فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی
سال شانزدهم، شماره ٦٣، زمستان ١٣٩٥، صفحات ١٩٤- ١٦٧

تخمین شاخص ترکیبی اقتصاد اسلامی و بررسی روند تغییرات آن در ایران

مسعود خداپناه* ، الهه انصاری** و منصور زراءنژاد***

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۹/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۸/۲۳

چکیده

اطلاعات، مبنای اصلی تصمیم‌گیری‌ها است. گاهی حجم اطلاعات به‌دست آمده بسیار زیاد است. استفاده نادرست از اطلاعات تحلیل نشده به اتخاذ تصمیمات اشتباه منجر می‌شود. تعریف شاخص‌های کاربردی و کمی‌سازی کیفیت‌ها در حوزه‌های مختلف کاری می‌تواند در کشف مشکل ریشه‌ای، هدف‌گذاری و انتخاب بهترین شیوه رسیدن به هدف کمک شایان توجهی کند. حوزه اقتصاد اسلامی نیز می‌تواند یکی از این حوزه‌ها باشد. در این تحقیق، با رعایت اصول علمی، اقدام به تعریف و تخمین شاخص ترکیبی اقتصاد اسلامی برای ایران در دوره ۹۱-۱۳۷۴ شده است. در حقیقت برای اولین بار است که یک روند زمانی طولانی مدت از چگونگی عملکرد یک کشور بررسی می‌شود. نتایج نشان می‌دهد مقدار مطلق این شاخص چندان تغییری در این دوره ۱۸ ساله نداشته و در یک بازه کوچک، فراز و فرودهایی داشته است. کاهش نرخ بیکاری و تورم و رواج دادن فرهنگ سپرده‌گذاری قرض‌الحسنه در کنار کاهش نرخ سود بانکی از راهکارهای بهبود این شاخص برای کشور ایران است.

طبقه بندی JEL: *C43* .
کلید واژه‌ها: *اقتصاد اسلامی، شاخص ترکیبی، ایران.*

---

* استادیار دانشکده اقتصاد دانشگاه شهید چمران اهواز، پست الکترونیکی: khodapanah@scu.ac.ir
** دانشجوی دکتری دانشکده اقتصاد دانشگاه شهید چمران اهواز- نویسنده مسئول، پست الکترونیکی: ansari.elaheh@gmail.com
*** استاد دانشکده اقتصاد دانشگاه شهید چمران اهوزا، پست الکترونیکی: zarram@gmail.com

۱- مقدمه

در عصر حاضر اطلاعات، مبنا و خوراک اصلی تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری مدیران و برنامه‌ریزان است، اما گاهی حجم اطلاعات به‌دست آمده آنقدر زیاد است که نه تنها مجال تجزیه و تحلیل پیدا نمی‌شود، بلکه استفاده نادرست از اطلاعات تحلیل نشده به اتخاذ خط مشی‌های اشتباه منجر می‌شود. با توجه به تغییر و تحولات سریع و فزاینده در دوره زمانی فعلی، آهنگ تصمیم‌گیری نیز شتاب زیادی به خود گرفته و اتخاذ تصمیم‌های بیشتر و حساس‌تر در مورد موضوعاتی گسترده‌تر در زمانی کوتاه‌تر اجتناب‌ناپذیر است.

تعریف شاخص‌های کاربردی و کمی‌سازی کیفیت‌ها در حوزه‌های مختلف کاری می‌تواند در کشف مشکل ریشه‌ای، هدفگذاری و انتخاب بهترین شیوه رسیدن به هدف کمک قابل توجهی کند. بنابراین، پرداختن به این مقوله از اهمیت و ضرورت بسیار برخوردار است و می‌تواند ابزار سودمندی برای اتخاذ خط مشی‌های صحیح باشد.

حوزه اقتصاد اسلامی می‌تواند یکی از حوزه‌هایی باشد که تعریف و تخمین شاخص‌هایی برای تعیین میزان موفقیت دولت‌ها و جوامع مسلمان و حتی غیرمسلمان در دستیابی به اهداف آن بسیار موثر است. منابع اسلامی، یعنی قرآن و سنت تاکید دارند که رفتار اقتصادی انسان باید در چارچوب هنجارها، ارزش‌های اخلاقی و الگوهای رفتاری که قرآن و سنت تعریف می‌کنند، قرار گیرد. بخش بزرگی از آثار فقهی که خود بر قرآن و سنت مبتنی هستند، درباره الگوهای رفتار اقتصادی و روابط تجاری است (کهف، ۱۳۸۵، صص. ۱۶۰-۱۵۹).

