

# کیان

شرکت ملی  
صنایع مس ایران

عطا محمدیان - اسفند ۹۹



**NICICO**  
NATIONAL IRANIAN  
COPPER INDUSTRIES CO.

۱  
اقبال عمومی به کامودیتی‌ها در پی سیاست‌های اقتصادی و تجاری چین و آمریکا و افزایش حجم نقدینگی در بازارهای مالی

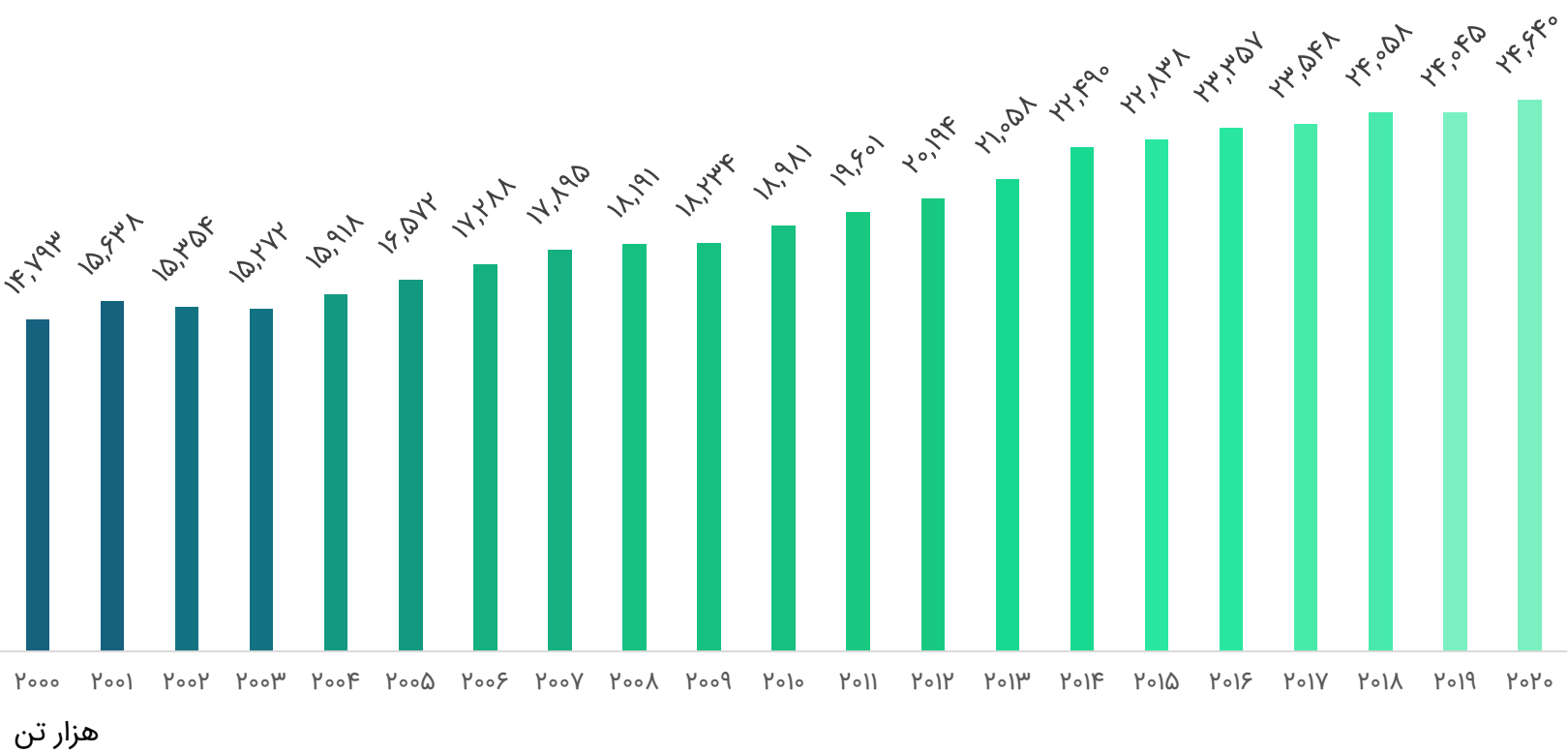
۲  
افزایش تقاضای مس با توجه به گسترش استفاده از خودروهای الکتریکی، خانه‌های هوشمند و روی آوردن به تامین انرژی پاک

۳  
درآمد دلاری و بهای تمام شده دلاری/ریالی (با وزن بیشتر ریالی) به همراه پروژه‌ها و طرح‌های توسعه‌ای برای افزایش ظرفیت‌های تولید محصولات، مهم‌ترین پتانسیل‌های افزایش سودآوری شرکت در سال‌های آتی

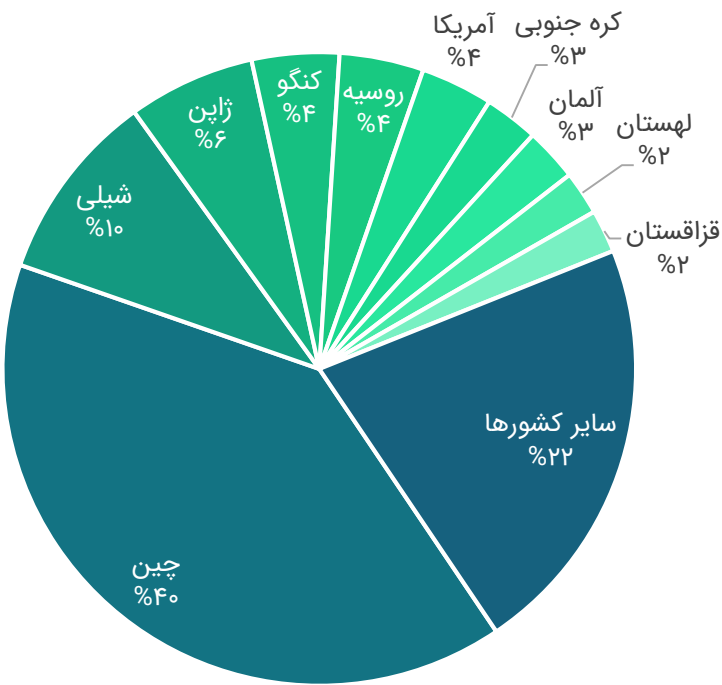
|         |                                           |
|---------|-------------------------------------------|
| ۱,۲۰۲   | سود تخمینی هر سهم (تلفیقی) سال ۹۹ - ریال  |
| ۲,۰۳۷   | سود تخمینی هر سهم (تلفیقی) سال ۴۰۰ - ریال |
| ۱۳,۳۹۰  | قیمت سهم در تاریخ ۹۹/۱۲/۵ - ریال          |
| ۲۰۰,۰۰۰ | سرمایه شرکت - میلیارد ریال                |
| ۶.۶     | P/E Forward                               |

مکعبی توپر به ضلع ۱۴۰ متر، کل مس تولید شده دنیا در سال ۲۰۲۰

مقدار کاتد مس تولید شده در دنیا

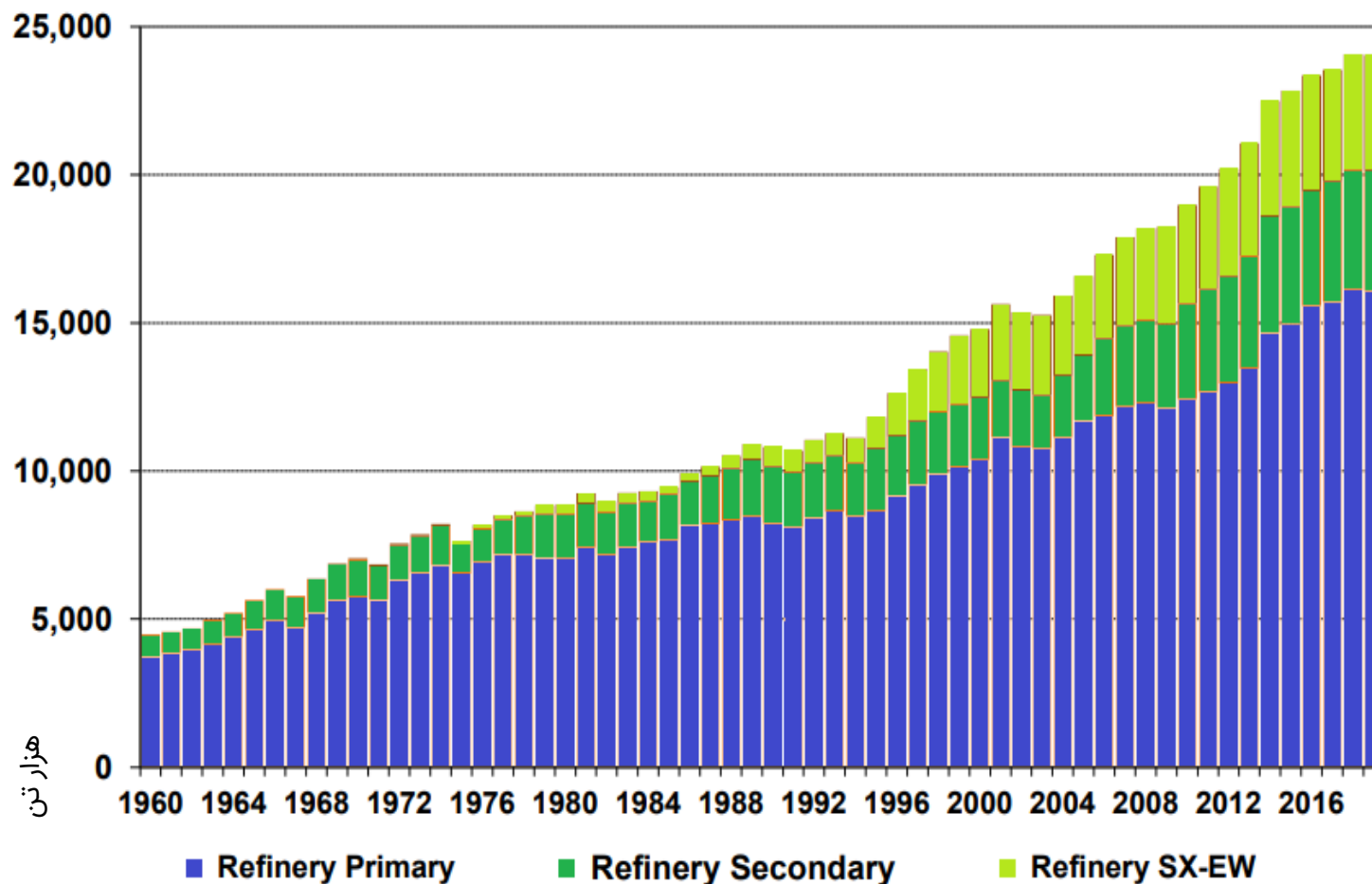


کاتد مس تولید شده در سال ۲۰۲۰ به تفکیک کشورها



## رویکردهای تولید مس

مقدار کاتد مس تولید شده در دنیا به تفکیک روش‌های تولید



به طور کلی مس به دو روش پیرومتالورژی و هیدرومتالورژی تولید می‌شود.

مهم‌ترین پروسه پیرومتالورژی، ذوب می‌باشد و ماده اولیه آن کنسانتره مس (تغلیظ شده کانسنگ‌های استخراجی) - primary و یا قراضه مس - secondary می‌باشد.

هیدرومتالورژی هم در واقع عملیات لیچینگ و استخراج حلالی را شامل می‌شود که از اواخر دهه ۹۰ در صنعت مس بکار گرفته شده‌است.

پیرومتالورژی برای کانه‌های سولفیدی مورد استفاده قرار می‌گیرد که هزینه سرمایه‌گذاری بالا، آلودگی زیاد و همچنین بازدهی بالاتری دارد. هیدرومتالورژی بیشتر برای کانه‌های اکسیدی و سولفیدی کم عیار مناسب است. هزینه سرمایه‌گذاری و آلودگی آن کمتر و تکنولوژی پیشرفته‌تری دارد.

البته قابل ذکر است که حدود ۸۰٪ کانسنگ‌های مس دنیا به صورت سولفیدی می‌باشند و تحقیقات روز دنیا در جهت پیدا کردن روش‌های مناسب بهره‌برداری از ذخایر مس با هزینه و آلودگی کم و در عین حال بازدهی بیشتر می‌باشد.

## روش پیرومتالورژی





## روش هیدرومتالورژی

### لیچینگ

در مرحله لیچینگ، ماده حلال (غالباً اسید سولفوریک) با کانی مس در تماس قرار می‌گیرد. در نتیجه این تماس، مس موجود در کانی در حلال یاد شده حل خواهد می‌شود. فرآیند انحلال لیچینگ به روش‌های متفاوتی همچون حوضچه‌ای (Vat leaching)، انباشته‌ای (Heap leaching)، همزنی (Agitation leaching) و یا اخیراً استفاده از میکروارگانیزم‌ها (bioleaching) صورت می‌پذیرد و عواملی همچون عیار کانی، ابعاد ذرات کانی، توپوگرافی معدن، محل جغرافیایی معدن، شرایط آب و هوایی و شرایط اقتصادی در انتخاب روش آن تاثیرگذار می‌باشد.

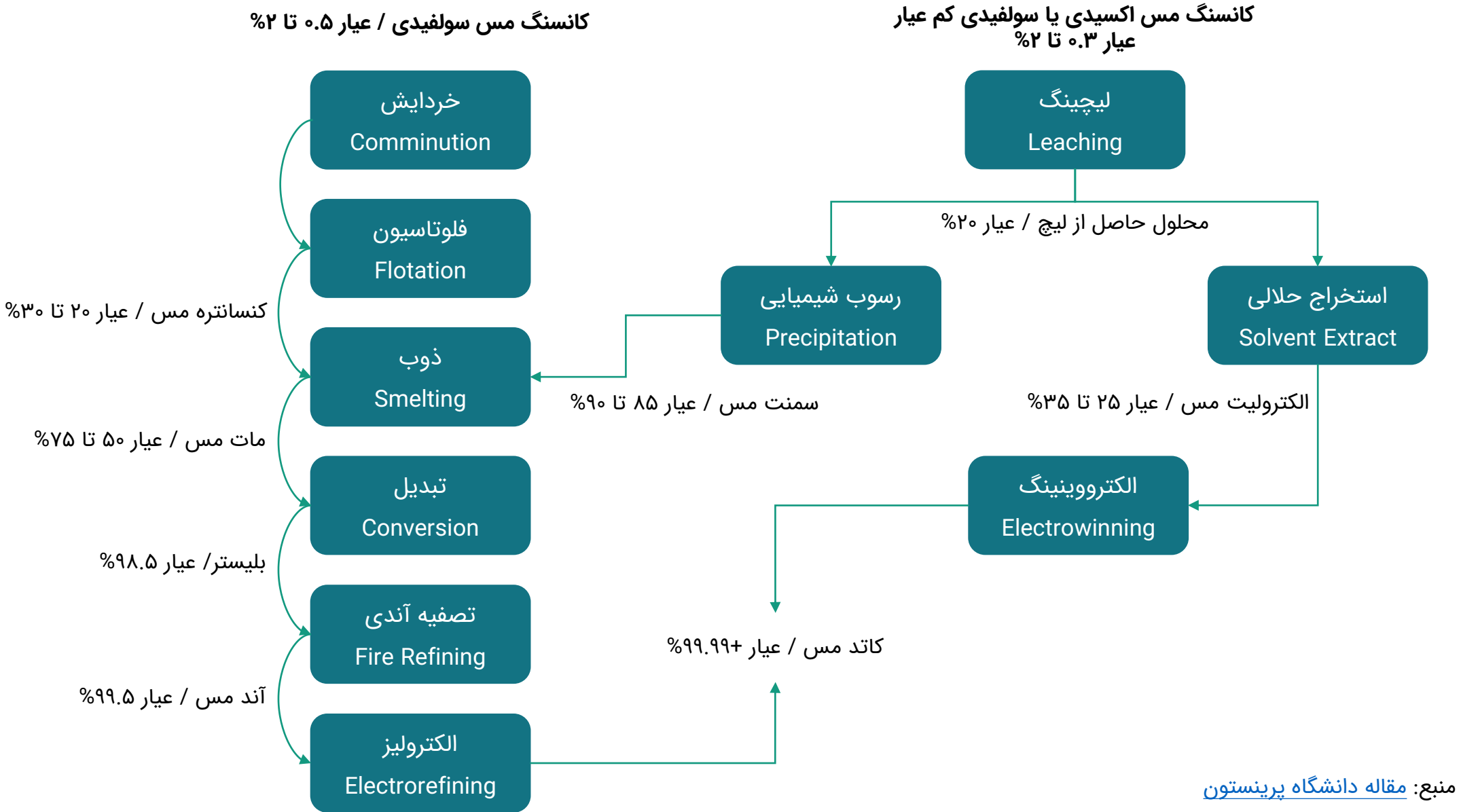
### استخراج حلالی

محلول به‌دست آمده از فرآیند لیچینگ غلظت بسیار پایینی از مس به همراه ناخالصی‌های فراوانی (به‌خصوص آهن) دارد. الکترولیز مستقیم چنین محلولی، از سویی سبب رسوب فلزات دیگر همراه مس و کاهش خلوص مس کاتدی و از سوی دیگر به‌علت افزایش مقاومت الکتریکی، نیاز به جریان و ولتاژ بالاتر و در نتیجه مصرف انرژی بیشتر می‌شود. برای رفع این موارد در مرحله استخراج حلالی، محلول به‌دست آمده از فرآیند لیچینگ خالص می‌شود تا علاوه بر بالا بردن غلظت یون مس، محلول از دیگر عناصر مزاحم و نامطلوبی که می‌توانند فرآیند الکترووینینگ را دچار اختلال کنند، عاری شود.

