



گروه مالی مهرگان

سری گزارش های مطالعات اقتصادی
بررسی صنعت مس در جهان و ایران با نگاهی به پیش بینی تقاضای مس تا افق ۲۰۵۰
شماره گزارش: ۱۴۰۳/ت-۱۰۰۸۱ تاریخ گزارش: مهرماه ۱۴۰۳



mehreganfinancialgroup



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

مقدمه

رهبر معظم انقلاب اسلامی در انتخاب و تبیین شعار سال ۱۴۰۳ «جهش تولید یا مشارکت مردم» این گونه بیان فرمودند که «یک کلید اساسی برای حل مشکلات اقتصادی کشور عبارت است از مسئله تولید؛ تولید داخلی، تولید ملی، برای همین هم هست که در این چند سال گذشته بر روی تولید ما تکیه کردیم. اگر رشد تولید و حرکت رو به جلو در تولید ملی به نحو مطلوب انجام بگیرد، بسیاری از مشکلات مهم اقتصادی مثل مسئله توژم، مسئله اشتغال و مسئله ارزش پول ملی، این مسائل اساسی اقتصاد به نحو خوبی به سمت حل پیش خواهد رفت. مسئله تولید بنابراین مسئله مهمی است و به همین جهت امسال هم روی مسئله تولید تکیه میکنم و توقع دارم، انتظار دارم که ان شاء الله یک جهشی در کار تولید اتفاق بیفتد امسال، و بجد اعتقاد دارم که این جهش بدون مشارکت مردم و بدون حضور مردم اتفاق نخواهد افتاد. اگر ما بخواهیم جهش تولید داشته باشیم، بایستی اقتصاد را مردمی کنیم، باید پای مردم را به عرصه تولید به نحو محسوسی باز کنیم، موانع حضور مردم را برطرف کنیم. در بخش مردمی ظرفیتهای بزرگی وجود دارد که من ان شاء الله توضیح خواهم داد در این باره و این ظرفیتهای بایستی فعال بشود، باید از آنها به نفع کشور و به نفع مردم استفاده بشود.»

گروه مالی مهرگان نیز در سال ۱۴۰۳، در جهت تکمیل زنجیره ارزش و تحقق چشم اندازهای ترسیمی خود گام خواهد برداشت. بدین منظور، توسعه همه جانبه در بخش های اثرگذار، من جمله بخش «مطالعات اقتصادی» را در دستور کار خود قرار داده و با تهیه و انتشار گزارشات مدون تحلیلی در حوزه های مالی، اقتصادی، انرژی، کامودیتی و سایر حوزه های مرتبط سعی بر تحقق مسیر رو به رشد خود خواهد شد.

حسین کرمی
مدیرعامل

بررسی صنعت مس در جهان و ایران با نگاهی به پیش بینی تقاضای مس تا افق ۲۰۵۰

شماره گزارش: ۱۰۰۸۱-ت/۱۴۰۳
تاریخ گزارش: مهرماه ۱۴۰۳

معاون سرمایه گذاری و تامین مالی: دکتر شایان غائبی مهماندوست
مدیر واحد تحلیل بازار و مطالعات اقتصادی: دکتر احسان محمدیان امیری
کارشناس گزارش: دکتر محسن افشارمنش

تهران، خیابان ستارخان، خیابان حبیب اله،
بلوار متولیان، پلاک ۷، طبقه هفتم
۰۲۱-۵۴۷۰۸۰۰۰
in mehreganfinancialgroup

فهرست

www.mehregantamin.ir

-
- چکیده مدیریتی ۴
 - بخش اول: ذخایر و تولید مس در جهان ۵
 - بخش دوم: تقاضا و تجارت مس در جهان ۱۵
 - بخش سوم: وضعیت صنعت مس در ایران ۳۳
-

چکیده مدیریتی

با توجه به نوع سنگ معادن، برای تولید مس از دو تکنولوژی هیدرومتالوژی و پیرو متالوژی استفاده می‌شود. به دلیل سولفیدی بودن عمده کانسنگ‌های مس، در ایران عمدتاً از روش **پیرومتالوژی** استفاده می‌شود.

بر اساس گزارش سازمان زمین‌شناسی آمریکا (USGS) ذخایر مس جهان در سال ۲۰۲۳، با افزایش ۱۳ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۲ به بیش از **۱ میلیارد تن** رسیده است. کشورهای **شیلی، پرو و استرالیا** با **۱۹۰، ۱۲۰ و ۱۰۰ میلیون تن** به ترتیب ۱۹٪، ۱۲٪ و ۱۰٪ از ذخایر مس را به خود اختصاص داده‌اند.

مقدار استخراج مس در جهان در سال ۲۰۲۳، با کاهش ۱.۶ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۲ به حدود ۲۱.۶ میلیون تن رسیده است. کشورهای **شیلی، پرو و جمهوری کنگو** با ۲.۶، ۲.۵ و ۲.۵ میلیون تن بیشترین تولید مس را به خود اختصاص داده‌اند. در سال ۲۰۲۳، نسبت تولید به ذخیره مس در جهان ۲.۲٪ بوده است و کشور کانادا با ۶.۳ درصد بیشترین استخراج مس را از ذخایر خود داشته است. این نسبت برای کشور استرالیا علیرغم اینکه رتبه سوم را از لحاظ ذخایر مس به خود اختصاص داده است، ۰.۸ درصد است.

مقدار مس پالایش شده در جهان در سال ۲۰۲۳، با رشد ۳ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۲ به حدود ۲۶.۷ میلیون تن رسیده است. کشورهای **چین، شیلی و جمهوری کنگو** با ۲، ۱.۲ و ۱.۹ میلیون تن بیشترین پالایش مس را به خود اختصاص داده‌اند.

بیشترین ارزش واردات سالانه سنگ مس مربوط به کشورهای چین، ژاپن و کره جنوبی است که ارزش واردات این کشورها به ترتیب **۵۰.۵، ۱۲.۴ و ۴.۶۸ میلیارد دلار** بوده است. سه کشور **شیلی، پرو و اندونزی** با **۲۲.۸، ۱۳.۳ و ۸.۸۸ میلیارد دلار** بیشترین صادرات سنگ مس را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین، بیشترین ارزش واردات مس خام به کشورهای چین، سوئیس و هند با ارزش **۶.۴۱، ۳.۲۲ و ۱.۹۸ میلیارد دلار** اختصاص دارد و بیشترین ارزش صادرات مس خام مربوط به کشورهای **زامبیا، شیلی و بلغارستان** با **۶.۶، ۲.۹۷ و ۱.۴۲ میلیارد دلار** است.

میانگین نرخ جهانی کاند مس در سال ۲۰۲۳ با کاهش حدود ۹ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۲، معادل ۸.۹۴۰ دلار بر تن بوده است. همچنین، میانگین قیمت سنگ مس صادراتی جهان در سال ۲۰۲۳ معادل با ۲،۱۴۱ دلار به ازای هر تن بوده است که بالاترین و پایین‌ترین نرخ به کشورهای کانادا (۹،۴۸۰ دلار بر تن) و صربستان (۱،۴۰۵ دلار بر تن) اختصاص دارد.

در سال ۲۰۲۳ به ترتیب ۶۴٪، ۱۲٪، ۱۱٪، ۹٪ و ۴٪ از مصرف مس جهان در ساخت سیم، لوله، محصولات نورد، شمش و میله و فویل مصرف شده است.

ارزش صادرات کابل در جهان در سال ۲۰۲۲، با رشد ۷ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۱ به حدود **۱۶۱.۸ میلیارد دلار** رسید. کشورهای چین، مکزیک و آمریکا با ۱۶.۵، ۳.۳ و ۱۲ میلیارد دلار بیشترین صادرات را به خود اختصاص داده‌اند. در سال ۲۰۲۳، معادل **۱۸ درصد** خودروهای فروش رفته در جهان، الکتریکی بوده است و کشورهای **نروژ، ایسلند، سوئد و فنلاند** با **۹۳، ۷۱ و ۶۰ درصد** در صدر فروش خودروهای الکتریکی قرار داشته‌اند.

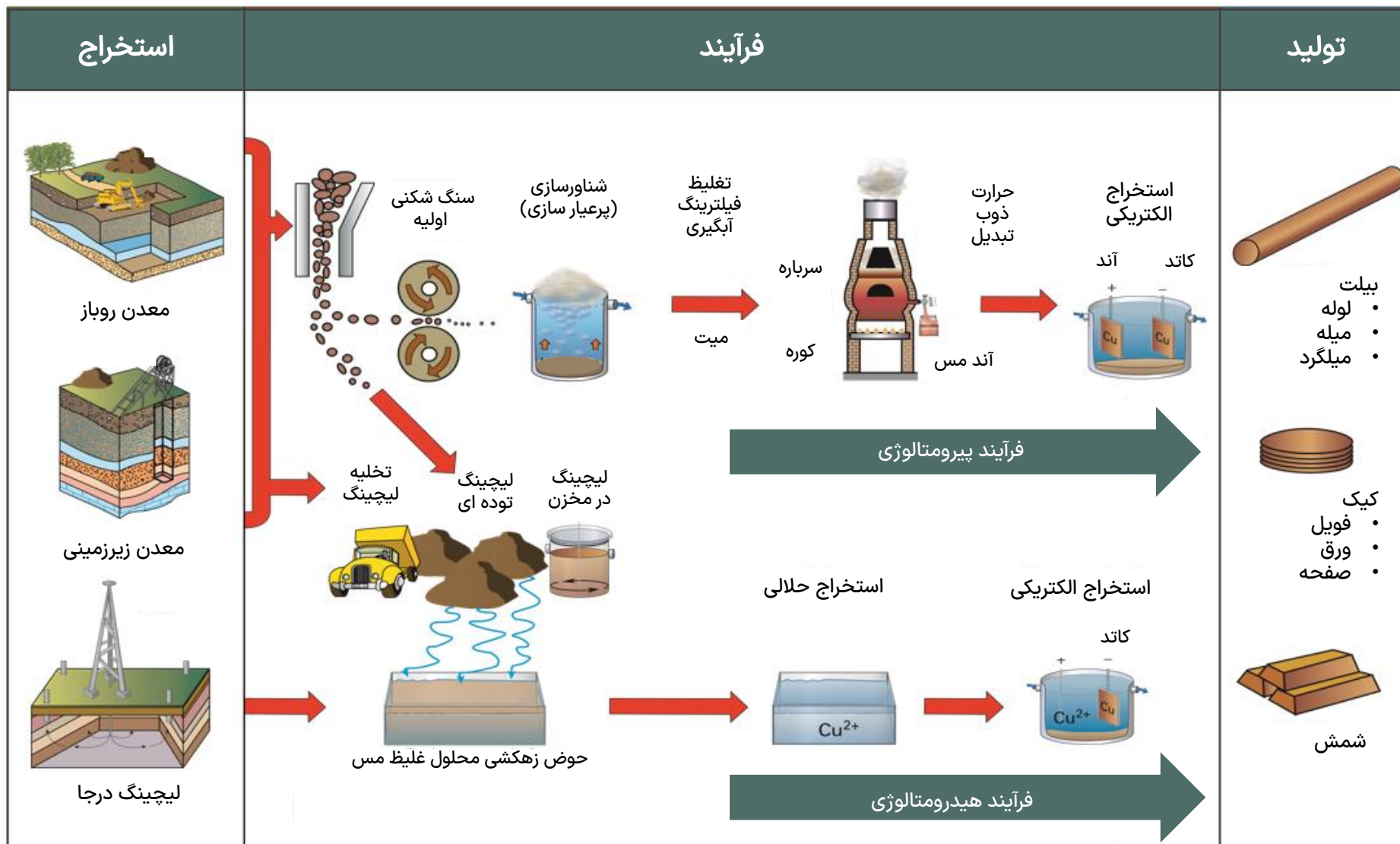
شرکت‌های **TESLA و BYD** به ترتیب ۱۹.۹٪ و ۱۷.۱٪ از ارزش بازار خودروهای الکتریکی را در سال ۲۰۲۳ به خود اختصاص داده‌اند. سهم خودروهای الکتریکی از ۴٪ در سال ۲۰۲۰ به ۱۸٪ در سال ۲۰۲۳ افزایش پیدا کرده است. تعداد خودروهای الکتریکی فروش رفته در جهان در سال ۲۰۲۲ معادل با ۱۳ میلیون بوده است و برآورد آژانس بین‌المللی انرژی آن است که در سال ۲۰۲۴ به **۱۸ میلیون** افزایش پیدا کند.

از جمله عوامل مؤثر بر نرخ جهانی مس می‌توان به رشد اقتصادی جهان، رخدادهای معادن، هزینه‌های تولید، انرژی‌های سبز، خودروهای الکتریکی، تقاضای چین، قیمت نفت و موجودی مس **LME** اشاره کرد. سرمایه‌گذاری مورد نیاز برای احداث یک واحد پالایش مس به روش پیرومتالوژی **۴۳،۰۹۳ دلار** به ازای هر تن ظرفیت تخمین زده می‌شود.

بر اساس گزارش پایگاه ملی داده‌های علوم زمین کشور، ذخیره قطعی سنگ مس معادن ایران حدود **۴۰۹۲۰** میلیون تن است و میزان ذخیره قطعی مس محتوی این معادن حدود **۲۲ میلیون تن** تخمین زده می‌شود.

بخش اول: ذخایر و تولید مس در جهان

-
- زنجیره ارزش مس
 - فرآیند تولید کاتد مس
 - ذخایر و معادن مس در جهان
 - استخراج، ذوب و پالایش مس در جهان
-



زنجیره ارزش مس از معدن تا محصول نهایی

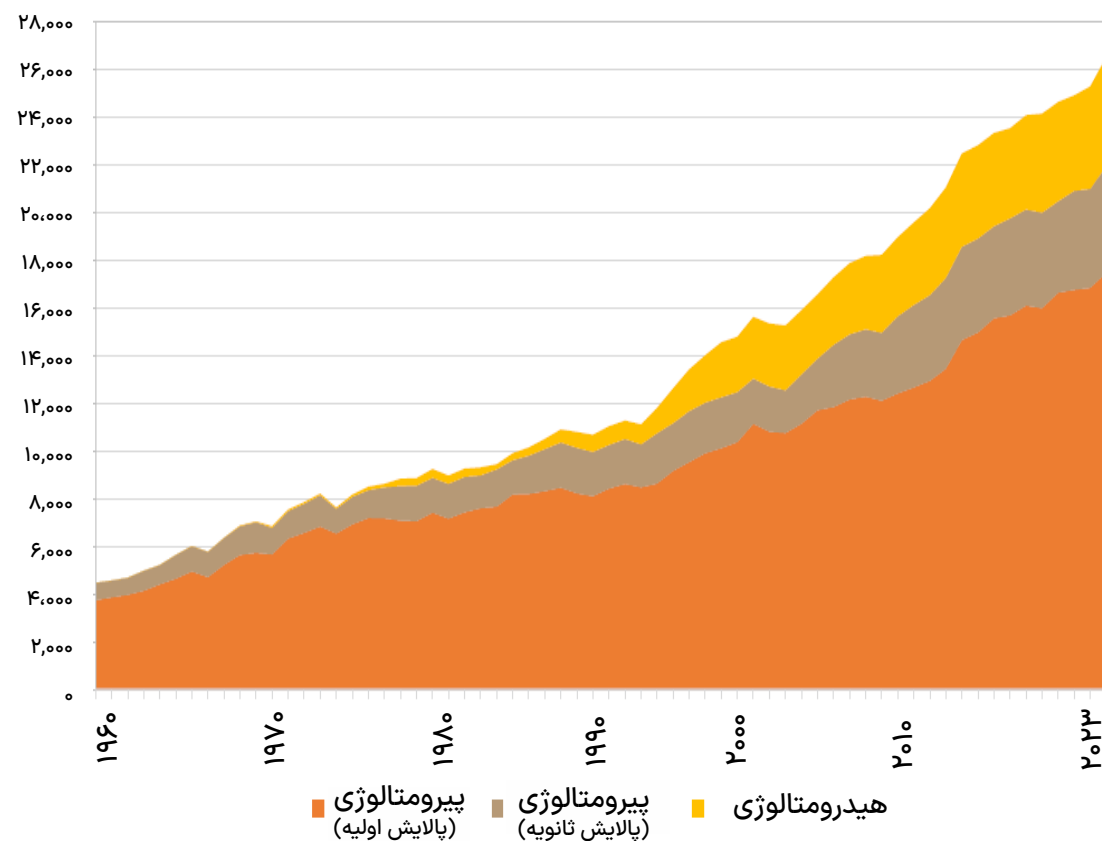
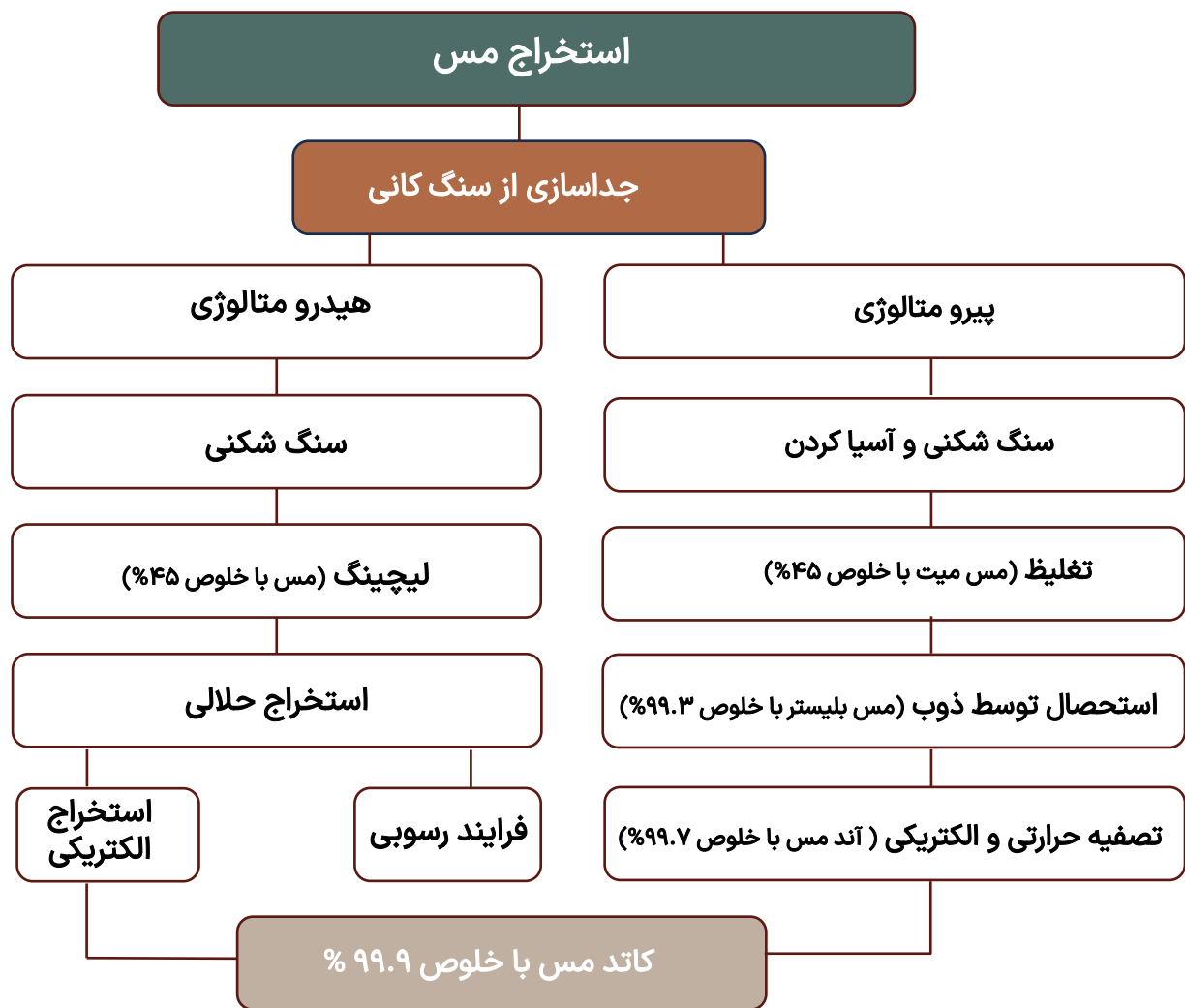
□ با توجه به نوع سنگ معادن، برای تولید مس از دو تکنولوژی هیدرومتالوژی و پیرومتالوژی استفاده می‌شود.

□ اگر همراه با مس ترکیبات اکسیدی وجود داشته باشد از روش هیدرومتالوژی برای تولید مس استفاده می‌شود. همچنین، این روش نیاز به سرمایه کمتری دارد و آلاینده‌گی زیست محیطی آن نیز کمتر است.

□ زمانی که همراه با مس ترکیبات سولفیدی وجود داشته باشد، از روش پیرومتالوژی استفاده می‌شود.

□ به دلیل سولفیدی بودن عمده کانسنگ‌های مس، در ایران عمدتاً از روش پیرومتالوژی استفاده می‌شود.