تلاش برخی از کشورهای مسلمان در جهت اسلامی کردن اقتصاد خود، نیاز به وجود معیاری برای ارزیابی میزان موفقیت آن‌ها در رسیدن به هدف را برجسته‌تر می‌کند. مفهوم‌سازی و شاخص‌سازی بر مبنای تئوری‌های اسلامی، می‌تواند پیشرفت و تحقق الگوی اقتصاد اسلامی را در سطح ملی و جهانی در پی داشته باشد. طراحی شاخص‌های راهبردی و کمی در این زمینه، امکان برنامه‌ریزی برای اجرا و نیز ارزیابی و نقد برنامه‌های اجرایی را فراهم می‌سازد. در این تحقیق به تعریف و تخمین یک شاخص ترکیبی مناسب برای اقتصاد اسلامیبا رعایت اصول علمی ساخت شاخص‌های ترکیبی پرداخته می‌شود. این شاخص برخلاف معدود شاخص‌های تعریف شده در این حوزه که به مقایسه کشورهای

مختلف در یک مقطع زمانی خاص پرداخته شده است، روند تغییرات کشور ایران را طی یک دوره ۱۸ ساله (۹۱-۱۳۷۴) ارائه می‌کند.

هدف تحقیق حاضر، بررسی عملکرد اقتصادی ایران در چارچوب اقتصاد اسلامی طی دوره‌های مختلف با اهداف متفاوت سیاست اقتصادی است و فرضیه تحقیق مبنی بر میزان کم تطابق عملکردی اقتصاد ایران با چارچوب اقتصاد اسلامی آزمون خواهد شد.

این مقاله پس از مقدمه، در بخش دوم به ادبیات مربوط به شاخص‌سازی و پیشینه تحقیقی این موضوع می‌پردازد و در بخش سوم روش انجام شاخص‌سازی را توضیح می‌دهد. در بخش چهارم نتایج برآورد شاخص اقتصاد اسلامی ارائه می‌شود. بخش آخر نیز به خلاصه و نتیجه‌گیری اختصاص دارد.

۲- ادبیات موضوع

واژه دین بر مطابقت رفتارهای فرد با عقاید و دستورهای الهی معین دلالت دارد (دراز،[1] ۱۹۷۰، ص ۳۶) در صورتی که کلمه اسلام بر دستورهای تسلیم بودن رفتار فرد در برابر شریعت دلالت دارد (ابن منظور[2]، ۱۹۵۶، ص ۲۹۳).

طبق منابع اسلامی، رفتار اقتصادی انسان باید در چارچوب هنجارها، ارزش‌های اخلاقی و الگوهای رفتاری که قرآن و سنت تعریف می‌کنند، قرار گیرد. بخش بزرگی از آثار فقهی، درباره الگوهای رفتار اقتصادی و روابط تجاری است. این مبانی فقهی و دیدگاه فلسفی اسلام در خصوص رفتار بایسته مسلمانان، مجموعه‌ای از هنجارها، ارزش‌ها، نهادها و روابط ویژه رفتاری را در قالب نظام اقتصادی اسلام، متناسب با نظام‌های اجتماعی، فرهنگی و سیاسی اسلام تعریف می‌کند (کهف[3]، ۱۳۸۵، صص ۱۶۰-۱۵۹). علم اقتصاد اسلامی رفتار اقتصادی مردان و زنان را به‌صورت عوامل اقتصادی فردی و همچنین به‌صورت اجتماعات و نهادهای جمعی مطالعه می‌کند (کهف، ۲۰۰۳، ۲۴).

سنجش میزان تطابق رفتار افراد جامعه با چارچوب‌های اسلامی اقتصاد با استفاده از شاخص‌ها انجام می‌پذیرد. شاخص، معیاری اساسی برای ارزیابی میزان نزدیکی به هدف موردنظر است. شاخص‌ها بر اساس اطلاعات موجود یا اطلاعات قابل تحصیل، طراحی و

1- Draz
2- Ibn Manzur
3- Kahf

ساخته می‌شوند و در دنیای واقعی قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری هستند. به بیان دیگر، شاخص‌سازی به معنای پیدا کردن ما به ازای آن متغیر در جهان واقعی و دنیای قابل مشاهده و تبدیل مفاهیم کیفی به مقادیر کمی است. مشاهده، دیدن صرف یک پدیده از طریق چشم نیست، بلکه دیدن اثر آن پدیده نیز می‌تواند باشد که به معنای درک وجود آن با استفاده از عقل و حس و درک است.

