پایگاه ملی داده‌های علوم زمین

www.ngdir.ir
info@ngdir.ir

گزارش آماری وضعیت طلا در ایران

.....



به نام خداوند زمین و آسمانها

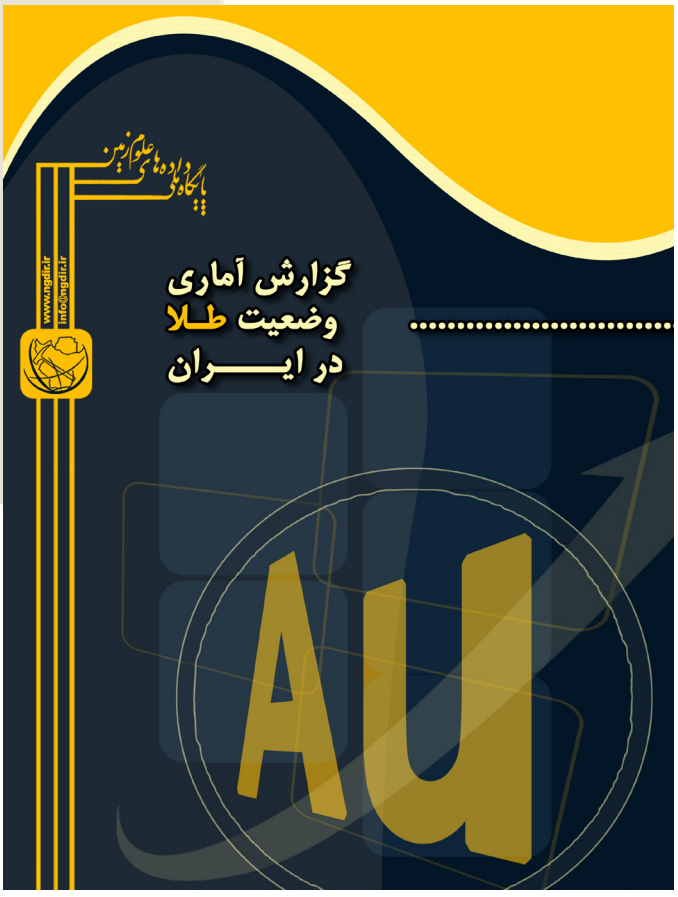
سال اول- شماره ۱

گزارش آماری وضعیت طلا در ایران

زمستان ۱۳۹۶

ویرایش اول

با جهانی شدن اقتصاد و گسترش پیوندهای اقتصادی کشورها با یکدیگر، آمار، داده ها و شاخص های مقایسه ای اهمیتی بیش از پیش یافته است و بر همین اساس برخی سازمان های معتبر بین المللی اقدام به گردآوری و انتشار این آمار و شاخص ها در دوره های زمانی منظم نموده اند. بدیهی است اطلاع از آخرین وضعیت این شاخص ها در حوزه های گوناگون خواهد توانست نقشی به سزا در تصمیم گیری های اقتصادی سرمایه گذاران و فعالان تجاری و دیگر ذینفعان داشته باشد. در این راستا پایگاه ملی داده های علوم زمین نیز به عنوان مرجع رسمی ارائه آمار علوم زمین سعی نموده است تا با انتشار مستمر و فراگیر گزارشات آماری از شاخص های مذکور در حوزه معدن ضمن کمک به فراهم نمودن شفافیت در فضای کلان اقتصادی کشور، دسترسی فعالان این حوزه را به اینگونه نیازها تسهیل نماید.گزارش پیش رو از سری گزارش های آماری این پایگاه به بررسی وضعیت طلا در ایران و جهان در توالی زنجیره تأمین این ماده معدنی پرداخته است.



پایگاه ملی داده های علوم زمین کشور

کارگروه نقشه راه

دفتر مطالعات کانی ها و مواد معدنی

مدیر اجرایی: سید مهران حیدری

مشاور علمی: بهرام محقق

تهیه کنندگان: ملیحه سادات فاضلی، هادی محمد دوست

صفحه آرایی: ریحانه شریفی، طاهره مجیدی

ویرایش: ناهید اسدی، میترا آقاجانی

طراح جلد: سید مهرداد بطحایی

با تقدیر و تشکر از تمامی همکاران محترم در کارگروه نقشه راه و پایگاه ملی داده های علوم زمین کشور

فهرست

۱- فرآیند تولید طلا ۳
۱-۱- ذخایر ۳
۱-۲- معادن ٤
۱-۳- تولیدات ٥
۱-٤- بازیافت ٦
۲- تجارت طلا ۷
۲-۱- صادرات ۷
۲-۲- واردات ۸
۲-۳- قیمت ۸
۲-٤- مصرف ۹
۲-٥- شرکت های فعال طلا ۱۰
۳- اقتصاد طلا در ایران ۱۰
۳-۱- ارزش تولیدات ۱۰
۳-۲- هزینه های تمام شده ۱۱
۳-۳- ارزش افزوده ۱۱
۳-٤- اشتغال معادن طلا ۱۲
۳-٥- بهره وری طلا ۱۲
منابع ۱۳

مقدمه

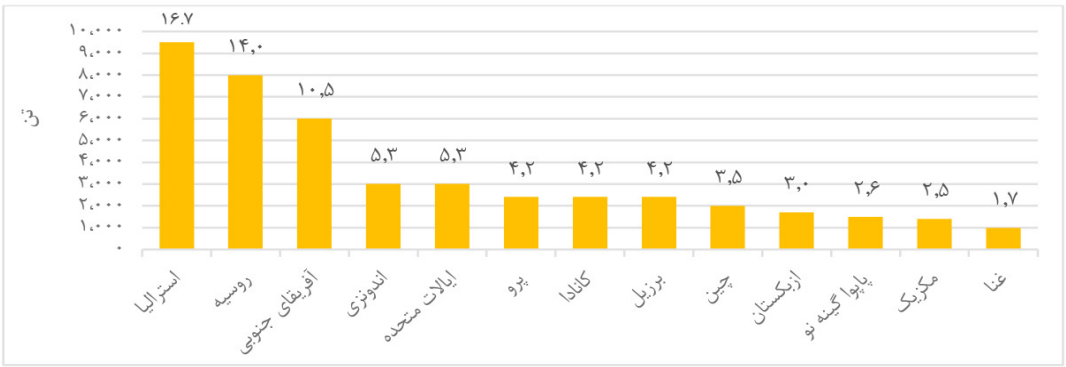
از هـزاران سـال پیـش طـلا بصورت تکـه های درخشـان زرد رنـگ در طبیعـت و در بسـتر رودخانـه هـا یافـت شـده و بشـر را مجـذوب خـود کـرده اسـت. خلـوص، جـلا، درخشـندگی، رنـگ زیبـای طبیعـی، مقاومـت در برابـر کـدر شـدن و همچنیـن قابلیـت انعطـاف آن، باعـث شـده تـا کار کـردن بـا طـلا و نگهـداری از آن بسـیار لـذت بخـش و دلپذیـر باشـد. طـلا در طـول تاریـخ همـواره یـک ابـزار قدرتمنـد در تعامـلات جوامـع بـوده و از داد و سـتد تـا سـاخت ابزارهـای مختلـف، روابـط سیاسـی- تجـاری ملـت هـا و بسـیاری کاربردهـای دیگـر همـواره نقـش پـر رنـگ خـود را ایفـا نمـوده اسـت. در جهـان امـروز نیـز بـازار بـزرگ و پیچیـده طـلا بازیگـر مهـم صحنـه اقتصـاد، سیاسـت، فرهنـگ و تکنولـوژی نویـن اسـت. ایـن فلـز ارزشـمند در تمـام قـاره هـا بجـز قطـب جنـوب معدنـکاری مـی شـود، بـه سرتاسـر جهـان حمـل مـی شـود تـا تصفیـه و خالـص سـازی شـده و بـه شـکل هـای گوناگـون بـه مشـتری هـا فروختـه شـود.