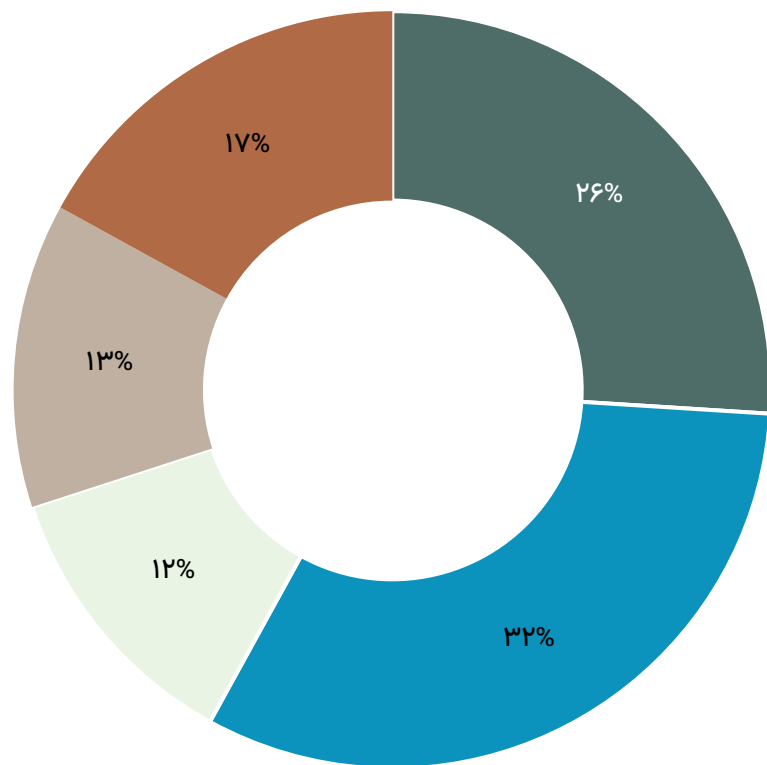
فرایند تولید کاتد مس به همراه میزان خلوص آن و روند مقدار تولید مس در جهان به تفکیک روش تولید از سال ۱۹۶۰



منبع: ICSG

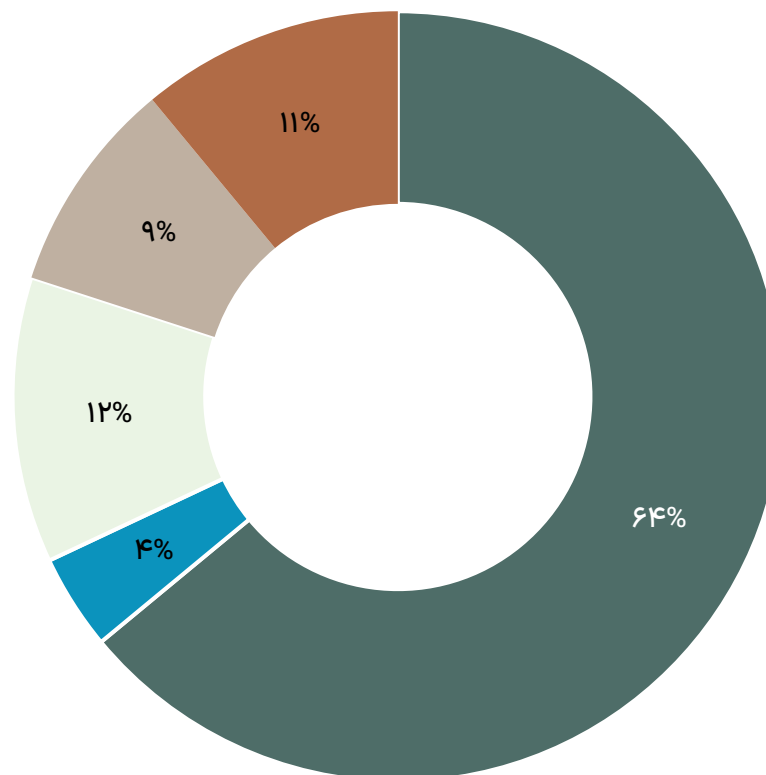
مصرف مس بر اساس کاربرد اولیه و نهایی در سال ۲۰۲۳

■ زیرساخت ■ حمل و نقل ■ صنعت ■ تجهیزات ■ ساخت و ساز



مصرف مس بر اساس کاربرد نهایی در سال ۲۰۲۳

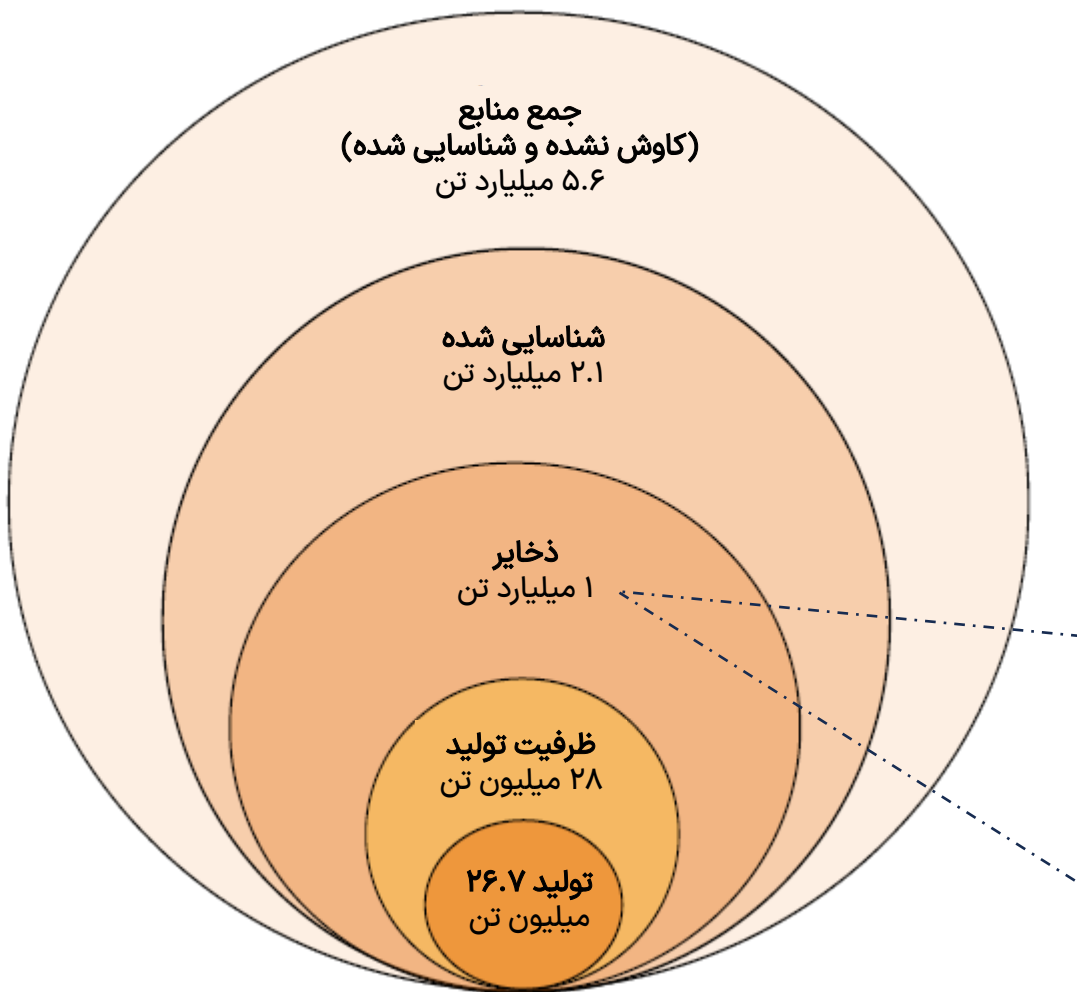
■ محصولات نورد تخت ■ شمش و میله ■ لوله ■ فویل ■ سیم



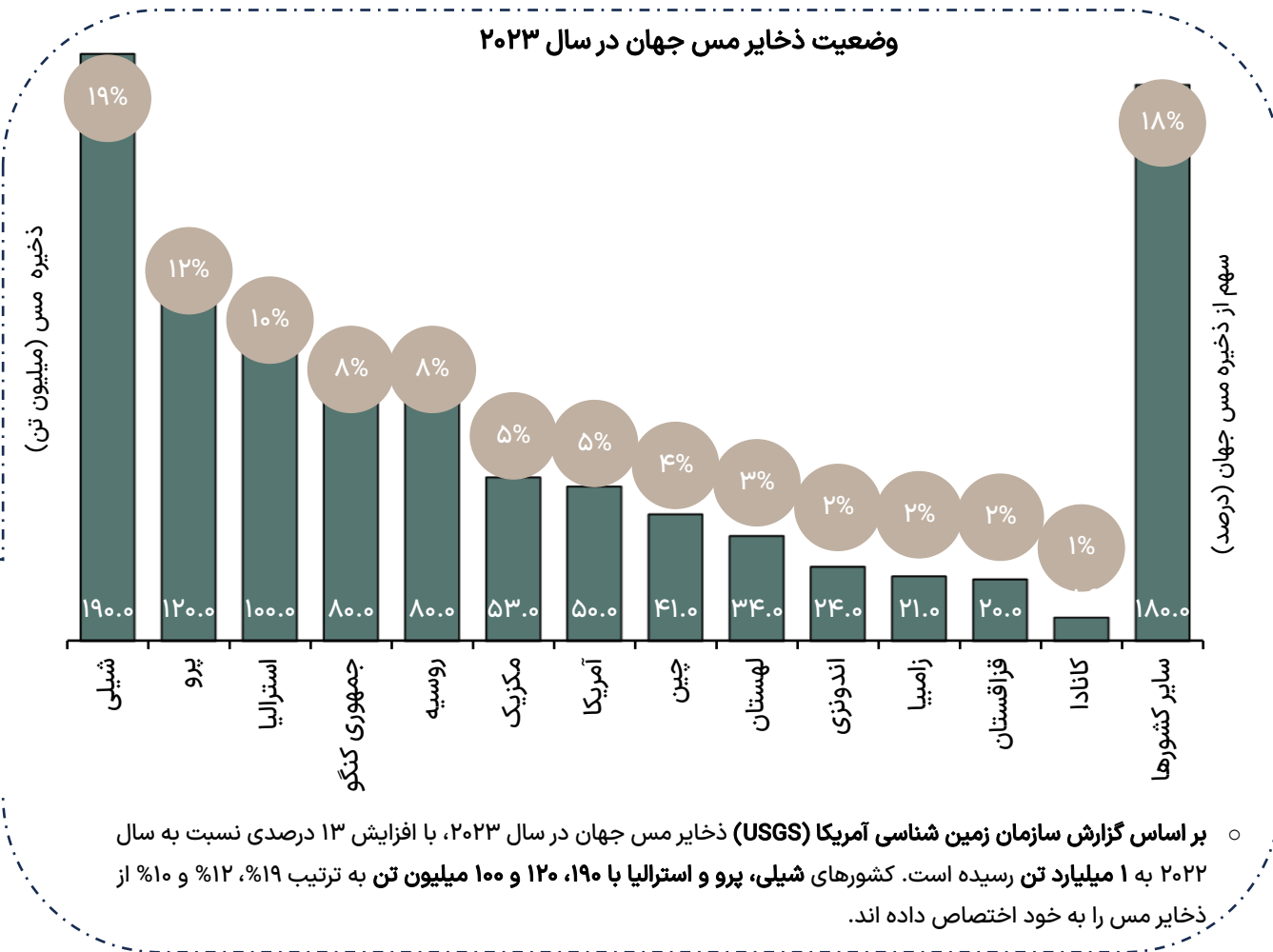
مصرف مس بر اساس کاربرد اولیه در سال ۲۰۲۳



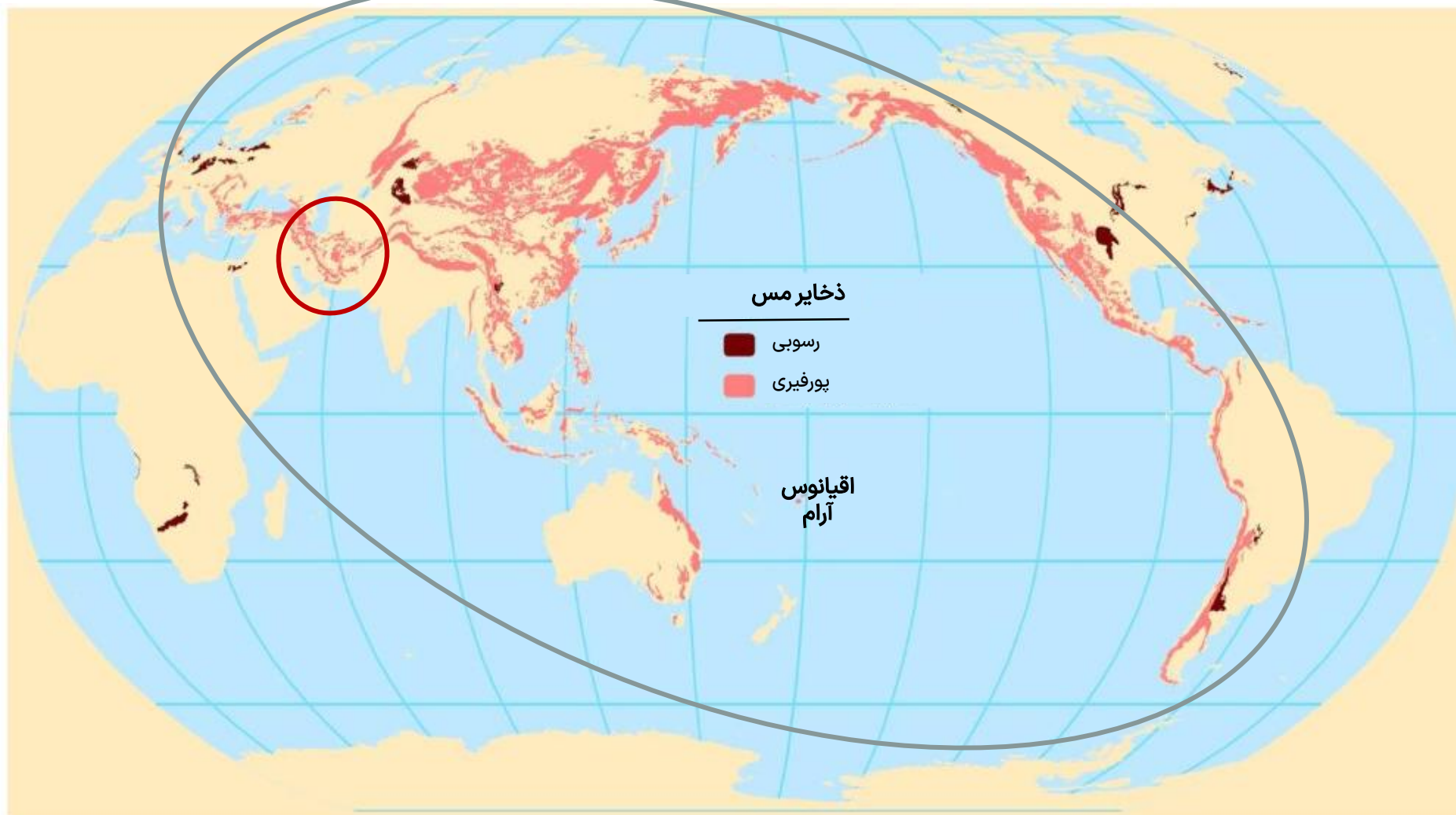
وضعیت کلی معادن و ذخایر مس جهان در سال ۲۰۲۳



وضعیت کلی معادن مس در جهان در سال ۲۰۲۳



پراکندگی جغرافیایی معادن مس در جهان

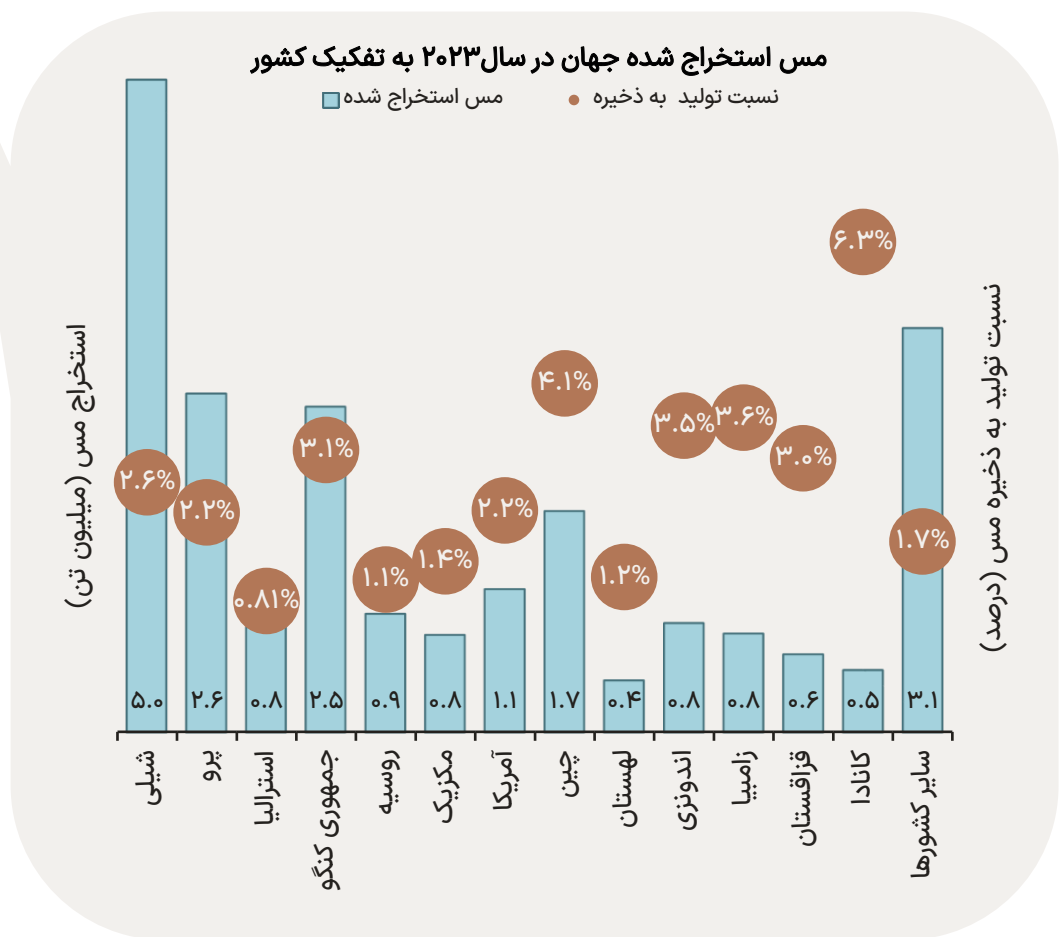
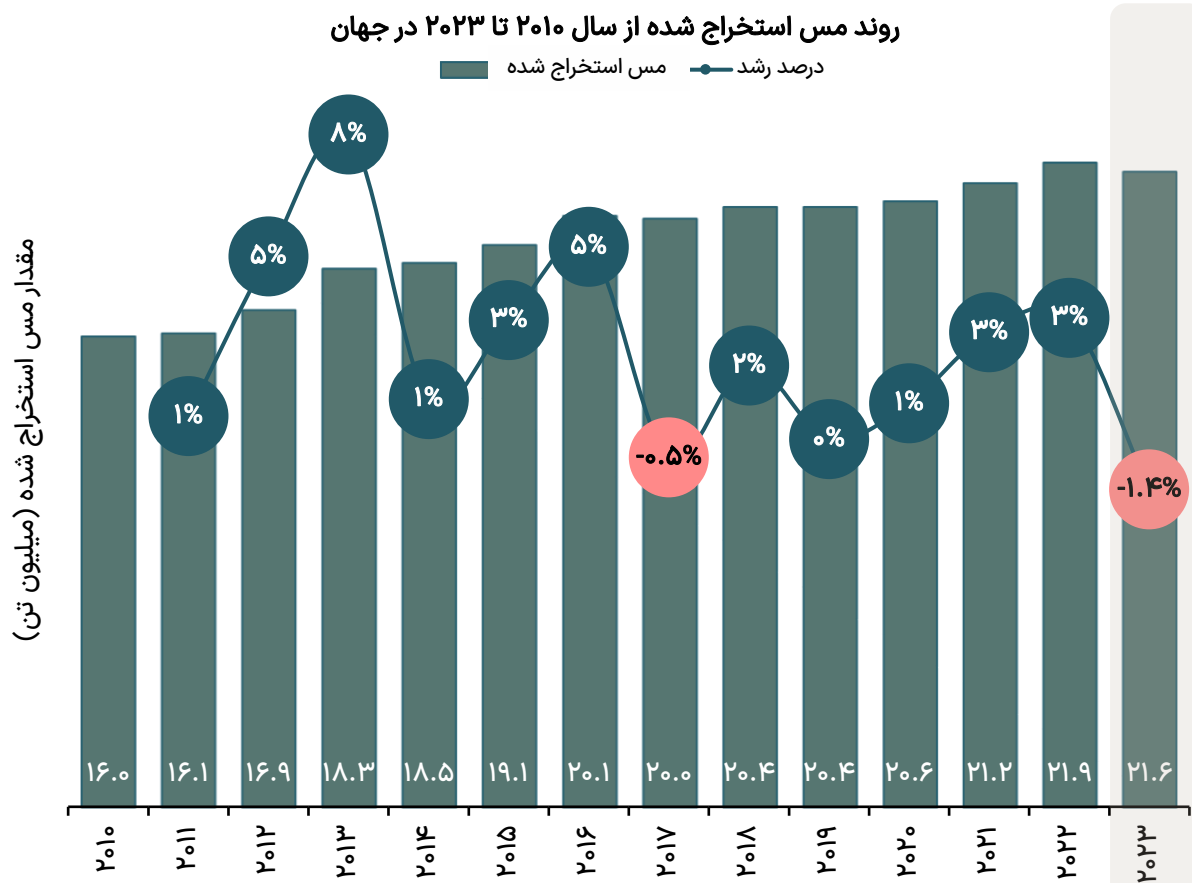


□ مس پورفیری (Porphyry)، توده‌های با عیار کمتر از ۱٪ است که ممکن است با ناخالصی‌هایی مانند طلا، نقره و مولیبدن همراه باشد. این کنسارها به دلیل ذخیره زیاد و ناچیز بودن هزینه‌های بهره‌برداری حائز اهمیت می‌باشند. وجه تشابه تمامی کنسارهای پورفیری، حضور بافت پورفیری در سنگ آذرین است.