بیان تعریف‌های خاص از شاخص‌ها و استفاده از آن‌ها به ویژه در ارزیابی‌ها، گاهی می‌تواند گمراه‌کننده باشد. بنابراین، شفافیت و توافق بیشتر درباره تعریف شاخص و نیز در مورد تعریف‌ها و مفاهیم وابسته به‌عنوان یک پیش نیاز، ضروری است. در متون مختلف، تعریف‌های متفاوتی از شاخص ارائه شده است. برای مثال، در فرهنگ لغت عمید، شاخص به‌عنوان آنچه مقدارش ماهیت چیزی را معین می‌کند، تعریف شده است (فرهنگ لغت عمید، ۱۳۸۹). در ساده‌ترین تعریف از شاخص، می‌توان آن را «ترکیب دو یا چند متغیر» دانست.

به خاطر کیفی بودن برخی از متغیرهایی که محققان به ویژه در علم اقتصاد، قصد سنجش و اندازه‌گیری آن‌ها را دارند، لازم است معرف‌ها[1] یا متغیرهایی که برای اندازه‌گیری این متغیرها بکار می‌روند، گویای جنبه‌های مختلف مفهوم مورد نظر بوده از جامعیت لازم برخوردار باشند (در بخش روش برآورد شاخص توضیحات بیشتر ارائه می‌شود). مفاهیمی مانند اسلامی بودن اقتصاد، جزء مفاهیمی هستند که برای سنجش میزان آن‌ها باید با طرح سؤال‌های مختلف به زوایا و جنبه‌های مختلف موضوع پی برد. برای صورت کمی دادن به مفهوم مورد نظر به گونه‌ای که قابلیت اندازه‌گیری برای تمامی کشورها یا بخش‌های مورد بررسی وجود داشته باشد، لازم است به ترکیب و ادغام معرف‌های گوناگون مربوط به هر مفهوم دست زد. به این اقدام در اصطلاح شاخص‌بندی یا شاخص‌سازی[2] گویند.

نورمن بلیکی[3] (۱۳۸۴) استراتژی‌های پژوهشی را به چهار دسته استقرایی، قیاسی، پس‌کاوی و استفهامی تقسیم می‌کند. در یکی از انواع استراتژی‌های استقرایی، سعی می‌شود چند متغیر طی فرآیندی به متغیری کلی‌تر تبدیل شوند. به عبارت دیگر، روش

1- Indicators
2- Index Construction
3- Norman Blaikie

ادغام چند متغیر برای دستیابی به یک متغیر است. برای مثال، می‌توان سطح درآمد، نوع شغل و نوع واحد مسکونی را به‌عنوان شاخصی برای تعیین رفاه اقتصادی قلمداد کرد. بنابراین، شاخص‌سازی را باید به‌عنوان ابزار و روشی در خدمت این استراتژی دانست.

در عمل شاخص‌سازی، محقق پس از آنکه متغیرها یا معرف‌های مناسب را انتخاب کرد به ترکیب آن‌ها می‌پردازد. در تعیین متغیرهای مهم و تعیین‌کننده اقتصاد اسلامیاز تحقیقات گذشته می‌توان استفاده کرد. در تحقیق حاضر نیز چنین عمل شده است.

در ادامه این بخش به بررسی مطالعات تجربی انجام شده در زمینه شاخص‌های حوزه اقتصاد اسلامی پرداخته می‌شود.

۲- ۱- مطالعات تجربی

سابقه ساخت شاخص‌های ترکیبی به اوایل دهه ۱۹۷۰ برمی‌گردد که برخی از اقتصاددانان به جای بکارگیری شاخص‌های منفرد برای مقایسه کشورها به استفاده از شاخص‌های ترکیبی پرداختند. از آن زمان تعداد شاخص‌های ترکیبی که عملکردها را مقایسه می‌کنند به طور روز افزون به عنوان یک ابزار مناسب در تحلیل سیاست‌ها و ارتباطات شناخته شده‌اند. تعداد شاخص‌های ترکیبی در کل جهان، هر ساله در حال افزایش است. در یک بررسی که باندورا[1] (۲۰۰۶) انجام داده است به بیش از ۱۶۰ شاخص ترکیبی اشاره شده است.

