

ناظر اقتصادی ایران

به سوی همپیوندی مجدد



پاییز ۱۳۹۵

گروه مطالعات جهانی اقتصاد کلان و

مدیریت مالی

خاورمیانه و شمال آفریقا

ناظر اقتصادی ایران

به سوی همپیوندی مجدد

پاییز ۱۳۹۵

فهرست

مقدمه.....	ث
مرور کلی.....	ج
یکم: تحولات اخیر اقتصادی و سیاست‌گذاری.....	۱
تولید و تقاضا.....	۱
نیروی کار و بیکاری.....	۳
مالیه عمومی.....	۴
سیاست‌های پولی و بخش بانکی.....	۶
وضعیت حساب خارج.....	۸
دوم: چشم انداز و مخاطرات.....	۱۱
توجه خاص ۱: محاسبه و فهم روندهای فقر در ایران.....	۱۵
مقدمه.....	۱۵
حقایق رایج درباره فقر، نابرابری و اشتراک در منافع رونق در ایران در دوره ۱۳۸۷ - ۱۳۹۳.....	۱۶
توضیح تغییرات رفاه در دوره ۱۳۸۷-۱۳۹۳.....	۱۹
توجه خاص ۲: آلودگی محیطی هوا در ایران.....	۲۳
آلودگی محیطی هوای شهرها در ایران شدید و در حال وخیم‌تر شدن است.....	۲۳
جدایی آلودگی هوا از رشد اقتصادی و جمعیتی در ایران.....	۲۶
اثرات آلودگی هوا بر سلامت افراد در ایران.....	۲۶
هزینه اقتصادی آلودگی محیطی هوا در ایران.....	۲۷
فهرست شکل‌ها	
رشد تولید ناخالص داخلی.....	شکل ۱
شرایط بازار کار.....	شکل ۲
نرخ مشارکت نیروی کار بر حسب جنسیت.....	شکل ۲ الف
نرخ بیکاری بر حسب جنسیت.....	شکل ۲ ب
هزینه، درآمد و تراز بودجه دولت مرکزی، ۱۳۹۴ - ۱۳۹۱.....	شکل ۳
یارانه بگیران و هزینه طرح یارانه نقدی ۱۳۹۴ - ۱۳۹۱.....	شکل ۴
نورم (درصد، سال به سال).....	شکل ۵

۶.....	اجزاء تورم (درصد، سال به سال).....	شکل ۶
۷.....	نرخ بهره تسهیلات و تورم.....	شکل ۷
۸.....	نرخ ارز ریال به دلار آمریکا: نرخ های ارز موازی و رسمی.....	شکل ۸
۸.....	بورس اوراق بهادار تهران.....	شکل ۹
۹.....	مازاد حساب جاری در سال های اخیر کاهش یافته است.....	شکل ۱۰
۱۰.....	عوامل اصلی مؤثر بر تراز حساب جاری (درصد تولید ناخالص داخلی).....	شکل ۱۰ الف
۱۰.....	تغییر در تراز حساب جاری در دوره های مختلف (درصد تولید ناخالص داخلی).....	شکل ۱۰ ب
۱۲.....	رشد در دو سناریوی مختلف.....	شکل ۱۱
۱۶.....	نرخ رشد متوسط سالانه تولید ناخالص داخلی سرانه طی ۱۳۹۳-۱۳۸۷ و تولید ناخالص داخلی سرانه در سال ۱۳۹۳.....	شکل ۱۲
۱۶.....	نرخ رشد متوسط سالانه تولید ناخالص داخلی سرانه در ایران و برخی کشورهای منتخب ۱۳۹۳-۱۳۸۷.....	شکل ۱۳
۱۷.....	نرخ فقر (۵/۵ دلار-برابری قدرت خرید ۱۳۹۰) و ضریب جینی، ۱۳۹۱-۱۳۸۷.....	شکل ۱۴
۱۷.....	توابع توزیع تراکمی برای رفاه کل و خطوط فقر گوناگون با برابری قدرت خرید دلار ۱۳۹۰، (درصد).....	شکل ۱۵
۱۸.....	نسبت افراد زیر خط فقر ۵/۵ دلاری (برابری قدرت خرید ۱۳۹۰) در مناطق شهری و روستایی.....	شکل ۱۶
۱۸.....	نسبت افراد زیر خط فقر ۵/۵ دلاری (برابری قدرت خرید ۱۳۹۰) در مناطق مختلف کشور.....	شکل ۱۷
۱۸.....	نرخ رشد سالانه هزینه سرانه ۴۰ درصد پایین و کل جمعیت کشور در ۱۳۹۱-۱۳۸۸ و ۱۳۹۳-۱۳۹۱ (درصد).....	شکل ۱۸
۱۹.....	نرخ فقر در ایران و کشورهای مشابه منتخب حوالی سال ۱۳۹۱ با خط فقر ۵/۵ دلار (برابری قدرت خرید ۱۳۹۰).....	شکل ۱۹
۱۹.....	ضریب جینی در ایران و کشورهای مشابه منتخب، حوالی سال ۱۳۹۱.....	شکل ۲۰
۱۹.....	رشد تولید ناخالص داخلی و نرخ فقر در ایران، ۱۳۹۳-۱۳۸۷.....	شکل ۲۱
۲۰.....	عوامل مؤثر در تغییر فقر ناشی از کاهش درآمد، ۱۳۸۸-۱۳۹۱ (درصد).....	شکل ۲۲
۲۰.....	عوامل مؤثر در تغییر فقر ناشی از کاهش درآمد، ۱۳۹۳-۱۳۹۱ (درصد).....	شکل ۲۳
۲۰.....	عوامل مؤثر بر تغییر نابرابری درآمد بر حسب ضریب جینی، ۱۳۸۸-۱۳۹۱.....	شکل ۲۴
۲۰.....	عوامل مؤثر بر تغییر نابرابری درآمد بر حسب ضریب جینی، ۱۳۹۳-۱۳۹۱.....	شکل ۲۵
۲۴.....	میزان تمرکز PM2.5 در چهل آلوده ترین شهر (میانگین سالانه به میکروگرم در متر مکعب).....	شکل ۲۶
۲۵.....	غلظت آلاینده های ۲/۵ میکرومتری در برخی شهرهای منتخب ایران.....	شکل ۲۷
۲۵.....	غلظت آلاینده های PM10 در کلان شهرهای جهان (میانگین سالانه به میکروگرم در متر مکعب).....	شکل ۲۸
۲۶.....	سهم روزها در سال ۱۳۹۳ بر اساس کیفیت هوا.....	شکل ۲۹
۲۶.....	تغییرات سالانه غلظت ذرات PM2.5 از ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۲.....	شکل ۳۰
۲۶.....	جدایی رشد اقتصادی از آلودگی هوا در ایران.....	شکل ۳۱
۲۷.....	جدایی رشد اقتصادی از آلودگی هوا در مصر، چین و هند.....	شکل ۳۲
۲۸.....	آثار آلودگی هوا بر سلامت افراد.....	شکل ۳۳

فهرست جداول

۲.....	جمهوری اسلامی ایران: برخی نماگرهای کلی اقتصاد (۹۴-۱۳۹۱).....	جدول ۱
۳.....	تولید و صادرات اتومبیل (به هزار دستگاه) و سهم صادرات (به درصد).....	جدول ۱ الف
۱۲.....	نرخ رشد اقتصاد جهان.....	جدول ۲
۱۳.....	نماگرهای منتخب اقتصاد ایران (۱۳۹۷-۱۳۹۲).....	جدول ۳

فهرست کادرها

۳.....	صنعت اتومبیل سازی ایران در دوره پساتحریم.....	کادر ۱
۵.....	ناهمگونی نرخ مشارکت نیروی کار مردان و زنان در ایران.....	کادر ۲
۱۰.....	عوامل تعیین کننده تراز حساب جاری ایران.....	کادر ۳
۲۸.....	آلودگی هوا قابل اصلاح است: شواهدی از تجربه سایر کشورها.....	کادر ۴

مقدمه

ناظر اقتصادی ایران، آخرین تحولات و سیاست‌های مهم اقتصادی شش ماه گذشته را ارائه می‌کند. این گزارش ادواری، همچنین به بررسی این تحولات و سیاست‌های اقتصادی در درازمدت و در چارچوب جهانی پرداخته و تأثیرات آن‌ها را بر چشم‌انداز کشور ارزیابی می‌کند. دامنه بررسی این گزارش مباحث اقتصاد کلان، بازارهای مالی و همچنین نماگرهای رفاه و توسعه انسانی را شامل می‌شود. این گزارش برای طیف گسترده‌ای از مخاطبان، از جمله سیاست‌گذاران، کارآفرینان، مشارکت‌کنندگان در بازار مالی، و جامعه تحلیل‌گران و متخصصانی که کار آن‌ها به ایران مربوط می‌شود در نظر گرفته شده است.

ناظر اقتصادی ایران محصول گروه مطالعات جهانی اقتصاد کلان و مدیریت مالی بانک جهانی می‌باشد. این گزارش توسط اریک لو بورن (Eric Le Borgne)، اقتصاددان سرپرست، کامر کاراکوروم ازدمیر (Kamer Karakurum-Ozdemir)، اقتصاددان ارشد، سرپرست گروه عملیاتی، شهرزاد میشر فرد (Shahrazad Mobasher Fard)، اقتصاددان، فیاور حیاتی (Fayavar Hayati)، اقتصاددان، سامر مته (Samer Matta)، تحلیل‌گر اقتصادی و مجید کاظمی (Majid Kazemi)، اقتصاددان، زیر نظر کلی آگوست تانو کوامه (Auguste Tano)، مدیر گروه فعالیت جهانی) آماده شده است. گزارش ویژه فقر توسط تارا ویزوانات (Tara Viswanath)، اقتصاددان سرپرست، عزیز آتامانوف (Aziz Atamanov)، اقتصاددان، جواد صالحی اصفهانی (Djavad Salehi-Isfahani)، مشاور و محمد هادی مصطفوی (Mohammad-Hadi Mostafavi)، مشاور تهیه گردیده است. گزارش ویژه آلودگی هوا به وسیله ماریا صراف (Maria Sarraf)، متخصص محیط

زیست سرپرست)، مارتین هگر (Martin Heger)، اقتصاددان و جیا جون لی (Jia Jun Lee)، مشاور) آماده گشته است. همچنین ناهید کلباسی انارکی (Nahid Kalbasi Anaraki)، مشاور و میلان ندلکوویچ (Milan Nedeljkovic)، مشاور) به ترتیب در قسمت‌های صنعت اتومبیل‌سازی ایران و عوامل مؤثر بر کسری حساب جاری ایران مشارکت نموده‌اند. مونا عبید سالم (Muna Abeid Salim)، دستیار ارشد طرح) نسخه چاپی گزارش را تهیه کرده است. حسن گلریز این گزارش را از انگلیسی به فارسی ترجمه نموده است.

یافته‌ها، تفاسیر، و نتیجه‌گیری‌های بیان شده در این گزارش ناظر اقتصادی مربوط به کارکنان بانک جهانی بوده و لزوماً منعکس کننده دیدگاه هیئت اجرایی بانک جهانی یا دولت‌های مربوط به آنها نیستند. لطفاً برای کسب اطلاعات در مورد بانک جهانی و فعالیت‌های آن در ایران، از جمله دریافت نسخه الکترونیکی این نشریه، به <http://www.worldbank.org/en/country/iran> رجوع کنید.

به منظور ثبت نام در فهرست توزیع ایمیل مجموعه گزارش ناظر اقتصادی ایران و نشریات مرتبط، لطفاً با ندا ابو رزک (nabourizk@worldbank.org) تماس بگیرید. برای طرح پرسش‌ها و نظرات خود در مورد محتوای این نشریه، لطفاً با کامر کاراکوروم ازدمیر (kozdemir@worldbank.org) یا اریک لو بورن (eleborgne@worldbank.org) تماس بگیرید. رسانه‌ها می‌توانند (mziade@worldbank.org) سؤال خود را برای مونا زیاده ارسال نمایند.

مرور کلی

تأثیر مثبت برنامه جامع اقدام مشترک (برجام) بر کل اقتصاد از دی ماه سال ۱۳۹۴ به این سو کندتر از حد انتظار بوده است. رشد سالانه اقتصاد کشور در سال ۱۳۹۴ و قبل از اجرای برجام به ۰/۶ درصد محدود گردید. نخستین آثار افزایش فعالیت‌های اقتصادی در سال ۱۳۹۵ حاکی از آن است که این پیشرفت نوعاً ناشی از بهبود سریع بخش نفت بوده است. فشارهای تورمی تخفیف یافت و رشد سالانه شاخص بهای کالاهای مصرفی در ۱۳۹۴ به ۱۱/۹ درصد کاهش یافته و در شهریورماه ۱۳۹۵ به ۹ درصد تنزل یافت. اما روند ایجاد شغل برای جذب تازه واردین به بازار کار ناکافی باقی ماند و نرخ بیکاری با افزایشی ۰/۴ درصدی نسبت به سال ۱۳۹۳، به ۱۱ درصد در سال ۱۳۹۴ رسید. کسری بودجه دولت با اندکی گسترش (به میزان ۰/۴ درصد)، در سال ۱۳۹۴ به سطح ۱/۶ درصد از تولید ناخالص داخلی رسید، زیرا تنها بخشی از افزایش هزینه‌های جاری دولت با کاهش هزینه‌های سرمایه‌ای و افزایش درآمدهای دولت ناشی از افزایش عواید غیر نفتی، جبران گردید. درهمین حال، مازاد حساب جاری از ۳/۸ درصد تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۹۳ به ۲/۳ درصد در سال ۱۳۹۴ کاهش یافت، چرا که تنها بخشی از کاهش صادرات نفت با افت واردات کشور سر به سر می‌گردید.

با رفع تحریم‌های مربوط به پرونده هسته‌ای در دی‌ماه ۱۳۹۴، رشد سالانه اقتصاد ایران در دوره ۱۳۹۷-۱۳۹۵ به طور متوسط ۴/۵ درصد برآورد می‌شود، در مقایسه با متوسط رشد دوره ۱۳۹۴-۱۳۹۲ که تنها ۰/۵ درصد بوده است. انتظار می‌رود بهبود پیش‌بینی شده که بر عوامل مساعد خارجی متکی خواهد بود، ناشی از موارد زیر باشد: الف- افزایش قابل توجه فعالیت‌های بخش انرژی در نتیجه رفع تحریم‌ها، ب- افزایش سرمایه‌گذاری خارجی و ج- هزینه‌های کمتر بخش تجارت و تأمین مالی، که به بخش غیرنفتی اقتصاد امکان می‌دهد تا در رشد کلی اقتصاد و ایجاد شغل به نحو شایانی سهمیم شود. علیرغم کاهش بهای نفت، رشد مورد انتظار فعالیت‌های اقتصادی منجر به بهبود

تعادل بودجه و حساب خارجی خواهد شد. تورم برای سال ۱۳۹۵ معادل ۸/۶ درصد پیش‌بینی می‌شود که با ارقام منتشرشده توسط بانک مرکزی مطابقت دارد. این رقم پایین‌ترین نرخ تورم کشور در ربع قرن اخیر است. **با این حال، در میان‌مدت، اقتصاد ایران با خطرات قابل ملاحظه‌ای مواجه است.** خطرات اصلی تأخیر در الحاق مجدد بخش بانکی کشور است به بقیه جهان به دلیل (۱) تداوم ابهامات مربوط به اجرای عملی برجام؛ و (۲) وجود ریسک بازگشت تحریم‌ها و وجود تحریم‌های غیرهسته‌ای و همچنین ضعف در توانایی بخش بانکی در تأمین مالی بنگاه‌های تولیدی. این امر باعث می‌شود که تأمین مالی کافی جهت سرمایه‌گذاری‌های جدید داخلی و هم خارجی در بخش‌های غیرنفتی، با چالش باقی بماند. کمبود تقاضای خارجی و همچنین حرکت نزولی بهای نفت نیز ملاحظاتی در مقابل چشم انداز کلی اقتصاد کشور می‌باشند.

درحالی که انتظار می‌رود رفع تحریم‌های هسته‌ای در دی‌ماه ۱۳۹۴ بویایی‌های اقتصاد کشور را آشکار کند، اصلاحات ساختاری کلان، کلید اصلی حرکت به سوی هدف رشد بلند پروازانه برنامه ششم توسعه پنج ساله کشور است. دولت ایران راهبرد جامعی برگزیده است که شامل اصلاحات مبتنی بر بازار بر مبنای سند چشم‌انداز بیست‌ساله کشور است، اما اجرای آن به سبب تشدید تحریم‌ها با مشکل مواجه گشت. تازه‌ترین انگیزه‌های اصلاحات ساختاری را می‌توان در برنامه ششم توسعه کشور برای دوره ۱۴۰۰-۱۳۹۶ ملاحظه نمود که در مجلس باید به تصویب برسد. در برنامه ششم توسعه کشور، رشد اقتصادی سالانه ۸ درصدی و نیز اصلاحاتی بر مبنای تبدیل تدریجی و پایدار اقتصاد به سوی اقتصادی مقاوم، با ثبات، پربازده، باز، دانش‌بنیان و عادلانه هدف‌گذاری شده است. در این برنامه، اصلاح بنگاه‌های دولتی، بخش پولی و بانکی و تأکید بیشتر بر تخصیص و مدیریت عواید نفتی به سرمایه‌گذاری‌های مولد پیش‌بینی شده است. اجرای این اصلاحات کلید ایجاد رشد مبتنی بر بخش خصوصی و ایجاد شغل خواهد بود.



یکم: تحولات اخیر اقتصادی و سیاست‌گذاری

تولید و تقاضا

حدود تولید قبل از تحریم‌ها بازگشت. صادرات نفت اما با آهنگ سریع‌تری رشد کرد و از ۱/۳۴ میلیون بشکه در روز در سال ۱۳۹۳ به ۱/۴۳ میلیون بشکه در روز در سال ۱۳۹۴ افزایش یافت و در مرداد ۱۳۹۵ به ۱/۸ میلیون بشکه در روز بالغ گردید که البته هنوز به سطح صادرات قبل از تحریم‌ها نرسیده است. در نتیجه، بنا بر ارقام مقدماتی سال ۱۳۹۵، تولید و صادرات نفت در نیمه نخست این سال سبب تداوم نرخ رشد قوی اقتصاد گردیده است که این رقم بر اساس داده‌های مرکز آمار ایران ۳/۱٪ برآورد می‌شود.

بخش غیرنفتی ایران می‌تواند موانع رشد بالقوه را از میان بردارد و ایجاد شغل کند؛ صنعت اتومبیل‌سازی در موقعیت مناسبی است که در این خصوص از پیشگامان باشد. حدود ۱۰ درصد تولید ناخالص داخلی ایران مربوط به صنایع اتومبیل‌سازی است و این صنعت با فروش سالانه‌ای معادل ۱۲ میلیارد دلار، ۱۴ درصد از ارزش افزوده بخش صنایع و ۴ درصد از نیروی کار آن را به خود اختصاص داده است.^۲ در عین حال، صنایع اتومبیل‌سازی ایران ۱/۲ درصد از تولید اتومبیل در جهان را در دست دارند.^۳ صنعت اتومبیل‌سازی ایران که به شدت تحت تسلط دولت قرار دارد از سال ۱۳۸۶ از تحریم‌های بین‌المللی صدمه قابل ملاحظه‌ای دیده است. افت شدید تولید در دوره ۱۳۹۳-۱۳۹۱ همراه با کاهش سهم صادرات آن از ۶/۷ درصد در ۱۳۹۱ به ۲/۵ درصد در سال ۱۳۹۴ حاکی از گرفتاری‌های صنعت اتومبیل‌سازی ایران و نشان از چالشی است که بخش‌های تولیدی کشور در دوره پس از تحریم‌ها با آن مواجه هستند. با این حال، این صنعت در وضعیتی است که می‌تواند از رفع تحریم‌ها منتفع شود و قابلیت رقابت بین‌المللی پیدا کند. کادر ۱ وضعیت صنعت اتومبیل‌سازی ایران پس از تحریم‌ها و چالش‌های مرتبط با بازگشت به عملکرد قبل از تحریم‌ها و فراتر را تشریح می‌کند.

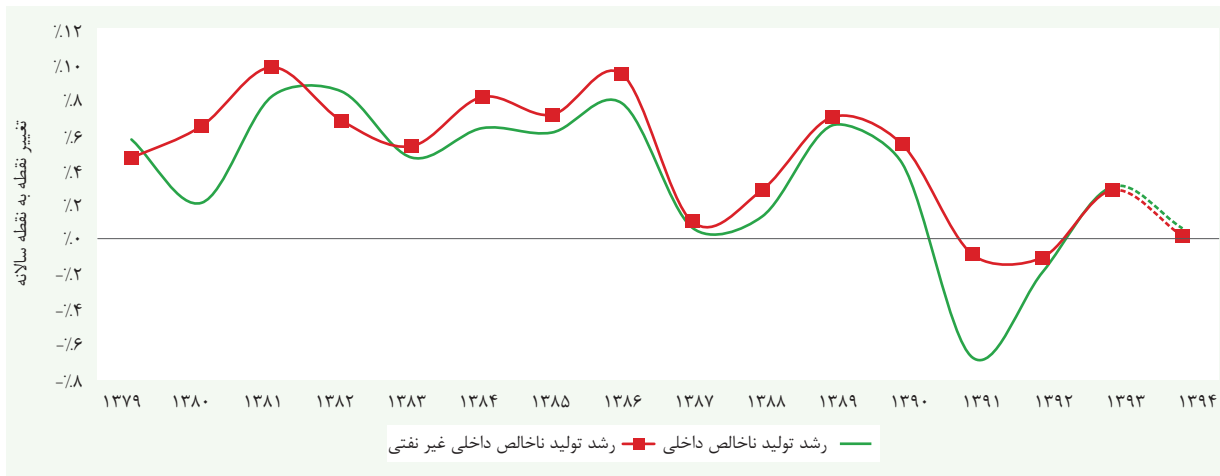
منافع مورد انتظار از اجرای برجام به جز افزایش تولید و صادرات نفت هنوز محقق نگردیده است. این تأخیر نوعاً به دلیل نگرانی بانک‌های خارجی نسبت به خطرات باقی مانده در ارتباط با رفع تحریم‌هاست. این خطر، شکل‌های گوناگونی دارد که عبارتند از الف) عدم شفافیت در مورد اجرای عملی برجام، ب) احتمال بازگشت تحریم‌ها و ج) مشکلات مربوط به وجود تحریم‌های غیرهسته‌ای.

آمارهای مقدماتی برای بهار ۱۳۹۵ حاکی از آن است که اقتصاد کشور از رشد ضعیف سال قبل رهایی یافته و این امر صرفاً به خاطر بهبود سریع بخش نفت بوده است. اقتصاد ایران در پی کاهش رشد ۶/۸ درصدی سال ۱۳۹۱ و ۱/۹ درصدی سال ۱۳۹۲ و بهبود سال ۱۳۹۳ (شکل ۱)، در سال ۱۳۹۴ و پیش از اجرای برجام به رشد ملایم ۰/۶ درصد دست یافت. نماگرهای اقتصادی، نشانه‌های اولیه‌ای از رونق اقتصادی را نوید می‌دهند و رشد اقتصادی در سه ماهه نخست سال ۱۳۹۵ معادل ۴/۴ درصد برآورد می‌شود.^۱ عملکرد قوی اخیر اقتصاد عمده‌تأ پیامد افزایش تولید و صادرات نفت بوده است. این بخش در دوره ۱۳۹۴-۱۳۹۰ حدود ۱۹ درصد تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص داده است.

