

# شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی و اندازه‌گیری آن برای منتخبی از کشورهای در حال توسعه

## Composite Index of Economic Well Being and its Measurement for Selected Developing Countries

Sadegh Bakhtiari (Ph.D.)\*, Homayoun Ranjbar (Ph.D.)\*\*, Somayeh Ghorbani \*\*\*

Received: 29/Apr/2012      Accepted: 23/Dec/2012

دکتر صادق بختیاری \*، دکتر همایون رنجبر \*\*،

سمیه قربانی \*\*\*

دریافت: ۱۳۹۱/۲/۱۰ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۰/۳

### چکیده:

#### Abstract:

Today in economic studies, the composite index is often used for measuring economic welfare. One of the current and most comprehensive composite index for measuring level of economic well being is the one introduced by osberg (IEWB) and later have developed by the Centre for the Study of Living Standards (CSLS). In this index, among the different economic variables that affect economic welfare, the most importance is given to the components related to four dimensions, namely consumption, wealth, income distribution and economic security. So in this study the IEWB as a comprehensive index of economic welfare has been chosen.

This paper, for the first time, tries to introduce IEWB and applies it to the data for selected developing countries during the 2002 to 2007 period and results have been analyzed. The findings of this study indicate that during the period under consideration on average Morocco has the highest value of the IEWB index, and Bangladesh has the lowest one. In terms of rate of growth, Turkey has the highest and Bangladesh has the lowest rate of growth. Iran did not have a good position and ranked 8 among the countries under consideration.

**Keywords:** Well-being, Welfare, Index of Economic Well-Being, Consumption, Wealth, Income Distribution, Economic Security.

**JEL:** D63, I31, P46.

امروزه در مطالعات انجام شده، بیشتر از شاخص‌های ترکیبی برای اندازه‌گیری رفاه اقتصادی استفاده می‌شود. یکی از جامع‌ترین شاخص‌های ترکیبی موجود برای سنجش میزان رفاه اقتصادی شاخص ارائه شده توسط اویزبرگ می‌باشد که مرکز مطالعات استاندارد زندگی آن را توسعه داده است. این شاخص از بین متغیرهای اقتصادی، بیشترین اهمیت را به اجزاء مرتبط با ابعاد چهار متغیر مصرف، ثروت، توزیع درآمد و امنیت اقتصادی می‌دهد و در این مطالعه نیز از این شاخص به عنوان معیار جامع رفاه اقتصادی استفاده می‌گردد.

بر این اساس در مطالعه حاضر، پس از معرفی الگوی شاخص رفاه اقتصادی، برای اولین بار مقدار آن برای منتخبی از کشورهای در حال توسعه در دوره زمانی ۲۰۰۷-۲۰۰۲ مورد محاسبه و مقایسه قرار گرفته است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که در دوره مورد بررسی به طور متوسط مراکش بیشترین مقدار و بنگلادش کمترین میزان این شاخص را دارا بوده، در حالی که حداقل رشد در شاخص را ترکیه و حداقل آن را نیز با رشد منفی، بنگلادش به خود اختصاص داده است. ایران نیز جایگاه مطلوبی نداشته و در بین کشورهای مورد مطالعه در رده هشتم قرار دارد.

**کلمات کلیدی:** رفاه، شاخص رفاه اقتصادی، مصرف، ثروت، توزیع درآمد، امنیت اقتصادی.

**طبقه‌بندی JEL:** P46, I31, D63

\* Professor of Economics, Islamic Azad University, Khorasan Branch, Isfahan, Iran. Email: bakhtiari\_sadegh@yahoo.com

\*\* Assistant Professor of Economics, Islamic Azad University, Khorasan Branch, Isfahan, Iran.

Email: homayounr@yahoo.com

\*\*\* M.A. in Economics, Islamic Azad University, Khorasan Branch, Isfahan, Iran (Corresponding Author).

Email: ghs3338@yahoo.com

\* استاد اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خواراسگان، اصفهان

Email: bakhtiari\_sadegh@yahoo.com

\*\* استادیار اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خواراسگان، اصفهان

Email: homayounr@yahoo.com

\*\*\* کارشناس ارشد علوم اقتصادی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خواراسگان، اصفهان

(نویسنده مسئول)

Email: ghs3338@yahoo.com



## ۱- مقدمه

رفاه اقتصادی و مبانی نظری شاخص رفاه اقتصادی پرداخته می‌شود. در بخش سوم الگوی مورد نظر برای محاسبه شاخص، مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد و الگوی مورد استفاده با برخی از مطالعات مشابه مقایسه می‌گردد. بخش چهارم، تحلیل نتایج حاصل از مطالعه را دربرداشته و در بخش پایانی به جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات پرداخته می‌شود.

## ۲- مبانی پژوهش

### ۱-۲ رفاه و بعد اقتصادی آن

گرچه رفاه مفهومی است که در تمامی علوم اجتماعی مورد استفاده قرار می‌گیرد اما با توجه به وسعت دامنه این مفهوم، افراد درک واحدی از آن نداشته و در خصوص اینکه منظور از رفاه چیست، سردرگمی‌هایی وجود دارد. بنابراین روش‌شن شدن مفهوم رفاه، ما را به درک درستی از آن و نحوه اندازه‌گیری آن نزدیک‌تر خواهد کرد. از رفاه<sup>۷</sup> معمولاً معانی خوشبختی، شادی، سلامتی، موفقیت و کامیابی استنباط می‌شود. در گذشته این کلمه در ارتباط با مفاهیمی چون شادی و کامیابی مورد استفاده قرار می‌گرفته و استنباط رایج فعلی از آن به قرن بیست ب� می‌گردد (گریو، ۲۰۰۸: ص ۵۰).<sup>۸</sup> ون پراگ (۱۹۹۳)<sup>۹</sup> رفاه را به عنوان بیان دیگری از مطلوبیت در نظر می‌گیرد. پیگو (۱۹۵۰)<sup>۱۰</sup> عناصر و اصول رفاه را در ارتباط با یکدیگر می‌داند و تنها راه اندازه‌گیری رفاه را پول می‌داند (گریو، ۲۰۰۸: ص ۵۱). مک گریگور (۱۹۰۷)<sup>۱۱</sup> معتقد است که این عبارت در مطالعات توسعه‌ای و به صورت عمومی‌تر در فلسفه و علوم اجتماعی، مفهوم جدیدی نیست و بسیاری از کسانی که پیرامون رفاه بحث می‌کنند، مفهوم ارائه شده توسط ارسطو را برای آن به کار می‌گیرند اما پیروان مذاهب، اندیشه‌های خود که مربوط به رفاه است را از دستورات موجود در مذاهب خود، استنباط می‌کنند.

۷. در زبان فارسی، رفاه را بیشتر معادل welfare در زبان انگلیسی به کار می‌برند. ریشه این کلمه از دو مفهوم Well به معنای خوب و fare به معنای سرو و عرضه .(Oxford Dictionary)

8. Greve (2008)  
9. Van Praag (1993)  
10. Pigou (1950)  
11. Mc Gregor (2007)

برای سنجش رفاه اقتصادی از شاخص‌های مختلفی استفاده می‌شود، تولید ناخالص داخلی<sup>۱</sup> سرانه واقعی یکی از این شاخص‌های است که به گونه‌های متفاوت از آن برای این منظور استفاده می‌گردد. به دلایل مختلف و از جمله عدم توجه به وضعیت توزیع درآمد و امنیت اقتصادی و اینکه مصرف می‌تواند نقش مهم‌تری نسبت به درآمد در ایجاد رفاه داشته باشد، اوزبرگ و شارپ<sup>۲</sup> (ص ۱) با یک نگاه سیستمی تلاش نمودند تا با در نظر گرفتن متغیرهایی که دربرگیرنده چهار بعد مصرف، ثروت، توزیع درآمد و امنیت اقتصادی است یک شاخص جامع ارائه دهند به گونه‌ای که این معیار بتواند تمامی ابعاد رفاه اقتصادی افراد در جامعه را پوشش دهد. از آنجا که هدف دولتها از سیاستگذاری‌ها و اجرای برنامه‌های اقتصادی، تامین نیازهای جامعه و فراهم کردن حداقل رفاه برای شهروندان می‌باشد، این شاخص که در برگیرنده ابعاد چهارگانه است می‌تواند به اندازه‌گیری و تحلیل واقعی تر رفاه در اقتصاد جوامع کمک نماید. شاخص<sup>۳</sup> برای اولین بار توسط اوزبرگ<sup>۴</sup> (۱۹۸۵) معرفی و بعدها توسط خود نامبرده و دیگران تکمیل گردیده است. این شاخص تا به حال بیشتر برای کشورهای توسعه یافته همچون کانادا، امریکا و برخی از کشورهای عضو سازمان توسعه همکاری‌های اقتصادی<sup>۵</sup> توسط مرکز مطالعات استاندارد زندگی<sup>۶</sup> اندازه‌گیری شده است. این مطالعه برای اولین بار این شاخص را برای منتخبی از کشورهای در حال توسعه از جمله ایران مورد محاسبه قرار داده است. نتایج حاصل از این تحقیق می‌تواند به عنوان تابلویی از وضعیت کنونی رفاه اقتصادی جوامع مورد بررسی و معیاری برای اتخاذ تصمیمات مناسب در جهت ارتقاء رفاه اقتصادی آن جوامع باشد. مطالعه حاضر در پنج بخش انجام گرفته است. پس از ارائه مقدمه، در بخش دوم مبانی نظری پژوهش مورد بحث قرار می‌گیرد و برای این منظور به تحلیل

