

بررسی و پیش‌بینی متغیرهای کلان اقتصاد کشور

گزارش‌های ماهانه

مدیریت مهندسی مالی و بین‌الملل تامین سرمایه امین

بهمن ماه



ویژگی های متمایز گزارش

این گزارش درعین حال که نگاه کلی به بازارها، متغیرهای کلان و ارتباط بین آنها دارد، به پیش بینی متغیرهای اقتصادی نیز پرداخته است. از مدل های سری زمانی تک متغیره (**SARIMA** و **ARIMA**) برای مدلسازی و پیش بینی استفاده شده است که در نسخه های آتی این گزارش، سایر مدل های رگرسیونی (از جمله مدل های ساختاری و سری زمانی چندمتغیره) و شبکه عصبی نیز افزوده می شود. تحلیل تکنیکی سری های زمانی متغیرهای اقتصادی نیز آورده شده است.

در نسخه های آتی این گزارش، به تدریج همه متغیرهای کلان اقتصادی و متغیرهای مهم بازارهای متخلف به طور کمی بررسی و از طریق مدل های رگرسیونی و غیررگرسیونی، روند آتی آنها پیش بینی می شود. در گزارش پیش رو، متغیرهای تورم، قیمت نفت، طلا، دلار و مس بررسی شد که در نسخه های بعدی، متغیرهای دیگری مانند جفت ارزهای مهم (یورو به دلار) و قیمت سایر کالاها مانند فولاد نیز افزوده می شود.

تورم

الف وضعیت موجود

با توجه به آخرین گزارش بانک مرکزی، شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی در مناطق شهری ایران در دی سال ۱۳۹۴ به رقم ۲۳۲/۶ رسید که نسبت به ماه پیش، ۰/۴ درصد افزایش داشته است. شاخص مذکور در دی سال ۱۳۹۴ نسبت به ماه مشابه سال پیش، معادل ۹/۶ درصد افزایش داشته است. نرخ تورم در دوازده ماه منتهی به دی سال ۱۳۹۴ نسبت به دوازده ماه منتهی به دی سال ۱۳۹۳، معادل ۱۳/۲ درصد است.

شاخص کل بهای کالاها و خدمات مصرفی در دی سال ۱۳۹۴ در همه استان‌های کشور (به جز استان لرستان که معادل ۰/۲ کاهش داشت و استان خراسان شمالی که ثابت بود) با افزایش همراه بود. بیشترین میزان افزایش متعلق به استان هرمزگان، ۳/۱ درصد و کمترین آن مربوط به استان‌های البرز، کردستان و همدان هر کدام، ۰/۱ درصد بود. شاخص مذکور در استان تهران معادل ۰/۶

درصد افزایش داشته است. تورم نقطه‌به‌نقطه ماهانه دی سال ۱۳۹۴، ۰/۴۳ درصد شده است. به عبارت دیگر شاخص کالای مصرفی نسبت به آذر سال جاری، به اندازه ۰/۴۳ درصد افزایش یافته است. این رقم در ماه گذشته، معادل ۱/۲۷ درصد بود. با بررسی گروه‌های مختلف مصرفی بر اساس گزارش بانک مرکزی، تقریباً قیمت همه گروه‌های کالایی مصرفی در ماه دی نسبت به ماه گذشته به یک میزان افزایش یافته‌اند. گروه‌های کالا و خدمات متفرقه با یک درصد و گروه‌های تفریح، امور فرهنگی، رستوران و هتل با ۰/۶ درصد افزایش قیمت نسبت به ماه گذشته بیشترین رشد قیمت را در این ماه نسبت به گروه‌های دیگر داشته‌اند. کمترین افزایش قیمت نیز مربوط به گروه ارتباطات و تحصیل بوده است که تقریباً نسبت به ماه قبل تغییری نکرده‌اند.

ب) پیش‌بینی روند تورم تا پایان سال ۱۳۹۴

برای پیش‌بینی تورم از مدل تک‌متغیره خودرگرسیون و میانگین متحرک ماهانه (SARIMA) استفاده شده است. بانک مرکزی، داده‌های ماهانه مربوط به شاخص قیمت

مصرف‌کننده از ابتدای سال ۱۳۷۰ تا پایان تیر سال ۱۳۹۴ منتشر کرده است که پس از برازش مدل رگرسیونی زیر روی آن، روند تورم تا پایان سال جاری پیش‌بینی شده است:

$$D(CPI,2)=C(1)+AR(1)=C(2), AR(2)=C(3), AR(5)=C(4), SAR(6)=C(5), MA(11)=C(6), MA(8)=C(7), MA(3)=C(8), MA(4)=C(9), MA(20)=C(10), SMA(6)=c(11), SAR(12)=C(12)$$

دوره پیش‌بینی	شاخص قیمت مصرف‌کننده	تورم (درصد)
آذر ۱۳۹۴	۲۳۰/۹	۱۳/۸
دی ۱۳۹۴	۲۲۹/۸	۱۲/۹
بهمن ۱۳۹۴	۲۳۰/۴	۱۳/۱
اسفند ۱۳۹۴	۲۳۱/۲	۱۳/۳

ماه	متغیر	مقدار پیش‌بینی شده	مقدار تحقق‌یافته	درصد خطا
آذر ۱۳۹۴	شاخص قیمت مصرف‌کننده	۲۳۰/۹	۲۳۱/۱۶	۰,۱
	تورم	۱۳/۸	۱۳/۷	۰,۷
دی ۱۳۹۴	شاخص قیمت مصرف‌کننده	۲۲۹/۸	۲۳۲/۶	۱,۲
	تورم	۱۲/۹	۱۳/۲	۲,۲

جدول ۲) مقادیر پیش‌بینی شده و واقعی تحقق‌یافته به همراه درصد خطا

ج) تحلیل بنیادی

در ۱۶/۶ درصد رسید. در سال جاری، روند کاهشی تورم تا انتهای آذرماه ادامه داشت. اما تورم ماهانه بعد از پنج ماه زیر یک درصد بودن، دوباره به بیش از یک درصد افزایش و در ماه دی به زیر یک درصد کاهش یافت. در مورد افزایش دوباره تورم ماهانه در آذر می‌توان به افزایش نرخ ارز از مهرماه تا آذرماه و همچنین روند رشد نقدینگی اشاره کرد. نرخ ارز متوسط ماهانه از ۳۲/۹ هزار ریال در شهریور به ۳۶/۸ هزار ریال در آذر رسید که به معنای افزایش ۱۱/۵ درصدی نرخ ارز در سه ماه اخیر است. همچنین با اتخاذ سیاست‌های انبساطی دولت، نقدینگی در سه ماه شهریور تا آبان‌ماه، هشت درصد رشد داشته است. درحالی‌که از ابتدای سال تا انتهای مرداد، حدود هفت درصد رشد داشته است که به معنای افزایش شتاب رشد نقدینگی در ماه‌های اخیر است به نحوی که نقدینگی منتهی به آبان سال ۱۳۹۴ نسبت به ماه مشابه سال قبل، ۲۴/۷ درصد رشد داشته است (خروج نقدینگی از محدوده مطمئن، روزنامه دنیای اقتصاد، ۹ دی ۱۳۹۴). بنابراین با توجه به اتفاقات رخ داده برای نقدینگی و نرخ ارز، افزایش تورم ماهانه در ماه آذر طبیعی بوده است. با کاهش نرخ ارز (متغیری که فشار هزینه ایجاد کرده است و اثر موقتی دارد) تورم ماهانه در دی کاهش چشمگیری را تجربه کرد، اما از آنجا که کاهش دلار به زیر ۳۴ هزار ریال، بعید به نظر می‌رسد در ماه‌های آتی شاهد توقف روند کاهش تورم ماهانه باشیم.

در ادبیات اقتصادی، دلایل تورم به سه دسته کلی تقسیم می‌شوند: تورم ناشی از فشار تقاضا، تورم ناشی از فشار هزینه و تورم ساختاری. اغلب مکاتب اقتصادی (کلاسیکی و کینزی و طرفداران آنها) بر نقش مازاد تقاضا بر ایجاد تورم تأکید کرده‌اند. در این نوع تورم، پیشی گرفتن تقاضا برای کالاها و خدمات نسبت به عرضه آنها باعث بروز تورم می‌شود. در تورم ناشی از فشار هزینه، افزایش هزینه‌های تولید و کاهش عرضه، باعث افزایش سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود. همچنین، در تورم ساختاری، عدم تعادل‌های اقتصاد، عامل اصلی تورم شناخته می‌شوند.