□ کنسارهای رسوبی بعد از کنسارهای پورفیری، دومین منبع مهم مس دنیا به شمار می‌روند و بیش از ۲۳ درصد تولید جهانی مس را تأمین می‌کنند.

روند مس استخراج شده از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳ در جهان و مس استخراج شده در سال ۲۰۲۳ به تفکیک کشور

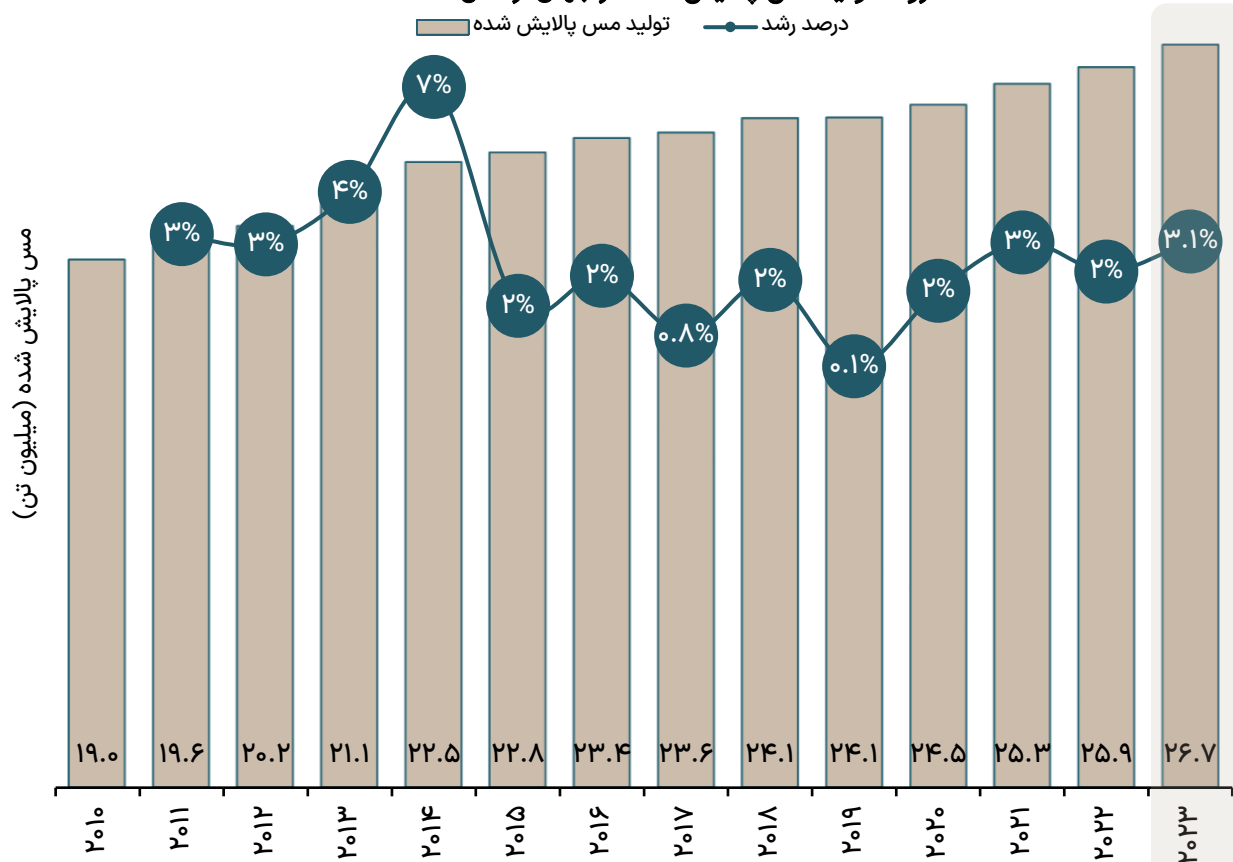
- مقدار مس محتوی استخراج شده از معادن در جهان در سال ۲۰۲۳، با کاهش **۱.۶ درصدی** نسبت به سال ۲۰۲۲ به حدود **۲۱.۶ میلیون تن رسیده است** و نسبت به سال ۲۰۱۰ با رشد **۳۵ درصدی** همراه بوده است.
- در سال ۲۰۲۳، کشورهای شیلی، پرو و جمهوری کنگو با **۲.۶ و ۲.۵ میلیون تن** بیشترین استخراج مس محتوی را به خود اختصاص داده اند. در سال گذشته میلادی، نسبت استخراج به ذخیره مس در جهان **۲.۲%** بوده است و **کشور کانادا با ۶.۳ درصد بیشترین استخراج مس را از ذخایر خود داشته است.** این نسبت برای **کشور استرالیا** علیرغم اینکه رتبه سوم را از لحاظ ذخایر مس به خود اختصاص داده است، **۰.۸ درصد** است.



روند تولید مس پالایش شده در جهان از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳ و میزان تولید مس پالایش شده در جهان در سال ۲۰۲۳ به تفکیک کشور

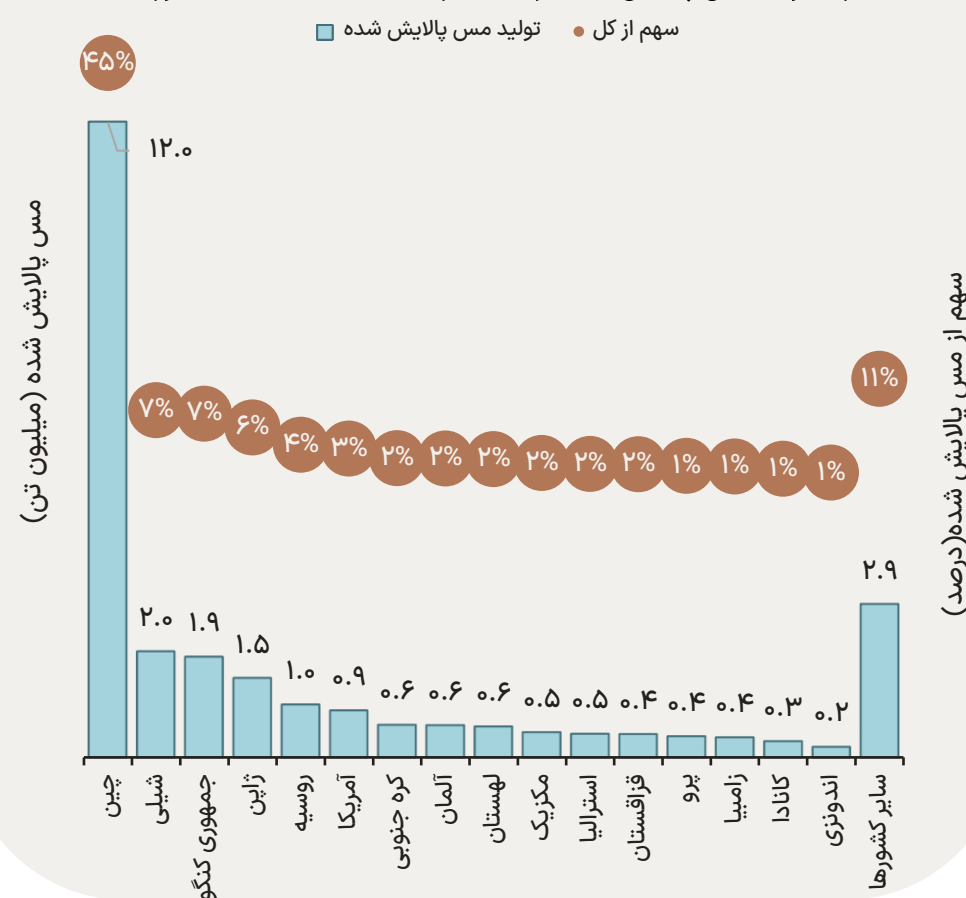
- مقدار تولید مس پالایش شده در جهان در سال ۲۰۲۳، با **رشد ۳.۱ درصدی** نسبت به سال ۲۰۲۲ به حدود **۲۶.۷ میلیون تن** رسیده است. همچنین، مقدار تولید نسبت به سال ۲۰۱۰ با رشد **۴۰ درصدی** همراه بوده است.
- بر اساس گزارش سازمان زمین شناسی آمریکا (USGS) در سال ۲۰۲۳، کشورهای چین، شیلی و جمهوری کنگو با ۲، ۱.۲ و ۱.۹ میلیون تن بیشترین پالایش مس را به خود اختصاص داده اند.

روند تولید مس پالایش شده در جهان از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳



درصد رشد سالانه مقدار مس پالایش شده

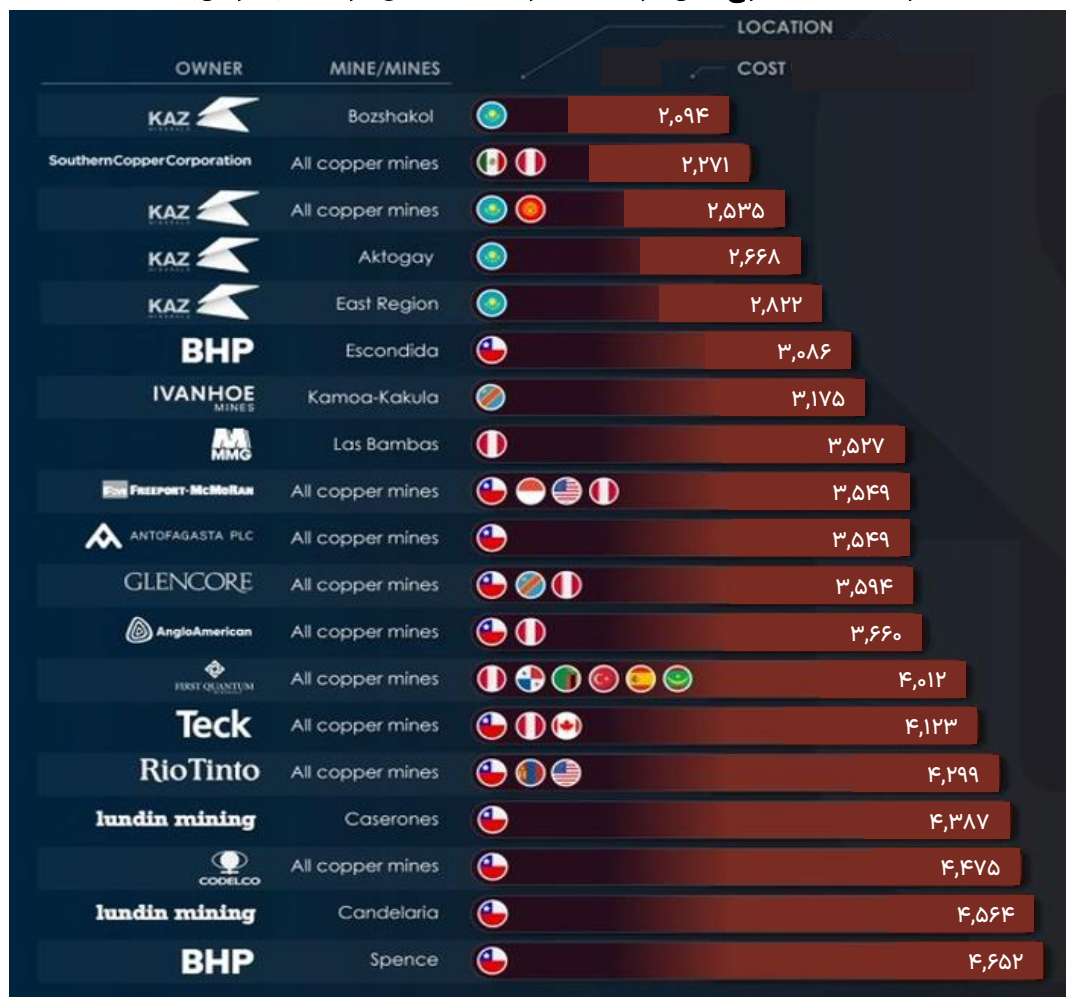
میزان تولید مس پالایش شده در جهان در سال ۲۰۲۳ به تفکیک کشور



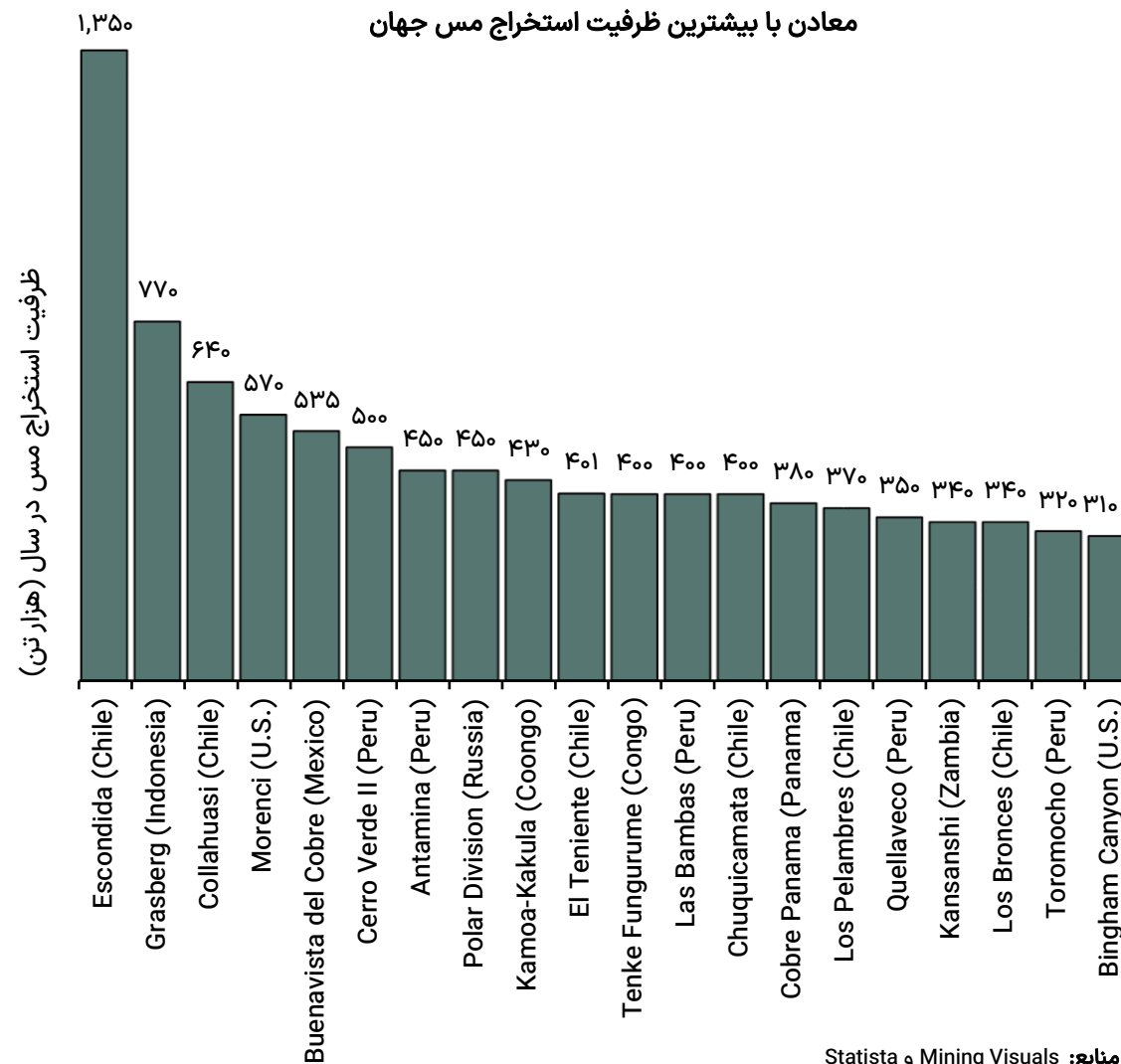
سهم از مس پالایش شده (درصد)

معادن با بیشترین ظرفیت استخراج مس جهان و بهای تمام شده استخراج مس شرکت‌های اصلی در جهان در ۲۰۲۳

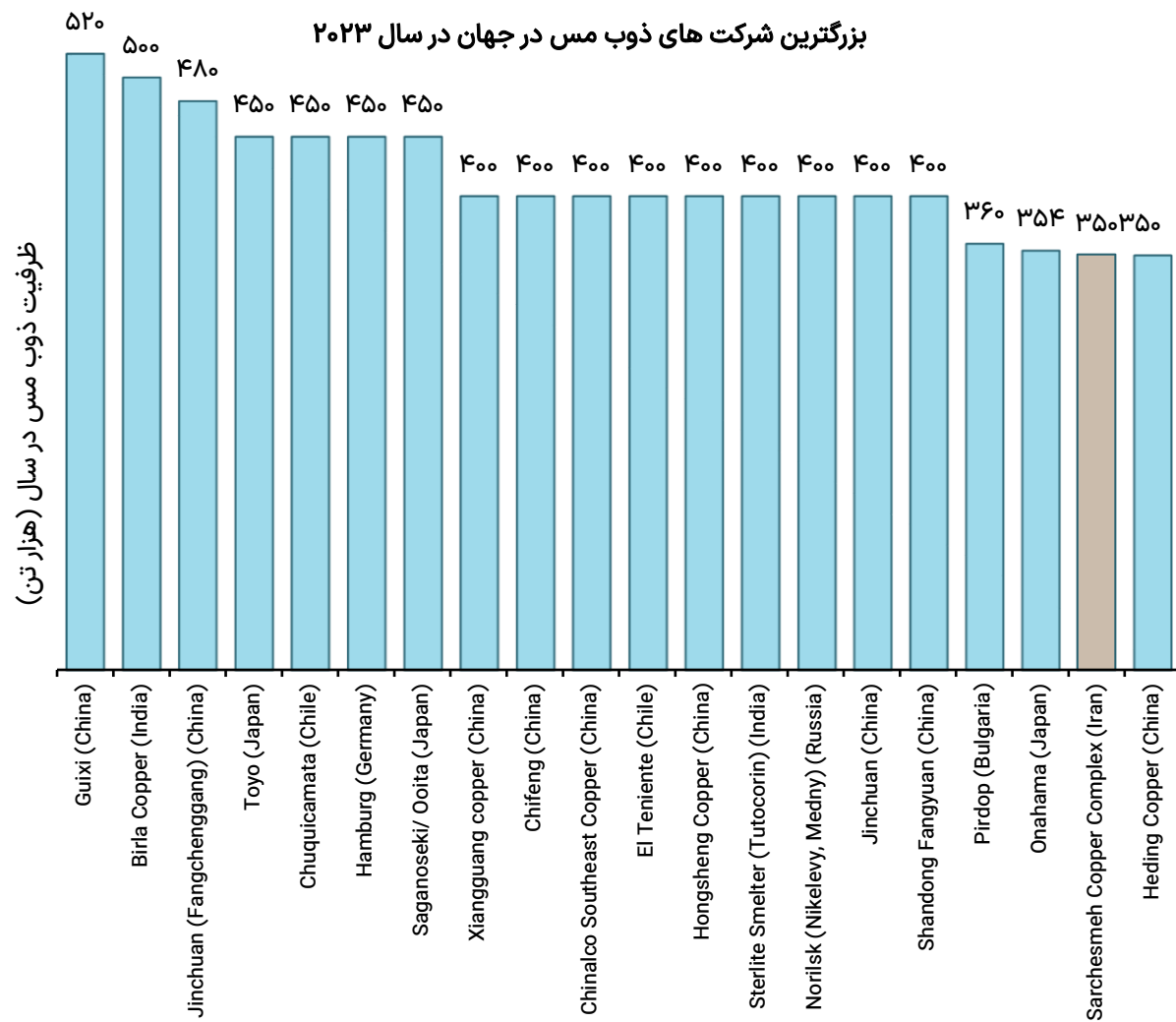
هزینه‌های استخراج مس در معادن شرکت‌های اصلی در جهان (دلار/تن)



