

# بررسی جایگاه ایران در منطقه خاورمیانه و آسیای مرکزی در افق سال ۲۰۱۵ میلادی براساس شاخص‌های اقتصادی و زیست محیطی اهداف توسعه هزاره<sup>۱</sup>

دکتر جواد صلاحی\*

یاشار تاروردی ممقانی\*\*

تاریخ پذیرش: ۹۰/۷/۳۰

تاریخ ارسال: ۹۰/۵/۱۵

## چکیده

در این پژوهش سعی کرده‌ایم که با استفاده از داده‌های سالانه اهداف توسعه هزاره و مدل‌های اقتصادسنجی سری زمانی ARIMA مقادیر شاخص‌های زیست محیطی و اقتصادی در سال ۲۰۱۵ میلادی را برآورد کرده و جایگاه ایران در مقایسه با کشورهای منطقه خاورمیانه و آسیای مرکزی به تفکیک هر یک از شاخص‌ها را ارائه می‌کنیم. در بخش تحلیلی این مطالعه، مقادیر آتی مربوط به هر یک از شاخص‌ها را برآورد کرده و در جدول رتبه‌بندی قرار می‌دهیم. سپس، با توجه به ارزش‌های برآورد شده به آزمون ۳ فرضیه اصلی پژوهش می‌پردازیم. در بخش نهایی و نتیجه‌گیری با توجه به بررسی‌ها و برآوردهای صورت گرفته، هر ۳ فرضیه مطالعه که در بردارنده فرض قرارگیری ایران در میان ۵ کشور اول منطقه در اهداف اول، دوم و هفتم از اهداف توسعه هزاره است، مورد بررسی قرار می‌دهیم.

واژگان کلیدی: اهداف توسعه هزاره، چشم‌انداز سال ۱۴۰۴، ریشه‌کردن فقر، محیط زیست.

طبقه‌بندی JEL: O۱۳, O۵۳, I۲۵, I۲۴, I۳۲, O۱۳, O۵۳. *گروه مطالعات فرسنگی*

*پرتال جامع علوم انسانی*

## ۱-۱. معرفی و تبیین اهمیت موضوع

بدیهی است که هدف اصلی و اساسی توسعه اقتصادی باید رسیدن به اهداف اساسی و اصلی بشریت از قبیل سلامت و رفاه باشد لذا پایش مستمر و کنترل پی در پی مسیر توسعه اقتصادی در جهت دستیابی به این اهداف امری است حیاتی که به کمک شاخص‌های اقتصادی امکان‌پذیر می‌شود؛ اما استفاده از شاخص‌های مختلف و متفاوت فرصت مقایسه و پایش مستمر را به مقدار زیادی محدود می‌نماید. در این میان با تعریف شاخص‌های اهداف توسعه هزاره از سوی سازمان ملل تا حد بسیار زیادی این شکاف بر طرف شده و امکان بررسی و مقایسه روند توسعه کشورها در رسیدن به اهداف توسعه برای پژوهشگران و سیاست‌مداران ایجاد شده است.

در همین چارچوب، برخی از کشورها به دلیل مدیریت بهینه منابع و برنامه‌ریزی مناسب نسبت به تعریف چشم‌اندازها و اهداف بلندمدت اقدام نموده‌اند و کشور ایران نیز از این امر مستثنی نیست. اما با مطالعه سند چشم‌انداز بیست ساله ایران این پرسش در ذهن شکل می‌گیرد که آیا کشور ایران پس از گذر زمان در منطقه جغرافیایی یادشده به جایگاه مورد نظر در چشم‌انداز دست خواهد یافت یا اساساً تا چه میزان اهداف مشخص شده در سند چشم‌انداز - که به عنوان سند برنامه‌ریزی در کشور ارائه شده است - با اهداف توسعه هزاره - که در سطح جهانی مورد قبول است - هم راستا است. به میان دیگر، اهداف در نظر گرفته شده در سند چشم‌انداز تا چه میزان با اهداف تعیین شده در سطح جهانی هم پوشانی دارد؟ و در نهایت، ایران در مسابقه طاقت فرسای توسعه اقتصادی در میان کشورهایی که خود به عنوان رقیب انتخاب کرده، چه جایگاهی خواهد داشت؟

## ۱-۲. اهداف و شاخص‌ها

اهداف توسعه هزاره چه هستند و چه جایگاهی در سطح جهانی دارند؟ اهداف توسعه هزاره Millennium Development Goals که به اختصار MDG نیز خوانده می‌شود، عبارتست از ۸ هدف اصلی که در سال ۲۰۰۰ میلادی در همایشی که با حضور سران بسیاری از کشورها در سازمان ملل متحد برگزار شد، به عنوان اهداف توسعه هزاره توافق شد. در واقع این اهداف، ویژگی‌های توسعه اقتصاد در سطح بین‌الملل است که ۱۹۲ عضو سازمان ملل متحد و دسته کم ۲۳ سازمان بین‌المللی بر تحقق آنها در افق سال ۲۰۱۵ هم‌پیمان شده‌اند.<sup>۲</sup> دستیابی به این معیارها که متضمن سلامت و رفاه بیشتری برای نوع بشر در کشورهای مختلف خواهد بود، به طور مشخص ارتقای وضعیت اقتصادی و اجتماعی کشورها را مورد هدف قرار داده است.

در سطح جهانی پیشرفت‌های چشمگیری در دستیابی به این اهداف صورت گرفته است. رشد متوسط درآمد جهانی (به قیمت جاری و برحسب دلار آمریکا) بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۹ تنها ۱۶ درصد بوده، اما این معیار در طول سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ به میزان ۸۰ درصد رشد داشته است.<sup>۳</sup> به دلیل رشد پایدار در نیمه اول صده تعداد مردم گرفتار فقر که درآمد روزانه زیر ۱/۵۲ دلار دارند، از ۱/۸ بلیون نفر در سال ۱۹۹۰ به ۱/۴ بلیون نفر در سال ۲۰۰۵ کاهش یافته و ضمناً نرخ فقر از ۴۶ درصد به ۲۷ درصد کاهش یافته است.<sup>۴</sup> همچنین، نسبت جمعیتی که از سوء تغذیه رنج می‌برند از ۲۰ درصد در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۲ به ۱۶ درصد در سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۰۷ رسیده است که براساس داده‌های موجود روند رشد همچنان ادامه دارد. تحصیل ابتدایی در سطح جهانی همچنان در حال رشد است. این روند در حالی است که در کشورهای در حال توسعه نرخ تحصیل ابتدایی به ۸۹ درصد رسیده است؛ با این روند

<sup>۲</sup>. <http://www.un.org/millennium/summit.htm>

<sup>۳</sup>. IMF, "World Economic Outlook, Recovery, Risk, and Rebalancing", IMF Publications, October ۲۰۱۰, Page ۲۱-۲۳

<sup>۴</sup>. UN, "MDG report ۲۰۱۰", UN publication, July ۲۰۱۰, Page ۸-۹

امید می‌رود در سال ۲۰۱۵ میلادی تمامی کودکان جهان دوره آموزش ابتدایی را گذرانده باشند. درضمن، پیشرفت ثابتی در کاهش میزان مرگ و میر کودکان قابل مشاهده است؛ از ۱۰۳ مرگ در سال ۱۹۹۰ در هر ۱۰,۰۰۰ تولد سالانه به ۷۲ مرگ در سال ۲۰۰۸ و تعداد مبتلایان به ویروس HIV/AIDS از ۳/۵ میلیون نفر در ۱۹۹۶ به ۲/۷ میلیون نفر در سال ۲۰۰۸ رسیده است. در قرن اخیر ۱۳ میلیون هکتار از جنگل‌های در سطح جهانی به زمین‌هایی با مصارف دیگر تبدیل شده و این نرخ در مقایسه با ۱۶ میلیون هکتار سالانه در سال‌های ۱۹۹۰ بسیار امیدوارکننده است؛<sup>۵</sup> اما با وجود تمامی پیشرفت‌های یادشده همچنان شکاف معناداری میان ارزش شاخص اعلام‌شده از سوی کشورها و اهداف تعیین شده وجود دارد. وجود این شکاف به دایره کشورهای مختلف محدود نمی‌شود؛ زیرا که حتی در داخل مرزهای یک کشور نیز ناهمگونی‌های بزرگی مشاهده می‌شود، به عنوان مثال در داخل بسیاری از کشورها، فقر در مناطق روستایی بیشتر و در مناطق شهری کمتر است.

اما در چارچوب مطالعه روند رشد کشورها باید اشاره کرد که با نگاهی کوتاه به روند کلی پیشرفت کشورها می‌توان دریافت روند حرکتی و رشد بسیار گوناگون و متفاوت است. به بیان دیگر، در حالی که برخی از کشورها به اهداف تعیین شده، دست یافته‌اند، برخی دیگر حتی قادر به ارائه تعریف صحیح از شاخص‌ها در کشور خود نیستند.

می‌توان سه دلیل اصلی را در توجیه استفاده از اهداف توسعه هزاره در تعیین جایگاه کشورها و مطالعه روند آنها اشاره کرد: ۱. پایش مستمر توسط مراجع ذیصلاح و قابل اعتماد و ارائه گزارش‌های سالانه، ۲. توافق جهانی بر روی این شاخص‌ها و ۳. استقلال این شاخص‌ها از ساختار اقتصادی کشورها. برای توضیح بیشتر باید اضافه کرد که برای پایش شاخص‌های معرفی شده دفاتری از سازمان ملل متحد که در راس آنها دفتر اهداف توسعه هزاره است، موظف به پایش و جمع‌آوری این اطلاعات هستند که نتایج بررسی‌ها و مطالعات در گزارش‌های سالانه ارائه می‌شود. همچنین، توافق جهانی بر روی این اهداف و استقلال این شاخص‌ها از شکل و ساختار نظام اقتصادی کشورها سبب شده است که این شاخص‌ها به عنوان معیاری برای مقایسه عملکرد کشورها نیز در نظر گرفته شوند. لذا از این سوی ارزش‌گذاری بر کارکرد اقتصادی کشورها منوط به نشانه‌های بهبود در این شاخص‌ها شده است، لذا در این راستا، کشورها برای دستیابی به اهداف یاد شده، برنامه‌ریزی کرده و موفقیت در این شاخص‌ها و دستیابی به این اهداف را به عنوان اصول برنامه‌ریزی در نظر می‌گیرند.

گفتنی است که روند تولید و استخراج اطلاعات و داده‌ها مربوط به شاخص‌های اهداف توسعه در کشورهای گوناگون متفاوت است، یعنی در حالی که در کشورهای اروپایی و آسیای جنوب شرقی داده‌ها تقریباً کامل و جامع است، در خاورمیانه و آسیای مرکزی برخی از کشورها حتی اطلاعات اولیه خود را نیز گزارش نکرده‌اند. لذا در دسترس نبودن اطلاعات باعث شده است که برآورد ارزش آتی برخی از شاخص‌ها تنها به صورت مقایسه‌ای محدود صورت گیرد.

### ۳-۱. جامعه آماری

با توجه به سند چشم‌انداز توسعه بیست ساله ایران، منطقه مورد مقایسه در این پژوهش کشورهای خاورمیانه و آسیای مرکزی خواهد بود. به بیان دیگر، آنچه که در این مطالعه مورد بررسی قرار می‌دهیم، تجزیه و تحلیل جایگاه ایران مربوط به اهداف اول، دوم و هفتم از اهداف توسعه هزاره در منطقه خاورمیانه و آسیای مرکزی است.

در بسیاری از تعریف‌ها "خاورمیانه" - چه در کتاب‌های مرجع و چه در اصطلاح عامیانه - ناحیه‌ای در جنوب غربی آسیا و دربرگیرنده کشورهای بین ایران و مصر معرفی می‌شود (با اینکه بخش بیشتر کشور مصر (به جز صحرای سینا) در آفریقای شمالی

۵. UN, "MDG report ۲۰۱۰", UN publication, July ۲۰۱۰, Page ۲۵-۳۴

واقع شده، ولی آن را جزو "خاورمیانه" می‌دانند). خاورمیانه از نخستین خاستگاه‌های تمدن جهان بوده‌است و بسیاری از باورها و آیین‌های جهان از اینجا برخاسته‌اند و نخستین یافته‌های آدمی نیز در این منطقه بوده، همچنین نخستین قانون‌های جهان در اینجا نوشته شده‌است. خاورمیانه از میانه قرن بیستم، مرکز توجه جهانی و شاید حساس‌ترین منطقه جهان از نظر استراتژیکی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی بوده‌است. همچنین خاورمیانه زادگاه ادیان مهمی چون دین زرتشتی، یهودیت، مسیحیت و اسلام است.