به دلیل گستردگی موضوع تحقیق حاضر و تعداد بسیار زیاد شاخص‌های مختلف اقتصادی در حوزه اقتصاد متعارف در این بخش، تمرکز بر ارائه سابقه تحقیقات در حوزه شاخص‌های اقتصاد اسلامی گذاشته شده است. با وجود برآورد شاخص‌های ترکیبی بسیار در جهان، تعداد این شاخص‌ها برای اقتصاد اسلامی بسیار محدود است. در برخی موارد نیز تنها به تعریف و تبیین این شاخص‌ها پرداخته شده است و تخمینی بر اساس داده‌های آماری صورت نگرفته است تا بتوان در مورد عملکرد کشور یا کشورها قضاوت کرد. دلیل این امر را می‌توان به عدم وجود داده‌های مورد نیاز یا نقص در آن‌ها نسبت داد. برخی شاخص‌های ترکیبی تبیین شده نیز به بخش خاصی از اقتصاد اسلامی پرداخته اند.

1- Bandura

محمد عبدالعظیم عفر با تمرکز بر یک ساختار اسلامی، نیازهای مسلمانان را به ترتیب اولویت به پنج دسته لوازم حفظ دین، حفظ نفس، حفظ عقل، حفظ نسل و حفظ مال تقسیم می‌کند و توسعه اقتصادی را ملزم به برآورده کردن این پنج گروه از نیازهای انسانی می‌داند (هادوی‌نیا و دهنوی، ۱۳۸۳، ص ۱۸۳). در این تحقیق، به بیان نظری اکتفا شده و تخمینی صورت نپذیرفته است.

دار و اتیتی[1] (۲۰۰۲) تلاش کرده‌اند که به شاخص توسعه انسانی، بعد اخلاقی را وارد کنند. در این شاخص، متغیرهای امید به زندگی، آموزش، تولید ناخالص داخلی، انتشار دی اکسید کربن، شاخص آزادی، شاخص ارزش خانواده و شاخص ایمان وجود دارند.

هاریچاندرا و اُر (۲۰۰۹) شاخص فرصت‌های سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها را توسط بخش خصوصی را تعریف کردند و با برآورد آن برای کشورهای اسلامی، رتبه‌بندی کشورها را مشخص کردند. این شاخص از ترکیب ۱۴ متغیر اقتصادی و جمعیتی به دست آمده است و کشورهای امارات متحده عربی، ترکیه، قطر و مالزی رتبه‌های برتر را دارا شده‌اند. ایران در میان ۲۲ کشوری که در این تحقیق بررسی شده‌اند در رتبه ۱۷ قرار گرفته است.

رحمان و عسکری[2] (۲۰۱۰) در مقاله‌ای با عنوان «یک شاخص [برای بررسی] اسلامی بودن اقتصاد»[3] اقدام به برآورد شاخصی برای اقتصاد اسلامی کرده‌اند. این شاخص با استفاده از ۱۱۳ متغیر جایگزین[4] به نمایندگی از ۱۲ حوزه فعالیت مختلف از متغیرهای مهم در اقتصاد و برای ۲۰۸ کشور اندازه‌گیری شده است. با وجود گستردگی این تحقیق، نقدهایی نیز بر آن وارد است. اولین نقد که نویسندگان مقاله نیز به آن اعتراف کرده‌اند، عدم وزن‌دهی به حوزه‌های مختلف است. در واقع، تمامی حوزه‌های فعالیت دارای اهمیت یکسان در نظر گرفته شده‌اند. نقد دیگر اینکه با وجود تعداد متغیرهای زیاد در محاسبه شاخص، اصلی‌ترین هدف اقتصاد اسلامی که همان برقراری عدالت اقتصادی است، بدون سنجش رها شده است. دلیل ذکر شده برای این موضوع، عدم وجود متغیر جایگزین مناسب برای اندازه‌گیری این معیار است. نقد دیگر، استفاده از چندین متغیر جایگزین برای