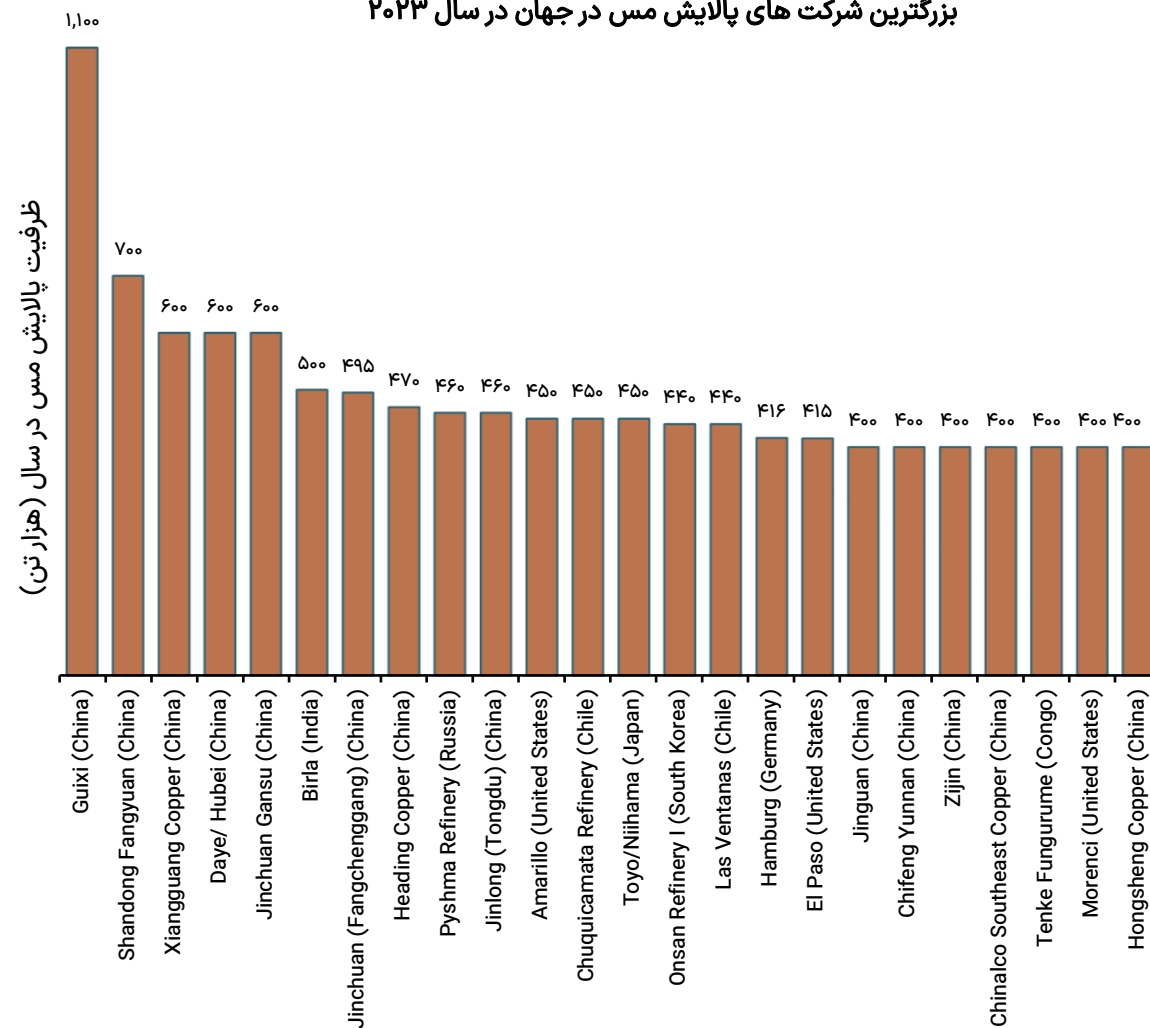
معادن با بیشترین ظرفیت استخراج مس جهان



بزرگترین شرکت‌های ذوب و پالایش مس در جهان در سال ۲۰۲۳



بزرگترین شرکت‌های پالایش مس در جهان در سال ۲۰۲۳



بخش دوم: تقاضا و تجارت مس در جهان

- مصارف اولیه و نهایی مس
- تجارت سنگ مس و مس خام
- جریان تجاری سنگ مس و کاتد مس
- ارزش صادرات کابل در جهان
- مصرف مس در خودروهای الکتریکی
- مصرف مس در تولید برق تجدید پذیر
- نرخ کاتد و سنگ مس در جهان
- همبستگی قیمت کاتد مس با قیمت آلومینیوم، نفت، شاخص دلار و رشد اقتصادی جهان
- عوامل مؤثر بر قیمت مس در جهان

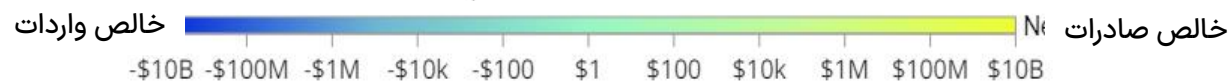
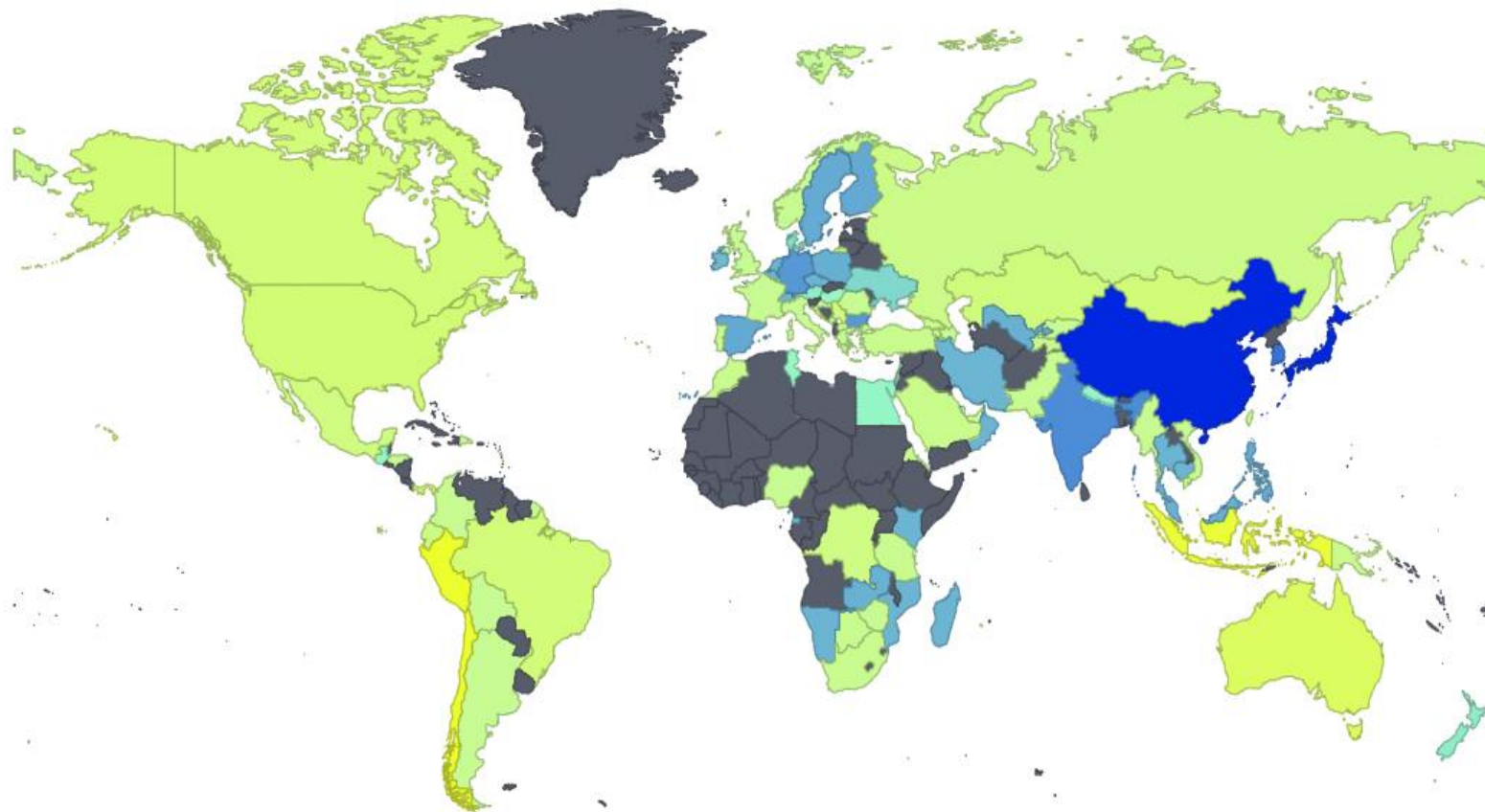
خالص تجارت سنگ مس در سال ۲۰۲۲

کشورهای با بیشترین خالص واردات:

- چین: ۵۰.۵ میلیارد دلار
- ژاپن: ۱۲.۴ میلیارد دلار
- کره جنوبی: ۴.۶۸ میلیارد دلار
- هند: ۲.۹۴ میلیارد دلار
- آلمان: ۲.۰۷ میلیارد دلار

کشورهای با بیشترین خالص صادرات:

- شیلی: ۲۲.۸ میلیارد دلار
- پرو: ۱۳.۳ میلیارد دلار
- اندونزی: ۸.۸۸ میلیارد دلار
- استرالیا: ۴.۸۹ میلیارد دلار
- پاناما: ۲.۹۴ میلیارد دلار



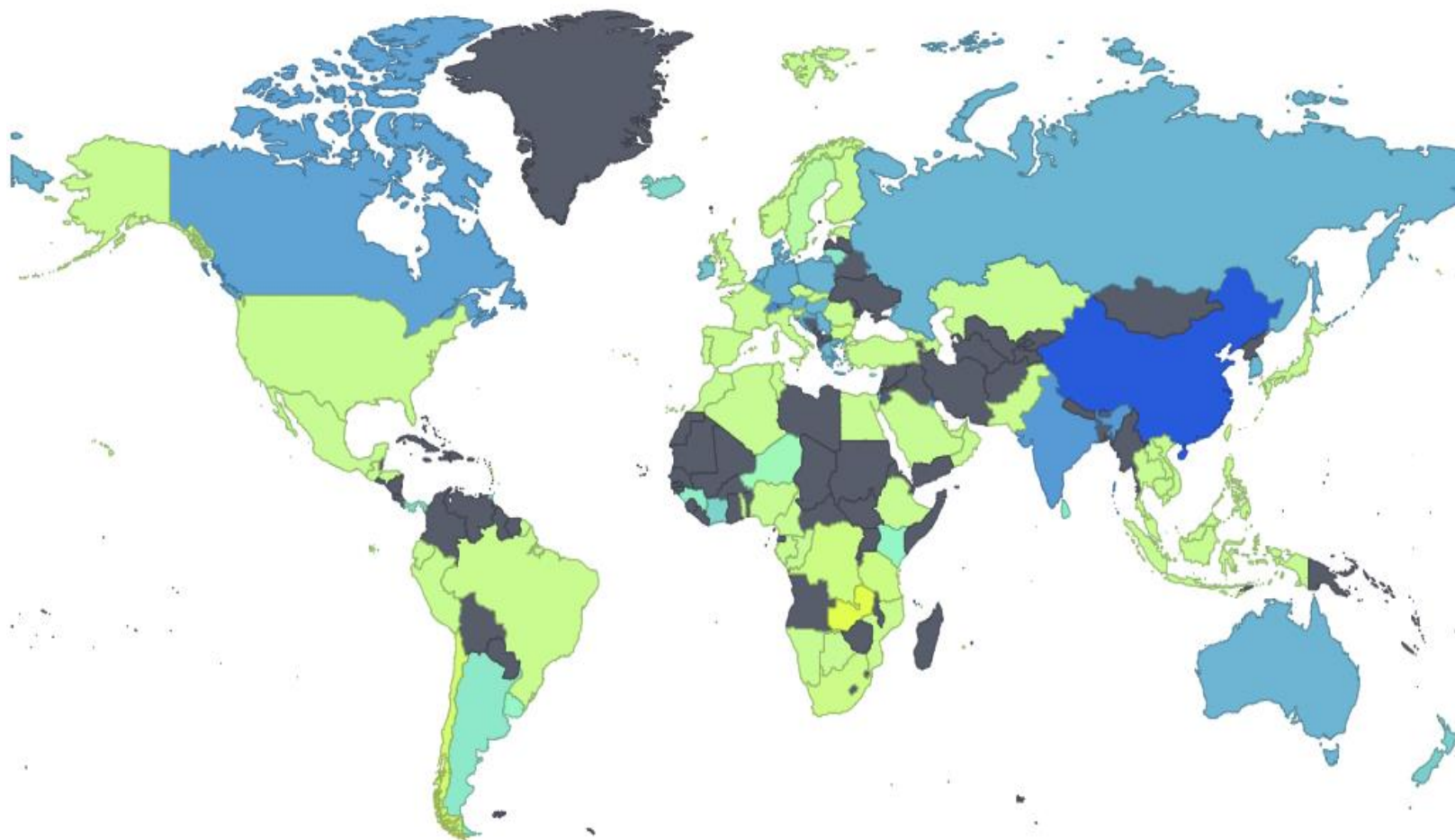
خالص تجارت مس خام در سال ۲۰۲۲

□ کشورهای با بیشترین خالص واردات (میلیارد دلار)

- چین: ۶.۴۱
- سوئیس: ۳.۲۲
- هند: ۱.۹۸
- کانادا: ۱.۳
- بلژیک: ۱.۰۶

□ کشورهای با بیشترین خالص صادرات (میلیارد دلار)