1. Gross Domestic Product (GDP)

2. Osberg and Sharpe (2001)

3. The Index of Economic Well-Being(IEWB)

4. Osberg (1985)

5. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

6. Centre for the Study of Living Standards (CSLS)

و اندازه‌گیری سطح جاری یا روند رفاه اقتصادی، نوعی پاسخ به سوال اول است. در مقاله او سه هدف برای استفاده از شاخص‌های رفاه اجتماعی بیان می‌شود: ۱. نظارت و کنترل تغییرات در شرایط اقتصادی و اجتماعی، ۲. ارائه گزارش‌هایی از رویدادهای اجتماعی جهت روش‌نگری عموم مردم و ۳. پیش‌بینی‌های رویدادهای اجتماعی در آینده. همچنین او زبرگ و شارپ (۲۰۰۳: ص ۶) هدف هر نوع شاخص رفاه اجتماعی را کمک به تصمیم‌گیران اقتصادی و اجتماعی و داشتن اطلاعات بهتر از وضعیت موجود و بر اساس آن، تفکر سیستماتیک پیرامون سیاست‌های عمومی و بهبود در تصمیمات می‌دانند. دلیل دیگری که او زبرگ و شارپ برای روآوردن به جنبه اقتصادی رفاه ذکر می‌کنند این است که براساس اهداف سیاسی جامعه، تنها کم و زیاد شدن رفاه، بدون دانستن این که کدام جنبه از رفاه بهبود یا تنزل پیدا کرده است کافی و مشمر نیست. همچنین از طرفی برای دانستن عملکرد کشورها، مقایسه بین‌المللی روند رفاه اقتصادی می‌تواند بسیار حائز اهمیت باشد و از طرف دیگر نتایج آمارهای اقتصادی و اجتماعی که توسط بنگاه‌های آماری به رای دهنده‌گان و تصمیم‌گیران سیاسی و اجتماعی ارائه می‌شود وغلب نشان دهنده میزان موفقیت یا عدم موفقیت سیاست‌های عمومی است، در توزیع مجدد منابع یا جایگزینی دولت‌ها دارای نقش بسزایی است. بنابراین محاسبه میزان رفاه اقتصادی موضوعی مهم قلمداد می‌شود.

## ۲-۲ شاخص رفاه اقتصادی

از جمله کارهای مهمی که قبل از دهه ۱۹۶۰ در خصوص شرایط رفاه اجتماعی انجام شد و شاید موثرترین آن‌ها کار ویلیام اوگرن<sup>۱</sup>، جامعه شناس دانشگاه شیکاگو از بررسی روند شاخص‌های رفاه اجتماعی بود (شارپ، ۱۹۹۹: ص ۶). در دهه ۱۹۷۰، روند شاخص‌های رفاه اجتماعی در امریکا به شکوفایی خود رسید و اقداماتی نظیر راه‌اندازی مرکز مشاوره تحقیقات علمی اجتماعی برای هماهنگی تحقیقات پیرامون شاخص‌های اجتماعی صورت گرفت. در دهه ۱۹۸۰، فعالیت‌های مربوط به

در دیدگاه پانیک<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) که برگرفته از عقاید ارسطو است، ثروت به خودی خود هدف رفاه نیست بلکه ابزاری است برای رسیدن به منافعی که رفاه را دربردارند. از آن گذشته از دیدگاه برخی اقتصاددانان مثل ریکاردو آنچه اهمیت دارد، نحوه توزیع منافع حاصل از رشد اقتصادی است. گروه مطالعاتی ود<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) به مفهومی از رفاه اشاره می‌کند که در ارتباط با بهبود وضعیت دیگران و شرایط اجتماعی است، از نظر این گروه، رفاه "... در نحوه ارتباط با دیگران در جایگاه رفع نیازهای طرفین معنا پیدا می‌کند. به طور عموم مفهومی از رفاه مدل نظر است که در آن، فرد قادر است در جهت نیل به اهداف دیگران، خود نیز از کیفیت مناسبی از زندگی لذت ببرد" (مک گریگور، ۲۰۰۷: ص ۲). بنابراین نمی‌توان رفاه افراد را بدون در نظر گرفتن زمینه اجتماعی جامعه مورد مطالعه قرار داد.

در ساختار شاخص‌های رفاه اجتماعی به جنبه اقتصادی رفاه کمتر توجه شده است و این در حالی است که اقتصاد و به صورت جزئی تر، منابع سرمایه‌ای از جمله عناصر کلیدی در ایجاد رفاه کل جامعه به حساب می‌آید. هرچند تمرکز بر جنبه اقتصادی رفاه به معنای کم اهمیت بودن موضوعات غیراقتصادی نیست، اما این ایده وجود دارد که در اندازه‌گیری میزان رفاه اقتصادی جامعه نوعی تجمیع شاخص‌های رفاه اجتماعی و اقتصادی صورت می‌گیرد زیرا اگر بخواهیم به صورت هم‌زمان روندهای اجتماعی و اقتصادی در یک شاخص رفاه عنوان شود و عناصر دخیل در این روندها در کنار یکدیگر دیده شود، ارزیابی و اندازه‌گیری میزان رفاه اقتصادی جامعه ضروری به نظر می‌رسد، چراکه بعد اقتصادی رفاه، در برگیرنده تمامی مسائل مادی، معیشتی و زیرساختی برای داشتن رفاه و آرامش خاطر روانی برای نسل کنونی و آتی است. از دیدگاه شارپ (۱۹۹۹: ص ۸) سه سوال اساسی که در یک جامعه پیرامون سطح رفاه مطرح می‌گردد عبارت است از: ۱. جایگاه ما کجاست؟ ۲. می‌خواهیم به کجا برسیم و هدفمان در کجا است؟ ۳. چگونه به هدف مورد نظر برسیم؟

1. Panich (2007)

2. Western Economic Diversification (WED) (2001)

3. Sharp (1999)



- معیار رفاه اقتصادی<sup>۲</sup> که توسط ویلیام نورد هوس و جیمز توبین<sup>۳</sup> در اوایل دهه ۱۹۷۰ ارائه شده است.
- شاخص پیشرفت واقعی<sup>۴</sup> که موسسه تعریف مجلد پیشرفت سانفرانسیسکو<sup>۵</sup> آن را ارائه کرده است.
- شاخص رفاه اقتصادی<sup>۶</sup> که توسط مرکز مطالعات استانداردهای زندگی<sup>۷</sup> توسعه یافته است.
- شاخص سلامتی جامعه<sup>۸</sup> که مارک میرینگوف<sup>۹</sup> از موسسه نوآوری سیاست اجتماعی وابسته به دانشگاه فوردهام<sup>۱۰</sup> آن را توسعه داده است.
- شاخص استانداردهای زندگی<sup>۱۱</sup> که کریستوفر سارلو(۱۹۹۸)<sup>۱۲</sup> برای موسسه فریزر<sup>۱۳</sup> آن را ارائه کرده است. شارپ، به منظور نشان دادن ابعادی که هر یک از این شاخص‌ها در بردارند جدول (۱) را تنظیم کرد. به طوری که ملاحظه می‌شود، شاخص رفاه اقتصادی دربرگیرنده بیشترین دامنه متغیرها با ۲۲ متغیر از کل ۲۲ متغیری که در مجموع این پنج شاخص مورد استفاده قرار گرفته‌اند، بوده و شاخصی جامع به منظور سنجش و اندازه‌گیری رفاه، حداقل در مقایسه بین این پنج شاخص می‌باشد. امروزه ارگان‌های بین‌المللی چون سازمان ملل متحده و بانک جهانی نیز به شاخص‌های ترکیبی هم‌چون شاخص توسعه انسانی<sup>۱۴</sup> که به نوعی شاخص ترکیبی و میانگین میانگین موزونی از آموزش، کیفیت زندگی و درآمد می‌باشد، توجه زیادی مبذول داشته‌اند و برخی نیز آن را به عنوان شاخص رفاه اجتماعی به کار می‌برند. البته گرچه شاخص توسعه انسانی، در جدول فوق منظور نشده ولی از منظر رفاه اجتماعی، شاخص رفاه اقتصادی قطعاً کامل‌تر و جامع‌تر از شاخص توسعه انسانی می‌باشد.

2. Measure of Economic Welfare (MEW)

3. William Nordhaus and James Tobin

4. Genuine Progress Indicator (GPI)

5. San Francisco-based Think Tank Redefining Progress

6. IEWB

7. CSLS

8. Index of Social Health (ISH)

9. Marc Miringoff

10. the Institute for Innovation in Social Policy of Fordham University

11. Index of Living Standards (ILS)

12. Christopher Sarlo (1998)

13. The Fraser Institute

14. Human Development Index (HDI)

این شاخص‌ها روند کندی را دنبال کرد. این امر به جهت محدود شدن پشتیبانی مالی دولت، گسترش ایدئولوژی‌های محافظه کاری در بین تعدادی از دولت‌ها و ملاحظه عدم اثر بخشی شاخص‌ها در امر سیاست‌گذاری‌ها بود.

اما در همین دهه، اوزیرگ (۱۹۸۵) با اشاره به ویژگی‌های یک شاخص رفاه و جامع نبودن شاخص‌هایی که تاکنون مورد استفاده قرار گرفته است، شاخص رفاه اقتصادی را برای کانادا پیشنهاد کرد و اجزاء کلی آن را میانگین سطح جریان مصرف، انباشت متوسط موجودی منابع مولد، عدم تعادل در توزیع درآمدهای فردی و عدم اطمینان نسبت به انتظار درآمدها در آینده معرفی نمود و وزن هر کدام را بسته به ارزش‌گذاری جامعه مورد بررسی، متفاوت در نظر گرفت. او در مطالعه خود به صورت مسروچ، نحوه محاسبه این چهار جزء و متغیرهای مورد نیاز جهت اندازه‌گیری آنها را توضیح داد و در مقالات بعدی خود برای کشورهای توسعه‌یافته به محاسبه این شاخص اهتمام ورزید.