باید بدین نکته توجه داشت که تورم ناشی از فشار تقاضا می‌تواند برای دوره‌های بسیار طولانی وجود داشته باشد. اما تورم ساختاری و تورم ناشی از افزایش هزینه در دوره‌های کوتاه مدت اتفاق می‌افتد (گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۳۹۲)، ص ۳۱ و ۳۲). با توجه به روند گذشته تورم و متغیرهای اثرگذار بر آن، می‌توان متغیر نقدینگی را به عنوان متغیر مهم تورم ناشی از فشار تقاضا و نرخ ارز را به عنوان متغیر مهم تورم ناشی از فشار هزینه بررسی کرد و در مورد روند آتی تورم اظهار نظر کرد.

در سال ۱۳۹۳، تورم سالانه منتهی به فروردین ۳۵/۱ درصد و نقطه به نقطه فروردین نسبت به ماه مشابه سال قبل، ۱۷/۴ درصد بود که تا انتهای سال با میانگین تورم ماهانه ۱/۳ درصد، تورم سالانه منتهی به اسفند به ۱۵/۶ درصد و نقطه به نقطه به

نفت

الف) وضعیت تکنیکال (۱-۱ دی)

قیمت نفت از قیمت‌های فعلی دارد. این الگوها بیانگر این واقعیت است که به لحاظ تکنیکال، قیمت نفت به زودی تا سطح مقاومت محکم خود (همان کف

قیمت نفت (WTI) با شکستن کف ۴۰ دلار تا قیمت ۲۸ دلار کاهش یافت. در این قیمت دو الگوی رشدی AB=CD و CRAB شکل گرفته است که نشان از برگشت

قبلی) یعنی ۴۰ دلار رشد خواهد داشت.



نمودار (۱) روند قیمت نفت (WTI) از ۷ ماه سال ۲۰۱۵ تا ماه یک سال ۲۰۱۶

الف) وضعیت تکنیکال (۲-بهمن)



نمودار (۲) روند قیمت نفت (WTI) از ۷ ماه سال ۲۰۱۵ تا ماه یک سال ۲۰۱۶

سطح ۳۴ دلار دوباره روند نزولی گرفت، اما باز در کف قبلی عکس العمل نشان داد و رو به صعود گذاشت. در واقع شاهد الگوی کف دوقلو در نفت هستیم که با واگرایی منطقی مثبت همراه شده است و حکایت از رشد قیمت نفت دارد. البته قیمت‌های ۳۴ و ۴۰ دلار، مقاومت‌های پیش‌روی قیمت نفت است.

بر اساس پیش‌بینی ماه دی، قیمت نفت باید تغییر روند می‌داد و از حدود ۲۸ دلار افزایش خود را آغاز می‌کرد. بر اساس نمودار بالا که مربوط به رفتار قیمت نفت در ماه دی است، مشاهده می‌کنیم که این پیش‌بینی صحیح بوده است، اما اتفاق تکنیکالی دیگری نیز در ماه جاری رخ داده است. بدین ترتیب که قیمت نفت پس از رشد از ۲۸ دلار و رسیدن به

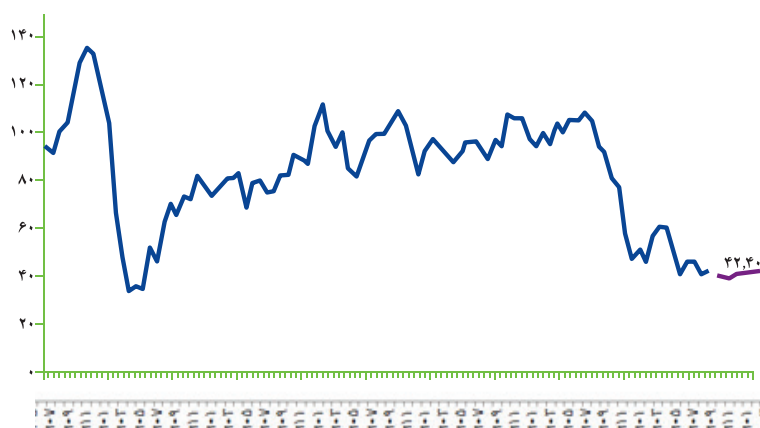
ب) پیش‌بینی و درصد خطا

بشکه نفت وست‌تگزاس از سال ۲۰۰۷ از نرم‌افزار ره‌آورد نوین دریافت شد که پس از برازش مدل رگرسیونی زیر روی آن، روند آتی پیش‌بینی شد:

برای پیش‌بینی قیمت نفت از مدل تک‌متغیره خودرگرسیونی و میانگین متحرک ماهانه (SARIMA) استفاده شد. داده‌های ماهانه مربوط به قیمت هر

OIL = C(1) + [AR(1)=C(2),AR(2)=C(3),AR(3)=C(4),AR(4)=C(5),AR(5)=C(6),SAR(6)=C(7),MA(1)=C(8),MA(2)=C(9),MA(3)=C(10),MA(4)=C(11),MA(5)=C(12),SMA(6)=C(13),BACKCAST=2010M04,ESTSMPL="2010M2015 04M11"]

بر اساس مدل بالا که بر اساس داده‌های ماهانه نفت از ماه ۱۱ سال ۲۰۰۷ تا ماه ۱۱ سال ۲۰۱۵ انتخاب شد، روند واقعی و پیش‌بینی نفت تا ماه ۶ سال ۲۰۱۶ به ترتیب زیر است:



نمودار ۲) قیمت واقعی نفت از سال ۲۰۰۷ تا ماه ۱۱ سال ۲۰۱۵ و مقادیر پیش‌بینی شده تا ماه ۶ سال ۲۰۱۶

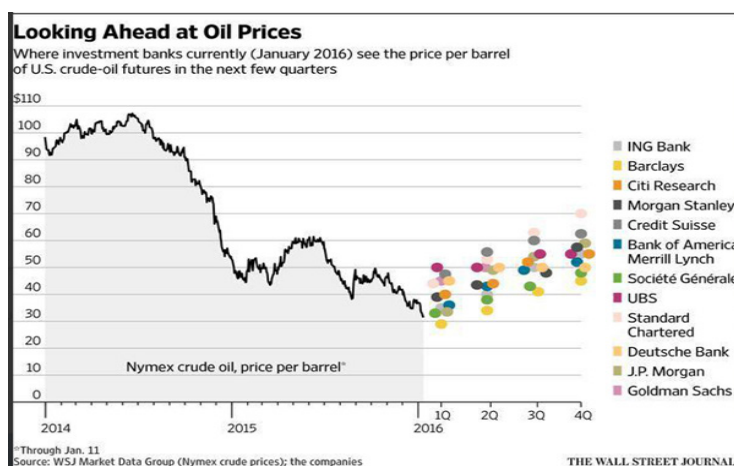
دوره پیش‌بینی	قیمت نفت (دلار هربشکه)
۲۰۱۵-۱۲	۴۰/۱۳
۲۰۱۶-۰۱	۳۹/۶۸
۲۰۱۶-۰۲	۳۸/۹۱
۲۰۱۶-۰۳	۴۰/۹۶
۲۰۱۶-۰۴	۴۰/۸۰
۲۰۱۶-۰۵	۴۱/۳۰
۲۰۱۶-۰۶	۴۲/۴۰

جدول ۳) مقادیر پیش‌بینی شده برای قیمت نفت از ماه ۱۲ سال ۲۰۱۵ تا ماه ۶ سال ۲۰۱۶

تاریخ	مقدار پیش‌بینی شده	مقدار تحقق یافته	درصد خطا
۲۰۱۵-۱۲	۴۰/۱۳	۳۹/۲	۲
۲۰۱۶-۰۱	۳۹/۶۸	۳۱/۴	۲۶
۲۰۱۶-۰۲	۳۸/۹۱	۳۲/۸	۱۸

جدول ۴) مقادیر پیش‌بینی شده و واقعی تحقق یافته به همراه درصد خطا

پیش‌بینی روند قیمت نفت توسط برخی از مؤسسات بین‌المللی از ماه ۱ تا ماه ۴ سال ۲۰۱۶ در ادامه آورده شده است:



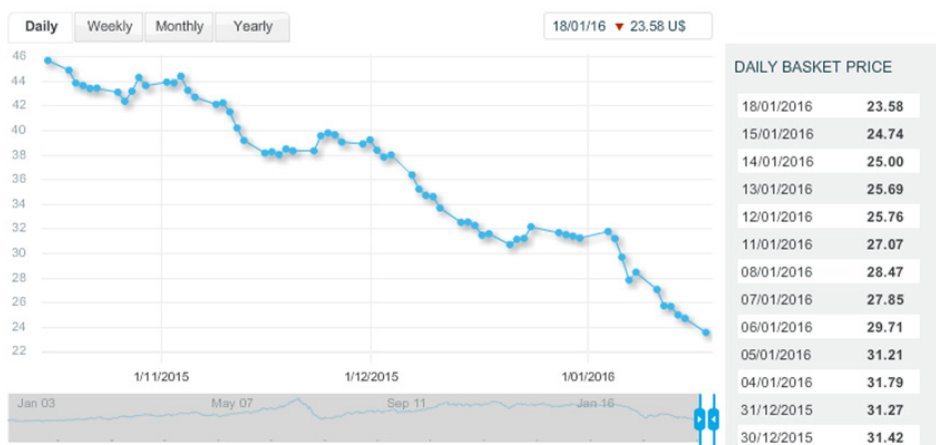
■ نمودار (۴) پیش‌بینی قیمت نفت برای فصل اول سال ۲۰۱۶ توسط مؤسسات معتبر بین‌المللی

همانطور که در نمودار بالا مشخص است، برای ماه اول سال ۲۰۱۶ بیشتر پیش‌بینی‌ها از قیمت بین ۳۰ تا ۵۰ دلار حکایت دارد و میانگین پیش‌بینی‌ها، ۴۰ دلار است.

ج) تحلیل بنیادی

گلدمن ساکس اعلام کرد: با توجه به خاموشی ۲۶ دکل، تعداد دکل‌های نفتی آمریکا همچنان رو به کاهش است. تعداد کنونی دکل‌های نفتی نشان‌دهنده این است که متوسط تولید نفت سالانه آمریکا در سال کنونی، روزانه ۴۴۵ هزار بشکه نسبت به سال گذشته کاهش خواهد یافت. بر اساس آخرین نرخ‌های اعلامی توسط سازمان کشورهای تولید و صادرکننده نفت (اوپک)، در پایان بهمن سال ۱۳۹۴، قیمت سبد نفت اوپک به ۲۹/۴۸ دلار در هر بشکه افزایش یافت.

در ماه بهمن میانگین قیمت نفت صعودی بود. از عوامل این افزایش، افت تعداد دکل‌های فعال نفتی آمریکا و توافق عربستان و روسیه به عدم‌افزایش در تولید و حفظ سقف‌های قبلی عنوان شده است اما تحلیل‌گران معتقدند که مازاد مقدار نفت باعث تضعیف بازار شده است. تحلیل‌های حاکی از آن است که کاهش تعداد دکل‌های نفتی فعال آمریکا به افت تولید نفت این کشور در سال ۲۰۱۶ منجر شود و به افزایش قیمت نفت کمک کند.



■ نمودار (۵) روند روزانه قیمت سبد نفتی اوپک از ابتدای ماه ۱۱ سال ۲۰۱۵ تا ماه ۱ سال ۲۰۱۶

عربستان و روسیه می‌تواند خطرات ناشی از آن را بسوی این کشورها بازگرداند. طی ماه‌های گذشته، سطح پایین قیمت‌ها بسیاری از شرکت‌های فعال در زمینه استخراج نفت شیل را به زانو درآورده است، به نحوی که شرکت‌ها یکی پس از دیگری به دلیل کاهش هزینه‌ها با ورشکستگی روبرو شده‌اند و علاوه بر اخراج کارگران خود، بسیاری از سکوی‌های حفاری را نیز از مدار خارج کرده‌اند.

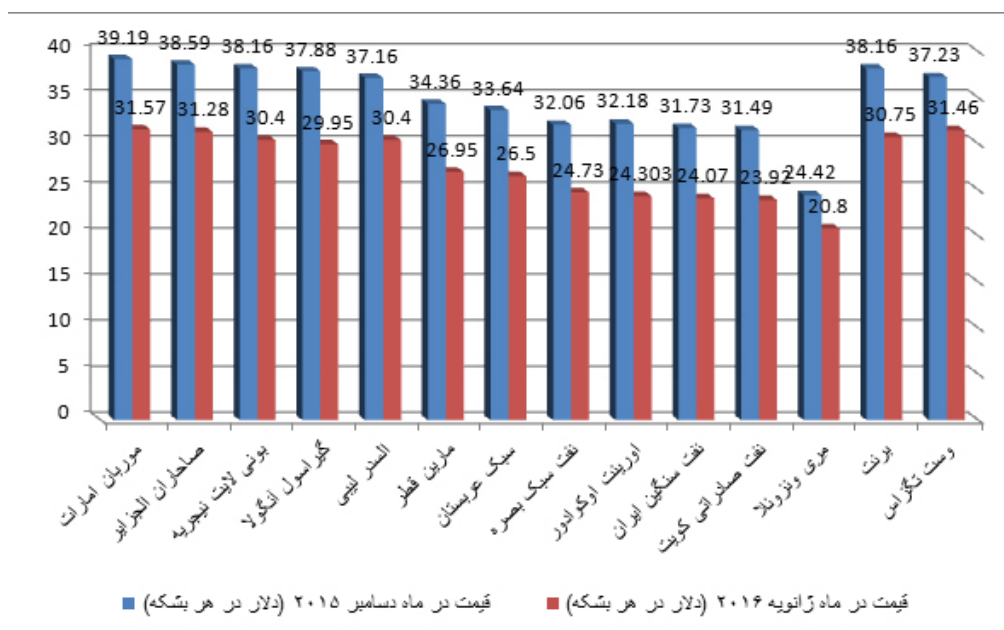
بر اساس آمار مؤسسه رتبه‌بندی مودیز، هم‌اکنون ۷۴ شرکت نفتی در منطقه آمریکایی شمالی با بحران شدید بدهی‌ها روبرو هستند. بر این اساس سقف قیمت‌های آتی نفت را می‌توان بین ۴۰ تا ۴۵ دلار دانست.

بر اساس آخرین گزارش اوپک در ژانویه سال ۲۰۱۶ در سبد نفتی اوپک، ارزان‌ترین نفت‌ها مری ونزولا، نفت صادراتی کویت، نفت سنگین ایران و اورینت اکوادور به ترتیب با رقم‌های ۲۰/۸، ۲۳/۹۲، ۲۴/۷، ۲۴/۳ دلار و گران‌ترین آنها نیز موربان امارات و ساحران الجزایر با قیمت‌های ۳۱/۵۷ و ۳۱/۲۸ دلار در هر بشکه بوده است.

البته توافق عربستان سعودی و روسیه در مورد ثابت‌نگهداشتن سقف تولید نفت خام به‌منظور حمایت از قیمت‌های جهانی می‌تواند به بازگشت تولیدکنندگان نفت در آمریکای شمالی منجر شود که طی ماه‌های اخیر به دلیل کاهش بیش از حد قیمت‌ها، فعالیت‌های اکتشافی و تولیدی خود را کاهش داده بودند. در این صورت افزایش تولید توسط آمریکایی‌ها مانع از افزایش قیمت‌ها خواهد شد. بر اساس گزارش بلومبرگ، بسیاری از کارشناسان و مدیران شرکت‌های نفتی و اوپک هم‌عقیده‌اند که هم‌اکنون بیش از چهار هزار حلقه چاه نفت در مناطق مختلف ایالت‌های تگزاس، داکوتای شمالی و اوکلاهما آمریکا در انتظار افزایش قیمت جهانی نفت خام به سطح ۵۰ دلار در هر بشکه هستند تا تولید خود را از سرگیرند.

کارشناسان معتقدند این تولیدکنندگان می‌توانند در صورت افزایش قیمت‌ها، نفت خود را طی مدت ۸۰ روز روانه بازارها کنند و مانع از افزایش بیشتر قیمت‌ها شوند.