- زامبیا: ۶.۶
- شیلی: ۲.۹۷
- بلغارستان: ۱.۴۲
- کنگو: ۱.۳۷
- تانزانیا: ۱.۳۱



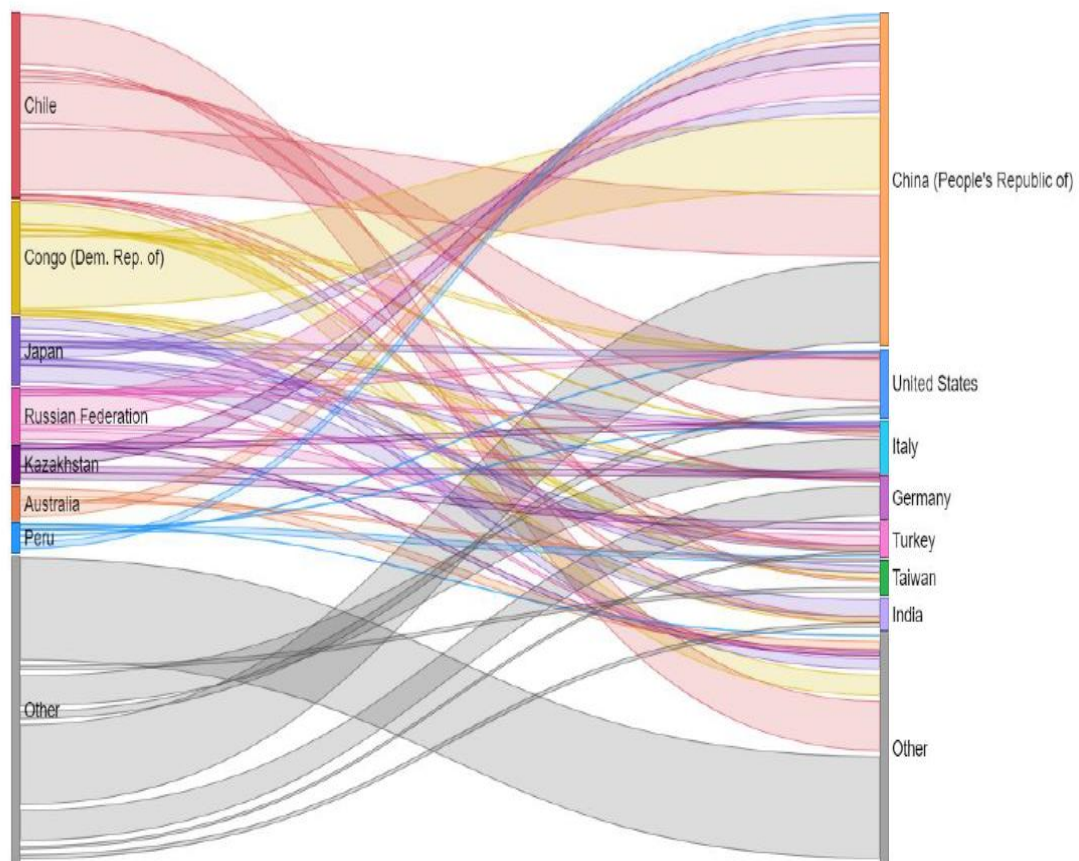
خالص واردات

-\$10B -\$100M -\$1M -\$10k -\$100 \$1 \$100 \$10k \$1M \$100M \$10B

خالص صادرات

جریان تجاری سنگ مس و مس پالایش شده در جهان در سال ۲۰۲۳

جریان تجاری مس پالایش شده

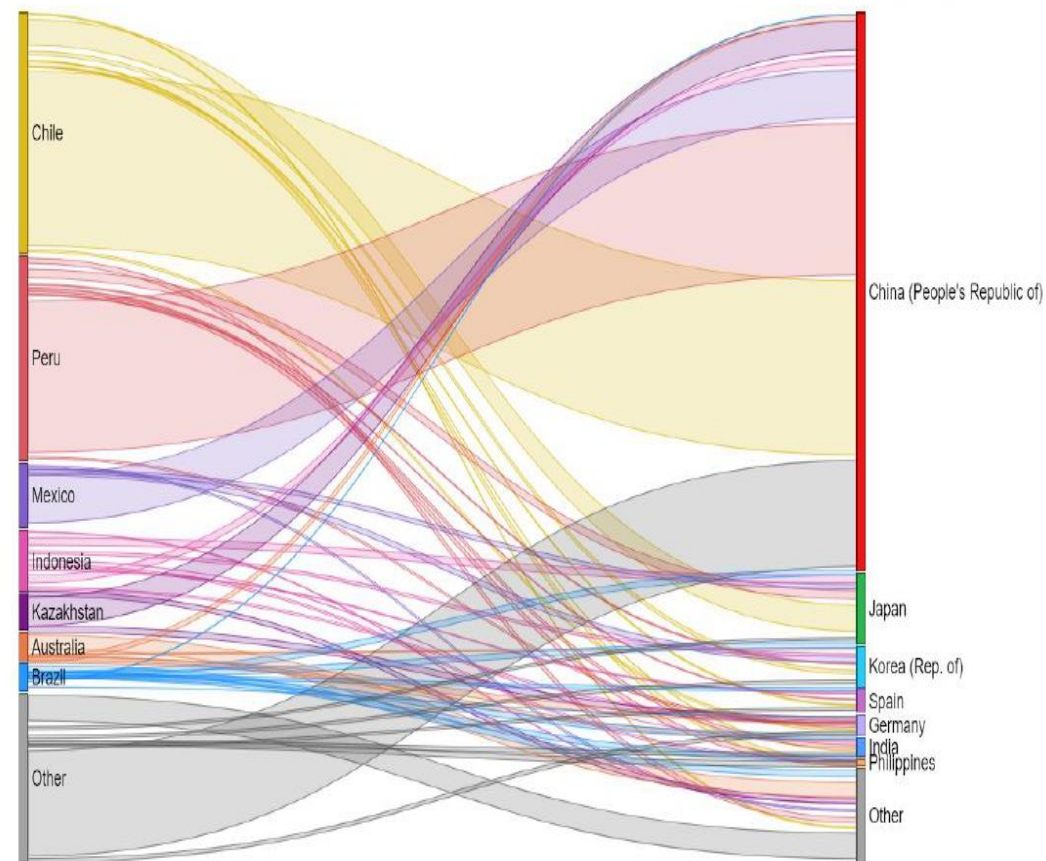


صادرکنندگان اصلی

واردکنندگان اصلی

منبع: ICSG

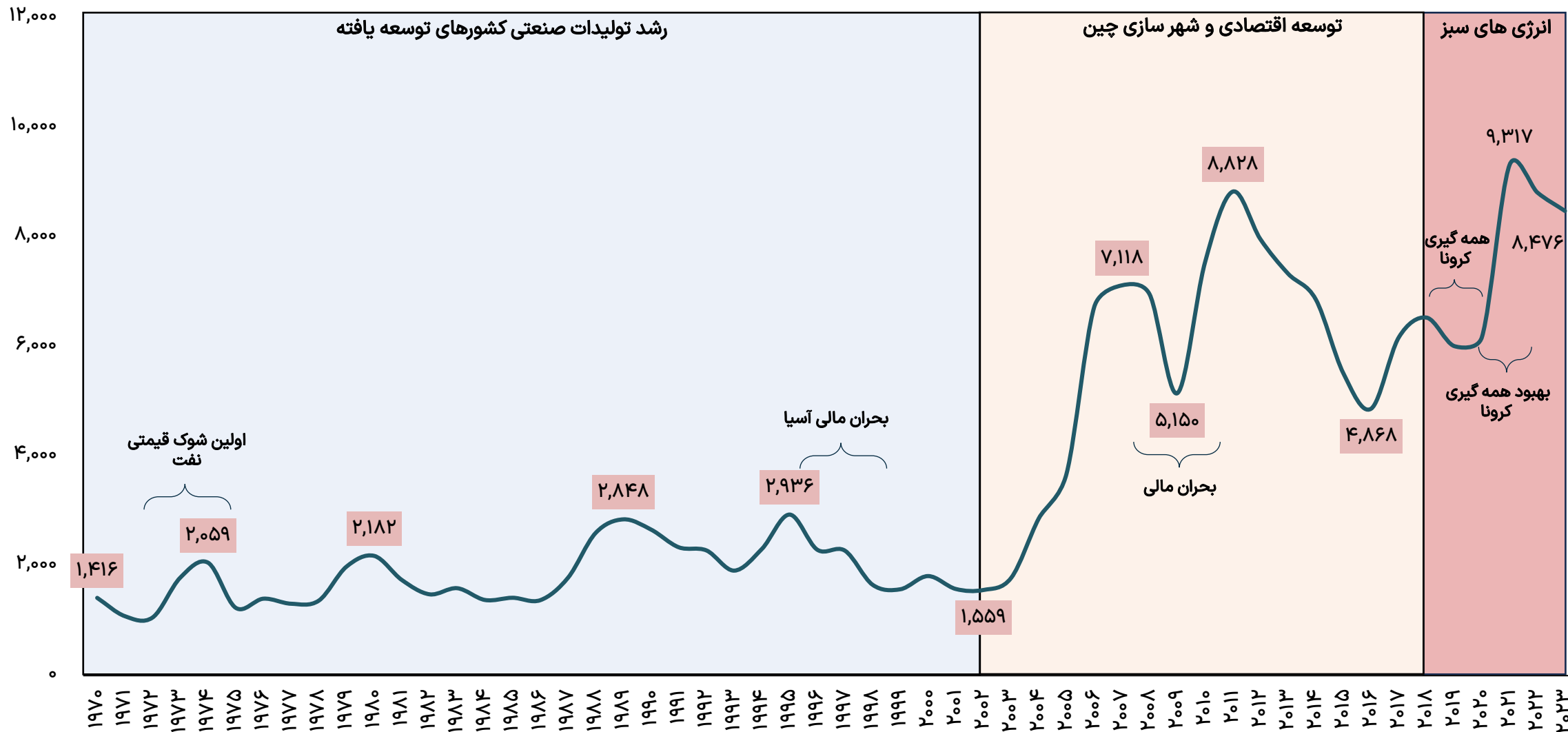
جریان تجاری سنگ مس



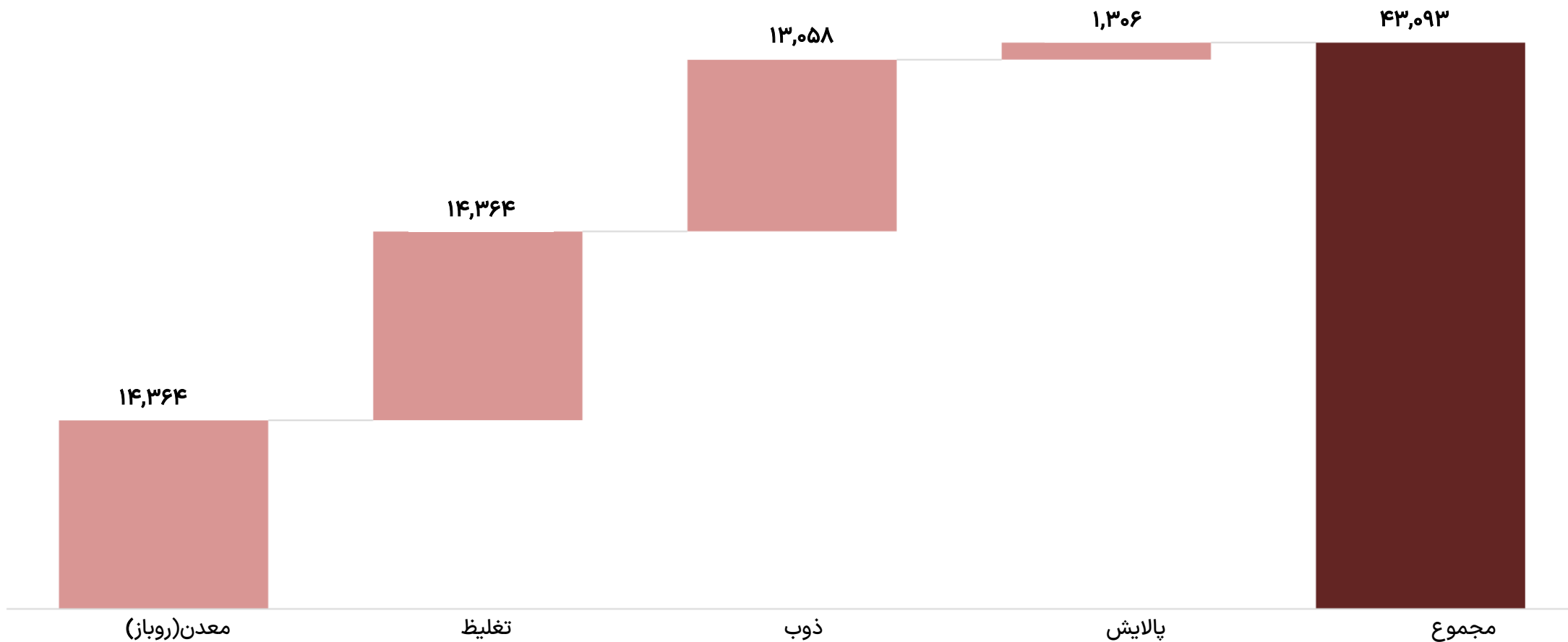
صادرکنندگان اصلی

واردکنندگان اصلی

روند بلندمدت قیمت کاتد مس LME (دلار بر تن) و محرک های اصلی



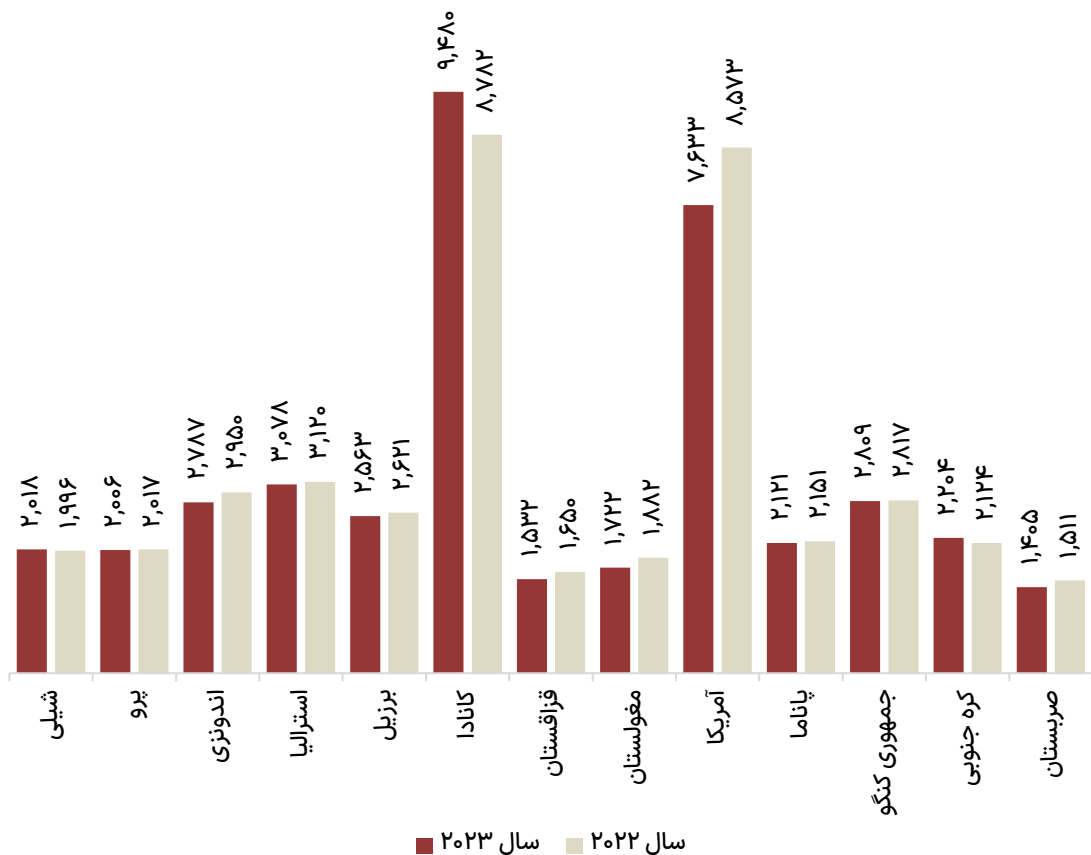
سرمایه گذاری مورد نیاز برای احداث یک واحد پالایش مس به روش پیرومتالورژی (دلار بر هر تن ظرفیت)



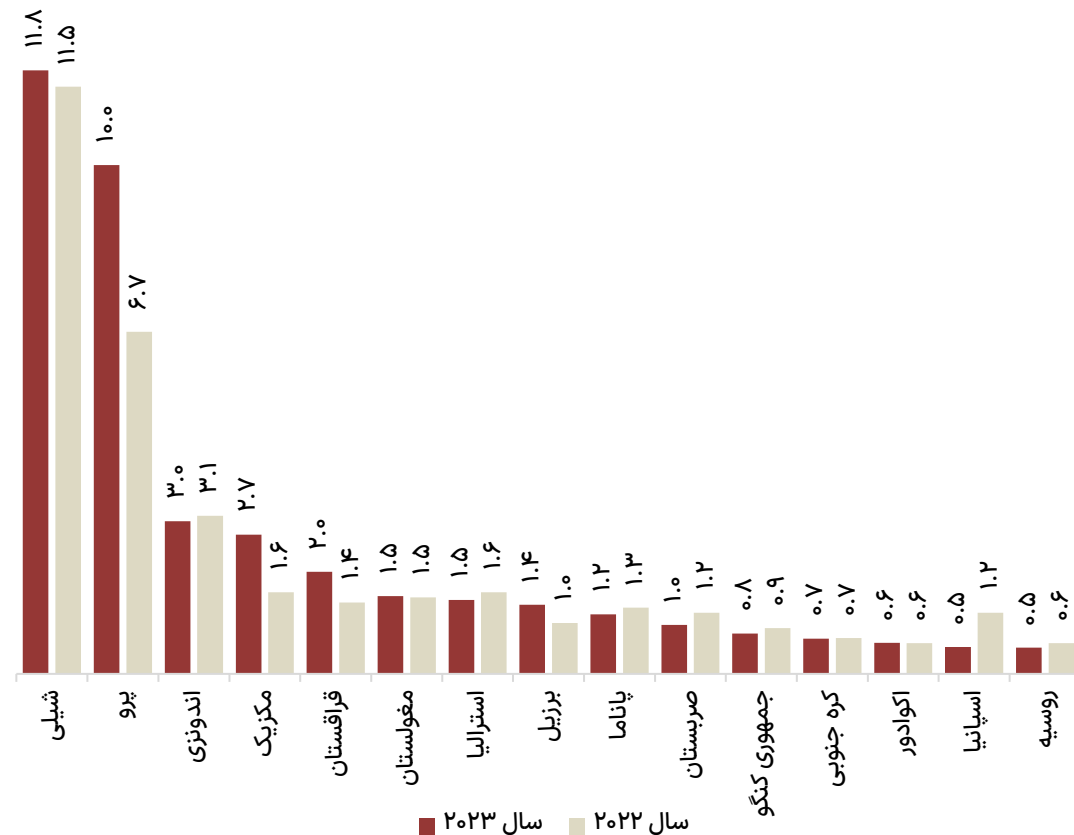
کشورهای با بیشترین حجم صادرات سنگ مس در سال ۲۰۲۳ و نرخ صادرات سنگ مس در کشورهای منتخب

- کشورهای شیلی، پرو و اندونزی با ۱۱.۸، ۱۰ و ۳ میلیون تن بیشترین صادرات سنگ مس را در سال ۲۰۲۳ به خود اختصاص داده‌اند.
- میانگین قیمت سنگ مس صادراتی جهان در سال ۲۰۲۳ معادل با ۲،۱۴۱ دلار به ازای هر تن بوده است. بالاترین و پایین‌ترین نرخ به ترتیب ۹،۴۸۰ و ۱،۴۰۵ دلار بر تن بوده است که به ترتیب به کشورهای کانادا و صربستان اختصاص دارد.

میانگین نرخ صادرات سنگ مس (دلار/تن)



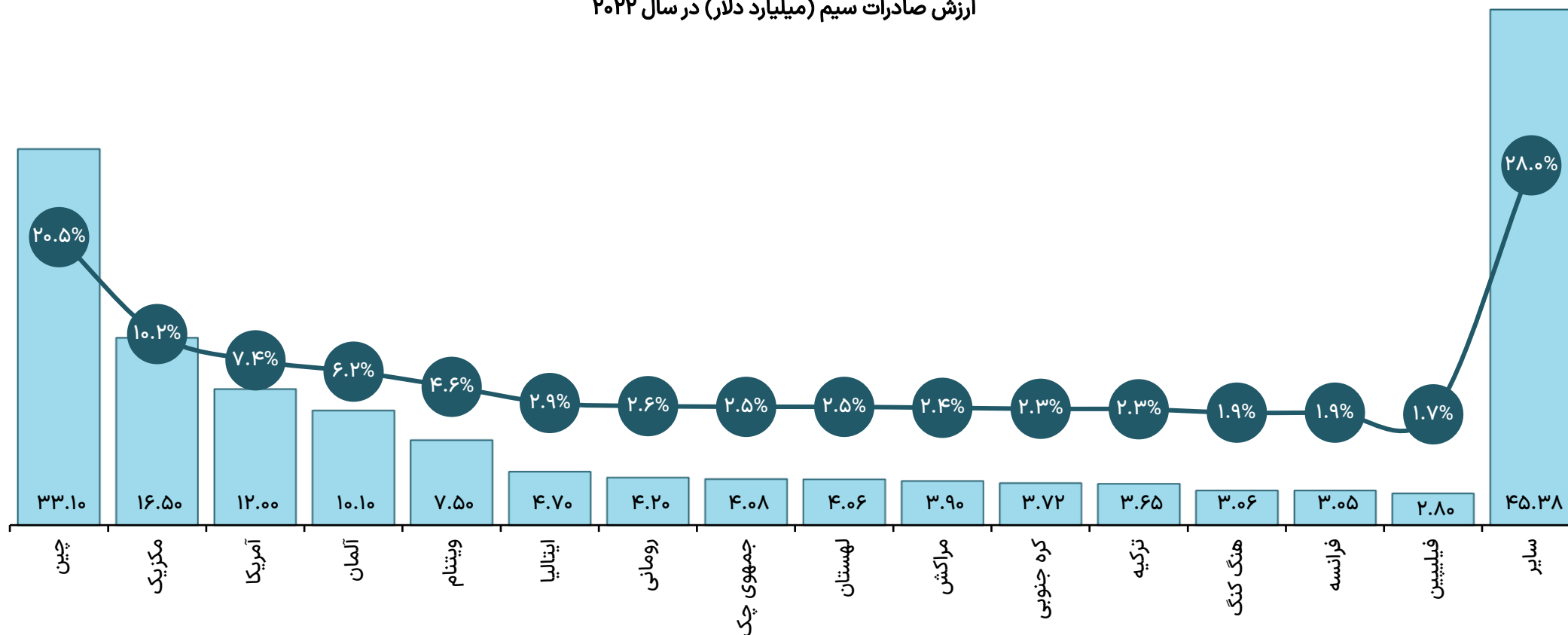
کشورهای با بیشترین حجم صادرات سنگ مس در سال ۲۰۲۳ (میلیون تن)



ارزش صادرات سیم مس در سال ۲۰۲۲

- بالغ بر ۶۴ درصد مصرف مس بر اساس کاربرد اولیه در سال ۲۰۲۳ به سیم اختصاص دارد. پس از آن مصرف مس در قالب لوله، محصولات نورد تخت و شمش به ترتیب سهمی ۱۲، ۱۱ و ۹ درصدی را دارا هستند.
- ارزش صادرات سیم در جهان در سال ۲۰۲۲، با رشد ۷ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۱ به حدود ۱۶۱.۸ میلیارد دلار رسید. کشورهای چین، مکزیک و آمریکا با ۱۶.۵، ۱۲ و ۱۱ میلیارد دلار بیشترین صادرات را به خود اختصاص داده اند.

ارزش صادرات سیم (میلیارد دلار) در سال ۲۰۲۲



کشورهای با بیشترین کسری و مازاد تجاری سیم در سال ۲۰۲۲ در جهان

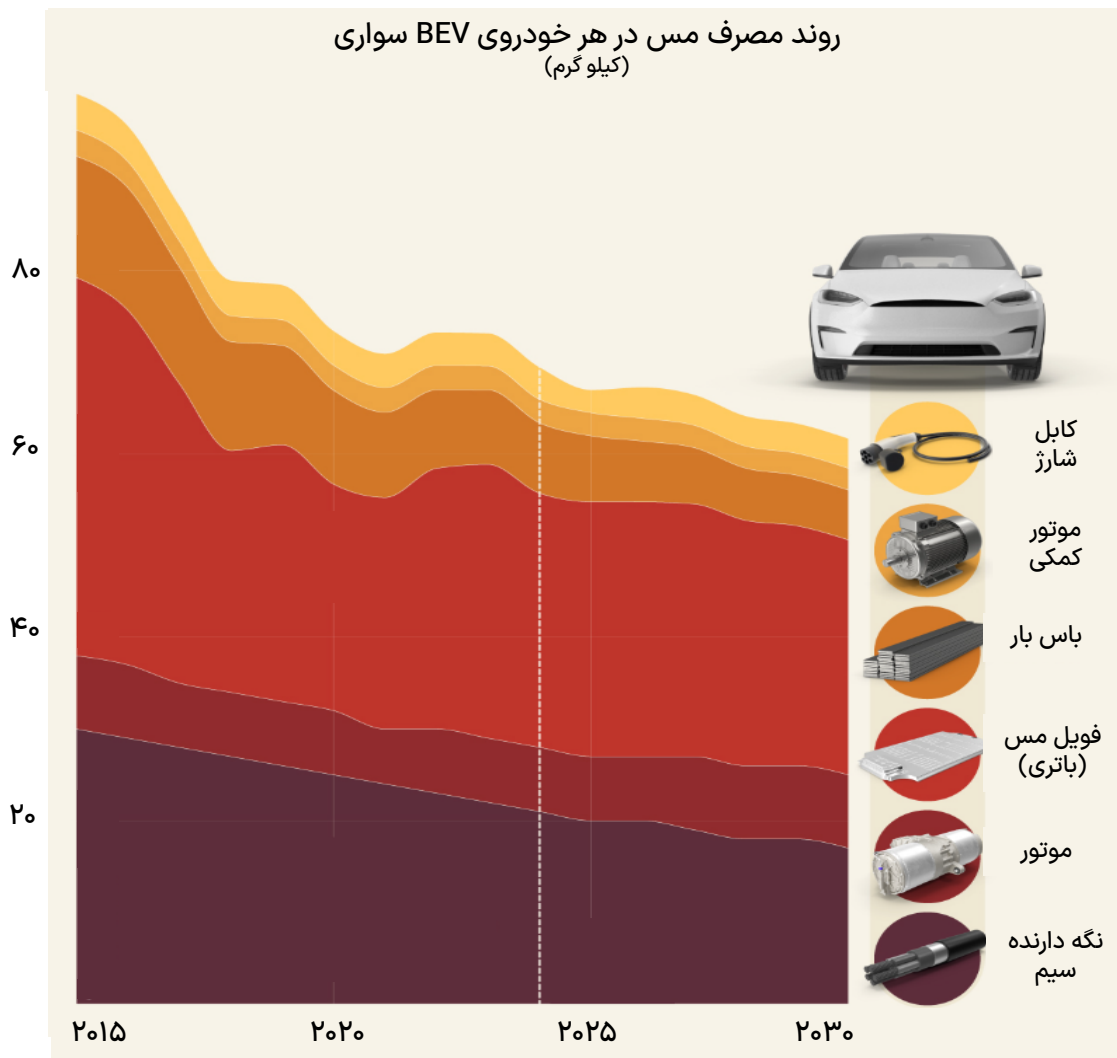
بیشترین کسری تجاری سیم در سال ۲۰۲۲ متعلق به کشور آمریکا است. در نقطه مقابل، کشور چین بیشترین مازاد تجاری را به خود اختصاص داده است.