### الکترووینینگ

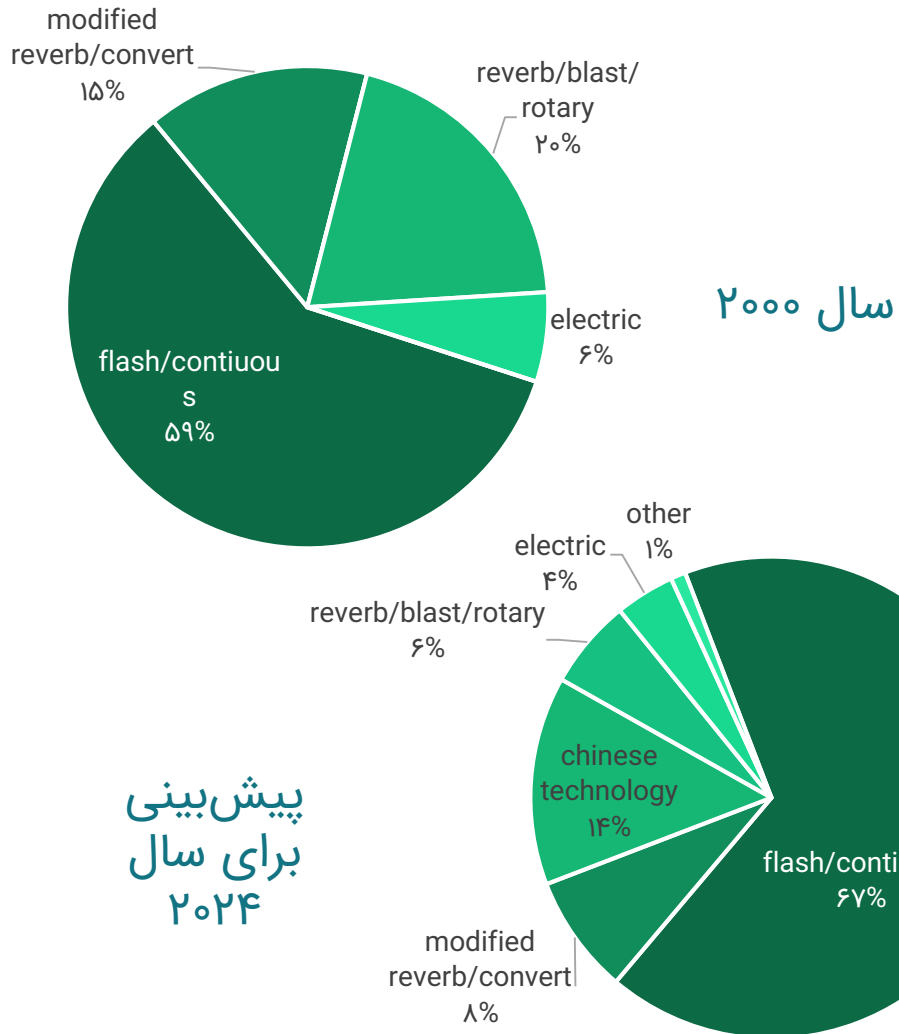
در این فرآیند، محلول اسیدی با غلظت بالای مس (PLS) به‌عنوان محلول الکترولیت مورد استفاده قرار می‌گیرد و در آن از آندهای سربی و کاتدهای مسی (یا استیل ضد زنگ) استفاده می‌شود. با برقراری ولتاژ، حرکت یون‌های مس به جریان افتاده و در نهایت فلز مس با خلوص بالا روی سطح کاتد رسوب می‌کند.

به مجموع مراحل دوم و سوم به اختصار SX - EW گفته می‌شود.

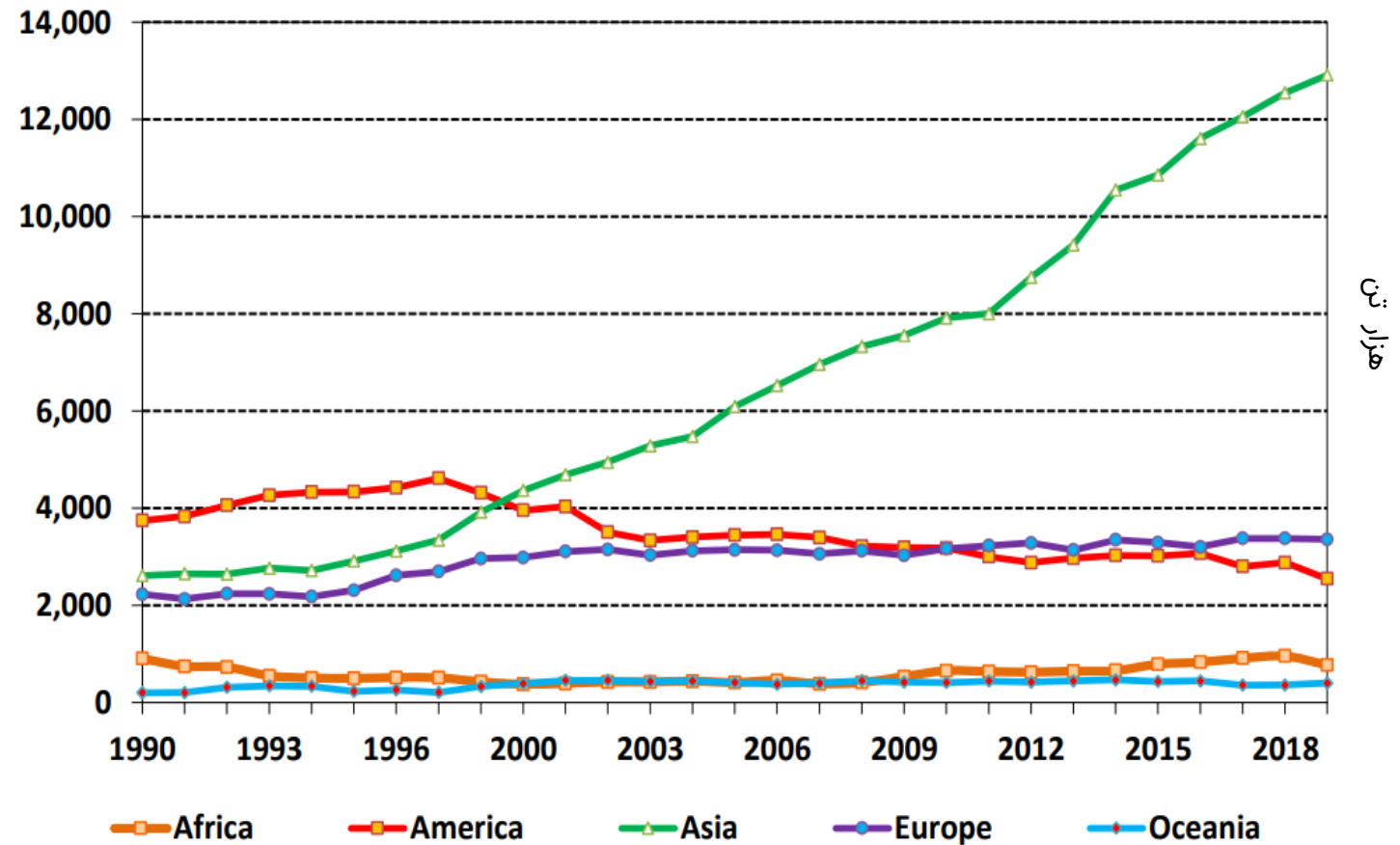


منبع: مقاله دانشگاه پیرنستون

## روش‌های مورد استفاده در رویکرد ذوب

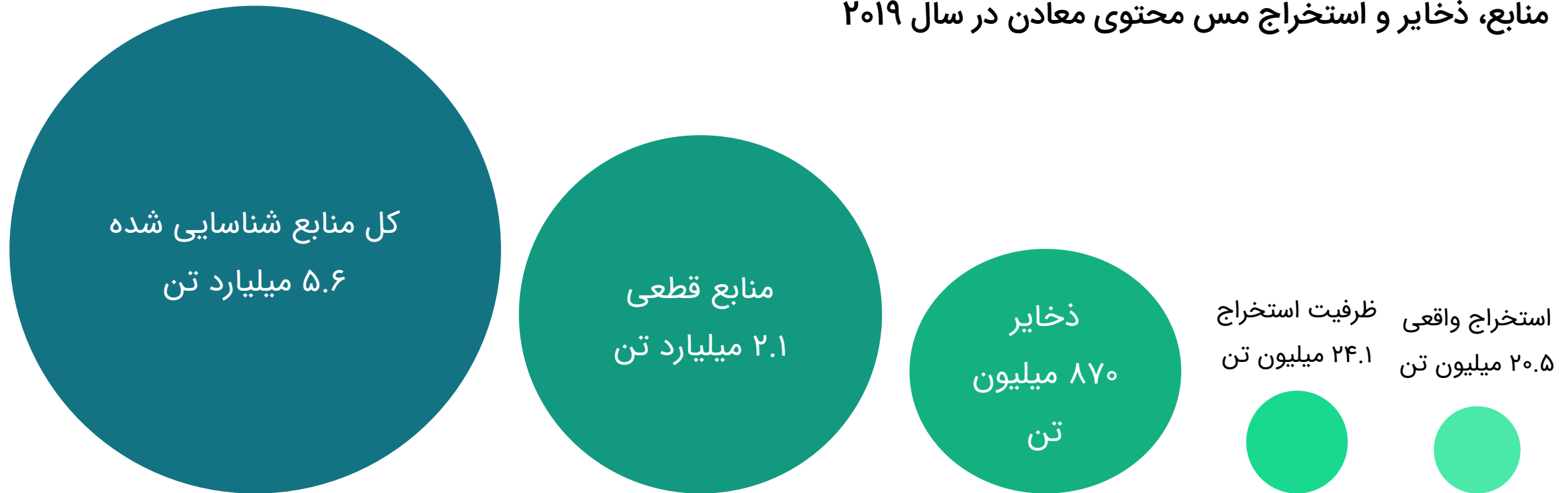


## مقدار تولید کاتد مس از طریق ذوب (پیرومتالورژی) به تفکیک منطقه



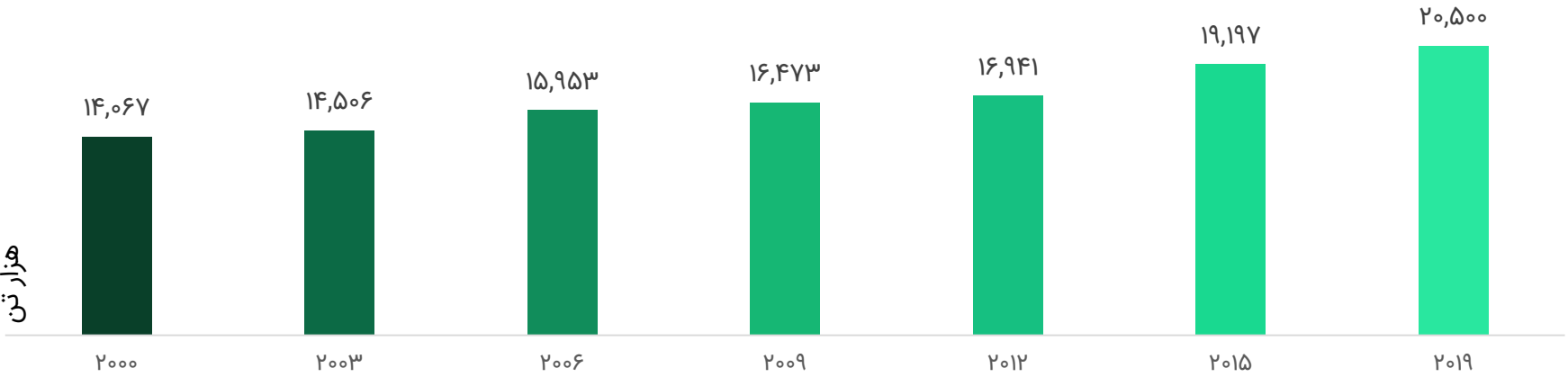


## منابع، ذخایر و استخراج مس محتوی معادن در سال ۲۰۱۹

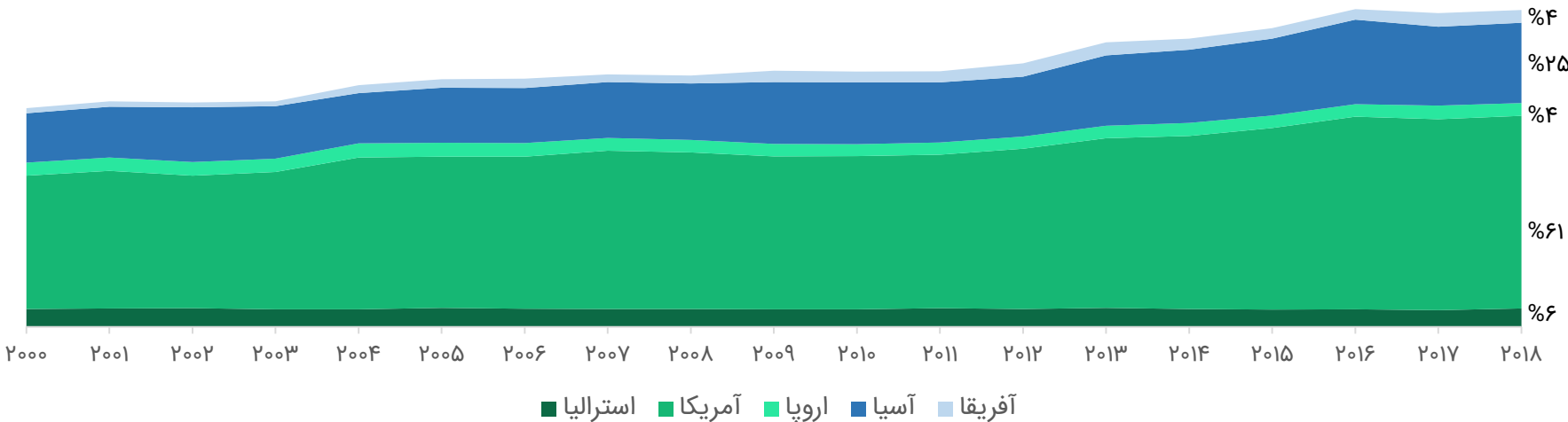


کل منابع شامل منابع قطعی و منابعی هستند که صرفاً در نقشه‌های ماهواره‌ای تخمین زده شده‌اند. منابع قطعی آن‌هایی هستند که کشف شده‌اند و در صورت بهره‌برداری به احتمال زیاد سودآوری خواهند داشت. ذخایر آن‌هایی هستند که کشف شده، پروسه سودآوری و بهره‌برداری از آن‌ها به دقت ارزیابی شده و در مورد آن‌ها به نتیجه قطعی رسیده‌اند. نسبت استخراج واقعی به ظرفیت استخراج از معادن، نرخ بهره‌برداری نام دارد و در سال ۲۰۱۹، ۸۵٪ بوده‌است. تخمین زده می‌شود ظرفیت استخراج از معادن در سال ۲۰۲۴ به ۲۹.۵ میلیون تن افزایش یابد.

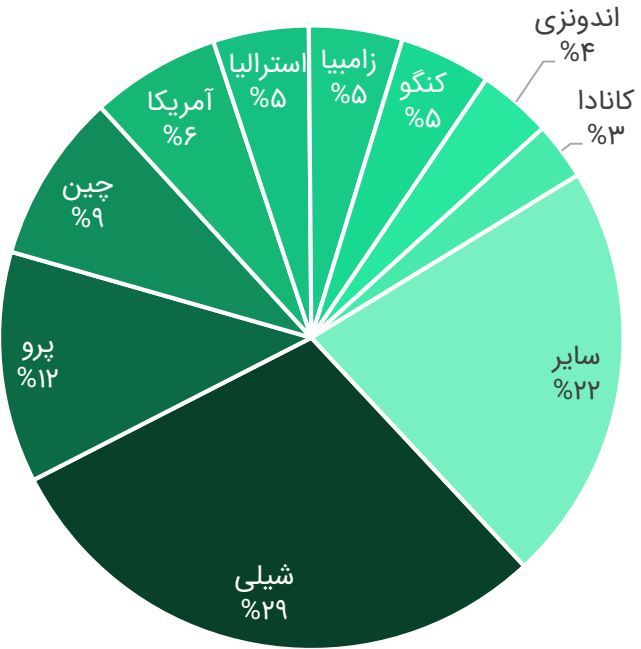
مقدار استخراج مس محتوی در دنیا



مقدار استخراج مس محتوی به تفکیک منطقه



استخراج مس محتوی در ۲۰۱۸ به تفکیک کشورها



## مسیرهای اصلی صادرات کانسنگ و کنسانتره مس



بزرگترین صادرکنندگان:  
شیلی / پرو / استرالیا

بزرگترین واردکنندگان:  
چین / ژاپن / کره جنوبی

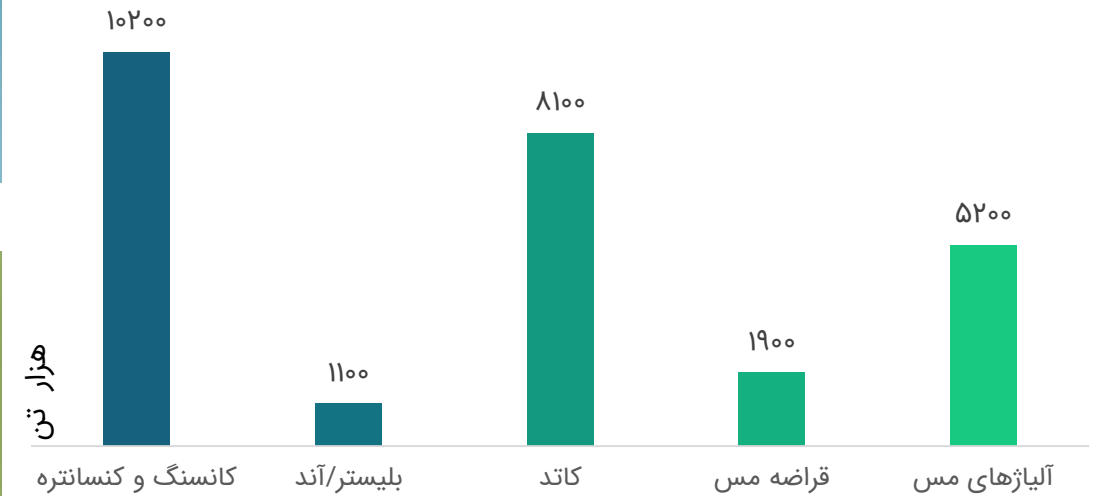
## مسیرهای اصلی صادرات کاتد مس



بزرگترین صادرکنندگان:  
شیلی / روسیه / ژاپن

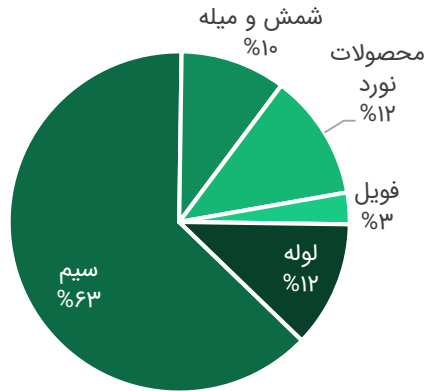
بزرگترین واردکنندگان:  
چین / آمریکا / ایتالیا