در سال ۱۳۹۴ و در نیمه نخست سال ۱۳۹۵، تولید و صادرات نفت بهبود یافته، اثر کمبود سرمایه‌گذاری و مصرف دولت را جبران کرد. در مقابل کاهش یک درصدی سرمایه‌گذاری و نزدیک به ۹ درصدی مصرف دولت به سبب افت عواید نفتی، رشد صادرات، عامل عمده‌ای در رشد سال ۱۳۹۴ بود (جدول ۱). همراه با افزایش تولید روزانه نفت از ۳/۱ میلیون بشکه در ۱۳۹۳ به ۳/۲ میلیون بشکه در ۱۳۹۴، تولید در مرداد ۱۳۹۵ به ۳/۶۳ میلیون بشکه در روز رسید و به

^۲ <http://www.howtoinvestiniran.com/iran-automotive-industry-is-the-second-biggest-sector-in-country>
^۳ http://www.iberglobal.com/files/2016/iran_automotive.pdf

^۱ رقم ۵/۴ درصد مربوط به برآورد بانک مرکزی ایران از سه ماهه اول سال ۱۳۹۵ می‌باشد، در حالی که جزئیات این عملکرد رشد در زمان نهایی‌سازی این گزارش موجود نمی‌باشد.



یادداشت: سال تقویمی ایران، از ۲۱ مارس تا ۲۰ مارس سال بعد می‌باشد.
منبع: مقامات ایرانی و محاسبات کارکنان بانک جهانی.

است. نخست، یادداشت تفاهمی است که با شرکت ساختمانی و مهندسی کره جنوبی «سام وو» مبادله شده تا در منطقه اقتصادی زیبایی در خوزستان پالایشگاه جدیدی احداث کند که ارزش آن بالقوه می‌تواند به ۵/۵ میلیارد دلار بالغ گردد. هدف از این طرح، گسترش ظرفیت پالایش نفت خام و میعانات ایران از سطح فعلی ۱/۸۵ میلیون بشکه در روز به ۳/۲ میلیون بشکه در روز در سال ۱۳۹۹ است. دوم، شرکت ایرانی-گینه‌ای «اس بی دی تی» توافقنامه‌ای امضا کرده‌است که به موجب آن تا پاییز ۱۳۹۵ یک معدن بوکسیت در ایران را برای بهره برداری آماده کند. سوم، دولت هند اعلام کرده است که مبلغ ۵۰۰ میلیون دلار برای توسعه بندر سوق الجیشی چابهار سرمایه‌گذاری خواهد کرد که مسیر ترانزیتی مهمی برای ارسال کالاهای هندی به افغانستان و آسیای میانه و لذا حذف مسیر زمینی از طریق پاکستان خواهد بود. علاوه، ایران توافقنامه‌ای به ارزش ۵۰ میلیارد دلار برای خرید ۲۰۰ هواپیما از شرکت‌های بوئینگ و ایرباس به امضا رسانده است. هر دو شرکت اخیر اعلام کرده اند که مجوزهای اولیه را از اداره کنترل دارایی‌های خارجی خزانه داری آمریکا دریافت کرده‌اند.^۴ گذشته از این، قراردادهای نفتی تجدید نظر شده که در اواخر تیرماه به تأیید ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی ایران رسیده است به جذب سرمایه‌گذاری از شرکت‌های نفتی بین‌المللی کمک خواهد کرد. قراردادهای جدید جایگزین قرارداد بیع متقابل (بای بک) می‌شود که در آن پیمانکار، توسعه طرح را به شرط برداشت سهم توافق شده‌ای از محصول در مدت توافق شده - که اغلب ۵ سال بود- به عهده می‌گرفت و در پایان مدت، طرح را به دولت ایران واگذار می‌کرد. در قراردادهای جدید، همکاری به صورت مشارکت است و شرکت نفت ایران تا ۴۹ درصد تولید نفت را برای مدت زمانی که می‌تواند تا ۲۵ سال باشد در اختیار می‌گیرد. علاوه بر این، هیأت سرمایه‌گذاری خارجی که نهاد رسمی مسئول برای تصمیم‌گیری در مورد

تعدادی توافقنامه میان ایران و شرکای خارجی به امضا رسیده است که حاکی از چشم انداز مثبت و افزایش فعالیت‌های اقتصادی، به ویژه از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌باشد. سه توافقنامه برای جذب سرمایه‌گذاری‌های جدید خارجی به امضا رسیده

جدول ۱ • جمهوری اسلامی ایران: برخی نماگرهای کلی اقتصاد (۱۳۹۱-۹۴)

	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴**
رشد تولید ناخالص داخلی واقعی به قیمت پایه	-۶/۸	-۱/۹	۳/۰	۰/۶
کشاورزی	۳/۷	۴/۷	۳/۸	۳/۰
صنعت*	-۱۸/۳	-۴/۷	۴/۹	۴/۲
خدمات	۱/۱	-۱/۵	۲/۴	-۲/۰
رشد تولید ناخالص داخلی واقعی به قیمت بازار	-۶/۶	-۱/۹	۴/۳	۱/۷
مصرف بخش خصوصی	-۱/۷	۱/۰	۳/۱	۳/۹
مصرف دولت	-۷/۲	۱/۶	۲/۷	-۸/۹
سرمایه‌گذاری ثابت ناخالص	-۲۳/۸	-۶/۹	۳/۵	-۱/۰
صادرات کالاها و خدمات	-۲۰/۵	۰/۰	۱۲/۰	۶/۳
واردات کالاها و خدمات	-۲۳/۱	-۱۸/۷	-۵/۷	-۵/۶
قیمت‌ها				
تورم (شاخص بهای کالاها و مصرفی)	۳۰/۵	۳۴/۷	۱۵/۶	۱۱/۹
تراز حساب جاری (درصد تولید ناخالص داخلی)	۴/۰	۵/۷	۳/۸	۲/۳
کسری بودجه (درصد تولید ناخالص داخلی)	-۰/۶	-۰/۹	-۱/۲	-۱/۶

منابع: آمارهای دولت ایران و محاسبات کارکنان بانک جهانی.
* صنعت، بخش نفت و گاز را شامل می‌شود.
** رقم برآورد شده.

^۴ <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-09-21/urgent-airbus-says-us-grants-license-for-planes-in-iran-deal>. ۳۱ شهریور ۱۳۹۵.

کادر ۱ • صنعت اتومبیل‌سازی ایران در دوره پست‌تحریم

کل تولید داخلی اتومبیل در ایران عمدتاً مربوط به دو تولیدکننده اصلی است: ایران خودرو و سایپا. این دو سازنده بیش از نود درصد کل تولید اتومبیل را در اختیار دارند. این دو شرکت وابسته به سازمان توسعه و نوسازی صنایع ایران هستند که در مالکیت دولت است. هر دو شرکت، تحت پروانه، اتومبیل‌های اروپایی و آسیایی و نیز اتومبیل‌های مارک خود را تولید می‌کنند. ایران خودرو و سایپا به ترتیب ۴۴ و ۴۳ درصد بازار اتومبیل را در اختیار دارند. مقاصد متعارف صادراتی اتومبیل‌های ساخت ایران شامل الجزیره، آذربایجان، کامرون، غنا، مصر، عراق، پاکستان، سنگال، سوریه، سودان و ونزوئلا است.

اثر منفی تحریم‌های بین‌المللی بر صنعت اتومبیل‌سازی ایران از سال ۱۳۸۶ قابل ملاحظه بوده است؛ تولید این صنعت با افتی ۵۰ درصدی از ۱/۴ میلیون دستگاه اتومبیل در سال ۱۳۹۰ به ۷۸۶ هزار دستگاه در سال ۱۳۹۱ کاهش یافت. به دنبال افت شدید تولید، سهم صادرات اتومبیل هم کاهش یافت و از ۶/۷ درصد در سال ۱۳۹۱ به ۲/۵ درصد در سال ۱۳۹۴ رسید که حاکی از چالش‌هایی است که صنعت اتومبیل در ایران با آن مواجه است.

جدول ۱ الف: تولید و صادرات اتومبیل (به هزار دستگاه) و سهم صادرات (به درصد)

سال	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴
تولید	۹۴۸	۱۰۵۸	۱۱۸۸	۱۳۵۱	۱۴۱۷	۷۸۶	۵۸۳/۷	۸۶۷/۲	۹۷۶/۸
صادرات	۵۲/۸	۵۱/۶	۴۷/۵	۸۱/۵	۳۸/۲	۵۲/۹	۱۰	۲۸	۲۴/۷
سهم صادرات %	۵/۶	۴/۹	۴	۶	۲/۷	۶/۷	۱/۷	۳/۱	۲/۵

منبع: <http://donya-e-egtesad.com/news/889508> و <http://bruegel.org/wp-content/uploads/2016/06/Mohsen-Pakparvar-Iran-Automotive-Industry-Bruegel-Presentation.pdf>.

با تشدید تحریم‌ها علیه اقتصاد ایران در خردادماه ۱۳۹۲، رتبه جهانی صنعت اتومبیل ایران از رده هفدهم در سال ۱۳۸۷ به بیست و یکم در سال ۱۳۹۴ تنزل یافت. با این وجود، صنعت اتومبیل در ایران به جهت ظرفیت بزرگ آن هنوز بیش از کشورهای مثل ایتالیا، اتریش، استرالیا و هلند اتومبیل تولید می‌کند. صنعت اتومبیل در ایران از نظر میزان فروش اتومبیل شخصی در سال ۱۳۹۴ در رتبه سیزدهم جهان قرار داشت.

تضعیف شدید پول ملی در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ روی رقابت پذیری این صنعت تأثیر منفی گذاشت، چراکه اکثر داده‌های واسطه و تکنولوژی آن وارداتی است. جایگزین کردن تولیدکنندگان چینی به جای شرکای غربی مثل پژو و رنو به دلیل تحریم‌ها نیز نتوانست مانع افت شدید تولید گردد. لذا تولید داخلی از ۱/۴ میلیون دستگاه در سال ۱۳۹۰ به ۷۸۶ هزار دستگاه در سال ۱۳۹۱ کاهش یافت و برای نخستین بار از سال ۱۳۸۶ تولید به زیر یک میلیون دستگاه رسید.

لیکن پس از شوک اولیه سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ این بخش نتوانست به سرعت بهبود یابد و رشد آن در سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ پنج برابر رشد متوسط بخش صنعت بود که حکایت از اصلاحاتی دارد که در این صنعت به اجرا گذاشته شد. در حال حاضر، این صنعت به شدت به عواید دولت کمک می‌کند و حدود ۲۵ درصد عواید از فروش اتومبیل، عمدتاً به عنوان عواید مالیاتی، به بنگاه‌ها و سازمان‌های تحت نظر دولت اختصاص داده می‌شود.

با این پیش زمینه، انتظار می‌رود با رفع تحریم‌ها در دی ماه ۱۳۹۴ و بازگشایی بازار به روی سرمایه‌گذاران خارجی، تولید و واردات اتومبیل به تدریج افزایش یافته و در سال ۱۳۹۵ به ۱/۶ میلیون دستگاه بالغ گردد و منجر به اشتغال بیشتر در این صنعت شود. انتظار برای این است که اخراج ۳۰ تا ۵۰ درصدی کارکنان که در سال ۱۳۹۲ و متعاقب تحریم‌ها شروع شد با رفع تحریم‌ها جهت عکس به خود بگیرد. در واقع، حدود یک هفته پس از توافق با ۱+۵، شرکت فرانسوی پژو-سیتروئن (شرکت اتومبیل‌سازی فرانسوی) قراردادی به مبلغ ۴۰۰ میلیون یورو (۵۰-۵۰) با ایران خودرو به امضا رساند که به ایران خودرو امکان می‌دهد در سال ۱۳۹۶، ۱۰۰ هزار دستگاه اتومبیل تولید کند و انتظار می‌رود ظرف یک سال این رقم به دو برابر افزایش یابد. از نظر شرکت پژو این تولید معادل بیش از ۴۵۰ هزار دستگاه اتومبیل است.^{۵۵} گذشته از این، پیش بینی می‌شود که رنو-نيسان نیز تولید خود را در ایران از سر بگیرد و نیز بخش فیات شرکت اتومبیل‌سازی فیات کرایسلر هم با ایران خودرو در تولید اتومبیل مشارکت خواهد کرد.

در حال حاضر، تولید کنندگان اتومبیل در ایران از کمبود نقدینگی رنج می‌برند و برای توسعه و بهسازی ماشین آلات خود محتاج تأمین مالی اند. درقبال این مسئله، اقداماتی جهت تسهیل دسترسی تولیدکننده‌ها جهت تأمین مالی بازرگانی از طریق بانک‌های تجاری و بازار سرمایه انجام گرفته‌است. همچنین، دسترسی به وام‌های بین‌المللی در دوران پست‌تحریم می‌تواند کمک شایانی به رشد این صنعت باشد. آقای روحانی، رئیس جمهور، در اسفند ۱۳۹۴ برنامه خصوصی سازی صنعت اتومبیل را اعلام و این شرکت‌ها را تشویق کرد به منظور دستیابی به تکنولوژی‌های پیشرفته و رقابت پذیری، با شرکت‌های خارجی مشارکت کنند. مهم تر از این، ایران مصمم است به حمایت از تولید کنندگان داخلی اتومبیل پایان دهد. بعلاوه، رسیدگی به مقررات پیچیده و اصلاح شبکه نا به سامان عرضه اتومبیل سبب جذب سرمایه‌گذاری خارجی در این صنعت خواهد شد.

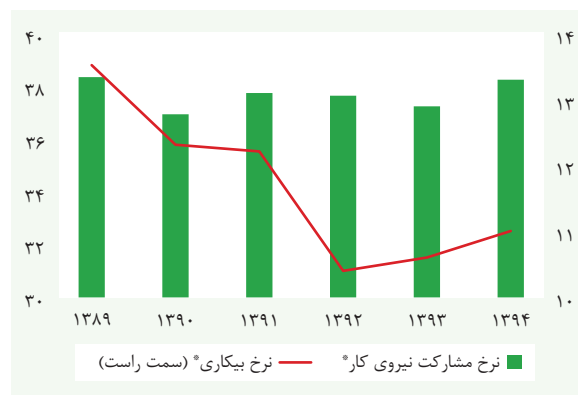
^{۵۵} http://www.iberglobal.com/files/2016/iran_automotive.pdf
^{۵۶} <http://www.bloomberg.com/news/articles/24-11-2013/peugeot-likely-to-benefit-most-of-peers-from-iran-accord>

نیروی کار و بیکاری

به دلیل کندی آهنگ ایجاد شغل برای جذب تازه واردین به بازار کار، نرخ بیکاری ایران در سال ۱۳۹۴ افزایش یافت (شکل ۲). نرخ بیکاری از ۱۰/۶ درصد در سال ۱۳۹۳ به ۱۱/۰ درصد در سال ۱۳۹۴ اندکی افزایش یافت. تفاوت آشکاری میان نرخ بیکاری میان مردان و زنان وجود دارد به طوری که این نرخ برای زنان ۱۹/۴ درصد و برای مردان ۹/۳ درصد است. تفاوت قابل ملاحظه‌ای نیز از نظر سن افراد بیکار مشاهده می‌شود، به

تأیید تطابق سرمایه‌گذاری خارجی مستقیم با قانون پیشبرد و محافظت سرمایه‌گذاری خارجی می‌باشد، حدود ۷ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری را در بین اسفند ۱۳۹۳ تا اسفند ۱۳۹۴ و همچنین بیش از ۲ میلیارد دلار از اسفند ۱۳۹۴ تا شهریور ۱۳۹۵ را تأیید کرده است.^{۵۵}

^{۵۵} این اطلاعات توسط سازمان سرمایه‌گذاری و کمک‌های اقتصادی و فنی ایران در آبان‌ماه ۱۳۹۵ ارائه گشته‌است.



* جمعیت ده سال به بالا؛ منبع: مقامات ایرانی.

درصد تولید ناخالص داخلی افزایش یافته باشد که بیش از رقم ۱۴/۶ درصدی سال قبل است. این امر به دلیل تداوم افزایش درآمدهای مالیاتی و فروش دارایی‌های غیرمالی دولت بوده است. عواید حاصل از نفت در سطح ۵/۷ درصد تولید ناخالص داخلی باقی مانده، زیرا افزایش صادرات آن با کاهش بهای بین‌المللی نفت سر به سر شده است. مالیات‌های مستقیم از ۳/۳ درصد تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۹۳ به ۳/۶ درصد در سال ۱۳۹۴ افزایش یافت. مالیات‌های غیرمستقیم با اندکی کاهش از ۳/۲ درصد تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۹۳ به ۳/۱ درصد تولید ناخالص داخلی رسید. این کاهش به دلیل افت عوارض گمرکی به خاطر کاهش واردات بوده که البته تا حدودی با افزایش مالیات بر ارزش افزوده از ۸ درصد به ۹ درصد در اسفند ۱۳۹۳ جبران شده است. در همین حال، برآورد می‌شود مخارج دولت از ۱۵/۸ درصد تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۹۳ به ۱۶/۹ درصد در سال ۱۳۹۴ افزایش یابد که عمدتاً مربوط به افزایش هزینه‌های جاری دولت است. انتقالات از طریق پرداخت بارانه‌های نقدی از ۳/۸ درصد تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۹۳ به ۳/۵ درصد در سال ۱۳۹۴ کاهش یافته که مربوط به حذف خانوارهای با درآمد بالا و از بین بردن شاخص بندی پیشین پرداخت‌های نقدی نسبت به نرخ تورم است (شکل ۴).

بودجه سال ۱۳۹۵ دولت در فروردین همین سال در مجلس

شورای اسلامی به تصویب رسید. در این بودجه فرض شده است که تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران رفع خواهد شد، صادرات نفت از ۱/۴ میلیون بشکه در روز در پایان سال ۱۳۹۴ به ۲/۲۵ میلیون بشکه در روز در سال ۱۳۹۵ افزایش می‌یابد و بهای نفت صادراتی در سال ۱۳۹۵ به طور متوسط ۴۰ دلار برای هر بشکه خواهد بود. رئیس جمهور، آقای روحانی، با توجه به کاهش ساختاری بهای نفت، بر تمایل دولت به کاهش اتکالی به عواید نفتی تأکید کرده است.

کسری بودجه دولت در نیمه نخست سال ۱۳۹۵ افزایش

یافته است. در شش ماه نخست سال ۱۳۹۵ درآمدها از رقم ۴۶۴/۸ تریلیون ریال در مدت مشابه سال پیش، به ۵۸۹/۶ تریلیون ریال افزایش یافت. این در حالی بود که در این دوره مخارج به میزان ۲۰۰ تریلیون ریال رشد داشت. در نتیجه، تراز عملیاتی دولت در شش ماه نخست، ۱۷ درصد نسبت به مدت مشابه سال ۱۳۹۴ افزایش یافت.

نیازهای مالی دولت کماکان از طریق بانک‌ها تأمین

می‌شود و رویکردی بازار محورتر جهت تأمین مالی دولت از طریق انتشار اوراق قرضه (مشارکت) ضروری است. در سال ۱۳۹۴، بالغ بر ۸۹/۲ درصد نیازهای مالی اقتصاد از بازارهای پولی تأمین شده، در حالی که سهم بازار اوراق قرضه و سهام در تأمین نیازهای مالی اقتصاد به ترتیب ۳/۲ درصد و ۷/۶ درصد بوده است.^۸ گسترش بازار اوراق قرضه، اولویتی است که باید مد نظر قرار گیرد، زیرا این امر به توسعه بخش خصوصی کمک بسزایی خواهد کرد.

هدف از اصلاحات قانون بودجه که در شهریور ۱۳۹۵ تنظیم

شده، رفع معضلات ساختاری نظام بانکی و همچنین حذف میراث تحریم‌ها در دوره پسا برجام است. بخش بانکی ایران با نسبت‌های بالای مطالبات معوق، بدهی‌های پرداخت نشده دولت و کمبود سرمایه مواجه است. این چالش‌ها به دلیل ادامه عدم الحاق نظام بانکی ایران به نظام بانکی

نحوی که این نرخ برای جوانان گروه ۲۴-۱۵ ساله ۲۶/۱ درصد برآورد می‌شود. اشتغال ناقص^۶ نیز به نحو گسترده‌ای وجود داشته و برآورد می‌شود که در سال ۱۳۹۴، حدود ۹/۸ درصد کارکنان، مشمول اشتغال ناقص بوده‌اند (۱۰/۸ برای مردان و ۴/۵ درصد برای زنان)، در مقایسه با سال ۱۳۹۳ که این رقم ۹/۶ درصد بوده است (۱۰/۵ درصد برای مردان و ۴/۲ درصد برای زنان). اشتغال ناقص در سال ۱۳۹۴ معادل ۲/۱ میلیون نفر برآورد می‌شود که عمدتاً بر جمعیت جوان و مناطق روستایی متمرکز بوده است.

افزایش نرخ بیکاری تا حدودی ناشی از افزایش نرخ

مشارکت نیروی کار بوده است که در سال ۱۳۹۴ به ۳۸/۲ درصد (۳۷/۲ درصد در سال ۱۳۹۳) افزایش یافت. رقم میانگین نرخ مشارکت، تفاوت‌های شدید نرخ مشارکت برای مردان و زنان را نشان نمی‌دهد که برای مردان ۶۳/۲ درصد و برای زنان ۱۳/۲ درصد برآورد می‌شود.^۷ آهنگ ایجاد شغل که برای سال ۱۳۹۳ حدود ۶۶۷۸۰۰ شغل تخمین زده می‌شود کماکان پایین‌تر از هدف دولت که ایجاد ۹۵۵۰۰۰ شغل در سال است، می‌باشد. در صورت ادامه و اجرای سیاست‌های پولی و مالی سنجیده، این رشد سریع‌تر اقتصاد با مساعدت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی می‌باشد که برای نیل به این هدف اهمیت حیاتی دارد.

مالیه عمومی

از آنجا که افزایش مخارج دولت بیش از افزایش عواید آن بوده، برآورد می‌شود که کسری بودجه دولت در سال ۱۳۹۴ بیشتر شده باشد. کسری بودجه دولت برای سال ۱۳۹۴ معادل ۱/۶ درصد تولید ناخالص داخلی برآورد می‌شود که از کسری ۱/۲ درصدی سال قبل بالاتر است (شکل ۳). برآورد می‌شود عواید دولت در سال ۱۳۹۴ به ۱۵/۳

^۶ تعریف مرکز آمار ایران از اشتغال ناقص عبارت است از وضعیتی که در آن جویندگان کار اجباراً کمتر از ۴۴ ساعت در هفته کار می‌کنند.

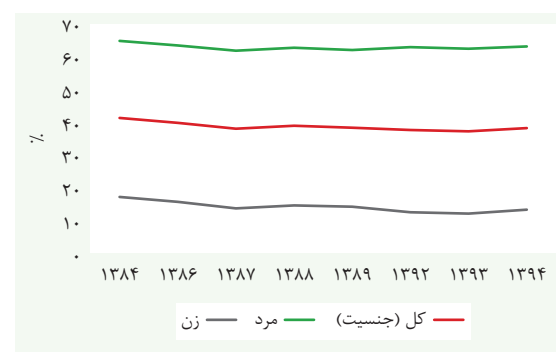
^۷ نیروی کار در ایران به جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر اطلاق می‌شود.

^۸ اظهارات رئیس کل بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

کادر ۲ • ناهمگونی نرخ مشارکت نیروی کار مردان و زنان در ایران

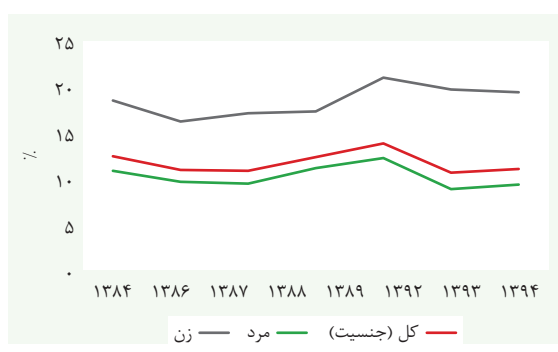
ایران نمونه بارزی است از «ناهمگونی جنسیتی منطقه منا»، اصطلاحی که بانک جهانی بکار می‌برد و اشاره دارد به معضل نرخ مشارکت ناچیز زنان در نیروی کار علیرغم کاهش شدید نرخ زاد و ولد. درواقع، درحالی که نرخ زاد و ولد به شدت کاهش یافته و متوسط سال‌های تحصیل زنان تنها طی یک نسل ۴۰ درصد بالا رفته است، نرخ مشارکت نیروی کار زنان حدود یک چهارم همین نرخ برای مردان باقی مانده است (شکل ۲ الف). این امر درحالی رخ داده که استفاده از وسایل جدید درخانه‌ها که موجب کاهش کار زنان درخانه می‌شود در ایران رواج گسترده‌ای داشته است. عواید نسبتاً بالا برای زنانی که کودکان را نگهداری و آموزش می‌دهند، محتمل‌ترین دلیل این پیامد است.