۱- فرآیند تولیدطلا

۱-۱- ذخایرطلا

بـر اسـاس اعـلام سـازمان هـای بیـن المللـی (USGS,2017)، میـزان کل فلـز طـلای موجـود در ذخایـر معدنـی جهـان در سـال ۲۰۱۶ برابـر بـا ۵۷ هـزار تـن بـوده و اسـترالیا بـا ذخیـره حـدود ۹۵۰۰ تـن طـلا (معـادل بـا ۱۶.۷ درصـد از کل ذخیـره جهـان) در رتبـه اول قـرار داشـته اسـت. روسـیه، آفریقـای جنوبـی و اندونـزی در رتبـه هـای بعدی قرار دارند.

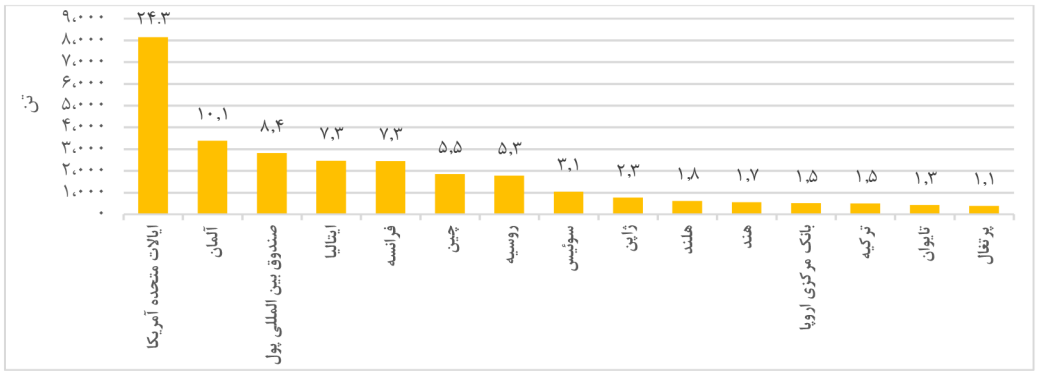
نمودار۱- میزان و سهم کشورها از ذخایر طلا در جهان



(USGS , 2017)

بـر اسـاس گـزارش انجمـن جهانـی طـلا (World gold council) مقـدار ذخایـر رسـمی طـلای جهـان کـه بصـورت شـمش و نظایـر آن در بانـک مرکـزی کشـورها نگهـداری مـی شـود در مـاه نوامبـر ۲۰۱۷ برابـر بـا ۳۳.۵ هـزار تـن بـوده اسـت. کشـور آمریـکا بـا داشـتن ۸.۱ هـزار تـن طـلا در رتبـه اول ایـن فهرسـت قـرار دارد و آلمـان، ایتالیـا، فرانسـه، چیـن و روسـیه در رتبـه هـای بعـدی قـرار دارنـد. در ایـن فهرسـت، صنـدوق بیـن المللـی پـول بـا داشـتن ۲.۸ هـزار تـن طـلا پـس از آلمـان قرارداشـته اسـت. بـر ایـن اسـاس، ایـالات متحـده بـه تنهایـی در حـدود یـک چهـارم ذخیـره طـلای دنیـا را در اختیـار دارد و تقریبـاً همیـن مقـدار نیـز در اختیـار سـه کشـور اروپایـی آلمـان، ایتالیا و فرانسه است.

نمودار۲- میزان و سهم کشورها از ذخایر رسمی طلا در جهان

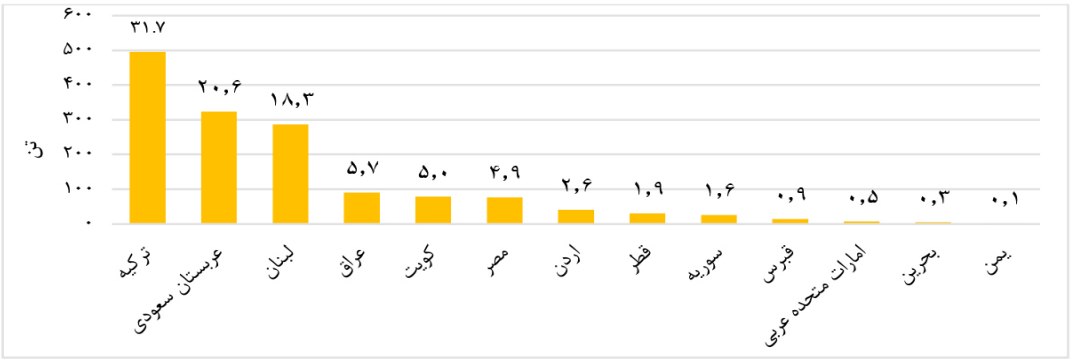


(World Gold Council , 2017)

WWW.NGDIR.IR

بـر مبنـای همیـن آمـار، در منطقـه خاورمیانـه، کشـور ترکیـه بـا دارا بـودن حـدود ۴۹۵ تـن طـلا در رتبـه اول جـای گرفتـه و پـس از آن کشـورهای عربسـتان و لبنـان قـرار دارنـد. ایـران از نظـر ذخایـر رسـمی طـلا در بیـن ۴۰ کشـور اول دنیـا قـرار مـی گیرد. میـزان ذخایر طـلای ایـران، در سـال ۱۳۹۱ در حـدود ۹۰ تـن اعـلام شـده اسـت (روزنامـه دنیـای اقتصـاد، ۱۳۹۴/۰۶/۳۱).

نمودار۳- میزان ذخایر رسمی طلا در کشورهای خاورمیانه



(World Gold Council , 2017)

بـا توجـه بـه اکتشـافات جدیـد انجـام شـده هزینـه عملیـات اکتشـافی طـلا در سـطح کشـور از ۱۴ میلیـارد ریـال در سـال ۱۳۹۴ بـه رقمـی بالـغ بـر ۴۲ میلیـارد ریـال در سـال ۱۳۹۵رسـیده اسـت. همچنیـن ذخیـره قطعـی طـلا از ۱۴۰ تـن در سـال ۹۴ بـه ۳۳۰ هـزار تـن در سـال ۹۵ رسـیده اسـت.