در دهه ۱۹۹۰ شاخص‌های رفاه اجتماعی با توسعه شاخص‌های ترکیبی، وارد مرحله جدیدی شد. در سال ۱۹۹۸، مرکز مطالعات استانداردهای زندگی روند شاخص رفاه اقتصادی را برای کانادا محاسبه و پس از آن شروع به گسترش این شاخص و اکثرهای عضو سازمان توسعه همکاری‌های آمریکا و کشورهای دیگری آن برای کشورهای دیگری چون اقتصادی کرد. لند<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) کاربرد این شاخص‌ها را بیشتر برای نشان دادن وضعیت اجتماعی، کمک به شناسایی تغییرات و راهنمایی جهت مداخله به موقع و همچنین کمک به اصلاح مسیر تغییرات اجتماعی عنوان کرد. او مطالعات مفصلی پیرامون شاخص‌های اجتماعی انجام داده است (شارپ، ۱۹۹۹: ص ۶). در همین زمان شارپ (۱۹۹۹) نیز مقاله‌ای پیرامون شاخص‌های عمده رفاه اقتصادی و اجتماعی در سطوح ملی و بین‌المللی ارائه و پنج شاخص مذکور در ذیل را که از نظر تاریخی روند رفاه را تحت تأثیر قرار می‌دهند، مورد بررسی قرار داد. این شاخص‌ها عبارتند از:

1. Land (1999)



جدول (۱): متغیرهای موجود در هر یک از شاخص‌ها

ILS	ISH	IEWB	GPI	MEW	
✓	✓	•	•	•	درآمد/دستمزد
✓	•	✓	✓	✓	صرف شخصی
•	•	✓	✓	✓	فعالیت‌های غیر بازاری
•	•	•	✓	✓	فراغت
•	•	✓	•	•	پرداخت دولتی
✓	•	•	•	•	امکانات خانوار
•	•	✓	✓	✓	پرداخت‌های چیرانی
•	•	✓	✓	✓	موجودی سرمایه
✓	•	•	•	•	دارایی‌های مالی
•	•	✓	•	•	تحقیق و توسعه
•	•	✓	✓	✓	منابع طبیعی
✓	•	✓	•	✓	نیل به تحصیلات
•	•	✓	✓	✓	آلودگی
•	•	✓	✓	✓	بدهی خارجی
•	✓	✓	✓	•	توزیع درآمد
•	✓	✓	•	•	فقر
✓	✓	✓	•	•	بیکاری
•	✓	✓	•	•	پوشش برنامه‌های اجتماعی
•	•	✓	•	✓	پرداخت برای سلامتی
•	✓	•	•	•	جرائم
✓	•	✓	•	•	امید به زندگی
✓	•	•	•	•	شاخص‌های اجتماعی

منبع: مقاله شارپ (۱۹۹۹)

سالزمن<sup>۱</sup> (۲۰۰۳: ص ۶) نیز در مقاله خود به انتخاب روشمند متغیرها برای ساختار شاخص‌های رفاه اقتصادی و اجتماعی پرداخت و شاخص رفاه اقتصادی را یک شاخص جامع که متغیرهای بیشتری را تحت پوشش قرار می‌دهد، عنوان و به نحوه اندازه‌گیری و اجزاء ساختار آن اشاره نمود. رامز<sup>۲</sup> (۲۰۰۵: ص ۱) بدون انجام کار تجربی و محاسباتی، اجزاء چهارگانه شاخص رفاه اقتصادی را تبیین و تشریح کرد و نحوه محاسبه این شاخص را به صورت مشروح ارائه داد. در این مقاله در خصوص مفهوم هر یک از متغیرها و علت به کارگیری آن‌ها در مدل، توضیحات لازم ارائه شده است.

حسینی و جعفری‌صمیمی<sup>۳</sup> (۲۰۰۹: ص ۱۷۳۲) نیز برای اولین بار برای ایران به محاسبه و ارزیابی روند این شاخص در طول

گروه تحقیقاتی مرکز مطالعات استانداردهای زندگی، روند شاخص رفاه اقتصادی را در سال ۲۰۰۱ برای کانادا و ایالات متحده، در سال ۲۰۰۲ برای کشورهای عضو سازمان توسعه همکاری‌های اقتصادی و در سال ۲۰۰۳ برای منتخبی از کشورهای مزبور اندازه‌گیری نمود. در این مطالعات، مقدار و روند این شاخص برای جامعه آماری مورد نظر در دوره‌های زمانی مختلف تعیین و میزان آن در دوره‌های بعدی به روز شد و در مواردی که چند کشور مورد مطالعه بود به مقایسه روند این شاخص در این کشورها پرداخته شد. اوزبرگ و شارپ هدف خود از این مطالعات و تعیین مقدار این شاخص را شناخت وضعیت موجود و جایگاه کنونی جامعه آماری مورد نظر و ارائه تابلویی جهت اجرای سیاست‌ها در جهت بهبود وضعیت کشورها عنوان کرده‌اند.

1. Salzman (2003)

2. Rahmes (2005)

3. Hosseini and Samimi (2009)



$$CF = \alpha_1 [(C + G + WT - RE)(LE)] \quad (3)$$

که در آن:

$C$ : مخارج مصرفی نهایی خانوار (دلار ثابت ۲۰۰۰).

$G$ : مخارج مصرفی نهایی عمومی دولت (دلار ثابت ۲۰۰۰).

$WT$ : ارزش واقعی سرانه تغییرات در مدت زمان کار.

$RE$ : ارزش واقعی سرانه مخارج جبرانی (جبران خدمات کارکنان، ارزش واقعی سرانه تولید یک ساعت).

$LE$ : امید به زندگی در زمان تولد نسبت به سال و کشور پایه.

(ایران به عنوان کشور پایه و سال پایه، ۱۹۹۶ در نظر گرفته شده است).

مقدار متغیر ارزش واقعی سرانه تغییرات در مدت زمان کار، از رابطه زیر به دست آمده است:

$$WT = \left[ \left( \frac{WAP}{POP} \right) . 100 \right] . VL_{WAP} \quad (4)$$

$$VL_{WAP} = \left[ 1 - \frac{TR}{GDP} \right] . S \quad (5)$$

$$S = \frac{WR}{WAP} \quad (6)$$

$WAP$ : جبران خدمات کارکنان.  $WR$ : جمعیت فعال

(۱۵ سال به بالا).

$Pop$ : کل جمعیت.

$VL_{WAP}$ : ارزش افزوده فراغت یک نفر در سن کار.

$TR$ : درآمد مالیاتی.

$S$ : متوسط جبران خدمات هر فرد.

$GDP$ : تولید ناخالص داخلی.

ارزش واقعی سرانه مخارج جبرانی نیز از فرمول زیر به دست می‌آید:

$$RE = \frac{GDP}{WAP} \quad (7)$$

5. Real per capita household final consumption expenditure, etc. (constant 2000 US\$)

6. Real per capita general government final consumption expenditure (constant 2000 US\$)

7. Real per capita value of variations in working time

8. Real per capita value of regrettable expenditures

9. Index of life expectancy relative to the base year and country

10. Worker's Remittances and Compensation of Employees, received

11. Working age population (15+)

12. Total population(all ages)

13. Imputed value of leisure per person aged 16-65, adjusted for unemployment

14. Tax Revenue

15. Average compensation per employed person per hour

16. Gross Domestic Product

سه برنامه توسعه (۱۹۸۵-۲۰۰۴) با استفاده از الگوی اوزبرگ در ارائه شاخص رفاه اقتصادی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که در تعیین مقدار شاخص رفاه اقتصادی، عناصر سطح امنیت اقتصادی و میزان مصرف در مقایسه با ثروت و نحوه توزیع درآمدها، نقش برجسته‌تری را ایفا می‌کنند.

### ۳- معرفی الگو

در این مطالعه با توجه به مطالب ارائه شده در بخش گذشته، از بین شاخص‌های رفاه مطرح شده با توجه به تکیه این مطالعه بر جنبه اقتصادی رفاه و ویژگی‌های خاص شاخص رفاه اقتصادی، این شاخص به عنوان معیاری برای سنجش میزان رفاه اقتصادی مورد توجه واقع شده است. در مطالعه حاضر سعی گردیده است در صورت وجود محدودیت آماری، جهت محاسبه شاخص رفاه اقتصادی برای کشورهای منتخب، متغیرهای جایگزین تشکیل‌دهنده هر جزء به مدل پایه نزدیک باشد. شکل کلی فرمول این شاخص به صورت زیر است:

$$IEWB = CF + WS + ID + ES \quad (1)$$

اجزاء چهارگانه‌ای که مقدار شاخص رفاه اقتصادی را اندازه‌گیری می‌کنند عبارتند از:  $CF$ : جریان مصرف،  $WS$ : موجودی دارایی مولد،  $ID$ : توزیع درآمدهای فردی و  $ES$ : سطح امنیت اقتصادی. الگوی مورد استفاده در این پژوهش بدین شرح می‌باشد:

(۲)

$$\begin{aligned} IEWB = & \alpha_1 [(C + G + WT - RE)(LE)] \\ & + \alpha_2 [K + RD + HC + NR + FDI \\ & - ED] + \alpha_3 [\beta(PHR) \\ & + (1 - \beta)(Gini)] + \alpha_4 [WWR \\ & + b(RHP) + c(PHR) + d(PHR)] \end{aligned}$$

اجزاء رابطه ارائه شده در این مطالعه به ترتیب عبارتند از:

#### • جریان مصرف

رابطه مورد نظر برای محاسبه جریان مصرف، جهت منظور داشتن آن در شاخص عبارتست از:

1. Consumption Flows
2. Wealth Stocks
3. Income Distribution
4. Economic Security

جینی به دست می‌آید.