شکل ۲ الف • نرخ مشارکت نیروی کار بر حسب جنسیت



منبع: سازمان بین‌المللی کار.

شکل ۲ ب • نرخ بیکاری بر حسب جنسیت



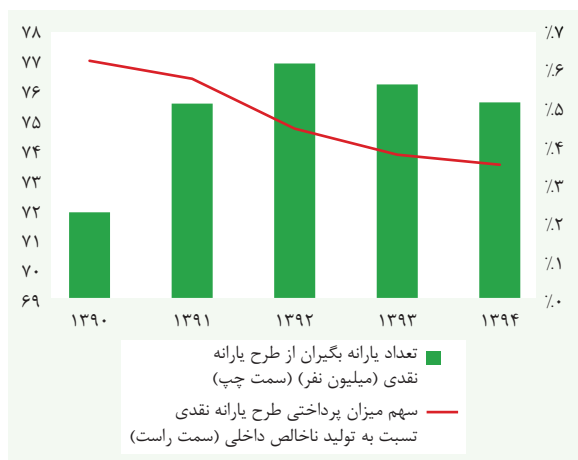
منبع: سازمان بین‌المللی کار.

این وضعیت سبب شده تا این بحث عمومی در ایران مطرح شود که اساساً هزینه‌های دولت ایران برای تحصیل زنان بازده اقتصادی مثبتی دارد یا خیر. مطالعه‌ای که در این خصوص توسط صالحی و تقوی طلب صورت گرفته (سال ۱۳۹۵) حاکی از شواهد غیر قابل انکاری از پیامدهای مثبت اقتصادی تحصیل زنان است. مطابق یافته‌های این مطالعه، درحالی که تحصیل زنان اثری بر زمان کار شوهرانشان نداشته، زنان تحصیل کرده تر تمایل بالاتری برای ماندن طولانی‌تر در بازارکار و نیز صرف زمان بیشتری برای تربیت و آموزش فرزندانیشان داشته‌اند. یافته‌های دیگری نیز تایید می‌کنند که با بالا رفتن سطح تحصیلات زنان، کارهای خانگی کمتری انجام می‌دهند. شواهد، حاکی از پیامد مثبت این امر برای جامعه است.

رشد سریع تر اشتغال‌زایی همچنین می‌تواند سبب مشارکت بیشتر زنان در نیروی کار شود. نرخ بیکاری در مورد زنان دو برابر نرخ برای مردان است (شکل ۲ ب). تداوم آهنگ ایجاد شغل می‌تواند به نحو مؤثری نرخ مشارکت زنان در نیروی کار را افزایش دهد، چرا که زنانی که از تلاش برای یافتن شغل دست کشیده‌اند می‌توانند دوباره به بازار کار برگردند.

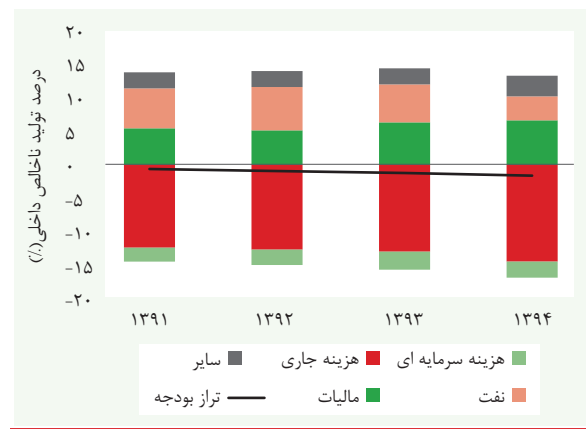
* صالحی و تقوی طلب (۱۳۹۵)، تحصیل و تخصیص وقت زنان در ایران / <http://www.iraneconomics.org/>

شکل ۴ • یارانه بگیران و هزینه طرح یارانه نقدی ۱۳۹۱-۱۳۹۴



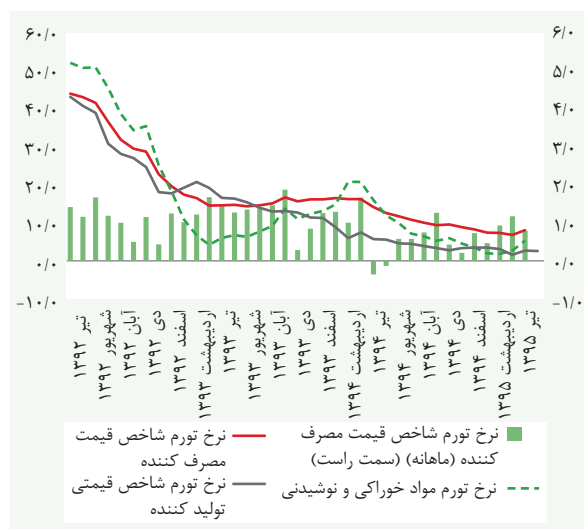
منبع: مقامات ایرانی.

شکل ۳ • هزینه، درآمد و تراز بودجه دولت مرکزی، ۱۳۹۱-۱۳۹۴



منبع: مقامات ایرانی و برآوردهای بانک جهانی.

شکل ۵ • تورم (درصد، سال به سال)



منبع: بانک مرکزی ایران و کارکنان بانک جهانی.

افزایش قیمت کالاهای مصرفی عمدتاً به این خاطر کند شد که شاخص بهای تولیدکننده در خردادماه سال ۱۳۹۵ تنها ۲ درصد رشد نشان می‌داد که این رقم پایین‌ترین میزان رشد این شاخص از زمان شروع محاسبه آن در ۱۴ سال قبل است. علاوه بر قیمت مواد

بین‌المللی تشدید شده و مانع اصلی برای ورود سرمایه‌گذاری‌های خارجی است. برای بهبود کارایی نظام بانکی، دولت ایران از طریق بانک مرکزی و وزارت امور اقتصادی و دارایی سلسله اقداماتی را به مرحله اجرا گذاشته است.

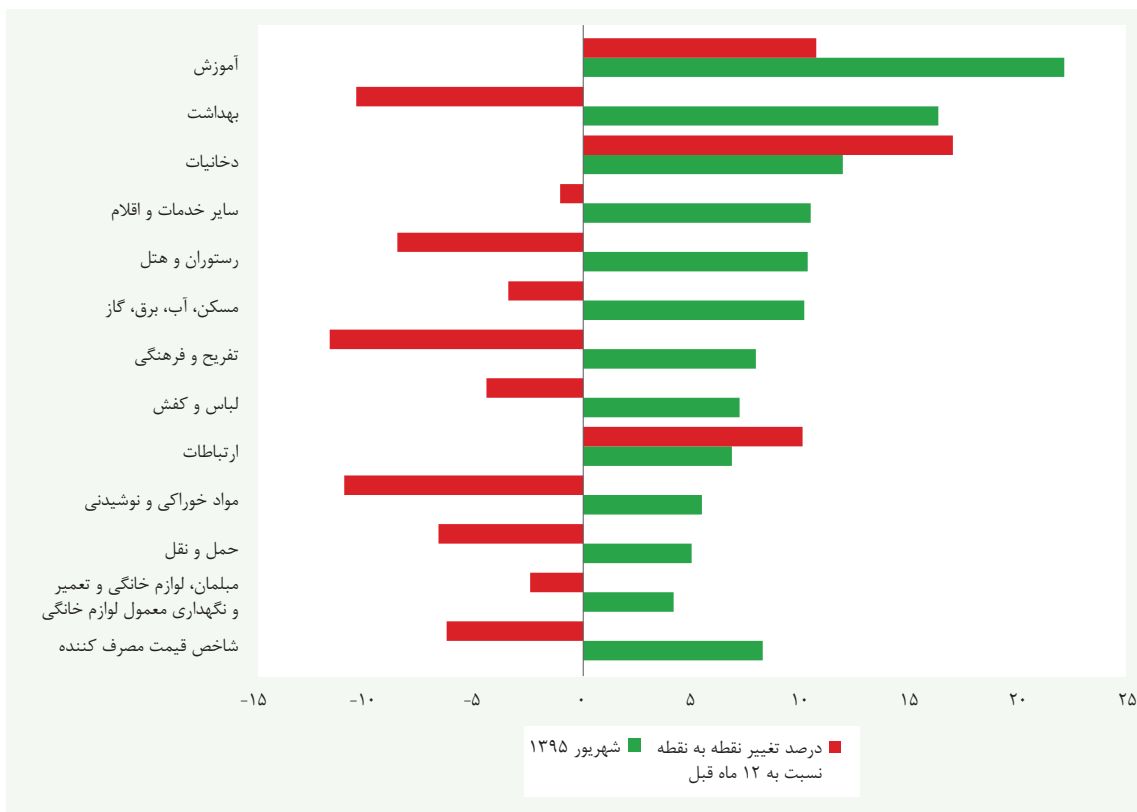
سیاست‌های پولی و بخش بانکی

فشارهای تورمی بر اقتصاد با مهار انتظارات تورمی، وجود موضع سیاست پولی مستحکم‌تر و رفع تحریم‌ها تخفیف یافته است. پس از ۵ سال تورم دو رقمی، سیاست‌گذاران کشور توفیق یافتند در سال ۱۳۹۴ به نرخ تک رقمی تورم دست یابند. شاخص تورم همگام با نرخ تبدیل ارزی باثبات و قیمت مواد خوراکی مساعد، در اسفندماه ۱۳۹۴ به حد پایین ۷/۳ درصد رسید که نصف رقم سال قبل از آن است. نسبت به این دوره، نرخ تورم در شهریورماه ۱۳۹۵ به سطح ۹/۵ درصد افزایش یافته است.

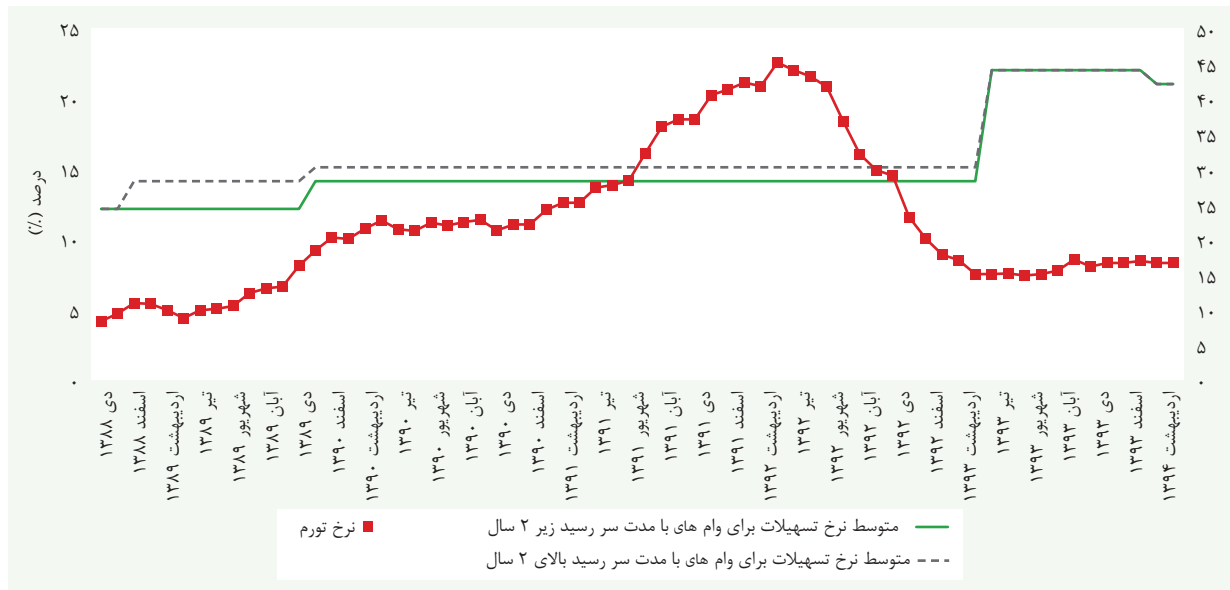
نیمی از کاهش تورم کل، ناشی از کاهش رشد مواد خوراکی

است که از ۲۱ درصد در خردادماه سال ۱۳۹۴ به ۹ درصد در شهریورماه ۱۳۹۵ کاهش یافته است. کاهش تورم مواد خوراکی پیامد آرام شدن افزایش قیمت میوه‌جات است که در میانه سال ۱۳۹۴ بالغ بر ۵۰ درصد - بر مبنای نقطه به نقطه - افزایش داشت ولی در اسفندماه ۱۳۹۴ رشد منفی ۲۰ درصدی را تجربه کرد و مجدداً در شهریورماه ۱۳۹۵ به ۷ درصد افزایش یافت.

شکل ۶ • اجزاء تورم (درصد، سال به سال)



منبع: بانک مرکزی ایران و کارکنان بانک جهانی.



منبع: مقامات ایرانی.

را به تولید بیشتر اختصاص دهند، اما نرخ‌های واقعی از میانه سال ۱۳۹۳ تا کنون در سطح بالایی باقی مانده است.

از نظرساختاری، دولت گام‌هایی در جهت بهبود عملکرد بخش مالی برداشته است. با امید به رفع تحریم‌ها، دولت برای حمایت از تجهیز پس انداز ملی، سلامت مالی نظام بانکی را بررسی کرده است. مضافاً این که قوانین اصلاح این بخش و تقویت نقش نظارتی بانک مرکزی تهیه شده و اقداماتی به منظور حل و فصل معوقات دولت، مطالبات معوق بانک‌ها و نیز بدهی دولت به بانک‌ها صورت گرفته است. محدودیتی دیگر در جهت بهبود سلامت نظام مالی و هدایت مؤثر پس‌اندازها به سمت سرمایه‌گذاری مولد، وام‌دهی هدایت شده می‌باشد. دو لایحه جدید مربوط به بانک مرکزی و بانک‌داری تجاری در راستای تقویت نقش بانک مرکزی و بهبود نظارت و مدیریت بخش بانکی تنظیم شده و قرار است به‌زودی برای تصویب به مجلس داده شود.^۹

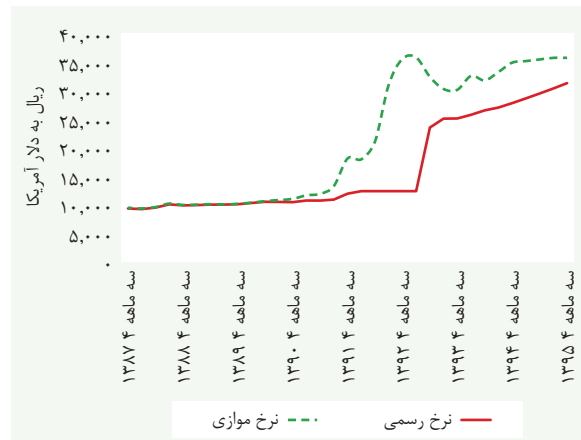
در طول سال ۱۳۹۵ نرخ رسمی ارز مداوماً ولی البته با سرعتی کمتر از سال‌های قبل بالا رفته که احیاناً ناشی از افزایش تقاضا برای صادرات از ایران است. در مهرماه ۱۳۹۵، ریال ایران در مقابل دلار آمریکا حدود ۶ درصد تضعیف شده و این امر احتمالاً قیمت

خوراکی، با کاهش بهای تولیدی منسوجات، مواد شیمیایی و فلزی، قیمت محصولات کارخانه‌ای هم در دوره دی‌ماه ۱۳۹۴ تا مرداد ۱۳۹۵ با رشدی حوالی منفی ۱ درصد - بر مبنای نقطه به نقطه - روبرو گردید. شهریورماه شاهد اولین افزایش در تورم تولیدکننده‌های کارخانه‌ای به میزان ۱ درصد بود. در تنها موردی که نرخ تورم آن کاهش نبود، بخش خدمات و به ویژه بهداشت و درمان و آموزش و پرورش، (اعم از شاخص کالاها، مصرفی و تولیدکننده) بوده است. بهای خدمات آموزشی برای مصرف کنندگان در شهریورماه ۱۳۹۵، بر مبنای نقطه به نقطه، ۲۲ درصد افزایش داشته که دو برابر همین نرخ در سال قبل است. هزینه خدمات درمانی و بهداشتی رشد بالای ۱۸ درصدی نشان می‌دهد که البته هنوز از رشد بالای ۳۰ درصدی سال قبل کمتر است.

علیرغم این بهبودها، بانک مرکزی ایران برای تسهیل سیاست پولی خود بسیار محتاطانه عمل می‌کند. نرخ سود تسهیلات اعتباری بانک مرکزی حتی پس از آن که در بهمن‌ماه ۱۳۹۳ حداکثر نرخ سود سپرده‌ها از ۲۰ درصد به ۱۸ درصد کاهش یافت، تقریباً بدون تغییر باقی مانده است (شکل ۷). این امر سبب شد که شورای پول و اعتبار - مرکب از نمایندگان بانک مرکزی، وزارت امور اقتصادی و دارایی، اتاق بازرگانی و دیگران - در راستای نرخ تورم پایین‌تر، بر بانک مرکزی و بانک‌های تجاری فشار بگذارد تا نرخ تسهیلات خود را کاهش دهند. در خردادماه همین سال، رؤسای چندین بانک خصوصی تصمیم گرفتند که نرخ سود سپرده‌های یک ساله را از ۱۸ درصد به ۱۵ درصد کاهش دهند. به سبب نقش فعالانه‌تر بانک مرکزی ایران و تا حدودی به خاطر سیاست ارتباطی آن، نرخ اعتبارات بین بانکی هم به شدت کاهش یافته و از ۲۷/۳ درصد در سه ماهه اول سال ۱۳۹۴ به ۱۷/۹ درصد در سه ماهه اول سال ۱۳۹۵ کاهش یافته است. کاهش نرخ سود سپرده‌گذاری و نرخ اعتبارات بین بانکی علی‌القاعده باید سبب شود بنگاه‌های اقتصادی پس‌اندازهایشان

^۹ در خردادماه ۱۳۹۵، گروه ویژه اقدام مالی از پذیرش ایران و تعهد عالی‌رتبه سیاسی ایران برای اجرای «طرح عملیاتی»، جهت پرداختن به کاستی‌هایی در مبارزه با پول‌شویی و تأمین مالی تروریسم، و همچنین درخواست این کشور برای دریافت کمک فنی برای اجرای این طرح، استقبال کرده‌است. بر این اساس گروه ویژه اقدام مالی برای نظارت بر اعمال این طرح، اقدامات متقابل خود را به حالت تعلیق درآورده‌است. اگر ایران به مدت دوازده ماه به تعهدات خود در زمینه طرح عملیاتی پایبند بماند، گروه ویژه اقدام مالی اقدامات بعدی در این زمینه را لحاظ خواهد نمود.

شکل ۸ • نرخ ارز ریال به دلار آمریکا: نرخ های ارز موازی و رسمی



منبع: مقامات ایرانی.

کالاهای مصرفی و تولیدی را بالا خواهد برد. انتظار می‌رود به تبع اجرای برجام، اتکا بر واردات بیشتر شود. اعتماد بیشتر به پول ملی سبب شده است که تفاوت میان نرخ رسمی و نرخ بازار ارز کمتر شود که برنامه دولت برای یکسان سازی نرخ ارز را تسهیل می‌کند. در شهریورماه ۱۳۹۵، نرخ رسمی ریال ایران در مقابل دلار آمریکا معادل ۳۱۲۷۴ و نرخ بازار آزاد درهمین روز ۳۵۵۷۱ ریال برای یک دلار آمریکا بوده است (شکل ۸). شکاف حدوداً ۱۴ درصدی میان این دو نرخ حکایت از بهبود چشم‌گیر این شکاف دارد، چرا که در سه ماه اول سال ۱۳۹۱ این شکاف حدود ۱۸۷ درصد بوده است. این تحولات عمدتاً به امضای برجام نسبت داده می‌شود که باعث اعتماد بیشتر به پول ملی شده است. هدف بانک مرکزی ایران یکسان سازی نرخ ارز تا اسفند ۱۳۹۵ می‌باشد و در راستای رسیدن به این هدف، بانک مرکزی

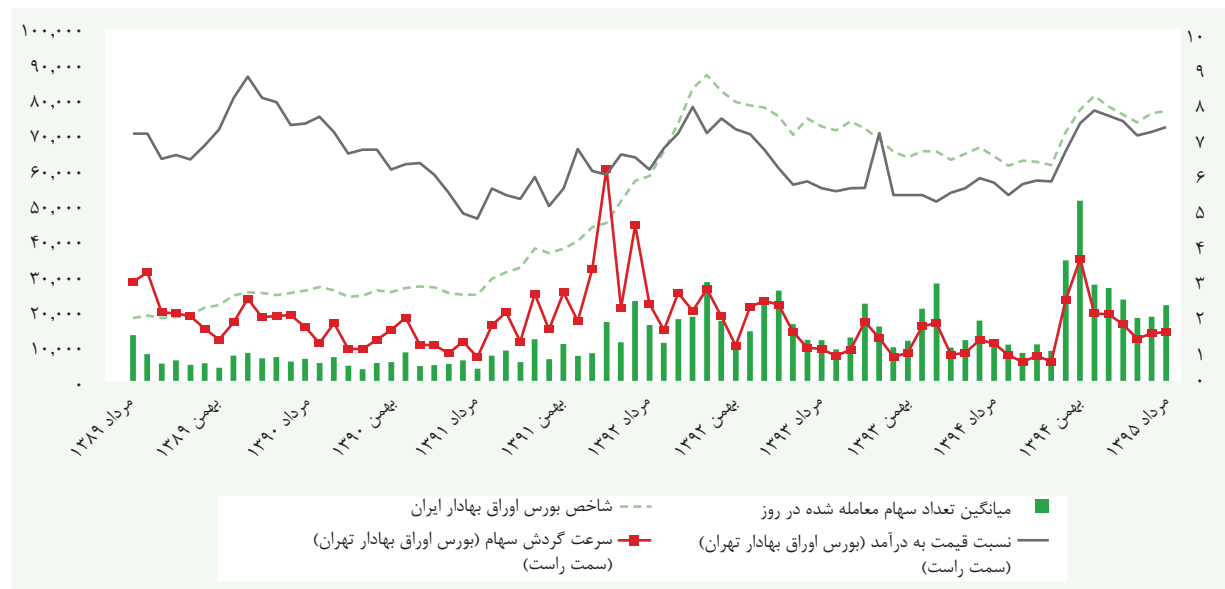
اجازه می‌دهد معاملات بیشتری از جمله در نظام بانکی با نرخ بازار صورت بگیرد. این امر، قابلیت پیش بینی نرخ ارز برای معامله‌گران داخلی و سرمایه‌گذاران بین‌المللی را بهبود خواهد بخشید. با این حال، عدم دسترسی به بانک‌های عمده طرف معامله و مشکلات دسترسی به منابع ارزی همچنان به عنوان چالش‌های رسیدن به این هدف پابرجا هستند.

شاخص بورس اوراق بهادار تهران پس از دی‌ماه ۱۳۹۴ به طور کلی رو به افزایش بوده است (شکل ۹). این شاخص در شهریور ۱۳۹۵ نسبت به ابتدای سه ماهه چهارم سال قبل، ۲۴ درصد افزایش نشان می‌دهد. اگر چه در عکس‌العمل به بدبینی‌های نسبت به اجرای برجام عقب نشینی‌هایی هم در این شاخص صورت گرفته ولی بعداً تعدیل و عموماً جبران شده است. پس از برجام، حجم معاملات بورس تهران افزایش شدیدی داشته و معاملات ماهانه آن در سال ۱۳۹۵ به چهار برابر میانگین ماهانه سال‌های قبل رسیده است. سرعت گردش سهام افزایش یافته و همگام با افزایش نسبت قیمت به عواید سهام و نیز کاهش نرخ سود سپرده در بانک‌ها، بورس تهران می‌رود به گزینه مطلوب تری برای پس‌انداز کنندگان و سرمایه‌گذاران تبدیل شود.