## حجم صادرات محصولات مسی در سال ۲۰۱۹

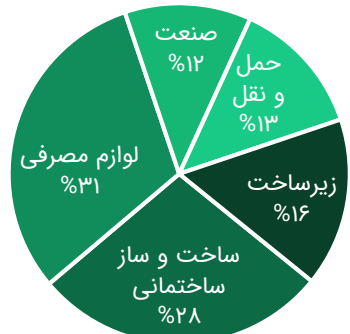


## تقاضای مس در سال ۲۰۱۹ (۲۳.۶ میلیون تن) به تفکیک منطقه و حوزه مصرف

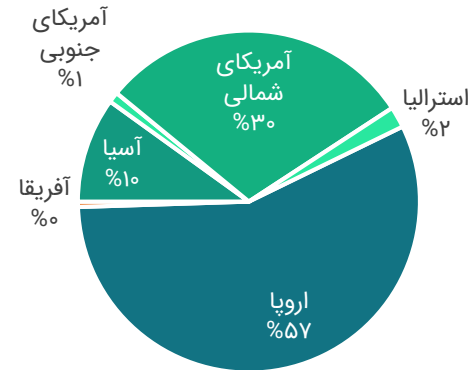
First Use



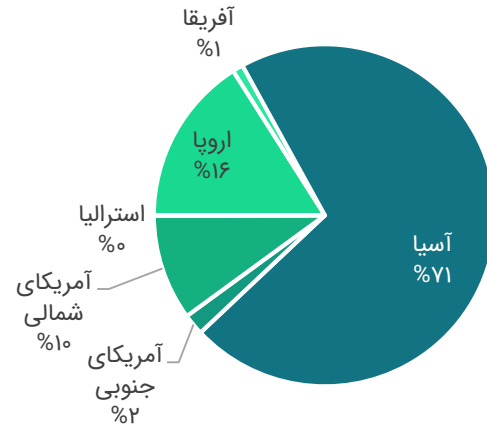
End Use



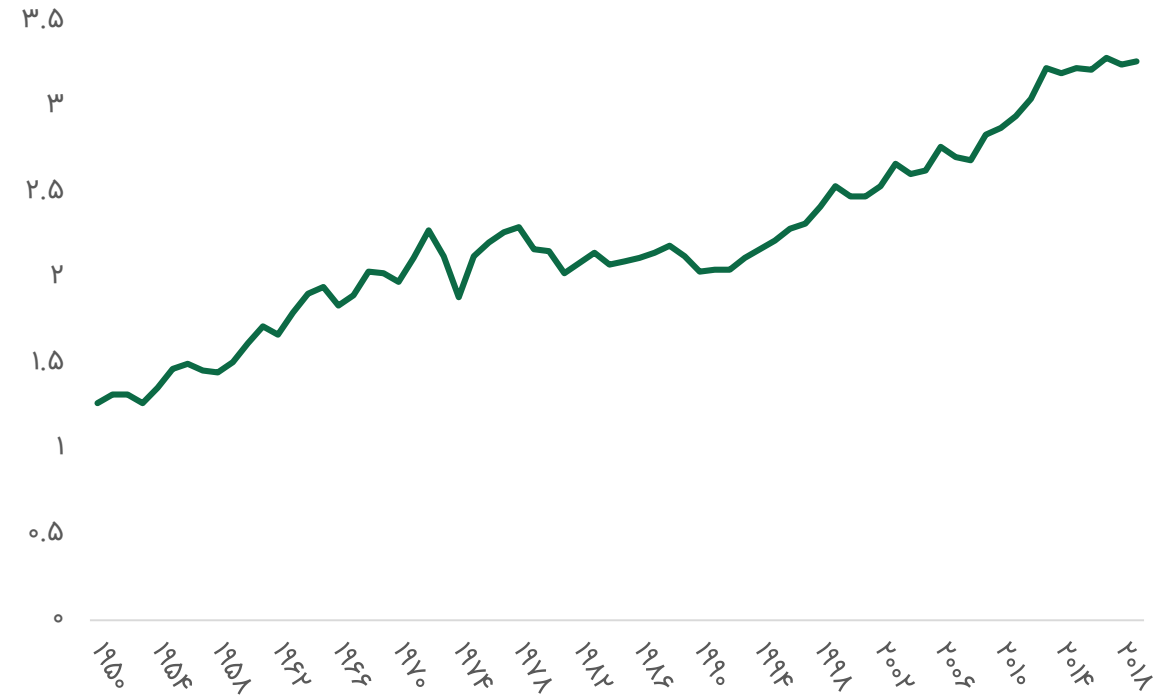
سال ۱۹۶۰



سال ۲۰۱۹

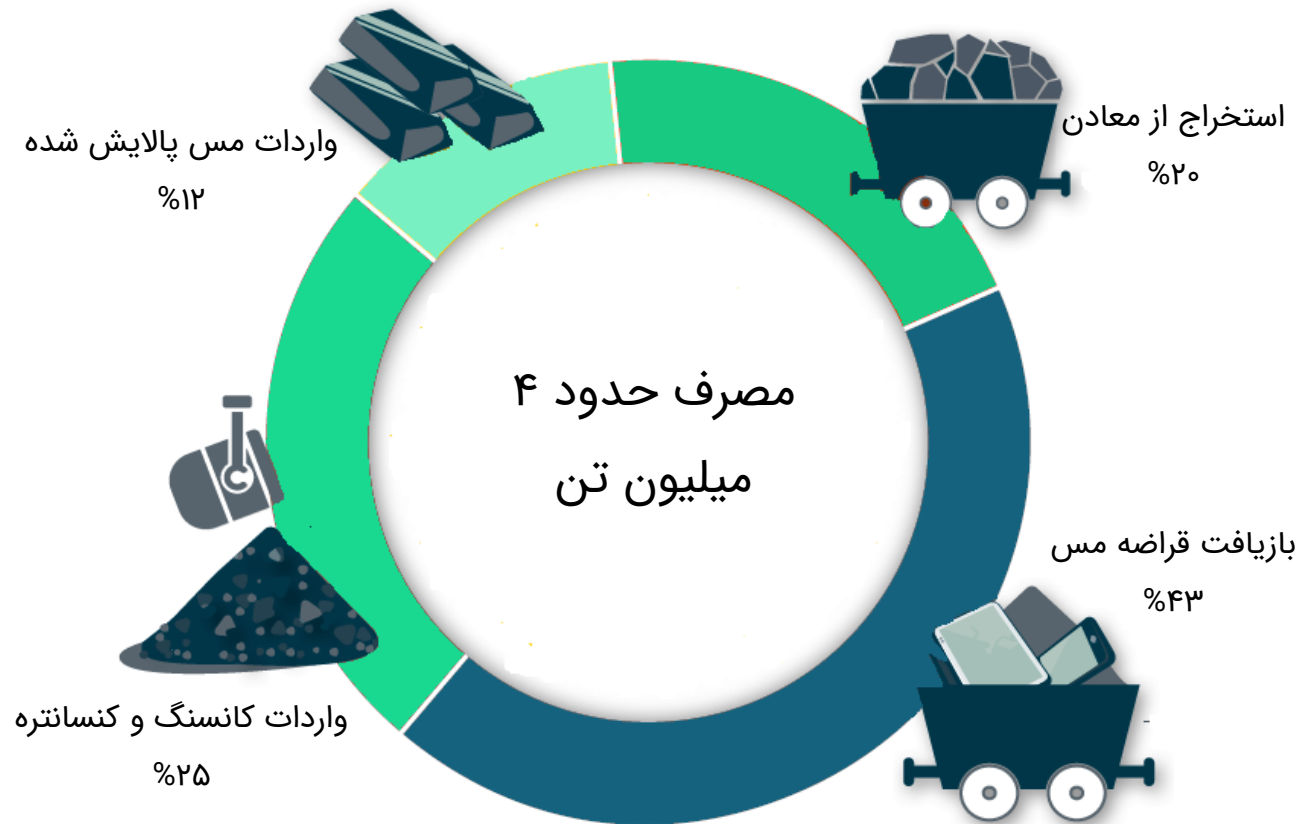


### مقدار مصرف مس پالایش شده به ازای هر نفر در سطح دنیا

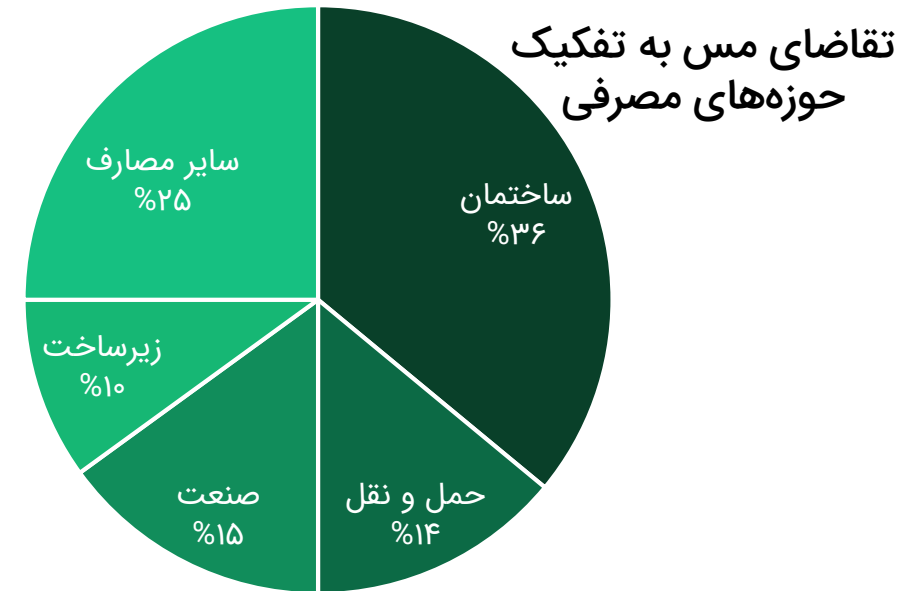


مصرف سرانه مس طی ۷۰ سال گذشته ۲.۵ برابر شده است!

## صنعت مس در اروپا



سهم بالای استفاده از قراضه در تولید مس مورد نیاز در اروپا نکته مهمی می‌باشد که احتمالاً این مورد در سال‌های آتی در بیشتر مناطق جهان پدیدار شود



بزرگترین معادن مس در کشورهای فنلاند، لهستان، پرتغال می‌باشند

همچنین بزرگترین تولید کنندگان مس پالایش شده کشورهای آلمان، لهستان و اسپانیا هستند.

## رشد تقاضای مس ا: خودروهای الکتریکی

Internal combustion engine vehicle



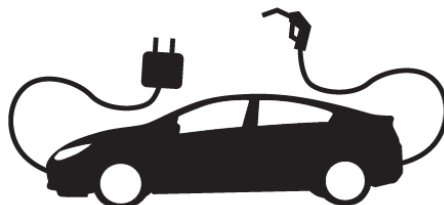
۲۲ کیلوگرم

Hybrid electric vehicle (HEV)



۴۰ کیلوگرم

Plug-in hybrid electric vehicle (PHEV)



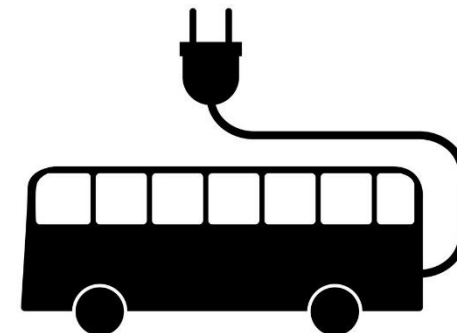
۵۵ کیلوگرم

Battery electric vehicle (BEV)



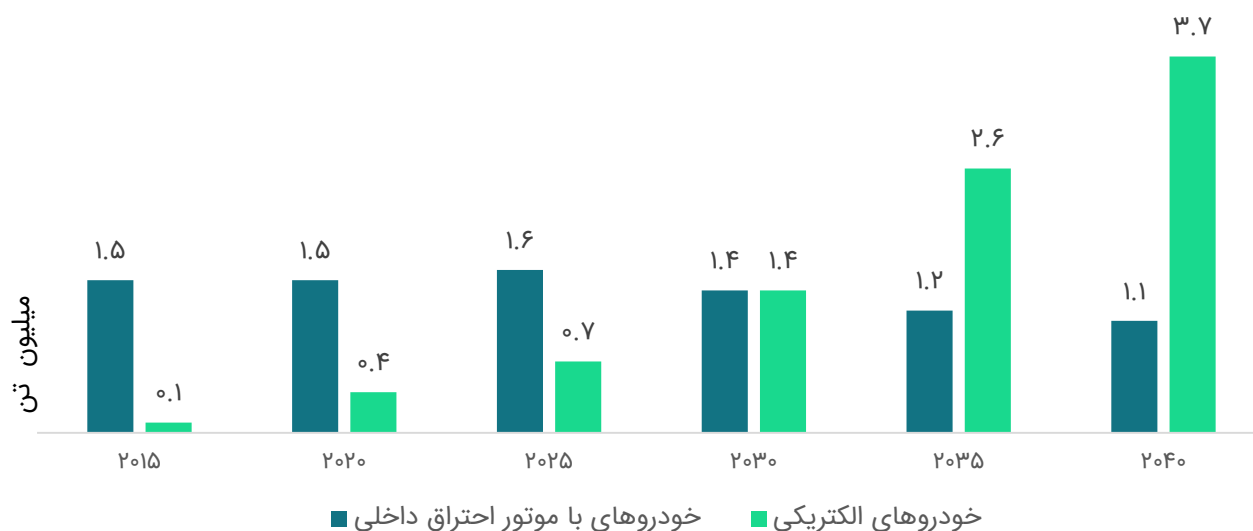
۸۰ کیلوگرم

Battery electric bus



۲۵۳ کیلوگرم

مقدار مصرف مس



نمودار مقابل مقدار مصرف مس برای تولید خودروها در هر سال را نشان می‌دهد.

علاوه بر افزایش تقاضا برای ساخت خودروهای الکتریکی، قطاع گسترش زیرساخت‌های مربوط به نگهداری و ایستگاه‌های شارژ در سال‌های آتی، تقاضای مس در این حوزه را دوچندان خواهد کرد.

در سال ۲۰۱۹، حدود ۷ میلیون خودروی الکتریکی در جاده‌ها بوده‌اند و تخمین زده می‌شود تا سال ۲۰۳۰ به حدود ۱۴۰ میلیون خودرو برسد.



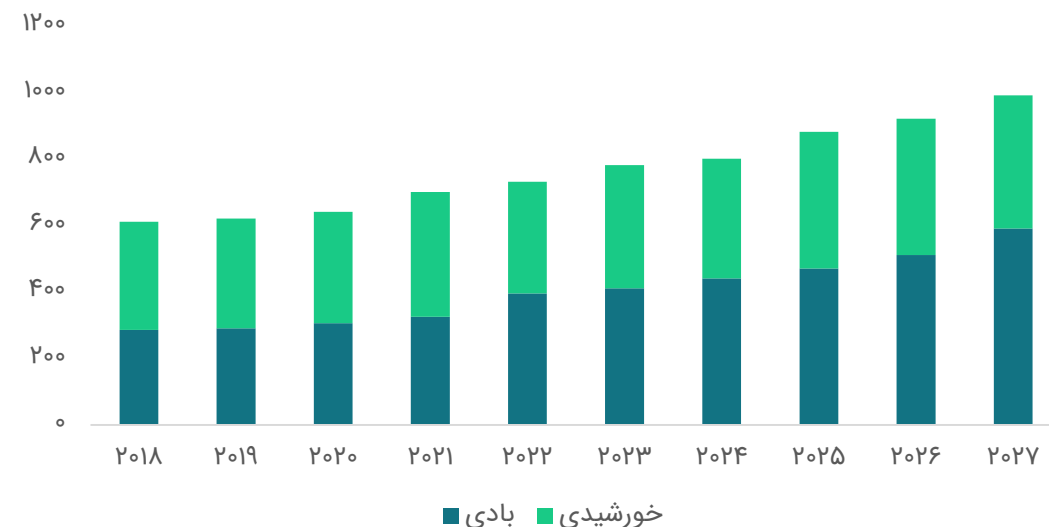
## رشد تقاضای مس II: تامین انرژی

تخمین زده می‌شود بین سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۸، ۷۸۰ گیگاوات به ظرفیت برق دنیا (۶۵۰ GW ساحلی و ۱۳۰ GW فراساحلی) از طریق نصب توربین‌های بادی در کشورهای مختلف، اضافه شود. ظرفیت نامی تولید برق در جهان در سال ۲۰۲۰ حدود ۷۵۰۰ GW بوده است.