جدول۱- میزان اکتشافات و ذخیره (قطعی و احتمالی) طلا در ایران

سال	هزینه عملیات اکتشافی (میلیون ریال)	ذخیره احتمالی (هزار تن)	ذخیره قطعی (تن)	مساحت (کیلومتر مربع)
۱۳۹۴	۱۴۱۸۰	۱۶۰	۱۴۰	۴۵.۳
۱۳۹۵	۴۲۳۱۶.۷	-	۳۳۰	۸۴.۷

(وزارت صنعت- معدن- تجارت،۲۰۱۷)

۱-۲- معادن طلا

یـک معـدن طـلا در مقیـاس جهانـی بایـد حداقـل ۱۰۰ تـن فلـز طـلا داشـته باشـد. ۱۰ معـدن بـزرگ طـلای دنیـا بـر اسـاس میـزان کانسـنگ بصـورت زیـر آورده شـده اسـت.

جدول۲- میزان و سهم از تولیدات طلا در جهان

رتبه	نام معدن	کشور	مالک یا مالکین	ذخیره (تن)
۱	گراسبرگ	اندونزی	پی. تی. فری پورت ایندونزیا (PTFI)، ریوتینتو	۳۰۱۱,۵
۲	سوث دیپ	آفریقای جنوبی	گلد فیلد	۲۳۰۷,۶
۳	لیهیر	پاپوا گینه نو	نیوکرست ماینینگ	۱۸۱۷,۲
۴	موریونتائو	ازبکستان	دولت جمهوری ازبکستان	۱۴۱۷,۴
۵	الیمپیادا	روسیه	پولیوس گلد	۱۳۴۶,۶
۶	اویو تولگوی	مغولستان	تورکوز هیل و دولت مغولستان	۱۳۱۲,۵
۷	پوئبلو ویوجو	جمهوری دومنیکن	بَریک گلد (۶۰٪) و گلد کورپ (۴۰٪)	۱۱۳۶,۸
۸	امپوننگ	آفریقای جنوبی	آنگلو گلد آشانتی	۱۱۲۲,۶
۹	کادیا ایست	استرالیا	نیوکرست ماینینگ	۱۰۶۵,۹
۱۰	اوبواسی	غنا	آنگلو گلد آشانتی	۸۴۴,۸

(Mining Global , 2017)

در ایـران حـدود ۷۴ کانسـار و اندیـس طـلا شـناخته شـده اسـت. معـادن «زرشـوران» و «آق‌دره» در آذربایجان‌غربـی، «سـاری گونـای» در کردسـتان، «موتـه» در اصفهـان، «کـوه زر» در خراسـان رضـوی مهم‌تریـن کانسـارهای ایـن فلـز در ایـران بـه شـمار می‌آینـد. معـدن طـلای زرشـوران در ایـران بـا ۱۰۵ تـن ذخیـره تنهـا معـدن طـلای ایـران در مقیاس جهانی است.

WWW.NGDIR.IR

جدول۳- کانسارهای بزرگ طلا در ایران

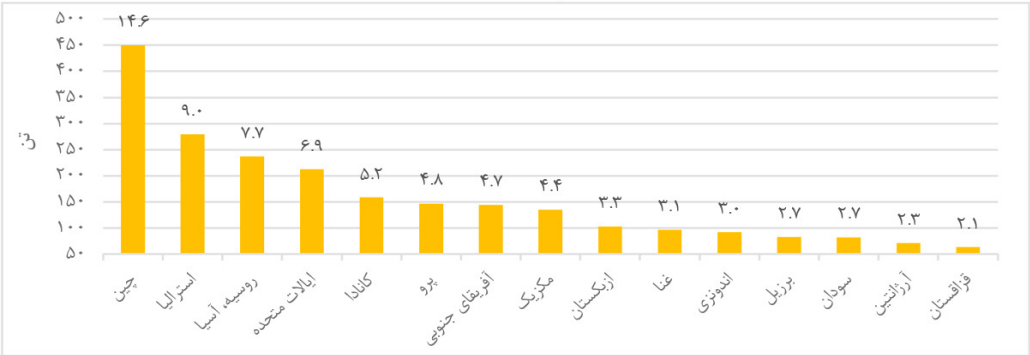
ردیف	نام معدن/ کانسار	موقعیت	عیار(ppm)	ذخیره فلز طلا (بر حسب تن)	تیپ
۱	معدن زرشوران	تکاب	۳,۵	۱۰۵	کارلین
۲	معدن آق دره	تکاب	۴,۶۸	۲۲	اپی ترمال
۳	معدن موته(چاه خاتون و سنجده)	گلپایگان	۳	۹	کوهزایی (شیر زون)
۴	معدن ساری گونای (در حال تجهیز)	قروه	۱,۲	۶۰	اپی ترمال
۵	کانسار باریکا	سردشت	۰,۰۲ تا ۱۰۰	-	مسیو سولفاید
۶	کانسار کرویان	سقز	۱,۲	-	کوهزایی (شیر زون)
۷	کانسار دارستان	باغو	۱,۱ تا ۲۳,۸	-	اپی ترمال
۸	کانسار گندی	دامغان	۵,۲	-	اپی ترمال
۹	کانسار طرقبه	مشهد	۵	-	کوهزایی (شیر زون)
۱۰	کانسار کوه زر	تربت حیدریه	۳	-	اپی ترمال
۱۱	کانسار ارغش	نیشابور	۰,۷	-	اپی ترمال

(پایگاه ملی داده های علوم زمین کشور ۲۰۱۶)

۱-۳- تولیدات طلا

در سال ۲۰۱۵ میزان تولید جهانی فلز طلا در حدود ۳۰۸۸ تن بوده که نسبت به سال قبل از آن۲۳ درصد رشد کرده است. چین در یک دهه اخیر، بزرگترین تولید کننده طلا بوده و با تولید ۴۵۰ تن طلا در حدود ۱۵ درصد از کل تولید جهانی طلا را به خود اختصاص داده است. استرالیا، روسیه و ایالات متحده پس از چین مهمترین تولیدکنندگان طلا در دنیا هستند. همچنین با در نظر گرفتن میانگین تولید ۳ تن طلا در سال، ایران کمتر از ۰.۱ درصد از تولید جهانی طلا در سال های اخیر را در اختیار داشته است.

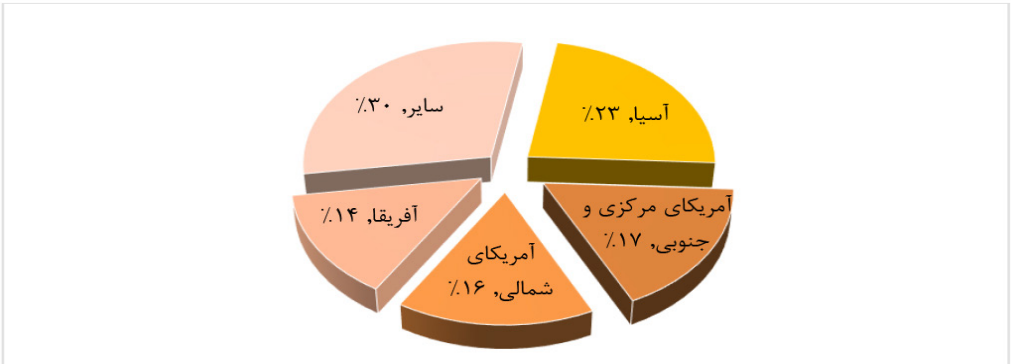
نمودار۴- میزان و سهم کشورها از تولید طلا در جهان



(WMD , 2017)

در حدود ۲۳ درصد از مجموع تولیدات طلا در جهان در قاره آسیا تولید می شود. آمریکای جنوبی و مرکزی با ۱۷ درصد، آمریکای شمالی با ۱۶ درصد و آفریقا با ۱۹ درصد در رتبه های بعدی هستند.