<sup>۷</sup>: نسبت فقر سرپرست خانوار در حداقل درآمد ۱/۲۵ دلار در روز

<sup>۸</sup>: ضریب جینی

برای سنجش نحوه توزیع درآمد، شدت فقر و نابرابری، شاخص‌های متعددی وجود دارد. از بین تمامی شاخص‌ها به علت محدودیت آماری و داده در کشورهای منتخب و در دسترس نبودن اطلاعات از متغیر نسبت فقر سرپرست خانوار(نسبت فقر خانوار در حداقل درآمد ۱/۲۵ دلار در روز) به کل جمعیت به عنوان معیاری برای سنجش شدت فقر برای این بعد استفاده شده است. با استناد به مطالعات اوزبیرگ و شارپ(۲۰۰۲:ص ۳۶۳) و حسینی و جعفری صمیمی(۲۰۰۹: ص ۱۷۳۶)، ضریب  $\beta$  با مقدار (۰/۷۵) استفاده شده است.

#### • امنیت اقتصادی

رابطه مورد استفاده برای امنیت اقتصادی در شاخص رفاه به شرح ذیل است:

$$ES = \frac{1}{4}[WWR + b(RHP) + c(PHR) + d(PHR)] \quad (10)$$

که در آن،<sup>a</sup> سهم جمعیتی که در معرض ریسک بیماری واقع‌اند که ۱۰۰٪ در نظر گرفته می‌شود، بدین معنی که ۱۰۰٪ افراد یک جامعه در معرض خطر بیماری‌اند.

<sup>b</sup>: نسبت زنان بیکار به کل جمعیت.

<sup>c</sup>: نسبت جمعیت بالای ۶۵ سال به کل جمعیت.

جزء اول، نسبت جمعیت ۱۵-۶۵ سال به کل جمعیت را نیز دربرمی‌گیرد و نشان دهنده ریسک بیکاری است.

$$WWR = \frac{WR}{52} \quad (11)$$

جزء دوم<sup>d</sup>، نشان دهنده سهم مخارج شخصی کل برای درآمد قابل تصرف است که ریسک امنیت اقتصادی در مقابل بیماری را نشان می‌دهد و از نسبت مخارج شخصی کل برای سلامتی به درآمد قابل تصرف به دست می‌آید:

$$RHP = \frac{HP}{Disp} \quad (12)$$

7. Poverty headcount ratio at \$1.25 a day (PPP)

8. Gini Index

9. Unemployment, female (% of total population)

10. The Ratio of Total private expenditures on health care in Disposable Income(RHP)

لازم به توضیح است، مصرف در جامعه از دو جنبه قابل ملاحظه می‌باشد، از یک طرف میزان مصرف کل در یک سال دارای اهمیت است و از طرف دیگر تعداد سال‌های مصرف. بنابراین باید ارزش اقتصادی سال‌های مصرف نیز در جریان مصرف در نظر گرفته شود که این مهم در اضافه کردن جزء شاخص امید به زندگی دیده شده است. جزء ارزش واقعی سرانه مخارج جبرانی که از نسبت تولید ناخالص داخلی به جمعیت فعال به دست می‌آید، برای خارج کردن میزان احتساب مضاعف از رابطه کسر می‌شود.

#### • ابیشت ثروت

فرمول محاسبه مقدار این متغیر و اجزاء آن در شاخص بدین شرح است:

$$WS = \frac{1}{2}[K + RD + HC + NR + FDI - ED] \quad (8)$$

<sup>K</sup>: سرمایه ثابت ناخالص واقعی سرانه (مصرف سرانه سرمایه ثابت).

<sup>۹</sup>: مخارج تحقیق و توسعه واقعی سرانه.

<sup>۱۰</sup>: موجودی سرمایه انسانی واقعی سرانه.

<sup>۱۱</sup>: موجودی ثروت منابع طبیعی واقعی سرانه.

<sup>۱۲</sup>: سرانه واقعی خالص جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی.

<sup>۱۳</sup>: سرانه هزینه اجتماعی واقعی فرسایش محیط زیست (آلودگی ناشی از انتشار گاز دی‌اکسید کربن).

#### • توزیع درآمد

فرمول استفاده شده در شاخص برای توزیع درآمد به قرار زیر می‌باشد:

$$ID = \frac{1}{3}[\beta(PHR) + (1 - \beta)(Gini)] \quad (9)$$

در این فرمول،

<sup>۱۴</sup>: وزن نسبی است که از میانگین وزنی شدت فقر و ضریب

1. Real per capita capital stock(Adjusted savings: real per capita consumption of fixed capital (constant US\$))

2. Real per capita stock of research and development

3. Real per capita stock of human capital (Adjusted savings: real per capita education expenditure (constant US\$))

4. Real per capita stock of natural resource wealth

5. Real per capita foreign direct investment, net inflows

6. Real per capita social costs of environmental degradation (Adjusted savings: real per capita carbon dioxide damage (constant US\$))



(۱۰) رتبه‌بندی می‌کند و اوزبرگ و شارپ<sup>(۲۰۰۹)</sup>: ص(۸) و رامز<sup>(۲۰۰۵)</sup>: ص(۲) نیز به این روش اشاره کرده‌اند.

- با توجه به اثر منفی ابعاد توزیع درآمد و امنیت اقتصادی بر شاخص رفاه اقتصادی، برای هم راستا کردن جهت حرکت متغیرها در مدل، این مقادیر ابتدا در (۱)- ضرب و سپس با عدد (۲) جمع شده‌اند. در نتیجه در این رابطه، افزایش تمامی ابعاد به منزله بهبود وضعیت رفاه اقتصادی خواهد بود. به همین جهت با توجه به ضرایب هر جزء و مقدار آن، مقدار شاخص در فاصله(۲،۰) به دست خواهد آمد.

- نظر به اینکه اوزبرگ در مقالات خود، مفهوم متغیرهای آورده شده در الگو و توجیه اقتصادی هر یک را در محاسبه شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی به طور مفصل توضیح داده است، لذا در این مطالعه سعی گردیده مبنای نظری الگو منطبق بر الگوی پایه بوده و از آن تبعیت شود. گرچه به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات برخی از متغیرها به ناجار از نزدیک‌ترین و مشابه‌ترین جایگزین به مفهوم ارائه شده در الگوی پایه استفاده شده است.

در ادامه با مقایسه اجمالی مطالعات مشابه به ارائه تفاوت‌های آنها با مطالعه حاضر پرداخته می‌شود. همان‌گونه که در بخش گذشته اشاره شد، رامز<sup>(۲۰۰۵)</sup>: ص(۲) به تشریح الگوی اوزبرگ<sup>(۱۹۸۵)</sup> پرداخته است. او فرم جبری شاخص رفاه اقتصادی ارائه شده توسط اوزبرگ را به شکل ذیل معرفی کرده است:

(۱۳)

$$\text{IEWB} = \mathbb{Q}_1 \{ [C(HS) + UP + G + WT - RE].(LE) \\ + \mathbb{Q}_2 [K + RD + HC + NR - D - ED] \\ + \mathbb{Q}_3 [\beta(LIM) + (1 - \beta)(Gini)] \\ + \mathbb{Q}_4 [a(UR) + b(ILL) + c(SPP) \\ + d(Old)] \}$$

حسینی و جعفری‌صمیمی<sup>(۲۰۰۹)</sup> نیز برای ایران، شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی را با تغییراتی در متغیرهای به کار رفته به ترتیب زیر مورد محاسبه قرار داده‌اند:

(۱۴)

$$\text{IEWB} = \mathbb{Q}_1 [C + G] + \mathbb{Q}_2 [K + R&D - D - ED + FDI \\ + HC] + \mathbb{Q}_3 [b(LIM) + (1 - b)G] \\ + \mathbb{Q}_4 [(c)U + (d)I + (e)S + (f)P]$$

<sup>۱</sup>: مخارج شخصی کل برای سلامتی و Disp<sup>۲</sup>: درآمد قابل قابل تصرف (تولید ناخالص داخلی منهای مالیات) می‌باشد. عبارت سوم بیانگر میزان امنیت اقتصادی زنانی است که تحت پوشش تامین اجتماعی نیستند و جزء چهارم بیانگر احتمال فقر افراد مسن است و میزان امنیت اقتصادی آنان در جامعه را نشان می‌دهد.

برای محاسبه شاخص رفاه اقتصادی لازم است نکاتی را مذکور شد:

الف- جهت محاسبه شاخص رفاه اقتصادی، به هر کدام از ابعاد آن به ترتیب، ضرایب مختلفی تعلق می‌گیرد. علت اختصاص ضرایب متفاوت، به نسبت اهمیت هر جزء در تاثیر بر شاخص رفاه اقتصادی برمی‌گردد. در مطالعات انجام شده، تعیین ضرایب بر اساس دیدگاه افرادی همچون سالرمن<sup>(۳)</sup>: ۲۰۰۴) و اوزبرگ<sup>(۱۹۸۵)</sup> است که خود از صاحب‌نظران در ارائه این شاخص می‌باشند. در این مطالعه نیز به پیروی از روش اوزبرگ و شارپ<sup>(۲۰۰۹)</sup>: ص(۴۸)، ضرایب اجزاء چهارگانه در محاسبه شاخص رفاه اقتصادی به ترتیب، (۰/۴) به مصرف، (۰/۱) به موجودی منابع مولد و ضریب یکسان(۰/۲۵) به دو جزء توزیع درآمد و امنیت اقتصادی اختصاص داده شده است. ب- متغیرها در شاخص، با توجه به مقادیر و واحد هر یک، به صورت عادی قابل جمع‌زنی نیستند. نحوه تجمیع و استانداردسازی متغیرها و همچنین تعديل جهت حرکت متغیرهایی چون آلدگی زیست محیطی در جزء موجودی منابع مولد و اجزاء دیگر، از مواردی است که برای داشتن حداقل خطای در محاسبه و بهره‌گیری از نتایج واقعی و سطح اطمینان بالا باید به آنها توجه کرد. موارد ذیل جهت تحقق این اهداف استفاده شده است:

- در شاخص رفاه اقتصادی، بیشتر متغیرها بر حسب نیاز، به قیمت ثابت و به صورت سرانه مورد استفاده قرار گرفته است.
- با استفاده از روش استانداردسازی خطی<sup>۳</sup>، استانداردسازی متغیرها انجام گرفته است. این روش، متغیرها را در فاصله

1. Total private expenditures on health care

2. Disposable Income

3. Linear Scaling Technique (LST)



۱/۲۵ دلار در روز استفاده شده است. در بعد امنیت اقتصادی، هر چند جزء سوم و چهارم مدل مورد استفاده از الگوی پایه متفاوت می‌باشد اما همان مفهوم ارائه شده است. جزء اول نیز به طور یکجا محاسبه شده است. در مطالعه حسینی و جعفری‌صمیمی از متغیر تورم برای این منظور استفاده شده است.