اصطلاح خاورمیانه شناسنده منطقه‌ای فرهنگی است، در نتیجه مرز مشخصی برای آن وجود ندارد؛ اما به طور کلی کشورهای این منطقه عبارتند از: ۱. اردن، ۲. امارات متحده عربی، ۳. ایران، ۴. بحرین، ۵. ترکیه، ۶. سوریه، ۷. عراق، ۸. عربستان سعودی، ۹. عمان، ۱۰. قطر، ۱۱. کویت، ۱۲. لبنان، ۱۳. مصر، ۱۴. یمن، ۱۵. اسرائیل، ۱۶. فلسطین، ۱۷. ترکیه<sup>۷</sup>، ۱۸. قبرس<sup>۸</sup>

به طور کلی، خاورمیانه از مناطقی است که به دلیل برخورداری از ذخایر عظیم نفت، یک منبع انرژی برای جهان به شمار می‌رود. عربستان، ایران، عراق، کویت، امارات متحده عربی از کشورهایی هستند که بزرگترین منابع نفت در جهان را دارند. خاورمیانه همچنین دارای ذخایر عظیم گاز طبیعی است. ایران و قطر به ترتیب دومین و سومین ذخایر گاز طبیعی در جهان را دارند. اقتصاد کشورهای خاورمیانه گستره زیادی را در بر می‌گیرد؛ از کشورهای بسیار فقیر (مانند فلسطین و یمن) تا کشورهای بسیار ثروتمند (مانند قطر، امارات متحده عربی و عربستان سعودی)؛ اما به طور کلی در سال ۲۰۰۷ همه کشورها رشد مثبت داشته‌اند.<sup>۹</sup> آن چه که در حوزه ساختار اقتصادی می‌بایست یادآور شود، این است که کشورهای خاورمیانه ساختار اقتصادی متفاوتی دارند. به بیان دیگر، در حالی که برخی از آنها به شدت به صادرات نفت و محصولات نفتی وابسته هستند (مانند عربستان سعودی، کویت و امارات متحده عربی) برخی دیگر از کشورها به طور کل ساختار اقتصادی دگرگونی دارند (مانند قبرس، اسرائیل، ترکیه و مصر). صنایع منطقه خاورمیانه شامل صنایع نفتی، کشاورزی، نساجی، لبنیات و محصولات چرمی است. البته به دلیل حجم بالای وجوه حاصل از درآمد نفتی در منطقه، بانکداری یکی از بخش‌های اصلی در اقتصاد کشورها است؛ به ویژگی کشورهایی مانند امارات متحده عربی که به عنوان درگاه تجاری شناخته شده‌اند. با تفکیک کشورهای قبرس، ترکیه، لبنان، اسرائیل و مصر به عنوان استثنا، می‌توان گفت، به طور کلی به دلیل فضای اجتماعی محافظه‌کارانه و آشفتگی‌های سیاسی در برخی از بخش‌های این منطقه صنعت توریسم در خاورمیانه بسیار عقب مانده است. البته در سال‌های اخیر برخی کشورها با سرمایه‌گذاری در امکانات و ایجاد شرایط مورد دلخواه توریست‌ها سعی کردند تا رونقی به این صنعت در کشور خویش بدهند. در حوزه بازار کار نیز به طور کلی نرخ بیکاری در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا به نحو قابل توجهی بالاست؛ به ویژه در میان جوانان بین ۱۵-۲۹ سال، که تقریباً ۳۰ درصد کل جمعیت منطقه را تشکیل می‌دهند. نرخ کلی بیکاری در منطقه در سال ۲۰۰۵/۱۳/۲ درصد بوده است<sup>۱۰</sup> که مراکش با جمعیت جوان بیکار بالای ۳۷ درصد و سوریه نیز با جمعیت جوان بیکار در حدود ۷۱ درصد رکورد داران بیکاری جوانان در منطقه هستند.

## ۲. مطالعات انجام شده

در چارچوب این پژوهش (یعنی ساختار، شاخص‌ها و اهداف آن) پژوهش‌های گسترده و یا متنوعی صورت نگرفته و مطالعات انجام‌شده همگی در شرح و بسط شاخص‌ها و عوامل به صورت جداگانه بوده؛ و بدین روی، تحلیلی تک بعدی است، تا رویکردی

۱. دربرگیرنده کرانه باختری رود اردن و فلسطین است.

۲. از آنجاکه از نظر جغرافیایی درون و یا نزدیک اروپا هستند، خود را بخشی از اروپا می‌دانند.

۳. از آنجاکه از نظر جغرافیایی درون و یا نزدیک اروپا هستند، خود را بخشی از اروپا می‌دانند.

<sup>۹</sup>. CIA World Factbook ۲۰۰۷.

<sup>۱۰</sup>. ILO, Annual Report, November ۲۰۰۶

آینده‌نگر نسبت به روند تغییر این شاخص‌ها. با این وجود و با توجه به آنکه شاخص‌ها و اهداف مورد بررسی در این مطالعه در بسیاری از کشورها مشترک است، لذا مطالعات صورت گرفته در این خصوص در دو دسته مطالعات داخلی و خارجی ارائه می‌کنیم.

## ۱-۲. مطالعات داخلی

- داوود رضایی اسکندری در پژوهش خود با عنوان "اهداف توسعه هزاره سازمان ملل متحد و بررسی عملکرد نامتقارن کشورهای در حال توسعه (مطالعه موردی: کشورهای آسیای مرکزی)"<sup>۱۱</sup> با تعریف محدوده جغرافیایی کشورهای آسیای مرکزی برای بررسی خود به بررسی علل اختلاف در عملکرد توسعه سیاسی، فرهنگی و اجتماعی این کشورها با توجه به اهداف توسعه هزاره اقدام نموده است. وی پس از تبیین اهداف توسعه هزاره و جایگاه سازمان ملل متحد با دو فرضیه ادغام در اقتصاد جهانی و یا کمک خارجی به شرح و بسط و در نهایت مقایسه می‌پردازد. به بیان دیگر، با مقایسه عملکرد کشورها در اهداف توسعه هزاره تأثیر رهیافت توسعه انسانی در تفاوت میان عملکرد کشورهای مختلف بررسی کرده است. در این مطالعه وی با توجه به آمار و اطلاعات اهداف توسعه هزاره، رهیافت توسعه انسانی در عملکرد مثبت و رو به رشد کشورها را بسیار مؤثر گزارش کرده است.
- در مطالعه صورت گرفته توسط علی انعامی در زمینه "نقشه فقر در ایران"<sup>۱۲</sup>، مشکل اساسی سیاست‌های عمومی کشور کژتابی موجود در نحوه محاسبه فقر و اندازه‌گیری آن و تعریف ماهوی آن اظهار شده و دلیل اصلی عدم تأثیرگذاری سیاست‌های یاد شده، ابهام در مبانی نظری و محاسبات تکنیکی و داده‌های نادرست بیان شده است. وی در مطالعه خود سعی کرد با ترسیم نقشه جامعی از فقر در سراسر کشور و ارزیابی تغییرات آن در طول برنامه دوم و سوم توسعه، شکاف اطلاعاتی موجود پوشانده شود و براساس روش حداقل نیازهای اساسی و رژیم حداقل برای خانوارها به برآورد بردار خط فقر پرداخته و در ادامه براساس گروه شاخص‌های فوستر و همکاران به محاسبه نرخ فقر، شکاف فقر و حساسیت توزیع اقدام کرده است. نتایج به دست آمده از این مطالعه که با نتایج رتبه‌بندی‌های سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی مطابقت داشته، نشان می‌دهد که شدت فقر در مناطق غرب و شمال غرب کشور بیشتر از مناطق دیگر است و سهم فقر روستایی نسبت به گذشته افزایش داشته، در حالی که سهم فقر شهری تا حدودی کاهش یافته است.
- در مطالعه صنم نیکرام با عنوان "بررسی جنبه‌های حقوقی - زیست‌محیطی اهداف توسعه هزاره و تأثیر آن بر سیاست‌های کلی نظام و قوانین کشور"<sup>۱۳</sup>، می‌خوانیم که ایران بخشی از اهداف توسعه هزاره را تحت لقای توسعه اجتماعی و در برنامه‌های ۵ ساله توسعه خود در نظر گرفته و تعقیب می‌کند. در این مطالعه مرجع مشخص برای دستیابی به اهداف توسعه هزاره، معاونت امور اجتماعی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی عنوان شده است. وی در بخش نتیجه‌گیری، تشکیل کمیته ملی اهداف توسعه هزاره را هماهنگی بین اعضا در عرصه سیاست‌گذاری، اجرا و نظارت مؤثر می‌داند.
- مریم ابراهیم کافوری در پژوهش خود با نام "دیدگاه‌های جدید اقتصادی در رابطه با حفاظت از محیط‌زیست"<sup>۱۴</sup>، به لزوم استخراج منابع به منظور به حرکت در آوردن اقتصاد اشاره می‌کند و در ادامه اضافه می‌کند که تلفات و ضایعات منابع تغییر شکل یافته به شکل مواد شیمیایی به صورت زباله به محیط بازگردانده می‌شود. تعادل مواد در اقتصاد از اصول اولیه اقتصاد محیط زیست است. نکته مهم اینجاست که یک سیستم اقتصادی سیستم بسته است، لذا هر چه منابع بیشتری از محیط زیست جذب

۲. دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران، پایان نامه دکتری، تیر ماه ۱۳۸۸

۳. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، پایان نامه کارشناسی ارشد، ۸۷-۱۳۸۶

۱. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، پایان نامه کارشناسی ارشد، ۸۷-۱۳۸۶

۲. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، پایان نامه کارشناسی ارشد، ۷۷-۱۳۷۶

این سیستم شود، ضایعات بیشتری به محیط بازگردانده می‌شود. این امر می‌شود که برای دفع ضایعات بدون اینکه به انسان و موجودات دیگر آسیبی برسد، بر ظرفیت محیط زیست فشار وارد شود. در این پژوهش، رابطه میان محیط‌زیست و تولید و اقتصاد شرح و بسط داده می‌شود.

● فخرالضحی روستا در پژوهش با عنوان "تحلیل مفهوم و الزامات توسعه پایدار در سند ژوهانسبورگ و تأثیر آن بر قوانین و مقررات زیست‌محیطی کشور"<sup>۱۵</sup>، توسعه پایدار در بسطیاری از اسناد و معاهدات بین‌المللی در خصوص محیط‌زیست را به عنوان یک برنامه اساسی و لازم مورد توجه قرار داده است. از جمله آنها، سه سند مهم سازمان ملل متحد که عبارتند از دستور کار ۲۱ (مصوب اجلاس ریو - سال ۱۹۹۲) بیانیه هزاره (مصوب اجلاس نیویورک - سال ۲۰۰۰) و برنامه عمل توسعه پایدار (مصوب اجلاس ژوهانسبورگ - سال ۲۰۰۲) را می‌توان اشاره کرد. از ویژگی‌های مهم سند ژوهانسبورگ یادآوری روش‌ها و راهکارهای قابل انجام با ذکر جزئیات دقیق است، تا کشورها در به کارگیری آنها کمتر محتاج تفسیرهای متفاوت باشند. مفاهیم مندرج در این سند نشان از تأکید بیشتر انسان به عنوان مرکز و محور توسعه دارد. از سال ۱۳۷۲ با تشکیل کمیته ملی توسعه پایدار، ایران به طور جدی در راستای حرکت به سوی توسعه پایدار گام نهاد، تأثیر به خصوص تشکیل این کمیته و اجلاس ژوهانسبورگ را می‌توان در برنامه چهارم توسعه دانست که به اختصاص یک فصل از برنامه به محیط زیست و آمایش سرزمین منجر شد. در نهایت، در بخش نتایج مطالعه پیشنهاد شده است که اسنادی مانند سند ژوهانسبورگ به صورت معاهده در آید که برای تمامی کشورهای امضاکننده، الزام‌آور باشد.