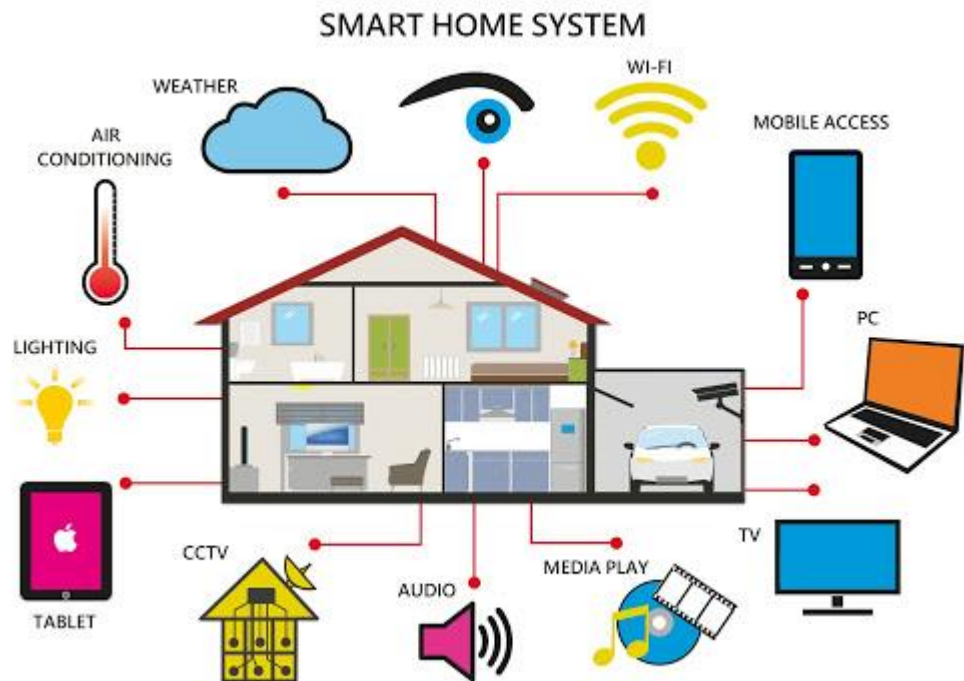
بهره‌برداری از این پروژه‌ها حدود ۵.۵ میلیون تن مس نیاز خواهد داشت

مقدار مورد نیاز مس در روش‌های تامین انرژی آتی



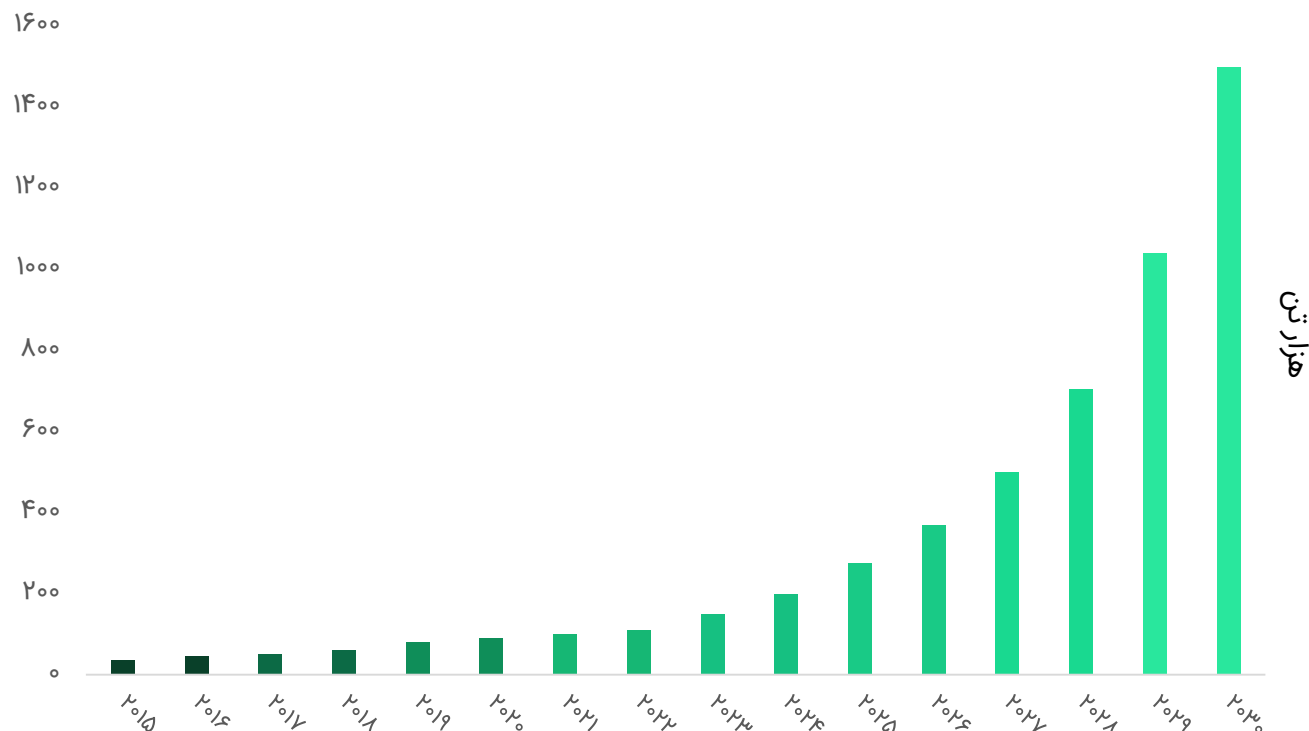
جوامع بشری برای تامین انرژی سال‌های آتی، بیشتر به دنبال منابع تجدیدپذیر و پاک هستند و از مهم‌ترین این منابع انرژی بادی و خورشیدی می‌باشند که نمودار بالا تخمینی از مقدار مس مورد نیاز سالانه برای فراهم آوردن تجهیزات و زیرساخت‌های این نیروگاه‌ها می‌باشد.

## رشد تقاضای مس III: خانه‌های هوشمند

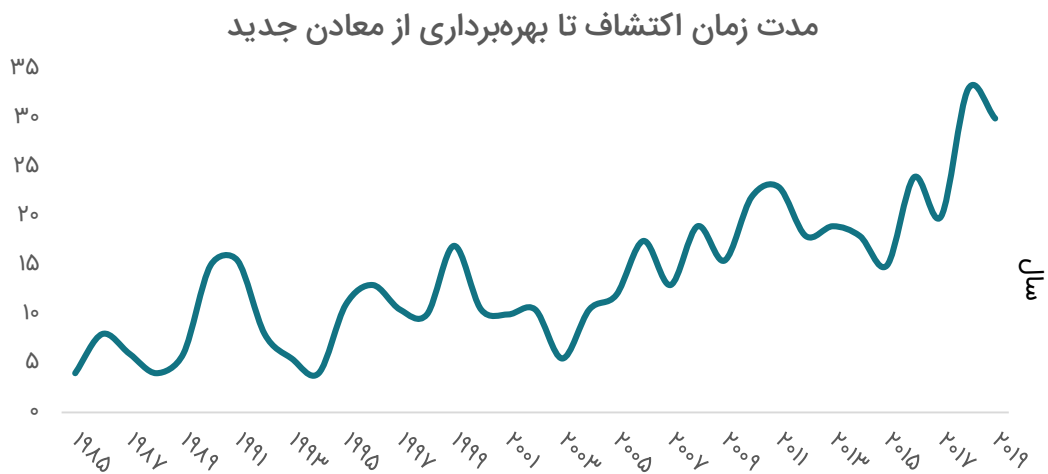
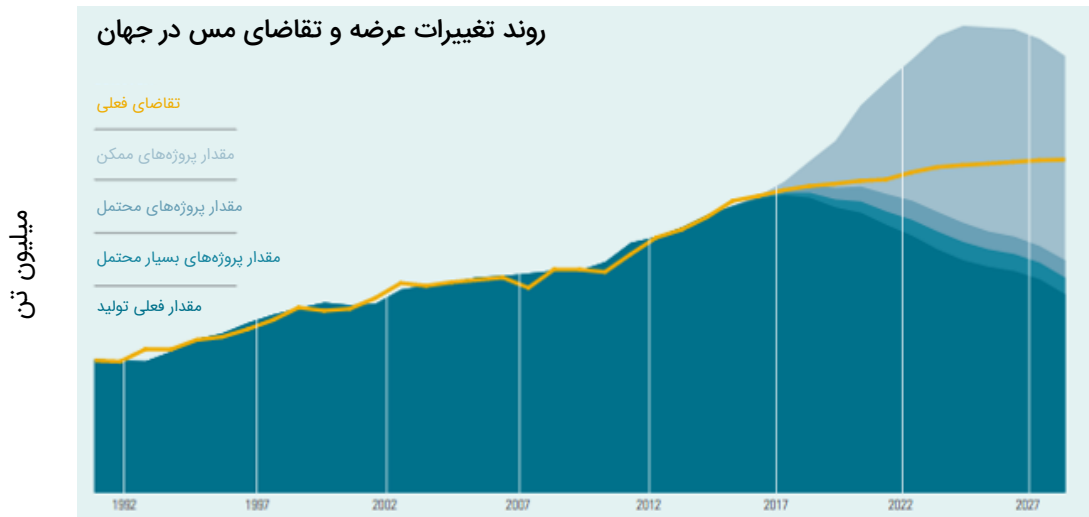
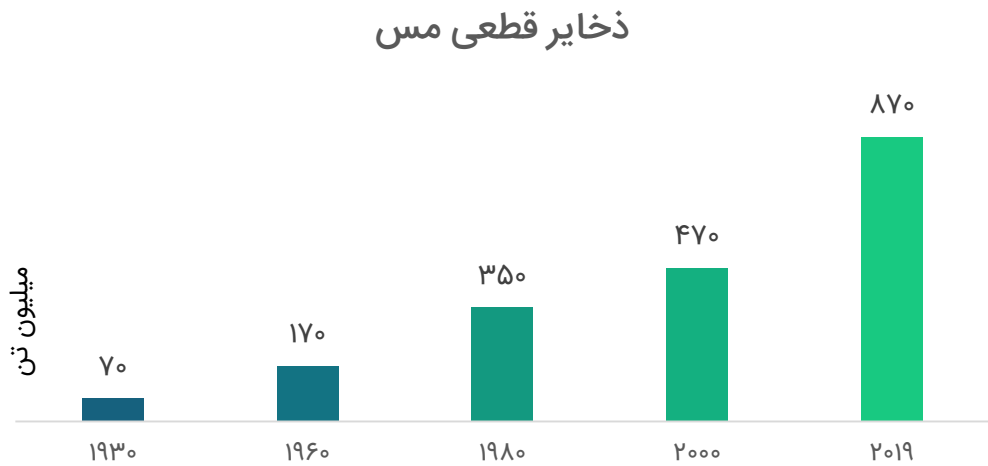
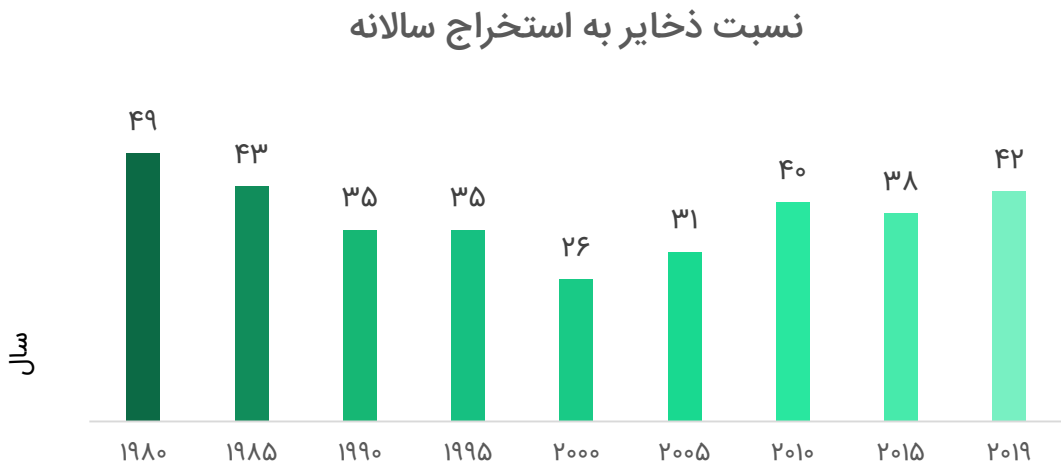


پیشرفت تکنولوژی و اقبال عموم مردم به خانه‌های هوشمند و استفاده از دستگاه‌های الکتریکی و الکترونیکی سینک شده در کشورهای پیشرفته تبدیل به یک ترند شده‌است به طوری که تخمین زده می‌شود مقدار مورد نیاز مس برای زیرساخت خانه‌های هوشمند در سال ۲۰۳۰ به ۱.۵ میلیون تن برسد.

مس مورد نیاز در ساخت خانه‌های هوشمند

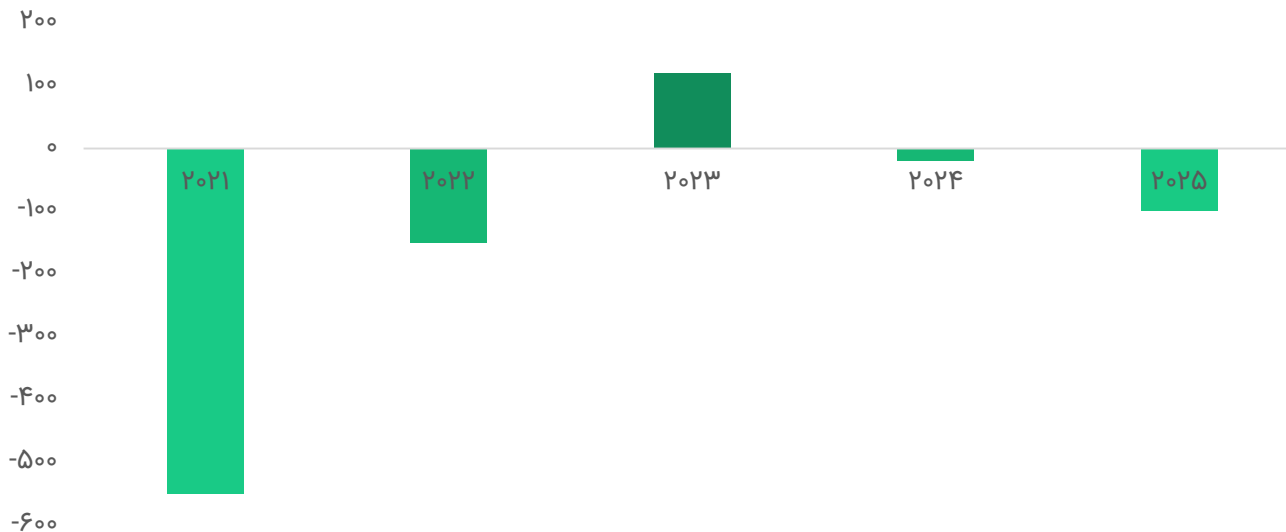


مس به این زودی‌ها تمام نمی‌شود اما ...



## مس به این زودی‌ها تمام نمی‌شود اما... II

مابه‌التفاوت عرضه نسبت به تقاضا



در چند سال اخیر افزایش همزمان تقاضا برای مس و کاهش عرضه آن باعث بیشتر شدن گپ کمبود عرضه نسبت به تقاضا شده و همین امر باعث شده چشمانداز قیمت مس در سال‌های آتی صعودی باشد.

### مهم‌ترین دلایل افزایش تقاضا:

- ترند شدن حوزه‌هایی مثل خودروهای الکتریکی، خانه‌های هوشمند، تامین انرژی پاک،... که مصرف مس در آن‌ها بالا می‌باشد

- خرید و انبار کردن مس توسط چین در سال‌های اخیر

### مهم‌ترین دلایل کاهش عرضه:

- رسیدن ذخایر معادن استخراج مس به عیارهای پایین
- پاندمی کرونا و تعطیلی معادن و کارخانه‌ها
- بروز مشکلات و ایجاد اختلال در روند استخراج معادن بزرگ دنیا
- سخت‌تر و طولانی‌تر شدن پروسه اکتشاف و بهره‌برداری از معادن جدید

در مورد روند عرضه و تقاضای سال‌های آتی برای مس تحلیل‌های گسترده و متفاوتی از موسسات مختلف موجود است. ولی موضوع مشترکی که همه آن‌ها بدان اشاره کرده‌اند، جذابیت و افزایش قابل توجه تقاضای مس است که به دلایل گوناگون از جمله سیاست‌های اقتصادی و تجاری ابرقدرت‌های دنیا یعنی چین و آمریکا و همچنین ترند شدن حوزه‌هایی مثل خودروهای الکتریکی به وجود آمده است. در این شرایط تعطیلی کارخانه‌ها و معادن به دلایل مختلف و کم شدن عیار مواد معدنی معادن بزرگ دنیا، کمبود عرضه نسبت به تقاضا را تشدید کرده‌است و به نظر می‌رسد تا رسیدن دوباره شرایط بازار به حالت تعادل، جذابیت و افزایش قیمت این محصول ادامه داشته باشد.

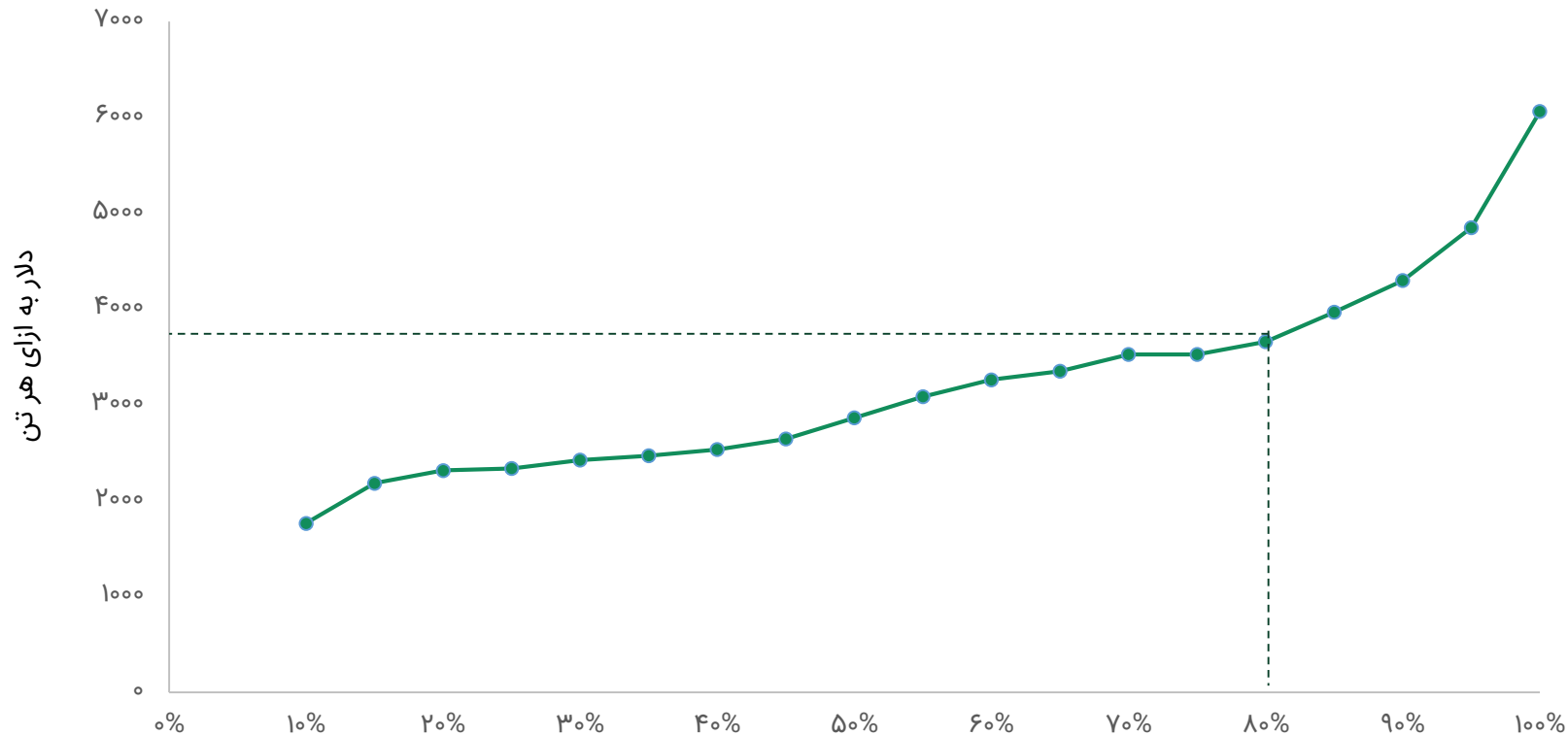
منبع: CITIGroup

## تغییرات قیمت جهانی مس در بورس لندن (LME)



آخرین قیمت جهانی مس در تاریخ ۶ اسفند ۹۹، ۹۱۵۰ دلار به ازای هر تن بوده است! به دلیل تاثیرگذاری زیاد روند تولید و تقاضای چینی‌ها در بازار اکثر فلزات، حجم معاملات و قیمت‌های معامله شده مس در بورس شانگهای هم به شدت اهمیت پیدا کرده و تبدیل به یکی از مهم‌ترین فاکتورها در تعیین قیمت جهانی این محصول در سال‌های اخیر شده است.