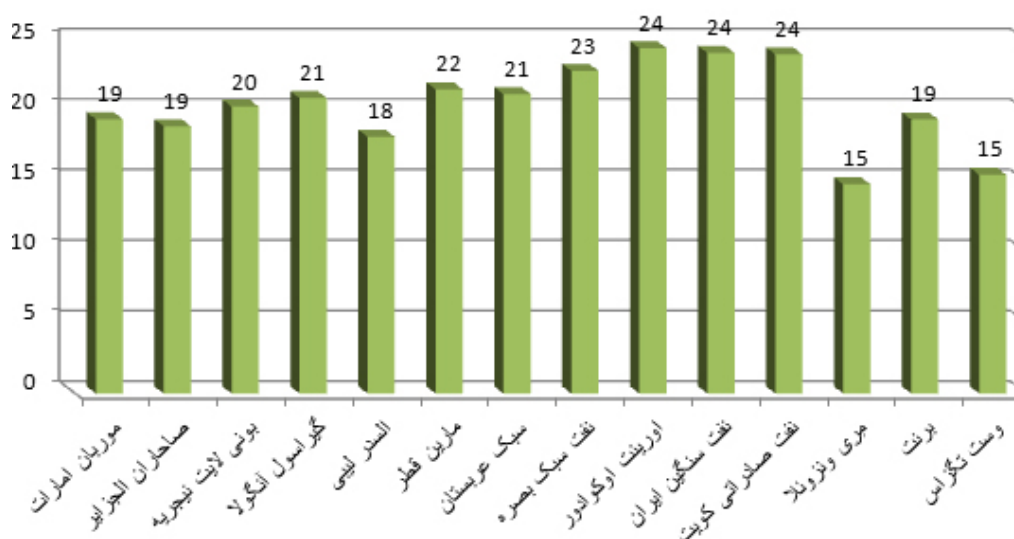
تحلیلگران بازارهای نفتی بر این نکته تأکید دارند که هرگونه کاهش تأثیرگذار در تولید کشورهای عضو اوپک و به‌ویژه



نمودار ۶) قیمت انواع نفت سبد اوپک، برنت و وست تگزاس در دسامبر سال ۲۰۱۵ و ژانویه سال ۲۰۱۶

سنگین ایران و اورینت اکوادور و به میزان ۲۴ درصد بوده است.

بر این اساس، بیشترین کاهش در ژانویه سال ۲۰۱۶ نسبت به دسامبر سال ۲۰۱۵ مربوط به نفت صادراتی کویت، نفت



■ درصد کاهش از ماه دسامبر ۲۰۱۵ تا ژانویه ۲۰۱۶

■ نمودار ۷) درصد تغییرات انواع نفت سبک اوپک، برنت و وست تگزاس از دسامبر سال ۲۰۱۵ تا ژانویه سال ۲۰۱۶

صادرات نفت ایران به مازادهای موردانتظار عرضه در سال آینده خواهد افزود و فشارهای قیمتی زیادی را به همراه خواهد داشت. مگر اینکه اوپک از سطح تولید خود بکاهد یا از محل دیگری از هزینه‌های ناشی از این افزایش مازاد کاسته شود.

بر اساس نظر تحلیلگران در صورتی که ایران در نیمه دوم سال ۲۰۱۶ به ظرفیت عرضه خود در بازار جهانی بیافزاید و سایر اعضای اوپک نیز سطح عرضه خود را بکاهند و عرضه کل اوپک به ۳۰ میلیون بشکه در روز برسد، در این صورت عرضه و تقاضا متوازن خواهد شد و انتظار می‌رود که افزایش در قیمت کنونی نفت اتفاق افتد و قیمت‌ها منطقی شود.

با رفع تحریم‌ها، ایران روزانه ۵۰۰ تا ۷۰۰ هزار بشکه بر تولید نفت خود می‌افزاید که در این صورت به ظرفیت تولید خود در سال ۲۰۱۱ در سطح ۳/۶ میلیون بشکه در روز برسد. احیای برخی از میادین نفتی به‌منظور افزایش قابل‌توجه تولید، به بازه زمانی طولانی‌تری نیاز دارد. افزایش سطح تولید نفت ایران در حالی رخ داده است که عرضه جهانی به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای افزایش یافته است و سایر اعضای اوپک و رقبای روسی سهم زیادی را به‌ویژه در بازار آسیا تصاحب کرده‌اند. ایران به سرعت به‌دنبال بازیابی سهم اولیه خود در بازار به‌ویژه در اروپاست. میزان سهم فروش نفت ایران به اروپا در دوره پیش از تحریم، روزانه ۷۰۰ هزار بشکه بود. بنابراین افزایش

را شکست که می‌تواند قیمت این فلز زرد را تا کف کانال پایین بکشد شاید قیمت ۱۰۴۸ دلار به‌زای هر انس سطح حمایتی بعدی برای طلا باشد.

قیمت انس طلا از سال ۱۳۹۲ در کانال نزولی خود قرار دارد و با توجه به شرایط فعلی سیگنالی مبنی بر تغییر روند در آن دیده نشده است، اما در تاریخ ۷ آبان، حمایت استاتیک مهم (۱۱۵۴ دلار در هر انس)



■ نمودار (۸) روند قیمت اونس طلا از ۱۳۹۲ تاکنون

الف) تحلیل تکنیکال (آذر)

در دو بار برخورد به این سطح استتیک، عکس‌العمل نشان داد. در ادامه و در نمودار ۹ خواهیم دید که طلا دوبار در سال ۱۳۸۸، به این سطح قیمت عکس‌العمل نشان داده است. لذا می‌توان این کف را برای طلا یک سطح حمایتی محکم دانست.

بر اساس پیش‌بینی ماه قبل دیدیم که طلا تا کف کانال داینامیک خود سقوط کرد و پیش‌بینی می‌شود فعلاً به حرکت نزولی خود در این کانال ادامه دهد، اما قیمت ۱۰۴۸ دلار به‌ازای هر انس توانسته نقش حمایت برای طلا را داشته باشد و در ماه گذشته طلا



■ نمودار (۹) روند قیمت اونس طلا از ۱۳۹۲ تاکنون



■ نمودار (۱۰) روند قیمت اونس طلا از ۱۳۸۷ تاکنون

الف) تحلیل تکنیکال (دی)

مسیر صعود را در پیش گرفت، اما کانال نزولی طلا همچنان معتبر است و این فلز زرد در این کانال در حال حرکت و نوسان است.

حرکت طلا در ماه دی نشان داد که پیش‌بینی‌های تکنیکالی در ماه‌های گذشته کاملاً صحیح بوده است و کف ۱۰۴۸ دلار به‌زای هر انس، سطح حمایت قوی برای طلا است و طلا پس از برخورد به این کف،



■ نمودار (۱۱) روند قیمت اونس طلا از ۱۳۸۷ تاکنون

الف) تحلیل تکنیکال (بهمن)

طلا در قیمت نشان از تشکیل الگوی مثلث دارد که می‌تواند در صورت شکست نقطه متراکم این مثلث به سمت بالا قیمت این فلز زرد را ۱۳۰۰ تا ۱۳۵۰ دلار در هر انس بالا ببرد.

پس از اینکه طلا در کف کانال نزولی خود دوبار قیمت ۱۰۴۸ دلار در هر انس را تجربه کرد، با ارائه یک واگرایی مثبت (+RD) رشد خود را آغاز کرد و توانست دو مقاومت مهم استاتیک و دینامیک خود را بشکند و خود را به سطح ۱۲۱۵/۹ دلار در هر انس برساند. رفتار



■ نمودار (۱۲) روند قیمت اونس طلا از ۱۳۸۷ تاکنون

ب) پیش‌بینی براساس مدل‌های رگرسیونی

۲۰۱۵ است که پس از برآزش مدل رگرسیونی زیر روی آن، روند طلا تا پایان سال ۲۰۱۶ پیش‌بینی شده است:

برای پیش‌بینی طلا از مدل چند متغیره خودرگرسیونی و میانگین متحرک ماهانه ترکیبی (SARIMAX) استفاده شده است. محدوده داده‌های ماهانه طلا، از ابتدای ماه می سال ۱۹۹۴ تا پایان سپتامبر سال

$$D(\text{GOLD},1,12)=C(1)+AR(1)=C(2), MA(1)=C(3), MA(11)=C(4), MA(17)=C(7), MA(4)=C(8), MA(21)=C(9), SMA(12)=C(10), D1=C(11)$$

جمهوری آمریکا برگزار شده است، یک و مابقی صفر است.

