‌های فسیلی به انرژی پاک و «هفت عصر جدید» است

هفته گذشته خبری منتشر شد مبنی بر اینکه ۸ میلیون و ۵۰۰ هزار تن لیتیوم در همدان کشف شده که البته این مقدار کانسنگ لیتیوم است و نه خود لیتیوم و هنوز جزئیاتی از درصد خلوص آن منتشر نشده است و قاعدتاً موجودی لیتیوم کمتر از این عدد خواهد بود، زیرا درصد خلوص به نوع کانسنگ و ppm موجودی لیتیوم در کانسنگ بستگی دارد. اگر ppm کانسنگ بالا باشد، ایران در لیست ۳ کشور اول دارای منابع عظیم لیتیومی در دنیا قرار خواهد گرفت. برای مثال در آرژانتین بیش از ۱۹ میلیون تن کانسنگ لیتیوم وجود دارد اما موجودی خود لیتیوم کمتر از ۲ میلیون تن است. در شیلی عیار کانسنگ لیتیوم به طور قابل توجهی بالاست و درباره ایران پیش‌بینی می‌شود موجودی واقعی کمتر خواهد بود. باید این موضوع را در نظر داشت که لیتیوم یک ماده حیاتی و استراتژیک بویژه برای سوخت همجوشی در مرحله دوم بمب‌های گرما هسته‌ای و حتی برای مرحله اول یک بمب شکافتی تسریع‌شده برای دور زدن تولید تریتیم است.

اهمیت کشف منابع لیتیوم در ایران بر اساس پیش‌بینی‌ها، این ذخایر لیتیوم می‌تواند حاوی حدود ۸۵ میلیون تن تریک (MT) آماده استخراج باشد که آن را به یکی از بزرگ‌ترین اکتشافات جهانی تبدیل می‌کند. در حال حاضر، ذخایر شیلی با ۹۳ میلیون تن بزرگ‌ترین ذخایر جهان است. تا به حال گفته می‌شد دومین ذخایر بزرگ در استرالیا با ۳۸ میلیون تن است. در جهان، این فلز استراتژیک و ارزشمند در فناوری‌های پیشرفته از اهمیت بالایی برخوردار است. شاخص قیمت لیتیوم تا اواسط دسامبر ۲۰۲۲ نسبت به مدت مشابه سال قبل ۱۸۲٫۶ درصد افزایش یافت.

خودروهای الکتریکی و توسعه انرژی پاک - در جهان است. چین نزدیک به ۸۰ درصد در تولید جهانی عناصر خاکی نادر سهم دارد. عناصر خاکی نادر گروهی متشکل از ۱۷ عنصر شیمیایی مورد استفاده در دستگاه‌های الکترونیکی مصرفی و تجهیزات نظامی است. این کشور در گذشته از برتری خود در تولید عناصر خاکی نادر برای گرفتن امتیازات سیاسی استفاده کرده است و پس از مناقشه دریایی با ژاپن در سال ۲۰۲۰، صادرات این مواد به همسایه خود را متوقف کرد و باعث افزایش قیمت‌ها و تلاش برای تأمین این مواد از نقاط دیگر شد.

در طرف دیگر اما صنعت لیتیوم در ایالات متحده در مقایسه با چین به شدت عقب مانده است. چینی‌ها ۶۰ درصد از تولید لیتیوم جهان را کنترل و پالایش می‌کنند و بازارهای خودروهای برقی جهان را در اختیار دارند و با ۸۰ تا ۹۰ درصد ظرفیت جهانی بر بازار باتری‌های الکتریکی تسلط دارند. ۶ تولیدکننده از ۱۰ تولیدکننده بزرگ باتری خودروهای الکتریکی در چین مستقر

انرژی بادی و خورشیدی است. در واقع لیتیوم کلید گذار از سوخت‌های فسیلی به انرژی پاک و «هفت عصر جدید» است.