1- Dar and Otiti
2- Rehman and Askari
3- An Economic IslamicityIndex
4- Proxy

یک متغیر، بدون ارزیابی و انتخاب بهترین متغیر جایگزین از میان متغیرهای جایگزین مختلف و یا تخمین شاخص‌های متعدد با وجود هر یک از این متغیرها است. برای ترکیب متغیرها نیز هیچ اشاره‌ای به روش مورد استفاده و آزمون‌های اعتبارسنجی روش ترکیب نشده است. در واقع به نظر می‌رسد هیچ توجهی به خطرات انحراف از نتایج واقعی به دلیل اشتباه‌های رایج در مسیر ساخت شاخص‌های ترکیبی نشده است. این نقایص و شکاف عمیق موجود در ادبیات موضوع، راه را برای انجام تحقیقی دقیق‌تر و علمی‌تر باز می‌کند.

تحقیق حاضر، هدفی مشابه با تحقیق رحمان و عسکری دارد، اما سعی شده است که با روش‌های مناسب، برای معیارهای سازنده، شاخص وزن‌های مناسب تعیین شود. همچنین با توجه به اینکه تعداد معیارهای پایه‌ای زیاد برای ساخت شاخص، از نظر آماری برآوردهای اریب‌دار ارائه می‌کند با بررسی تحقیقات مختلف و نظر برخی متخصصان علم اقتصاد اسلامی، تعداد محدودی معیار پایه برای ساخت شاخص ترکیبی انتخاب شده است.

مزیت دیگر تحقیق حاضر، برآورد سری زمانی شاخص اقتصاد اسلامی برای ایران است که بررسی عملکرد کشور در طول سال‌های دوره مورد بررسی را امکان پذیر می‌کند.

آنتو (۲۰۱۱) شاخص توسعه انسانی اسلامی را با در نظر گرفتن رفاه مادی و رفاه معنوی، پنج بعد (ایمان، زندگی، علم، خانواده- جامعه و دارایی) را شامل می‌شود. ۱۶ متغیر مختلف در این ابعاد قرار می‌گیرند. شاخص مربوط به هر بعد محاسبه و سپس این شاخص‌ها با هم ترکیب می‌شوند تا شاخص نهایی به‌دست آید. برای ترکیب این متغیرها، درجه اهمیت رفاه مادی و رفاه معنوی یکسان در نظر گرفته شده است. این شاخص برای ۵۵ کشور عضو سازمان کنفرانس اسلامی محاسبه شده است و نتیجه رتبه‌بندی کشورها، متفاوت از رتبه‌بندی حاصل از HDI است.

در تحقیقات داخلی نیز نقی‌پورفر و احمدی (۱۳۸۷) پس از بررسی متون اسلامی و مراجعه به مبانی، اصول و اهداف توسعه در اسلام و مفهوم توسعه انسانی مورد نظر اسلام، توسعه انسانی از نظر اسلام را «فرآیند بسط ظرفیت‌های انسانی از راه تعدیل غرایز و تامین نیازهای مادی و معنوی انسان با عمل به جامعیت اسلام برای پرورش ایمان و عمل صالح در بستر عدالت فراگیر به منظور دستیابی به حیات طیبه» تعریف کرده‌اند. آن‌ها شاخص‌های اصلی اقتصادی توسعه انسانی از دیدگاه اسلام را در شاخص‌های کلی کفایت و اطمینان در

تامین نیازهای اساسی رفاه پایدار، مشارکت فعال اقتصادی، معیشت حلال، عدالت و انصاف، عمران و اصلاح و انفاق خلاصه کرده‌اند و متغیرهایی را برای سنجش هریک از این معیارهای پایه‌ای پیشنهاد داده‌اند. این تحقیق نیز تنها به بیان نظری معیارهای سنجش توسعه انسانی در اسلام پرداخته و شاخص کمی ارائه نداده است.

رجایی و کاظمی (۱۳۹۰) شاخص ترکیبی صداقت را به عنوان یکی از شاخص‌های ارزیابی وضعیت بازار ارائه کرده‌اند. شاخص ترکیبی پیشنهادی صداقت میانگین وزنی «شاخص شناخت» مشتمل بر چهار نماگر به عنوان شاخص زمینه‌ساز، «شاخص قانون‌مندی و نظم» و «شاخص حاکمیت اخلاق» با نماگرهای خاص خود به عنوان شاخص جریان به موقع اطلاعات و «شاخص خیارات» به عنوان شاخص جبران نارسایی بازار یا پنهان‌سازی عمدی با نماگرهای خاص خود، معرفی شده‌اند. با وجود بیان مولفه‌های شاخص ترکیبی و تعیین وزن هر یک، شاخص عددی ارائه نشده است.