نمودار۵- تولید طلا در جهان به تفکیک مناطق



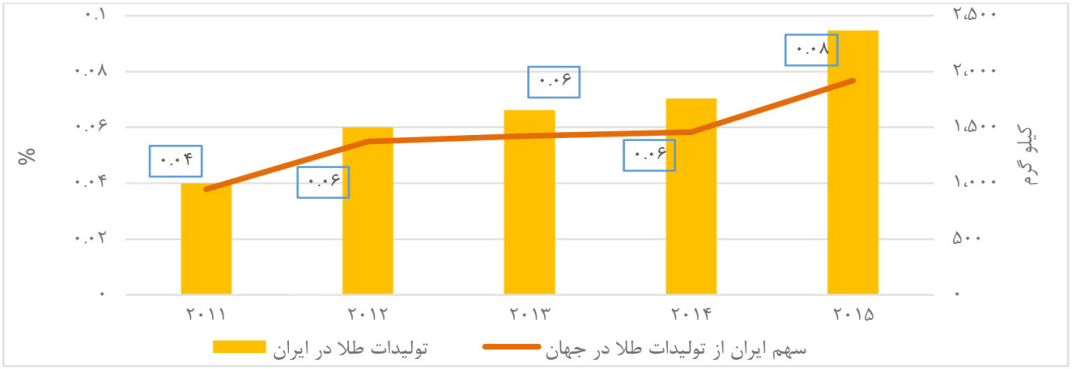
(World Gold Council , 2017)

WWW.NGDIR.IR

میزان تولیدات طلا در ایران در سالهای اخیر رشد خوبی داشته و از ۱۰۰۰ کیلوگرم در سال ۲۰۱۱ به ۲۳۶۸ کیلوگرم درسال ۲۰۱۵ افزایش یافته است (نرخ رشد ۲۴ درصد).

سهم ایران از تولیدات طلا در جهان نیز روند افزایشی داشته و از ۰.۰۴ درصد در سال ۲۰۱۱ به ۰.۰۸ درصد در سال ۲۰۱۵ تغییر کرده است.

نمودار۶- روند تولید طلا در ایران و سهم آن از تولیدات جهانی

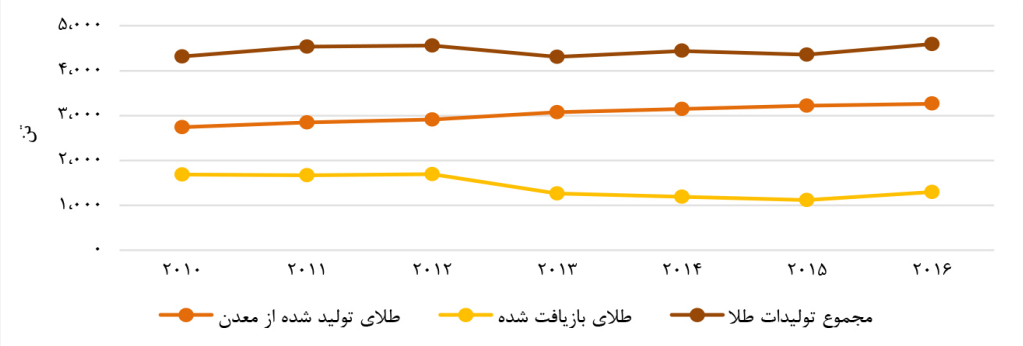


(WMD , 2017)

۱-۴- بازیافت طلا

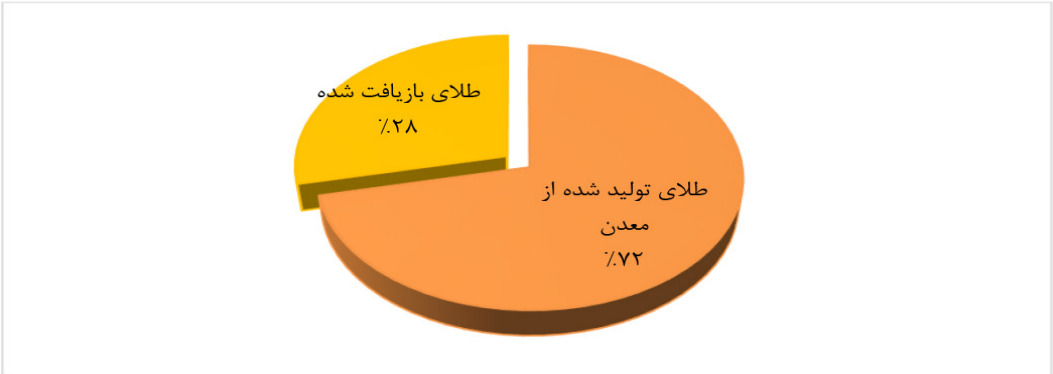
سالانه درجهان در حدود ۱۲۰۰ تن طلا بازیافت می شود. این میزان طلا از منابعی مانند زیورآلات مستعمل (حدود ٪۹۰)، کامپیوتر، موبایل و سایر وسایل الکترونیک (حدود ٪۱۰) و سایر منابع بازیافت می شود. در سال ۲۰۱۶ در حدود ۱۲۹۵ تن طلا بازیافت شده است که نسبت به سال قبل از آن حدود ۱۶ درصد رشد داشته است. در سال های اخیر طلای بازیافتی در حدود یک سوم مجموع تولیدات سالانه طلا را تشکیل داده است.

نمودار۷- میزان تولیدات طلای معادن و طلای بازیافتی در سال های مختلف



(World Gold Council , 2017)

نمودار۸- نسبت طلای بازیافت شده نسبت به طلای تولید شده در معادن در سال ۲۰۱۶

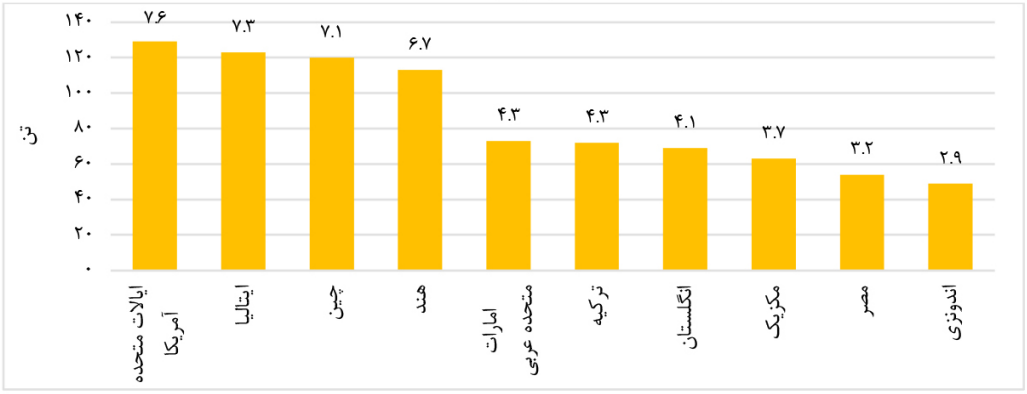


(World Gold Council , 2017)

WWW.NGDIR.IR

بـر اسـاس آخریـن آمـار موجـود در سـال ۲۰۱۲، ایـالات متحـده آمریـکا، ایتالیـا، چیـن و هنـد بزرگتریـن تولیدکننـدگان طـلای بازیافتـی در جهـان بـوده انـد و امـارات متحـده عربـی پنجمیـن کشـور بازیافـت کننـده طـلا در ایـن سـال بـوده اسـت.