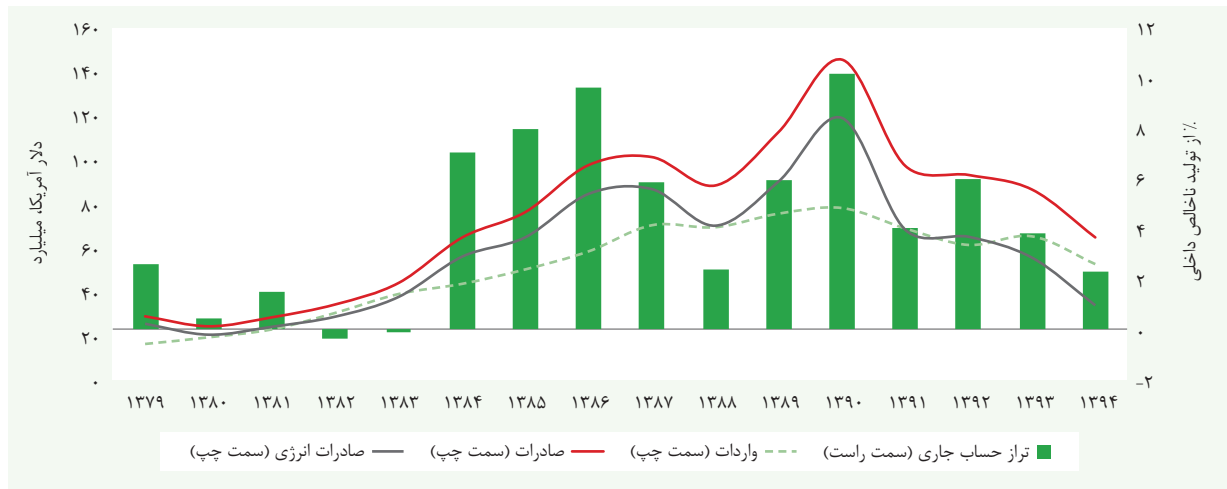
وضعیت حساب خارج

کاهش مازاد حساب خارج تداوم یافته است. برآورد می‌شود مازاد حساب جاری از ۳/۸ درصد تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۹۳ به ۲/۳ درصد در سال ۱۳۹۴ افت کرده باشد، زیرا کاهش واردات، تنها تا حدودی با کاهش عواید حاصل از صادرات نفت خنثی شده است (شکل ۱۰). خالص صادرات از ۳/۵ درصد تولید ناخالص داخلی در ۱۳۹۳ به ۱/۹ درصد در سال ۱۳۹۴ کاهش یافته است. مازاد حساب جاری به نحو قابل ملاحظه‌ای پایین‌تر از میزان آن قبل از اعمال تحریم‌هاست (این حساب در سال ۱۳۹۰ معادل ۱۰/۲

شکل ۹ • بورس اوراق بهادار تهران



منبع: بانک مرکزی ایران و کارکنان بانک جهانی.



منبع: مقامات ایرانی.

ذخایر خارجی کشور شامل طلا در سال ۱۳۹۴ معادل ۱۲۸/۴ میلیارد دلار بود که برای واردات ۲۳ ماه کشور کفایت می‌کرد. با این حال، نقدینگی و ترکیب ذخایر، تحت تأثیر مشکلات ناشی از دسترسی به نظام پرداخت بین‌المللی و پرداخت به ارزهای قابل تبدیل در نتیجه تشدید تحریم‌های بین‌المللی سال ۱۳۹۱ بود. پوشش بالای ذخایر برای واردات دال بر آن است که واردات کالاها و خدمات کماکان به طور نسبی پایین است.

برآورد می‌شود که در سال ۱۳۹۴ سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نسبتاً بی‌تغییر مانده باشد ولی انتظار می‌رود در سال ۱۳۹۵ افزایش یابد. این که این امر تا چه اندازه محقق شود بستگی دارد به این که ریسک‌های باقی مانده کشور با چه شتابی تخفیف یابد، مجاری تأمین مالی عملیاتی شود و نیز وابسته به شفافیت بیشتر قوانین و مقررات است. در سال ۱۳۹۴، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران معادل ۱/۷ میلیارد دلار برآورد می‌شود که به طور قابل ملاحظه‌ای پایین‌تر از ۴/۵ میلیارد دلار سال ۱۳۹۱ است.

درصد تولید ناخالص داخلی مزاد نشان می‌داد. این امر بیشتر منعکس کننده کاهش عواید حاصل از نفت در سال ۱۳۹۴ می‌باشد که به دلیل کاهش بها و صادرات نفت، تنها معادل نیمی از عواید سال ۱۳۹۰ از این محل بوده است. بنا به اظهار مقامات ایران، صادرات نفت در فروردین و اردیبهشت سال ۱۳۹۵ به ترتیب به ۲/۱ و ۲/۲ میلیون بشکه در روز رسیده است.

از لحاظ ساختاری، تراز حساب جاری کشور نوعاً متأثر از تولید و بهای نفت است، هر چند نوسانات این حساب کمتر از نوسانات حساب جاری کشورهاى مشابه است. طی بیست سال گذشته، تراز حساب جاری ایران اساساً مثبت^{۱۰} و متغیر بوده است. معهذ، حساب جاری ایران علیرغم وابستگی آن به صادرات نفت نسبت به حساب جاری کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (منا) تغییرات کمتری داشته است.^{۱۱} این امر نشان از این دارد که برخلاف آن چه در یک کشور صادرکننده نفت معمول است، در ایران عوامل دیگری به جز صادرات نفت، اثر قوی‌تری بر حساب جاری کشور دارند. کادر ۳ نتایج یک تحلیل آماری از عوامل بلندمدت ساختاری تعیین‌کننده تراز حساب جاری ایران را ارائه می‌دهد.

^{۱۰} به استثنای سال‌های ۱۳۷۷ و ۸۳-۱۳۸۲.

^{۱۱} طی دوره ۱۳۷۳-۱۳۹۴ انحراف معیار تراز حساب جاری ایران از همه صادرکنندگان نفت منطقه منا کمتر و حدوداً سه برابر کوچکتر از میانگین منطقه منا (۳/۴۷ در مقابل ۹/۷۰) بوده است.

کادر ۳ • عوامل تعیین کننده تراز حساب جاری ایران

به منظور شناخت دیگر عوامل مؤثر بر حساب جاری، الگویی انتخاب شده که حساب جاری کشور را تابعی از پس انداز و سرمایه‌گذاری ملی و نیز عوامل مربوط به رقابت‌پذیری تجاری در نظر می‌گیرد. متغیرها بر اساس روش میانگین‌گیری تخمین زده می‌شوند تا بتوان از شبهات عموماً نادیده گرفته شده در الگوی واقعی (که به بهترین نحو عوامل تعیین کننده تراز حساب جاری را توصیف می‌کند) جلوگیری کرد. نتایج حاصل از الگو در مجموع قابل قبول است، به نحوی که تفاوت میان میانگین سه ساله تراز حساب جاری که توسط الگو پیش بینی شده و عملکرد حساب جاری در سراسر دوره بررسی ناچیز است (شکل ۱۰ الف). این الگو همچنین وخامت اخیر حساب را توضیح می‌دهد. عوامل اصلی مؤثر در تراز حساب جاری در شکل ۱۰ الف نشان داده شده و در زیر خلاصه شده اند:

الف) همان‌طور که انتظار می‌رود، تولید نفت بزرگترین نقش را ایفا می‌کند. با این وجود، جدا از رشد تولید نفت در دوره ۸۴-۱۳۸۲، تغییرات نسبی سهم آن در سراسر دوره سه ساله قبل از اعمال تحریم‌ها ناچیز و حدود ۰/۱۵ درصد تولید ناخالص داخلی بوده است (شکل ۱۰ الف). تحریم‌های اقتصادی باعث افت شدید تولید نفت گردید و اثر منفی شدیدی روی حساب جاری در دوره ۱۳۹۳-۱۳۹۱ گذاشت.

ب) نوسانات بهای نفت منجر به نوسانات مهمی در تراز حساب جاری شده است. افزایش بهای نفت در اواسط دهه ۱۳۸۰ و مجدداً در دوره ۹۱-۱۳۸۹ منجر به مزاد حساب جاری به میزان ۱/۵ درصد تولید ناخالص داخلی گردید. سقوط بهای نفت در سال ۱۳۹۴ بزرگترین تأثیر منفی (معادل ۳ درصد تولید ناخالص داخلی) روی تراز حساب جاری نسبت به دوره ۱۳۹۴-۱۳۹۲ گذاشت.

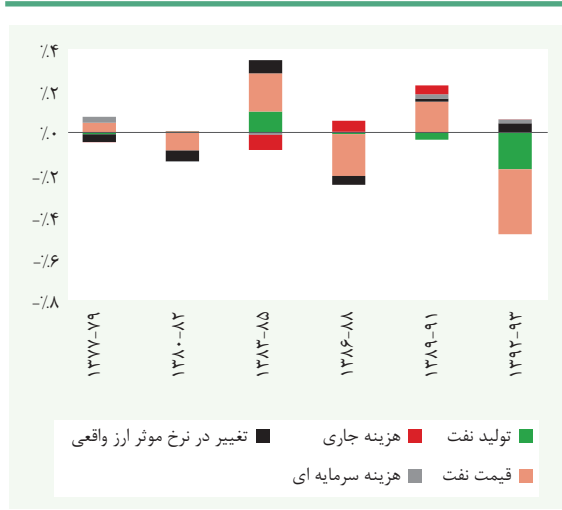
ج) تقویت نسبتاً مداوم نرخ مؤثر واقعی ارز در نیمه دوم دهه ۱۳۷۰ و دهه ۱۳۸۰ (به جز سال‌های ۱۳۷۸ و ۱۳۸۲) بر حساب جاری اثر منفی داشته است. در عوض، تضعیف اخیر نرخ واقعی و اسمی ارز اثر مثبتی بر تراز حساب جاری گذاشته که البته بخشی از آن با کاهش صادرات نفت در دوره ۱۳۹۳-۱۳۹۱ زایل شده است.

د) کاهش هزینه‌های جاری و سرمایه‌ای دولت بعد از سال ۱۳۸۷ به مزاد حساب جاری کمک کرده و البته اثر کاهش هزینه‌های جاری دولت بر این حساب شدیدتر بوده است.

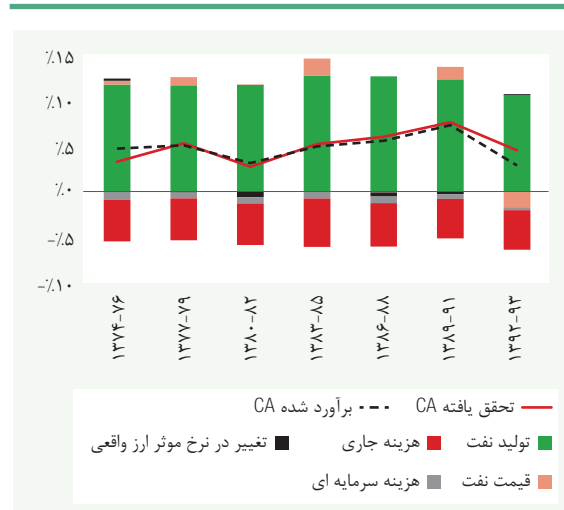
در نگاهی به آینده، انتظار بر این است که نوسانات حساب جاری با توجه به وابستگی اقتصاد به صادرات نفت تداوم یابد. از نظر عوامل مؤثر بر حساب جاری، رفع تحریم‌ها باید منجر به تولید و صادرات بیشتر نفت شود. معذالک، اثر کلی صادرات نفت بر حساب جاری مشروط به تحولات بهای نفت است. با این فرض که متوسط بهای نفت خام در سال ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ به ترتیب معادل ۴۳ دلار و ۵۳/۲ دلار برای هربشکه باشد و تولید نفت در همین دوره به ۳/۷ و ۴/۲ میلیون بشکه در روز برسد، تخمین‌های حاصل از الگو حاکی از بهبود حساب جاری به ترتیب به میزان ۳ درصد و ۴ درصد تولید ناخالص داخلی است.

اتخاذ سیاست‌های پولی و مالی پر قدرت برای جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در بهبود تراز حساب جاری تأثیر بسزایی خواهد داشت. رفع تحریم‌ها و رشد اقتصادی بالاتر امکان افزایش مخارج دولت را فراهم می‌آورد که کاهش آن در دوره تحریم‌ها اثر منفی کاهش صادرات نفت را در حساب جاری جبران می‌کند. به ویژه، افزایش هزینه‌های سرمایه‌ای دولت اثر منفی کمتری بر حساب جاری دارد و بهبود حساب جاری ناشی از بخش نفت را زایل نمی‌کند. تضعیف اسمی و واقعی اخیر پول ملی اثر مثبتی بر حساب جاری گذاشته است. افزایش مورد انتظار صادرات نفت ممکن است نیاز به تضعیف ارزش اسمی بیشتر را کاهش دهد. تثبیت تورم و راهبرد موفق ضد تورمی نیز علی‌الاصول فشار بر بازار ارز را تخفیف خواهد داد. تأثیر مثبت کمی که از ورود سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر حساب جاری مشاهده شده دال بر ضرورت تلاش بیشتر برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بخش‌هایی است که به طور مستقیم و غیرمستقیم به صادرات کشور کمک می‌کنند. از جمله، سیاست‌گذاری‌ها باید در جهت تشویق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در بخش کالاهای قابل تجارت، بخش کالاهای صادراتی و نیز بخش نفت صورت گیرد. همچنین لازم است از روابط میان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در فعالیت‌های اکتشاف و استخراج، بخش کالاهای غیر قابل مبادله و عملکرد بنگاه‌های صادرکننده کالا درک بهتری به دست آید.

شکل ۱۰ ب • تغییر در تراز حساب جاری در دوره‌های مختلف (درصد تولید ناخالص داخلی)



شکل ۱۰ الف • عوامل اصلی مؤثر بر تراز حساب جاری (درصد تولید ناخالص داخلی)



* این روش از ابزار «تجزیه و تحلیل عدم تعادل حساب جاری» استفاده می‌کند که توسط «گروه مطالعاتی تجارت و رقابت‌پذیری درجهان» در بانک جهانی تهیه و تنظیم شده است.

دوم: چشم انداز و مخاطرات

از ۳۴/۷ درصد در سال ۱۳۹۲ به ۸/۶ درصد در سال ۱۳۹۵ افت کند. این امر به بانک مرکزی امکان خواهد داد که از طریق کاهش نرخ سودهای بانکی و به منظور کاهش هزینه‌های استقراض و تشویق رشد، سیاست پولی خود را تسهیل کند. لیکن همان‌گونه که در افزایش نرخ سود ماه‌های اخیر منعکس گردیده است، فشارهای فزاینده‌ای بر روند ضد تورمی حاکم است و سیاست‌های مستحکم مالی و پولی برای مهار تورم حائز اهمیت خواهد بود.

انتظار می‌رود بودجه کشور برای نخستین بار پس از سال

۱۳۹۱ بهبود حاصل کند. بودجه کشور پس از کسری ۱/۶ درصدی تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۹۴، انتظار می‌رود در سال ۱۳۹۵ بهبود حاصل کرده و به سبب افزایش شدید صادرات نفت - که اثر کاهش بهای نفت را خنثی می‌کند- به ۱/۲ درصد تولید ناخالص داخلی برسد. به همین ترتیب، عواید غیرنفتی دولت احتمالاً به دلایل زیر افزایش خواهد یافت: الف- بازگشت رونق به فعالیت‌های اقتصادی، ب- گسترش مداوم پوشش مالیات بر ارزش افزوده و ج- آزاد شدن حدود ۳ میلیارد دلار دارایی‌های مسدود شده ایران.^{۱۲} در طرف هزینه‌های دولت، افزایش مورد انتظار در مخارج سرمایه‌ای باید با کاهش هزینه‌های جاری جبران شود، چرا که بنا به تصمیم مجلس شورای اسلامی در فروردین ۱۳۹۵، یارانه‌های نقدی (که در سال ۱۳۸۹ برقرار شد) در مورد خانوارهای پردرآمد باید حذف گردد. با وجود این که انتظار می‌رود هزینه‌های سرمایه‌گذاری دولت در سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ افزایش یابد، پیش‌بینی می‌شود تراز مالی دولت در سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به ترتیب به مازاد ۰/۵ درصد و ۱/۱ درصد تولید ناخالص داخلی بالغ شود. در بهبود مورد انتظار در میان مدت، فرض بر این است که جمع‌آوری مالیات با کارایی بیشتری صورت گرفته و عواید حاصل از نفت افزایش خواهد یافت و همچنین اقدامات مالی مورد نیاز برای مدیریت تأمین هزینه‌های دولت از طریق اوراق بهادار و تأمین مجدد سرمایه بانک‌های عمومی که در دست اجرا می‌باشند، تحقق می‌یابند.

پیش‌بینی می‌شود تراز حساب جاری کشور طی سه سال

آینده، افزایشی با ثبات خواهد داشت. با توجه به آمار جدید بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در خصوص افزایش عواید حاصل از صادرات نفت علیرغم کاهش بهای آن، پیش‌بینی برای تراز حساب جاری در دوره ۱۳۹۵-۱۳۹۷ به رقمی بالاتر اصلاح می‌شود. به ویژه، پس از کاهش تراز

پیش‌بینی متعارف ما مبتنی بر مجموعه‌ای از فروض زیر در اقتصاد بین‌المللی است. بنا بر پیش‌بینی‌های بانک جهانی در گزارش «دورنمای اقتصاد جهان» که برای سال ۲۰۱۶ منتشر شده، اقتصاد جهان در سال ۲۰۱۶، ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ به ترتیب ۲/۴ درصد، ۲/۸ درصد و ۳ درصد رشد خواهد کرد (جدول ۲). همگام با عادی‌سازی سیاست پولی توسط بانک مرکزی آمریکا (فدرال رزرو)، انتظار می‌رود نرخ بهره بین‌المللی، در کوتاه و میان مدت، افزایشی تدریجی داشته باشد که البته با خروج بریتانیا از اتحادیه اروپا، آهنگ افزایش آن کندتر خواهد بود. پیش‌بینی می‌شود بهای نفت در سال ۲۰۱۶، ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ به ترتیب به ۴۳، ۵۳/۲ و ۵۹/۹ دلار در هر بشکه برسد.^{۱۳}

انتظار می‌رود رشد متوسط سالانه اقتصاد ایران در دوره

۹۷-۱۳۹۵ معادل ۴/۵ درصد باشد. در مقایسه با گزارش «ناظر اقتصاد ایران» تهیه شده در بهار ۱۳۹۵، رشد واقعی تولید ناخالص داخلی سال ۱۳۹۵، به سبب افزایش تولید نفت و گاز، معادل ۰/۱ درصد بیشتر و به ۴/۳ درصد خواهد رسید (جدول ۳). به ویژه، پیش‌بینی می‌شود بخش نفت و گاز در سال ۱۳۹۵ رشدی معادل ۱۴/۵ درصد داشته باشد. این رقم در گزارش قبلی «ناظر اقتصاد ایران» ۱۲/۹ درصد تخمین زده شده بود. در میان مدت، یعنی دوره ۱۳۹۷-۱۳۹۶، با فرض این که مذاکرات جاری مربوط به سرمایه‌گذاری‌های خارجی به مرحله عمل برسد و ارتباطات بانکی با بقیه جهان دوباره برقرار شود، سرمایه‌گذاری احتمالاً نقش عمده تری در ایجاد رشد ایفا خواهد کرد. به ویژه، انتظار می‌رود رشد متوسط ۴/۷ درصدی پیش‌بینی شده برای سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ ناشی از افزایش ۷/۹ درصدی سرمایه‌گذاری کل باشد. همراه با بازگشت اعتماد به اقتصاد و شرایط تورمی کمتر انتظار بر این است که رشد متوسط مصرف در دوره ۱۳۹۷-۱۳۹۵ معادل ۳/۵ درصد باشد.

در همین حال انتظار می‌رود که تورم در سال ۱۳۹۵ برای

نخستین بار پس از سال ۱۳۶۹ تک رقمی شود. انتظار می‌رود که تورم کالاهای مصرفی، به خاطر مهار انتظارات تورمی، انضباط مالی، پایین بودن بهای مواد اولیه و خام و کم شدن هزینه‌های وارداتی پس از رفع تحریم‌ها،

^{۱۲} اطلاعات مربوط به تازه‌ترین پیش‌بینی بانک جهانی از بهای مواد اولیه و خام درمآخذ زیر قابل دسترسی است: <http://pubdocs.worldbank.org/en/764161469470731154/CMO-2016-July-forecasts.pdf>

^{۱۳} نگاه کنید به: "Iran Country Forecast, July 2016" (EIU, 2016).

سال	۲۰۱۳	۲۰۱۴	۲۰۱۵	۲۰۱۶	۲۰۱۷	۲۰۱۸
جهان	۲/۴	۲/۶	۲/۴	۲/۴	۲/۸	۳
کشورهای پردرآمد	۱/۲	۱/۷	۱/۶	۱/۵	۱/۹	۱/۹
کشورهای در حال توسعه	۵/۳	۴/۹	۴/۳	۴/۳	۴/۹	۵/۱
کشورهای نوظهور و در حال توسعه صادرکننده مواد اولیه	۳/۲	۲/۱	۰/۲	۰/۴	۲/۴	۳
خاورمیانه و شمال آفریقا	۲	۲/۹	۲/۶	۲/۹	۳/۵	۳/۶
جمهوری اسلامی ایران	-۱/۹	۳/۰	۰/۶	۴/۳	۴/۸	۴/۵

منبع: بانک جهانی، دورنمای اقتصادجهان، (ژوئن ۲۰۱۶) و گروه بانک جهانی برای ایران. ارقام سال ۲۰۱۵ رشد مورد انتظار و ارقام سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۸ پیش‌بینی رشد هستند.

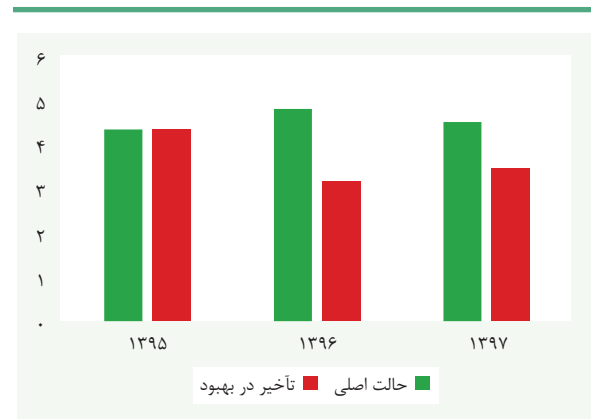
مواجهه شود. دست‌یابی به رشد سالانه پایدار ۵-۴/۵ درصدی یا نزدیک شدن به هدف دولت که رشد ۸ درصدی است به نحوی جدی وابسته به تسریع شتاب اعمال اصلاحات ساختاری دولت کنونی، پیوستن دوباره به اقتصاد جهانی از نظر تجارت و مالیه بین‌المللی و احیای سرمایه‌گذاری خارجی در کشور است. در عین حال، وابستگی ایران به بخش انرژی، کشور را در معرض نوسانات بهای گاز و نفت قرار می‌دهد. به ویژه، هرگونه افت در بهای بین‌المللی نفت، با فرض اینکه همچنان دریافت‌های نفتی کشور تابع شرایط ادواری و بودجه دولت درصد ثابتی از عواید حاصل از نفت است، به دلیل افزایش عرضه یا رشد ضعیف اقتصاد جهان، بر بودجه و تراز حساب جاری اثر منفی خواهد گذاشت.