### هزینه نقدی تجمعی کاتد مس تولید شده در دنیا



نمودار مقابل نشان‌دهنده هزینه نقدی (C1) تولید مس در دنیا می‌باشد که توسط WoodMackenzie در سال ۲۰۱۹ منتشر شده‌است.

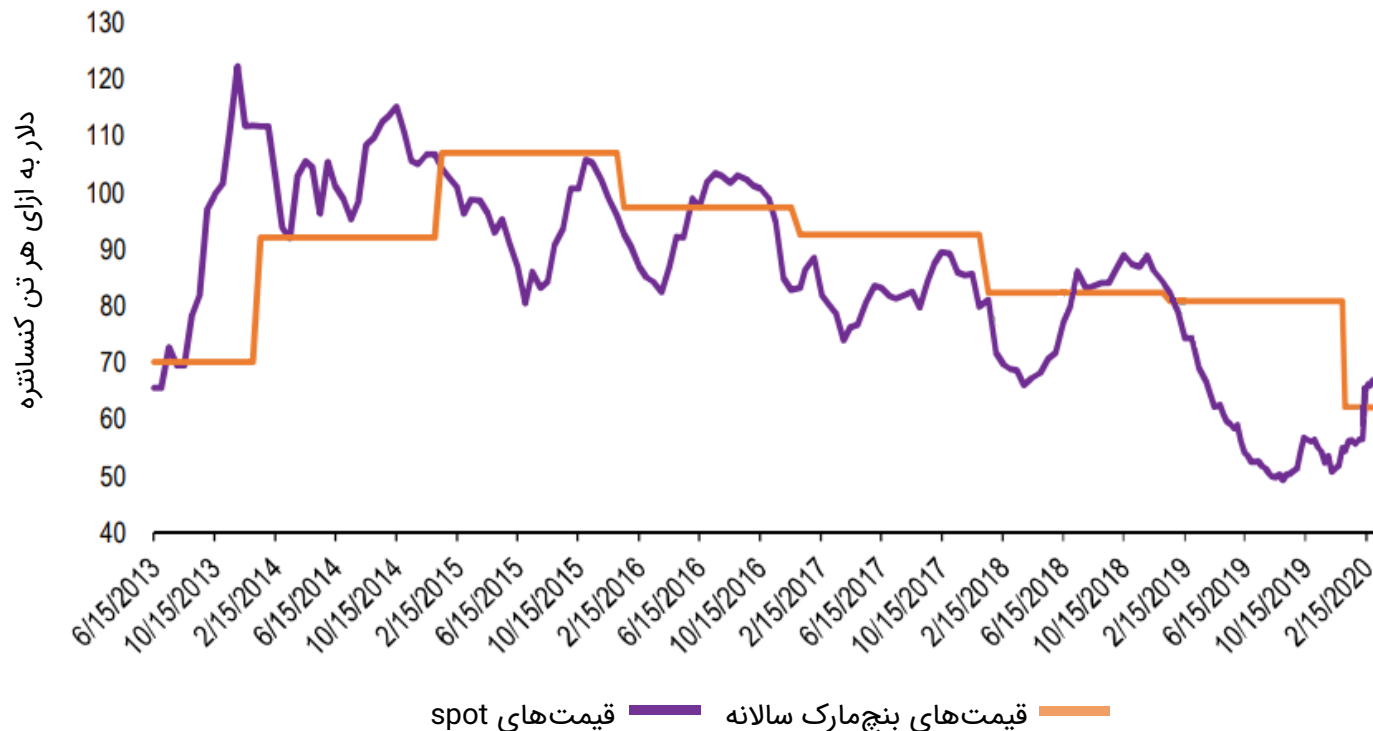
نمودار به صورت تجمعی می‌باشد، یعنی به طور مثال ۸۰٪ مس تولیدی دنیا هزینه نقدی زیر ۴۰۰۰ دلار دارند.

با توجه به قیمت‌های روز مس در بازارهای جهانی، مشاهده می‌شود که حاشیه سودهای قابل توجهی برای فعالان این صنعت بدست آمده‌است.

منبع: WoodMackenzie

## قیمت‌گذاری کنسانتره مس

### شاخص TC کنسانتره مس



فرآیند قیمت‌گذاری کنسانتره مس معمولاً به این شکل است که ۱ واحد از عیار آن کم کرده (تحت عنوان افت در فرآیند ذوب) و عدد حاصل را در قیمت روز مس LME ضرب و هزینه‌های TC و RC را از آن کم می‌کنند. TC (Treatment Charge) هزینه تبدیل کنسانتره به آند و RC (Refining Charge) هزینه تبدیل آند به کاتد مس می‌باشد و به صورت توافقی بین معدن‌کاران (فروشنندگان کنسانتره) و کارخانه‌های ذوب (خریداران کنسانتره) تعیین می‌شود.

معمولاً TC را به صورت دلار به ازای هر تن کنسانتره و RC را به صورت سنت به ازای هر پوند مس بیان می‌کنند.

البته وجود ناخالصی‌های ارزشمندی مثل طلا و نقره در کنسانتره هم در قیمت نهایی آن تاثیر می‌گذارد.

مثلاً اگر هزینه‌های TC/RC به صورت ۶۰\$/tonne/۶ cent per lbs توافق شده و قیمت جهانی مس ۸۰۰۰ دلار باشد، قیمت کنسانتره ۲۶٪ مس محتوی (بدون در نظر گرفتن طلا و نقره) به صورت زیر بدست می‌آید:

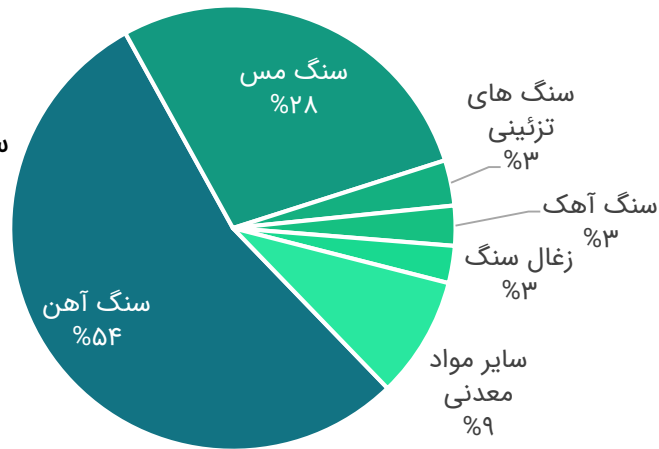
$$\text{Price Of Concentrate Per Tonne} = 8000\$/T \times (0.26 - 0.01) - 60\$/T - (6 \text{ cent/lbs} (= 132.3\$/T) \times 0.25) = 1907 \$/T$$

در مواقعی که عرضه کنسانتره کاهش می‌یابد، رقابت بر سر خرید آن بین کارخانه‌های ذوب افزایش یافته و قیمت‌های TC/RC پایین‌تری به معادن پیشنهاد می‌دهند. نمودار بالا که روند نزولی شاخص TC کنسانتره مس در سال‌های اخیر را نشان می‌دهد، حاکی از رقابت بالای کارخانه‌های ذوب و پالایشی (مخصوصاً چینی‌ها) برای تامین کنسانتره خود و در واقع کمبود عرضه مس نسبت به تقاضای آن می‌باشد که در اسلایدهای قبلی هم به آن اشاره شد.

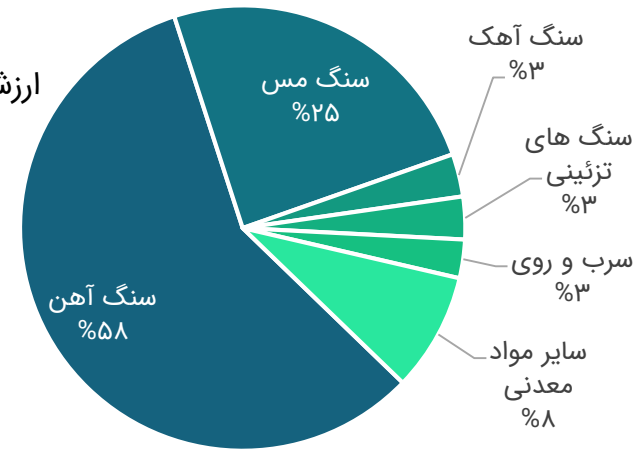


تعداد معادن در حال بهره‌برداری در کشور در سال ۹۷، ۴۹۱۶ عدد بوده که ۶۳ مورد از این تعداد مربوط به معادن مس بوده‌است

ارزش افزوده تولیدات معادن در سال ۹۷: ۳۰.۸ هزار میلیارد تومان



ارزش تولیدات معادن در سال ۹۷: ۳۹.۴ هزار میلیارد تومان



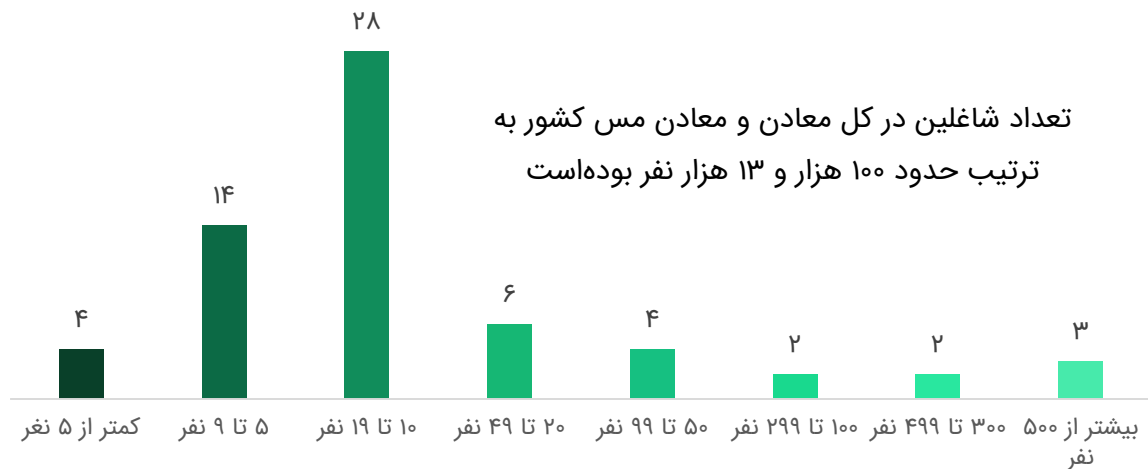
به نظر می‌رسد محاسبات مرکز آمار در رابطه با ارزش تولیدات معدنی دقت کافی را ندارد، چنانچه در این محاسبات ارزش سنگ آهن تولید شده با همان مقدار استخراج سنگ آهن (۹۳ میلیون تن) و نرخ فروش سنگ آهن نسبت به نرخ فولاد (۷ درصد ۴۸۵ دلار) محاسبه شده در حالی که عدد گزارش شده برای سنگ مس بیشتر به ارزش محصول نهایی (کاتد) در سال ۹۷ نزدیک می‌باشد. (۲۵۰ هزار تن با نرخ ۶۳۰۰ دلار)

اگر ارزش ذکر شده برای سنگ مس در این گزارش را به مقدار استخراج سنگ مس تقسیم کنیم، ارزش هر تن سنگ حدود ۲۵ دلار بدست می‌آید در حالی که نرخ فروش دلاری سنگ مس توسط فملی در همان سال حدود ۷ دلار به ازای هر تن (متوسط نرخ جهانی مس در آن سال حدود ۶۳۰۰ دلار بوده) بوده‌است.

اگر با همین فرمول ارزش تولیدات سال ۹۷ را تعدیل کنیم، ارزش سنگ مس حدوداً ۲۷۰۰ میلیارد تومان می‌شود.

برای سال ۹۹، با متوسط نرخ دلار ۲۲ هزار تومان، برای سنگ آهن مفروضات استخراج ۹۵ میلیون تنی، نرخ متوسط فولاد ۴۴۰ دلار، نرخ سنگ آهن ۷٪ نرخ فولاد - ۶۴ هزار میلیارد تومان و برای سنگ مس مفروضات استخراج ۵۸ میلیون تنی، نرخ عیار ۰.۶٪، نرخ متوسط مس ۶۵۰۰ دلار و نرخ سنگ مس ۷ دلاری - ۹ هزار میلیارد تومان همچنین ارزش محصول نهایی مس با مفروضات ۲۸۵ هزار تن تولید کاتد حدود ۴۱ هزار میلیارد تومان خواهد بود.

### تعداد معادن مس کشور در سال ۹۷ به تفکیک تعداد افراد شاغل در آن

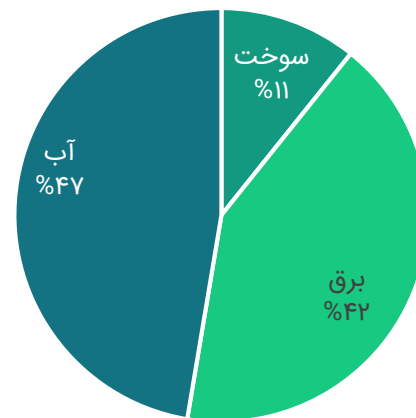


از مجموع ۶۳ معدن مس فعال کشور، ۵۹ معدن خصوصی و ۴ معدن عمومی هستند. همچنین ۵۹ معدن روباز، ۲ معدن زیرزمینی و ۲ معدن روباز و زیرزمینی می‌باشند.

میزان استخراج کانسنگ مس از معادن در سال ۹۷ حدود ۵۵.۸ میلیون تن بوده و ذخیره قطعی آن در پایان همان سال حدود ۱۷۰۷ میلیون تن تخمین زده شده‌است.

### میزان منابع انرژی استفاده شده در معادن مس در سال ۹۷

|           |                           |
|-----------|---------------------------|
| ۳۹۷       | نفت سفید (هزار لیتر)      |
| ۲,۴۷۶     | بنزین (هزار لیتر)         |
| ۷۷,۳۵۳    | گازوئیل (هزار لیتر)       |
| ۷۶        | گاز مایع (تن)             |
| ۸,۸۰۶     | گاز طبیعی (هزار متر مکعب) |
| ۱,۵۶۳,۴۲۴ | برق (هزار کیلووات ساعت)   |
| ۱۲۲,۷۲۳   | آب (هزار متر مکعب)        |



کل ارزش انرژی مصرف شده در معادن مس در سال ۹۷:

۲۷۳ میلیارد تومان

مجموع انرژی تولیدی نفت سفید، بنزین، گازوئیل، گاز مایع و گاز طبیعی ذکر شده در جدول مقابل معادل با انرژی تولیدی حدوداً ۵۷۰ هزار بشکه نفت خام می‌باشد.

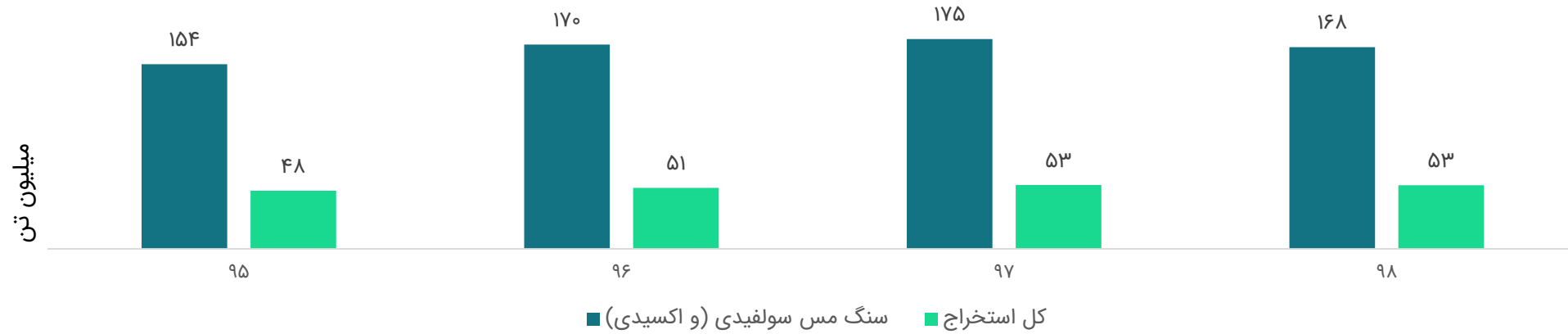
اگر قیمت هر بشکه نفت خام را ۶۰ دلار

قیمت هر کیلووات ساعت برق تولیدی را ۱۵ سنت

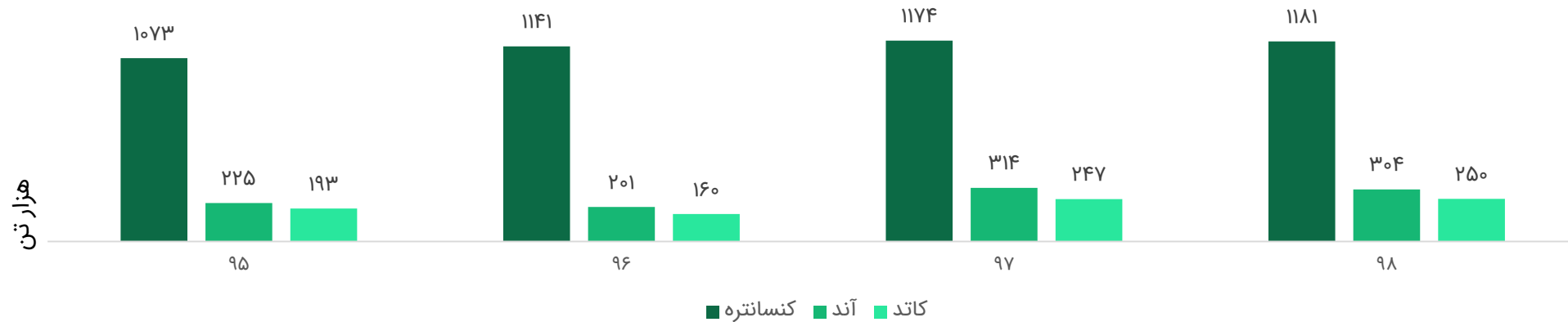
قیمت هر متر مکعب آب مصرفی در صنعت را ۵۰ سنت در نظر بگیریم، هزینه دلاری انرژی مصرف شده در معادن برابر با ۳۳۰ میلیون دلار می‌شود که اگر نرخ ۷ هزار تومانی برای دلار سال ۹۷ در نظر بگیریم برابر می‌شود با ۲۳۰۰ میلیارد تومان. یعنی هزینه انرژی مصرفی در صنعت معدن کشور نسبت به قیمت‌های جهانی حدود ۸.۵ برابر کمتر بوده‌است.