تراز تجاری (میلیارد دلار)

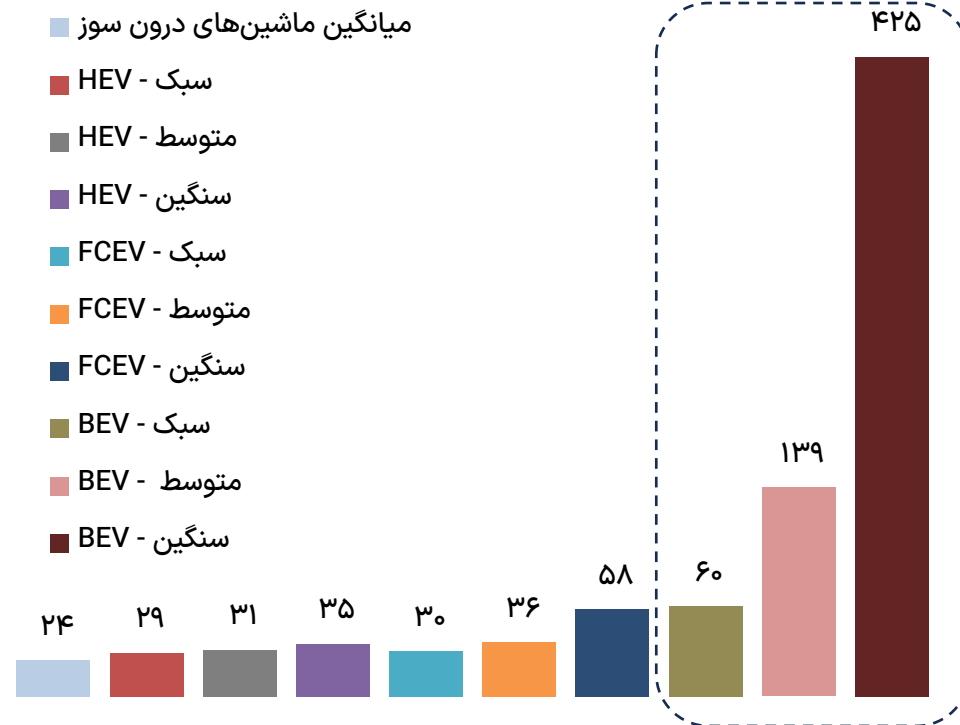


کاربرد مس در صنعت خودرو

روند مصرف مس در هر خودروی BEV سواری
(کیلوگرم)



مقدار مصرف مس (کیلوگرم) در هر خودرو



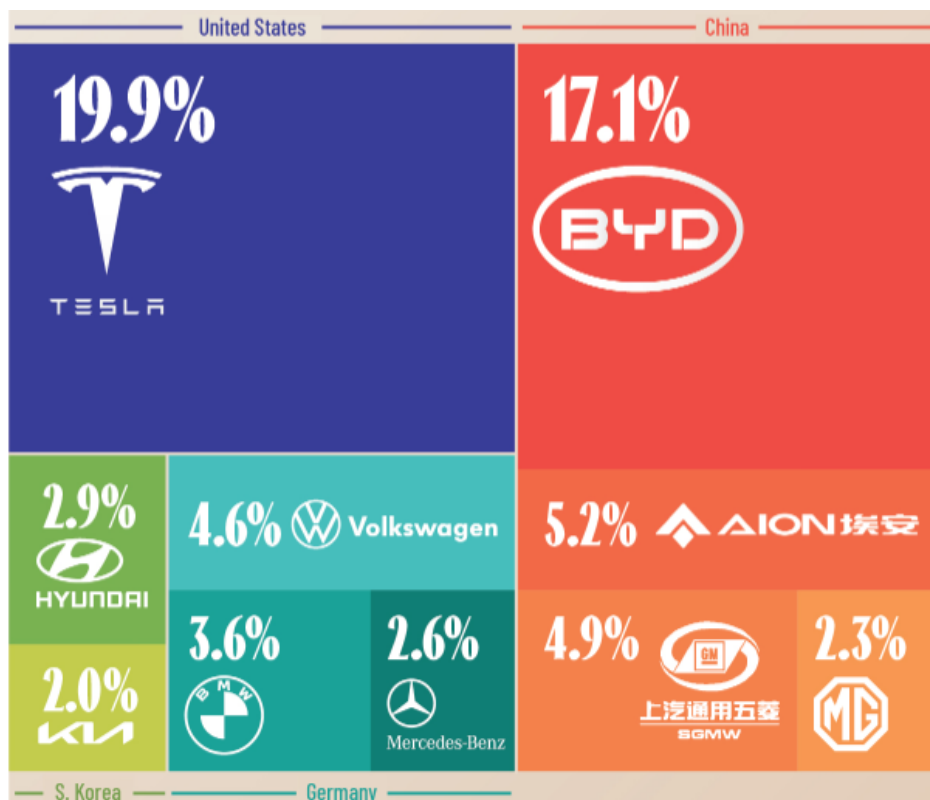
BEV (Battery Electric Vehicle): منظور خودروهای الکتریکی باتری دار است که نیروی محرکه خودرو تماماً از طریق باتری‌های قابل شارژ تامین می‌شود.

FCEV (Fuel Cell Electric Vehicles): منظور خودروی الکتریکی پیل سوختی است که بر مبنای سوخت‌هایی مانند هیدروژن کار می‌کند.

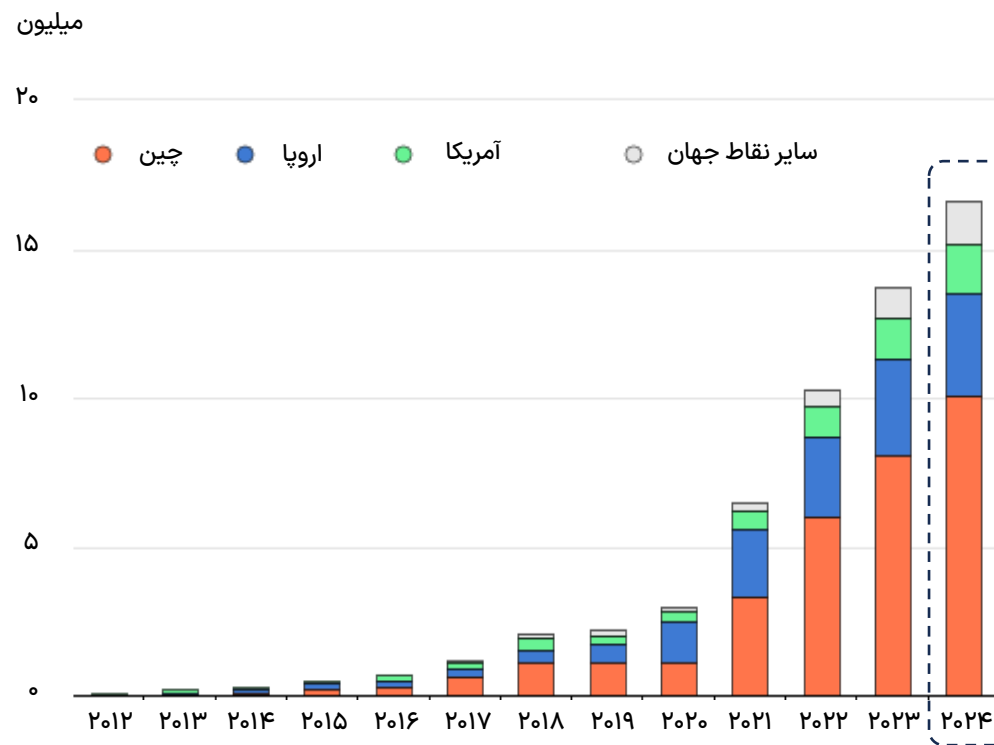
HEV (Hybrid Electric Vehicles): منظور خودروهای الکتریکی است که نیروی محرکه خودرو از طریق باتری قابل شارژ و سوخت‌های دیگر تامین می‌شود.

روند تعداد خودروهای الکتریکی فروخته در جهان و شرکت‌های برتر جهان در تولید خودروهای الکتریکی

- شرکت‌های TESLA و BYD به ترتیب ۱۹.۹٪ و ۱۷.۱٪ از ارزش بازار خودروهای الکتریکی را در سال ۲۰۲۳ به خود اختصاص داده‌اند.
- سهم خودروهای الکتریکی از ۴٪ در سال ۲۰۲۰ به ۱۸٪ در سال ۲۰۲۳ افزایش پیدا کرده است. تعداد خودروهای الکتریکی فروخته در جهان در سال ۲۰۲۲ معادل با ۱۳ میلیون بوده است و برآورد آژانس بین‌المللی انرژی آن است که در سال ۲۰۲۴ به ۱۸ میلیون افزایش پیدا کند.



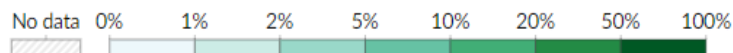
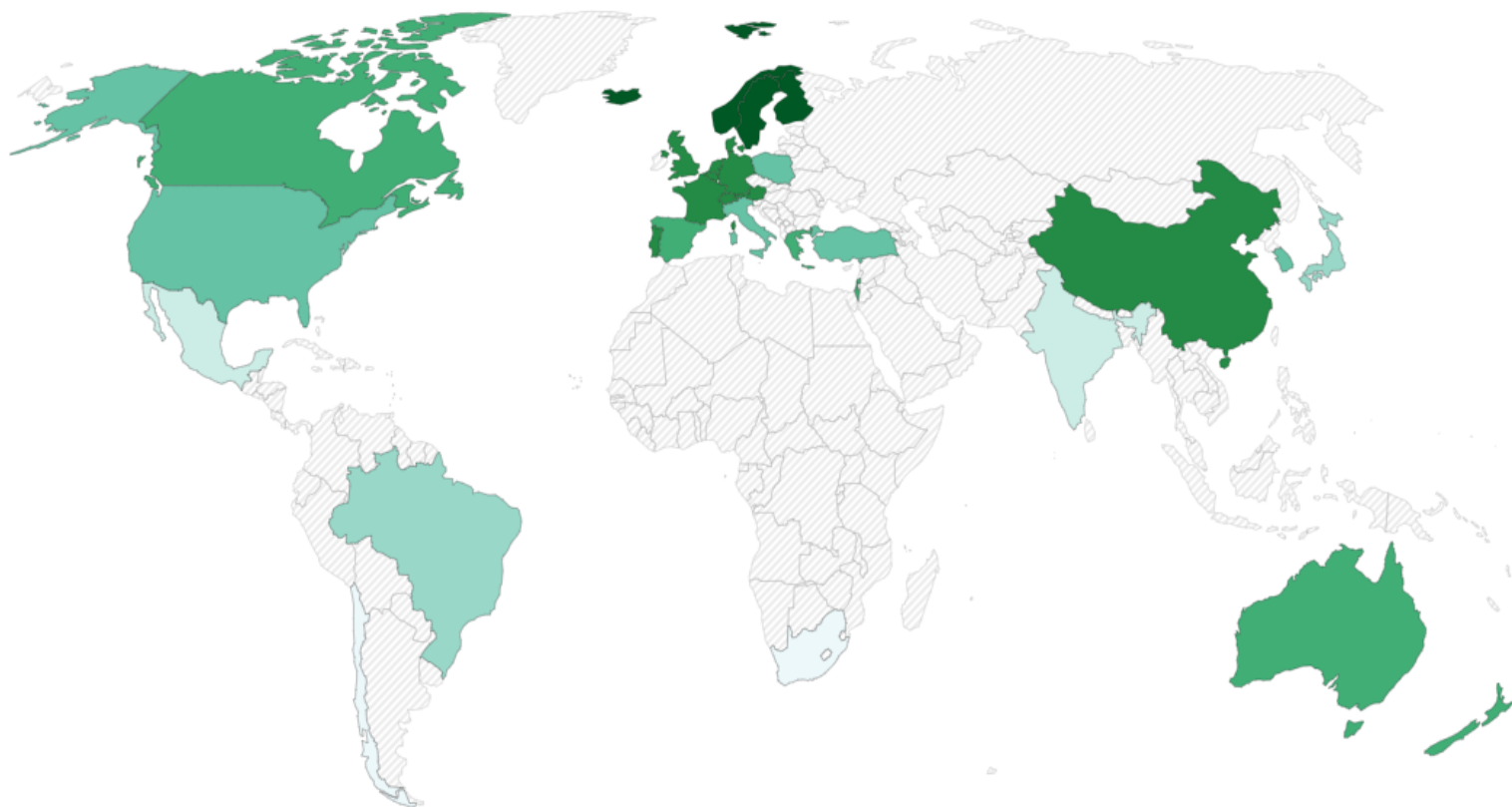
شرکت‌های با بیشترین سهم از بازار خودروهای الکتریکی جهان در سال ۲۰۲۳



روند تعداد خودروهای الکتریکی فروخته در جهان

کشورهای با بیشترین درصد فروش خودروهای الکتریکی در سال ۲۰۲۳

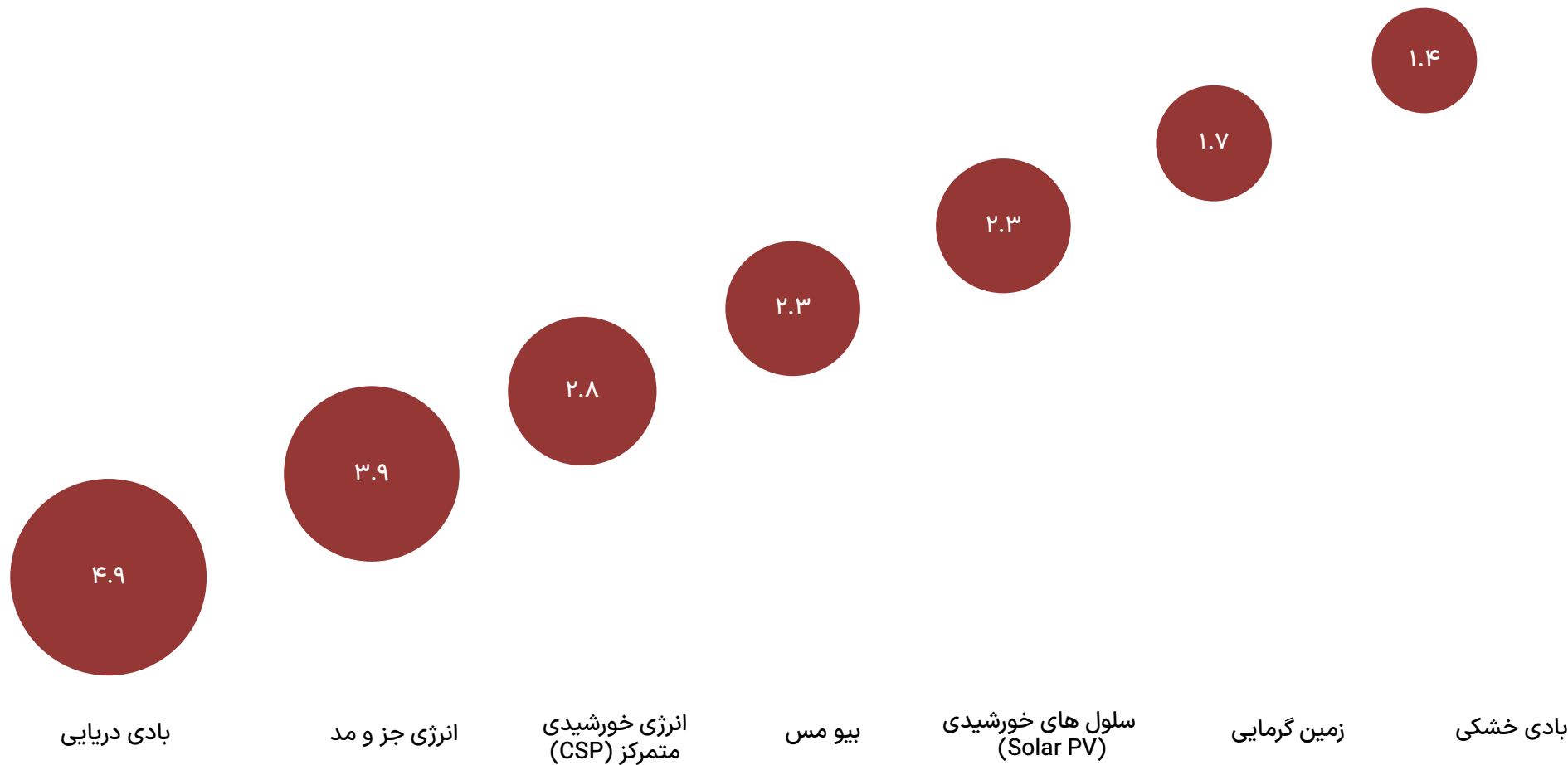
در سال ۲۰۲۳، معادل ۱۸ درصد خودروهای فروش رفته در جهان، الکتریکی بوده است. بالاترین درصد متعلق به کشورهای نروژ، ایسلند، سوئد و فنلاند بوده است.



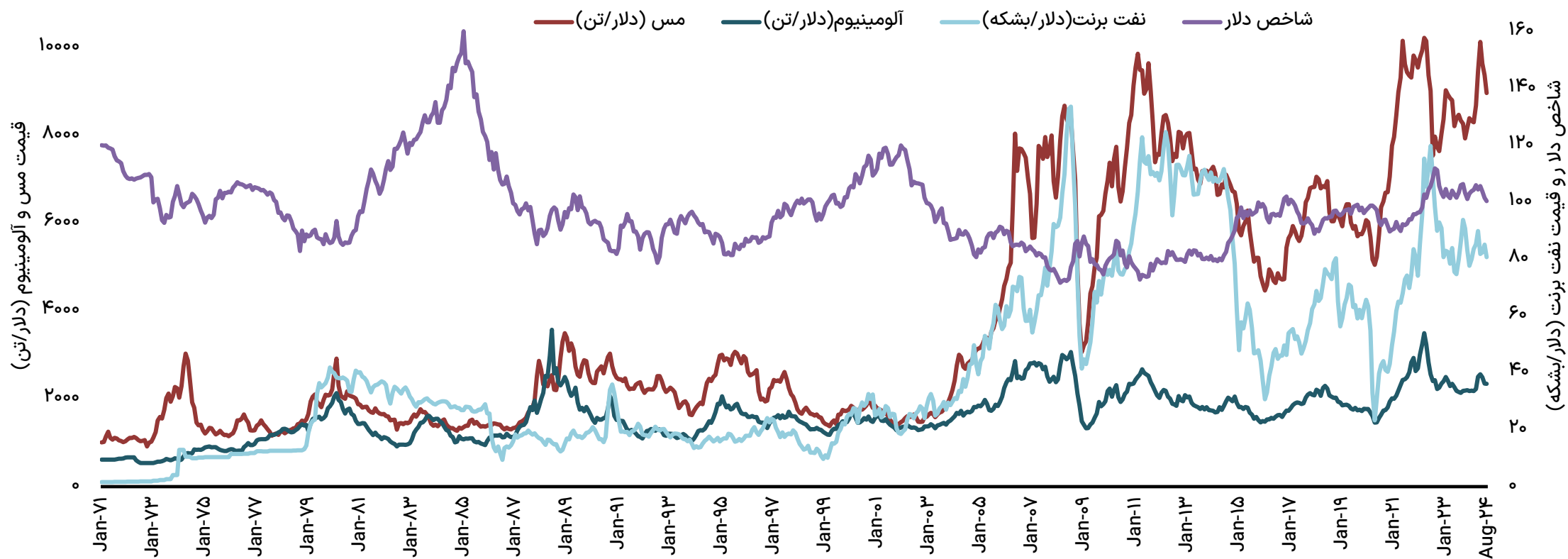
ردیف	کشور	درصد فروش خودروهای الکتریکی از کل
۱	نروژ	۹۳٪
۲	ایسلند	۷۱٪
۳	سوئد	۶۰٪
۴	فنلاند	۵۴٪
۵	دانمارک	۴۶٪
۶	بلژیک	۴۱٪
۷	چین	۳۸٪
۸	هلند	۳۵٪
۹	پرتغال	۳۲٪
۱۰	سوئیس	۳۰٪
۱۱	اتریش	۲۶٪
۱۲	فرانسه	۲۵٪
۱۳	آلمان	۲۴٪
۱۴	انگلستان	۲۴٪
	جهان	۱۸٪