شبیه‌سازی‌ها از سناریویی که در آن فعالیت سرمایه‌گذاری در بازگرداندن اعتماد عمومی ناموفق باشد، حکایت از آن دارد که کاهش بزرگی در رشد سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۹۷ روی خواهد داد (شکل ۱۱). این سناریوی بدبینانه، بیانگر این است که اثر سرمایه‌گذاری ضعیف ناشی از تأخیر در الحاق بخش بانکی کشور به نظام بانکی جهانی یا ناکافی بودن اصلاحات ساختاری کلیدی، به اعتماد سرمایه‌گذاران صدمه می‌زند و مانع سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت می‌شود. در حالی که در سناریوی اصلی، انتظار بر آن است که سرمایه‌گذاری با نرخ بالای ۷ درصد رشد یابد، این نرخ در سناریویی که اعتماد سرمایه‌گذاران جلب نشده باشد به زحمت به بالای ۴ درصد می‌رسد و سیاست‌های کلان اقتصاد با مشکل مواجه می‌شود. فعالیت سرمایه‌گذاری بالقوه به مساعدت اصلاحاتی نیاز دارد که فضای سرمایه‌گذاری را سالم سازد و نیز متکی به اصلاح بازار عوامل تولید و محصولات و کاهش نقش دولت در اقتصاد به منظور ایجاد فضای فعالیت برای بخش خصوصی است.

حساب جاری از ۶/۳ درصد تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۹۲ به ۲/۳ درصد در سال ۱۳۹۴، انتظار می‌رود این تراز در سال‌های ۱۳۹۵، ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به ترتیب به ۲/۶، ۳/۴ و ۴/۱ درصد بالغ گردد. این بهبود پیامد افزایش صادرات انرژی است که انتظار می‌رود افزایش هزینه واردات ناشی از هزینه‌های کمتر تجارت و افزایش مصرف داخلی را تماماً جبران کند. گذشته از این، تصور می‌شود ورود جهانگردان خارجی عامل دیگری برای رونق باشد.

چنانچه ورود سرمایه محقق نشده و بهای نفت در میان مدت بالا نرود ممکن است چشم‌انداز رشد اقتصادی ایران با خطر

شکل ۱۱ • رشد در دو سناریوی مختلف



منبع: محاسبات کارکنان بانک جهانی.

جدول ۳ • نماگرهای منتخب اقتصاد ایران (۱۳۹۲-۱۳۹۷)*

۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	
پیش بینی	پیش بینی	پیش بینی	تخمین	عملکرد	عملکرد	
بخش واقعی						
(درصد تغییر سالانه، مگر جز این اشاره شده باشد)						
۴/۵	۴/۸	۴/۳	۰/۶	۳/۰	-۱/۹	تولید ناخالص واقعی به قیمت پایه
۴/۳	۳/۹	۳/۴	۰/۱	۲/۸	-۱/۱	تولید ناخالص واقعی به قیمت پایه بدون نفت و گاز
۵/۹	۱۳/۱	۱۴/۵	۴/۶	۴/۸	-۸/۹	تولید ناخالص داخلی واقعی بخش نفت و گاز
۴/۴	۴/۲	۳/۷	۳/۲	۳/۱	۳/۵	تولید نفت (به میلیون بشکه در روز)
۵۹/۹	۵۳/۲	۴۳/۰	۵۰/۸	۹۶/۲	۱۰۴/۱	متوسط بهای یک بشکه نفت خام به دلار آمریکا
پول و قیمت‌ها						
(درصد تغییر سالانه، مگر جز این اشاره شده باشد)						
۹/۱	۱۰/۴	۸/۶	۱۱/۹	۱۵/۶	۳۴/۷	تورم (شاخص بهای کالاها و مصرفی)
۲۴/۴	۳۱/۶	۳۶/۵	۳۰/۰	۲۲/۳	۳۸/۸	پول و شبه پول
سرمایه‌گذاری و پس‌انداز						
(درصد به تولید ناخالص داخلی، مگر جز این اشاره شده باشد)						
۳۲/۷	۳۲/۱	۳۱/۵	۳۲/۴	۳۳/۴	۳۲/۱	تشکیل سرمایه ناخالص
۳۶/۸	۳۵/۶	۳۴/۰	۳۴/۷	۳۷/۲	۳۲/۸	پس‌انداز ناخالص ملی
بودجه دولت						
(درصد نسبت به تولید ناخالص داخلی، مگر جز این اشاره شده باشد)						
۱۹/۱	۱۸/۲	۱۶/۵	۱۵/۳	۱۴/۶	۱۴/۱	کل درآمد دولت
۸/۶	۸/۰	۷/۳	۶/۷	۶/۴	۵/۲	درآمدهای مالیاتی
۴/۶	۴/۳	۴/۰	۳/۶	۳/۳	۲/۹	مالیات مستقیم
۴/۰	۳/۷	۳/۳	۳/۱	۳/۲	۲/۳	مالیات غیرمستقیم
۷/۰	۶/۷	۶/۱	۵/۷	۵/۷	۶/۵	درآمد حاصل از نفت
۳/۵	۳/۴	۳/۱	۲/۸	۲/۴	۲/۴	سایر و فروش دارایی‌های غیرمالی
۱۸/۰	۱۷/۶	۱۶/۹	۱۶/۹	۱۵/۸	۱۵/۰	کل مخارج دولت
۱۴/۷	۱۴/۵	۱۴/۲	۱۴/۵	۱۳/۰	۱۲/۷	مخارج جاری
۳/۳	۳/۲	۲/۸	۲/۴	۲/۷	۲/۳	تحصیل دارایی‌های غیرمالی
۱/۱	۰/۵	-۰/۴	-۱/۶	-۱/۲	-۰/۹	خالص استقراض/وام دهی (تراز کل)

(ادامه در صفحه بعد)

جدول ۳ • نماگرهای منتخب اقتصاد ایران (۱۳۹۲-۱۳۹۷) * (ادامه)

۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲
پیش بینی	پیش بینی	پیش بینی	تخمین	عملکرد	عملکرد
(درصد نسبت به تولید ناخالص داخلی، مگر جز این اشاره شده باشد)					
بخش خارجی					
۴/۱	۳/۴	۲/۶	۲/۳	۳/۸	۵/۷
حساب جاری					
۳/۶	۳/۰	۲/۲	۱/۹	۳/۵	۵/۱
خالص صادرات					
۲۱/۸	۲۰/۷	۱۹/۲	۱۸/۷	۲۳/۱	۲۳/۱
صادرات کالاها و خدمات					
۱۸/۸	۱۷/۹	۱۶/۵	۱۶/۲	۲۰/۸	۲۱/۰
صادرات کالا					
۳/۰	۲/۹	۲/۷	۲/۵	۲/۳	۲/۱
صادرات خدمات					
۱۸/۲	۱۷/۸	۱۷/۰	۱۶/۸	۱۹/۶	۱۸
واردات کالاها و خدمات					
۱۴/۲	۱۳/۹	۱۳/۳	۱۳/۲	۱۵/۶	۱۴/۳
واردات کالا					
۴/۰	۳/۹	۳/۷	۳/۶	۴/۰	۳/۷
واردات خدمات					
-۰/۴	-۰/۴	-۰/۳	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۵
خالص دریافت‌های درآمدی					
-۰/۷	-۰/۷	-۰/۶	-۰/۶	-۰/۶	-۰/۷
دریافت‌های درآمدی					
-۰/۳	-۰/۳	-۰/۴	-۰/۴	-۰/۳	-۰/۳
پرداخت‌های درآمدی					
-۰/۱	-۰/۱	-۰/۱	-۰/۱	-۰/۱	-۰/۱
خالص انتقالات جاری					
۱۶۶/۱	۱۴۷/۲	۱۳۴/۳	۱۲۸/۴	۱۲۶/۲	۱۱۷/۶
کل ذخایر بین‌المللی (میلیارد دلار)					
۱۷/۱	۱۷/۸	۲۰/۶	۲۳/۰	۱۸/۵	۱۸/۲
پوشش ذخایر برای واردات به ماه (تعداد ماه)					
۲/۷	۲/۸	۳/۳	۷/۵	۵/۱	۶/۷
کل بدهی ناخالص خارجی (به میلیارد دلار آمریکا)					
-۰/۴	-۰/۵	-۰/۷	۱/۹	۱/۲	۱/۵
کل بدهی ناخالص خارجی (درصد نسبت به تولید ناخالص داخلی)					
یادداشت‌ها:					
۱۷۶۰۷۸۵۹	۱۵۲۰۴۸۸۰	۱۲۸۴۲۴۸۳	۱۱۷۷۱۵۳۲	۱۱۰۳۳۶۶۶	۹۴۲۱۲۱۵
تولید ناخالص داخلی اسمی (میلیارد ریال)**					

منبع: آمار دولت ایران و محاسبات کارکنان بانک جهانی.
 * سال مالی در ۲۰ مارس پایان می‌یابد. برای مثال، ۱۳۹۴ مطابق با سال مالی ۲۰۱۵/۲۰۱۶ می‌باشد.
 ** ریال ایران

توجه خاص ۱: محاسبه و فهم روندهای فقر در ایران^{۱۴}

داخلی ایران نزدیک به صفر بود که کمتر از رشد مشاهده شده در برخی کشورهای مشابه آن است. رشد تولید سرانه ناخالص داخلی ایران در این دوره به شدت متغیر بود (شکل شماره ۱۳): در حالی که در فاصله ۱۳۹۰-۱۳۸۸ اقتصاد رشد نشان می‌داد، در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ این رشد به شدت منفی شد و سپس در سال ۱۳۹۳ دوباره به رشد مثبت رسید که نشان از شوک‌هایی از جمله تحریم‌ها است که کشور با آنها مواجه بود.

اطلاعات در خصوص روندهای اخیر رفاه اجتماعی-اقتصادی مردم ایران محدود است. هرچند برآوردهای «رسمی» از فقر در اختیار عموم نیست، لیکن تخمین‌های مربوط به روند فقر در پژوهش‌های دانشگاهی در دسترس هستند. این برآوردها یا مبتنی هستند بر ارزیابی خود مؤلفان از خط فقر و یا بر اساس خط فقر بین‌المللی به دلار آمریکا. نمونه‌های این برآوردها به زبان انگلیسی برای دوره‌های گوناگونی بین سال‌های ۱۳۶۳ تا ۱۳۸۸ تهیه شده و در پژوهش‌های اسدزاده و پول (۲۰۰۴)، صالحی اصفهانی (۲۰۰۹)، محمودی (۲۰۱۱) و معصومی و محمودی (۲۰۱۳) قابل دسترسی می‌باشند. معهدا، اطلاعات ناچیزی درباره روند نماگرهای رفاه در ایران برای سنوات اخیرتر، به‌ویژه بعداز نیمه دوم دهه ۱۳۸۰ در دست است. تازه‌ترین نسبت‌های بین‌المللی فقر در گزارش «نماگرهای توسعه در جهان» که توسط بانک جهانی منتشر می‌شود، تنها برای دو سال ۱۳۸۸ و ۱۳۹۲ وجود دارد که تغییرات شدید نسبت‌های فقر بعد از ۱۳۸۷ که ناشی از شرایط نامناسب اقتصادی کشور است را نشان نمی‌دهد. بعلاوه، عوامل مؤثر در تغییر فقر و نابرابری نیز لازم است شناسایی شوند.

این قسمت با شناسایی روندهای فقر و نابرابری در جمهوری اسلامی ایران طی ۱۳۹۳-۱۳۸۷، خلأ اطلاعاتی مورد اشاره را پر

اندازه‌گیری دقیق، قابل اعتماد و به موقع فقر و نابرابری از بسیاری جهات اهمیت دارد: اولاً توجه سیاست‌گذاران را به جمعیت فقیر و آسیب‌پذیر جلب می‌کند و ثانیاً به مقایسه و ارزیابی اثر سیاست‌ها روی لایه‌های فقیرتر جامعه و اجرای اقداماتی با هدف بهبود رفاه آنان کمک می‌کند.

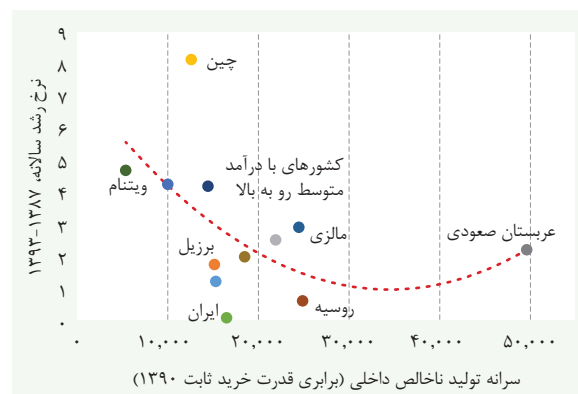
جمهوری اسلامی ایران از دیرباز بررسی آماری بودجه خانوار را انجام می‌داده و نتایج آن را منتشر می‌کند. در این قسمت با استفاده از نتایج این آمارها روند فقر و نابرابری از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ مورد بررسی قرار می‌گیرد. فقر، با استفاده از خط فقر بین‌المللی بر اساس دلار آمریکا با برابری قدرت خرید سال ۱۳۹۰ اندازه‌گیری می‌شود. در این یادداشت علاوه بر محاسبه میزان نابرابری، «اشتراک در منافع رونق» که نوعاً به معنای رشد مصرف ۴۰ درصد پایین جمعیت است نیز اندازه‌گیری می‌شود و هدف این است که مشخص شود آیا منافع رشد اقتصادی به لایه‌های کمتر مرفه نیز تسری پیدا کرده است یا خیر. بالاخره، روش‌های گوناگون آماری و اقتصادسنجی به کار گرفته می‌شود تا عوامل مؤثر تغییر در فقر و اشتراک در منافع رونق شناسایی شوند.

مقدمه

ایران بعد از سال ۱۳۸۷ به دوره پرتلاطمی وارد شد که بر عملکرد کل اقتصاد اثر منفی گذاشت. چنان‌که در شکل ۱۲ نشان داده شده، در دوره ۱۳۹۳-۱۳۸۷ رشد سالانه تولید سرانه ناخالص

^{۱۴} این قسمت حاصل کار «گروه مطالعاتی فقر در جهان» است و توسط عزیز آتامانوف، محمدهادی مصطفوی، جواد صالحی اصفهانی و تارا ویشوانات تدوین شده است. محاسبات آن عمدتاً مبتنی است بر گزارش مقدماتی شماره ۷۸۳۶ پژوهش سیاست‌ها در بانک جهانی تحت عنوان «ساخت روندهای استوار فقر در جمهوری اسلامی ایران: ۱۳۸۷-۹۳».

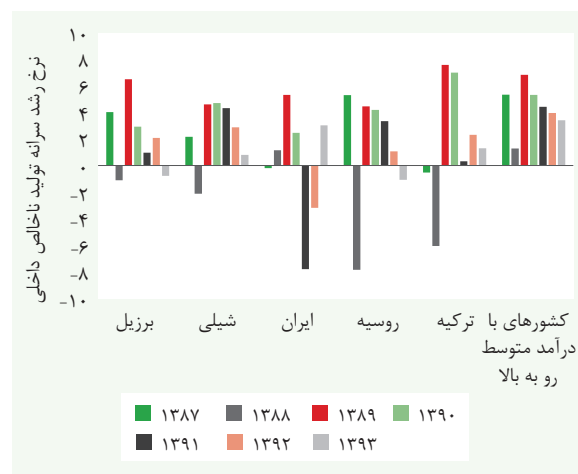
شکل ۱۲ • نرخ رشد متوسط سالانه تولید ناخالص داخلی سرانه طی ۱۳۸۷-۱۳۹۳ و تولید ناخالص داخلی سرانه در سال ۱۳۹۳



منبع: نماگرهای توسعه درجهان، ۲۶ خرداد ۱۳۹۵ و محاسبات مؤلفان. یادداشت: رشد اقتصادی سالانه در شکل ۱۲ با میانگین هندسی محاسبه شده است.

می‌کند. با توجه به نبود خط فقر رسمی، میزان فقر با استفاده از خط فقر بین‌المللی به دلار آمریکا با برابری قدرت خرید سال ۱۳۹۰ محاسبه می‌شود. استفاده از خط فقر بین‌المللی مانع از انتخاب خط دلخواهی می‌شود و در ضمن حساسیت انتخاب خط فقر مبتنی بر واحد پول ملی را ندارد. فرآیندی که عموماً توسط مقامات کشور هدایت می‌شود و مستلزم دسترسی به اطلاعات تکمیلی است که در اختیار ما نیست. بالاخره، استفاده از خط فقر بین‌المللی با فراهم آوردن امکان انتخاب مقادیر مختلفی برای خط فقر و امکان راستی‌آزمایی روندهای به‌دست‌آمده، قابلیت انعطاف بیشتری در اختیار می‌گذارد.

شکل ۱۳ • نرخ رشد متوسط سالانه تولید ناخالص داخلی سرانه در ایران و برخی کشورهای منتخب ۱۳۸۷-۱۳۹۳



منبع: نماگرهای توسعه درجهان، ۲۶ خرداد ۱۳۹۵ و محاسبات مؤلفان. یادداشت: رشد اقتصادی سالانه در شکل ۱۳ با میانگین هندسی محاسبه شده است.

حقایق رایج درباره فقر، نابرابری و اشتراک در منافع رونق در ایران در دوره ۱۳۹۳ - ۱۳۸۷

فقر و نابرابری

ایران یکی از معدود کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا است که بررسی بودجه خانوار سالانه آن از کیفیت بالایی برخوردار است. جمع‌آوری اطلاعات مربوط به هزینه و درآمد خانوارهای روستایی از سال ۱۳۴۲ و در نقاط شهری از سال ۱۳۴۷ شروع شده است. در این قسمت با استفاده از آمارهای هزینه و درآمد خانوارها در دوره هفت‌ساله ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ برآوردهای مربوط به میزان فقر صورت گرفته است.^{۱۵} این دوره زمانی علاوه بر این که شکاف نبود اطلاعات در این فاصله را پر می‌کند، به این دلیل خاص انتخاب شده است که عدم قابلیت مقایسه میان آمارگیری‌ها به دلیل تغییر اسلوب و فرآیند جمع‌آوری اطلاعات را به حداقل می‌رساند. روش اندازه‌گیری فقر که در این قسمت به‌کاررفته، روشی جاافتاده و وسیعاً پذیرفته شده است. اندازه‌گیری فقر مستلزم برداشتن دو گام عمده است. گام نخست تعریف نامگری است که رفاه یا سطح زندگی را اندازه‌گیری کند. گام دوم مستلزم تعریف خط فقر یا حداقلی از رفاه است که پایین‌تر از آن افراد فقیر تلقی می‌شوند. به‌منظور تعیین اجزای رفاه کل و نیز تعدیل قیمت‌ها برای قابل مقایسه شدن بررسی‌های آماری در سال‌های مختلف و بین خودشان، از شیوه‌های استاندارد استفاده شده است (دیتون و زیدی ۲۰۱۲؛ هافتون و خاندکر ۲۰۱۴).

خطوط فقر در این قسمت به دلار آمریکا با برابری قدرت خرید سال ۱۳۹۰ بیان شده‌اند. جا افتاده‌ترین خط فقر بین‌المللی ۱ دلار و ۹۰ سنت است (فریرا و دیگران، ۲۰۱۵). بانک جهانی این خط فقر را که متوسط خطوط فقر در فقیرترین ۱۵ کشور در حال توسعه برحسب برابری قدرت خرید است، معرفی کرده تا فقر مطلق در جهان را تحت نظر داشته باشد (چن و راولیون ۲۰۱۰). با عنایت به این که خط فقر مطلق در مورد ایران صادق نیست، در این قسمت به منظور توضیح مطلب، خطوط فقر دیگری با مقادیر بزرگتر مورد استفاده واقع می‌شوند.

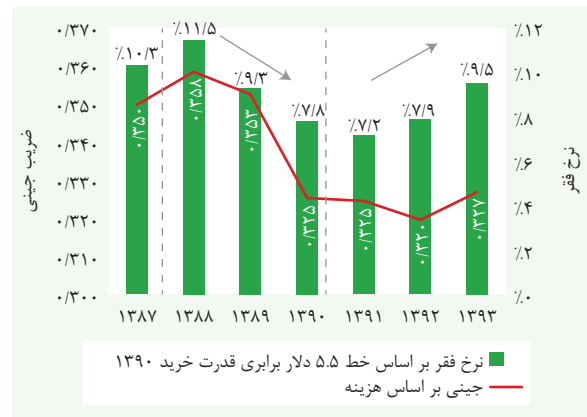
طی دوره ۱۳۹۳-۱۳۸۷ سه روند مشخص در فقر و نابرابری مشاهده می‌شود. شکل ۱۴ نرخ فقر با فرض ۵/۵ دلار آمریکا در روز با برابری قدرت خرید سال ۱۳۹۰ و نیز ضریب جینی را برای دوره ۱۳۸۷-۱۳۹۳ نشان می‌دهد. سه دوره متفاوت مشهود است: افزایش فقر و نابرابری طی ۱۳۸۸-۱۳۸۷، کاهش شدید فقر و نابرابری طی ۱۳۹۱-۱۳۸۸ و افزایش تدریجی فقر و نابرابری بعد از سال ۱۳۹۱.

قابل توجه است که این روندها با تغییر خط فقر تغییر نمی‌کنند. این امر به روشنی در توابع توزیع تراکمی در شکل ۱۵ نشان داده می‌شود. این تابع، برای هر میزان از هزینه سرانه، نسبت افرادی که هزینه سرانه‌شان زیر این میزان است را نشان می‌دهد. مشخص است که در فاصله ۴ تا ۱۰ دلار (با برابری قدرت خرید سال ۱۳۹۰)، توابع یکدیگر را قطع نمی‌کنند و این بدان معناست که همه افرادی که در این دامنه قرار می‌گیرند

^{۱۵} جزئیات انتخاب روش‌ها و نیز تمامی آزمون‌های مربوط به راستی‌آزمایی در مقاله آتامانوف و دیگران (۲۰۱۶) به تفصیل آمده است.

^{۱۶} این ارقام در دی‌ماه سال ۱۳۹۴ بارگیری شده‌اند.

شکل ۱۴ • نرخ فقر (۵/۵ دلار-برابری قدرت خرید ۱۳۹۰) و ضریب جینی، ۱۳۹۱-۱۳۸۷



منبع: اطلاعات بررسی بودجه خانوار برای دوره ۱۳۸۷-۱۳۹۳ و محاسبات مؤلفان.

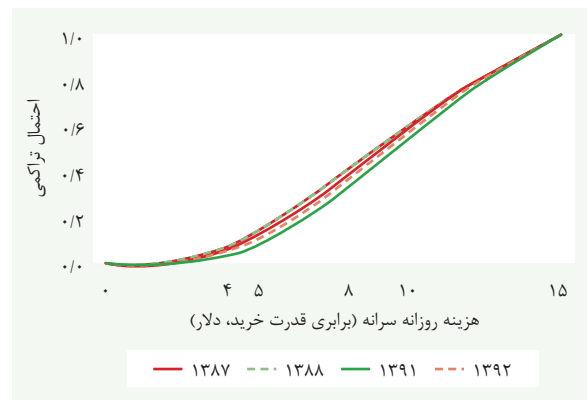
اشتراک در منافع رونق

ایران توانسته است رشد مثبت هزینه سرانه برای ۴۰ درصد پایین جمعیت را در فاصله ۱۳۸۸-۱۳۹۱ علیرغم متوسط رشد اقتصادی منفی در این دوره زمانی حفظ کند. یکی از روش‌های بررسی این که آیا منافع رشد اقتصادی بین همه آحاد جمعیت و خاصه بین افراد فقیر تقسیم شده یا خیر این است که نامگر اشتراک در منافع رونق محاسبه شود که معیاری است که بانک جهانی بکار می‌برد تا یکی از اهداف دوگانه خود را در این زمینه تحت توجه داشته باشد. هدف از اشتراک در منافع رونق افزایش درآمد یا مصرف سرانه واقعی درمورد ۴۰ درصد پایین جمعیت کشور است.

شکل ۱۸ نرخ رشد سالانه هزینه سرانه ۴۰ درصد پایین جمعیت را در قیاس با همین نرخ رشد برای کل جمعیت نشان می‌دهد. طی دوره ۱۳۸۸-۱۳۹۱، نرخ رشد هزینه سرانه ۴۰ درصد پایین جمعیت، ۳/۳ درصد بوده که هماهنگ با کاهش شدید نرخ فقر و نابرابری در کل کشور است. این پیامد مثبت در حالی به دست آمده است که این رشد برای کل جمعیت در این دوره منفی بوده است. با این حال، برای دوره ۱۳۹۱-۱۳۹۳، وضع ۴۰ درصد پایین جمعیت نسبت به کل جمعیت اندکی نامطلوب‌تر شده و این هم با افزایش نابرابری در این دوره همخوانی دارد.