## ۲-۲. مطالعات خارجی

- فرزانه رودی-رحیمی و لوری اشفورد در پژوهش با عنوان "سرمایه‌گذاری در بهداشت تولید مثل برای رسیدن به اهداف توسعه در خاورمیانه و آفریقای شمالی"<sup>۱۶</sup>، با اشاره بر عدم توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان دولت‌ها در کشورهای خاورمیانه و آفریقای شمالی به بررسی تأثیر سرمایه‌گذاری در بهداشت تولید مثل بر شتاب دستیابی به اهداف توسعه هزاره می‌پردازند. این مطالعه به طور خلاصه ترجیحات و رویکرد کشورها را به مسأله بهداشت تولید مثل نشان داده و به دنبال بررسی رابطه میان ثروت و سلامت در کشورهای منطقه خاورمیانه و آفریقای شمالی است. در بخش‌هایی این پژوهش اشاره شده است که بهداشت تولید مثل در زنان رابطه تنگاتنگی با توسعه اقتصادی و اجتماعی دارد، لذا بر میزان موفقیت کشورها برای ریشه‌کنی فقر و گرسنگی بسیار تأثیرگذار خواهد بود. در واقع، دسترسی جهانی به برنامه‌های کنترل جمعیت و خدمات مرتبط به بهداشت تولیدمثل می‌تواند چرخه بازتولیدی فقر، بهداشت ضعیف، نرخ باروری بالا را در کشورهای این منطقه شکسته و کمک شایانی به میزان موفقیت برنامه‌های مبارزه با فقر نماید.
- سوزان چیس، گیل ریچاردسون و سامح الصحارتی در پژوهش با عنوان "مصرف‌های توسعه هزاره، چالش‌ها و فرصت‌ها"<sup>۱۷</sup>، به ارزیابی اهداف توسعه هزاره در مصر پرداخته‌اند. در این پژوهش اشاره شده است که مصر در چند سال اخیر موفقیت‌های قابل-

۳. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، پایان نامه کارشناسی ارشد، ۱۳۸۶

<sup>۱۵</sup>. Farzaneh Roudi-Fahimi and Lori Ashford, "INVESTING IN REPRODUCTIVE HEALTH TO ACHIEVE DEVELOPMENT GOALS The Middle East and North Africa", PRB (Population Reference Bureau), Dec ۲۰۰۵

<sup>۱۷</sup>. Sameh El-Saharty, Gail Richardson and Susan Chase, "EGYPT AND THE MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS CHALLENGES AND OPPORTUNITIES", Health, Nutrition, and Population Family (HNP) of the World Bank's Human Development Network, Feb ۲۰۰۶

توجهی در مرگ و میر اطفال، مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال، گسترش و شیوع استفاده از روش‌های پیشگیری بارداری داشته است. در عین حال، چالش‌هایی نیز در این راستا پیش‌روی مصر قرار دارد. این چالش‌ها شامل اختلافات و شکاف‌هایی در کیفیت، دسترسی و دستیافت به برنامه‌ها و خدمات با بودجه‌های عمومی، تبعیض جنسی، نظام حقوقی گسسته و کمبود فرصت‌های مشارکت اجتماعی در فرآیند توسعه است. این پژوهش، چند راهبرد را برای دستیابی مصر به اهداف توسعه هزاره پیشنهاد می‌دهد؛ ۱. تقویت نظام‌مندی و اقتدار حکومت، ۲. تشویق مشارکت عمومی، ۳. ارتقای هدف‌گذاری سیاست‌های بودجه‌ریزی عمومی، ۴. تقویت دانش و آگاهی و ایجاد رفتارهای سالم و ۵. اتخاذ برنامه و سیاست‌هایی در چارچوب فعالیت‌های چند بخشی. هر چه که به ۲۰۱۵ میلادی نزدیک می‌شویم، توجه بیشتری معطوف اهداف توسعه هزاره خواهد بود. میزان دستیابی کشورها به این اهداف فضای مقایسه‌ای را برای ارزیابی میزان مؤثر بودن دولت‌ها و سیاست‌ها اتخاذ شده آنها در توسعه انسانی است.

- فرزانه رودی-رحیمی و لوری اشفورد در پژوهش با عنوان "پیشرفت اهداف توسعه هزاره در خاورمیانه و آفریقای شمالی" (دفتر مرجع جمعیت، مارس ۲۰۰۴<sup>۱۸</sup>)، به این نتیجه می‌رسند که منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا در سال‌های اخیر پیشرفت قابل‌توجهی در دستیابی به اهداف توسعه هزاره داشته است؛ اما کشورهای منطقه با چالش‌های فراوانی از جمله شکاف میان فقیر و ثروتمند، رشد سریع جمعیت، نرخ بالای بیکاری جوانان، تبعیض جنسی مزمن مواجه هستند. اهداف توسعه هزاره بستری را فراهم می‌سازد تا امکان مقایسه کشورها با یکدیگر ایجاد شود. گزارش یاد شده تصویری کلی از فضای خاورمیانه و شمال آفریقا براساس اهداف توسعه هزاره ایجاد می‌نماید.

### ۳. تحلیل و نتیجه‌گیری

در بخش تحلیل و نتیجه‌گیری با معرفی ساختار مدل مورد بررسی، به معرفی تک تک اهداف و زیرمعیارها پرداخته و سپس مدل‌های برآورد شده را در چارچوب جداول جداگانه‌ای به همراه تحلیل هر زیرمعیار ارائه خواهیم کرد.

#### ۳-۱. مدل مورد استفاده

از آنجا که هدف این پژوهش بررسی جایگاه ایران در شاخص‌های اهداف توسعه هزاره است، لذا از داده‌های گزارش سالانه سازمان ملل متحد استفاده کرده‌ایم، اما از آنجا که گزارش‌های یاد شده دربر گیرنده اطلاعات بسیاری زیادی است، لذا در گام نخست داده‌ها را پایش کرد و سپس با ورود اطلاعات یاد شده به تفکیک هر شاخص در نرم‌افزارهای مرتبط به برآورد ارزش آتی آنها می‌پردازیم. در این مطالعه پس از پالایش و تفکیک داده‌ها به ترتیب هر شاخص، مدل رفتاری هر شاخص برای هر یک از کشورها با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی، سری‌های زمانی را برآورد کرده و براساس هر کشور یک مدل مشخص ARIMA استخراج می‌کنیم.

در ادامه، از هر یک از مدل‌های برآورد شده برای هر کشور استفاده می‌کنیم تا ارزش آتی آن در سال ۲۰۱۵ میلادی برآورد شود. خروجی این تحلیل ارزش آتی هر شاخص برای هر کشور است که به دلیل بررسی جایگاه ایران در مقایسه با کشورهای دیگر مقادیر یاد شده در جدول رتبه‌بندی قرار می‌گیرد.

بدیهی است که به دلیل استفاده از داده‌های سری زمانی و احتمال وجود خودهمبستگی با استفاده از آزمون‌های دیکی - فولر تعمیم‌یافته، میزان وقفه زمانی لازم برای رفعه خودهمبستگی استخراج‌شده و سپس، نسبت به برآورد پی در پی در چارچوب مدل‌های

<sup>۱۸</sup>. Farzaneh Roudi-Fahimi and Lori Ashford, "INVESTING IN REPRODUCTIVE HEALTH TO ACHIEVE DEVELOPMENT GOALS The Middle East and North Africa", PRB (Population Reference Bureau), Dec ۲۰۱۵,

ARIMA اقدام صورت گرفته است.

مدل‌های سری زمانی ARIMA یکی از پرکاربردترین مدل‌های بررسی‌های شاخص‌های سری زمانی است. در این پژوهش نیز از این مدل‌ها کرده و لذا باید اشاره کرد که قالب کلی معادلات مورد استفاده برای هر کشور و هر شاخص یعنی مدل به شکل زیر است:

رابطه زیر قالب کلی مدل‌های ARIMA است.

$$\left(1 - \sum_{i=1}^p \alpha_i L^i\right) (1-L)^d Y_t = \left(1 + \sum_{i=1}^q \beta_i L^i\right) u_t$$

که در آن:

- L: عمل کننده وقفه زمانی،
- $Y_t$ : میزان ارزش شاخص برای کشور و هدف مشخص،
- $u_t$ : عبارت خطا،
- $\alpha_i$ : ضریب AR،
- $\beta_i$ : ضریب MA.

حالت‌های خاصی از سری‌های زمانی ARIMA را می‌توان مدل‌های ARIMA دانست که در آنها وقفه زمانی یا عمل کننده وقفه زمانی مقدار صفر را دارد.

به عنوان مثال، ساختار مدل برآورد شده به شکل  $(1, 1, 2)$  ARIMA به صورت زیر خواهد بود:

$$X_t = u_t + X_{t-1} + \alpha_1(X_{t-1} - X_{t-2}) - \beta_1 u_{t-1} - \beta_2 u_{t-2}$$

در این پژوهش برای هر کشور و هر شاخص به طور جداگانه مدل ARIMA برآورد شده است، که ارائه تک تک آنها و بررسی ساختار آنها به تفکیک خارج از حوصله این مقاله خواهد بود، بدین روی، نتایج هر کدام از محاسبات را در جدول جداگانه‌ای در پایان هر زیرمعیار گزارش می‌کنیم.

### ۲-۳. هدف اول: ریشه‌کن کردن فقر و گرسنگی

همان‌طور که در جدول ۱، مشاهده می‌شود، این هدف از اهداف توسعه هزاره خود به سه زیرمعیار تقسیم می‌شود که در مجموع توسط ۹ شاخص اندازه‌گیری می‌شود.<sup>۱۹</sup>

جدول ۱. هدف اول از اهداف توسعه هزاره با ۳ زیر معیار و ۹ شاخص

هدف اول	شاخص برای پایش روند
زیرمعیار ۱-۱: نصف کردن تعداد افرادی(در بین سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۵) که زیر خط درآمدی یک دلار در روز زندگی می‌کنند.	۱-۱-۱. نسبت جمعیت با درآمد زیر یک دلار در روز ۱-۱-۲. درصد شکاف فقر ۱-۱-۳. سهم خمس فقیرترین افراد جمعیت از مصرف ملی

۱. در نسخه ارائه شده از اهداف توسعه هزاره در سال ۲۰۰۳ میلادی به طور ۲ زیر معیار و ۶ شاخص برای هدف اول در نظر گرفته شده بود.



۱-۲-۱. نرخ رشد GDP به ازای هر فرد شاغل ۲-۲-۱. نرخ اشتغال جمعیت ۳-۲-۱. نسبت شاغلانی که با زیر یک دلار به ازای هر روز زندگی می‌کنند ۴-۲-۱. نسبت خوداشتغالی و نیروی کار خانوادگی در اشتغال کل	زیرمعیار ۲-۱: رسیدن به اشتغال مناسب برای زنان و مردان به ویژه جوانان
۱-۳-۱. گسترش کمبود وزن میان کودکان زیر ۵ سال ۲-۳-۱. نسبت جمعیت با رژیم غذایی زیرمصرف انرژی لازم برای فعالیت‌های روزانه	زیر معیار ۳-۱: نصف کردن تعداد افرادی (بین سالهای ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۵) که از گرسنگی رنج می‌برند.

مأخذ: Official List of MDG Indicators; Jan ۲۰۰۸

### ۱-۲-۳. جمع‌بندی زیر معیار ۱-۱

اگرچه داده‌های ناکافی و یا عدم گزارش شاخص‌های مربوط به زیرمعیار هدف اول از اهداف توسعه هزاره از سوی تمامی کشورها باعث شده تا امکان مقایسه میان کشورهای مورد بررسی محدود به چند کشور خاص آن هم تنها به صورت مشاهده‌ای و تصویری باشد؛ اما به طور کلی می‌توان در خصوص رتبه‌بندی کشورها در مورد شاخص فقر، نتیجه زیر را برداشت کرد.