در مدل رگرسیونی بالا علاوه بر قیمت طلا از متغیر مجازی استفاده شده است که سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۱ و نیز ۲۰۰۸ و ۲۰۱۶ که در آن انتخابات ریاست

Year	Month	GOLD FORECAST
2015	October	1112
	November	1173
	December	1072
2016	January	1067
	February	1044
	March	1034
	April	1055
	May	1072
	June	1065
	July	1039
	August	1008
	September	985
	October	983
	November	996
	December	997

جدول ۵) مقادیر پیش‌بینی شده برای طلا



نمودار ۱۳) روند قیمت طلا و پیش‌بینی آن تا پایان سال ۲۰۱۶

تاریخ	مقدار پیش‌بینی‌شده	مقدار تحقق‌یافته	درصد خطا
October	۱۱۱۲	۱۱۶۹	۴/۸
November	۱۱۷۳	۱۱۳۰	۳/۶
December	۱۰۷۲	۱۰۷۰	۰,۲
January	۱۰۶۷	۱۱۵۰	۷/۲

جدول ۶) مقادیر پیش‌بینی‌شده و واقعی تحقیافته به همراه درصد خطا

ج) تحلیل بنیادی

بر اساس گزارش رویترز، شاخص نوسان که اغلب برای سنجش نگرانی سرمایه‌گذاران در بازارهای سهام مورد استفاده قرار می‌گیرد، هفته جاری به پایین ۲۰ درصد افت کرد که پایین‌ترین سطح از اوایل ژانویه بود که حاکی از آن است که افت رشد اقتصادی جهان ادامه دارد و رشد قیمت طلا در ماه ژانویه متأثر از آن است. تلاش‌های بانک مرکزی جهان تاکنون برای افزایش نرخ تورم بی‌نتیجه بوده است. کاهش نرخ تورم و افت رشد اقتصادی جهان می‌تواند در نهایت به نفع قیمت طلا باشد.

از سوی دیگر، فدرال رزرو آمریکا نیز نسبت به اوضاع اقتصادی جهان ابراز نگرانی کرده است و احتمالاً فدرال رزرو قصد دارد برنامه افزایش نرخ بهره در سال ۲۰۱۶ میلادی را تغییر دهد که می‌تواند باعث کاهش بیشتر ارزش دلار آمریکا شود و در نهایت به نفع قیمت

جهانی طلا شود. موسسه مالی تی‌دی‌اس نیز اعلام کرد انتظارات مربوط به اجرای سیاست‌های انبساطی پولی توسط بانک‌های مرکزی بزرگ جهان و تغییر برنامه فدرال رزرو آمریکا برای افزایش نرخ بهره طی ماه‌های آینده می‌تواند تأثیر مثبتی بر قیمت طلا داشته باشد. اما آنچه که از رصد طلا در ماه‌های اخیر می‌توان گفت تأثیرپذیری شدید آن از آمارهای مربوط به رشد اقتصاد جهانی و تصمیمات بهره‌ای بانک مرکزی آمریکاست. بطوری‌که سرمایه‌گذاران این فلز زرد به سرعت خود را با اخبار مربوط به این حوزه‌ها تطبیق می‌دهند. از این رو، رصد تکنیکالی طلا بهترین روش برای پیش‌بینی آن است که بر این اساس، رسیدن طلا به ۱۳۰۰ دلار در هر انس قطعی است.

دلار

الف) تحلیل تکنیکال



نمودار ۱۴) روند نرخ دلار به ریال از ماه یک سال ۱۳۹۲ تاکنون

و تحت تأثیر اجرایی شدن برجام یک افت را تجربه کرد، اما اولاً هنوز روند دلار صعودی است، ثانیاً کف کانال (۳۴ هزار ریال)، سطح حمایتی محکم برای دلار به حساب می‌آید. پس به‌رغم افت اخیر، همچنان باید دلار را صعودی دید، بعلاوه اینکه در سطح مینور می‌توان واگرایی مثبتی را مشاهده کرد که گویای رشد قطعی دلار از قیمت‌های فعلی (۳۴/۵ هزار ریال) است.

دلار از مرداد سال ۱۳۹۲ همزمان با انتخابات ریاست جمهوری شروع به کاهش کرد و در بهمن همان سال با برخورد به کف کانال، رشد خود را آغاز کرد و تاکنون نیز این کانال صعودی معتبر است. همانطور که در گزارش ماه پیش بیان شد روند نزولی در اندیکاتور **RSI** شکسته شد و دلار حرکت رشدی خود را شروع کرد که در این شرایط سقف کانال، نخستین مقاومت برای دلار خواهد بود. در تاریخ ۹۴/۱۰/۲۰ دلار با شکل‌گیری یک الگوی واگرایی منطقی از نوع منفی

ب) پیش‌بینی براساس مدل‌های رگرسیونی

داده‌های ماهانه برای بازه زمانی ۲۰۰۸/۰۱ تا ۲۰۱۵/۱۱ استفاده و با توجه به معیار آکائیک، مدل بهینه زیر استخراج شده است:

با استفاده از سری زمانی تک‌متغیره (مدل خودرگرسیونی و میانگین متحرک انباشته (ARIMA)) نیز پیش‌بینی نرخ دلار ارائه شده است. در این مدل از

$$D(DU,1) = C(1) + [AR(1)=C(2), AR(2)=C(3), AR(3)=C(4), AR(4)=C(5), SAR(6)=C(6), MA(1)=C(7), MA(2)=C(8), MA(3)=C(9), MA(4)=C(10), MA(5)=C(11), SMA(12)=C(12), INITMA=2009M05, ESTSMPL="2009M2015 05M11"]$$

بر اساس این مدل نتایج پیش‌بینی به این ترتیب است:

پیش‌بینی	تاریخ
36403	2015M12
36532	2016M01
37103	2016M02
37790	2016M03
37928	2016M04

جدول (۷) پیش‌بینی دلار تا ماه ۴ سال ۲۰۱۶

تاریخ	مقدار پیش‌بینی شده	مقدار تحقق یافته	درصد خطا
2015M12	۳۶۴۰۳	۳۶۴۸۶	۰,۲۲
2016M01	۳۶۵۳۲	۳۶۶۳۳	۰,۲۷
2016M02	۳۷۱۰۳	۳۵۷۸۰	۳۶

جدول (۸) مقادیر پیش‌بینی شده و واقعی تحقیافته به همراه درصد خطا

ج تحلیل بنیادی

تحلیل ماه پیش

در حال حاضر مهمترین عوامل موثر بر نرخ دلار عبارتند از قیمت نفت، میزان کسری بودجه دولت و اجرایی شدن برجام و آزاد شدن منابع ارزی بلوکه شده ایران. از منظر نفت به نظر می‌رسد که تا پایان سال میانگین قیمت روی ۴۹ تا ۵۰ دلار برای هر بشکه باشد. که این رقم با عدد بودجه (۷۲ دلار) انحراف ۳۰ درصدی دارد و از این منظر کسر بودجه‌ای را ایجاد می‌کند.

از منظر بودجه نیز در سال ۱۳۹۴ دولت باید ۲۲۰ هزار میلیارد تومان منابع جذب کند و همین مقدار را در چارچوب قانون بودجه خرج کند، اما مقایسه بودجه ۹۴ با سال قبل آن حاکی از افزایش ۲۸ درصدی کل درآمدهای مصوب دولت در بودجه ۱۳۹۴ است. این درآمدها که شامل درآمدهای مالیاتی و سایر درآمدهاست، به ترتیب ۲۶ درصد و ۳۱ درصد افزایش یافته‌اند. همچنین رشد ۱۰ درصدی پرداختی‌های هزینه‌ای نیز نسبت به سال قبل، کاهش ۳۰ درصدی واگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (فروش نفت خام و میعانات گازی) و افزایش ۸ درصدی رقم مصوب پرداختی‌های عمرانی دولت را نیز داریم.