#### ۴- نتایج حاصل از اندازه‌گیری شاخص و تجزیه و تحلیل

نتایج حاصل از اندازه‌گیری شاخص رفاه اقتصادی برای کشورهای الجزایر، بنگلادش، مصر، اندونزی، ایران، اردن، پاکستان، مراکش، مالزی، سوریه، ترکیه و تونس در دوره زمانی ۲۰۰۷-۲۰۰۲ در جدول (۳) ارائه شده است. دوره زمانی انتخاب شده در این مطالعه به دلیل در اختیار نبودن اطلاعات لازم برای سال‌های بعد از ۲۰۰۷ به همین دوره محدود شده است.

گرچه کشورهای منتخب، همگی کشورهای مسلمانی هستند که عضویت در کنفرانس اسلامی را نیز دارند اما در سه گروه به لحاظ توسعه انسانی قرار گرفته‌اند که در جدول شماره (۲) این دسته‌بندی آورده شده است. این کشورها از بین کشورهای در حال توسعه دارای حداقل اطلاعات لازم جهت محاسبه این شاخص در دوره زمانی مورد مطالعه بوده‌اند. در جدول (۳) نتایج حاصل از اندازه‌گیری شاخص رفاه و همچنین نرخ رشد و متوجه میزان آن برای کشورهای منتخب در دوره مورد مطالعه آورده شده است.

در جدول(۵) در پیوست، متغیرهای به کار رفته در این دو مطالعه و پژوهش حاضر مورد مقایسه قرار گرفته است. می‌توان تفاوت شاخص مورد مطالعه حاضر و شاخص اوزبرگ را بیشتر به تفاوت متغیرها نسبت داد چراکه سعی گردیده مطالعه حاضر منطبق بر مبنای نظری و مفهومی اجزاء ارائه شده در مدل پایه باشد. به عنوان مثال، در بعد مصرف، به جای حاصل ضرب مصرف سرانه شخصی واقعی در شاخص متوسط اندازه خانوار از مخارج مصرفی نهایی خانوار استفاده شده است که در نهایت نیز در مدل اوزبرگ، کل مصرف خانوار، هدف بوده است. همچنین برای داده‌های لازم برای جزء G، از مخارج مصرفی نهایی عمومی دولت استفاده شده است که نزدیک‌ترین متغیر به متغیر مورد نظر در مدل اصلی است. در الگوی حاضر از متغیرهای دیگر این بعد برای محاسبه شاخص استفاده شده است در حالی که در اندازه‌گیری شاخص متوسط حسینی و جعفری‌صمیمی تنها از داده‌های دو جزء مصرف سرانه شخصی واقعی و مصرف سرانه دولت در بعد مصرف استفاده شده است.

در بعد موجودی ثروت به جهت محدودیت آماری در داده‌های کشورهای مورد مطالعه در خصوص بدھی خارجی خالص سرانه واقعی، متغیر سرانه واقعی خالص جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی وارد شده است. همچنین متغیر سرمایه ثابت ناخالص واقعی سرانه به جای موجودی سرمایه سرانه استفاده شده است. دیگر متغیرها در این بعد عیناً همانند الگوی پایه منظور گردیده است. در بعد توزیع درآمد، تنها تفاوت بین سه مدل به استفاده از شاخص فقر برمی‌گردد که در مطالعه حاضر از نسبت فقر سرپرست خانوار در حداقل درآمد

جدول(۲): دسته بندی کشورهای منتخب در حال توسعه

نام کشورها	گروه بندی به لحاظ شاخص توسعه انسانی
مالزی، ایران، تونس، اردن، ترکیه، الجزایر	توسعه انسانی بالا
مصر، اندونزی، سوریه، مراکش، پاکستان	توسعه انسانی متوسط
بنگلادش	توسعه انسانی پایین

منبع: داده‌های گزارش توسعه انسانی<sup>۱</sup>



جدول (۳): مقدار شاخص رفاه اقتصادی، نرخ رشد و متوسط آن برای کشورهای منتخب در دوره زمانی ۲۰۰۷-۲۰۰۲

	IEWB	2002	2003	2004	2005	2006	2007	نرخ رشد	متوسط شاخص
الجزایر	0.858	0.790	0.936	0.742	0.87	0.979	0.026	0.863	
بنگلادش	0.948	0.852	0.774	0.507	0.681	0.621	-0.079	0.730	
مصر	0.841	0.87	0.862	0.571	1.003	0.951	0.025	0.850	
اندونزی	0.687	0.769	0.857	0.764	1.164	1.498	0.168	0.957	
ایران	0.882	0.817	0.913	0.692	1.032	0.98	0.021	0.886	
اردن	0.723	0.685	0.729	0.42	1.081	1.499	0.157	0.856	
مراکش	0.812	1.063	0.908	0.982	1.294	1.479	0.127	1.089	
مالزی	0.795	0.793	0.879	0.966	1.112	1.262	0.097	0.968	
پاکستان	0.689	0.88	0.891	0.364	1.262	1.407	0.153	0.916	
سوریه	0.715	0.734	0.974	0.895	1.143	1.223	0.113	0.947	
ترکیه	0.537	0.677	0.725	0.742	1.315	1.668	0.254	0.944	
تونس	0.698	0.845	0.8749	0.756	1.305	1.196	0.113	0.946	

منبع: محاسبات تحقیق

در طی دوره مورد بررسی برای هر یک از کشورهای مورد مطالعه هستیم. بیشترین رشد متوسط این جزء، مربوط به کشور اندونزی و کمترین آن مربوط به کشور الجزایر است که رشد منفی را نشان می‌دهد. ایران با نرخ رشد متوسط مصرف (۰/۰۴) در رده نهم قرار دارد.

#### ❖ موجودی منابع مولد

بر مبنای یافته‌های تحقیق، حداکثر رشد متوسط موجودی منابع مولد طی این دوره به ترکیه و کمترین آن به بنگلادش تعلق دارد. ایران نیز با نرخ رشد متوسط ۰/۱۷۴۳، در بین کشورهای مورد مطالعه در رده یازدهم است. این در حالی است که در سال ۲۰۰۲ ایران حداکثر مقدار این متغیر را دارد و در مقابل، ترکیه حداقل میزان را دارا است.

#### ❖ توزیع درآمد

در توزیع درآمد، مالزی در دوره مورد بررسی، با روند کاهشی و نرخ ۰/۱۰۲۲- حداقل رشد و پاکستان با نرخ ۰/۰۵۰۳۲ حداکثر رشد را داراست. ایران نیز با نرخ ۰/۰۵۰۳۴، افزایش در نابرابری درآمدها را تجربه کرده و رتبه هشتم را به خود اختصاص داده است. به جز کشورهای پاکستان، مراکش و تا حدی بنگلادش، بقیه کشورها در دوره مورد بررسی رشد منفی را در جزء توزیع درآمد تجربه کرده‌اند.

با توجه به جدول (۳) و اندازه شاخص، ملاحظه می‌گردد که از بین کشورهای مورد بررسی به طور متوسط، مراکش بیشترین مقدار و بنگلادش کمترین میزان شاخص رفاه اقتصادی را داراست. در دوره مورد مطالعه، حداکثر رشد در شاخص را ترکیه و حداقل آن را نیز با رشد منفی، بنگلادش به خود اختصاص داده است. در انتهای دوره نیز در سال ۲۰۰۷، بیشترین مقدار این شاخص مربوط به ترکیه و کمترین آن به بنگلادش تعلق دارد. متوسط شاخص محاسبه شده، ایران را از بین ۱۲ کشور مورد مطالعه در رده هشتم جای داده است.

از طرف دیگر نتایج کلی حاصل از اندازه‌گیری شاخص رفاه اقتصادی و شاخص توسعه انسانی با یکدیگر بسیار مشابه است اما در تقسیم‌بندی برخی کشورها در سطوح توسعه انسانی بالا و متوسط بر مبنای شاخص رفاه اقتصادی، تفاوت‌هایی مشاهده می‌شود، به گونه‌ای که ایران و الجزایر در کنار مصر در رده متوسط، و به جز بنگلادش بقیه کشورها در رده بالا قرار می‌گیرند.