در شاخص ۱-۱-۱ و ۲-۱-۱ (نسبت جمعیت با درآمد زیر یک دلار در روز و درصد شکاف فقر) در برداشت کلی تا سال ۲۰۰۵ ازبکستان، یمن، تاجیکستان و قرقیزستان فقیرترین کشورهای منطقه مورد بررسی هستند. این وضعیت پس از سال ۲۰۰۵ تغییری جالب توجه پیدا می‌کند؛ بدین شرح که قرقیزستان با شیبی قابل توجه که از سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۰۱ آغاز شده در نهایت به دسته کشورهای نسبتاً مطلوب در این معیار می‌رسد، اگر چه تاجیکستان نیز تا حدودی وضعیت مشابه قرقیزستان را داشته است، اما به دلیل نبود اطلاعات نمی‌توان جمع‌بندی قطعی داشت. در هر حال، در شاخص ۱-۱-۱ (نسبت جمعیت با درآمد زیر یک دلار در روز) کشورهای منطقه را می‌توان به ۳ دسته کلی تقسیم کرد؛ دسته اول که کشور ایران نیز جز آن است، دسته کشورهای هستند که از سال مبدأ مطالعه، با نوساناتی اندک در حدود ۲ در حال تغییر بوده و انتظار می‌رود وضعیت آنها تا سال ۲۰۱۵ نیز تغییر چندانی نداشته باشد. دسته دوم کشورهای هستند که در گذشته از فقر مفرط رنج برده‌اند، ولی در سال‌های آغازین قرن جدید سعی کرده‌اند که این امر را کنترل کرده و شیب نزولی را در این شاخص تجربه کرده‌اند که می‌توان انتظار داشت در سال ۲۰۱۵ میلادی به میزان شاخص کشورهای دیگر دسته اول برسند، لذا به طور خلاصه این دسته از کشورها در شاخص ۱-۱-۱ (نسبت جمعیت با درآمد زیر یک دلار در روز) در حال بهبود هستند؛ اما دسته سوم که کشورهای یمن و ازبکستان در این دسته قرار می‌گیرند، کشورهای هستند که نه تنها مقادیر مربوط به آنها در این شاخص ثابت نمانده، بلکه شیب صعودی داشته و می‌توان انتظار داشت که در آینده‌ای نه چندان دور (افق سال ۲۰۱۵ میلادی) از فقر مفرط رنج برند. در شاخص ۱-۱-۱ و ۲-۱-۱ (نسبت جمعیت با درآمد زیر یک دلار در روز و درصد شکاف فقر) به نظر می‌رسد ازبکستان و یمن در سال ۲۰۱۵ میلادی رتبه‌دار اول و دوم کشورهای مورد بررسی باشند. با وجود آنکه قضاوت در خصوص کشورهای دارای کمترین ارزش به دلیل نزدیک بودن بسیار مقادیر به یکدیگر در این شاخص کار دشواری است، اما می‌توان انتظار داشت که اردن، مصر، قزاقستان و ایران که در حال حاضر کمترین مقدار را دارند، در سال ۲۰۱۵ میلادی نیز کمترین مقدار را داشته باشند. البته، پیوستن ترکیه در ۲۰۱۵ میلادی به این کشورها نیز امری بسیار محتمل به نظر می‌رسد. در شاخص ۳-۱-۱ (سهام خمس فقیرترین افراد جمعیت از مصرف ملی) نیز وضعیت مشابه دو شاخص دیگر زیرمعیار ۱-۱ است، به طور

جزئی تر قرقیزستان و قزاقستان بیشترین مقدار را داشته که با توجه به روند صعودی در این شاخص برای این کشورها می‌توان انتظار داشت که در سال ۲۰۱۵ نیز رتبه‌دار رده‌بندی کشورها در این شاخص باشند. اما آنچه که به راحتی قابل برداشت است، این است که اردن نیز در سال ۲۰۱۵ نیز پس از ایران جای خواهد گرفت، این در حالی است که کشورهای دیگر گزارش شده با شیب نزولی در این شاخص مواجه هستند و به نظر می‌رسد این روند تا سال ۲۰۱۵ میلادی ادامه خواهد داشت.

### ۳-۲-۲. جمع‌بندی زیرمعیار ۱-۲

در جدول زیر، ساختار کلی مدل‌های برآورد شده به تفکیک هر کشور به علاوه ارزش برآورده شده آنها در سال ۲۰۱۵ میلادی ارائه شده و با توجه به ارزش پیش‌بینی شده رتبه برآوردی هر کشور در سال ۲۰۱۵ میلادی برای این شاخص گزارش شده است. با توجه به آن که انجام برآوردهای سری زمانی در مدل‌های ARIMA مستلزم داده‌های کافی است، لذا برآوردهای شاخص‌ها مبتنی بر مدل‌های ARIMA محدود به چند شاخص خواهد بود.

جدول ۲. نتایج مدل‌های برآورد شده در شاخص ۱-۲-۲ اهداف توسعه هزاره

شاخص	اول	زیر معیار	نرخ اشتغال		
سری زمانی	۲-۲-۱: نرخ اشتغال جمعیت (هر دو جنس)				
ردیف	نام کشور	مدل تخمین زده شده	معیار $R^2$		
			معیار $R^2$ تعدیل شده		
			ارزش معیار		
			رتبه تخمین زده شده در سال ۲۰۱۵ میلادی		
۱	قطر	ARIMA(1,1,4)	۹۴%	۸۳.۲۰۰	۱
۲	کویت	ARIMA(3,1,4)	۹۳%	۶۲.۴۱۳	۵
۳	امارات متحد عربی	ARIMA(1,1,3)	۷۳%	۷۸.۸۳۶	۲
۴	بحرین	ARIMA(2,0,3)	۹۲%	۶۱.۰۷۹	۶
۵	اسرائیل	ARIMA(2,0,2)	۸۲%	۵۰.۱۲۳	۱۲
۶	عمان	ARIMA(3,1,4)	۹۱%	۴۹.۵۱۵	۱۳
۷	قبرس	ARIMA(7,0,2)	۹۵%	۵۷.۴۲۰	۱۰
۸	عربستان سعودی	ARIMA(1,0,4)	۸۸%	۵۰.۹۴۰	۱۱
۹	ترکیه	ARIMA(5,1,3)	۸۶%	۳۹.۸۷۵	۱۸
۱۰	لبنان	ARIMA(3,1,3)	۸۸%	۴۶.۲۱۷	۱۵
۱۱	جمهوری ایران	ARIMA(1,1,3)	۷۴%	۴۹.۴۲۹	۱۴
۱۲	قزاقستان	ARIMA(3,1,4)	۸۲%	۶۶.۲۸۸	۳
۱۳	ترکمنستان	ARIMA(3,0,4)	۸۹%	۵۸.۵۳۰	۸
۱۴	مصر	ARIMA(3,1,2)	۸۹%	۴۴.۲۷۳	۱۷
۱۵	اردن	ARIMA(3,1,3)	۹۱%	۳۷.۳۶۷	۲۰
۱۶	سوریه	ARIMA(5,0,4)	۹۸%	۴۵.۴۳۰	۱۶
۱۷	عراق	ARIMA(2,0,2)	۹۰%	۳۶.۵۸۱	۲۱
۱۸	ازبکستان	ARIMA(4,1,3)	۸۸%	۶۰.۰۰۰	۷
۱۹	یمن	ARIMA(4,1,2)	۹۷%	۳۹.۳۲۸	۱۹
۲۰	فلسطین	ARIMA(3,0,4)	۹۱%	۳۰.۳۷۵	۲۲
۲۱	قرقیزستان	ARIMA(5,0,4)	۹۹%	۵۸.۳۱۳	۹
۲۲	تاجیکستان	ARIMA(4,1,2)	۸۵%	۶۴.۵۷۰	۴

نرخ اشتغال در کشورها یکی از شاخص‌ها و معیارهای مهم در مقایسه و تعیین وضعیت کلی اقتصاد کشورهاست. با وجود آن که هر ساله نرخ اشتغال در کشورها مانند شاخص میزان رشد GDP اعلام می‌شود، اما تنها کشورهای اندکی نسبت به گزارش این شاخص با تواتر و دقت تعیین شده، اقدام کرده‌اند. به طور دقیق‌تر در میان کشورهای مورد بررسی تنها ترکیه با گزارش ۱۰ ساله

شاخص ۱-۲-۱ و ۲-۲-۱ (نرخ رشد GDP به ازای هر فرد شاغل و نرخ اشتغال جمعیت) میزان اشتغال‌زایی سیاست‌های اقتصادی دولت‌های خود را به نمایش گذاشته است.

در شاخص ۱-۲-۱ که مربوط به نرخ رشد GDP به ازای هر فرد شاغل است و روشن است که داده‌های گزارش شده همچنان منظم نبوده و لذا تحلیل و تعمیم آنها به آینده تنها از طریق مشاهده روند امکان‌پذیر خواهد بود. در شاخص ۱-۲-۱ سوریه، اردن و سپس قزاقستان را می‌توان جزء ۳ کشور اول در میان کشورهای گزارش شده دانست. کشورهای دیگر از جمله ترکیه، قبرس و اسرائیل با نوسانات شدید در طول چند سال در طیف نسبت ۱ تا ۲ نوسان دارند. نکته حائز اهمیت در شاخص ۱-۲-۱ (نرخ اشتغال جمعیت) موقعیت بحرین است که از نسبت ۸ در سال ۱۹۹۱ در اندکی بیش از ۱۰ سال به شدت نزول کرده و در سال ۲۰۰۴ نسبتی در حدود ۴- را داشته که به نظر می‌رسد این روند ادامه‌دار خواهد بود. لذا انتظار می‌رود بحرین در سال ۲۰۱۰ به بعد به مقداری زیر ۷/۵ - برسد.

اهمیت این شاخص باعث شده است که گزارش آن به صورت سالانه و با دقت مناسبی ارائه شده و به دنبال آن امکان برآورد و پیش‌بینی روند برای آینده امکان‌پذیر شود. طبق جدول ۲، قطر که یکی از کشورهای با درآمد سرانه بالاست، بیشترین درصد اشتغال و پس از آن امارات بیشترین تعداد افراد شاغل را نسبت به جمعیت خود خواهد داشت. نکته حائز اهمیت در این پیش‌بینی جایگاه سوم برای کشور قزاقستان است که با نزدیک به ۷۰ درصد اشتغال رتبه ۳ در کشورهای مورد بررسی را دارد. اگر چه قرار گرفتن کشورهایمانند ایران، لبنان، ترکیه، سوریه و اسرائیل در میانه جدول رتبه‌بندی حاکی از وضعیت قابل توجه کشورهای بزرگ منطقه در زمینه اشتغال در آینده‌ای نزدیک است؛ اما با نگاه کلی به جدول می‌توان برداشت کرد که با کوچکتر بودن حجم جمعیت در هر کشور امکان ایجاد کار و اشتغال‌زایی بیشتر شده و کنترل دولت‌ها برای شاخص اساسی اقتصادی بیشتر می‌شود و به نظر می‌رسد حجم بالای جمعیت کشورهای ایران، ترکیه و لبنان نسبت به کشورهای حوزه خلیج فارس و قزاقستان تا حدودی می‌تواند توجیه‌کننده درصد پایین برآورد شده برای اشتغال کشورهای مطرح منطقه در سال ۲۰۱۵ میلادی باشد.

شاخص ۱-۲-۳ (نسبت شاغلانی که با زیر یک دلار در روز زندگی می‌کنند) در زیرمعیار اول نشان‌دهنده نسبت شاغلانی است که با درآمد زیر یک دلار در روز زندگی می‌کنند. هدف از این شاخص، نشان دادن نسبتی از نیروی کار کشورهاست که با وجود اشتغال از فقر (یک دلار در روز) رنج می‌برند. در میان کشورهای مورد بررسی ازبکستان و یمن با شیئی صعودی مواجه هستند و می‌توان انتظار داشت که در افق سال ۲۰۱۵ میلادی نیز به ترتیب ازبکستان و یمن بیشترین مقدار این شاخص را داشته باشند. در خصوص آینده این شاخص در کشورهای قرقیزستان، تاجیکستان و ترکمنستان می‌توان روندی نزولی اما با نوسانات بسیار را مشاهده کرد که انتظار می‌رود در افق سال ۲۰۱۵ میلادی این کشورها به گروه کشورهای دیگر با درصد پایین اضافه شوند. با بررسی دقیق‌تر می‌توان گفت که از اوایل قرن ۲۱ بیشتر کشورهای مورد بررسی شامل ایران، ترکیه، مصر، اردن و قزاقستان روندی تقریباً ساکن را تجربه می‌کنند. پس از سال ۲۰۰۲ ایران در میان کشورهای گزارش شده با شیئی بسیار کم و نزولی کمترین مقدار را دارد که انتظار می‌رود با اندکی جابه‌جایی، در رتبه اول قرار گیرد، به طور حتم ترکیه با رقابتی شانه، به شانه ایران را در این شاخص دنبال خواهد کرد.