منبع: گزارش آماری معادن در حال بهره‌برداری سال ۹۷

## مقدار استخراج ماده معدنی مس در کشور

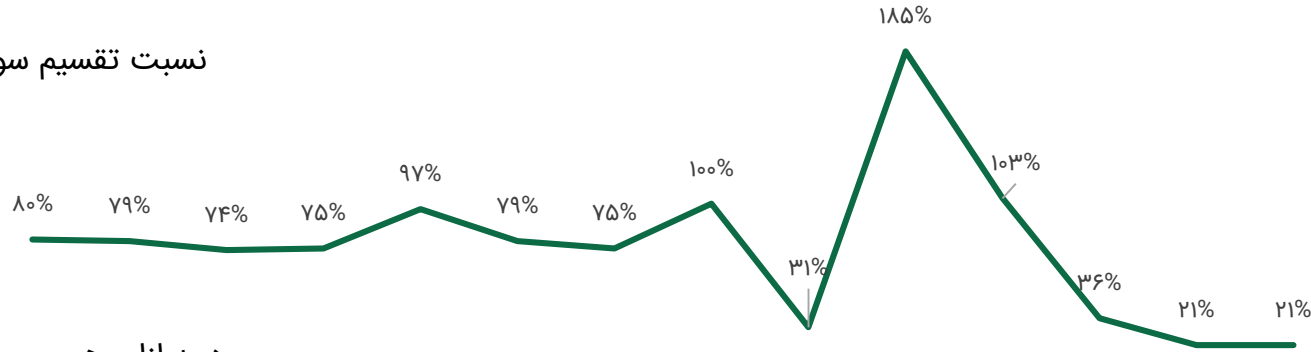


## مقدار تولید محصولات مس

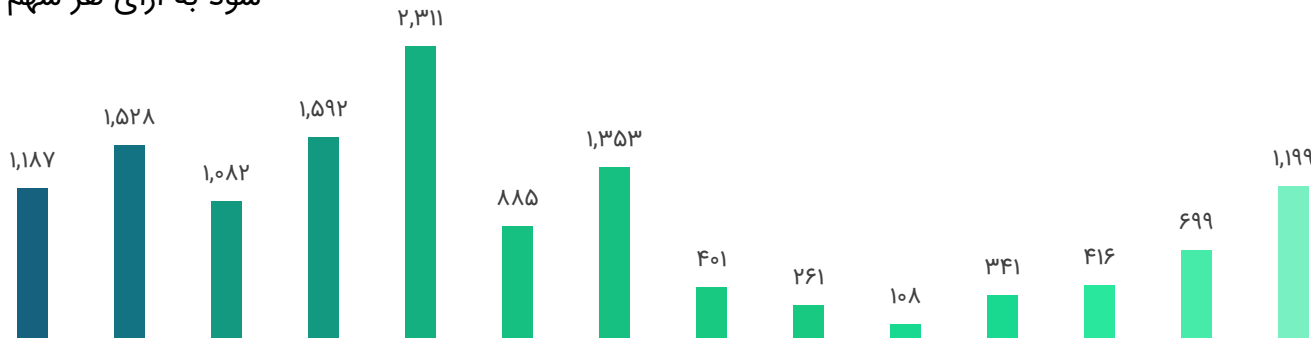


ارقام بالا آمار گزارش شده توسط ایمیدرو است که مربوط به شرکت ملی مس می‌باشد. با توجه به اینکه عمده استخراج کانسنگ مس و تولید کاتد مس کشور در این شرکت صورت می‌گیرد، میتوان این اعداد را برای آمار کل کشور در این صنعت نسبت داد.

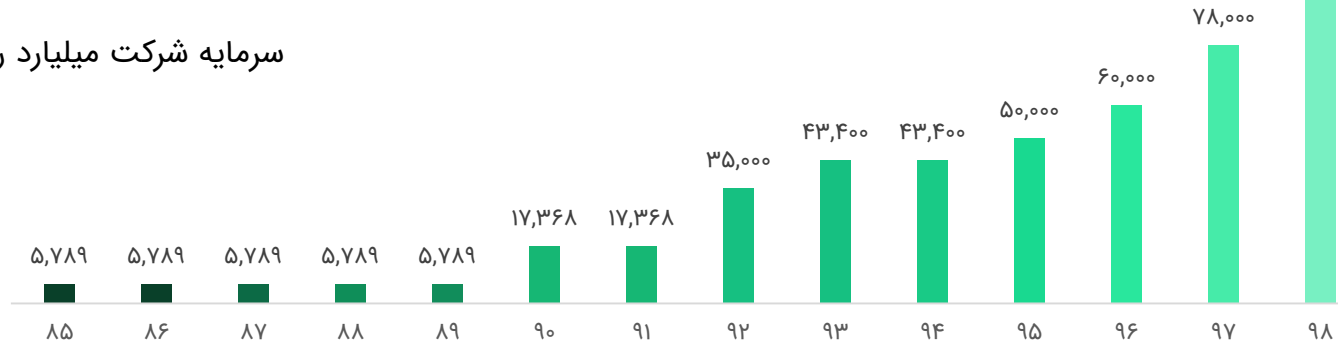
نسبت تقسیم سود



سود به ازای هر سهم / ریال



سرمایه شرکت میلیارد ریال



لیست سهامداران شرکت

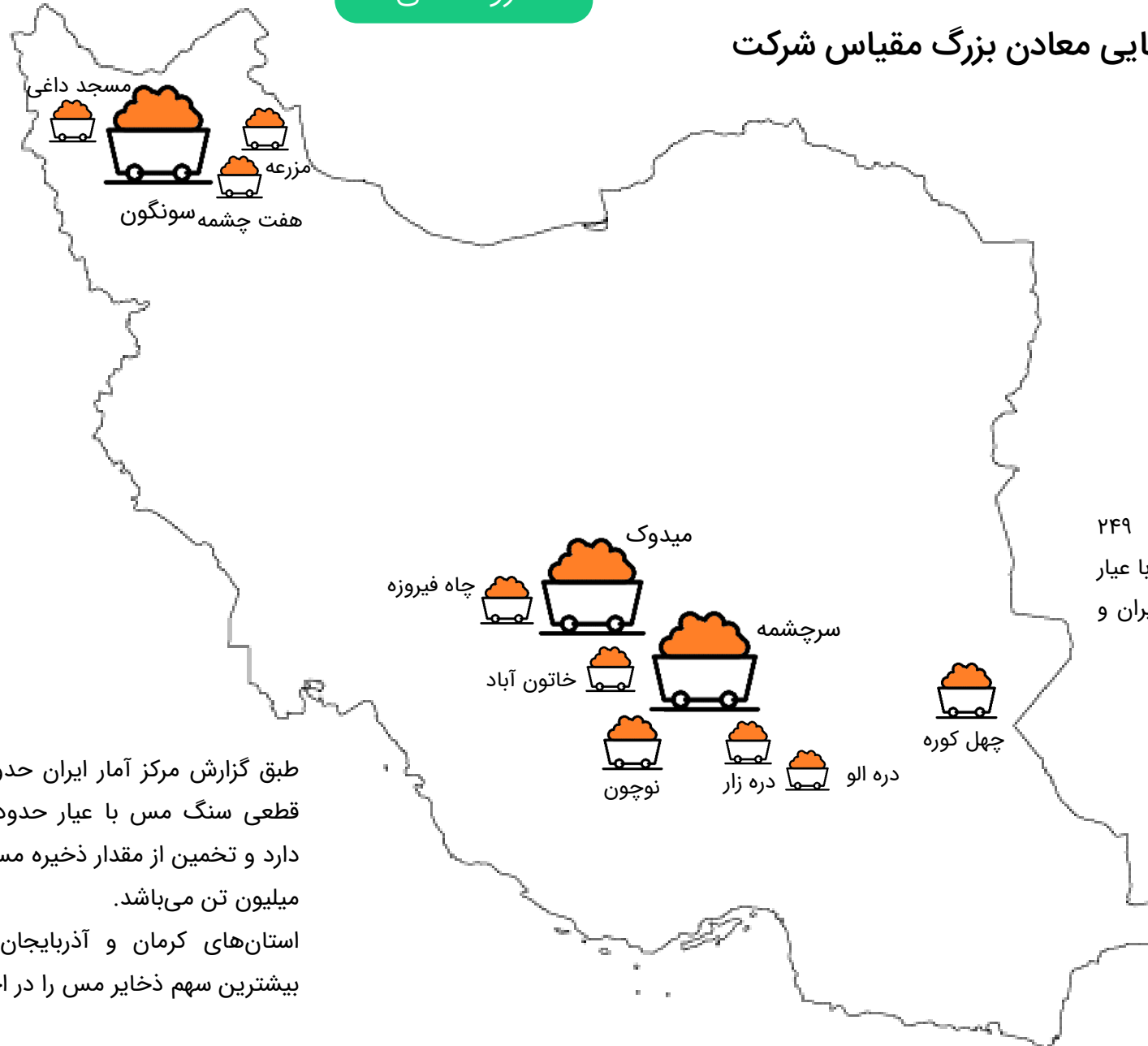
|       |                                                 |
|-------|-------------------------------------------------|
| ۳۶.۱% | سهام عدالت                                      |
| ۱۲.۱% | سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران |
| ۷.۸%  | صندوق بازنشستگی شرکت ملی مس ایران               |
| ۵.۴%  | شرکت سرمایه گذاری صدر تامین                     |
| ۴.۳%  | شرکت صبا میهن                                   |
| ۳.۱%  | شرکت سرمایه گذاری توسعه معادن و فلزات           |
| ۱.۹%  | شرکت واسط مالی آذر چهارم                        |
| ۱.۸%  | صندوق بازنشستگی کشوری                           |
| ۱.۷%  | شرکت سرمایه گذاری فرهنگیان                      |
| ۱.۶%  | شرکت توسعه و مدیریت سرمایه صبا                  |
| ۱.۵%  | شرکت سرمایه گذاری آتیه اندیشان مس               |
| ۱.۰%  | شرکت توسعه مالی مهر آیندگان                     |
| ۱.۰%  | صندوق بیمه اجتماعی روستاییان و عشایر            |
| ۲۰.۱% | سایر سهامداران                                  |

آخرین افزایش سرمایه شرکت در پاییز ۹۹ و به مبلغ ۹۸۶۰ میلیارد تومان و از محل سود انباشته بوده و سرمایه شرکت را به ۲۰ هزار میلیارد تومان رسانده‌است

## معادن و کارخانه‌های شرکت

| کارخانه/معادن  | ماده تولیدی          | ۹۵         | ۹۶         | ۹۷         | ۹۸         | ۹ ماهه ۹۹ |
|----------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| مجتمع سرچشمه   | معادن                | ۷۰,۹۹۶,۳۳۵ | ۸۵,۷۷۴,۷۳۳ | ۹۰,۴۷۶,۹۰۳ | ۸۶,۰۳۰,۴۳۳ | ؟         |
|                | سنگ سولفیدی          | ۲۷,۰۰۸,۵۲۸ | ۲۸,۶۹۴,۹۳۹ | ۲۹,۸۱۲,۳۰۵ | ۳۰,۳۸۱,۸۴۳ | ؟         |
|                | ذوب سرچشمه           | ۱۳۲,۵۱۵    | ۸۹,۷۷۶     | ۲۰۱,۷۶۳    | ۲۴۰,۰۲۸    | ۱۷۲,۴۷۸   |
|                | پالایشگاه            | ۱۱۷,۱۲۴    | ۶۵,۳۲۶     | ۱۴۷,۳۸۷    | ۱۶۰,۰۰۹    | ۱۲۴,۸۵۰   |
|                | ریخته‌گری‌ها         | ۳۰۸        | ۱۳۱        | ۳۰۲        | ۵۲۶        | ۳۶۴       |
|                | لیچینگ               | ۳۴,۴۰۸     | ۲۴,۲۷۹     | ۳۲,۶۴۸     | ۵,۶۳۲      | ۱,۱۴۱     |
|                | تغلیظ                | ۶۳۰,۹۸۹    | ۶۷۶,۸۶۶    | ۷۰۱,۷۰۰    | ۷۰۶,۱۸۹    | ۵۳۶,۷۷۴   |
|                | تغلیظ ۵۰۰ تنی        | ۵,۹۲۱      | ۶,۰۱۴      | ۴,۷۵۳      | ۶,۱۳۸      | ۳,۱۹۸     |
| مجتمع سونگون   | کنسانتره مس          | ۱,۱۱۳      |            |            |            |           |
|                | معادن                | ۵۰,۰۹۰,۱۴۱ | ۴۹,۷۶۵,۵۴۳ | ۵۲,۶۷۲,۱۶۹ | ۴۹,۵۲۴,۱۰۹ | ؟         |
|                | سنگ سولفیدی          | ۱۳,۳۹۶,۲۱۹ | ۱۳,۸۴۹,۱۶۳ | ۱۴,۷۲۲,۵۹۳ | ۱۴,۲۰۹,۴۶۴ | ؟         |
|                | کنسانتره مس          | ۲۹۵,۵۴۰    | ۳۱۰,۶۰۰    | ۳۲۴,۲۰۳    | ۳۱۹,۹۹۸    | ۲۴۷,۳۶۹   |
| مجتمع میدوک    | مولیبدن              | ۱,۱۵۱      | ۱,۹۰۶      | ۲,۰۸۲      | ۲,۰۷۳      | ۱,۸۳۶     |
|                | تغلیظ مزرعه          |            |            |            |            | ۱,۶۲۲     |
|                | معادن                | ۳۳,۱۲۱,۱۵۸ | ۳۴,۹۵۸,۰۷۶ | ۳۱,۸۷۸,۰۳۹ | ۳۲,۷۹۱,۴۸۷ | ؟         |
|                | سنگ سولفیدی          | ۸,۰۸۶,۷۸۶  | ۸,۴۸۹,۸۷۷  | ۸,۷۳۴,۱۶۶  | ۸,۵۱۲,۰۳۵  | ؟         |
| معادن چهل کوره | ذوب خاتون آباد       | ۹۲,۵۶۰     | ۱۱۱,۴۵۸    | ۱۱۲,۰۲۱    | ۶۴,۴۱۸     | ۹۰,۹۵۴    |
|                | تغلیظ                | ۱۴۶,۳۳۴    | ۱۵۳,۷۲۳    | ۱۴۸,۵۸۳    | ۱۴۴,۵۴۱    | ۱۱۲,۰۷۳   |
|                | لیچینگ               | ۱,۱۳۱      | ۱,۳۳۱      | ۱,۲۱۵      | ۱,۱۹۴      | ۹۶۹       |
|                | پالایشگاه            | ۵,۶۰۷      | ۶,۲۸۲      | ۶,۴۳۳      | ۵,۸۷۰      | ۴,۳۷۳     |
|                | لجن محتوی طلا و نقره | ۶۲,۴۵۶     | ۸۱,۳۵۰     | ۸۶,۸۵۹     | ۷۸,۲۴۸     | ۷۲,۵۷۹    |
|                | کاتد                 |            |            |            |            | ۲۳۴       |
| معادن چهل کوره | کنسانتره مس          |            |            |            |            | ۶,۴۹۶     |
|                | تغلیظ                |            |            |            |            |           |

## موقعیت جغرافیایی معادن بزرگ مقیاس شرکت



معادن مس سرچشمه با ظرفیت ۲۴۹ میلیون تن ذخیره قطعی سنگ مس با عیار حدود ۰.۶٪، بزرگترین معدن مس ایران و شانزدهمین معدن بزرگ دنیا می‌باشد

طبق گزارش مرکز آمار ایران حدود ۱.۷ میلیارد تن ذخیره قطعی سنگ مس با عیار حدودی ۰.۶٪ در ایران وجود دارد و تخمین از مقدار ذخیره مس محتوی ایران حدود ۱۰ میلیون تن می‌باشد.

استان‌های کرمان و آذربایجان شرقی با ۶۴٪ و ۳۴٪ بیشترین سهم ذخایر مس را در اختیار دارند.

## لیست پروژه‌ها و دارایی‌های در جریان تکمیل گروه تا تاریخ ۹۹/۶/۳۱

| پروژه / طرح                                    | هزینه صرف شده | درصد تکمیل |
|------------------------------------------------|---------------|------------|
| تجهیز معدن احداث کارخانه تغلیظ درالو           | ۱۴,۰۵۰,۹۶۶    | ۶۹%        |
| احداث کارخانجات اسید سولفوریک خاتون آباد       | ۱۰,۶۹۹,۳۲۸    | ۱۰۰%       |
| تجهیز معدن و احداث کارخانه تغلیظ مس دره زار    | ۹,۹۱۷,۰۵۳     | ۴۶%        |
| طرح توسعه ذوب                                  | ۹,۴۳۹,۸۶۶     | ۱۰۰%       |
| طرح جامع برق                                   | ۵,۴۶۹,۹۸۶     | ۸۸%        |
| طرح توسعه پالایشگاه                            | ۳,۸۲۷,۸۵۹     | ۱۰۰%       |
| طرح انتقال اسید سولفوریک                       | ۳,۷۳۳,۰۱۲     | ۹۶%        |
| تجهیز معدن و احداث کارخانه تغلیظ مس چاه فیروزه | ۳,۱۰۸,۴۶۵     | ۲۳%        |
| سایر پروژه‌ها                                  | ۲۳,۸۰۲,۶۲۰    |            |
| مجموع                                          | ۸۴,۰۴۹,۱۵۵    |            |

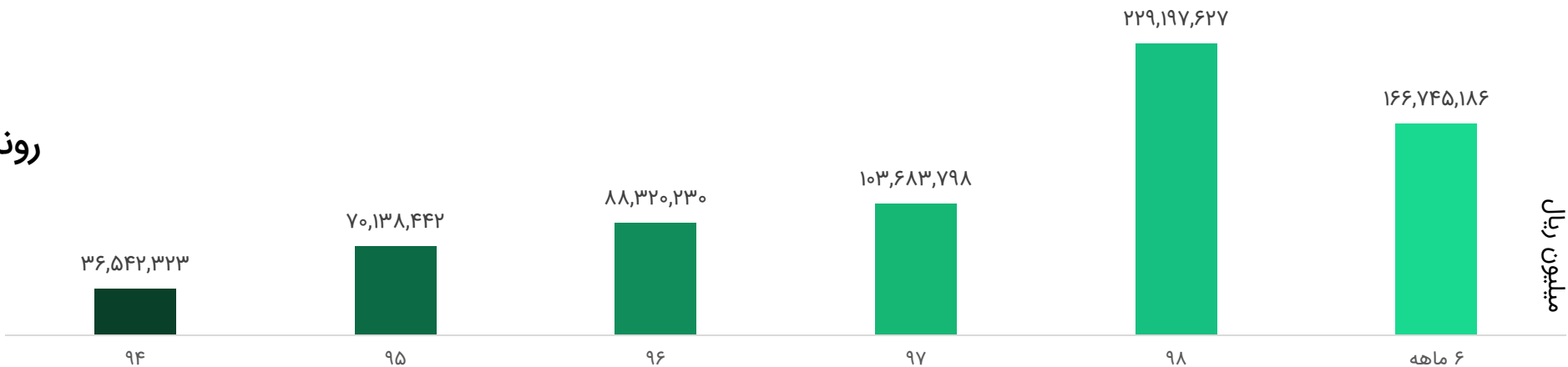
طبق برنامه‌هایی که در چشم‌انداز بلندمدت تا سال ۱۴۰۳ در گزارش‌های شرکت اعلام شده‌است، بهره‌برداری از پروژه‌ها و طرح‌های توسعه گروه، ظرفیت تولید کنسانتره را بیش از ۵۰۰ هزار تن، ظرفیت تولید کاتد را بیش از ۱۰۰ هزار تن و ظرفیت تولید اسید سولفوریک را ۶۰۰ هزار تن افزایش خواهد داد.