در ادامه به نتایج حاصل از اندازه‌گیری اجزاء چهارگانه شاخص و متغیرهای تشکیل دهنده آنها پرداخته می‌شود:

#### ❖ جریان مصرف

به طور کلی، در برآورد جریان مصرف و با توجه به مقدار هر یک از اجزاء تشکیل دهنده این جزء، شاهد نوسان این متغیر

بنگلادش است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که در دوره مورد بررسی به طور متوسط مراکش بیشترین مقدار و بنگلادش کمترین میزان این شاخص را دارا بوده است. ایران نیز جایگاه مطلوبی نداشت و در بین کشورهای مورد مطالعه در رده هشتم قرار دارد. با توجه به نتایج حاصل از اندازه‌گیری رفاه برای کشورهای منتخب و عنایت به بالا بودن ضریب جزء جریان مصرف نسبت به دیگر اجزاء چهارگانه شاخص، به نظر می‌رسد که هدفمند کردن جریان مصرف از اهمیت بالایی برخوردار باشد. به علاوه با توجه به اینکه ثروت می‌تواند از طریق جزء موجودی سرمایه، در جهت افزایش تولید و ایجاد رفاه، نقش موثری داشته باشد، باید ضمن توجه به تحقیق و توسعه و مخارج مربوط به سرمایه انسانی، علاوه بر بهبود رفاه نسل کنونی، زمینه برای رفاه نسل آتی نیز فراهم گردد. علاوه بر این باید مسیرهایی همچون گسترش بازارهای مالی مورد توجه قرار گیرد تا مردم از طریق سرمایه‌گذاری در این بازارها و کمک به جریان تولید به رفاه بهتری دست پیدا کنند. از طرف دیگر از آنجا که شدت فقر با اثر منفی خود بر شاخص رفاه، از طریق بعد توزیع درآمد و نیز در بعد امنیت اقتصادی در محاسبه شاخص رفاه اقتصادی وارد شده و از جمله متغیرهایی است که مستقیماً در تغییر رفاه نقش دارد از این‌رو برای بهبود رفاه، سیاست‌های فقرزدایی و کمک به گروه‌های فقیر باید سرلوحه سیاست‌های کلان کشورها قرار گیرد.

با توجه به اهمیت در اختیار بودن آمار و اطلاعات مناسب جهت اندازه‌گیری دقیق رفاه، جای خالی بسیاری از آمار و اطلاعات لازم برای این منظور کاملاً چشمگیر است. پیشنهاد می‌شود مرکز آمار ایران با ایجاد یک بخش ویژه برای تهییه آمار و اطلاعات مورد نیاز سنجش رفاه، همواره تغییرات رفاه کشور را رصد نموده و تصمیم‌گیران سطح عالی کشور را در جریان امر قرار دهد.

#### منابع:

- Greve, B. (2008), "What is Welfare?", Central European Journal of Public Policy, 2(1), pp. 50–73.
- Hosseini, M. and Jafari Samimi, A. (2009), "An Analysis of Economic Wellbeing

#### ❖ امنیت اقتصادی

مراکش با بیشترین کاهش در امنیت اقتصادی افراد مسن با نرخ ۰/۳۵۸۵ - مواجه است و حداقل رشد این متغیر مربوط به کشور اردن با نرخ ۰/۶۵۶۲ می‌باشد. در کل، حداقل رشد امنیت اقتصادی مربوط به ترکیه و حداقل آن متعلق به بنگلادش است.

#### ۵- نتیجه گیری و پیشنهادات

موضوع رفاه و مسئله شاخص‌سازی برای سنجش و اندازه‌گیری آن علی‌رغم اهمیت فراوان، از جمله موضوعاتی است که در مطالعات اقتصادی بمویزه در کشور ما مورد توجه جدی قرار نگرفته است. با توجه به ماهیت رفاه و عنایت به این مطلب که، عوامل مختلفی می‌توانند در ایجاد و یا بهبود رفاه نقش داشته باشند، استفاده از شاخص‌های ترکیبی به عنوان راه حلی برای منظور کردن این عوامل پیشنهاد شده است. اوزبرگ و شارپ از جمله اقتصاددانانی هستند که پیشکسوت ایشان شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی را معرفی و درجهت تکامل بخشیدن آن اقدامات جدی مبنول داشته‌اند. این شاخص هم اکنون در بسیاری از کشورها و مراکز تحقیقاتی برای سنجش رفاه به کار گرفته می‌شود. در مطالعه حاضر، مبانی نظری و الگوی معرفی شده برای اندازه‌گیری شاخص رفاه به بحث و بررسی گذاشته شده و برای اولین بار شاخص مذکور برای منتخبی از کشورهای در حال توسعه مسلمان از جمله ایران مورد اندازه‌گیری و سنجش قرار گرفته است.

به طور کلی، در برآورد جریان مصرف، بیشترین رشد مربوط به کشور اندونزی و کمترین آن با رشد منفی مربوط به کشور الجزایر است و ایران در رده نهم قرار دارد. بر مبنای یافته‌های تحقیق، حداقل رشد متوسط موجودی منابع مولد طی این دوره به ترکیه و کمترین آن به بنگلادش تعلق دارد. ایران نیز در رده یازدهم می‌باشد. به جز کشورهای پاکستان، مراکش و تا حدی بنگلادش، بقیه کشورها در دوره مورد بررسی رشد منفی را در جزء توزیع درآمد تجربه کردند. حداقل رشد امنیت اقتصادی نیز مربوط به ترکیه و حداقل آن متعلق به



- WellBeing:What Values Are Implicit in Current Indices?", CSLS Research Report, 2003-04.
10. Oxford University Press (1976), "Oxford English Dictionary", Oxford, U.K: Clarendon Press.
11. Panich, M. (2007), "Does Europe Need Liberal Reforms?" Cambridge Journal of Economics, 31, pp. 145-169.
12. Pigou, A.C. (1950), "The Economics of Welfare", Fourth edition, McMillan, London.
13. Rahmes, K. (2005), "What is the Index of Economic Well-Being", <http://www.csls.com>.
14. Salzman, J. (2003), "Methodological Issues Encountered in the Construction of Indices of Economic and Social Wellbeing", paper presented at the annual meeting of the Canadian Economics Association, Carleton University, Ottawa, Ontario.
15. Sharpe, A. (1999), "A Survey of Indicators of Economic and Social Well-being", Paper prepared for Canadian Policy Research Networks, Centre for the Study of Living Standards.
16. United Nations, (1994-2010), "The United Nations Human Development Report", 1994-2010.
17. Van Praag, B.M.S. (1993), "The Relativity of the Welfare Concept", in The Quality of Life, ed. M. Nussbaum and A. Sen.Oxford: Oxford University Press.
3. Land, E.d. (1999), "Social Indicators", in Edgar F. Borgatta and Rhonda V. Montgomery(eds), Encyclopedia of Sociology, New York: McMillan.
4. McGregor, J. (2007), "Wellbeing and International Development: Promises and Pitfalls", Conference on Wellbeing and International Development, University of Bath.
5. Osberg, L. (1985), "The Measurement of Economic Well-Being", in Laider, Approaches To Economic Well-Being, Vol.26, Research Studies of the MacDonald Commission.
6. Osberg, L. and Sharpe, A. (1998), "An Index of Economic Well-Being for Canada", Research Paper, Applied research Branch, Human Resources Development Canada.
7. Osberg, L. and Sharpe, A. (2001), "The Index of Economic Well-being: Overview", Revised version of a paper presented at the National Conference on Sustainable Development Indicators organized by the National Round Table Environment and the Economy.
8. Osberg, L. and Sharpe, A. (2002), "International Comparisons of Trends in Economic Well-Being", Social Indicators Research, 58(1-3), pp. 349-382.
9. Osberg, L. and Sharpe, A. (2003), "Human Well-Being and Economic

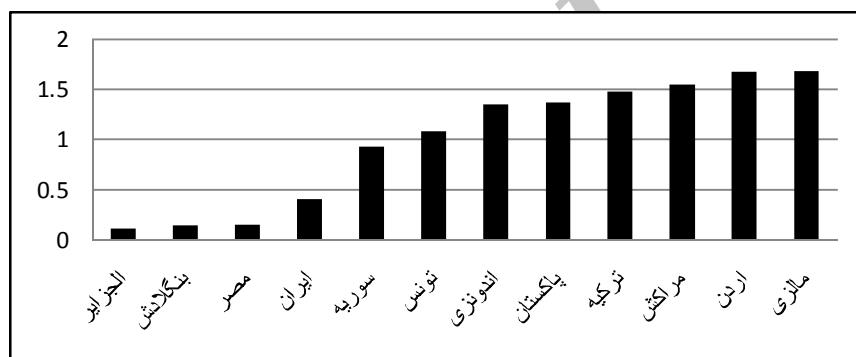


پیوست:

جدول (۱) جریان مصرف کشورها و رشد آن طی دوره زمانی ۲۰۰۲-۲۰۰۷

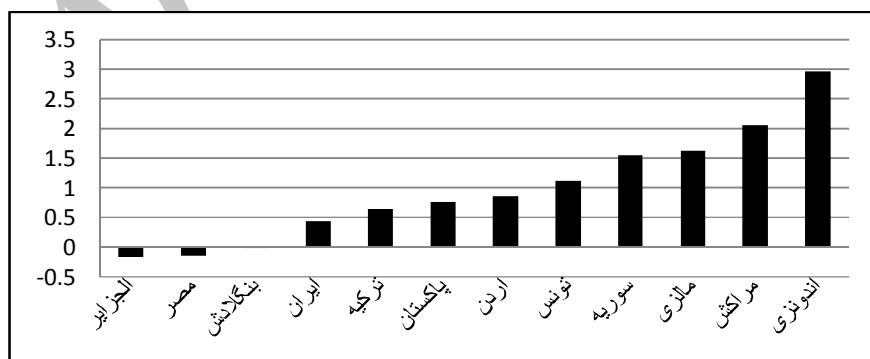
CF	2002	2003	2004	2005	2006	2007	نرخ رشد
الجزایر	0.275152	0.413745	0.793511	0.252906	0.10189	0.113898	-0.16172
بنگلادش	0.152749	0.224368	0.245847	0.23426	0.193355	0.15242	-0.00043
مصر	0.312961	0.343745	0.316365	0.426738	0.313378	0.153845	-0.1324
اندونزی	-0.04635	0.033452	0.168073	0.490867	0.891859	1.355672	-2.96437
ایران	0.065604	0.29089	0.342432	0.523223	0.802282	0.407789	0.441122
اردن	0.074456	0.065033	0.076518	0.137676	0.219151	1.678214	0.864619
مراکش	0.005757	0.129614	0.451704	0.980806	1.268713	1.551473	2.062728
مالزی	0.013569	0.157467	0.392922	0.776423	1.077308	1.68163	1.622038
پاکستان	0.080285	0.24496	0.110348	0.342124	1.161526	1.370609	0.763825
سوریه	0.008527	0.37225	0.861927	1.021857	1.054066	0.932434	1.557228
ترکیه	0.123376	0.058947	0.012218	0.239459	0.7709	1.478869	0.643388
تونس	0.02496	0.079289	0.164545	0.789485	0.985061	1.081579	1.125025