بررسی عملکرد بودجه در سال ۹۳ نشان می‌دهد که میزان تحقق کل درآمدهای دولت ۹۷ درصد مقدار مصوب آن، درآمدهای مالیاتی ۱۰۱ درصد، واگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (فروش نفت و میعانات گازی) ۷۹ درصد و بودجه عمرانی نیز ۶۸ درصد مقدار مصوب بوده است. همچنین آمارها نشان می‌دهد کسری بودجه دولت که از مجموع تراز عملیاتی و سرمایه‌ای محاسبه شده است، حدود ۱۲/۸ هزار میلیارد تومان در این سال بوده است.

همچنین تحقق حدود ۶۴ درصد از مقدار مصوب درآمدهای مالیاتی دولت در سه ماهه نخست سال ۹۴ بر اساس آخرین گزارش بانک مرکزی در مورد عملکرد بودجه عمومی دولت در سه ماهه نخست سال ۱۳۹۴ نشان می‌دهد اگر چه دولت توانسته به دلیل گسترش پایه مالیاتی، مالیات بیشتری را بگیرد، اما نسبت به رقم مصوب بودجه موفق عمل نکرده است، همچنین با توجه به افزایش رقم درآمدهای مالیاتی به ۸۸ هزار میلیارد تومان و با توجه به وضعیت رکودی اقتصاد کشور، بر خلاف سال ۱۳۹۳، تحقق کامل این مقدار امکان‌پذیر نیست.

از ۱۰ هزار میلیارد تومان درآمد مصوب ۳ ماهه، تنها ۵ هزار میلیارد تومان (۵۰ درصد) محقق شده است که تقریباً شبیه به عملکرد سه ماهه نخست سال ۱۳۹۳ بوده است. همچنین، از ۱۴ هزار میلیارد تومان مصوب فروش نفت و میعانات گازی برای سه ماهه نخست، تنها ۱۰ هزار میلیارد تومان محقق شده (۷۱ درصد) است.

با توجه به موارد فوق، کسری بودجه دولت در سه ماهه نخست سال ۱۳۹۴ را می‌توان حدود ۹ هزار میلیارد تومان برآورد کرد که عمدتاً به دلیل عدم تحقق کامل درآمد مالیاتی و فروش نفت است. این میزان کسری نسبت به سه ماهه نخست سال ۱۳۹۳ (۴/۷ هزار میلیارد تومان) نشان از عمق کسری بودجه دارد که وضعیت نابسامانی را در سال ۱۳۹۴ نشان می‌دهد.

برای پیش‌بینی کسری بودجه دولت در پایان سال ۱۳۹۴ چنانچه فرض شود تحقق درآمدهای مالیاتی به میزان ۹۵ درصد باشد که با توجه به اینکه رقم مصوب آن نسبت به سال قبل حدود ۲۶ درصد افزایش یافته و شرایط واقعی اقتصاد نسبت به سال قبل تغییر قابل توجهی نداشته، این حجم از درآمد مالیاتی قابل‌وصول، اما به‌سختی امکان‌پذیر است. بنابراین، در بهترین حالت فرض می‌شود ۹۵ درصد از درآمدهای مالیاتی مصوب وصول شود. همچنین با توجه به اجتناب‌ناپذیر بودن پرداختی‌های هزینه‌ای، فرض می‌شود مقدار محقق شده آن در پایان سال ۱۳۹۴، ۹۷ درصد باشد و پرداختی‌های عمرانی مطابق سال ۱۳۹۳ و به میزان ۳۰ هزار میلیارد تومان انجام شود (۶۰ درصد مقدار مصوب)، کسری بودجه دولت در پایان سال ۱۳۹۴، حدود ۲۵ هزار میلیارد تومان خواهد بود.

با توجه به رویکرد ضدتورمی تیم اقتصادی دولت (و عدم استفاده از ابزار استقراض از بانک مرکزی)، برای جبران این کسری دو راه وجود دارد: افزایش مالیات و افزایش نرخ دلار (البته این امکان نیز وجود دارد که دولت بخواهد هرچه بیشتر از پرداختی‌های عمرانی خود بکاهد که این سیاست عمق رکود حاکم بر فضای اقتصادی کشور را بیشتر خواهد کرد که با توجه به شرایط فعلی چندان عملی نخواهد بود). با توجه به رکود حاکم بر اقتصاد، در شرایط کنونی استفاده

دولت در بودجه ۹۵ نرخ ۳۱۰۰ را برای دلار در نظر گرفته است و با توجه به فاصله همیشگی نرخ ارز بازار از نرخ مرجع، قیمت ۳,۸۰۰ تومان برای دلار منطقی به نظر می‌رسد.

* به‌رغم کاهش قیمت دلار در ماه بهمن، پیش‌بینی انجام‌شده در مورد رفتار دلار همچنان معتبر است و تحلیل بنیادی ارائه‌شده تا حدود زیادی با واقعیت منطبق است، زیرا این کاهش در بهمن به یقین ناشی از شوک (اجرایی‌شدن برجام) است و در شرایط کنونی با پایین‌بودن قیمت نفت، کاهش دلار نمی‌تواند درازمدت باشد.

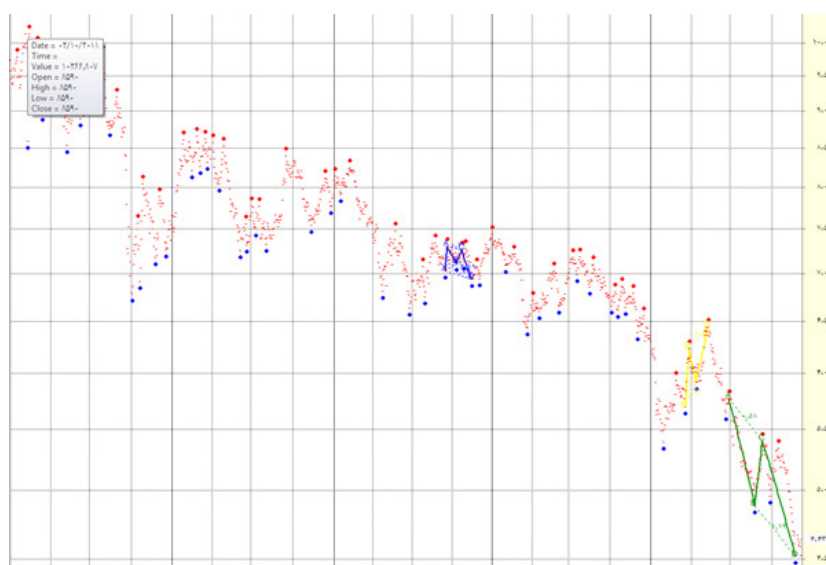
از راه‌حل اول ممکن به‌نظر نمی‌رسد، از این‌رو تنها راه افزایش نرخ دلار است. در این بین اجرایی‌شدن برجام و آزادشدن منابع خارجی ایران نیز می‌تواند بر میزان عرضه دلار و در نتیجه نرخ آن اثرگذار باشد، اما با توجه به اعلام ارقام متفاوت از میزان منابع قابل‌آزادسازی و نیز عدم‌اطلاعات کافی از نحوه اجرای آن، پیش‌بینی میزان تأثیر آن ممکن نیست. بر این اساس چنانچه دولت بر اساس پیش‌بینی این تحقیق از راه‌حل دوم (افزایش نرخ دلار) برای جبران کسری استفاده کند می‌توان انتظار داشت که قیمت دلار به سقف کانال صعودی خود (۳۷۰۰ تا ۳۸۰۰) نزدیک شود. درحالی‌که

مس

الف) تحلیل تکنیکال (آذر)

نشان می‌دهد. هرچند که هیچ مقاومت استتیک روی این قیمت وجود ندارد و همچنین مس سوابق قیمتی کمتر از این قیمت را نیز داشته است، اما با توجه به این الگو می‌توان ۴,۵۰۰ دلار را یک سطح حمایت برای آن در نظر گرفت و انتظار بر این است که قیمت مس فعلاً از این سطح پایین تر نرود.