کاربرد مس در تولید برق

ضریب مصرف مس در تولید برق تجدید پذیر - مقدار مس (تن) در هر مگاوات ظرفیت برق



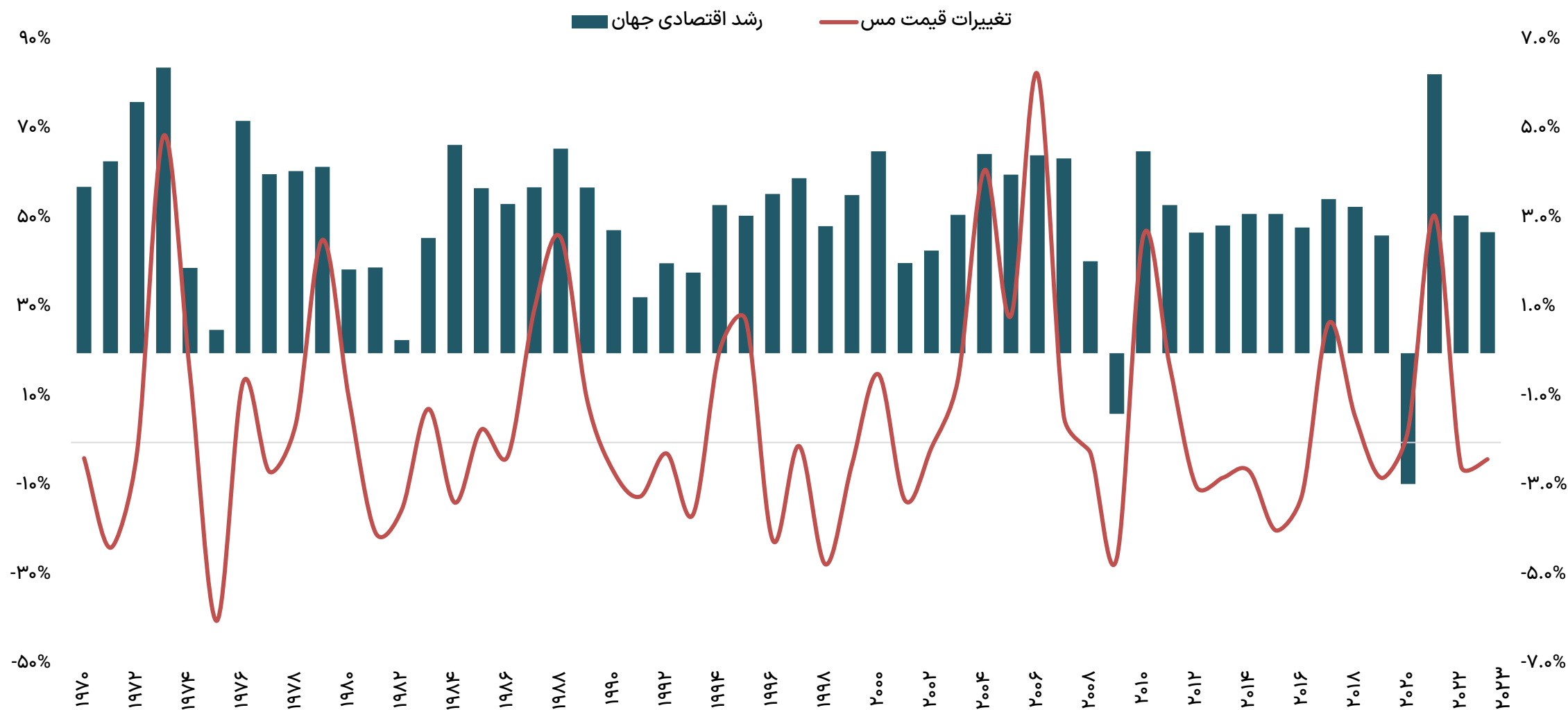
همبستگی قیمت جهانی مس با قیمت نفت خام، قیمت آلومینیوم و شاخص دلار



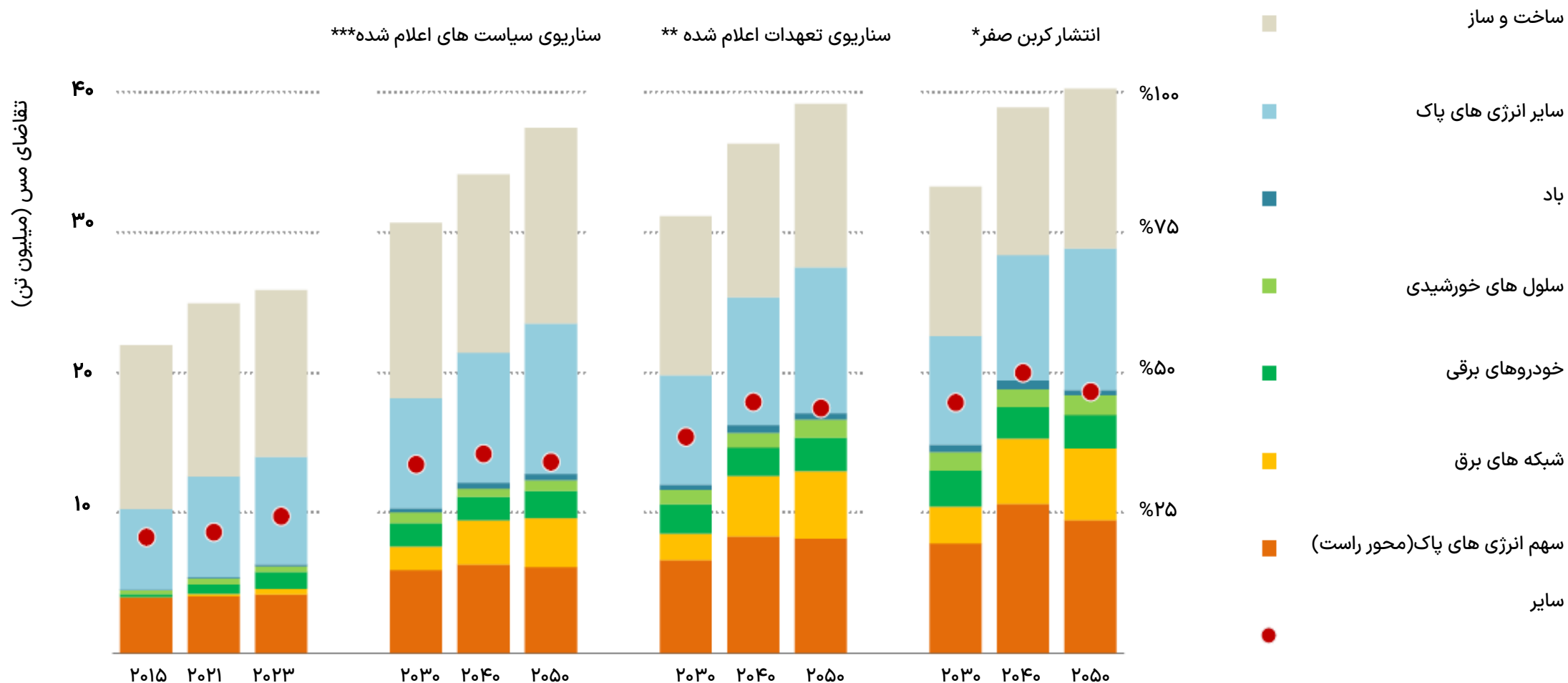
عنوان	مس	نفت برنت	آلومینیوم	شاخص دلار
نرخ مس	۱.۰۰			
نرخ نفت برنت	۰.۹۰	۱.۰۰		
نرخ آلومینیوم	۰.۷۹	۰.۷۳	۱.۰۰	
شاخص دلار	(۰.۴۶)	(۰.۴۱)	(۰.۴۷)	۱.۰۰

ماتریس واریانس- کوواریانس

همبستگی قیمت جهانی مس و رشد اقتصادی جهان



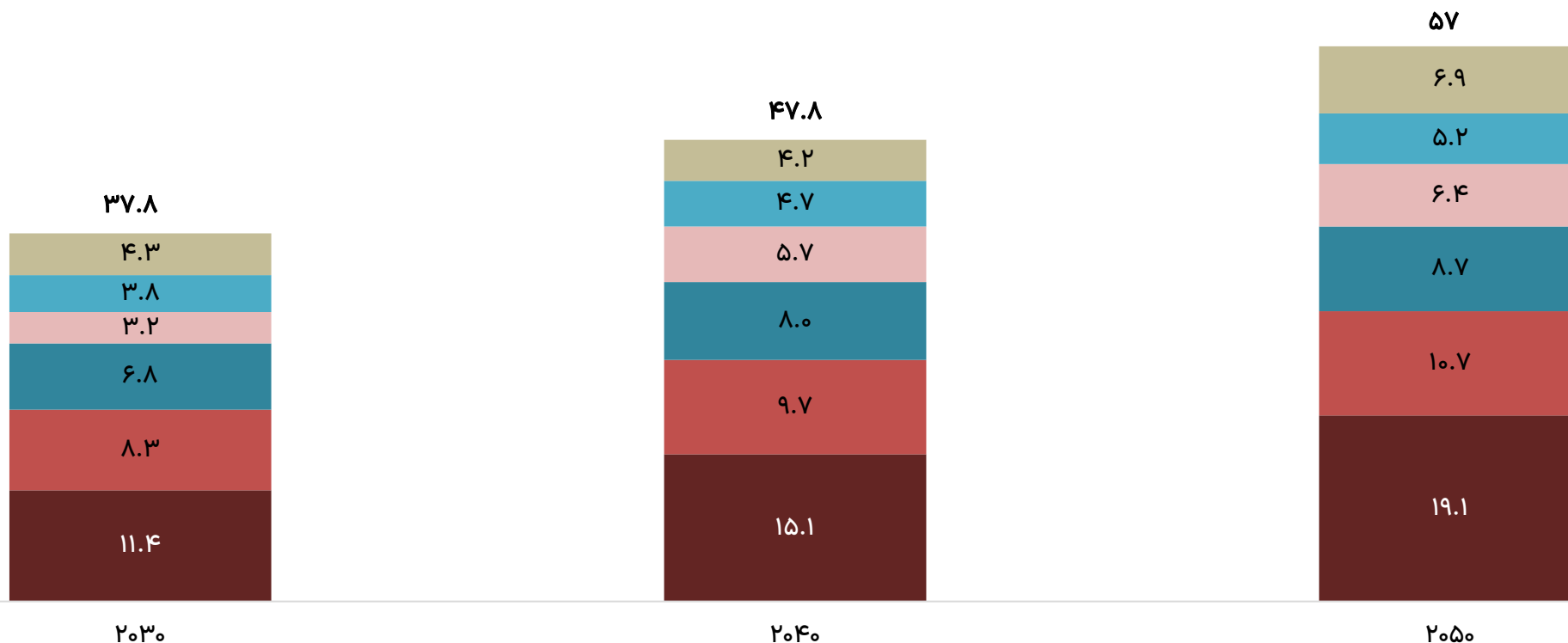
پیش‌بینی بلندمدت تقاضای مس در بخش‌های مختلف بر اساس سه سناریوی مختلف بر مبنای گزارش آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) تا افق ۲۰۵۰



سناریوهای انتشار کربن صفر، تعهدات اعلام شده و سیاست‌های اعلام شده به ترتیب مربوط به تحقق انتشار کربن صفر تا سال ۲۰۵۰، رعایت برخی تعهدات و تداوم روند فعلی کاهش انتشار کربن است.

پیش‌بینی بلندمدت تقاضای مس (میلیون تن) در بخش‌های مختلف بر اساس مطالعات مکنزی تا افق ۲۰۵۰

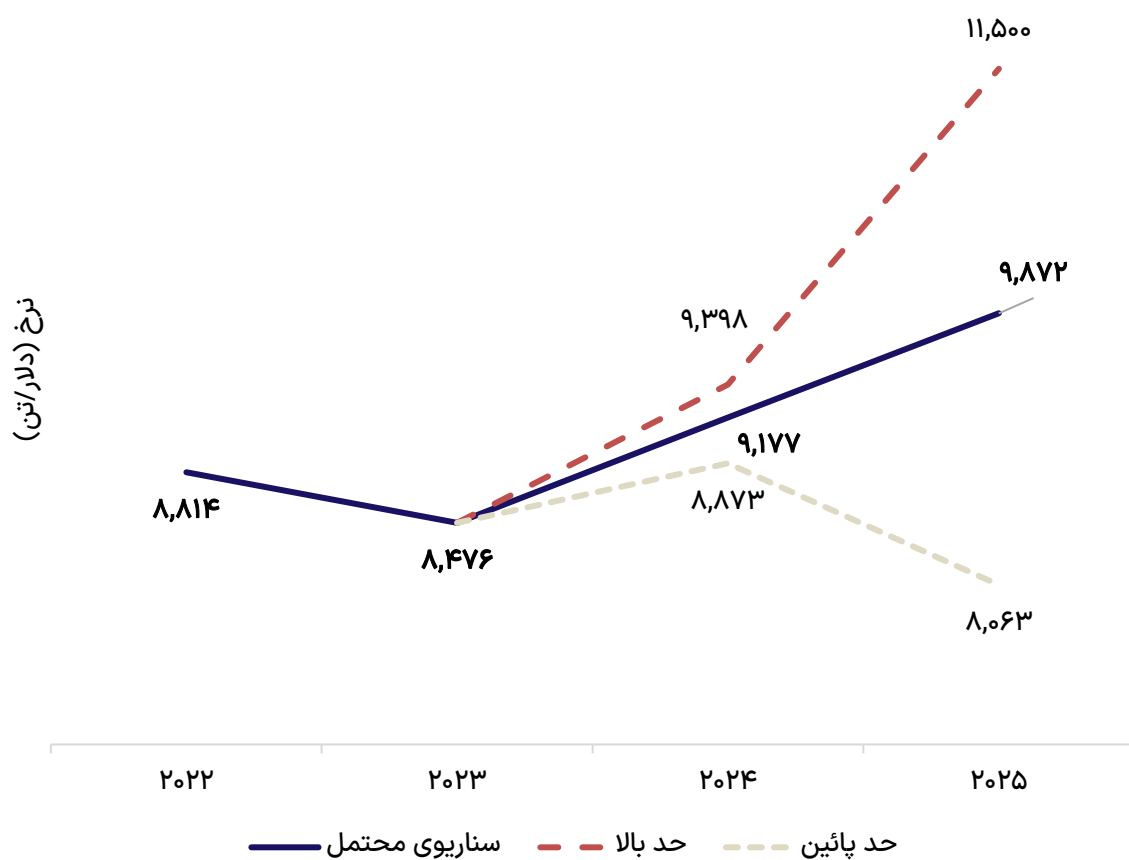
برآورد مکنزی از تقاضای آینده مس نسبت به تخمین آژانس بین‌المللی انرژی بالاتر است. طبق مطالعات مکنزی تقاضای مس در سال‌های ۲۰۳۰، ۲۰۴۰ و ۲۰۵۰ به ترتیب به ۳۷.۸، ۴۷.۸ و ۵۷ میلیون تن خواهد رسید. تا سال ۲۰۵۰، حوزه‌های حمل و نقل و گذار به انرژی سبز نسبت به سال ۲۰۳۰ به ترتیب ۱۰۰٪ و ۶۰٪ رشد تقاضا را به ثبت می‌رسانند و بخش ساختمان به همراه ماشین‌آلات و تجهیزات صنعتی به ترتیب کمترین رشد‌های ۲۹ و ۲۸ درصدی را تجربه خواهند کرد.



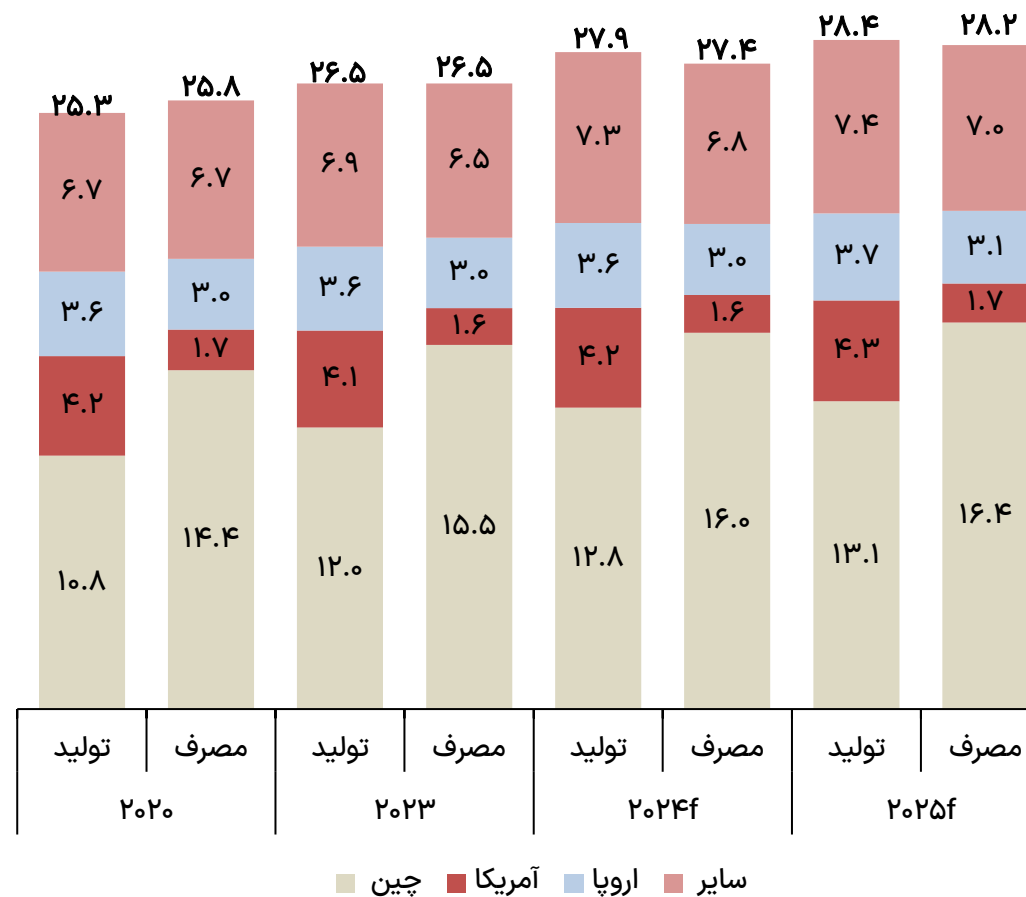
■ برق و الکترونیک ■ ساختمان ■ ماشین‌آلات و تجهیزات صنعتی ■ حمل و نقل ■ محصولات عمومی و مصرفی ■ گذار به انرژی سبز

پیش‌بینی نرخ (دلار بر تن)، عرضه و تقاضای کاتد مس (میلیون تن) در سال ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵ بر اساس گزارش Fastmarkets

پیش‌بینی نرخ کاتد مس (دلار/تن) در سال ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵



عرضه و تقاضای کاتد مس (میلیون تن) در سال ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵



* تفاوت اندک بین مقدار تولید مس در سال‌های ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ توسط Fastmarkets و USGS به تقریبی بودن دیتای USGS است.

بخش سوم: وضعیت صنعت مس در ایران

-
- ذخیره قطعی معادن مس در ایران
 - جایگاه ایران در تولید مس در سال ۲۰۲۳ در جهان
 - آنالیز تولید و فروش شرکت ملی مس ایران
 - روند سود آوری فصلی شرکت ملی مس ایران
 - همبستگی حاشیه سود ناخالص فملی با نرخ دلار و نرخ جهانی مس
-

ذخیره قطعی معادن مس ایران

بر اساس آخرین گزارش پایگاه ملی داده‌های علوم زمین کشور، ذخیره قطعی سنگ مس معادن ایران حدود ۴,۹۲۰ میلیون تن است و میزان ذخیره قطعی مس محتوی این معادن حدود ۲۲ میلیون تخمین زده می‌شود. با فرض تولید سالانه ۳۰۰ هزار تن، عمر این معادن بیش از ۷۰ سال برآورد می‌شود.

موقعیت جغرافیایی اهم معادن مس فعال کشور



نام معدن	ذخیره (میلیون تن)	عیار مس	سهم از ذخیره معادن ایران
مس سرچشمه	۲,۰۸۱	۰.۵	۴۲%
معدن سونگون	۸۴۶	۰.۶	۱۷%
معدن نوچون	۵۲۷	۰.۲۶	۱۱%
معدن میدوک	۱۷۶	۰.۶۱	۴%
معدن دره زار	۲۸۳	۰.۳۸	۶%
معدن مسجد داغی	۲۰۴	۰.۳۴	۴%
معدن در آلو	۱۸۶	۰.۳۶	۴%
معدن هفت چشمه	۱۸۴	۰.۲۶	۴%
معدن چاه فیروزه	۱۴۹	۰.۴۱	۳%
معدن دره زرشک	۲۳	۰.۹	۰.۵%
معدن چهل کوره	۱۴	۱.۵	۰.۳%
سایر	۲۴۷	-	۵%
مجموع	۴,۹۲۰	-	۱۰۰%

جایگاه ایران در تولید مس سال ۲۰۲۳ در جهان

- ایران در تولید مس محتوی رتبه چهارم آسیا و شانزدهم جهان را در اختیار دارد و کشورهای چین، اندونزی و قزاقستان در رتبه بالاتر از ایران قرار دارند. در تولید آند مس رتبه ششم آسیا و سیزدهم جهان به ایران تعلق دارد. همچنین، در تولید کاتد مس جایگاه ششم آسیا و شانزدهم جهان متعلق به ایران است.
- در حال حاضر تنها دو شرکت ملی صنایع مس ایران (فملی) و شرکت مس شهید باهنر (فباهنر) در بازار سرمایه ایران در حال معامله می‌باشند. شرکت ملی صنایع مس ایران تولید کننده مس کاتد و انواع محصولات جانبی بوده و شرکت مس شهید باهنر نیز تولید کننده محصولات مسی از جمله لوله، ورق و مقاطع مسی می‌باشد.
- میزان مصرف کاتد مس ایران در سال ۲۰۲۳ حدود ۱۶۵ هزار تن بوده است که تقریباً معادل با ۵۰ درصد مقدار تولید است.