در شاخص ۱-۲-۴ (نسبت خوداشتغالی و نیروی کار خانوادگی در اشتغال کل) می‌توان گفت تقریباً تمامی کشورها - البته بجز ایران - روندی نزولی با شیب بسیار کم دارند. قرقیزستان، ایران، ترکیه، فلسطین، مصر و امارات و در نهایت یمن به ترتیب بیشترین مقدار این شاخص را دارند. ایران در این میان پس از مهاجرت از نسبت در حدود ۴۱ در سال ۱۹۹۶ به ۴۴ در سال ۲۰۰۶، پس از سال ۲۰۰۷ روندی نزولی را آغاز کرده است، البته با توجه به شیب موجود جای امیدواری است که ایران تا سال ۲۰۱۵ میلادی حداقل

به میزان گذشته خود یعنی زیر ۴۱ برسد.

### ۳-۲-۳. جمع‌بندی زیرمعیار ۱-۳

در شاخص ۱-۳-۱ که به نسبت گسترش کمبود وزن میان کودکان زیر ۵ سال اشاره دارد، نتیجه بررسی‌ها حاکی از میزان بالای این شاخص در یمن و سپس در تاجیکستان است. انتظار می‌رود در افق سال ۲۰۱۵ میلادی نیز همچنان یمن با تفاوت فاحشی دارای بیشترین گسترش کمبود وزن در میان کودکان باشد. همچنین، با توجه به نمودارهای ارائه‌شده مربوط به این شاخص می‌توان انتظار داشت که پایین‌ترین مقدار این شاخص متعلق به ترکیه، فلسطین، مصر و ایران باشد. در شاخص ۱-۳-۲ (نسبت جمعیت با رژیم غذایی زیر انرژی لازم روزانه) روند ثابت گزارش در این شاخص اگر چه با داده‌های گزارش‌شده در شاخص‌های پیشین تطابق چندانی ندارد، اما رشد کشورهایمانند یمن، ازبکستان، تاجیکستان و فلسطین غیرقابل انکار بوده و می‌توان انتظار داشت که به ترتیب یمن و تاجیکستان بالاترین میزان این شاخص را در سال ۲۰۱۵ داشته باشد. اما اظهار نظر در مورد کمترین مقدار این شاخص تقریباً غیر ممکن است.

### ۳-۲-۴. نتیجه‌گیری هدف اول (ریشه‌کردن فقر و گرسنگی مفرط)

هدف اول از اهداف توسعه هزاره مربوط به ریشه‌کن کردن فقر و گرسنگی مفرط در میان کشورهاست. با توجه به مطالعات صورت گرفته می‌توان گفت که در تمام کشورهای مورد بررسی بجز یمن، تاجیکستان، عراق و قرقیزستان و ازبکستان، سایر کشورها از وضعیت نسبتاً مطلوبی برخوردارند، همچنین، با توجه به نتایج به‌دست آمده انتظار می‌رود در آینده نیز وضعیت مناسبی خواهند داشت. در این خصوص امید می‌رود که ایران با اندکی تغییر در سیاست‌های حمایتی وضعیت مناسبی در کاهش فقر در منطقه کسب نماید و در نهایت، با توجه به بررسی‌ها و برآوردهای صورت گرفته به نظر نمی‌رسد که ایران در سال ۲۰۱۵ میلادی جزء ۳ کشور اول منطقه از جهت کاهش فقر باشد، لذا فرضیه اول این پژوهش را نمی‌توان پذیرفت.

### ۳-۳. هدف دوم: گسترش آموزش ابتدایی در سطح جهانی

همان‌طور که در جدول ۳، مشاهده می‌شود، این هدف از اهداف توسعه هزاره تنها به یک زیرمعیار تقسیم شده و در مجموع توسط ۳ شاخص اندازه‌گیری می‌شود.

جدول ۳. هدف دوم از اهداف توسعه هزاره با ۱ زیرمعیار و ۳ شاخص

هدف دوم	شاخص برای پایش روند
زیرمعیار ۱-۲: در سال ۲۰۱۵ تمامی کودکان دختر و پسر در سطح جهان دوره ابتدایی را به طور کامل گذرانده باشند.	۱-۳-۱. نرخ خالص ثبت‌نام در مقطع ابتدایی
	۲-۳-۱. نسبت دانش آموزانی که مقطع ابتدایی را شروع می‌کنند به تعدادی که این مقطع را تمام می‌کنند.
	۳-۳-۱. نرخ باسوادی میان زنان و مردان سنین ۱۵-۲۴ سال

مأخذ: Official List of MDG Indicators; Jan ۲۰۰۸

### ۳-۳-۱. جمع‌بندی زیرمعیار ۱-۲

در جدول زیر، ساختار کلی مدل‌های برآورد شده به تفکیک هر کشور به علاوه ارزش برآورد شده آنها در سال ۲۰۱۵ میلادی را ارائه کرده و با توجه به ارزش پیش‌بینی شده، رتبه برآوردی هر کشور در سال ۲۰۱۵ میلادی را برای این شاخص گزارش کرده‌ایم. با توجه به آن که انجام برآوردهای سری زمانی در مدل‌های ARIMA مستلزم داده‌های کافی است، لذا برآوردهای شاخص‌ها مبتنی بر

مدل‌های ARIMA محدود به چند شاخص خواهد بود.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۴. نتایج مدل‌های برآورد شده در شاخص ۱-۲-۱ از اهداف توسعه هزاره

شاخص	دوم	زیر معیار	در سال ۲۰۱۵ تمامی کودکان دختر و پسر در سطح جهان دوره ابتدایی را به طور کامل گذرانده باشند				
سری زمانی	۱-۲-۱ نرخ خالص ثبت نام در مقطع ابتدایی						
ردیف	نام کشور	مدل تخمین زده شده	معیار $R^2$	معیار $R^2$ تعدیل شده	ارزش معیار در سال ۲۰۱۵ تخمین	رتبه	توضیحات
۱	قطر	---	---	---	---	---	به دلیل کمبود داده غیر قابل محاسبه
۲	کویت	ARIMA(1.0.3)	۹۷٪	۹۵٪	۸۸.۹۱۳	۷	
۳	امارات متحده عربی	ARIMA(2.1.2)	۹۸٪	۹۷٪	۱۲۰.۶۳۹	۱	
۴	بحرین	---	---	---	---	---	به دلیل کمبود داده غیر قابل محاسبه
۵	اسرائیل	ARIMA(1.1.2)	۸۷٪	۶۷٪	۹۵.۴۳۰	۵	
۶	عمان	ARIMA(2.1.2)	۹۹٪	۹۹٪	۸۲.۷۷۶	۸	
۷	قبرس	ARIMA(2.0.1)	۸۸٪	۸۰٪	۹۹.۲۶۹	۲	
۸	عربستان سعودی	---	---	---	---	---	به دلیل کمبود داده غیر قابل محاسبه
۹	ترکیه	ARIMA(1.0.3)	۹۴٪	۸۸٪	۹۴.۸۵۰	۶	
۱۰	لبنان	---	---	---	---	---	به دلیل کمبود داده غیر قابل محاسبه
۱۱	جمهوری اسلامی ایران	---	---	---	---	---	به دلیل کمبود داده غیر قابل محاسبه
۱۲	قزاقستان	ARIMA(1.0.2)	۹۸٪	۹۷٪	۹۸.۹۴۷	۳	
۱۳	ترکمنستان	---	---	---	---	---	گزارش نشده است
۱۴	مصر	---	---	---	---	---	به دلیل کمبود داده غیر قابل محاسبه
۱۵	اردن	---	---	---	---	---	به دلیل کمبود داده غیر قابل محاسبه
۱۶	سوریه	---	---	---	---	---	به دلیل کمبود داده غیر قابل محاسبه
۱۷	عراق	---	---	---	---	---	به دلیل کمبود داده غیر قابل محاسبه
۱۸	ازبکستان	---	---	---	---	---	به دلیل کمبود داده غیر قابل محاسبه
۱۹	یمن	---	---	---	---	---	به دلیل کمبود داده غیر قابل محاسبه
۲۰	فلسطین	ARIMA(2.1.2)	۹۳٪	۸۰٪	۵۵.۳۰۴	۹	
۲۱	قرقیزستان	---	---	---	---	---	گزارش نشده است
۲۲	تاجیکستان	ARIMA(1.0.2)	۹۴٪	۹۰٪	۹۷.۵۵۴	۴	

شاخص‌های مربوط به زیرمعیار ۱-۲ در سه سری زمانی مختلف گزارش شده‌اند. شاخص اول که ۱-۲-۱ (نرخ خالص ثبت نام در مقطع ابتدایی) است. در واقع، میزان اثربخشی برنامه‌های هر کشور در حوزه سوادآموزی ساکنان آن کشور را اندازه‌گیری می‌نماید. با توجه به آنکه داده‌های این شاخص در وقفه‌های زمانی مشخص و دقیقی گزارش نشده است، لذا برآورد روند سری زمانی آنها صرفاً با محاسبات ریاضی، امکان‌ناپذیر است، لذا برای برآورد و بررسی روند آتی از ترکیب تحلیل نموداری و محاسباتی بهره گرفته‌ایم. طبق برآوردهای صورت گرفته و جدول ۴، فلسطین، با نزدیک به ۶۰ درصد کمترین مقدار این شاخص را به خود اختصاص می‌دهند، در حالی که ایران پس از امارات متحده عربی و قبرس دارای سومین رتبه ارزش در این شاخص است. به طور خلاصه می‌توان گفت ایران در شاخص ۱-۲-۱ یعنی خالص ثبت نام در مقطع ابتدایی، در جایگاه سوم کشورهای مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در شاخص ۱-۲-۲ نرخ دانش‌آموزانی که در مقطع ابتدایی ثبت نام کرده‌اند، نسبت به آنهایی که این مقطع را به پایان رسانده‌اند، گزارش شده است. در واقع، این شاخص به دنبال بررسی ثبات شاخص پیشین در مقطع ابتدایی است. به بیان دیگر، این شاخص مکملی برای شاخص ۱-۲-۱ (خالص ثبت نام در مقطع ابتدایی) به شمار می‌رود. بر اساس تحلیل‌های صورت گرفته بجز یمن، عراق و تقریباً لبنان تمام کشورهای منطقه مورد بررسی در حدود بالای ۹۰ درصد در این شاخص را گزارش کرده و لذا انتظار می‌رود همین روند نیز تا سال ۲۰۱۵ میلادی ادامه یابد. در این میان با وجود آن که عراق تا سال‌های اخیر ارزش ۷۰ درصد را در سال ۲۰۰۴ داشته، اما با توجه به شیب صعودی در شاخص متعلق به این کشور احتمال رسیدن این کشور به گروه کشورهای با درصد بالای ۹۰ درصد در افق سال ۲۰۱۵ میلادی بسیار زیاد خواهد بود. برعکس، در حالی که کشور یمن با درصدی در حدود ۷۰ درصد در سال ۱۹۹۹-۲۰۰۰ (یعنی

همان مقداری که عراق در سال‌های ۲۰۰۴ داشته است) با شیب به نسبت زیادی در حال کاهش است و به نظر می‌رسد در سال ۲۰۱۵ دارای کمترین مقدار ارزش در کشورهای مورد بررسی باشد و البته در خصوص کشورهای با بالاترین مقدار شاخص باید اشاره کرد که کشورهای امارات متحد عربی، قزاقستان، کویت و تاجیکستان دارای بیشترین مقدار هستند و کشور ایران در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ در ۵ کشور برتر حضور ندارد و ساختاری مشابه فلسطین در ایران در سال‌های مورد نظر به وجود آمده است. اگرچه با توجه به شیب صعودی می‌توان انتظار داشت که ایران در سال ۲۰۱۵ به گروه کشورهای با درصد بالای ۹۵ درصد برسد، اما کسب مقام اول تا سوم بسیار بعید به نظر می‌رسد. در شاخص ۲-۱-۳ (نرخ باسوادی میان زنان و مردان میان سنین ۱۵-۲۴ سال) می‌توان مشاهده کرد که از سال ۲۰۰۷ به بعد همه کشورهای مورد بررسی بجز عراق از نسبت بالای ۹۸ درصد باسوادی میان جوانان برخوردار هستند. در این شاخص، ازبکستان بیشترین مقدار را در گذشته داشته و انتظار می‌رود که موقعیت خود را تا پایان سال ۲۰۱۵ نیز حفظ نماید. پس از آن کشورهای فلسطین، تاجیکستان، قزاقستان و ترکمنستان بالاترین مقدار را دارند و در نهایت، ایران با کمی اغماض در میان ۷ کشور اول منطقه مورد بررسی قرار دارد و پیش‌بینی می‌شود که این موقعیت با کمی تغییر در سال ۲۰۱۵ پایدار باشد.