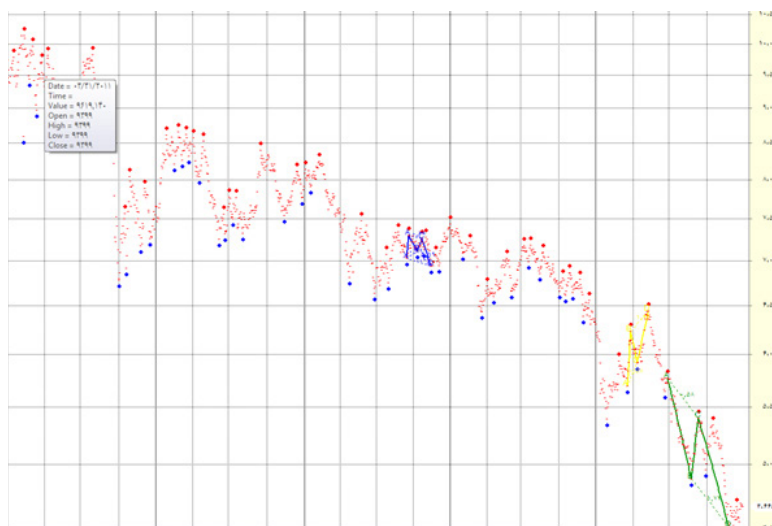
مس روند نزولی خود را از سال ۲۰۱۱ شروع کرد، به‌طوری‌که از قیمت حدود ۱۰,۰۰۰ دلار به‌ازای هر تن، اکنون به ۴,۶۶۶ دلار به‌ازای هر تن رسیده است که حکایت از کاهش بیش از ۵۰ درصدی قیمت جهانی این محصول دارد. تنها سیگنال مثبت در کوتاه‌مدت الگوی $AB=CD$ است که نقطه D عدد ۴,۵۰۰ دلار را



الف) تحلیل تکنیکال (دی)

همانطور که در پایان دی مشاهده می‌شود، پیش‌بینی ماه آذر مبنی بر افزایش قیمت مس از ۴,۵۰۰ دلار صحیح بود، زیرا پس از برخورد با این قیمت تا سطح ۴,۶۶۵ دلار به‌ازای هر تن رشد کرده است. از این رو، کف قیمت مس را می‌توان ۴,۵۰۰ دلار دانست.

همانطور که در پایان دی مشاهده می‌شود، پیش‌بینی ماه آذر مبنی بر افزایش قیمت مس از ۴,۵۰۰ دلار صحیح بود، زیرا پس از برخورد با این قیمت تا سطح ۴,۶۶۵ دلار به‌ازای هر تن رشد کرده است. از این رو، کف قیمت مس را می‌توان ۴,۵۰۰ دلار دانست.

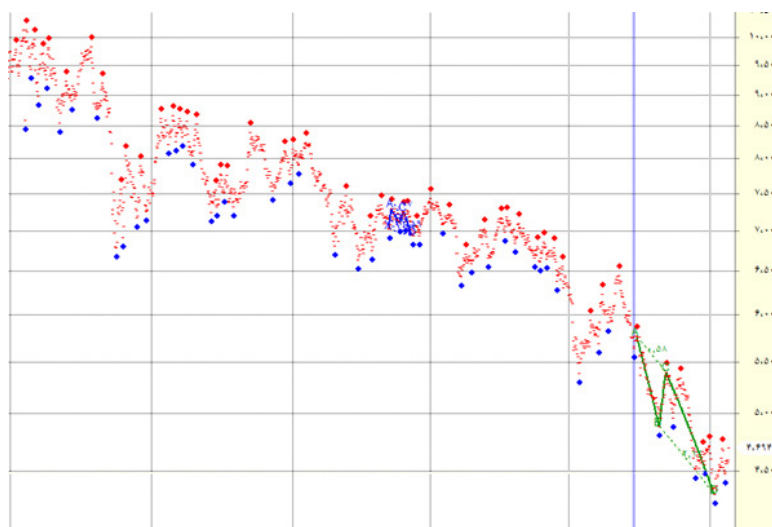


نمودار ۱۶) روند مس از سال ۲۰۱۱ تاکنون (بر اساس قیمت‌های مس در بازار بورس نیویورک)

همانطور که در پایان دی ماه مشاهده می‌شود، پیش‌بینی پایان آذرماه مبنی بر رشد مس از قیمت ۴,۵۰۰ دلار صحیح بود، زیرا پس از برخورد با این قیمت تا سطح ۴,۶۶۵ دلار به‌ازای هر تن رشد کرده است. لذا کف مس را می‌توان ۴,۵۰۰ دلار دانست.

همانطور که در پایان دی ماه مشاهده می‌شود، پیش‌بینی پایان آذرماه مبنی بر رشد مس از قیمت ۴,۵۰۰ دلار صحیح بود، زیرا پس از برخورد با این قیمت تا سطح ۴,۶۶۵ دلار به‌ازای هر تن رشد کرده است. لذا کف مس را می‌توان ۴,۵۰۰ دلار دانست.

الف) تحلیل تکنیکال (بهمن)



نمودار ۱۷) روند مس از سال ۲۰۱۱ تاکنون (بر اساس قیمت‌های مس در بازار بورس نیویورک)

قیمت مس به ۴,۶۹۴ دلار به ازای هر تن رسید. بر اساس نمودار تکنیکال بالا، رسیدن به قیمت ۵,۰۰۰ دلار در هر تن قطعی است.

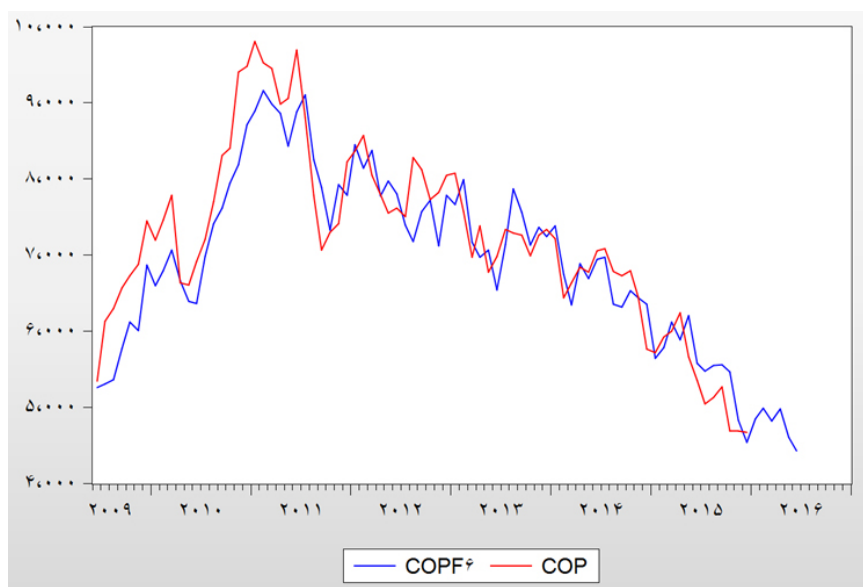
ب) پیش‌بینی براساس مدل‌های رگرسیونی

با استفاده از سری زمانی تک‌متغیره (مدل خودرگرسیونی و میانگین متحرک انباشته (ARIMA)) پیش‌بینی قیمت مس ارائه شده است. در این مدل از داده‌های ماهانه برای بازه زمانی ۲۰۰۸/۰۱ تا ۲۰۱۵/۰۱۲ (در مجموع ۹۶ مشاهده) استفاده و با توجه به معیار آکائیک، مدل بهینه زیر استخراج شده است:

$$D(COP,1) = C(1) + [AR(1)=C(2), SAR(12)=C(3), MA(1)=C(4), MA(2)=C(5), SMA(12)=C(6), BACKCAST=2010M09, ESTSMPL="2010M2015 09M12"]$$

وقفه‌های مربوطه است و SMA و SAR ها نیز به به تفاضل فصلی از شوک و مقادیر گذشته متغیر وابسته مربوط هستند. نتایج پیش‌بینی مس با رگرسیون بالا در نمودار زیر ارائه شده است:

که در آن $D(COP,1)$ تغییرات نرخ مس (به دلیل عدم مانایی سری مربوطه از تغییرات آن استفاده شد)، AR وقفه متغیر وابسته (متغیر مربوط به عامل خودرگرسیون) و MA و میانگین متحرک‌ها (اثر شوک‌های مربوط به