منبع: محاسبات تحقیق



نمودار (۱) جریان مصرف کشورهای منتخب در سال ۲۰۰۷

منبع: محاسبات تحقیق



نمودار (۲) نرخ رشد جریان مصرف کشورهای منتخب طی دوره ۲۰۰۲-۲۰۰۷

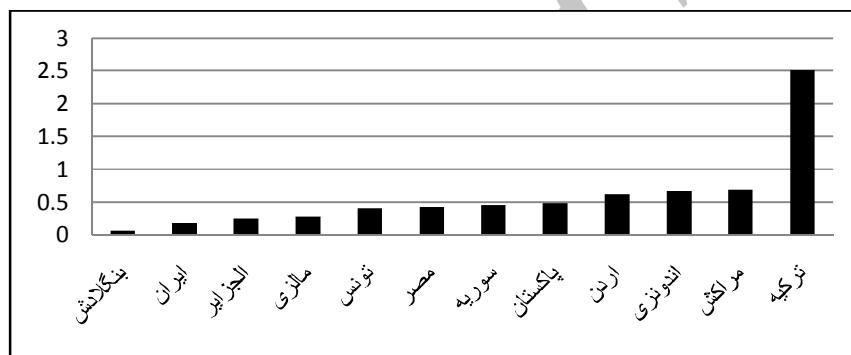
منبع: محاسبات تحقیق



جدول(۲) موجودی منابع مولد کشورها و رشد آن در دوره زمانی ۲۰۰۷-۲۰۰۲

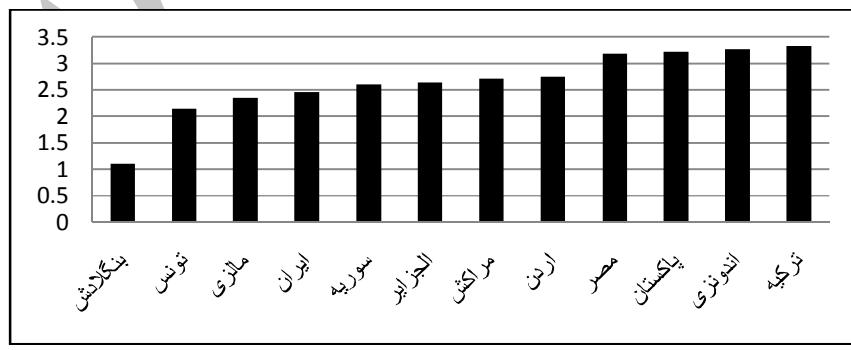
WT	2002	2003	2004	2005	2006	2007	نرخ رشد
الجزایر	0.882565	0.301755	1.84352	1.52696	2.343772	2.642372	0.24523
بنگلادش	0.847849	1.586925	1.48571	0.759819	0.764384	1.114346	0.056186
مصر	0.542869	0.468289	0.496913	0.392737	2.272079	3.182238	0.42432
اندونزی	0.255187	0.858633	0.689993	1.121116	2.438432	3.261366	0.664593
ایران	1.099976	0.752821	0.372028	1.099052	1.332881	2.456284	0.1743
اردن	0.248724	0.643512	1.346678	1.135575	2.531542	2.74041	0.615919
مراکش	0.199496	2.450147	2.088697	1.722742	2.270548	2.702537	0.684098
مالزی	0.682264	0.55182	1.11353	1.082665	1.140979	2.339076	0.279435
پاکستان	0.452244	1.276431	0.581706	0.969798	2.307356	3.216526	0.480481
سوریه	0.411501	0.473465	0.599187	0.324008	1.379302	2.605455	0.446447
ترکیه	-0.424	0.067185	1.399224	2.138612	2.471336	3.316974	-2.50895
تونس	0.390261	1.371357	1.999363	1.740503	2.78647	2.139444	0.405365

منبع: محاسبات تحقیق



نمودار(۳) نرخ رشد موجودی منابع مولد کشورهای منتخب در دوره زمانی ۲۰۰۷-۲۰۰۲

منبع: محاسبات تحقیق



نمودار(۴) موجودی منابع مولد کشورهای منتخب در سال ۲۰۰۷

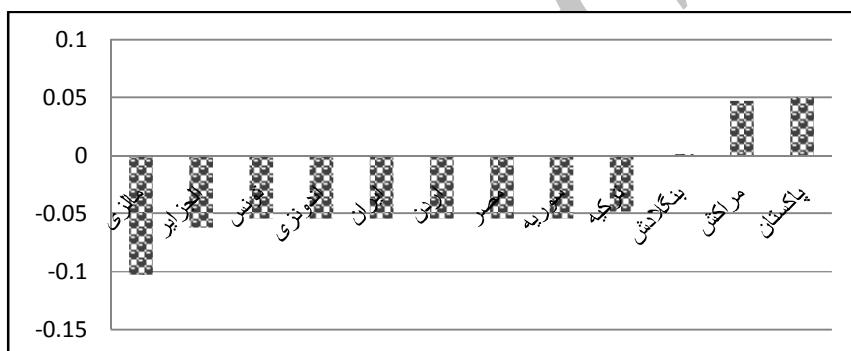
منبع: محاسبات تحقیق



جدول(۳) توزیع درآمد کشورها و نرخ رشد آن در دوره ۲۰۰۷-۲۰۰۲

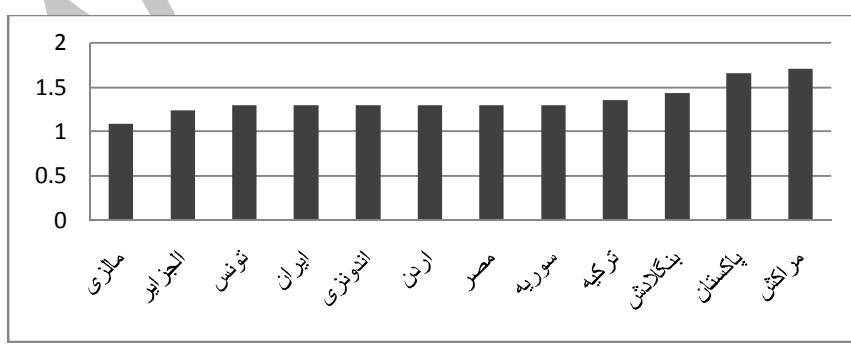
ID	2002	2003	2004	2005	2006	2007	نرخ رشد
الجزایر	1.708498	1.72323	1.601428	1.46377	1.463523	1.239328	-0.06219
بنگلادش	1.416011	1.265624	1.09712	1.916662	1.564418	1.429054	0.001835
مصر	1.708427	1.628069	1.545856	1.462288	1.377574	1.291788	-0.05437
اندونزی	1.708343	1.734029	1.75875	1.782603	1.540772	1.291681	-0.05438
ایران	1.708326	1.623364	1.538106	1.452669	1.36717	1.291671	-0.05438
اردن	1.708362	1.627243	1.545701	1.468155	1.381364	1.291709	-0.05438
مراکش	1.356882	1.306617	1.256047	1.204856	1.15292	1.708333	0.047143
مالزی	1.856813	1.761422	1.666243	1.478449	1.284137	1.083333	-0.10216
پاکستان	1.291641	1.570417	1.489696	1.792738	1.722359	1.651004	0.050319
سوریه	1.708427	1.62897	1.538467	1.436025	1.365365	1.291788	-0.05437
ترکیه	1.735016	1.430944	1.398133	1.083333	1.281573	1.357265	-0.04792
تونس	1.708331	1.670097	1.582098	1.487615	1.388779	1.291667	-0.05438