افرادی که در لایه ۴۰ درصد پایین جمعیت قرار می‌گیرند بیشتر در کشاورزی و مشاغل ساده مشغول بوده و در مناطق روستایی زندگی می‌کنند. عجیب نیست که مقایسه مشخصات جمعیتی که در لایه ۴۰ درصد پائین قرار می‌گیرند با مشخصات جمعیت لایه ۶۰ درصد بالای جمعیت به کلی متفاوت است. از نظر میزان تحصیلات، بزرگسالان (۱۵ ساله به بالا) در لایه ۴۰ درصد پایین، از لایه ۶۰ درصد بالای جمعیت تحصیلات کمتری دارند. برای مثال، در سال ۱۳۹۳ تنها ۸ درصد از افراد لایه ۴۰ درصد تحصیلات دانشگاهی داشته‌اند، در حالی که این رقم برای لایه ۶۰ درصد بالای جمعیت ۲۵ درصد بوده است. همچنین نسبت بی‌سوادی در ۴۰ درصد پایین، بیشتر است. هماهنگ با یافته‌های این بررسی، افراد لایه ۴۰ درصد پایین جمعیت بیشتر در روستاها زندگی می‌کنند، در بخش کشاورزی مشغول‌اند و مشاغل ساده دارند.

شکل ۱۵ • توابع توزیع تراکمی برای رفاه کل و خطوط فقر گوناگون با برابری قدرت خرید دلار ۱۳۹۰، (درصد)



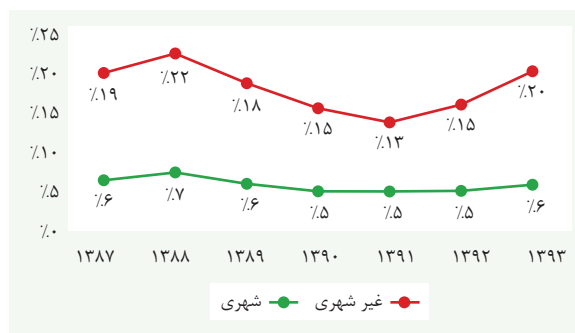
منبع: اطلاعات بررسی بودجه خانوار برای دوره ۱۳۸۷-۱۳۹۳ و محاسبات مؤلفان.

هزینه سرانه بالاتری در سال ۱۳۸۷ نسبت به ۱۳۸۸، هزینه بالاتری در ۱۳۹۱ نسبت به ۱۳۸۸ و هزینه کمتری در سال ۱۳۹۳ نسبت به ۱۳۹۱ داشته‌اند.^{۱۷} به عبارت دیگر، انتخاب دقیق خط فقر اهمیتی ندارد و اثری بر نحوه توزیع این بخش، که معادل حدود ۶۰ درصد جمعیت ایران است، نمی‌گذارد. لذا، روندهای فقر با تغییر خط فقر تغییری نمی‌کنند.

ارقام مربوط به کل کشور تفاوت‌های میان میزان فقر شهری و روستایی را نشان نمی‌دهند در حالی که فقر در مناطق روستایی بسیار بالاتر است. شکل ۱۶ نرخ فقر را در مناطق شهری و روستایی ایران نشان می‌دهد. به طور متوسط، فقر در مناطق روستایی سه برابر بیشتر از

^{۱۷} قطع نکردن یکدیگر توابع توزیع تراکمی نشانگر تفوق احتمالی مرتبه اول است.

شکل ۱۶ • نسبت افراد زیرخط فقر ۵/۵ دلاری (برابری قدرت خرید ۱۳۹۰) در مناطق شهری و روستایی



منبع: محاسبات مؤلفان با استفاده از اطلاعات بررسی بودجه خانوار، ۱۳۸۷-۱۳۹۳.

وضع ایران در مقایسه با کشورهای مشابه چگونه است؟

سطح فقر در ایران مشابه سطح فقر در کشورهای است که در سطح توسعه اقتصادی مشابه قرار دارند. شکل ۱۹ نرخ فقر در ایران و برخی از کشورهای مشابه را برای حوالی سال ۱۳۹۱ نشان می‌دهد. در حالی که ارقام مربوط به رفاه کل در کشورهای مختلف چندان قابل قیاس نیست، این مقایسه نشان می‌دهد که در سال‌های اخیر، نرخ فقر در ایران در مجموع مشابه نرخ فقر در کشورهایی است که رفاه اقتصادی مشابهی دارند مثل ترکیه، شیلی و مالزی (اگر خط فقر ۵/۵ دلار در روز و برابری قدرت خرید سال ۱۳۹۰ در نظر گرفته شود). ویتنام، اندونزی و چین نرخ فقر بسیار بالاتری دارند ولی در عین حال تولید ناخالص داخلی سرانه‌شان برحسب برابری قدرت خرید دلار در سال ۱۳۹۰ کمتر است.

سطح نابرابری در ایران نیز در مقایسه با کشورهای مشابه آن

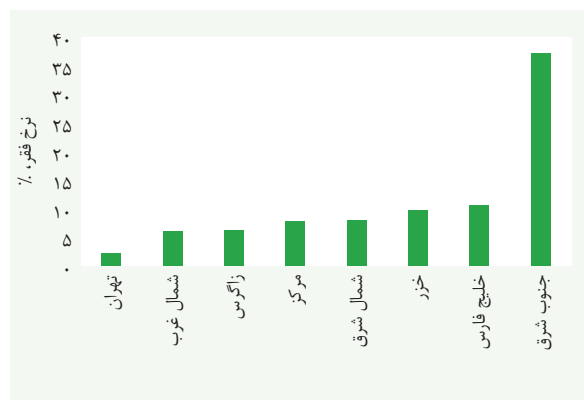
کاملاً پایین است. مقایسه سطح نابرابری میان کشورها عموماً به دلایل فراوان و از جمله این که برخی کشورها ارقام «درآمد» و برخی دیگر ارقام «هزینه» افراد را مبنای محاسبه قرار می‌دهند مشکل است. با این حال، نابرابری در ایران کمتر از کشورهای با سطح توسعه اقتصادی مشابه است، صرف نظر از این که چه معیار رفاهی (درآمد یا مصرف سرانه) مورد استناد قرار گیرد. از این رو، شاخص جینی مبتنی بر درآمد سرانه تعدیل مکانی شده حدود ۳۴ و تعدیل مکانی نشده حدود ۳۶ است^{۱۸} در حالی که در ترکیه که از نظر پایین بودن ضریب جینی در رتبه دوم کشورهای منتخب قرار می‌گیرد، این شاخص معادل ۴۰ است (شکل ۲۰).

توضیح تغییرات رفاه در دوره ۱۳۸۷-۱۳۹۳

روند فقر در ایران، به استثنای سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۳، نوعاً هماهنگ با روند عملکرد اقتصاد در دوره ۱۳۸۷-۱۳۹۳ است. شکل ۲۱ نرخ رشد

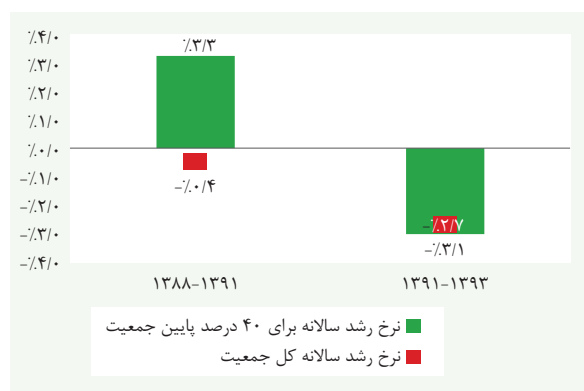
^{۱۷} عدد ۳۷/۴ برای ضریب جینی ایران که در گزارش سال ۲۰۱۳ «نماگرهای توسعه در جهان» آمده مبتنی بر اطلاعات رفاه کل تعدیل مکانی شده نیست بلکه مبتنی بر هزینه گروه‌ها است. با این همه، این رقم هم از آنچه در ترکیه مشاهده می‌شود کمتر است.

شکل ۱۷ • نسبت افراد زیرخط فقر ۵/۵ دلاری (برابری قدرت خرید ۱۳۹۰) در مناطق مختلف کشور



منبع: محاسبات مؤلفان با استفاده از اطلاعات بررسی بودجه خانوار، ۱۳۸۷-۱۳۹۳. یادداشت: این مناطق عبارتند از: تهران بزرگ شامل شهرک‌های اطراف تهران و استان البرز از سال ۱۳۹۱. شمال غربی شامل آذربایجان شرقی و غربی، زنجان و اردبیل. شمال شرقی شامل خراسان رضوی، سمنان، خراسان شمالی و جنوبی. مرکز شامل استان مرکزی، فارس، اصفهان، تهران، قم، قزوین و نواحی روستایی البرز. جنوب شرقی شامل کرمان، سیستان و بیزد. منطقه خلیج فارس شامل خوزستان، بوشهر و هرمزگان. زاگرس شامل کرمانشاه، کردستان، همدان، بختیاری، لرستان، ایلام و کهگیلویه.

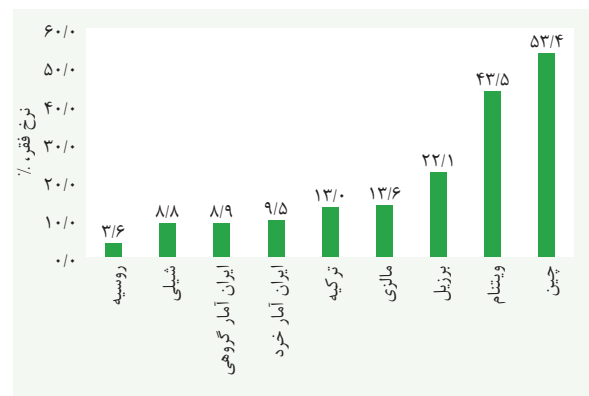
شکل ۱۸ • نرخ رشد سالانه هزینه سرانه ۴۰ درصد پایین و کل جمعیت کشور در ۱۳۸۸-۱۳۹۱ و ۱۳۹۱-۱۳۹۳ (درصد)



منبع: اطلاعات بررسی‌های بودجه خانوار کشور و نیز محاسبات مؤلفان.

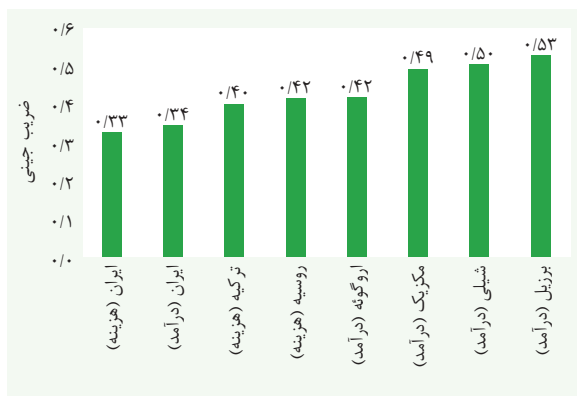
واقعی تولید ناخالص داخلی ایران و نرخ فقر را با خط فقر ۵/۵ دلار (برابری قدرت خرید ۱۳۹۰) نشان می‌دهد. به طوری که مشاهده می‌شود افت میزان فقر در دوره ۱۳۸۸-۱۳۹۰ همراه است با رشد مثبت اقتصادی، اما شوکی منفی در ۱۳۹۱-۱۳۹۲ باعث افزایش فقر فقط در سال ۱۳۹۲ شده است. رشد فقر در سال ۱۳۹۳، حتی پس از این که رشد اقتصاد در سال ۱۳۹۳ مثبت شده نیز ادامه داشته است. این امر دلالت بر این است که رشد منفی اقتصاد در سال ۱۳۹۱ اثری بر طبقات فرودست نداشته در عین حال که همین طبقات از رشد اقتصادی سال ۱۳۹۳ به طور کامل منتفع نشده‌اند. در قسمت قبل نشان داده شد که جمعیت آسیب‌پذیری که در لایه ۴۰ درصد پایین جمعیت قرار دارند ظاهراً از آثار رشد منفی دوره ۱۳۸۸-۱۳۹۱ مصون بوده‌اند ولی از منافع رشد اقتصادی دوره ۱۳۹۱-۱۳۹۳ بهره‌مند نشده‌اند.

شکل ۱۹ • نرخ فقر در ایران و کشورهای مشابه منتخب حوالی سال ۱۳۹۱ با خط فقر ۵/۵ دلار (برابری قدرت خرید ۱۳۹۰) -٪



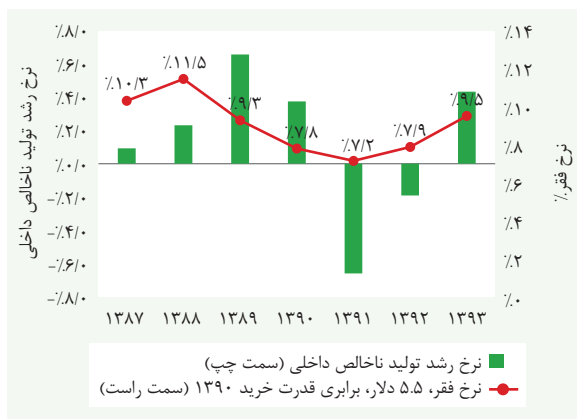
منبع: اطلاعات بررسی‌های بودجه خانوار ۱۳۸۷-۱۳۹۳ و «پاوکال نت» در ۱۴ مهرماه ۱۳۹۴ محاسبات مولفان. یادداشت: فقر در مورد ایران مربوط به سال ۱۳۹۳ است.

شکل ۲۰ • ضریب جینی در ایران و کشورهای مشابه منتخب، حوالی سال ۱۳۹۱



منبع: اطلاعات بررسی‌های بودجه خانوار ۱۳۸۷-۱۳۹۳ و «پاوکال نت» در ۱۴ مهرماه ۱۳۹۴ و محاسبات مولفان. یادداشت: ضریب جینی در مورد ایران مربوط به سال ۱۳۹۳ است.

شکل ۲۱ • رشد تولید ناخالص داخلی و نرخ فقر در ایران، ۱۳۸۷-۱۳۹۳



منبع: محاسبات مولفان با استفاده از اطلاعات بررسی بودجه خانوار، ۱۳۸۷-۱۳۹۳.

عدم ارتباط آشکار میان رشد اقتصادی و تغییرات رفاه

می‌تواند به دلایل متعدد روی دهد. این امر ممکن است مربوط باشد به تأخیر در اثربخشی رشد اقتصادی، یا ناشی شود از فقدان اثر تسری یا نفوذ منافع اقتصادی به تمامی آحاد جمعیت. بعلاوه، سیاست‌های بازتوزیعی دولت می‌تواند نقش حمایت‌کننده داشته باشد. پاسخ قطعی، مستلزم شناخت و محاسبه منابع تغییر میزان فقر طی دوره مورد بررسی است. یک راه این است که فقر درآمد (فقر مبتنی بر کاهش درآمد) برحسب منابع آن تفکیک شود (آزودو، مین، و سنفلایس، ۲۰۱۲). این امر به شناخت عوامل کلیدی افزایش یا کاهش فقر درآمد و نابرابری کمک خواهد کرد. دو دوره برای تجزیه و تحلیل انتخاب گشته است: نخست دوره ۱۳۸۸-۱۳۹۱ یعنی وقتی که فقر به شدت کاهش یافته و دوم، دوره ۱۳۹۱-۱۳۹۳ یعنی وقتی که نامرغی‌های رفاه پسرقت داشته‌اند.

طی دوره ۱۳۸۸-۱۳۹۱، کمک‌های اجتماعی، عامل کلیدی در افت میزان فقر بوده و اثر منفی ناشی از بازار کار را خنثی کرده

است. شکل ۲۲ نشان‌دهنده عوامل مؤثر بر تغییر فقر درآمد در دوره ۱۳۸۸-۱۳۹۱ است. در کل، فقر درآمد معادل ۱۱/۴ درصد کاهش یافته است. عامل اصلی این افت، کمک‌های اجتماعی دولت به صورت نقد به عموم مردم برای جبران افزایش بهای انرژی پس از برنامه اصلاح یارانه‌ها بوده است.^{۲۰} به‌ویژه، فقر درآمد به دلیل پرداخت‌های نقدی دولت، ۱۵/۶ درصد کاهش یافت. توزیع سخاوتمندانه منافع اجتماعی، اثر منفی خراب‌تر شدن بازار کار را که در آن کاهش اشتغال و درآمد حاصل از اشتغال به افزایش

فقر منجر شده بود را جبران کرد. لازم به ذکر است که در دوره ۱۳۹۰-۱۳۸۸، با این‌که رشد اقتصادی مثبت بود، ولی بازار کار به کاهش فقر کمکی نکرده است.^{۲۱}

کاهش کمک‌های اجتماعی، با این‌که بازار کار اثر جبران‌کننده داشته، منجر به افزایش فقر در دوره ۱۳۹۱-۱۳۹۳ شده است.

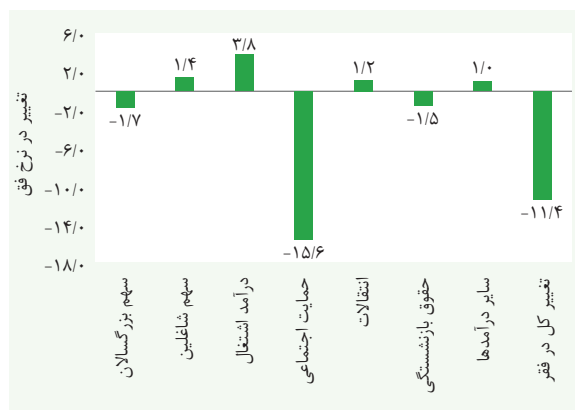
شکل ۲۳، عوامل مؤثر بر تغییرات فقر را در دوره ۱۳۹۱-۱۳۹۳ نشان می‌دهد. برخلاف دوره ۱۳۸۸-۱۳۹۱، نقش منافع اجتماعی به کلی دگرگون شده است. به نظر می‌رسد که به سبب تورم شدید، ارزش واقعی منافع

^{۲۱} هرگاه اطلاعات مربوط به دوره ۱۳۸۸-۱۳۹۰ تجزیه شوند، فقدان اثر مثبت بازار کار بر فقر کمکان نشان‌دهنده فقدان اثر تسری منافع رشد اقتصادی به طبقات فقیر است.

^{۱۹} همچنین می‌توان از روش تجزیه‌دات-راوالیون (۱۹۹۲) که تغییر در فقر را به دو قسمت رشد توزیع‌خنثی و آثار بازتوزیعی تقسیم می‌کند، استفاده نمود. بر این اساس، کاهش فقر بین ۱۳۸۸ و ۱۳۹۱ تماماً ناشی از باز توزیع بوده است در حالی که رشد تأثیر بر افزایش فقر داشته است. بین ۱۳۹۱ و ۱۳۹۳ هم رشد و هم آثار بازتوزیعی باعث افزایش فقر شده‌اند. تجزیه فقر درآمدی از این فراتر رفته و این مزیت را دارا می‌باشد که می‌تواند سهم هر منبع درآمدی را بر تغییر در فقر و نابرابری به صورت کمی اندازه‌گیری نماید.

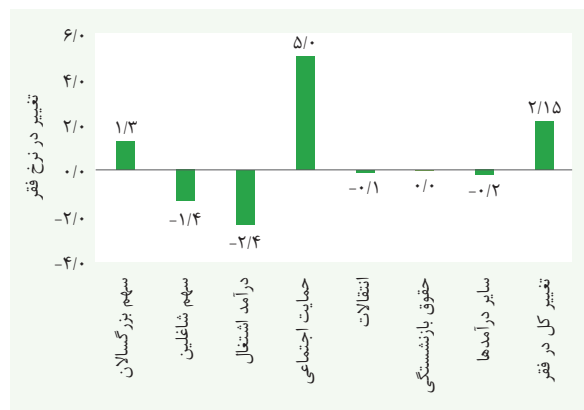
^{۲۰} این نکته با یافته‌های مقدماتی گزارش صالحی اصفهانی، استوکی و دوچیمن (۲۰۱۵) سازگاری دارد.

شکل ۲۲ • عوامل مؤثر در تغییر فقر ناشی از کاهش درآمد، ۱۳۸۸-۱۳۹۱ (درصد)



منبع: محاسبات مولفان با استفاده از اطلاعات بررسی بودجه خانوار، ۱۳۸۷-۱۳۹۳. یادداشت: سطح فقر ناشی از کاهش درآمد با سطح فقر ناشی از کاهش هزینه سرانه متفاوت است، ولی روند آنها مشابه است.

شکل ۲۳ • عوامل مؤثر در تغییر فقر ناشی از کاهش درآمد، ۱۳۹۱-۱۳۹۳ (درصد)



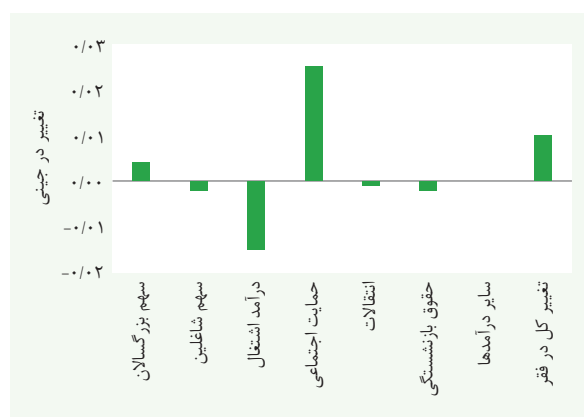
منبع: محاسبات مولفان با استفاده از اطلاعات بررسی بودجه خانوار، ۱۳۸۷-۱۳۹۳. یادداشت: سطح فقر ناشی از کاهش درآمد با سطح فقر ناشی از کاهش هزینه سرانه متفاوت است، ولی روند آنها مشابه است.

شکل ۲۴ • عوامل مؤثر بر تغییر نابرابری درآمد برحسب ضریب جینی، ۱۳۸۸-۱۳۹۱



منبع: محاسبات مولفان با استفاده از اطلاعات بررسی بودجه خانوار، ۱۳۸۷-۱۳۹۳.

شکل ۲۵ • عوامل مؤثر بر تغییر نابرابری درآمد برحسب ضریب جینی، ۱۳۹۱-۱۳۹۳



منبع: محاسبات مولفان با استفاده از اطلاعات بررسی بودجه خانوار، ۱۳۸۷-۱۳۹۳.

اجتماعی کاهش یافته و این امر عامل اصلی افزایش فقر بوده است. در دوره ۱۳۹۱-۱۳۹۳، میزان کمک‌های اجتماعی سرانه به قیمت واقعی ۳۸ درصد کاهش یافته است. در این دوره، بهبود بازار کار باعث کاهش فقر گردید، ولی اثر آن به اندازه‌ای نبود که اثر منفی روند کاهشی کمک‌های اجتماعی را جبران کند.

پرداخت‌های نقدی دولت نیز عامل کلیدی برای کاهش و افزایش نابرابری بوده‌اند. شکل ۲۴ و ۲۵ نشان می‌دهند که کمک‌های اجتماعی، بزرگترین عامل برای کاهش نابرابری درآمد طی ۱۳۹۱-۱۳۸۸ بوده و ضریب جینی برحسب درآمد سرانه را کاهش داده است، ولی همین عامل در سال ۱۳۹۱-۱۳۹۳ بزرگترین عامل عدم نابرابری شده است. درآمد حاصل از اشتغال در دوره ۱۳۹۱-۱۳۹۳، نقش مهمی در کاهش نابرابری ایفا کرده که می‌تواند به این امر اشاره کند که افراد در لایه‌های پایین جمعیت عموماً از تغییر مثبت بازار کار منتفع می‌شوند.