نمودار ۱۸) قیمت مس و مقادیر پیش‌بینی‌شده برای آن تا ماه ۴ سال ۲۰۱۶

می‌شود تا نیمه سال جاری، ارزش مس به‌ازای هر تن ۴,۴۳۰ دلار باشد. مقادیر پیش‌بینی‌شده به تفکیک در جدول ۹ آورده شده است:

در نمودار ۱۸، روند مقادیر واقعی مس ((COP از ماه یک سال ۲۰۰۹ تا ماه ۱۲ سال ۲۰۱۵ و نیز مقادیر پیش‌بینی‌شده تا ماه ۶ سال ۲۰۱۶ (6COPF) نشان داده شده است. بر اساس این نمودار پیش‌بینی

پیش‌بینی	تاریخ
4847	2016M01
4985	2016M02
4823	2016M03
4975	2016M04
4604	2016M05
4430	2016M06

جدول ۹) مقادیر پیش‌بینی‌شده به روش اقتصادسنجی

تاریخ	مقدار پیش‌بینی‌شده	مقدار تحقق‌یافته	درصد خطا
2016M01	۴۸۴۷	۴۴۴۹	۹
2016M02	۴۹۸۵	۴۶۹۴	۶

جدول ۱۰) مقادیر پیش‌بینی‌شده و واقعی تحقق‌یافته به همراه درصد خطا

ج) تحلیل بنیادی

برتر معدنی جهان در سال ۲۰۱۴، متعادل بود. در این سال، در وضعیت تولید ۳ شرکت بزرگ می‌توان تغییرات قابل‌ملاحظه‌ای را مشاهده کرد. معادن شرکت «گلنکور» در آفریقا عملکرد مثبتی را از خود نشان دادند. از طرفی تولید شرکت «ریو تینتو» در معادن اویوتولگوی در این مدت ۲ برابر شد. این افزایش عمده سبب شد که کاهش تولید «فریپورت» اندونزی جبران شود. این شرکت مدت‌هاست که گرفتار مشکلات و اعتراض‌های کارگری است و در سال ۲۰۱۴ علاوه بر این مسائل با محدودیت‌های صادراتی هم مواجه شدند.

بر اساس برآورد سازمان زمین‌شناسی آمریکا، رشد تولید مس در سال ۲۰۱۴ معادل ۲/۶ درصد بوده است که در مقابل رشد ۸/۱ درصدی سال پیش از آن، کاهش قابل‌توجه را نشان می‌دهد. در این سال، بالاترین رشد تولید با ۱۳/۴ درصد مربوط به کشور کنگو بوده است. از آن طرف، اندونزی بیشترین کاهش

فلز مس در ساخت کالاهای متعددی کاربرد دارد و جمعیت روبه‌رشد دنیا نمی‌تواند بدون آن زندگی کند. فلز مس، سال ۲۰۱۴ را با قیمت ۳/۴ دلار به‌ازای هر پوند آغاز کرد و آن را با قیمت پایین ۲/۹ دلار به‌ازای هر پوند به پایان رساند. با آنکه قیمت مس در این سال به‌دلیل مازاد عرضه و تقاضای ضعیف‌تر، با افت مواجه شد، اما آمار تولید جهانی یک درصد افزایش را نشان داد. البته این میزان رشد هم نسبت به برآوردها، پایین‌تر بود و دلیل آن هم عیار پایین معادن و تولید ضعیف مس در سطح دنیا بود؛ از طرفی نسبت به انتظار، عملیات‌های اکتشافی کمتری کار خود را شروع کردند. در این سال همچنین شاهد مشکلات متعدد بر سر راه عرضه مس بودیم که می‌توان آنها را به عوامل جغرافیایی، فنی و محیطی تقسیم‌بندی کرد.

به گزارش «پرایس واترهاوس کاپرس» که رویدادهای صنایع معدنی را دنبال می‌کند، تولید مس ۴۰ شرکت

داخلی کشور نسبت به ماه نوامبر بهبود یافته است. اما به نظر می‌رسد این عوامل تنها از کاهش بیشتر قیمت جلوگیری کند و قیمت این فلز در سال ۲۰۱۶ در سطح ۴,۷۰۰ تا ۵,۰۰۰ دلار به‌ازای هر تن ثابت باشد. درواقع آنچه تقاضای جهانی مس را به شدت کاهش داده است، کاهش چشمگیر مصرف این فلز در چین است. از آنجاکه شرکت‌های بزرگ تولیدکننده مس مثل هلدینگ KGHM لهستان یا شرکت سویسی گلنکور واقع در کنگو و نیز شرکت فری پورت مک موران (Freeport MCMoran) تصمیم به کاهش تولید گرفته‌اند و از طرفی کشور پرو برنامه دارد در سال جاری میلادی، بالغ بر حدود ۲/۵ میلیون تن مس تولید کند، پیش‌بینی می‌شود کاهش تولید شرکت‌های بزرگ با به بهره‌برداری رسیدن طرح‌های جدید در کشورهای دیگر خنثی شود و در سال جاری میلادی شاهد ثبات در قیمت مس باشیم. دلیل اصلی رشد تولید مس پرو در سال جاری به تولیدرسیدن پروژه عظیم لاس بامباس اعلام شده است. این پروژه قرار است از فوریه سال جاری میلادی، تولید خود را آغاز کند. در سال ۲۰۱۵ میزان تولید مس در دنیا حدود ۲۰ میلیون تن بوده است. با این سطح تولید شاهد کاهش قیمت‌ها به دلیل کاهش تقاضا بودیم. حال پیش‌بینی می‌شود که با به تعادل رسیدن عرضه و تقاضای این محصول در بازار، قیمت مس از در سال ۲۰۱۶ از روند باثباتی برخوردار باشد.

تولید را متحمل شده است (۲۱ درصد). شیلی در سال ۲۰۱۴، بزرگ‌ترین کشور تولیدکننده مس دنیا بوده است. در این سال ۵/۸ میلیون تن مس از معادن این کشور بهره‌برداری شد؛ ميزانی که بیش از ۳۰ درصد از تولید جهانی مس را شامل می‌شود. در سال ۲۰۱۵ تولید جهانی مس حدود ۲۰ میلیون تن بوده است. در ماه دسامبر سال ۲۰۱۵ بازارهای فلزات اساسی به تأثیر از اخباری مبنی بر بروز امیدواری بین سرمایه‌گذاران و معامله‌گران بین‌المللی نسبت به بهبود اوضاع اقتصادی در جهان، با افزایش تقاضای فیزیکی برای خرید روبه‌رو شدند که همین امر افزایش قیمت فلزات از جمله مس را به دنبال داشت. اعمال سیاست‌های انبساطی پولی توسط فدرال رزرو آمریکا و احتمال افزایش تقویت ارزش دلار آمریکا از خبرهایی است که تحریک تقاضا در بازار مس را به دنبال داشته است. از طرفی اخبار مربوط به زلزله شیلی به‌عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده مس در دنیا باعث شد قیمت محصولات فلزی به‌ویژه مس افزایش یابد و مجدداً پس از مدت‌ها روند نزولی، بهای مس در مدار رشد قرار گیرد. از سوی دیگر، آمار مربوط به پیش‌بینی افزایش میزان تقاضای مس در آمریکا در سال ۲۰۱۶، باعث شد تقاضای و قیمت این فلز اندکی افزایش یابد. از طرف دیگر، هرگونه تغییر در تقاضای مس چین به‌عنوان دومین مصرف‌کننده مس دنیا پس از آمریکا، قیمت این فلز در بازارهای جهانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ در این بین از بازار چین خبر می‌رسد تقاضای فلز سرخ در بازار

تامین مالی از طریق بورس کالا

۳۰۰۰ میلیارد ریال

به منظور تکمیل فاز ۳ اوره و آمونیاک پتروشیمی پردیس

۲۵۰۰ میلیارد ریال

به منظور تامین نقدینگی سرمایه در گردش ذوب آهن اصفهان



انتشار اوراق سلف با سود در سررسید ۲۳ تا ۲۷٪

مشاوره پذیرش؛ متعهد پذیره نویس و بازارگردان: تامین سرمایه امین



این تامین سرمایه، **امین** است.

تهران، خیابان ولی عصر (عج)
بالتر از میرداماد، خیابان قبادیان، شماره ۵۱
تلفن: ۴۳۶۹۲۵۵۵ - فکس: ۸۸۷۸۷۵۰۹
info@aminib.com
www.aminib.com