به گزارش «وطن امروز»، جنگ لیتیوم علیه چین در دولت دونالد ترامپ آغاز شد؛ زمانی که او برای توسعه یک سیاست استراتژیک برای کنترل ذخایر لیتیوم جهان و در نتیجه تلاش برای مقابله با پیشرفت‌های چین در صنعت فوق‌الذکر، وضعیت اضطراری ملی اعلام کرد. دستور ترامپ این بود که باید سیاست جسورانه‌تری اتخاذ شود، زیرا پیشرفت‌های چین در صنعت لیتیوم و کنترل لیتیوم، تهدیدی برای امنیت، صنعت و منافع استراتژیک آمریکا بود. آن زمان دولت وقت آمریکا با اجرای برنامه‌های برای افزایش تولید لیتیوم، کبالت و عناصر خاکی نادر در سراسر جهان، در تلاش برای شکستن برتری چین در تأمین مواد معدنی استراتژیک مهم بود. نگرانی‌های دولت ترامپ آشکار بود، زیرا چین دارای مهم‌ترین پیشرفت‌ها در صنعت لیتیوم - استراتژیک‌ترین ماده معدنی برای توسعه صنعت

گروه اقتصادی: در روزهای اخیر صحبت‌های زیادی درباره خبر اکتشاف نخستین معدن لیتیوم در ایران شده است؛ ذخایری که اگر از خلوص بالایی برخوردار باشد، ایران را به یکی از بزرگ‌ترین دارندگان این فلز استراتژیک بدل می‌کند. نکته حائز اهمیت این است که در جهان امروز لیتیوم به یکی از ارزشمندترین مواد معدنی تبدیل شده و رقابت زیادی بر سر این فلز گرانبها در جریان است. در یک دهه اخیر آمریکا در تلاش خود برای تسلط بر جهان، چند جنگ را به راه انداخته است؛ از یک سو، جنگ علیه روسیه برای کنترل و تسلط بر سوخت‌های فسیلی از جمله نفت و گاز، از سوی دیگر جنگ علیه چین برای کنترل ذخایر لیتیوم، ماده معدنی کلیدی برای انتقال انرژی و تولید انرژی پاک و در چپه سوم جنگ با چین برای برتری در صنعت ریزتراشه‌ها و هوش مصنوعی، اما سوال این است: مزیت لیتیوم در چیست که تا این حد در جهان کنونی اهمیت دارد؟ لیتیوم ماده معدنی استراتژیک و ضروری برای ساخت خودروهای الکتریکی، باتری دوپین‌های حرارتی، تلفن‌های همراه و واحدهای ذخیره‌سازی

مهم‌ترین مصوبات بودجه‌ای نمایندگان مجلس شورای اسلامی

از وام ۴۴۰ میلیونی ازدواج تا تکلیف بانگ‌ها به پرداخت تسهیلات مسکن



گروه اقتصادی: نمایندگان مجلس شورای اسلامی در ادامه بررسی بودجه سال ۱۴۰۲ دیروز به مواد مرتبط با بخش هزینه‌های لایحه پرداختند. به گزارش «وطن امروز»، در روزهای اخیر بهارستان نشیمن در ۳ نوبت به بررسی لایحه بودجه می‌پردازند و در همین خلال نظرات و پیشنهادات خود را نیز مطرح می‌کنند.

سازمان هدفمندی یارانه‌ها مکلف به ثبت نام افراد متقاضی جدید یارانه شد

نمایندگان مجلس شورای اسلامی در جریان بررسی بخش هزینه‌های لایحه بودجه سال ۱۴۰۲ کل کشور، با بند د تبصره ۱۷ ماده واحده این لایحه موافقت کردند. براساس این بند، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی موظف است ضمن به‌روزرسانی داده‌ها، ۲ بار در سال با اتکا به داده‌های متنق و ثبتی پایگاه اطلاعات رفاه ایرانیان نسبت به شناسایی گروه‌های مشمول حمایت و مشمولان ماده ۱۳ قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت و برقراری حمایت‌های یارانه‌ای آنها و اعلام حذف گروه‌های پردرآمد از حمایت‌های یارانه‌ای اقدام کند. سازمان هدفمندی یارانه‌ها و وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی مکلفند نسبت به ثبت نام افراد جدید متقاضی یارانه طبق ضوابط و مقررات اقدام کنند.