### ۳-۲. نتیجه‌گیری هدف دوم: آموزش ابتدایی در سطح جهانی

هدف دوم از اهداف توسعه هزاره به گسترش آموزش ابتدایی در سطح جهانی اشاره دارد. باید اذعان داشت که آموزش ابتدایی یا به بیان دیگر، سواد آموزی یکی از اولین نیازهای جامعه‌های امروزی است که لازم است تمامی افراد یک کشور از آن بهره‌مند باشند. در هدف دوم کشورهای قبرس، امارات متحد عربی و البته برخی از کشورهای استقلال یافته از شوری سابق وضعیت مناسبی در این هدف دارند. ضمن آن که کشور ایران به سبب تمرکز سوادآموزی در دهه‌های اخیر توانسته با رشد قابل توجهی به موقعیت مناسبی دست یابد و به نظر می‌رسد فرض دوم این پژوهش یعنی جای‌گیری ایران در میان ۵ کشور اول منطقه به دلیل شیب صعودی این کشور در سال ۲۰۱۵ میلادی بسیار محتمل و در واقع، می‌توان گفت قطعی است. لذا فرضیه دوم این پژوهش پذیرفته شده و مورد قبول است.

نکته حائز اهمیت در بررسی این هدف از اهداف توسعه هزاره، کشف این نکته است که با وجود آنکه بسیاری از کشورهای تازه استقلال یافته شوری سابق از جمله قرقیزستان و ترکمنستان را می‌توان جزء کشورهای فقیر منطقه مورد بررسی دانست، اما میزان باسوادی و تمایل به آموزش در این کشورها بالاست که به نظر می‌رسد سیاست‌های سوسیالیستی و اولویت‌گذاری نظام اقتصادی سوسیالیستی بر گسترش فرهنگ و آموزش عمومی در این کشورها مؤثر واقع شده است.

### ۳-۴. هدف هفتم: پایداری محیط زیست

همان‌طور که در جدول ۵، قابل مشاهده می‌شود، این هدف از اهداف توسعه هزاره به چهار زیرمعیار تقسیم شده و در مجموع، توسط ۱۰ شاخص اندازه‌گیری می‌شود.

### جدول ۵. هدف هفتم از اهداف توسعه هزاره با ۴ زیرمعیار و ۱۰ شاخص

هدف هفتم	شاخص برای پایش روند
زیرمعیار ۱-۷: تبیین سیاست‌های توسعه پایدار در برنامه‌ها و سیاست‌های توسعه کشورها و معکوس کردن زیان منابع زیست محیطی	۱-۳-۱. نسبت زمینهای با پوشش جنگلی ۲-۳-۱. آلودگی CO <sub>2</sub> سرانه و به ازای هر دلار GDP ۳-۳-۱. مصرف مواد مخرب لایه ازن

۱-۳-۱. نسبت ذخایر ماهی در محدوده بیولوژیک ایمن ۲-۳-۱. نسبت منابع آبی مورد استفاده ۳-۳-۱. نسبت زمینهای خاکی و آبی محافظت شده ۴-۳-۱. نسبت گونه های جانوری با تهدید انقراض	زیرمعیار ۲-۷: کاهش زیان تنوع زیست محیطی در افق سال ۲۰۱۰ به میزان نرخ کاهش قابل توجه
۱-۳-۱. نسبت جمعیت که از منابع آبی ارتقا یافته استفاده می کنند ۲-۳-۱. نسبت جمعیت که از سرویسهای بهداشتی ارتقا یافته استفاده می کنند	زیرمعیار ۳-۷: نصف کردن تعداد افرادی که به منابع آبی مناسب دسترسی ندارند در افق سال ۲۰۱۵
۳-۳-۱. نسبت جمعیت شهرها که در زاغه (حاشیه) زندگی می کنند	زیرمعیار ۴-۷: ارتقای سطح زندگی حداقل ۱۰۰ میلیون زاغه نشین در سال ۲۰۲۰.

مأخذ: Official List of MDG Indicators; Jan ۲۰۰۸

### ۳-۴-۱. جمع بندی زیرمعیار ۱-۷

با توجه به محاسبات صورت گرفته در زیر، مدل های برآورد شده به همراه ارزش آتی هر زیرمعیار برای هدف هفتم از اهداف توسعه هزاره ارائه می شود.

جدول ۶. نتایج مدل های برآورد شده در شاخص ۱-۷-۲ از اهداف توسعه هزاره





تبيين سياست هاى توسعه پايدار در برنامه ها و سياست هاى توسعه كشورها و معكوس كردن زيان منابع زده ست محيطى		زير معيار		هفتم	شاخص	
سرى زمانى					سرى زمانى	
CDIAC -- استاندارد CO <sub>2</sub> سراته هزار تن -- ۲-۱-۷: آلودگى						
رتبه تخمين	ارزش معيار در سال ۲۰۱۵	معيار R <sup>2</sup> تعديل شده	معيار R <sup>2</sup>	مدل تخمين زده شده	نام كشور	ردیف
۱۰	۸۹۶۱۵.۴۱۰	۶۵٪	۷۶٪	ARIMA(1.1.4)	قطر	۱
۹	۱۱۳۵۸۳.۱۱۰	۷۰٪	۸۴٪	ARIMA(3.1.3)	كويت	۲
۶	۱۶۷۷۴۶.۲۰۰	۶۲٪	۸۷٪	ARIMA(4.1.4)	امارات متحده عربى	۳
۱۷	۲۱۷۰۵.۹۰۰	۸۱٪	۸۸٪	ARIMA(2.0.3)	بحرين	۴
۱۲	۷۳۹۶۱.۸۶۰	۶۵٪	۸۰٪	ARIMA(2.1.4)	اسرائيل	۵
۱۳	۶۰۴۲۷.۴۳۰	۹۴٪	۹۶٪	ARIMA(2.2.2)	عمان	۶
۲۱	۹۵۴۶.۲۸۷	۹۱٪	۹۵٪	ARIMA(3.1.2)	قبرس	۷
۳	۵۰۸۱۶۶.۹۰۰	۹۳٪	۹۸٪	ARIMA(5.1.3)	عربستان سعودى	۸
۲	۵۷۰۵۹۶.۶۰۰	۹۷٪	۹۸٪	ARIMA(3.2.2)	تركيه	۹
۱۹	۱۰۴۰۴.۳۴۰	۹۱٪	۹۴٪	ARIMA(2.2.2)	لبنان	۱۰
۱	۶۲۰۶۱۳.۰۰۰	۷۸٪	۸۶٪	ARIMA(3.1.2)	ج.ا.ا ايران	۱۱
۴	۳۶۵۸۵۵.۷۰۰	۸۷٪	۹۱٪	ARIMA(2.1.2)	قزاقستان	۱۲
۱۴	۵۴۹۰۳.۱۶۰	۷۸٪	۹۱٪	ARIMA(4.1.2)	تركمستان	۱۳
۵	۲۴۲۰۷۱.۴۰۰	۹۰٪	۹۵٪	ARIMA(4.2.2)	مصر	۱۴
۱۶	۲۶۱۶۴.۸۴۰	۹۴٪	۹۶٪	ARIMA(2.0.2)	اردن	۱۵
۱۱	۸۸۲۹۵.۷۱۰	۹۲٪	۹۶٪	ARIMA(4.1.3)	سوريه	۱۶
۸	۱۲۳۹۵۵.۲۰۰	۹۲٪	۹۵٪	ARIMA(2.1.4)	عراق	۱۷
۷	۱۲۶۲۴۲.۹۰۰	۹۵٪	۹۷٪	ARIMA(2.1.2)	ازبكستان	۱۸
۱۵	۲۹۸۳۲.۰۱۰	۸۰٪	۹۳٪	ARIMA(5.1.2)	يمن	۱۹
۱۹	۱۰۴۰۴.۳۴۰	۹۵٪	۹۷٪	ARIMA(2.1.1)	فلسطين	۲۰
۲۲	۵۶۲۶.۳۸۰	۵۹٪	۶۸٪	ARIMA(0.0.3)	قرقيزستان	۲۱
۱۸	۱۰۶۹۰.۵۷۰	۶۳٪	۸۳٪	ARIMA(3.0.2)	تاجيكستان	۲۲

جدول ۷. نتایج مدل‌های برآورد شده در شاخص ۱-۲-۱ از اهداف توسعه هزاره

تبيين سياست‌هاى توسعه پايدار در برنامه‌ها و سياست‌هاى توسعه كشورها و معكوس كردن زيان منابع زيست محيطى		زير معيار		هفتم	شاخص	
سرى زمانى					۲-۱-۷: آلودگى CO <sub>2</sub> سرنانه مترىك تن -- استاندارد CDIAC	
رتبه تخمين	ارزش معيار در سال ۲۰۱۵	معيار R <sup>2</sup> تعديل شده	معيار R <sup>2</sup>	مدل تخمين زده شده	نام كشور	ردیف
۱	۵۲.۵۲۱	۸۷٪	۸۷٪	ARIMA(1.0.3)	قطر	۱
۴	۲۹.۹۴۹	۸۶٪	۹۳٪	ARIMA(4.0.3)	كويت	۲
۳	۳۰.۰۷۷	۷۲٪	۸۵٪	ARIMA(4.0.2)	امارات متحد عربى	۳
۵	۲۷.۰۶۸	۶۰٪	۹۴٪	ARIMA(6.0.4)	بحرين	۴
۹	۹.۹۹۷	۶۰٪	۹۰٪	ARIMA(5.0.4)	اسرائيل	۵
۶	۱۹.۳۶۷	۸۵٪	۹۱٪	ARIMA(3.1.2)	عمان	۶
۸	۱۰.۳۳۹	۸۶٪	۹۲٪	ARIMA(2.1.4)	قبرس	۷
۷	۱۵.۶۳۵	۸۴٪	۹۴٪	ARIMA(4.0.4)	عربستان سعودى	۸
۱۳	۳.۷۷۰	۷۸٪	۸۹٪	ARIMA(0.0.7)	تركيه	۹
۱۲	۳.۹۴۲	۸۸٪	۹۳٪	ARIMA(3.0.3)	لبنان	۱۰
۱۰	۸.۱۹۰	۹۶٪	۹۸٪	ARIMA(4.1.2)	ج.ا.ا. ايران	۱۱
۲	۳۷.۲۶۰	۸۷٪	۹۳٪	ARIMA(3.2.2)	قزاقستان	۱۲
۲۱	۰.۸۲۳	۹۴٪	۹۷٪	ARIMA(3.0.4)	تركمستان	۱۳
۱۷	۲.۵۰۶	۹۴٪	۹۶٪	ARIMA(2.1.3)	مصر	۱۴
۱۵	۳.۵۴۷	۷۳٪	۸۵٪	ARIMA(2.1.4)	اردن	۱۵
۱۴	۳.۶۱۵	۷۹٪	۸۵٪	ARIMA(1.0.3)	سوريه	۱۶
۱۶	۳.۰۶۹	۹۷٪	۹۹٪	ARIMA(4.0.4)	عراق	۱۷
۱۱	۴.۴۳۶	۸۷٪	۹۳٪	ARIMA(3.0.5)	ازبكستان	۱۸
۱۸	۱.۱۹۶	۹۷٪	۹۹٪	ARIMA(4.1.0)	يمن	۱۹
۲۰	۰.۸۶۸	۹۲٪	۹۷٪	ARIMA(1.1.4)	فلسطين	۲۰
۱۹	۱.۰۴۸	۷۹٪	۹۵٪	ARIMA(5.0.3)	قرقيزستان	۲۱
۲۱	۰.۸۲۳	۹۴٪	۹۷٪	ARIMA(3.0.4)	تاجيكستان	۲۲