نمودار۹- ده کشور برتر در بازیافت طلا در سال۲۰۱۲



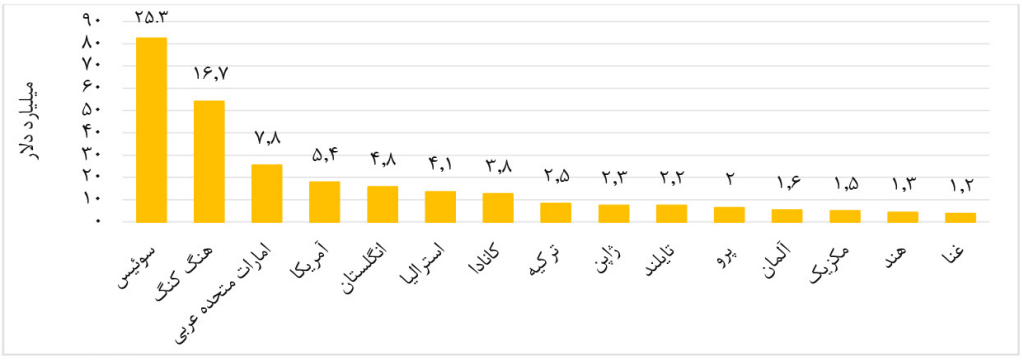
(Statista , 2017)

۲- تجارت طلا

۲-۱- صادرات طلا

در سـال ۲۰۱۶ ارزش صـادرات طـلا در کشـورهای مختلـف بالـغ بـر ۳۲۴.۶ میلیـارد دلار بـوده اسـت کـه نسـبت بـه سـال قبـل ٪۵.۸ افزایـش یافتـه اسـت. صـادرات طـلا در ایـن سـال در کشـور سـوئیس معـادل بـا ۸۲.۳ میلیـارد دلار بـوده و ایـن کشـور بـا در اختیـار داشـتن سـهم ۲۵.۳ درصـدی، رتبـه اول صـادرات جهانـی طـلا را بـه خـود اختصـاص داده اسـت. هنـگ کنـگ، امـارات، آمریـکا و انگلسـتان در رتبـه هـای بعـدی قـرار گرفتـه انـد. سـوئیس در سـال ۲۰۱۶ بـه ۶۵ کشـور دنیـا طـلا صـادر کـرده اسـت.

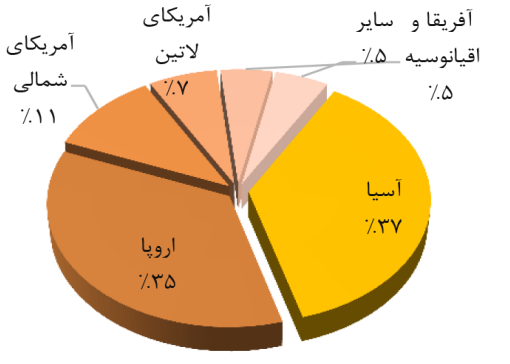
نمودار۱۰- ارزش و سهم صادرات طلا در جهان در سال ۲۰۱۵



(World's top export , 2017)

کشـورهای آسـیایی در سـال ۲۰۱۶ در حـدود ۱۲۰.۸ میلیـارد دلار طـلا صـادر نمـوده انـد و ٪۳۷.۲ از صـادرات جهانـی را بـه خـود اختصـاص داده انـد. ایـن سـهم بـرای اروپـا ۳۵ درصـد، در آمریـکای شـمالی و آمریـکای لاتیـن بـه ترتیـب ۱۱ و ۷ درصـد و در آفریقـا و اقیانوسـیه ۵ درصـد بـوده اسـت. در آمـار مـورد بررسـی در ایـن گـزارش رقمـی بـرای صـادرات طـلا در ایـران گـزار ش نشـده اسـت.

نمودار۱۱- سهم صادرات طلا در مناطق مختلف دنیا در سال ۲۰۱۶



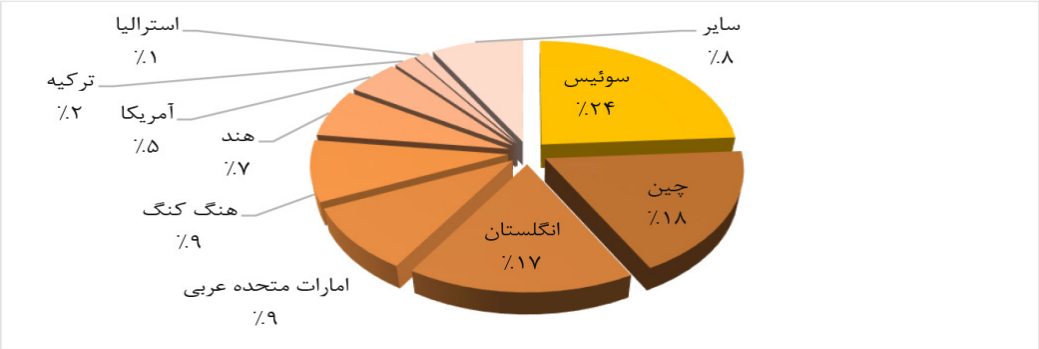
(World's top export , 2017)

WWW.NGDIR.IR

۲-۲- واردات طلا

در سال ۲۰۱۶ سوئیس با رقمی معادل ۸۲.۹ میلیارد دلار، سهمی در حدود ۲۴ درصد از ارزش واردات جهانی طلا را به خود اختصاص داده وبزرگترین وارد کننده طلا در جهان بوده است. کشورهای چین، انگلستان، امارات و هنگ کنگ به ترتیب رتبه های بعدی را در اختیار داشته اند.