احتمالا ادامه روند سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها و طرح‌های توسعه‌ای مانع از داشتن نسبت تقسیم سود نقدی بالا در مجامع سال‌های آتی این شرکت شود

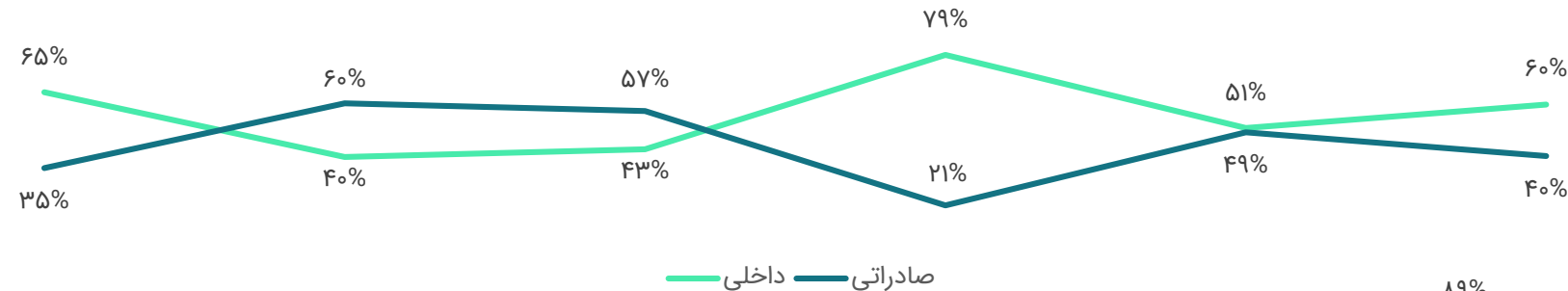
به مبلغ فوق می‌بایست ارقام سفارشات و پیش‌پرداخت‌های سرمایه‌ای را که به ترتیب ۳۵۸ میلیارد تومان و ۱۴۹۰ میلیارد تومان می‌باشند، نیز اضافه کرد.



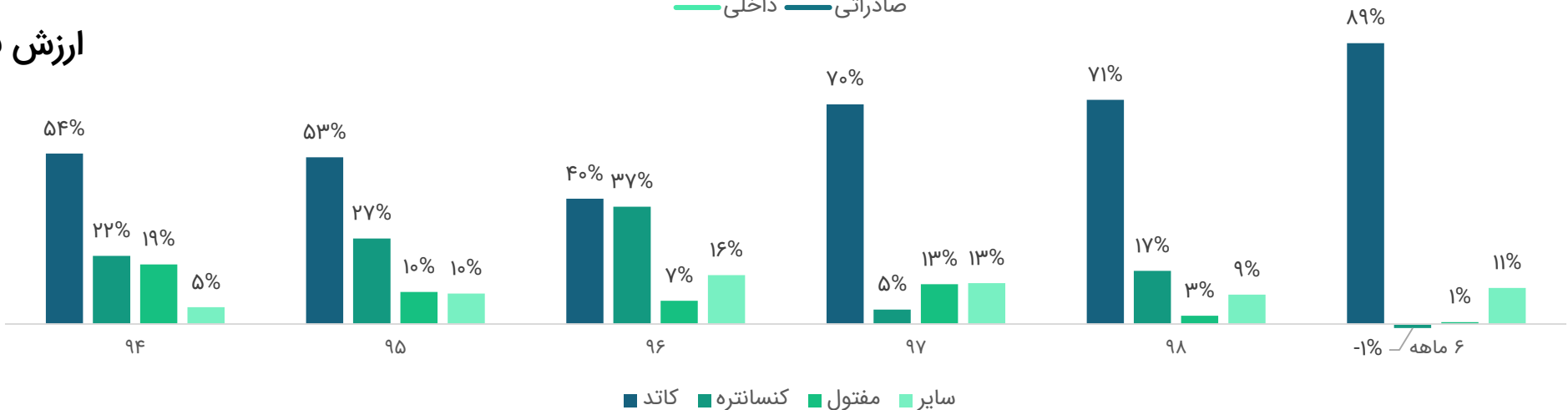
روند فروش گروه



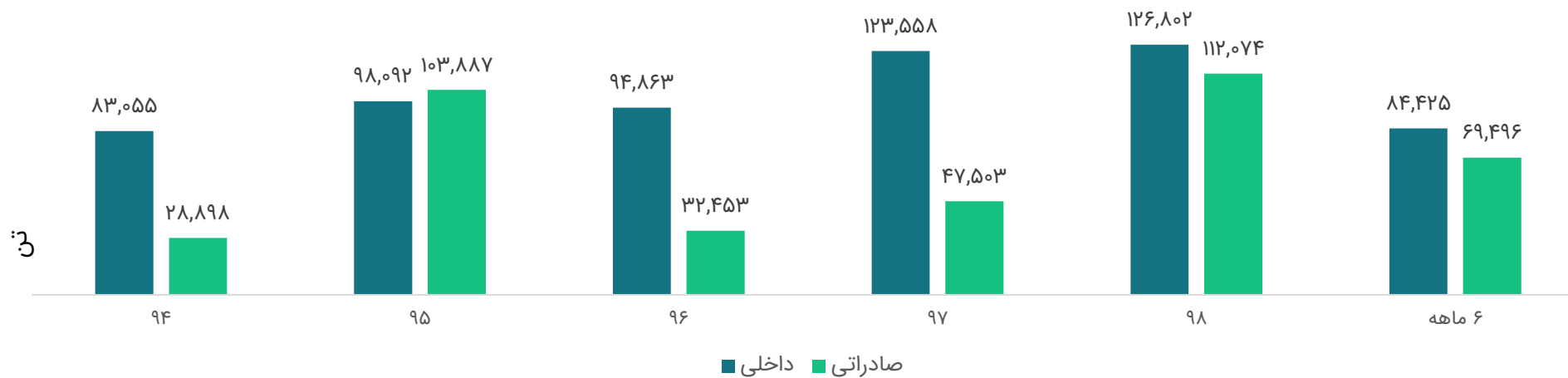
ارزش فروش به تفکیک داخلی و صادراتی



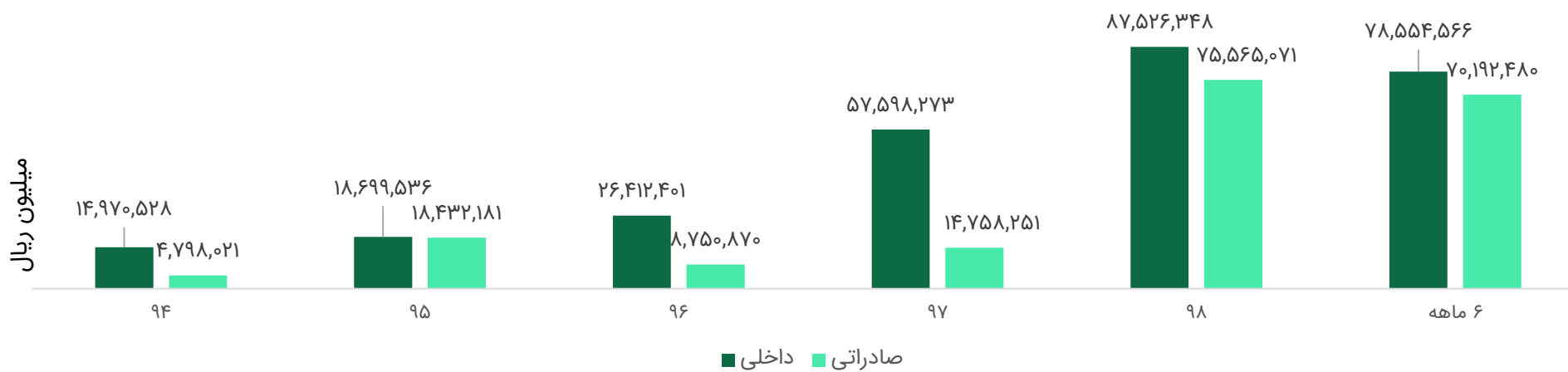
ارزش فروش به تفکیک محصولات



## مقدار فروش کاتد مس



## مبلغ فروش کاتد مس

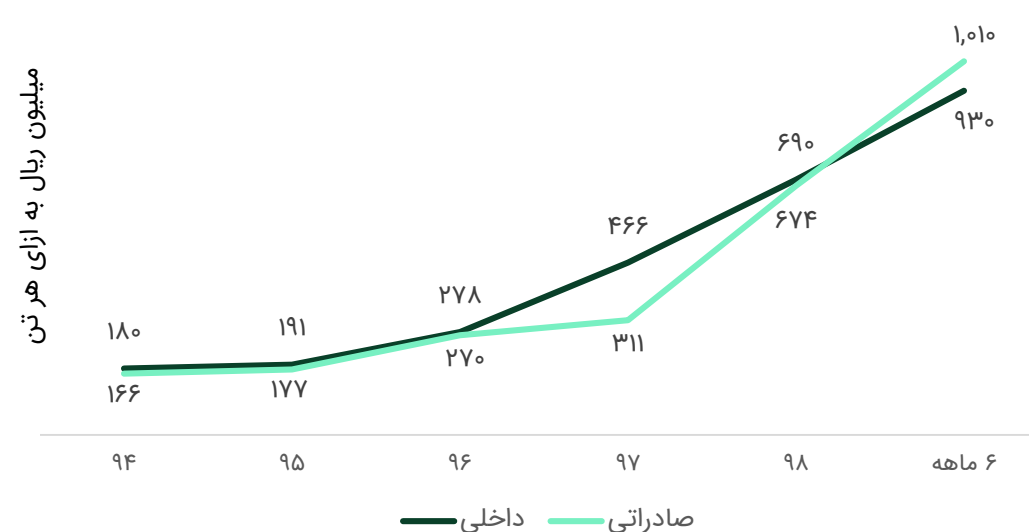


نرخ فروش کاتد و کنسانتره مس صادراتی



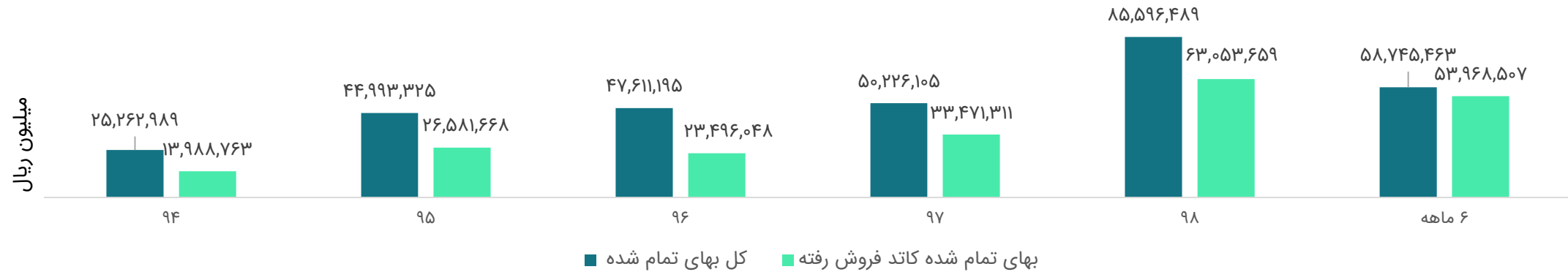
با توجه به نمودار بالا، به طور میانگین نرخ فروش کنسانتره شرکت حدود ۲۰.۵٪ نرخ فروش کاتد مس بوده‌است که با مطالب ذکر شده در اسلاید مربوط به قیمت‌گذاری کنسانتره همخوانی دارد. کنسانتره فروش رفته شرکت به طور عمده صادراتی بوده‌است.

نرخ فروش کاتد مس داخلی و صادراتی

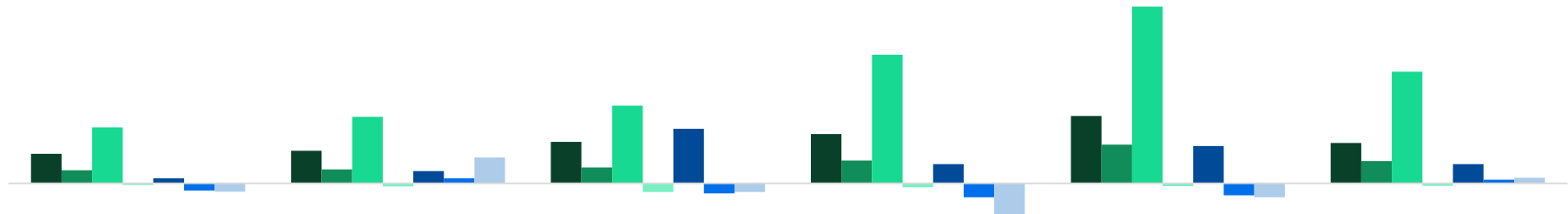


نمودار بالا نشان می‌دهد که به جز سال ۹۷، تفاوت آنچنانی در نرخ فروش داخلی و صادراتی شرکت وجود ندارد. همچنین نرخ‌های فروش شرکت با قیمت‌های جهانی LME مس همخوانی داشته و انحراف کمی نسبت به آن دارد.

## بهای تمام شده محصولات فروش رفته گروه

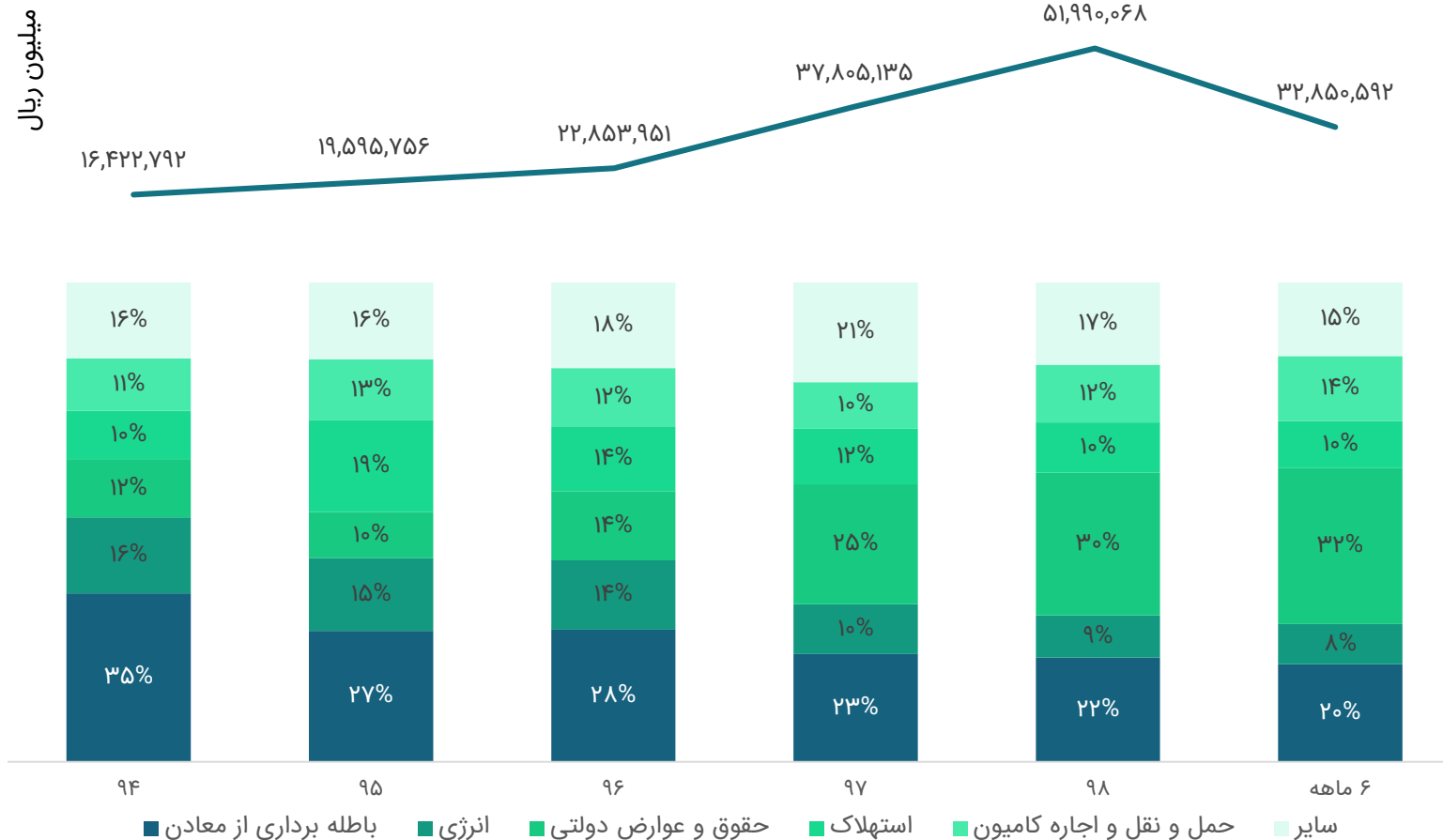


## ترکیب بهای تمام شده محصولات فروش رفته گروه



| میلیون ریال                      | ۹۴          | ۹۵         | ۹۶          | ۹۷          | ۹۸          | ۶ ماهه     |
|----------------------------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| دستمزد مستقیم                    | ۸,۶۳۵,۳۷۰   | ۹,۵۸۶,۵۸۲  | ۱۲,۱۵۸,۲۰۳  | ۱۴,۴۹۶,۶۳۵  | ۱۹,۷۹۲,۶۲۲  | ۱۱,۸۸۳,۵۴۸ |
| مواد و قطعات مصرفی               | ۳,۸۶۵,۶۷۳   | ۴,۰۷۶,۲۸۵  | ۴,۶۱۰,۵۷۲   | ۶,۶۸۰,۹۵۷   | ۱۱,۳۸۵,۸۵۹  | ۶,۵۱۴,۵۳۲  |
| سربار تولید                      | ۱۶,۴۲۲,۷۹۲  | ۱۹,۵۹۵,۷۵۶ | ۲۲,۸۵۳,۹۵۱  | ۳۷,۸۰۵,۱۳۵  | ۵۱,۹۹۰,۰۶۸  | ۳۲,۸۵۰,۵۹۲ |
| هزینه جذب نشده در تولید          | (۴۸۵,۰۴۲)   | (۹۲۶,۳۴۴)  | (۲,۵۸۹,۹۰۳) | (۱,۱۵۵,۳۱۰) | (۸۴۷,۷۱۷)   | (۷۸۸,۱۴۵)  |
| خرید کالای نیمه ساخت             | ۱,۴۵۹,۹۰۱   | ۳,۶۰۸,۱۵۴  | ۱۶,۰۷۵,۸۴۰  | ۵,۶۵۵,۶۲۷   | ۱۰,۹۵۰,۹۶۱  | ۵,۶۳۴,۷۸۳  |
| تغییر موجودی کالای در جریان ساخت | (۲,۱۲۵,۱۳۶) | ۱,۴۴۵,۹۱۶  | (۲,۹۷۰,۲۶۳) | (۴,۱۰۸,۲۸۴) | (۳,۵۷۹,۶۵۷) | ۱,۰۰۷,۴۴۷  |
| تغییر موجودی کالای ساخته شده     | (۲,۵۱۰,۵۶۹) | ۷,۶۰۶,۹۷۶  | (۲,۵۲۷,۲۰۵) | (۹,۱۴۸,۶۵۵) | (۴,۰۹۵,۶۴۵) | ۱,۶۴۲,۷۰۶  |