بهبود شرایط بازار کار کلید کاهش پایدار فقر است. عملکرد ایران برای کاهش فقر و نابرابری تا سال ۱۳۹۱ چشم‌گیر بوده است. معیناً، این امر اساساً ناشی از برنامه پرداخت یارانه‌های نقدی بوده است که به منظور حمایت مردم در مقابل اثر منفی افزایش قیمت‌های انرژی به اجرا گذاشته شده بود. در حالی که این برنامه در تخفیف اثرات منفی اصلاح قیمت‌های انرژی کاملاً مؤثر بود، ولی علاج قطعی برای کاهش فقر و افزایش مشارکت در منافع رونق در بلندمدت محسوب نمی‌شود. در حدودی که بهبود متغیرهای بازار کار مسیر مطمئن‌تری برای بهبود رفاه است، کمک ناچیز بازار کار در توضیح کاهش فقر در ایران دال بر این است که ایران به‌شدت نیازمند اصلاح بازار کار و دسترسی به فرصت‌های شغلی مولد است. درک بهتر از محدودیت‌های مربوط به ایجاد شغل، بهره‌وری نیروی کار، و مشارکت بخش خصوصی امری ضروری است و مستلزم پژوهش‌های بیشتری است.

منابع و مأخذ:

- Assadzadeh, A., and Paul, S. (2004). Poverty, Growth, and Redistribution: a Study of Iran. *Review of Development Economics*, 8(4), pp. 640–53.
- Atamanov, A., Mostafavi, M., Salehi-Isfahani, D., and Vishwanath, T. (2016). Constructing Robust Poverty Trends in the Islamic Republic of Iran: 2008-2014. Policy Research working paper; No. WPS 7836. Washington, D.C.: World Bank Group.
- Azevedo, J.P., Nguyen, M.N., and Sanfelice, V. (2012). ADECOMP: Stata Module to Estimate Shapley Decomposition by Components of a Welfare Measure, Statistical Software Components S457562, Boston College Department of Economics.
- Chen, S., and Ravallion, M. (2010). The Developing World is Poorer than we Thought, but No Less Successful in the Fight Against Poverty. Policy research working paper 4703. World Bank, Washington, D.C.
- Datt, G. (1998). Computational Tools for Poverty Measurement and Analysis, FCND Discussion Paper No. 50.
- Datt, G., and Ravallion, M. (1992). Growth and Redistribution Components of Changes in Poverty Measures: A Decomposition with Applications to Brazil and India in the 1980s. *Journal of Development Economics*, 38: 275–296.
- Deaton, A., and Zaidi, S. (2002). Guidelines for Constructing Consumption Aggregates for Welfare Analysis. World Bank. Washington, DC.
- Ferreira, F., Chen, S., Dabalen, A., Dikhanov, Y., Hamadeh, N., Jolliffe, D., Narayan, A., Prydz, E., Revenga, A., Sangraula, P., Serajuddin, U., and Yoshida, N. (2015). A Global Count of the Extreme Poor in 2012: Data Issues, Methodology, and Initial Results. Policy Research Working Paper; No. WPS 7432. Washington, D.C.: World Bank Group.
- Haughton, J., and Khandker, S. (2009) Handbook on Poverty and Inequality. World Bank, Washington D.C.
- Maasoumi, E., and Mahmoudi, V. (2013). Robust Growth-Equity Decomposition of Change in Poverty: The Case of Iran (2000–2009), *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 53(3), pp. 268–276.
- Mahmoudi, V. (2011). Poverty Changes During the Three Recent Development Plans in Iran (1995-2007). *African and Asian Studies*, 10, pp.157-179. DOI: <http://dx.doi.org/10.1163/156921011X587013>
- Nili F., and Poursadeghi H.S. (2011). Poverty Decomposition Based on Iranian Households' Socioeconomic Characteristics: Integrated Micro and Macro Approach. *Journal of Money and Economy*, 6 (1):75–106
- Salehi-Isfahani, D., (2009). Poverty, Inequality, and Populist Politics in Iran. *Journal of Economic Inequality*, 7, pp. 5–28.
- Salehi-Isfahani, D., Stucki, B., and Deutschmann, J. (2015). The Reform of Energy Subsidies in Iran: The Role of Cash Transfers. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(6): 1144–1162.
- World Bank (2008). Islamic Republic of Iran. Spatial Patterns of Poverty and Economic Activity. Washington, D.C: World Bank.

توجه خاص ۲: آلودگی محیطی هوا در ایران^{۲۲}

(نگاه کنید به شکل ۲۶).^{۲۳} ذرات ۲/۵ میکرومتری آلاینده‌هایی هستند که دارای بیشترین عوارض قابل توجه برای سلامتی می‌باشند. همان‌طور که در شکل ۲۶ نشان داده شده است، سه شهر از چهل آلوده‌ترین شهرها با معیار PM2.5 در ایران می‌باشند. در مجموع، ۱۴ شهر از ۲۴ شهر ایران که در دادگان کیفیت هوای سازمان بهداشت جهانی قرار دارند در ردیف ۱۰ درصد آلوده‌ترین شهرهای جهان می‌باشند. زابل با معیار PM2.5، آلوده‌ترین شهر جهان و با معیار PM10 سومین شهر آلوده جهان محسوب می‌شود. بوشهر و اهواز در میان فهرست ۲۵ شهری قرار دارند که آلوده‌ترین

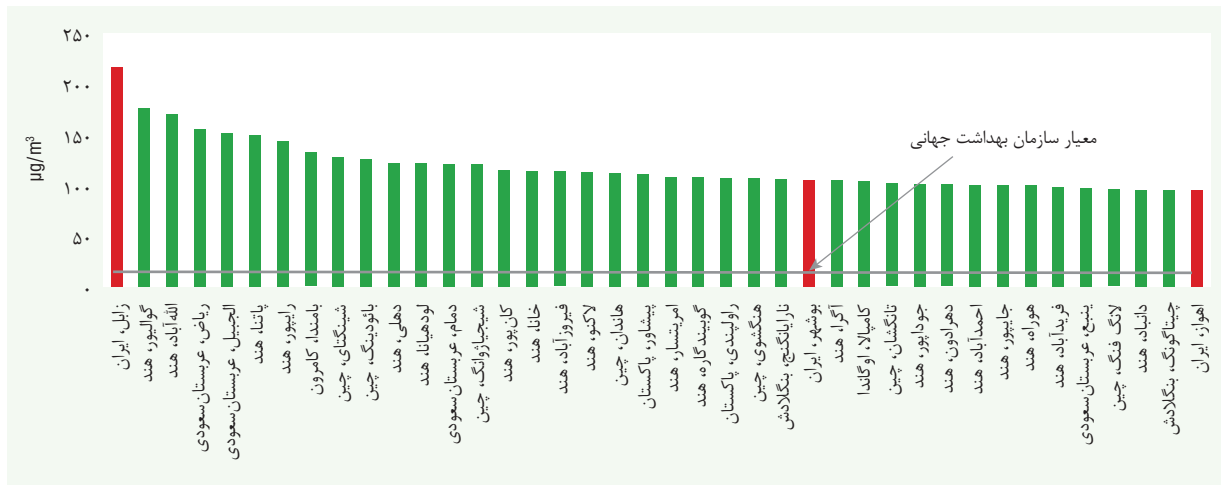
هوای ایران در میان آلوده‌ترین هواها در جهان بوده و در حال وخیم‌تر شدن است. در سال ۱۳۹۲، یعنی در آخرین سالی که بانک جهانی همراه با «مؤسسه محاسبه و ارزیابی سلامت» تخمین‌هایی در مورد ایران ارائه داده‌اند، ۱۹۶۴۴ فقره مرگ‌ومیر به آلودگی هوای ایران نسبت داده شده که معادل حدود ۲۸ نفر در هر یکصد هزار فرد است (مؤسسه محاسبه و ارزیابی سلامت، ۲۰۱۶). هزینه اقتصادی آلودگی هوا که حدود ۲/۲ درصد تولید ناخالص داخلی کشور و معادل ۱۳ میلیارد دلار در سال برآورد شده، حاکی است که کاهش آلودگی هوا نه‌فقط از نظر سلامت افراد بلکه به لحاظ اقتصادی نیز امری سودمند است. در یک تحلیل هزینه - فایده، از هر یک صد دلاری که اقتصاد ایران تولید می‌کند، ۲/۶ دلار هزینه منفی آلودگی هواست. در نگاهی به گزینه‌ها ملاحظه می‌شود برخی فعالیت‌های مربوط به صنعت، حمل‌ونقل، انرژی و کشاورزی اگر تغییر داده شوند و یا حتی متوقف شوند، منافع حاصل از عدم آلودگی هوا بیش از سودی است که از این فعالیت‌ها حاصل می‌شود.

آلودگی محیطی هوای شهرها در ایران شدید و در حال وخیم‌تر شدن است

ایران یکی از آلوده‌ترین کشورهای جهان از نظر کیفیت هوا است. برخی از شهرهای ایران از نظر غلظت ذرات آلاینده ۲/۵ میکرومتری (یا PM2.5) در میان آلوده‌ترین شهرهای جهان قرار می‌گیرند

^{۲۳} معیارهای سازمان بهداشت جهانی در خصوص آلودگی هوا برای سراسر جهان تدوین شده و برای حمایت از اقداماتی در جهت بهبود کیفیت هوا و حمایت از سلامت عمومی است. ۱۰ میکروگرم بر مترمکعب که سطح دستورالعملی می‌باشد، کمترین سطحی است که در آن به خاطر مواجهه بلندمدت با PM2.5، مرگ‌ومیر زودرس به احتمال بیش از ۹۵ درصد افزایش می‌یابد. سازمان بهداشت جهانی برای کشورهای مثل ایران که آلودگی هوای به مراتب بدتری دارند (فراتر از ۳۵ میکروگرم در متر مکعب) هدف‌های موقتی برای هدایت به سوی کیفیت هوای بهتر مقرر نموده است. هدف موقت ۱ تلاش برای کاهش تمرکز آلاینده‌های زیر ۳۵ میکروگرم بر مترمکعب، معادل ۱۵٪ ریسک بلندمدت مرگ‌ومیر بالاتر از سطح دستورالعمل، می‌نماید. هدف موقت ۲ برای کاهش تمرکز آلاینده‌های زیر ۲۵ میکروگرم بر متر مکعب، متضمن کاهش تقریبی ۶٪ [۱۱-۲] ریسک مرگ زودرس نسبت به هدف موقت ۱ تدوین گشته است. و سرانجام، هدف موقت ۳ که جهت کاهش تمرکز زیر ۱۵ میکروگرم در متر مکعب، متضمن کاهش تقریبی ۶٪ [۱۱-۲] ریسک مرگ زودرس نسبت به هدف موقت ۲ تدوین گشته است. برای مطالعه‌ای دقیق‌تر در این مورد، نگاه کنید به سازمان بهداشت جهانی (۲۰۰۶) و سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (۲۰۱۶).

^{۲۳} این توجه خاص توسط مارتین هگر، ماریا صراف و جیا جون لی نوشته شده است. همچنین مسعود استیری (کارشناس کیفیت هوا در شهرداری تهران) در تهیه این بخش همکاری نموده است.



منبع: محاسبات کارکنان بانک جهانی با استفاده از آمار سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۶). یادداشت: شهرهای نمایش داده شده در این شکل براساس فهرست شهرهایی می‌باشد که برای آنها در بانک اطلاعاتی کیفیت هوای سازمان جهانی بهداشت، داده موجود بوده است.

از منابع احتراقی قرار دارند (صولت و دیگران، ۲۰۱۳). منبع گرد و قبار در شهرهای ایران هم از داخل کشور و هم از کشورهای دیگر منطقه نشأت می‌گیرد (برای مثال نگاه کنید به: راحله و دیگران، ۲۰۱۳). هم ذرات معلق ساع شده از سطح زمین و هم از احتراق، باعث اثرات نامطلوب سلامتی می‌شوند (نگاه کنید به بانک جهانی/ مؤسسه محاسبه و ارزیابی سلامت، ۲۰۱۶).^{۲۵} توسعه سیاست‌های موفق آلودگی هوا به شدت وابسته به تمایز منابع آلودگی خواهد بود و بنابراین انجام یک ارزیابی دقیق موجودی آلاینده‌ها بر اساس مطالعات منبع‌یابی بسیار مطلوب می‌باشد.

به طور متوسط، بیش از ۳۰۰ روز در سال شهرهای ایران مشمول آلودگی هوا هستند که اثر آن بر سلامتی، متوسط تا شدید است. یک صد روز از این ۳۰۰ روز هوا ناسالم است و ۲۰۰ روز آن، اثر متوسط بر سلامتی دارد (نگاه کنید به شکل ۲۹). لذا تنها ۶۰ روز به طور میانگین در سال کیفیت هوا سالم است. هر سه شهر تهران، اصفهان و اهواز در سال ۱۳۹۳، حدود ۳۵۰ روز در سال هوای ناسالم داشته‌اند که برای سلامتی مضر بوده و فقط ۱۵ روز هوای سالم داشته‌اند. ذرات معلق در هوا در این سه شهر در پاره‌ای از روزها چندین برابر دو شهر آلوده پکن و دهلی است. اهواز با داشتن ۲۴۵ روز در حد ناسالم و ۱۰۶ روز هوای آلوده متوسط داشته بدترین میزان آلودگی را داشته است. این شهر تنها ۹ روز در سال هوای سالم داشته است.

آلودگی هوا بین سال‌های ۱۳۶۹ و ۱۳۹۲ معادل ۰/۵ درصد در سال وخیم‌تر شده است. غلظت ذرات ۲/۵ میکرونی در هر دوره افزایش یافته است. از سال ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۴ افزایش سالانه آن تنها نزدیک به نیم درصد بوده، ولی از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۲ تغییر سالانه آن به حد نصاب یک درصد نزدیکتر شده است.

شهرهای جهان از نظر کیفیت هوا محسوب می‌شوند.^{۲۴} شکل ۲۷ تفاوت جغرافیایی آلودگی با معیار PM2.5 را در ایران نمایش می‌دهد. علیرغم برخی تلاش‌ها، تقریباً تمامی جمعیت شهری ایران در معرض سطحی از آلودگی قرار دارند که از حد مجاز سازمان بهداشت جهانی فراتر است.

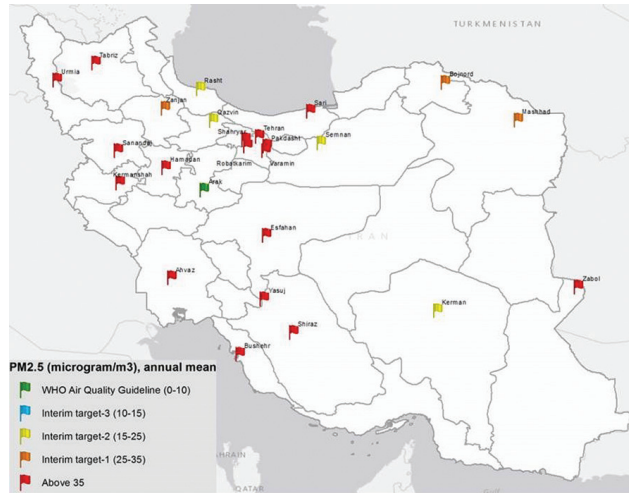
غلظت آلودگی هوا در تهران چندین مرتبه فراتر از میزان مجاز معیار PM10 می‌باشد. تهران از نظر آلودگی PM10 به مراتب از شهرهایی مانند کراچی یا دهلی کمتر آلوده می‌باشد (نگاه کنید به شکل ۲۸). در میان کلان‌شهرهایی که ما برای آنها داده آلودگی PM10 (که نسبت به PM2.5 امکان مقایسه جهانی بهتری را میان کلان‌شهرها فراهم می‌کند) در اختیار داریم، تهران در میانه فهرست جای دارد. با این وجود، میزان آلودگی این شهر چهار برابر سطح متدوالی است که سازمان بهداشت جهانی به عنوان میزان سالم (۲۰ میکروگرم در متر مکعب) قلمداد می‌کند.

منابع محیطی آلودگی هوا: آلودگی هوا در ایران هم از منابع انسانی (مانند حمل و نقل، صنعت یا کشاورزی) و هم از منابع طبیعی توپوگرافیک مثل گرد و خاک نشأت می‌گیرد. در هر شهر مورد مطالعه در شکل ۲۶، نمودار تمرکز آلودگی هوا ترکیبی متفاوت از ذرات معلق متفاوت را نشان می‌دهد. برای تعیین سهم نسبی هر یک از این منابع، مطالعات منبع‌یابی لازم است. اما مطالعات منبع‌یابی در ایران بسیار پراکنده می‌باشند. در میان شهرها که دارای آمار آلودگی هوا می‌باشند، تنها در تعداد محدودی از آنها، از جمله تهران و اهواز، منبع‌یابی انجام شده است. در تهران، به طور عمده حمل و نقل و صنعت باعث وخامت غلظت آلودگی بوده ولی همچنین قبار مواد کانی نیز تأثیرگذار می‌باشند (نگاه کنید به: سرخوش و دیگران، ۲۰۱۳). برای مثال در اهواز، مردم هم تحت تأثیر گرد و قبار طبیعی ناشی از شرایط اقلیمی و کویری شهر و هم ذرات معلق ناشی

^{۲۵} موضع فعلی سازمان بهداشت جهانی، آژانس محافظت محیط زیست آمریکا و آژانس بین‌المللی پژوهش سرطان این است که در حال حاضر مجموع شواهد برای اثبات رابطه هر نوع آلاینده ویژه بر یک تأثیر بهداشتی خاص غیرقطعی می‌باشد. برای موضوع پیچیدگی و ظرافت تأثیرات سلامتی و آلودگی PM، نگاه کنید به: بانک جهانی/ مؤسسه محاسبه و ارزیابی سلامت (۲۰۱۶).

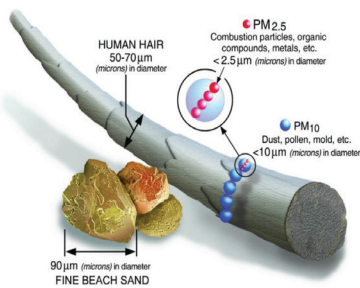
^{۲۴} این نوشته بر PM2.5 تمرکز دارد، نه تنها به این خاطر که این معیار یکی از مرسوم‌ترین نماگرهای عمومی ترکیب آلودگی هوا بوده بلکه چون PM2.5 بالاترین سهم از لحاظ کمی برای ارتباط تأثیر آلودگی هوا بر مریضی را نشان می‌دهد.

شکل ۲۷ • غلظت آلاینده‌های ۲/۵ میکرومتری در برخی شهرهای منتخب ایران



منبع: کارکنان بانک جهانی (۲۰۱۶) براساس داده‌های سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۶).
یادداشت: شهرهای نمایش داده شده در این نقشه براساس فهرست شهرهایی می‌باشد که برای آن‌ها در بانک اطلاعاتی کیفیت هوای سازمان جهانی بهداشت داده موجود بوده است.

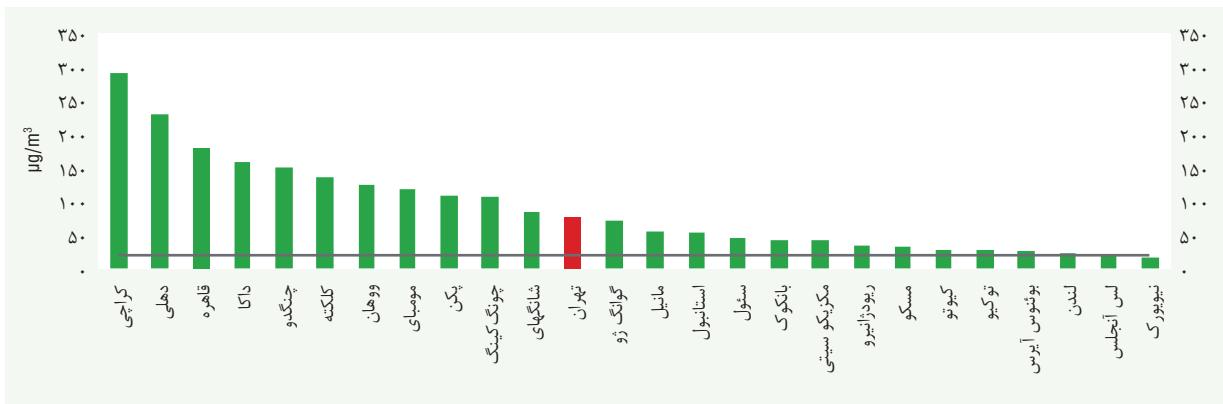
آلودگی هوا با ذرات معلق ۲/۵ میکرومتری (PM2.5) چیست؟



آلودگی هوا با ذرات معلق ۲/۵ میکرومتری اشاره دارد به وجود ذراتی با قطر ۲/۵ میکرومتر (میکرون) و کمتر در هوا. این گونه آلودگی، شدیدترین تأثیر را بر سلامتی می‌گذارد زیرا این ذرات می‌توانند به عمق دستگاه تنفسی و حتی جریان خون نفوذ کنند. تصویر زیر، بزرگی ذرات ۲/۵ میکرونی را در قیاس با موی سر، شن و ذرات ۱۰ میکرونی نشان می‌دهد. اکثر ذرات ۲/۵ میکرونی در اثر فعل‌وانفعالات پیچیده شیمیایی با نور خورشید در هوا تشکیل می‌شوند. همچنین، این ذرات غالباً از کارخانه‌های تولید برق، صنایع و اتومبیل‌ها مستقیماً خارج می‌شوند. ذرات معلق در هوا ممکن است مستقیماً از منبعی مثل ساختمان‌سازی‌ها، جاده‌های روکش نشده، مزارع، دودکش‌ها یا آتش‌سوزی‌ها منشأ بگیرند.

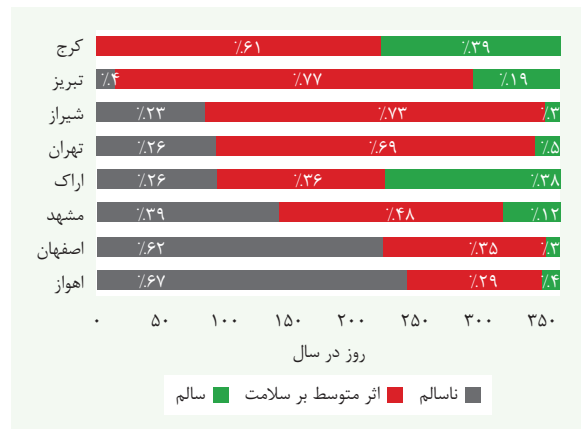
منبع: آژانس محافظت محیط زیست آمریکا

شکل ۲۸ • غلظت آلاینده‌های PM10 در کلان‌شهرهای جهان (میانگین سالانه به میکروگرم در متر مکعب)



منبع: محاسبات کارکنان بانک جهانی با استفاده از آمار سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۶).
یادداشت: کلان‌شهرهای نمایش داده شده در این شکل براساس فهرست شهرهایی می‌باشد که برای آن‌ها در بانک اطلاعاتی کیفیت هوای سازمان جهانی بهداشت داده موجود بوده است. کلان‌شهر بر اساس دارا بودن جمعیت بالای ۱۲ میلیون نفر تعریف گشته است. تعداد ایستگاه‌های مراقبتی و معیار نظارتی در بین شهرها ممکن است متفاوت باشد.

شکل ۲۹ • سهم روزها در سال ۱۳۹۳ بر اساس کیفیت هوا



منبع: محاسبات کارکنان بانک جهانی بر اساس داده‌های ارسالی توسط سازمان محیط‌زیست ایران. یادداشت: هوای «سالم» متناظر است با ذرات ۲/۵ میکرونی به مقدار ۵۰ تا ۵۰۰ «اثر متوسط بر سلامت» متناظر است با ذرات ۲/۵ میکرونی به مقدار ۵۰ تا ۱۰۰، هوای «ناسالم» متناظر است با ذرات ۲/۵ میکرونی به مقدار ۱۰۰ به بالا که می‌تواند به سه صورت باشد: ناسالم برای افراد حساس، ناسالم و بسیار ناسالم. در مورد اهواز و تبریز، طبقه‌بندی کیفیت هوا براساس ذرات ۱۰ میکرونی صورت گرفته است.