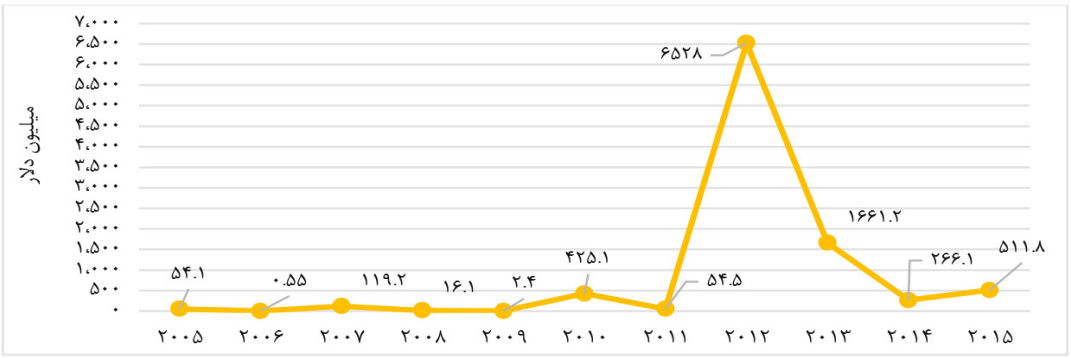
نمودار۱۲- سهم کشورها از واردات طلا در سال ۲۰۱۶



(\https:\\atlas.media.mit.edu)

سهم ایران از ارزش واردات طلا طی سالهای اخیر بسیار ناچیز بوده است. بیشترین میزان واردات طلا در ایران مربوط به سال ۲۰۱۲ است، که طی آن بطور بی سابقه ای رقمی بالغ بر ۶.۵ میلیارد دلار طلا وارد کشور شد.

نمودار۱۳- ارزش واردات طلا در ایران طی سال های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵

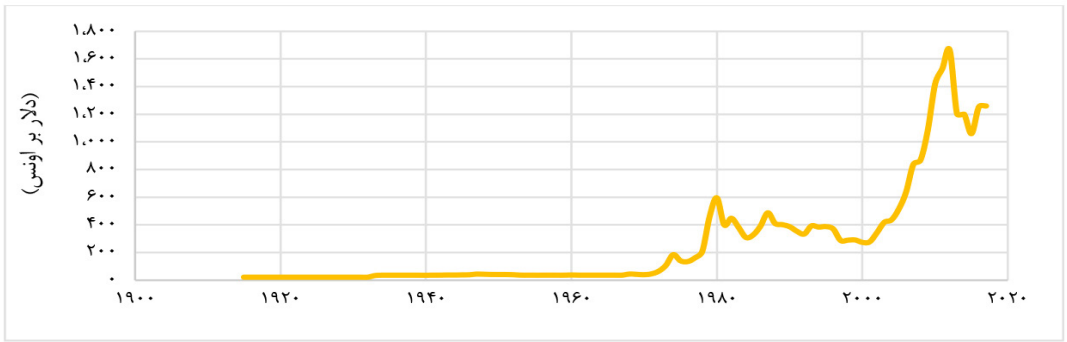


(\https:\\atlas.media.mit.edu)

۲-۳- قیمت طلا

تا ابتدای دهه ۱۹۷۰ قیمت طلا کمتر از ۴۰ دلار بر اونس بوده ، اما پس از آن با رشد شتابانی به حدود ۶۰۰ دلار بر اونس رسیده و تا سال ۲۰۰۱ با نوسانات زیاد همراه بوده است. پس از آن و تا سال ۲۰۱۱ روند تغییرات قیمت طلا یک روند صعودی بوده به نحوی که از حدود ۸۰۰ دلار بر اونس در سال ۲۰۰۷ به حدود ۱۸۰۰ دلار در سال ۲۰۱۱ رسید. پس از سال ۲۰۱۱ و وقوع بحران اقتصادی جهانی در این سال، قیمت طلا با یک روند کلی کاهشی، به مرز ۱۳۰۰ دلار بر اونس در نوامبر ۲۰۱۷ رسید.

نمودار ۱۴- روند تغییرات قیمت طلا در یکصد سال گذشته



(www.macrotrends.net)

WWW.NGDIR.IR

نمودار۱۵- روند تغییرات قیمت طلا طی سالهای ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۷

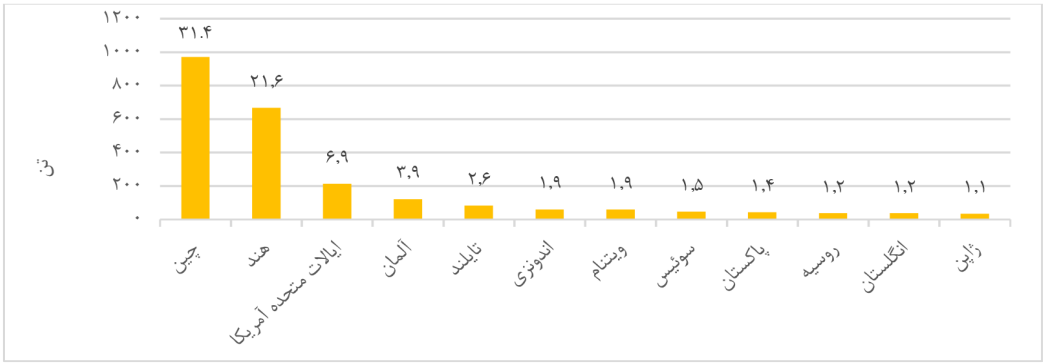


(www.macrotrends.net)

۲-۴- مصرف طلا

کشورهای آسیایی بزرگترین بازار مصرف طلا در دنیا هستند و در صدر آنها چین و هند قرار دارند.کشورهای خاورمیانه نیز یکی از مهمترین بازارهای مصرف طلا درجهان هستندکه بخش اعظم این بازار مربوط به زیورآلات است.

نمودار۱۶-کشورهای عمده مصرف کننده طلا در جهان در سال ۲۰۱۶

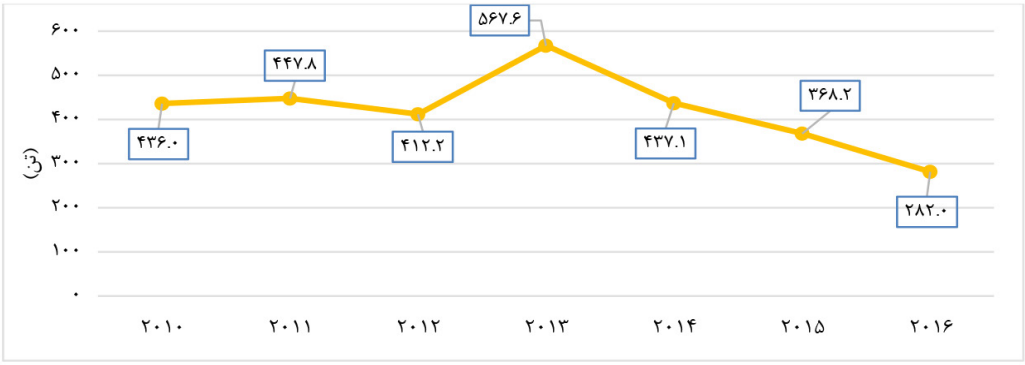


(World Gold Council , 2017)

بیشترین میزان مصرف طلا در کشورهای خاورمیانه مربوط به سال ۲۰۱۳ است که درحدود ۵۶۷ تن بوده است، اما پس از آن مصرف طلا روند نزولی به خود گرفته است.