پناهی بروجردی (۱۳۹۰) شاخص تکریم مشتری در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت را معرفی کرده و البته اندازه‌گیری نکرده است.

طباطبائیان و همکاران (۱۳۹۰) روش‌شناسی ایجاد شاخص ترکیبی ارزیابی نوآوری در راستای الگوی اسلامی و ایرانی پیشرفت را ارائه کرده‌اند. در این تحقیق سعی شده است با استفاده از روش تحلیلی، الگوهای پیشنهادی سایر تحقیقات برای توسعه شاخص‌های ترکیبی بررسی شود.

صادقی شاهدانی و همکاران (۱۳۹۱) شاخصی ترکیبی برای سنجش توسعه انسانی مبتنی بر آموزه‌های تمدن اسلامی ارائه کرده‌اند. هر چند در ادبیات این تحقیق بر توسعه انسانی تاکید شده، اما تحقیقی مشابه با مطالعه رحمان و عسکری (۲۰۱۰) است. این پژوهش شامل ابعاد «اقتصادی- رفاهی»، «اجتماعی- فرهنگی»، «مذهبی- اخلاقی»، «سیاسی - حکمرانی» و «علمی-آموزشی» می‌شود. شاخص ترکیبی نهایی که شامل ۱۰۰ متغیر مختلف در ابعاد یاد شده است برای ۷۸ کشور دردوره ۲۰۰۸-۲۰۰۶ محاسبه شده است.

در این تحقیق به دو روش مختلف وزن‌دهی انجام گرفته است که نسبت به تحقیق رحمان و عسکری پیشرفت محسوب می‌شود. برای تجمیع نیز از روش خطی استفاده شده است.

مزیت دیگر این پژوهش نسبت به پژوهش قبلی، وارد کردن شاخص‌هایی برای ارزیابی عدالت اقتصادی است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که بعد علمی- آموزشی و مولفه سلامت و بهداشت عمومی از مهم‌ترین نقاط قوت ایران هستند.

همچنین بعد اقتصادی- رفاهی (بجز مولفه سرمایه‌های زیرساختی) و مولفه کارایی سازمان‌های دولتی و نهادهای قانونگذاری از مهم‌ترین نقاط ضعف جمهوری اسلامی ایران بشمار می‌روند و بهبود مولفه‌های محیط کسب‌وکار، شاخص‌های اقتصاد کلان، قانونگذاری کارشناسانه و ثبات قوانین و بالا بردن کارایی دستگاه‌های اجرایی، می‌تواند تاثیر بسزایی بر جایگاه جمهوری اسلامی ایران داشته باشد.

از دیگر تفاوت‌های تحقیق حاضر با تحقیقات موجود، ارائه شاخص ترکیبی اقتصاد اسلامی برای یک دوره زمانی و بررسی روند تغییرات این شاخص در این دوره است. با این روش می‌توان عملکرد دولت‌های مختلف را در موفقیت در پایبندی به چارچوب‌های اقتصاد اسلامی بررسی کرد.

۳- روش برآورد شاخص

به نظر می‌رسد تفسیر شاخص‌های ترکیبی[1]، ساده‌تر از شناسایی جداگانه روند معیارهای متعدد است. همچنین به اثبات رسیده است که شاخص‌های ترکیبی در ارزیابی عملکرد کشورها مفید هستند (سالتلی،[2] ۲۰۰۷). البته اگر شاخص‌های ترکیبی به شکل ضعیفی ساختاربندی یا به اشتباه تفسیر شوند، می‌توانند پیام‌های سیاستی گمراه‌کننده‌ای ارسال کنند. برای گریز از این مشکل، بکارگیری نظر متخصصان و نتایج تحقیقات آن‌ها راه‌حل مفیدی است که در این تحقیق از آن استفاده شده است.