جدول ۸. نتایج مدل‌های برآورد شده در شاخص ۱-۱-۱ از اهداف توسعه هزاره

شاخص	هفتم	زیر معیار	تبیین سیاست‌های توسعه پایدار در برنامه‌ها و سیاست‌های توسعه کشورها و معکوس کردن زبان منابع زیست محیطی				
سری زمانی	۲-۱-۷: آلودگی CO <sub>2</sub> به ازای هر دلار GDP به کیلوگرم در استاندارد CDIAC						
ردیف	نام کشور	مدل تخمین زده شده	معیار R <sup>2</sup> شده	معیار R <sup>2</sup> تعدیل شده	ارزش معیار در سال ۲۰۱۵	رتبه تخمین	توضیحات
۱	قطر	---	---	---	---	---	غیر قابل محاسبه
۲	کویت	ARIMA(3.1.3)	۹۸٪	۹۷٪	۰.۲۵۳	۸	
۳	امارات متحد عربی	ARIMA(3.0.2)	۸۷٪	۷۷٪	۰.۶۹۳	۷	
۴	بحرین	ARIMA(2.1.3)	۹۵٪	۹۳٪	۱.۰۷۸	۲	
۵	اسرائیل	ARIMA(3.1.4)	۹۰٪	۷۹٪	۰.۳۱۰	۱۶	
۶	عمان	ARIMA(2.1.2)	۹۳٪	۹۱٪	۰.۷۷۷	۴	
۷	قبرس	ARIMA(4.1.3)	۹۴٪	۸۵٪	۰.۳۹۷	۱۴	
۸	عربستان سعودی	ARIMA(2.0.2)	۸۶٪	۷۸٪	۰.۷۱۵	۶	
۹	ترکیه	ARIMA(3.1.1)	۸۶٪	۷۶٪	۰.۳۰۶	۱۷	
۱۰	لبنان	ARIMA(1.0.4)	۹۸٪	۹۷٪	۰.۴۴۹	۱۱	
۱۱	ج.ا.ایران	ARIMA(2.0.2)	۸۵٪	۷۹٪	۰.۶۸۴	۸	
۱۲	قزاقستان	ARIMA(3.1.3)	۸۲٪	۶۲٪	۱.۱۷۷	۱	
۱۳	ترکمنستان	ARIMA(2.1.3)	۹۳٪	۸۶٪	-۰.۶۰۲	۱۹	
۱۴	مصر	ARIMA(4.0.2)	۸۷٪	۶۶٪	۰.۴۴۶	۱۲	
۱۵	اردن	ARIMA(1.1.4)	۸۹٪	۸۳٪	۰.۷۷۲	۵	
۱۶	سوریه	ARIMA(1.1.1)	۷۸٪	۷۵٪	۰.۶۳۷	۹	
۱۷	عراق	---	---	---	---	---	گزارش نشده است
۱۸	ازبکستان	ARIMA(3.1.3)	۸۵٪	۶۸٪	۰.۹۰۹	۳	
۱۹	یمن	ARIMA(2.0.3)	۸۳٪	۷۲٪	۰.۴۰۹	۱۳	
۲۰	فلسطین	---	---	---	---	---	گزارش نشده است
۲۱	قرقیزستان	ARIMA(2.1.3)	۷۹٪	۶۴٪	۰.۴۹۸	۱۰	
۲۲	تاجیکستان	ARIMA(2.1.3)	۷۵٪	۵۴٪	۰.۳۴۷	۱۵	

جدول ۹. نتایج مدل‌های برآورد شده در شاخص ۲-۱-۱ از اهداف توسعه هزاره

شاخص	هفتم	زیر معیار	تبيين سياست‌های توسعه پایدار در برنامه‌ها و سياست‌های توسعه کشورها و معکوس کردن زیان منابع زه‌ست محیطی				
سری زمانی	۳-۱-۷: مصرف مواد مخرب لایه ازن						
ردیف	نام کشور	مدل تخمین زده شده	معیار $R^2$	معیار $R^2$ تعدیل شده	ارزش معیار در سال ۲۰۱۵	رتبه تخمین	توضیحات
۱	قطر	ARIMA(3.1.2)	۹۵٪	۸۹٪	-۵۰.۲۹۷	۱۳	
۲	کویت	ARIMA(2.1.3)	۹۷٪	۸۷٪	۳۸۱.۶۵۵	۵	
۳	امارات متحد عربی	---	---	---	---	---	غیر قابل محاسبه
۴	بحرین	ARIMA(2.0.1)	۹۳٪	۹۷٪	-۰.۵۲۳	۸	
۵	اسرائیل	ARIMA(3.0.4)	۹۳٪	۸۷٪	۱۰۴۶.۰۴۵	۴	
۶	عمان	ARIMA(3.1.4)	۹۶٪	۹۲٪	-۳۸.۳۹۷	۱۰	
۷	قبرس	ARIMA(2.1.3)	۸۹٪	۸۳٪	-۱۶۵.۴۴۸	۱۴	
۸	عربستان سعودی	ARIMA(3.1.2)	۸۳٪	۷۰٪	۳۳۴۳.۱۳۶	۱	
۹	ترکیه	ARIMA(3.1.4)	۹۷٪	۸۳٪	-۱۹۸.۰۳۰۸	۱۹	
۱۰	لبنان	ARIMA(2.1.4)	۹۳٪	۸۹٪	-۴۵.۴۸۱	۱۶	
۱۱	جمهوری ایران	ARIMA(1.0.1)	۷۴٪	۷۷٪	-۲۷۷۴.۷۰۶	۲۰	
۱۲	قزاقستان	ARIMA(3.0.5)	۹۲٪	۸۴٪	۵۱۰.۱۸	۶	
۱۳	ترکمنستان	ARIMA(1.0.5)	۸۸٪	۸۷٪	۳۲.۰۵۱	۷	
۱۴	مصر	ARIMA(2.0.2)	۹۶٪	۹۴٪	۱۹۳۴.۹۹۲	۳	
۱۵	اردن	ARIMA(4.1.4)	۸۶٪	۶۵٪	-۶۵.۰۷۳۰	۱۷	
۱۶	سوریه	ARIMA(3.1.5)	۸۵٪	۶۶٪	-۹۲۶.۹۵۸	۱۸	
۱۷	عراق	ARIMA(2.1.3)	۸۳٪	۷۵٪	۲۳۲۶.۲۶۲	۲	
۱۸	ازبکستان	ARIMA(3.0.2)	۹۹٪	۹۷٪	-۶.۹۷۴	۹	
۱۹	یمن	ARIMA(2.1.1)	۹۷٪	۸۲٪	-۳۰۴.۴۴۲	۱۵	
۲۰	فلسطین	---	---	---	---	---	غیر قابل محاسبه
۲۱	قرقیزستان	ARIMA(2.1.4)	۹۲٪	۸۷٪	-۴۸.۹۶۴	۱۲	
۲۲	تاجیکستان	ARIMA(3.1.3)	۹۸٪	۹۶٪	-۴۴.۸۰۰	۱۱	

با توجه به جدول‌های ۶ تا ۹ در زیر معیار ۱-۷ که به جایگاه برنامه‌های حفظ محیط‌زیست در سیاست‌های هر کشور مربوط می‌شود، شاخص‌های مختلفی ارائه شده است. در شاخص اول از زیر معیار ۱-۷ که به نسبت زمین‌های با پوشش جنگلی اشاره دارد، نمی‌توان کاهش و یا افزایش در آن را صرفاً تحت تأثیر سیاست‌های دولت دانست؛ زیرا که به عنوان مثال افزایش یک واحد می‌تواند حاصل از افزایش ۱۰۰ واحدی بازتولید پوشش جنگلی باشد که ۹۹ واحد آن به دلیل سیاست‌های نامناسب محیط زیستی از بین رفته است. لذا افزایش و یا کاهش در این شاخص به تنهایی نشان‌دهنده مانع و یا پیشرفتی نیست.

در شاخص ۱-۷ (آلودگی CO<sub>2</sub> سرانه و به ازای هر دلار GDP) شش سری زمانی مختلف گزارش شده است. همان‌طور که در بخش توضیحات این شاخص ارائه شد، دو استاندارد سنجش میزان آلودگی CO<sub>2</sub> مطرح است که در منطقه مورد بررسی این کشورها همگی بجز ترکیه تنها از استاندارد اول یعنی استاندارد CDIAC برای سنجش استفاده کرده و لذا داده‌های مربوط به این استاندارد غنی‌تر است. در تحلیل این شاخص با توجه به آنکه تنها کشور ترکیه از استاندارد UNFCCC استفاده کرده و داده‌های خود را در آن چارچوب گزارش کرده است، لذا سری‌های زمانی دوم، چهارم و شش از دایره بررسی این شاخص حذف می‌شود.

در سری زمانی میزان آلودگی دی اکسید کربن که سرانه آلودگی به هزار تن ارائه شده است، در افق سال ۲۰۱۵ میلادی انتظار می‌رود، ایران نخستین کشور یعنی آلوده‌ترین و سپس ترکیه و پس از آن عربستان سعودی و قزاقستان قرار داشته باشند. در دایره کمترین آلودگی سرانه نیز به ترتیب قرقیزستان، قبرس، لبنان و فلسطین قرار دارند. در سری زمانی سوم که میزان آلودگی سرانه متریک تن ارائه می‌شود،

پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۱۵ به ترتیب قطر، قزاقستان و امارات بیشترین و تاجیکستان، ترکمنستان، فلسطین و قرقیزستان کمترین مقدار را داشته باشند. در سری زمانی پنجم از شاخص ۷-۱-۲ که میزان آلودگی CO<sub>2</sub> سرانه به ازای هر دلار GDP را اندازه‌گیری می‌کند، به ترتیب قزاقستان، بحرین و ازبکستان بیشترین و ترکمنستان، کویت، ترکیه و اسرائیل کمترین مقادیر را در سال ۲۰۱۵ میلادی خواهند داشت. در شاخص ۷-۱-۳ یعنی میزان مصرف مواد مخرب لایه ازن عربستان سعودی، عراق و مصر بیشترین مقدار و ایران، ترکیه، سوریه و اردن به ترتیب کمترین مقدار را در افق سال ۲۰۱۵ میلادی خواهند داشت.

### ۳-۴-۲. جمع‌بندی زیرمعیار ۷-۲

در زیرمعیار ۷-۲، پنج شاخص گزارش می‌شود. البته می‌بایست اضافه کرد که در خصوص دو شاخص از زیرمعیار ۷-۲ یعنی ۷-۲-۱ (نسبت ذخایر ماهی در محدوده بیولوژیک ایمن) و ۷-۲-۴ (نسبت گونه‌های جانوری با تهدید انقراض) تا به حال داده‌ای گزارش نشده است. و لذا به ناچار از دایره تحلیلی حذف می‌شود. و شاخص ۷-۲-۱ به درصد منابع آبی مورد استفاده در کشورها اشاره دارد. این شاخص با تواتر ۵ ساله گزارش می‌شود و امکان برآورد و محاسبه این شاخص به کمک اقتصادسنجی را از بین می‌برد. در خصوص شاخص ۷-۲-۳ (نسبت سرزمین‌های آبی و خاکی محافظت شده) ضمن آن که می‌بایست یادآور شد، بسیاری از داده‌های گزارش شده برای این شاخص در طول مدتی نزدیک به ۲۰ سال ثابت بوده‌اند، لذا تنها برای برخی از کشورهای منطقه مورد بررسی امکان تحلیل و برآورد اقتصادسنجی وجود دارد. در دایره کشورهایی که می‌توان از روش محاسبات ریاضی برای برآورد آنها استفاده کرد، اردن، مصر و ایران بیشترین و قطر، سوریه و ترکیه کمترین مقدار را در افق سال ۲۰۱۵ میلادی خواهند داشت.