ترکیه در سالهای اخیر بزرگترین مصرف کننده طلا درمنطقه خاورمیانه بوده است. در سال ۲۰۱۶ عربستان، امارات و ایران در جایگاه های بعدی قرار گرفته اند.

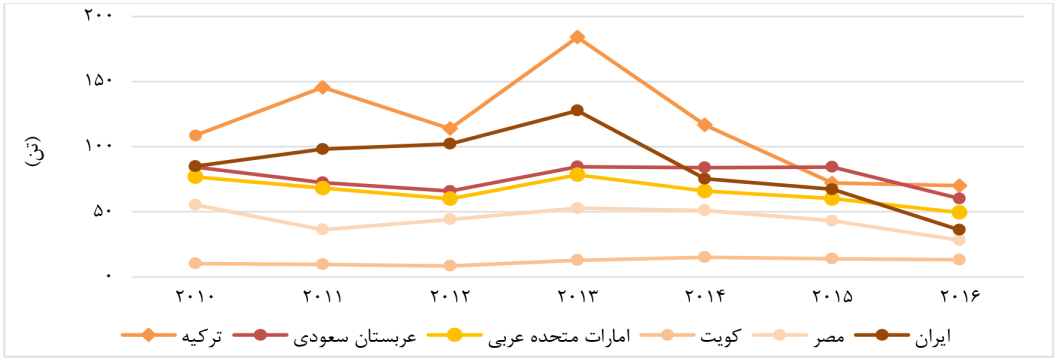
نمودار۱۷- روند تغییرات میزان مصرف طلا در خاورمیانه



(World Gold Council , 2017)

WWW.NGDIR.IR

نمودار۱۸- مصرف طلا در خاورمیانه به تفکیک کشورها



(World Gold Council ، 2017)

۲-۵ - شرکت های فعال طلا

فهرستی از مهمترین شرکت های فعال در زمینه استخراج طلا در سال ۲۰۱۶ در جدول ۴ ارائه شده است.

شرکت بَریک گلد کانادا همانند چند سال گذشته، در صدر تولید کنندگان طلا قرار دارد.

جدول۴- شرکت های عمده تولید کننده طلا در جهان

نام شرکت	کشور	مجموع ذخایر طلا (قطعی و احتمالی)	میزان تولید طلا در سال ۲۰۱۶
بَریک گلد	کانادا	۲۴۳۵,۲	۱۷۱,۶
نیومونت ماینینگ	آمریکا	۱۹۴۱,۹	۱۶۳,۳
آنگلوگلد آشانتی	آفریقای جنوبی	۱۴۲۰,۳	۱۱۲,۸
گلد کورپ	کانادا	۱۵۱۶,۶	۸۹,۴
کینرُس گلد	کانادا	۸۷۸,۸	۸۴,۲
نیوکرِست ماینینگ	استرالیا	۱۹۵۶,۱	۷۶,۷
ناوُی ام ام سی	ازبکستان	؟	۷۵,۵
گلد فیلدز	آفریقای جنوبی	۱۳۱۵,۴	۶۳
پی جِی اس سی پولیوس	روسیه	۲۰۱۲,۸	۶۱,۲
آگنیکو ایگل	کانادا	۵۶۴,۱	۵۱,۷

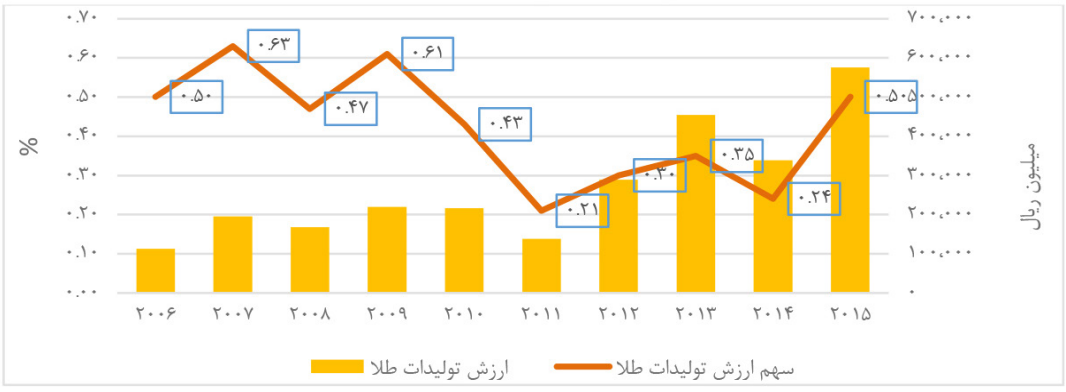
(World Gold Council ، 2017)

۳- اقتصادطلا در ایران

۳-۱- ارزش تولیدات طلا

ارزش تولیدات معدنی طلا در ایران در سال ۱۳۸۵ در حدود ۱۱۳میلیون ریال بوده که این مقدار در سال ۱۳۹۴ به ۵۷۵ میلیون ریال افزایش پیدا کرده است. سهم تولیدات طلا از مجموع ارزش تولیدات معدنی کشور طی این سالها همواره کمتر از یک درصد بوده، اما همین سهم اندک نیز نوسانات زیادی داشته است.

نمودار۱۹- ارزش تولید و سهم طلا از مجموع ارزش تولیدات معدنی کشور در بازه ۱۰ساله



(مرکز آمار ایران، ۲۰۱۵)

WWW.NGDIR.IR

۳-۲- هزینه های تمام شده

بخش اعظم هزینه ها در معادن طلا در ایران را هزینه های مربوط به نیروی کار تشکیل می دهد و سهم این بخش از مجموع هزینه های معادن معادل با ۶۳/۸ درصد می باشد.

نمودار۲۰- هزینه معادن طلا به تفکیک بخش های مختلف در کشور



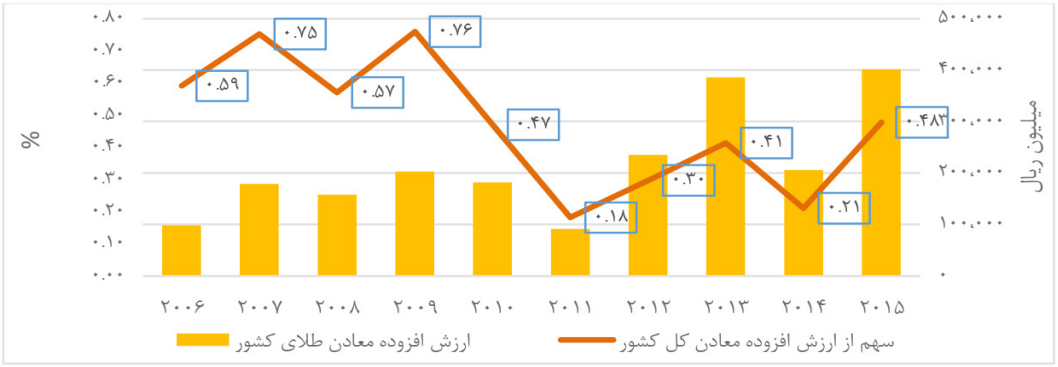
(مرکز آمار ایران، ۲۰۱۵)

۳-۳- ارزش افزوده

ارزش افزوده معادن طلای کشور در سال ۲۰۰۶ در حدود ۹۸.۴ میلیارد ریال بوده که این میزان در سال ۲۰۱۵ به بیش از ۴۰۱ میلیارد ریال رسیده است.