ادبیات شاخص‌های ترکیبی، بسیار گسترده است و تقریبا هر ماه پیشنهادهای جدیدی برای جنبه‌های روش شناسی خاصی از آن که به‌صورت بالقوه برای توسعه معیارهای ترکیبی مناسب هستند، منتشر می‌شود. یکی از مراجع متبر، توسط سازمان همکاری اقتصادی و توسعه[3] (*OECD*) منتشر شده است و در آن ۱۰ مرحله برای ساخت یک شاخص ترکیبی در نظر گرفته شده است که باید به دقت دنبال شوند.

1- Composit Index
2- Saltelli
3- Organisation for Economic Co-operation and Development

ارائه چارچوب نظری، انتخاب داده، تعیین مقدار داده‌های مفقود، تحلیل چند متغیره، نرمال سازی داده‌ها، وزن‌دهی، تحلیل نااطمینانی و حساسیت، برخی از این مراحل هستند که به دقت باید دنبال شوند. در هر مرحله نیز می‌توان روش‌های متفاوتی را با توجه به نوع متغیرها و شرایط اطلاعاتی بکار بست (*OECD*، ۲۰۰۸). در ادامه، این مراحل به اختصار توضیح داده خواهد شد.

تعیین یک چارچوب نظری دقیق، نقطه شروع در ساختن شاخص‌های ترکیبی است. چارچوب نظری باید پدیده مورد بررسی را برای اندازه‌گیری شدن و تعیین زیر اجزای آن، انتخاب معیارهای منفرد و وزن‌هایی که اهمیت نسبی آن‌ها را نشان می‌دهد و نیز ابعاد ترکیب کلی را به وضوح تعریف کند (*OECD*، ۲۰۰۸، ص ۲۳). برای تعریف شاخص بررسی عملکرد اقتصاد اسلامی در کشورها باید توجه ویژه‌ای به مفاهیم اقتصادی از دیدگاه اسلام و آموزه‌های اقتصادی اسلام شود. قواعد فقهی و نظر علمای دین نیز باید لحاظ شود. از این رو، سازندگان این شاخص باید معیار واضح و مشخصی را برای تعیین معیارها و شمول یا عدم شمول متغیرها ارائه دهند.

نظرات متخصصان برای تعیین شمول یا عدم شمول معیارهای مختلف در شاخص ترکیبی، می‌تواند بسیار اثرگذار باشد. روش‌های کتابخانه‌ای و مطالعات نظرات مختلف در مورد متغیرهای مرتبط با شاخص، یکی از راه‌های انتخاب معیارهای زیربنایی شاخص ترکیبی است. در تحقیق حاضر، انتخاب متغیرها برای شمول در شاخص ترکیبی، بر اساس تحقیقات انجام شده در حوزه اقتصاد و به ویژه اقتصاد اسلامی انجام گرفته است که در بخش بعدی توضیحات بیشتری ارائه خواهد شد.

داده‌های مفقود اغلب مانع توسعه شاخص‌های ترکیبی می‌شوند. برای مستند کردن داده‌های مفقود و ارائه مقدار برای آنها، روش‌های مختلفی وجود دارد که باید بر اساس نوع داده‌ها و الگوی داده‌های مفقود روش مناسب انتخاب شود (*OECD*، ۲۰۰۸، ص۲۴).

پس از این مرحله و پیش از ساخت شاخص ترکیبی باید ماهیت داده‌های مورد نظر برای بکارگیری در ساخت آن به دقت تجزیه و تحلیل شود. این گام اولیه در ارزیابی مناسب بودن مجموعه داده‌هاT مفید است. اطلاعات و معیارها می‌توانند گروه‌بندی و تحلیل شوند. شیوه‌های تحلیلی مختلف همچون تحلیل مولفه‌های اصلی[1] (*PCA*) و تحلیل

1- Principal Components Analysis

عاملی[1] (FA) می‌تواند برای کشف اینکه آیا ابعاد پدیده از نظر آماری در شاخص ترکیبی به خوبی تعادل پیدا کرده‌اند، استفاده شوند. اگر چنین نیست، ممکن است یک تجدیدنظر در مورد معیارهای منفرد لازم باشد. در این تحقیق از روش PCA استفاده شده است. هدف تحلیل مولفه‌های اصلی (PCA) نشان دادن چگونگی ارتباط پیدا کردن متغیرهای مختلف با هم و تغییر آن‌ها با یکدیگر است ($OECD$، ۲۰۰۸، ص ۶۳).