جدایی آلودگی هوا از رشد اقتصادی و جمعیتی در ایران

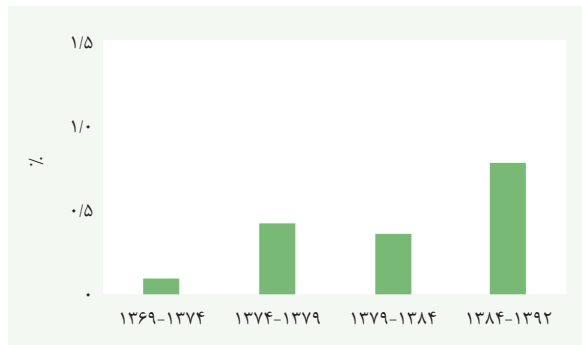
رشد اقتصادی ایران از آلودگی هوا مجزا می‌شود. به‌طور کلی و با نگاه به بعد مثبت این پدیده، باید گفت که رشد اقتصاد ایران بسیار فراتر از رشد آلودگی هواست. این امر دال بر آن است که فعالیت اقتصادی کشور به نسبت، کمتر آلوده‌ساز است (شکل ۳۰).^{۲۶} بین سال‌های ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۲، تولید ناخالص داخلی ۱۱۶ درصد رشد داشته (بالاترین رشد در سال ۱۳۸۹)، درحالی‌که آلودگی ذرات ۲/۵ میکرونی با آهنگ بسیار کمتر ۱۱ درصد رشد کرده است.

با این وجود، در مقایسه با کشورهای دیگر با آلودگی محیطی بالای مشابه، جدایی مورد اشاره در ایران با روند کندتری به وقوع می‌پیوندد. در مقایسه با مصر، کشوری در منطقه جغرافیایی و سطح آلودگی هوای مشابه، رشد تولید ناخالص داخلی در ایران آهسته‌تر ولی آلودگی ناشی از ذرات ۲/۵ میکرونی (PM2.5) با نرخ سریع‌تری رشد کرده است. این بدان معناست که تولید ناخالص داخلی ایران با آهنگ آهسته‌تری از آلودگی هوا فاصله می‌گیرد. (نگاه کنید به شکل ۳۱). این مقایسه با نگاه به وضع چین و هند چشم‌گیرتر می‌شود، زیرا با این‌که آلودگی هوای این دو کشور از ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۲ سه تا پنج برابر بیش از ایران بوده، سیر جدایی در آن‌ها شتاب بیشتری داشته، زیرا رشد بلند مدت شان ۳ تا ۸ برابر از ایران سریع‌تر بوده است.^{۲۷}

^{۲۶} با فرض اینکه بخشی از این افزایش آلودگی ممکن است ناشی از افزایش سهم منابع طبیعی باشد، این مشاهده بیشتر قابل توجه می‌باشد.

^{۲۷} تحلیلی عمیق‌تر در مورد شناسایی عوامل جدایی می‌تواند مفید می‌باشد. مطالعه‌ی آتی در این زمینه باید نه تنها تفاوت‌های زمین‌شناسی، هواشناسی و شرایط اقلیمی هر کشور را در نظر گرفته، بلکه شرایط توسعه و ساختار اقتصادی آن‌ها را نیز لحاظ نماید. علاوه بر این، این گونه مطالعه‌ای می‌تواند منابع انسانی آلودگی را از منابع طبیعی آن تمیز دهد.

شکل ۳۰ • تغییرات سالانه غلظت ذرات PM2.5 از ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۲



منبع: محاسبات کارکنان بانک جهانی با استفاده از مطالعات بروئر و دیگران، (۲۰۱۶). یادداشت: منبع اصلی این اطلاعات مشاهدات ماهواره‌ای است که با مشاهدات میدانی تلفیق شده و با الگوهای فعل‌وانفعالات شیمیایی جرح‌وتعدیل شده است. لذا، دقت آن‌ها به درجه دقت مشاهدات مبتنی بر ایستگاه‌های زمینی نیست.

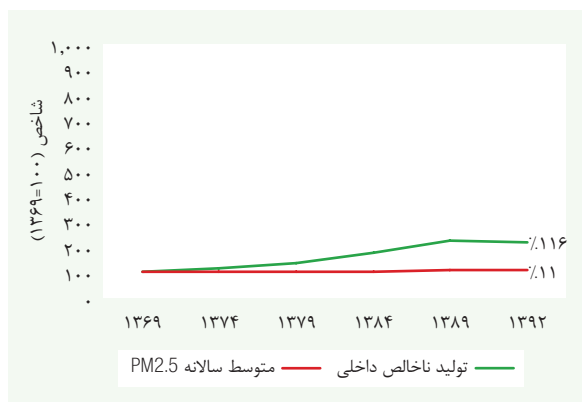
سرانه آلودگی هوای ایران کاهش یافته است.

هرچند آلودگی هوا چنان‌که در فوق دیدیم بین سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۲ افزایش داشته، ولی این افزایش عمدتاً ناشی از افزایش جمعیت بوده است. سطح آلودگی سرانه از سال ۱۳۶۹ به بعد - به‌استثنای دوره ۱۳۸۴-۱۳۸۹ که اندکی افزایش داشته - هر سال حدود یک درصد پایین آمده است.^{۲۸} این روند به این امر اشاره دارد که سرانه آلودگی کمتری ایجاد شده که این به مفهوم آن است که هر شخص از جهت تولید آلودگی کاراثر شده و میزان کمتری از این اثر منفی خارجی محیطی را باعث می‌شود.

اثرات آلودگی هوا بر سلامت افراد در ایران

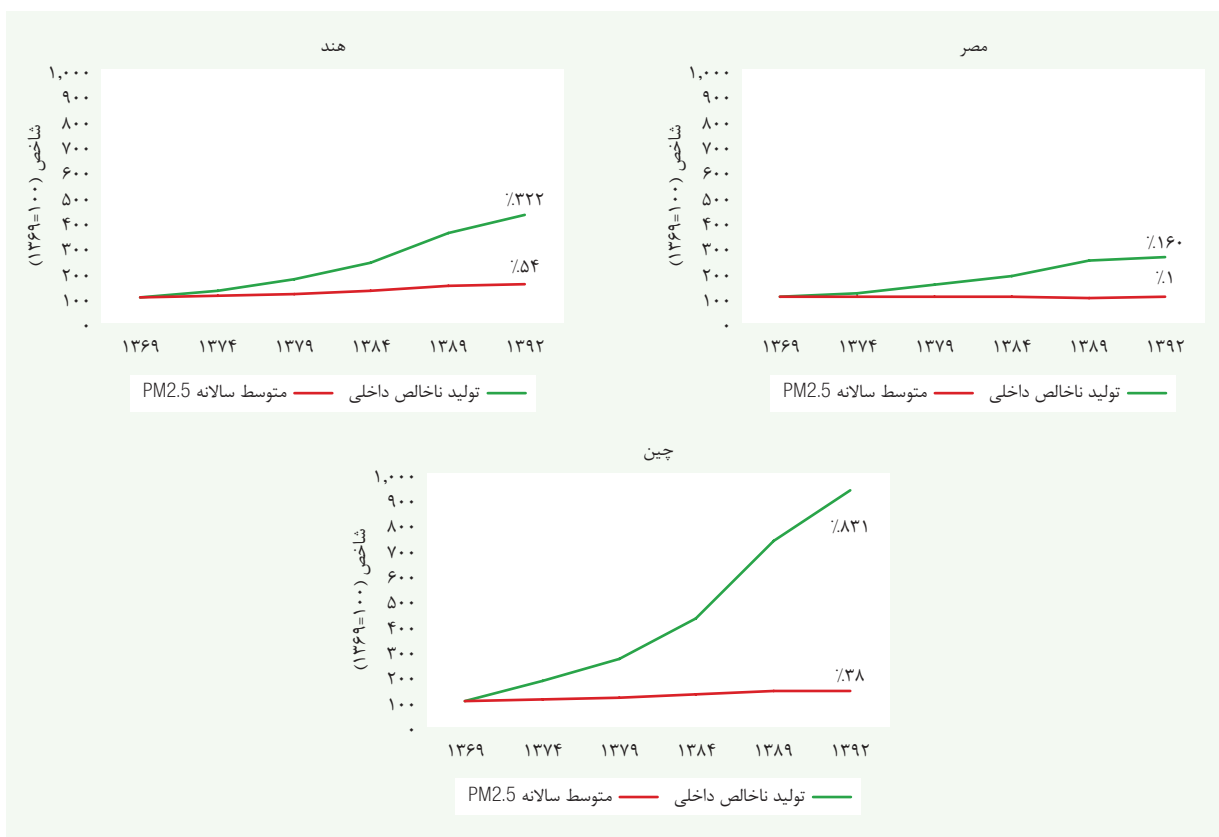
آلودگی هوا، چهارمین عامل مرگ‌ومیر در جهان است. این عامل، بنا بر آمار «سربار بیماری در جهان» از «مؤسسه محاسبه و ارزیابی سلامت»

شکل ۳۱ • جدایی رشد اقتصادی از آلودگی هوا در ایران



منبع: محاسبات کارکنان بانک جهانی بر اساس مطالعات بروئر و دیگران (۲۰۱۶). تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت از نشریه نماگرهای توسعه در جهان گرفته شده است.

^{۲۸} این محاسبه بر اساس داده‌های بروئر و دیگران (۲۰۱۶) و همچنین اداره امور اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل (۲۰۱۶) می‌باشد.



منبع: محاسبات کارکنان بانک جهانی با استفاده از مطالعات بروئر و دیگران (۲۰۱۶). اطلاعات مربوط به تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت از نشریه نماگرهای توسعه درجهان گرفته شده است.

مرگومیر نسبت به رشد جمعیت مستمراً افزایش می‌یابد، در عمل از سال ۱۳۷۹ به بعد، روند کاهشی داشته، بدین معنا که به‌صورت سهم از جمعیت، افراد کمتری در نتیجه آلودگی هوا فوت کرده‌اند (نگاه کنید به شکل ۳۳).

پس از خطر متابولیسم، بدی تغذیه و سیگار قرار می‌گیرد. تقریباً از هر ده مرگومیر یک مورد مربوط می‌شود به آلودگی هوا که معادل است با ۲/۹ میلیون مرگومیر در سال ۱۳۹۲ که حدود ۳۰ درصد نسبت به سال ۱۳۶۹ افزایش داشته است.

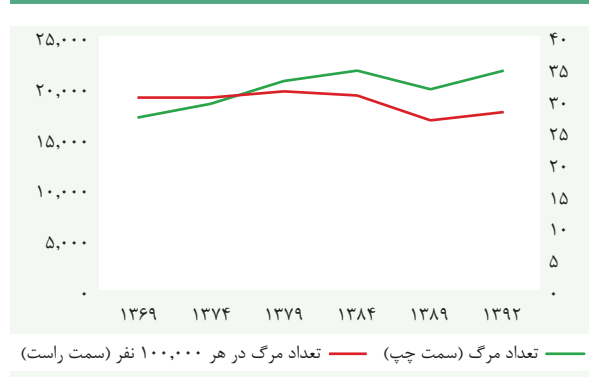
هزینه اقتصادی آلودگی محیطی هوا در ایران

هزینه اقتصادی آلودگی هوا در ایران معادل ۲/۲ درصد تولید ناخالص داخلی کشور و حدود ۱۳ میلیارد دلار برآورد می‌شود. در مطالعه مشترک بانک جهانی و مؤسسه محاسبه و ارزیابی سلامت که در فوق به آن اشاره شد، هزینه اقتصادی ناشی از آلودگی محیطی هوا معادل ۲/۲ درصد تولید ناخالص داخلی در سال برآورد شده است. براساس همین معیار هزینه عوامل بیرونی مؤثر بر محیط زیست است که هزینه‌های اقتصادی مرگومیر زودرس در ایران به عدد و رقم درمی‌آید.

درحالی‌که ۲/۲ درصد تولید ناخالص داخلی ایران نقطه مرجع مفیدی است، ولی احتمالاً کمتر از میزان واقعی است. هرچند مرگومیر زودرس، بیشترین سهم را در هزینه‌های اقتصادی آلودگی هوا دارد، ولی ۲/۲ درصد تولید ناخالص داخلی احتمالاً کمتر از میزان واقعی است، زیرا این گزارش هزینه درمان بیماری‌های ناشی از آلودگی هوا که

در سال ۱۳۹۲ در ایران، حدود ۱۹۶۴۴ فقره مرگومیر به آلودگی هوا نسبت داده شده است. مطابق پژوهش «هزینه آلودگی هوا: تحکیم استدلال اقتصادی برای اقدام» که مطالعه مشترک جدید انجام شده توسط بانک جهانی و مؤسسه محاسبه و ارزیابی سلامت می‌باشد، از هر ۱۰۰ هزار مرگومیر، ۲۸ فقره آن مرتبط با آلودگی هواست.^{۲۹} درحالی‌که

^{۲۹} خطر نسبی مرگومیر ناشی از وجود ذرات ۲/۵ میکرونی (PM2.5) با استفاده از تابع ترکیبی «مواجهه-عکس‌العمل» معرفی شده توسط برنت و دیگران (۲۰۱۴) و کوهن و دیگران (بی تاریخ)، تخمین زده شده است. در این روش هم میزان مواجهه با PM2.5 و هم مخاطرات نسبی مرتبط با آن محاسبه می‌شود. این مخاطرات از شواهد منتشر شده در خصوص بیماری‌های قلبی و سرطان ریه در مواجهه با ۴ نوع PM2.5 تخمین زده می‌شود که عبارتند از: آلودگی محیطی هوا، دود سیگار دست دوم، اعتیاد به دخانیات و هوای آلوده در خانواده. به این ترتیب، این روش امکان تخمین خطر برای مناطقی که مطالعه‌ای روی‌شان صورت نگرفته - مثل بسیاری از نقاط آسیا، صحرای جنوب آفریقا، خاورمیانه و شمال آفریقا- را فراهم می‌آورد.



منبع: محاسبات کارکنان بانک جهانی بر مبنای اطلاعات وارقام «مؤسسه محاسبه و ارزیابی سلامت».

یادداشت: سمت چپ اشاره به این دارد که مقادیر این سری زمانی بر اساس مقیاس محور عمودی سمت چپ قابل مشاهده می‌باشد. سمت راست به محور عمودی سمت راست اشاره می‌کند.

می‌تواند هنگامت باشد را به حساب نمی‌آورد. برای مثال، کاهش بهره‌وری نیروی کار به دلیل محدودیت تنفسی، غیبت از کار و حتی بستری شدن در بیمارستان، به حساب آورده نمی‌شود. این‌گونه آثار بیماری‌زا در مطالعه سال ۱۳۸۴ بانک جهانی تحت عنوان «هزینه تخریب محیط‌زیست»، لحاظ شده است.

روش‌های ارزش‌یابی هزینه‌های اقتصادی مبتنی بر اطلاعات مربوط به سلامت افراد، احتمال مرگ‌ومیر - با کمی کردن زیان‌های وارده بر رفاه و نیز با کمی کردن درآمد ازدست‌رفته به خاطر مرگ زودرس (یعنی تولیدی که در نتیجه فوت نیروی کار صورت نگرفته است) - را نیز در نظر می‌گیرند. تخمین حاصله نشان‌دهنده کل آن چیزی است که افراد حاضرند

برای کاهش خطر مرگ‌ومیر و تولید ازدست‌رفته‌شان به دلیل فوت زودرس، بپردازند.^{۳۰}

بهبود کیفیت هوا در ایران مستلزم انجام مجموعه‌ای از تجزیه و تحلیل‌های فنی، سرمایه‌گذاری و اصلاح سیاست‌ها (شامل شرح و بسط تجزیه و تحلیل ارائه‌شده در این یادداشت) در سطح ملی و در سطح شهرهاست (چراکه منابع آلودگی و راه‌حل‌های آلودگی هوا از شهری به شهر دیگر متفاوت است). نکته مثبت قضیه این است که آلودگی هوا، برخلاف بسیاری از تغییرات دیگر، مشکلی قابل اصلاح است.

روش «تمایل به پرداخت»، افزایش خطر مرگ‌ومیر ناشی از آلودگی هوا و آمادگی افراد برای پرداخت پول جهت جلوگیری از آن را به ارزش پولی تبدیل می‌کند. به عبارت دیگر، بده و بستان نهایی افراد از جهت تمایلشان برای پرداخت به منظور کاهش احتمال فوت شان را تخمین می‌زند. لیکن از آنجاکه تعداد بررسی‌های مبتنی بر روش تمایل به پرداخت محدود است، ارزش آماری عمر (یعنی مبلغی که شخص یا جامعه حاضر است برای حفظ جان یک فرد هزینه کند) که در گزارش بانک جهانی برای کشورهای غیرعضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی اروپا برآورد شده مبتنی بر تخمین‌هایی است که از روش «انتقال منابع» برآورد شده‌اند. در این تخمین‌ها فرض بر این است که نسبت درآمد در یک کشور، مثلاً ایران، به متوسط درآمد در یک کشور عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی اروپا، متناسب است با نسبت ارزش آماری عمر در ایران به متوسط آماری عمر در کشور عضو سازمان. نشان‌دهنده کشش درآمدی ارزش آماری عمر است. عددی که از این طریق به دست می‌آید، کل زیان رفاهی است که ایران به دلیل مرگ‌ومیر زودرس ناشی از آلودگی هوا متحمل می‌شود.

$$VSL_{Iran} = VSL_{OECD} \times \left(\frac{Income_{Iran}}{Income_{OECD}} \right)^{\theta}$$

با این‌همه، چندین بررسی مبتنی بر روش تمایل به پرداخت در مورد ایران در دسترس است که در آن هزینه‌های آلودگی هوا برای برخی شهرها مثل تهران به عدد و رقم درآمده است و طبعاً پایه‌ای برای بهبود مطالعات آتی است. برای دسترسی به جزئیات این روش رجوع کنید به «گزارش هزینه آلودگی هوا»، (۲۰۱۶).

کادر ۴ • آلودگی هوا قابل اصلاح است: شواهدی از تجربه سایر کشورها

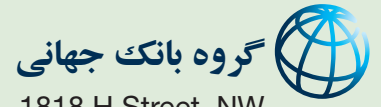
برخلاف سایر عوامل خارجی که اثر منفی بر محیط‌زیست دارند، آلودگی هوا قابل اصلاح است. لندن، پاریس و نیویورک، شهرهایی که حدود دو دهه قبل هوایی به شدت آلوده داشتند، با اتخاذ سیاست‌های قاطع، آلودگی هوا را از میان برده‌اند. به طوری که هوای این سه کلان‌شهر در محدوده حد مجاز سازمان بهداشت جهانی قرار دارد. نمونه‌های تازه‌تری از اتخاذ سیاست‌های قاطع که منجر به بهبود آلودگی هوا شده وجود دارد و در این زمینه (اگر بخواهیم از دهنمون نام ببریم) باید به شیلی و پرو اشاره کنیم.

شیلی از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹ اقدام به اجرای یک طرح حمل‌ونقل شهری نمود که هدفش بهبود آلودگی هوای سانتیاگو از طریق گسترش وسایط نقلیه عمومی بود. در این طرح کاهش دودزایی اتوبوس‌ها، استفاده بیشتر از دوچرخه، اجرای بهنگام آزمایش دودزایی اتومبیل‌ها، ایجاد طرح‌های تجاری برای اداره شرکت‌های حمل‌ونقل عمومی، بازبینی اتوبوس‌ها و برنامه‌ریزی کلی برای ترافیک به اجرا گذاشته شده بود. کاهش آلودگی هوای ناشی از PM2.5 که تقریباً به نصف تقلیل پیدا کرد تا حدود زیادی پیامد اجرای این برنامه حمل‌ونقل جامع از اوایل دهه ۱۳۷۰ تا اوایل دهه ۱۳۸۰ بود.

کشور پرو، از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰ به‌منظور مبارزه با آلودگی هوا، برنامه حمل‌ونقلی به اجرا گذاشت که شامل بهبود دودزایی اتومبیل‌ها، کیفیت سوخت و نظارت بر کیفیت هوا بود. هدف از این برنامه، ایجاد مرکزی برای کنترل آلودگی هوا بود که نقش فعالی در شکل‌گیری اقدامات مربوط به کنترل آلودگی ایفا کند. لذا تا حد زیادی در نتیجه اجرای این طرح، میزان PM2.5 در دوره ۱۳۹۱-۱۳۸۸ در ناحیه لیما-کالانو تقریباً به نصف تقلیل یافت. بهبود کیفیت هوا به‌خصوص به نفع فقرا تمام شد، زیرا اثر منفی بر سلامت آنان بسیار بیشتر از اثرش بر افراد غیرفقیر بود چرا که آنها به میزان شدیدی نسبت به افراد غیر فقیر متأثر از آلودگی هوا بودند.

منابع و مأخذ:

- Boys, B.L., Martin, R.V., van Donkelaar, A., MacDonell, R., Hsu, N.C., Cooper, M.J., Yantosca, R.M., Lu, Z., Streets, D.G., Zhang, Q. and Wang, S. Fifteen-Year Global Time Series of Satellite-Derived Fine Particulate Matter, *Environmental Science and Technology*, 10.1021/es502113p, 2014.
- Brauer, M., Freedman, G., Frostad, J., van Donkelaar, A., Martin, R.V., Dentener, F., van Dingenen, R., et al. Ambient Air Pollution Exposure Estimation for the Global Burden of Disease 2013. *Environmental Science and Technology* 50 (1): 79–88, 2016.
- Burnett, R.T., Pope III, C.A., Ezzati, M., Olives, C., Lim, S.S., Mehta, S., Shin, H.H., et al. An Integrated Risk Function for Estimating the Global Burden of Disease Attributable to Ambient Fine Particulate Matter Exposure. *Environmental Health Perspectives* (February). doi:10.1289/ehp.1307049, 2014.
- Cohen, A., et al. The Global Burden of Disease Attributable to Ambient Air Pollution: Estimates of Current Burden and 23-Year Trends from the GBD 2013 Study. In submission, n.d.
- OECD. The Economic Consequences of Outdoor Air Pollution, OECD Publishing Paris. 2016.
- Raheleh, G., Arhami, M., and Tajirishy, M. Contribution of the Middle Eastern Dust Source Areas to PM10 levels in urban receptors: Case study of Tehran, Iran. *Atmospheric Environment*, 2013.
- Sarkhosh, M., Mahvi, A.H., Yunesian, M., Nabizadeh, R., Borji S.H., and Bajgirani, A.G. Source Apportionment of Volatile Organic Compounds in Tehran, Iran. *Bull Environ Contam Toxicol*, 2013.
- Sarraf, M., Owaygen, M., Ruta, G., and Croitoru, L. Islamic Republic of Iran: Cost Assessment of Environmental Degradation, Sector Note No. 32043-IRN. Washington, D.C The World Bank, 2005.
- Sowlat, M.H., Naddafi, K., Yunesian, M., Jackson, P.L., Lofti, S. and Shahsavani, A. PM10 Source Apportionment in Ahvaz, Iran, Using Positive Matrix Factorization, *CLEAN – Soil, Air, Water*, 2013.
- van Donkelaar, A., Martin, R.V., Brauer, M. and Boys, B.L. Global Fine Particulate Matter Concentrations from Satellite for Long-Term Exposure Assessment, *Environmental Health Perspectives*, 123, 135-143, DOI:10.1289/ehp.1408646, 2015.
- van Donkelaar, A., Martin, R.V., Brauer, M., Hsu, N.C., Kahn, R.A., Levy, R.C., Lyapustin, A., Sayer, A.M. and Winker, D.M. Global Estimates of Fine Particulate Matter Using a Combined Geophysical-Statistical Method with Information from Satellites, Models, and Monitors, *Environmental Science and Technology*, doi: 10.1021/acs.est.5b05833, 2016.
- World Bank, The Cost of Air Pollution: Strengthening the Economic Case for Action. Washington, D.C., World Bank Group, 2016.
- World Health Organization and OECD, Economic Cost of the Health Impact of Air Pollution in Europe: Clean air, Health and Wealth. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2015.
- World Health Organization, Air Quality Guidelines: Global Update 2005: Particulate Matter, Ozone, Nitrogen Dioxide, and Sulfur Dioxide, World Health Organization, 2006.



1818 H Street, NW
Washington, DC 20433