منبع: محاسبات تحقیق



نمودار(۵) نرخ رشد توزیع درآمد کشورهای منتخب طی دوره ۲۰۰۷-۲۰۰۲

منبع: محاسبات تحقیق



نمودار(۶) توزیع درآمد کشورهای منتخب در سال ۲۰۰۷

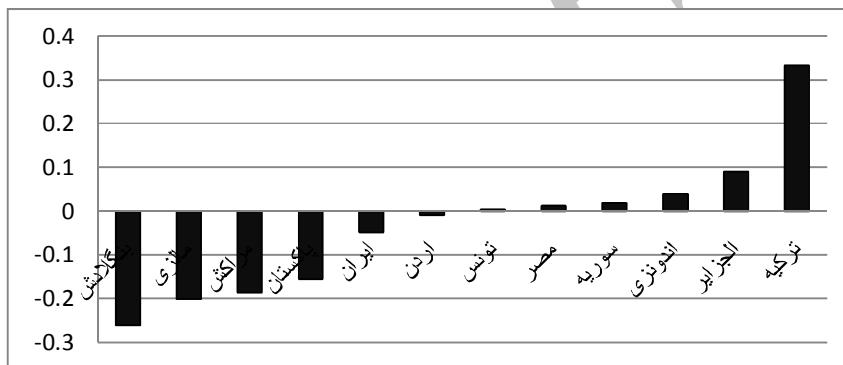
منبع: محاسبات تحقیق



جدول(۴) امنیت اقتصادی کشورها و نرخ رشد آن در دوره ۲۰۰۷-۲۰۰۲

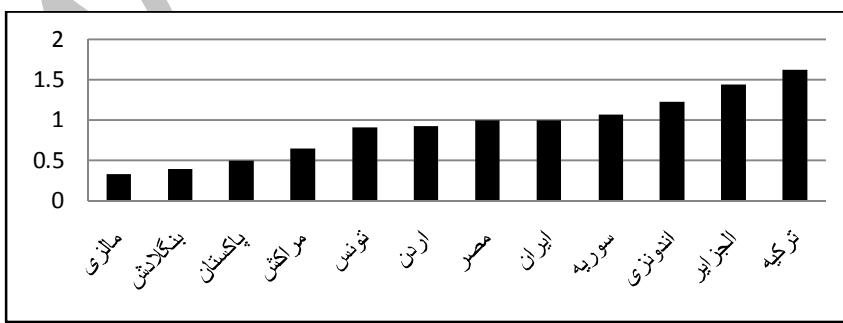
ES	2002	2003	2004	2005	2006	2007	نرخ رشد
الجزایر	0.933956	0.656454	0.135641	0.582797	0.917378	1.439203	0.090333
بنگلادش	1.793627	1.147077	1.011689	0.732955	0.543045	0.395837	-0.26081
مصر	0.938917	1.11651	1.198984	1.090889	1.224947	0.994587	0.011587
اندونزی	1.011988	0.945194	1.12349	0.394101	0.715914	1.227355	0.039343
ایران	1.277291	0.879494	1.418971	1.053507	0.943631	0.994888	-0.04875
اردن	0.966397	0.750488	0.709584	1.525226	1.582442	0.922985	-0.00915
مراکش	1.800925	1.758541	0.818577	1.127068	1.087132	0.64687	-0.18518
مالزی	1.030601	0.940191	0.775953	0.331781	0.983561	0.336736	-0.20046
پاکستان	1.155967	1.048872	1.664203	1.687484	0.54561	0.496978	-0.15535
سوریه	0.971795	0.521348	0.738489	0.748133	0.969692	1.065502	0.018582
ترکیه	0.38656	1.157703	0.920801	1.18665	1.756042	1.623015	0.332359
تونس	0.889779	1.034574	0.854706	1.448029	1.139259	0.905467	0.003502

منبع: محاسبات تحقیق



نمودار(۷) نرخ رشد امنیت اقتصادی کشورهای منتخب در دوره ۲۰۰۷-۲۰۰۲

منبع: محاسبات تحقیق



نمودار(۸) امنیت اقتصادی کشورهای منتخب در سال ۲۰۰۷

منبع: محاسبات تحقیق



جدول(۵)، مقایسه متغیرهای موجود در مدل اوزبرگ، مدل ارائه شده در این مطالعه و مدل حسینی و جعفری‌صمیمی برای شاخص IEBW

مدل حسینی برای اندازه‌گیری شاخص رفاه اقتصادی در ایران	مدل ارائه شده در این مطالعه برای اندازه‌گیری شاخص رفاه اقتصادی برای کشورهای منتخب	مدل اوزبرگ و شارپ برای اندازه‌گیری شاخص رفاه اقتصادی
$CF = \alpha_1 [C + G]$ C: مصرف سرانه شخصی واقعی. G: مصرف سرانه دولت.	$CF = \alpha_1 [(C + G + WT - RE)(LE)]$ C: مخارج مصرفی نهایی خانوار (ثابت دلار ۲۰۰۰) G: مخارج مصرفی نهایی عمومی دولت (ثابت دلار ۲۰۰۰) WT: ارزش واقعی سرانه تغییرات در مدت زمان کار RE: ارزش واقعی سرانه مخارج جبرانی (جبران خدمات کارکنان، ارزش واقعی سرانه تولید یک ساعت) LE: امید به زندگی در زمان تولد نسبت به سال و کشور پایه	$CF = \alpha_1 \{[C(HS) + UP + G + WT - RE].(LE)\}$ C: مصرف سرانه شخصی واقعی. HS: شاخص متوسط اندازه خانوار نسبت به سال پایه و کشور. UP: ارزش واقعی نیروی کار سرانه که پرداختی برای آن‌ها صورت نمی‌گیرد. G: پرداخت سرانه دولت بدون در نظر گرفتن بدھی‌ها. WT: ارزش واقعی سرانه تغییرات در مدت زمان کار RE: ارزش سرانه پرداخت‌های جبرانی. LE: شاخص امید به زندگی نسبت به سال پایه و کشور.
$WS = \alpha_2 [K + RD - D - ED + FDI + HC]$ K: موجودی سرمایه سرانه. RD: موجودی تحقیق و توسعه سرانه. D: بدھی خارجی سرانه. ED: هزینه‌های محیط زیست. FDI: سرمایه‌گذاری خالص خارجی در داخل. HC: موجودی نیروی کار سرانه.	$WS = \alpha_2 [K + RD + HC + NR + FDI - ED]$ K: سرمایه ثابت ناخالص واقعی سرانه (مصرف سرانه سرمایه ثابت) RD: مخارج تحقیق و توسعه واقعی سرانه HC: موجودی سرمایه انسانی واقعی سرانه NR: موجودی شروط منابع طبیعی واقعی سرانه FDI: گذاری مستقیم خارجی ED: سرانه هزینه اجتماعی واقعی فرسایش محیط زیست (آلودگی ناشی از انتشار گاز دی اکسید کربن) برای متغیر K از مصرف سرمایه ثابت که بیان گر ارزش سرمایه مصرفی در پروسه تولید است، استفاده می‌شود.	$WS = \alpha_2 [K + RD + HC + NR - D - ED]$ K: موجودی سرمایه سرانه. RD: موجودی سرانه واقعی تحقیق و توسعه. HC: موجودی سرانه واقعی سرمایه انسانی. NR: موجودی سرانه واقعی دارایی منابع طبیعی. D: بدھی خارجی خالص سرانه واقعی. ED: هزینه اجتماعی سرانه واقعی تحلیل طبیعت.
$ID = \alpha_3 [b(LIM) + (1 - b)G]$ β وزن نسبی است که از میانگین وزنی شدت فقر و ضریب جینی به دست می‌آید. LIM شاخص گریبیر، توریوک و فاستر (G.T.F) برای سنجش میزان شدت فقر. G: شاخص عدم تعادل (ضریب جینی).	$ID = \alpha_3 [\beta(PHR) + (1 - \beta)(Gini)]$ β: وزن نسبی است که از میانگین وزنی شدت فقر و ضریب جینی به دست می‌آید. PHR: نسبت فقر سپرپست خانوار در حداقل درآمد ۱/۲۵ دلار در روز Gini: ضریب جینی	$ID = \alpha_3 [\beta(LIM) + (1 - \beta)(Gini)]$ β وزن نسبی است که از میانگین وزنی شدت فقر و ضریب جینی به دست می‌آید. LIM: شاخص Sen-Shorrocks-Thon برای سنجش میزان شدت فقر. Gini: ضریب جینی.



$ES = \alpha_4 [(c)U + (d)I + (e)S + (f)P]$	$ES = \alpha_4 [WWR + b(RHP) + c(PHR) + d(PHR)]$	$ES = \alpha_4 [a(UR) + b(ILL) + c(SPP) + d(Old)]$
c: نسبت جمعیت ۱۵-۶۵ سال به کل جمعیت	b: سهم جمعیتی که در معرض ریسک بیماری واقع‌اند که ۱۰۰٪ در نظر گرفته می‌شود، بدین معنی که ۱۰۰٪ افراد یک جامعه در معرض خطر بیماری‌اند.	a: نسبت جمعیت ۱۵-۶۵ سال به کل جمعیت
لرسهم جمعیتی که در معرض ریسک بیماری واقع‌اند که ۱۰۰٪ در نظر گرفته می‌شود، بدین معنی که ۱۰۰٪ افراد یک جامعه در معرض خطر بیماری‌اند.	c: نسبت زنان بیکار به کل جمعیت.	b: سهم جمعیتی که در معرض ریسک بیماری واقع‌اند که ۱۰۰٪ در نظر گرفته می‌شود، بدین معنی که ۱۰۰٪ افراد یک جامعه در معرض خطر بیماری‌اند.
d: نرخ طلاق	d: نسبت جمعیت بالای ۶۵ سال به کل جمعیت.	c: نرخ طلاق
f: درصد تغییرات تورمی.	WWR: عبارتست از جبران خدمات و دستمزد هفتگی سرانه شاغلین که از نسبت جبران خدمات و دستمزد سرانه شاغلین به ۵۲ هفته کار در سال به دست می‌آید. این متغیر، نسبت جمعیت ۱۵-۶۵ سال به کل جمعیت را نیز در بر می‌گیرد و نشان دهنده ریسک بیکاری است.	d: نسبت جمعیت بالای ۶۵ سال به کل جمعیت.
U: اطمینان از ریسک بیکاری.	RHP: نشان دهنده سهم مخارج شخصی کل برای سلامتی در درآمد قابل تصرف است که ریسک امنیت اقتصادی در مقابل بیماری را نشان می‌دهد و از نسبت مخارج شخصی کل برای سلامتی به درآمد قابل تصرف به دست می‌آید.	e: نرخ اشتغال * سهم منافع بیمه بیکاری * UR: نرخ دریافت‌های میانگین هفتگی.
I: ریسک اطمینان مالی در مقابل بیماری.	S: نرخ طلاق * شدت فقر برای خانوارها با سرپرستی خانم مجرد.	ILL: مخارج شخصی کل روی مراقبت‌های پزشکی / درآمد قابل تصرف کل.
S: ریسک فقر خانوار.	Old: شدت فقر برای خانوارهای با سرپرستی مسن‌ها.	P: ریسک تورم.

منبع: ستون اول از مقاله رامز (۲۰۰۵)،<sup>۱</sup> ستون دوم از مطالعه حاضر و ستون سوم از مقاله حسینی و جعفری‌صمیمی (۲۰۰۹).<sup>۲</sup>

1. Rahmes (2005)  
2. Hosseini and Samimi (2009)