## هزینه سربار



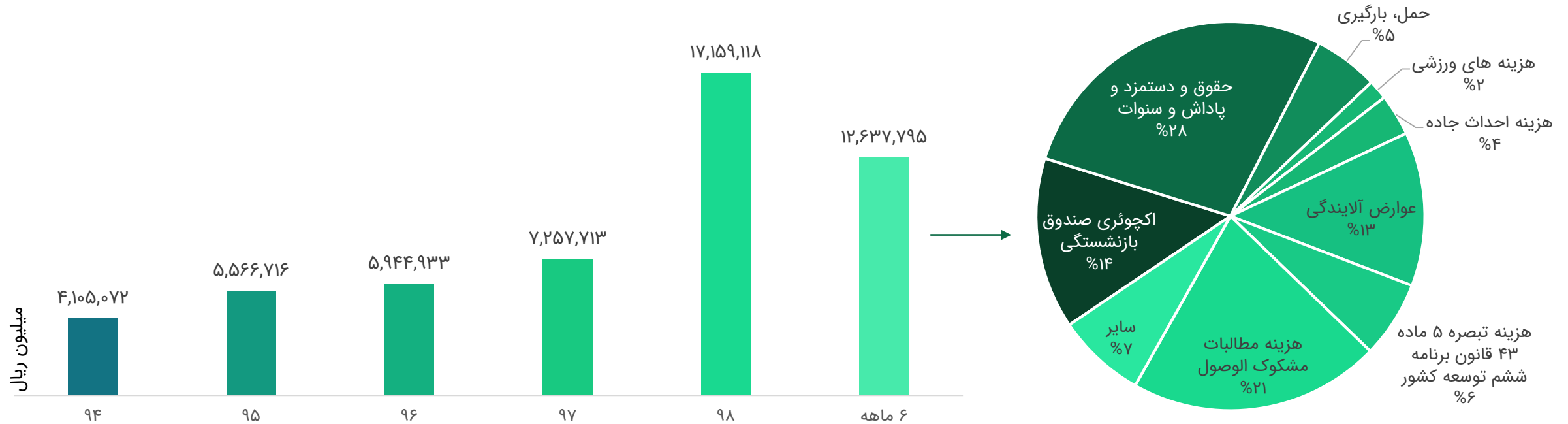
آخرین نرخ عوارض دولتی، ۹٪ فروش کاتد و ۱۰٪ کنسانتره بوده است. کمتر شدن سهم انرژی، حاکی از ثابت بودن (یا افزایش جزئی) نرخ حامل‌های انرژی در مقابل افزایش قابل توجه هزینه سایر بخش‌ها می‌باشد.

در ترکیب بهای تمام شده، هزینه خرید کالای نیمه ساخته (کنسانتره و قراضه) و عوارض دولتی که جزو هزینه‌های سربار است ماهیت کاملاً دلاری، خرید مواد و قطعات مصرفی (عمدتاً شامل مواد شیمیایی و گلوله‌های فولادی) ترکیبی دلاری/ریالی و سایر موارد بیشتر ماهیت ریالی دارند.

همین امر باعث شده که با افزایش نرخ دلار در سال‌های اخیر، بهای تمام شده دلاری شرکت در تولید محصول نهایی کاهش یابد.

طبق ارقام گزارش شده توسط شرکت، بهای تمام شده دلاری تولید هر تن مس کاتد در سال‌های ۹۶، ۹۷، ۹۸ به ترتیب برابر با ۳۹۰۰، ۳۳۵۱ و ۲۸۸۳ دلار بوده است.

## هزینه فروش و اداری و عمومی



در سال ۹۸ هزینه‌ای تحت عنوان عوارض صادرات کنسانتره وضع شد که ابتدا ۱۰٪ فروش کنسانتره بود ولی در زمستان ۹۸ به ۵٪ کاهش یافت. قابل ذکر است که شرکت تا ۹ ماهه ۹۹، فروش صادراتی کنسانتره نداشته‌است.

عوارض آلاینده‌گی هم از سال ۹۸ به هزینه‌های فروش و اداری اضافه شده و از بابت پرداخت ۱٪ فروش مالیات ارزش افزوده می‌باشد. هزینه مربوط به قانون برنامه ششم توسعه کشور و همچنین هزینه مطالبات مشکوک‌الوصول صرفاً در ۶ ماهه ۹۹ بوده‌اند.

## سایر نکات مهم:

میانگین نسبت مجموع سایر درآمدهای عملیاتی و غیرعملیاتی به درآمد فروش گروه در چند سال اخیر حدود ۳٪ بوده است و همین نسبت برای تخمین سودآوری سال‌های آتی هم در نظر گرفته شده است. اقلام مهم آن سود سپرده‌های بانکی، سود و زیان تسعیر دارایی‌های ارزی عملیاتی و غیرعملیاتی، هزینه جذب نشده در تولید و هزینه‌های اکتشاف می‌باشد.

هزینه‌های مالی گروه با حجم بالای تسهیلات (و نرخ بازپرداختشان) همخوانی ندارد و با توجه به توضیحات مطرح شده در یادداشت‌های ۶ ماهه ۹۹ شرکت، دلیل آن عدم به نتیجه رسیدن انعقاد قرارداد اقساطی مابین شرکت و بانک عامل تامین کننده تسهیلات صندوق توسعه ملی و قطعی نشدن نرخ ریالی قطعی جهت تسویه بدهی ارزی بابت پروژه نیروگاه برق تاسیس شده می‌باشد.

میانگین نسبت مالیات قطعی هر سال شرکت به سود عملیاتی مربوط به فروش داخلی در چند سال اخیر حدود ۹٪ بوده است. معافیت‌های مالیاتی مربوط به پذیرفته شدن سهام شرکت در بورس، سهام شناور بیشتر از ۲۰٪، فروش محصولات در بورس کالا و فعالیت در مناطق محروم باعث رسیدن نرخ مالیات به این اعداد شده است. همین نرخ برای تخمین سودآوری سال‌های آتی شرکت مدنظر قرار گرفته شده است.

## صورت سود و زیان گروه

|                                     | ۹۴           | ۹۵           | ۹۶           | ۹۷           | ۹۸           | ۶ ماهه       |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| درآمد عملیاتی                       | ۳۶,۵۴۲,۳۲۳   | ۷۰,۱۳۸,۴۴۲   | ۸۸,۳۲۰,۲۳۰   | ۱۰۳,۶۸۳,۷۹۸  | ۲۲۹,۲۵۸,۸۶۶  | ۱۶۷,۰۳۴,۰۶۲  |
| بهای تمام شده                       | (۲۵,۲۶۲,۹۸۹) | (۴۴,۹۹۳,۳۲۵) | (۴۷,۶۱۱,۱۹۵) | (۵۰,۲۲۶,۱۰۵) | (۸۵,۵۹۶,۴۸۹) | (۵۸,۷۴۵,۴۶۳) |
| سود ناخالص                          | ۱۱,۲۷۹,۳۳۴   | ۲۵,۱۴۵,۱۱۷   | ۴۰,۷۰۹,۰۳۵   | ۵۳,۴۵۷,۶۹۳   | ۱۴۳,۶۶۲,۳۷۷  | ۱۰۸,۲۸۸,۵۹۹  |
| حاشیه سود ناخالص                    | ۳۱%          | ۳۶%          | ۴۶%          | ۵۲%          | ۶۳%          | ۶۵%          |
| هزینه فروش و اداری                  | (۴,۱۰۵,۰۷۲)  | (۵,۵۶۶,۷۱۶)  | (۵,۹۴۴,۹۳۳)  | (۷,۲۵۷,۷۱۳)  | (۱۷,۱۵۹,۱۱۸) | (۱۲,۶۳۷,۷۹۵) |
| سایر درآمدها و هزینه های عملیاتی    | (۶۰۸,۹۷۰)    | (۹۰۴,۲۸۴)    | (۵,۸۱۱,۸۴۴)  | ۷,۵۶۹,۹۸۹    | ۱,۹۱۷,۴۹۲    | ۶,۹۸۶,۱۱۴    |
| هزینه مالی                          | (۳,۲۰۲,۰۷۰)  | (۱,۷۷۹,۴۱۷)  | (۴۱۰,۵۱۰)    | (۶۳۴,۴۵۵)    | (۱,۶۸۲,۹۷۵)  | (۱,۴۳۶,۵۷۶)  |
| سایر درآمدها و هزینه های غیرعملیاتی | ۹۹۸,۸۹۳      | ۹۸۰,۵۳۰      | ۴۲۱,۶۷۸      | ۲,۹۳۹,۴۲۵    | ۳,۴۱۰,۸۷۹    | ۲,۰۸۲,۷۷۱    |
| سهم گروه از سود شرکت های وابسته     | ۵۶,۷۴۳       | ۴۸,۳۷۱       | ۳۰,۲۹۷       | ۲۲,۹۹۸       | ۳۲,۸۱۳       | ۱۷,۸۰۰       |
| مالیات                              | (۸۴۸,۲۸۳)    | (۸۳۵,۲۸۵)    | (۱,۵۱۶,۱۴۸)  | (۱,۱۹۲,۲۹۷)  | (۷,۰۶۹,۰۷۳)  | (۵,۵۷۰,۸۹۲)  |
| سود خالص                            | ۳,۵۷۰,۵۷۵    | ۱۷,۰۸۸,۳۱۶   | ۲۷,۴۷۷,۵۷۵   | ۵۴,۹۰۵,۶۴۰   | ۱۲۳,۱۱۲,۳۹۵  | ۹۷,۷۳۰,۰۲۱   |
| حاشیه سود خالص                      | ۱۰%          | ۲۴%          | ۳۱%          | ۵۳%          | ۵۴%          | ۵۹%          |
| سرمایه                              | ۴۳,۴۰۰,۰۰۰   | ۵۰,۰۰۰,۰۰۰   | ۶۰,۰۰۰,۰۰۰   | ۷۸,۰۰۰,۰۰۰   | ۱۰۱,۴۰۰,۰۰۰  | ۱۰۱,۴۰۰,۰۰۰  |
| سود به ازای هر سهم - ریال           | ۸۲           | ۳۴۲          | ۴۵۸          | ۷۰۴          | ۱,۲۱۴        | ۹۶۴          |

میلیون ریال



## تخمین روند سودآوری گروه

| میلیون ریال | خوش‌بینانه ۴۰۰ | پایه ۴۰۰      | بدبینانه ۴۰۰  | ۹۹            |                                    |
|-------------|----------------|---------------|---------------|---------------|------------------------------------|
|             | ۸۱۲,۱۱۷,۶۴۷    | ۶۳۰,۳۵۲,۹۴۱   | ۴۷۵,۵۸۸,۲۳۵   | ۴۱۵,۴۷۱,۲۶۴   | درآمد فروش                         |
|             | (۲۰۳,۰۲۹,۴۱۲)  | (۱۸۹,۱۰۵,۸۸۲) | (۱۶۶,۴۵۵,۸۸۲) | (۱۴۵,۴۱۴,۹۴۳) | بهای تمام شده                      |
|             | ۶۰۹,۰۸۸,۲۳۵    | ۴۴۱,۲۴۷,۰۵۹   | ۳۰۹,۱۳۲,۳۵۳   | ۲۷۰,۰۵۶,۳۲۲   | سود ناخالص                         |
|             | (۲۴,۰۰۰,۰۰۰)   | (۲۷,۰۰۰,۰۰۰)  | (۳۰,۰۰۰,۰۰۰)  | (۲۴,۰۰۰,۰۰۰)  | هزینه اداری، فروش                  |
|             | ۲۴,۳۶۳,۵۲۹     | ۱۸,۹۱۰,۵۸۸    | ۱۴,۲۶۷,۶۴۷    | ۱۲,۴۶۴,۱۳۸    | سایر درآمدهای عملیاتی و غیرعملیاتی |
|             | (۳,۰۰۰,۰۰۰)    | (۳,۰۰۰,۰۰۰)   | (۴,۵۰۰,۰۰۰)   | (۲,۸۰۰,۰۰۰)   | هزینه مالی                         |
|             | (۲۴,۹۰۵,۳۵۶)   | (۲۲,۸۳۹,۷۷۶)  | (۱۹,۹۰۵,۱۵۴)  | (۱۵,۳۸۷,۱۶۸)  | مالیات                             |
|             | ۵۸۱,۵۴۶,۴۰۹    | ۴۰۷,۳۱۷,۸۷۱   | ۲۶۸,۹۹۴,۸۴۶   | ۲۴۰,۳۳۳,۲۹۲   | سود خالص                           |
|             | ۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰    | ۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰   | ۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰   | ۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰   | سرمایه                             |
|             | ۲,۹۰۸          | ۲,۰۳۷         | ۱,۳۴۵         | ۱,۲۰۲         | سود به ازای هر سهم - ریال          |

## مفروضات تخمین سودآوری

| خوش‌بینانه ۴۰۰ | پایه ۴۰۰ | بدبینانه ۴۰۰ | ۹۹      |                                                             |
|----------------|----------|--------------|---------|-------------------------------------------------------------|
| ۲۹۵,۰۰۰        | ۲۸۵,۰۰۰  | ۲۷۵,۰۰۰      | ۲۶۵,۰۰۰ | مقدار فروش کاتد - تن                                        |
| ۹,۰۰۰          | ۸,۰۰۰    | ۷,۰۰۰        | ۶,۲۰۰   | نرخ دلاری مس - دلار                                         |
| ۲۶۰,۰۰۰        | ۲۳۵,۰۰۰  | ۲۱۰,۰۰۰      | ۲۲۰,۰۰۰ | نرخ دلار - ریال                                             |
| ۸۵%            | ۸۵%      | ۸۵%          | ۸۷%     | نسبت فروش کاتد به کل درآمد فروش                             |
| ۷۵%            | ۷۰%      | ۶۵%          | ۶۵%     | حاشیه سود ناخالص                                            |
| ۳%             | ۳%       | ۳%           | ۳%      | نسبت مجموع سایر درآمدهای عملیاتی و غیرعملیاتی به درآمد فروش |
| ۴۵%            | ۵۵%      | ۶۵%          | ۵۸%     | نسبت ریالی فروش داخلی                                       |



# کیان

## اطلاعیه سلب مسئولیت

محتوای این گزارش به تنهایی برای انجام سرمایه‌گذاری کافی نیست. کیان هیچ‌گونه تضمین صریح یا ضمنی در این گزارش در مورد هیچ سرمایه‌گذاری ارائه نکرده است.

محتوای این گزارش به هیچ وجه نباید به عنوان ارائه راه حل سرمایه‌گذاری، پیشنهاد معامله، ایجاب برای خرید و فروش هرگونه اوراق بهادار یا سایر ابزارهای مالی، و یا ترغیب به اتخاذ هرگونه تصمیم مالی و تجاری تلقی گردد.

تصمیم‌های سرمایه‌گذاری بررسی شده در این گزارش نباید صرفاً با اتکا به این متن صورت پذیرد. تصمیم بهینه سرمایه‌گذاری برای هر فرد متفاوت است و لازم است حتماً مشاوره شخصی قبل از سرمایه‌گذاری دریافت گردد.

اطلاعات و فرضیات این گزارش ممکن است در هر لحظه تغییر کند و کیان مسئولیتی بابت بروزرسانی این اطلاعات به دریافت‌کنندگان گزارش نمی‌پذیرد. بنابراین اطلاع از آخرین وضعیت بازارها قبل از هر گونه اقدام مبتنی بر محتوای این گزارش الزامی است.

تمام اطلاعات و مجموعه این گزارش، محرمانه بوده و نباید مورد بازتولید و یا افشا به اشخاص دیگر قرار گیرد، مگر با اخذ رضایت کتبی کیان.



گروه مالی کیان

دفتر مرکزی: تهران، میدان آرژانتین، خیابان الوند،

پلاک ۱۹، طبقه ۴، کد پستی ۴۴۸۳۴ - ۱۵۱۴۹

[a.mohammadian@kian.capital](mailto:a.mohammadian@kian.capital)

تلفن: ۴۷۱۸۰۴۰۰ | فکس: ۴۷۱۸۰۴۰۴