سهم ارزش افزوده معادن طلا از کل ارزش افزوده معادن کشور نوسانات زیادی داشته، اما در مجموع روند کاهشی را طی کرده است.

نمودار۲۱- ارزش افزوده معادن طلا در ایران و سهم از ارزش افزوده معادن کل کشور در سالهای اخیر



(مرکز آمار ایران، ۲۰۱۵)

سهم ارزش افزوده معادن طلا از تولید ناخالص ملی کشور طی ده سال بسیار ناچیز بوده و با نوسانات زیادی همراه بوده است. سهم مذکور در سال ۲۰۱۵ معادل ۰.۰۰۴ درصد بوده است.

نمودار۲۲- سهم ارزش افزوده معادن طلا از تولید ناخالص داخلی در کشور در بازه زمانی ۹ ساله



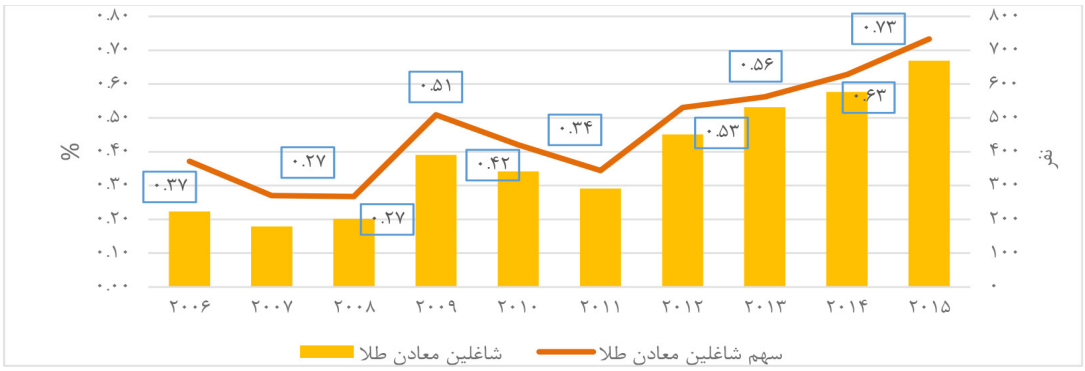
(مرکز آمار ایران، ۲۰۱۵)

WWW.NGDIR.IR

۳-۴- اشتغال معادن طلا

در دوره ده ساله ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۵ میزان اشتغال معادن طلا روند رو به رشدی داشته و از حدود ۲۲۳ نفر در سال ۲۰۰۶ به ۶۶۹ نفر در سال ۲۰۱۵ رسیده است (نرخ رشد ۱۳ درصد). سهم شاغلین معادن طلا از کل شاغلین معادن در کشور در این دوره از ۰.۴ درصد در ابتدای دوره به ۰.۷ درصد در انتهای دوره ارتقاء یافته است.

نمودار۲۳- میزان و سهم اشتغال معادن طلا در کشور در سالهای اخیر

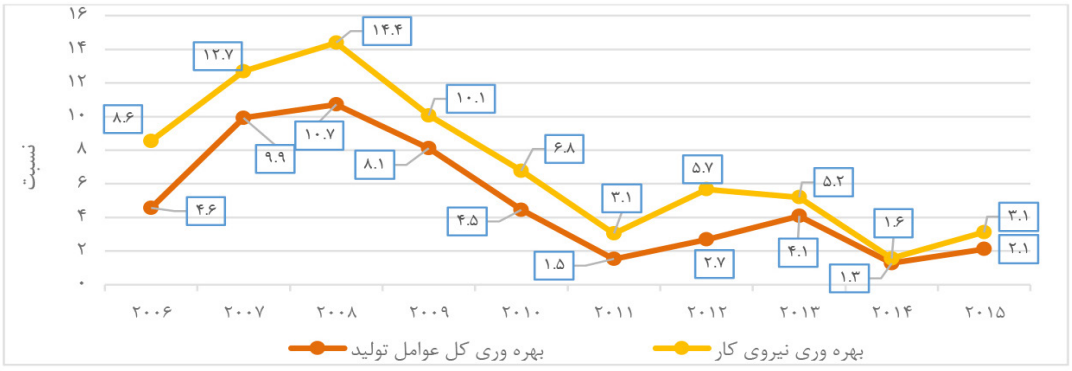


(مرکز آمار ایران، ۲۰۱۵)

۳-۵-بهره وری طلا

در بررسی وضعیت بهره وری معادن طلا در ایران، در بازه زمانی ۹ ساله (۲۰۱۵-۲۰۰۶) متوسط بهره وری کل عوامل تولید (نسبت ارزش افزوده به کل هزینه ها) و متوسط بهره وری نیروی کار (نسبت ارزش افزوده به جبران خدمات)، به ترتیب ۵ و ۷ محاسبه شده است. بهره وری نیروی کار در این دوره دارای روند کاهشی بوده و از ۸/۶ در ابتدای دوره به ۱/۳در انتها تقلیل یافته است. بهره وری کل عوامل تولید نیز با همین روند از ۴/۶ به ۲/۱ کاهش یافته است.

نمودار۲۴- روند بهره وری کل عوامل تولید و نیروی کار در معادن طلا در کشور در بازه زمانی ۹ ساله



(مرکز آمار ایران، ۲۰۱۵)

WWW.NGDIR.IR

منابع

- پایگاه ملی داده های علوم زمین کشور، ۲۰۱۶
- پایگاه اطلاع رسانی معادن ایران و صنایع وابسته
- نتایج آمارگیری از معادن در حال بهره برداری کشور، ۲۰۱۵، مرکز آمار ایران
- وزارت صنعت- معدن- تجارت، ۲۰۱۷

- Akanksha Gupta , 2017. Top 10 biggest gold mines. http://www.mining-technology.com
- http://www.worldstopexports.com/gold-exports-country/
- http://Atlas.Media.Mit.Edu/en/
- https://www.Macrotrends.Net
- MINERAL COMMODITY SUMMARIES, 2017 , USGS
- Reichl, C., Schatz, M., Zsak, G., 2017, Mineral Production, WORLD MINING DATA,V.,32
- World Gold Council, 2017
- www.Statista.com, Top 10 Countries Based on Recycled Gold Supply in 2012

وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور
پایگاه ملی داده های علوم زمین کشور
نشانی : فلکه دوم صادقیه، بلوار شهدا، کوچه پانزدهم، شماره ۱۰۹
کد پستی : ۱۴۵۱۶۳۴۷۹۳
تلفن : ۹-۴۴۲۴۱۳۷۶ نمابر : ۴۴۲۲۳۱۹۵
www.ngdir.ir
info@ngdir.ir
Ministry of Industry, Mine & Trade
Geological Survey of Iran
National Geoscience Database of Iran
No.109, 15th St., Shohada Blvd., 2nd Sadeghieh Sq., Tehran, Iran
Postal code : 1451634793
Tel : 44241376-9 Fax : 44223195