جدول ۱۰. نتایج مدل‌های برآورد شده در شاخص ۷-۲-۳ از اهداف توسعه هزاره

شاخص	هفتم	زیر معیار	کاهش زیان تنوع زیست محیطی در اقل سال ۲۰۱۰ به میزان نرخ کاهش قابل توجه				
سری زمانی	۷-۲-۳ نسبت زمینهای خاکی و آبی محافظت شده						
ردیف	نام کشور	مدل تخمین زده شده	معیار $R^2$	معیار $R^2$ تعدیل شده	ارزش معیار در سال ۲۰۱۵	رتبه تخمین	توضیحات
۱	قطر	ARIMA(2.1.3)	۸۲٪	۷۴٪	۰.۵۵۷	۸	
۲	کویت	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان
۳	امارات متحد عربی	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان
۴	بحرین	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان
۵	اسرائیل	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان
۶	عمان	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان
۷	قبرس	ARIMA(3.0.1)	۹۷٪	۸۹٪	۴.۷۲۱	۴	
۸	عربستان سعودی	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان
۹	ترکیه	ARIMA(1.0.2)	۹۹٪	۹۷٪	۱.۹۴۰	۶	
۱۰	لبنان	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان
۱۱	جمهوری ایران	ARIMA(2.1.2)	۷۳٪	۶۴٪	۷.۲۹۳	۳	
۱۲	قزاقستان	ARIMA(3.1.3)	۷۷٪	۶۲٪	۲.۵۵۰	۵	
۱۳	ترکمنستان	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان
۱۴	مصر	ARIMA(3.1.3)	۸۲٪	۷۷٪	۸.۶۷۴	۲	
۱۵	اردن	ARIMA(2.0.3)	۹۷٪	۸۸٪	۹.۴۱۹	۱	
۱۶	سوریه	ARIMA(2.1.1)	۷۴٪	۶۸٪	۰.۶۵۲	۷	
۱۷	عراق	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان
۱۸	ازبکستان	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان
۱۹	یمن	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان
۲۰	فلسطین	---	---	---	---	---	غیر قابل محاسبه
۲۱	قرقیزستان	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان
۲۲	تاجیکستان	---	---	---	---	---	مقدار ثابت بدون تغییر در طول زمان

### ۳-۴-۳. جمع‌بندی زیرمعیار ۷-۳

با توجه به محاسبات و بررسی‌های صورت گرفته و جدول ۱۰، می‌توان گفت که در شاخص اول یعنی ۷-۳-۱ (نسبت جمعیت که از منابع آبی ارتقایافته استفاده می‌کنند) به ترتیب یمن، اردن و عراق کمترین و اسرائیل، قطر، امارات متحده عربی و قبرس بیشترین مقدار این نسبت را دارند. با توجه به آن که افزایش در این شاخص مستلزم سرمایه‌گذاری و صرف وقت است، لذا می‌توان انتظار داشت که این وضعیت تا سال ۲۰۱۵ میلادی نیز بدون تغییر باقی بماند. ایران در این میان با وجود پوشش ۱۰۰ درصد تا پیش از سال ۲۰۰۱ در قرن ۲۱ به شدت افت داشته که با توجه به شیب نزولی می‌توان انتظار داشت که تا سال ۲۰۱۵ میلادی حتی به مقادیر نزدیک ۱۰۰ نیز نزدیک نشود. در شاخص ۷-۳-۲ (نسبت جمعیت که از سرویس‌های بهداشتی ارتقایافته استفاده می‌کنند) می‌توان گفت که یمن و عراق کمترین مقدار و قبرس، اسرائیل و کویت بیشترین مقادیر را دارند که به نظر می‌رسد این وضعیت تا سال ۲۰۱۵ میلادی بدون تغییر باشد. گفتنی است که ایران در سال‌های آغازین قرن ۲۱ نزول ناگهانی را داشته است.

### ۳-۴-۳. جمع‌بندی زیرمعیار ۷-۴

در خصوص این زیرمعیار می‌توان گفت که ترکیه و مصر کمترین مقدار را دارند که با توجه به شیب نزولی روند این شاخص در این کشورها می‌توان انتظار داشت که این وضعیت تا سال ۲۰۱۵ میلادی ثابت بماند. به دلیل داده‌های ناکافی نمی‌توان قضاوت درستی در خصوص بیشترین مقدار داشت اما با توجه به شیب صعودی می‌توان انتظار داشت که عراق و لبنان بیشترین مقدار را در سال ۲۰۱۵ میلادی داشته

باشند.

### ۳-۴-۵. نتیجه‌گیری هدف هفتم: حصول اطمینان از پایداری محیط زیست

در هدف هفتم از اهداف توسعه هزاره با وجود آن که کشور ایران یکی از کشورها با بیشترین مقدار زمین‌های جنگلی است، اما وضعیت ایران در شاخص‌های ۷-۱-۲ نشان می‌دهد که سیاست‌های مناسبی برای حفظ و ارتقای این نسبت و در واقع، تولید بدون آلودگی اتخاذ نشده است. نمود این کمبود را می‌توان در بالابودن آلودگی CO<sub>2</sub> سرانه و به ازای هر دلار GDP نسبت به آلودگی کل دانست. می‌توان گفت که تولید هر واحد GDP در ایران به آلودگی قابل توجهی منجر می‌شود. اگر چه ایران در میزان استفاده از مواد مخرب لایه ازن از رتبه مطلوبی برخوردار است، اما به نظر می‌رسد که جای سیاست‌های دفاع از محیط زیست در برنامه‌های تولیدی و صنعتی این کشور خالی است. در نتیجه، با پذیرش فرضیه هفتم از فرضیه‌های ارائه‌شده در این مطالعه می‌بایست اشاره کرد که لازم است ایران نسبت به اتخاذ تدبیری خاص در خصوص سیاست‌های تولید با در نظر گرفتن موازین محیط زیستی اقدام نماید.

### ۴. نتیجه‌گیری

با توجه به بررسی‌ها و محاسبات صورت گرفته در خصوص اهداف اول، دوم و هفتم از اهداف توسعه هزاره باید اشاره کرد که ایران در سال ۲۰۱۵ میلادی همچنان جزء کشورهای خواهد بود که تا حدودی از فقر رهایی یافته، اما به نظر می‌رسد بازنگری سیاست‌های حمایتی و فقرزدایی دولت‌ها در ایران خالی از لطف نباشد؛ زیرا با وجود قرارگیری ایران در ۵ کشور اول نمی‌توان این کشور را در ۳ کشور اول منطقه در ۲۰۱۵ در مبارزه با فقر دانست. در هدف دوم از اهداف توسعه هزاره، انتظار می‌رود که ایران وضعیت بسیار مطلوبی داشته باشد، اگر چه بررسی‌های بیشتری در خصوص مقایسه سطح سواد ایران در سال ۲۰۱۵ میلادی با کشورهای دیگر خارج از منطقه مفید به نظر می‌رسد، اما می‌توان ایران را یکی از کشورهای موفق در زمینه سوادآموزی دانست که آینده خوبی را در سال ۲۰۱۵ میلادی امید می‌دهد. به بیان دیگر، فرضیه دوم یعنی جای‌گیری ایران در ۵ کشور اول منطقه در هدف دوم مورد پذیرش خواهد بود. در هدف هفتم از اهداف توسعه هزاره که برای پایش وضعیت توسعه اقتصادی کشورها با دید معیارها و نسبت‌های محیط زیستی استفاده می‌شود، اگر چه ایران یکی از کشورهای با پوشش جنگلی بسیار است، اما با توجه به آلودگی سرانه بالا در این کشور جای خالی سیاست‌های صنعتی و تولیدی دوستدار محیط زیست به شدت قابل مشاهده است. این مهم وقتی نمایان‌تر می‌شود که آمار پایین این کشور در استفاده از مواد مخرب لایه ازن را مشاهده می‌کنیم که نشان‌دهنده آن است که عزم لازم برای حفاظت از محیط زیست در سطح کالاهای مصرفی وجود دارد. اما به نظر می‌رسد که بخش‌های صنعتی و تولیدی چنین مسئولیت و یا قاعده‌ای را بر خود نمی‌دانند، اما به طور کلی در این هدف فرضیه سوم یعنی قرارگیری ایران در ۵ کشور اول منطقه در سال ۲۰۱۵ میلادی در هدف هفتم، مورد پذیرش خواهد بود.

## منابع

- جک، جانسون و جان، دیناردو. (۱۳۸۸). روشهای اقتصاد سنجی. ترجمه فریدون اهرایی و علی اکبر خسروی نژاد. نور علم همدان. روشن، رضا. (۱۳۸۶). کاربرد برنامه نویسی EViews در اقتصاد سنجی. انتشارات نور علم. همدان.
- سند چشم انداز بیست ساله جمهوری اسلامی ایران در افق سال ۱۴۰۴. دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت. تهران، آبان. ۱۳۸۲.
- شیرین بخش، شمس‌الله و حسن خونساری، زهرا. (۱۳۸۴). کاربرد Eviews در اقتصاد سنجی. پژوهشکده امور اقتصادی. تهران.
- ضرابی، اصغر و اذانی مهری. (۱۳۸۰). توسعه پایدار در جهان صنعتی و در حال توسعه. مجله رشد آموزش جغرافیا. شماره ۵۹. تهران.
- عباسپور، مجید. (۱۳۸۶). محیط زیست و توسعه پایدار. انرژی، دانشگاه صنعتی شریف. تهران.
- نخجوانی، احمد. (۱۳۸۲). اقتصاد ایران. مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران. تهران.

Gattom. (۱۹۹۵). *Sustainability: is it a well-defined concept. vol ۵, no ۴, ecological society of America.*

ILO. (November ۲۰۰۶). *Annuual Report.*

IMF, (October ۲۰۱۰). *World Economic Outlook, Recovery, Risk, and Rebalancing. IMF Publications.*

IMF (October ۲۰۰۷). *World Economic Outlook Database.*

MDG indicators Metadata, <http://unstats.un.org/unsd/mdg/Metadata.aspx>

Official list of MDG indicators, UN ۱۵ January ۲۰۰۸

Rao P.K. (۲۰۰۰). *Sustainable development: economics and policy. oxford, uk.*

*The Economist*, ۲۰۰۹-۰۷-۰۹.

UN. (۲۰۱۰). *MDG Report.*

UN. (July ۲۰۱۰). *MDG report ۲۰۱۰. UN publication.*

Ul-Haq, Mahbub. (۱۹۷۶). *The Poverty Curtain: Choices for the Third World* "Columbia University Press.

World Economic Outlook Database. (۲۰۱۰). *Report for Selected Countries and Subjects. International Monetary Fund (۲۰۰۹). Retrieved November ۲۹.*

<http://www.mdgmonitor.org/> &

<http://www.un.org/millennium/summit.htm>.



## A Survey of Iran's place between Middle Eastern and Central Asia countries according to economic and environmental indexes of MDG

Dr. Javad Salahi<sup>۱\*</sup>  
Yashar Tarverdi<sup>۲†</sup>

### Abstract

Conspicuously enough, UN-MDG (Millennium Development Goals) indexes cover the various aspects of economic development in countries. Indeed, MDGs are collection from the World Bank and the IMF indexes which were used for monitoring economics status and every member of the UN is subjected to report the required data in former designed format and frequency. Furthermore reported data and usage of indexes provide tremendous chance to compare the countries with each other.

In the year ۱۳۸۴, Iran has adopted a strategic vision named "Iran ۱۴۰۴" which is suggested that Iran is going to be the ۱<sup>st</sup> country in the ME and CA region in economic, social, cultural aspects. BY using almost ۲۰ years long data of MDG indexes and the use of ADF and ARIMA time series models the index values of countries in ۲۰۱۵ are estimated and in the result by ranking Iran position among Middle Eastern and central Asian countries in the year ۲۰۱۵ is forecasted. Due to lack of data in some indexes a combination of graphical trend analysis and ARIMA models are used.

In conclusion in the year ۲۰۱۵ Iran would be in the ۵ high rank countries in the ۱<sup>st</sup>, ۲<sup>nd</sup>, ۳<sup>th</sup> goals of MDG.

**JEL Classification:** I۲۴, I۲۵, I۳۲, O۱۳, O۵۳

**Keywords:** Millennium Development Goals, ۱۴۰۴ vision, Poverty Eradication, Environmental policy

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

---

\*. Assistant professor of Economics, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. jav.salahi@iauctb.ac.ir

†. Yashar\_tar@yahoo.com