تکلیف بانگ‌ها برای پرداخت تسهیلات قانون جهش تولید مسکن

همچنین نمایندگان مجلس در لایحه بودجه ۱۴۰۲ برای بانگ‌هایی که به تکالیف قانونی خود در قانون جهش تولید مسکن عمل نکنند مجازات مالیاتی تعیین کردند؛ آنها با بند الحاقی ۳ تبصره ۱۶ ماده واحده این لایحه موافقت کردند. براساس بند الحاقی ۳ تبصره ۱۶ ماده واحده این لایحه؛ بانگ‌ها و موسسات اعتباری مکلفند حسب ماده ۴ قانون جهش تولید مسکن نسبت به پرداخت تسهیلات مسکن (مطابق سهمیه تعیین‌شده توسط بانک مرکزی برای هر بانک) اقدام کنند. در صورت عدم پرداخت تسهیلات مسکن مطابق تبصره ۵ ماده ۴ قانون جهش تولید مسکن، نسبت به اخذ مالیات به میزان ۲۰ درصد تعهد انجام‌نشده (تا سقف ۳۰ هزار میلیارد تومان) اقدام می‌شود و به ردیف تعیین‌شده در جداول درآمدی جهت تخصیص به صندوق ملی مسکن یا اولویت تأمین مسکن برای زنان سرپرست خانوار در مناطق محروم و تأمین اعتبار جهت تکمیل خطوط ریلی شهرهای جدید واریز می‌شود.

تسهیلات ۲۰۰ میلیونی مسکن به خانواده‌های فاقد مسکن دارای فرزند سوم و بیشتر

نمایندگان با جزء ۲ بند الف تبصره ۱۶ ماده واحده این لایحه موافقت کردند. در جزء ۳ بند الف تبصره ۱۶ ماده واحده لایحه بودجه ۱۴۰۲ آمده است:

۳- تسهیلات قرض الحسنه ودیعه یا خرید یا ساخت مسکن (موضوع ماده ۶۹ قانون حمایت از خانواده و

تا پایان تیرماه سال ۱۴۰۲ گزارش اجرای طرح‌های عمرانی که هزینه آن از محل اعتبارات عمرانی دولت تأمین می‌شود، حاوی اطلاعات توجیهی (اولیه) پیشرفت‌های و مشکلات اجرای طرح‌ها، همچنین پیشنهاد عملیات مشخص جهت رفع این مشکلات، مقایسه پیشرفت فیزیکی با برنامه گزارش جامع درباره عملیات انجام‌شده و کارهای ناتمام در دوره برنامه را تهیه و ضمن انتشار به کمیسیون‌های برنامه و بودجه و محاسبات، عمران، کشاورزی، آب، منابع طبیعی و محیط‌زیست و اقتصادی مجلس شورای اسلامی ارائه کند. طرح‌های نظامی، دفاعی و امنیتی از شمول این بند مستثنا است.

بر اساس بند الحاقی ۲ تبصره ۱۹ ماده واحده این لایحه، وزارت امور اقتصادی و دارایی مکلف است از خرداد ماه سال ۱۴۰۲ گزارش همه پرداخت‌های انجام‌شده از محل‌های بودجه عمومی و هدفمندسازی یارانه‌ها را به تفکیک ردیف‌های مصوب در جداول شماره‌های ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲ و ۱ پیوست شماره ۱ این قانون را به صورت برخط (آنلاین) و در موارد استثنا حداکثر ظرف مدت ۷ روز کاری به مجلس شورای اسلامی ارائه کند تا در اختیار نمایندگان قرار گیرد. سازمان برنامه و بودجه مکلف است به گونه‌ای عمل کند که در سال ۱۴۰۲ تفاوت درصد تخصیص هر یک از ردیف‌های اصلی جدول شماره ۷ (به جز حقوق و مزایای کارکنان و بازنشستگان) حداکثر ۲۰ درصد ردیف‌های متفرقه جدول شماره ۹ حداکثر ۳۰ درصد باشد. تخصیص و پرداخت اعتبار منوط به صدور مصوبه کمیسیون تخصصی اعتبار موضوع ماده ۳۰ قانون برنامه و بودجه است. همچنین در بند الحاقی ۳ تبصره ۱۹ ماده واحده این لایحه آمده است: همه اعتبارات مجلس شورای اسلامی طی مبادله موافقتنامه بین رئیس کمیسیون برنامه و بودجه و محاسبات و هیات‌رئیس مجلس شورای اسلامی تخصیص می‌یابد و هزینه‌کرد آن، بر مبنای این موافقتنامه است.