جایگاه ایران در تولید مس سال ۲۰۲۳ در جهان

رتبه در آسیا	رتبه در جهان	سهم ایران از تولید جهان (درصد)	ایران	آسیا و خاورمیانه	دنیا	تولید (بر حسب هزار تن)
۴	۱۶	۱.۵%	۳۲۶	۴,۷۵۵	۲۱,۵۵۰	مسی محتوی
۶	۱۳	۱.۸%	۳۵۲	۱۲,۸۴۹	۱۹,۷۶۰	مس آند
۶	۱۶	۱.۲%	۳۲۱	۱۵,۶۳۱	۲۶,۶۷۰	مس کاتد

آنالیز تولید شرکت ملی صنایع مس ایران بر اساس معادن

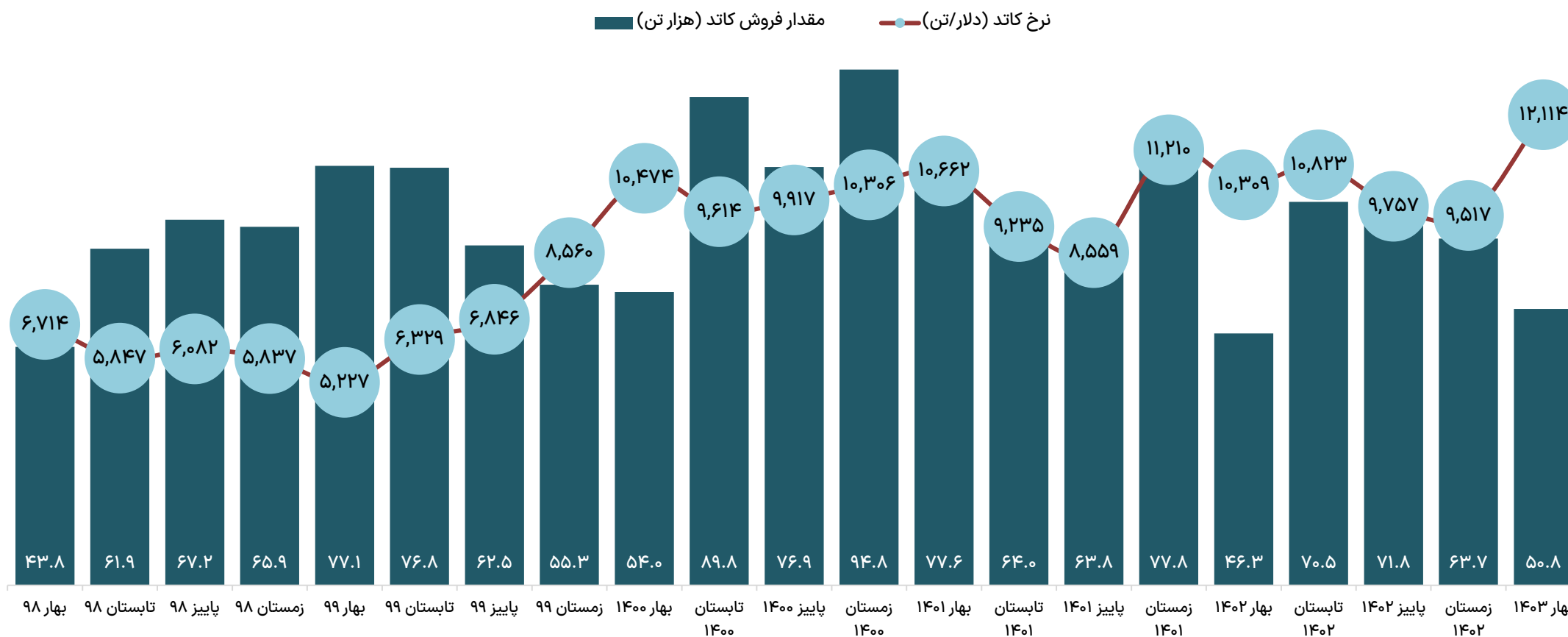
نام شرکت	نام واحد زیر مجموعه	نام محصول	مقدار تولید سال ۱۴۰۱ (تن)	مقدار تولید سال ۱۴۰۲ (تن)	درصد تغییر
مس سرچشمه	پالایشگاه	کاتد	۱۸۶,۵۶۸	۱۹۳,۹۳۷	۴%
		لجن محتوی طلا و نقره	۶۱۶	۶۵۶	۶%
	تغلیظ	کنستانتره مس	۷۲۷,۲۵۹	۷۳۴,۶۶۵	۱%
		کنستانتره مولیبدن	۷,۲۲۹	۹,۹۱۳	۳۷%
	تغلیظ ۵۰۰ تنی	کنستانتره مس	۱,۹۳۶	۳,۷۶۹	۹۵%
	ذوب سرچشمه	آند	۲۲۴,۶۳۱	۲۴۱,۱۱۶	۷%
	ریخته گری‌ها	مفتول	۴,۸۱۵	۳۰,۴۶۴	۵۳۳%
	لیچینگ	کاتد	۵,۶۴۲	۶,۰۳۷	۷%
مس سونگون	تغلیظ	کنستانتره مس	۳۳۲,۷۷۰	۳۲۴,۳۰۴	-۳%
		مولیبدن	۲,۴۰۱	۲,۹۸۴	۲۴%
	تغلیظ مزرعه	کنستانتره مس	۱,۹۹۵	۱,۹۴۱	-۳%

آنالیز تولید شرکت ملی صنایع مس ایران بر اساس معادن - ادامه

درصد تغییر	مقدار تولید سال ۱۴۰۲ (تن)	مقدار تولید سال ۱۴۰۱ (تن)	نام محصول	نام واحد زیر مجموعه	نام شرکت
-۱۹%	۸۳,۴۶۸	۱۰۲,۸۰۲	کاتد	پالایشگاه	مجتمع مس میدوک
-۱۷%	۲۸۲	۳۴۱	لجن و محتوای طلا و نقره		
۹%	۱۶۶,۴۴۰	۱۵۳,۱۲۴	کنستانتره مس	تغلیظ	
۴۵%	۲,۲۶۸	۱,۵۶۵	اکسید مولیبدن		
-۱۴%	۱۰۶,۵۳۰	۱۲۴,۳۳۸	آند	ذوب خاتون آباد	
۴%	۵,۱۹۰	۴,۹۹۹	کاتد	لیچینگ	
۶۹۲%	۳۰,۹۰۱	۳,۹۰۲	کنستانتره مس	تغلیظ	

مقدار و نرخ فروش کاتد مس شرکت ملی مس ایران

- میانگین نرخ فروش هر تن کاتد مس در بهار ۱۴۰۳، با رشد دلاری ۲۷ درصدی نسبت به فصل مشابه سال قبل به ۱۲،۱۱۴ دلار رسیده است. دلیل این افزایش نرخ افزایش نرخ‌های جهانی و رقابت در بورس کالا بوده است. مقدار فروش کاتد مس با رشد ۱۰ درصدی نسبت به فصل مشابه سال قبل بالغ بر ۵۰.۸ هزار تن بوده است.
- میانگین نرخ فروش کاتد در سال ۱۴۰۲ و ۱۴۰۱ نیز به ترتیب معادل ۱۰،۰۷۹ و ۱۰،۰۸۴ دلار بر تن بوده است.

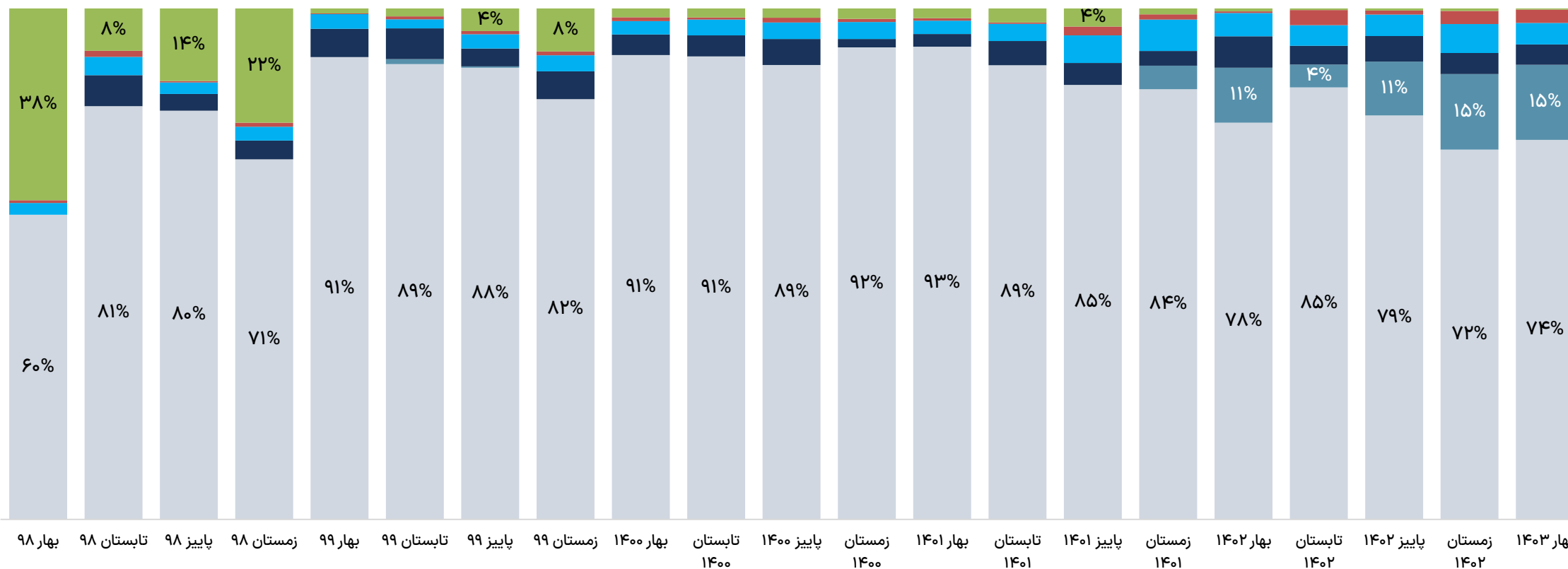


* نرخ کاتد مس، بر مبنای دلار نیما محاسبه شده است.

آنالیز مبلغ فروش شرکت ملی مس ایران

- در بهار ۱۴۰۳ کاتد مس و مفتول به ترتیب ۷۴ و ۱۵ درصد از درآمد عملیاتی فملی را به خود اختصاص داده اند. همچنین، درآمد عملیاتی این شرکت در سال ۱۴۰۲ معادل با ۱۲۳.۹ هزار میلیارد تومان بوده است که کاتد و مفتول مس به ترتیب ۷۸.۵ و ۱۰.۵ درصد از آن را به خود اختصاص داده اند.
- سهم درآمدی مفتول مس به دلیل افزایش مقدار تولید و فروش، از ۱.۶ درصد در سال ۱۴۰۱ به ۱۰.۵ درصد در سال ۱۴۰۲ افزایش پیدا کرده است.

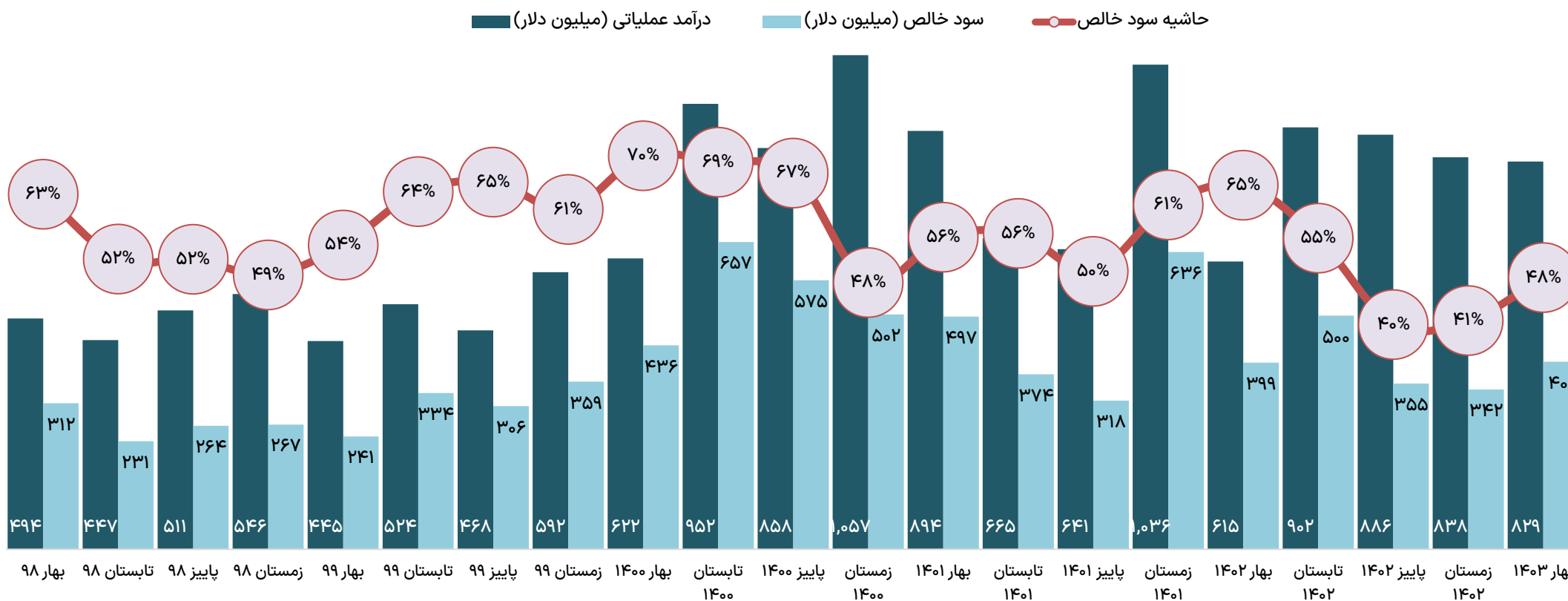
سایر ■ اکسید مولیبدن ■ کنسانتره مولیبدن ■ کنسانتره طلا و نقره ■ مفتول ■ کاتد



* در بهار ۱۳۹۸، کنسانتره مس سهم ۲۸ درصدی از مبلغ فروش شرکت را به خود اختصاص داده است.

روند سود آوری فصلی شرکت ملی مس ایران

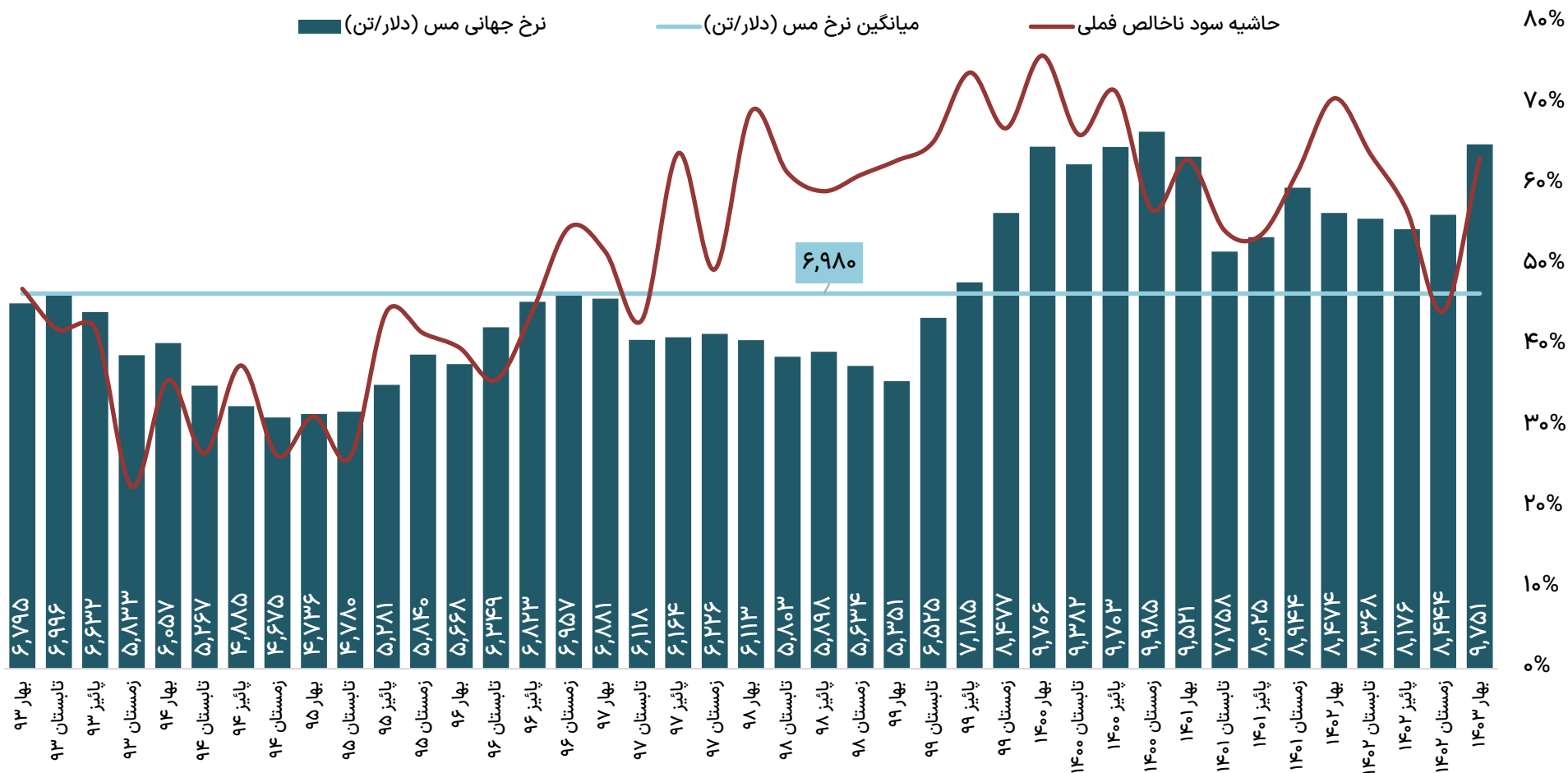
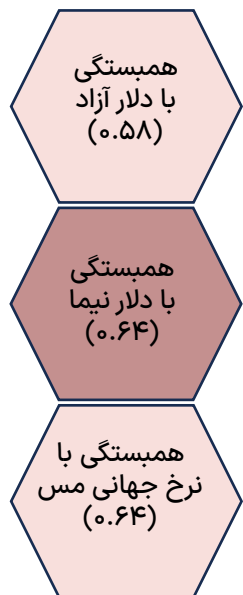
- درآمد عملیاتی و سود خالص فصلی در بهار ۱۴۰۳ حدود ۸۲۹ و ۴۰۱ میلیون دلار (معادل با ۳۴.۴ و ۱۶.۶ هزار میلیارد تومان) بوده است که نسبت به بهار ۱۴۰۲ با رشد به ترتیب ۴۷ و ۱۰ درصدی همراه بوده است.
- درآمد عملیاتی و سود خالص این شرکت در سال ۱۴۰۲ نیز بالغ بر ۳.۲ و ۱.۵ میلیارد دلار بوده که معادل با ۱۲۳.۹ و ۵۸ هزار میلیارد تومان است و نسبت به سال ۱۴۰۱ به ترتیب رشد ۴۰ و ۱۶ درصدی را تجربه کرده است. همچنین، حاشیه سود خالص شرکت از ۵۷ درصد در سال ۱۴۰۱ به ۴۷ درصد در سال ۱۴۰۲ کاهش یافته است.



* محاسبات بر مبنای دلار نیما انجام شده است.

همبستگی حاشیه سود ناخالص فملی با نرخ دلار آزاد و نیمایی و نرخ جهانی کاتد مس

- حاشیه سود ناخالص فملی در بهار ۱۴۰۳ نسبت به مدت مشابه سال قبل از ۷۱ به ۶۱ درصد **کاهش** یافته است.
- حاشیه سود ناخالص این شرکت در سال ۱۴۰۲ حدود ۵۸ درصد بوده است که نسبت به سال ۱۴۰۱ کاهش کمتری را تجربه کرده است.





شرکت سرمایه‌گذاری
امین مهرگان

وب سایت: www.etavanafarin.ir
امور سهام: ۰۲۱ - ۶۶۵۲۷۰۱۳ - ۶۶۵۲۷۰۱۴
تلفن: ۰۲۱ - ۵۴۷۰۸۰۹۰



شرکت کارگزاری آرمون بورس (سهامی خاص)

وب سایت: www.armoonbourse.com
افتتاح حساب آنلاین: www.armoonregister.com
تلفن: ۰۲۱ - ۵۴۷۰۸۸۸۸



مهرگان
صندوق سرمایه‌گذاری
اختصاصی بازارگردانی

وب سایت: www.mehreganfund.com
دورنگار: ۰۲۱ - ۶۶۵۳۱۵۵۴
تلفن: ۰۲۱ - ۵۴۷۰۸۰۰۰



سبدگردان مهرگان

وب سایت: www.mehregan-portfolio.ir
دورنگار: ۰۲۱ - ۶۶۵۳۳۲۸۹
تلفن: ۰۲۱ - ۶۶۵۳۳۲۹۸



گروه مالی مهرگان

چشم انداز ما؛
کسب جایگاه یکی از سه
گروه مالی برتر کشور



تهران، خیابان ستارخان، خیابان حبیب الهی، بلوار متولیان، پلاک ۷



۰۲۱ - ۵۴۷۰۸۰۰۰



۰۲۱ - ۶۶۵۳۱۵۵۴

بیانیه سلب مسئولیت

گروه مالی مهرگان مسئولیتی در قبال صحت و کفایت اطلاعات افشا شده توسط نهادها و سازمان های ناشرداده ها و اطلاعات ندارد و در خصوص ضرر ناشی از اتکاء به تمام یا بخشی از مندرجات این گزارش، از خود سلب مسئولیت می نماید.