اختصاص ۲ هزار میلیارد تومان برای اشتغال سربازان وظیفه پس از پایان خدمت نمایندگان با بندهای الحاقی ۱ و ۲ تبصره ۱۸ ماده واحده این لایحه موافقت کردند. در بند الحاقی ۱ تبصره ۱۸ ماده واحده این لایحه آمده است: ۲ هزار میلیارد تومان جهت اشتغال سربازانی که خدمت وظیفه را سپری کرده‌اند با معرفی ستاد کل نیروهای مسلح پرداخت می‌شود.

در بند الحاقی تبصره ۱۸ ماده واحده این لایحه آمده است: ۲۵ درصد از منابع جزء‌های ۶ و ۷ بند الف این تبصره به طرح‌های تولید و اشتغال تعاونی‌ها پس از تصویب شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان اختصاص می‌یابد.

ح تبصره ۱۹ ماده واحده این لایحه آمده است: تمامی دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده ۵ قانون مدیریت خدمات کشوری و ماده ۲۹ قانون برنامه ۵ ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران از جمله دستگاه‌ها و شرکت‌های مستلزم ذکر یا تصریح نام مانند شرکت‌های اصلی و تابعه وزارت نفت به‌جز سازمان‌های توسعه‌ای به تشخیص وزارت امور اقتصادی و دارایی مکلفند تمامی حساب‌های فرعی خود را مسدود و تمام حساب‌های ریالی خود (درآمدی و هزینه‌ای) را صرفاً از طریق خزانه‌داری کل کشور و نزد بانک مرکزی افتتاح کنند. دستگاه‌های یادشده موظفند تمام دریافت‌ها و پرداخت‌های خود را فقط از طریق حساب‌های افتتاح‌شده نزد بانک مرکزی انجام دهند.

نگهداری هرگونه حساب توسط دستگاه‌های یادشده در بانکی غیر از بانک مرکزی در حکم تصرف غیرقانونی در وجوه و اموال دولتی است. نهادهای عمومی غیردولتی در رابطه با آن بخش از منابع خود که از محل منابع عمومی یا کمک‌های مردمی تأمین می‌شود، مشمول حکم این بند می‌شوند. عدم اجرای این حکم درباره دستگاه‌هایی که مستقیماً زیر نظر مقام معظم رهبری اداره می‌شوند، منوط به اذن معظم‌له است.

در بند الحاقی ۱ تبصره ۱۹ ماده واحده این لایحه آمده است: سازمان برنامه و بودجه کشور مکلف است

برنامه کنترل تورم و ایجاد ثبات اقتصادی مطابق با قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت و قوانین مربوط به ایثارگران، حداقل معادل ۲ میلیون میلیارد ریال از محل سپرده‌های قرض‌الحسنه اعم از جاری و پس‌انداز شبکه بانکی غیر از بانک‌های قرض‌الحسنه پس از کسر سپرده قانونی را به قرض‌الحسنه ازدواج، فرزندآوری و ودیعه یا خرید یا ساخت مسکن اختصاص داده و از طریق بانک‌های عامل (به تشخیص شورای پول و اعتبار) به شرح زیر نسبت به پرداخت تسهیلات قرض‌الحسنه اقدام کند:

جزء هـ بند ج تبصره ۱۶ قانون بودجه سال ۱۴۰۱ تفهید می‌شود.

۱- تسهیلات قرض‌الحسنه ازدواج (موضوع ماده ۶۸ قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت):

۱-۱- تسهیلات قرض‌الحسنه ازدواج برای هر یک از زوج‌هایی که تاریخ ازدواج آنها بعد از ۱۳۹۸/۱/۱ بوده است مبلغ ۱۸۰ میلیون تومان و با دوره بازپرداخت ۱۰ ساله

۱-۲- تسهیلات قرض‌الحسنه ازدواج برای زوج‌های زیر ۲۵ سال و زوج‌های زیر ۲۳ سال مبلغ ۲۲۰ میلیون تومان.

دستگاه‌های اجرایی مکلف به مسدود کردن حساب‌های فرعی خود شدند

نمایندگان با بند ح و بندهای الحاقی ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ تبصره ۱۹ ماده واحده این لایحه موافقت کردند. در بند