به منظور جلوگیری از تاثیر بیش از اندازه یک متغیر روی مولفه‌های اصلی، استانداردسازی متغیرهای اصلی برای داشتن میانگین‌های صفر و واریانس‌های واحد در شروع تحلیل امری عادی است ($OECD$، ۲۰۰۸، ص ۸۳).

مولفه‌های اصلی دارای این ویژگی هستند که همبسته نیستند (عمود بر هم هستند)، بنابراین هیچ اطلاعات تکراری وجود ندارد. در واقع، مولفه‌های اصلی یک پایه متعامد جدید برای فضای داده‌ها شکل می‌دهند. مجموعه کامل مولفه‌های اصلی به بزرگی مجموعه اصلی متغیرهاست، اما جمع واریانس‌های تعداد کمی از مولفه‌های اصلی اول، بیش از ۸۰ درصد کل واریانس داده‌های اصلی است. به این ترتیب انتخاب تعداد مولفه‌هایی که در تحلیل باقی می‌مانند، صورت می‌پذیرد. انتخاب تعداد مولفه‌های اصلی می‌تواند تابع قواعد دیگری نیز باشد ($OECD$، ۲۰۰۸، ص ۶۵).

اهمیت نسبی معیارهای بکار رفته در شاخص ترکیبی، یک موضوع بحث‌برانگیز است. زمانی که وزن‌ها در یک چارچوب محک‌زنی تعیین شوند، می‌توانند تاثیری معنی‌دار بر شاخص ترکیبی کل و رتبه بندی‌ها داشته باشند.

تکنیک‌های مختلفی برای وزن‌دهی وجود دارد؛ برخی از این روش‌ها از مدل‌های آماری مشتق شده‌اند، مانند تحلیل عاملی، تحلیل پوششی داده‌ها و مدل‌های اجزای مشاهده نشده (UCM) و برخی دیگر، از شیوه‌های مشارکتی همچون فرآیند تخصیص بودجه (BAP)، فرآیندهای سلسه مراتب تحلیلی (AHP) و تحلیل پیوسته (CA) حاصل شده‌اند ($OECD$، ۲۰۰۸، ص ۲۳).

با توجه به عنصر زمان، اگر محقق مایل به تحلیل سیر تحول تعداد مشخصی از متغیرها باشد، بدون تغییر نگه داشتن وزن‌ها در طول زمان می‌تواند موجه باشد. در مقابل،

1- Factor Analysis

اگر هدف از تحلیل، تعریف بهترین عمل یا تعیین اولویت‌ها باشد، آنگاه وزن‌ها باید در طول زمان تغییر کند. در تحقیق حاضر، حالت اول صادق است (*OECD*، ۲۰۰۸، ص ۸۹).

روش‌های تجمیع نیز گوناگون هستند. روش‌های تجمیع خطی زمانی مفید هستند که تمامی معیارها دارای واحد یکسان باشند. البته باید برخی خصوصیات ریاضیاتی در آن‌ها وجود داشته باشد. تجمیع‌های هندسی در مواردی که سازنده شاخص خواستار درجه‌ای از عدم قابلیت جبران میان معیارهای منفرد باشد، مناسب است. همچنین تجمیع‌های خطی با استفاده از وزن‌دهی به معیارهای اصلی پاداش می‌دهد، اما در تجمیع هندسی کشورها یا سالهای با مقادیر بیشتر پاداش دریافت می‌کنند (*OECD*، ۲۰۰۸، ص ۱۰۲).

٤- نتایج برآورد شاخص

مراحل ساخت شاخص از انتخاب معیارها آغاز می‌شود. در تحقیق حاضر، معیارهای متعددی بر اساس تحقیقات داخلی و خارجی در حوزه اقتصاد اسلامی که متغیرهای مهم و اثرگذار را بررسی کرده‌اند، جمع‌آوری شد. در تحقیقاتی که در حوزه اقتصاد اسلامی صورت گرفته است از گزینه‌های زیادی به‌عنوان معرف‌های کلیدی نظام اقتصادی اسلام سخن به میان آمده است. این متغیرها جنبه‌های مختلف اقتصاد را بررسی می‌کنند. بخش پولی، توسعه اقتصادی، عدالت اقتصادی، توسعه انسانی، توسعه نیروی انسانی، مشارکت اجتماعی، بازار نیروی کار و ساختار حاکمیتی برخی از این جنبه‌ها هستند. در حقیقت، گستردگی ابعاد برای شمول هرچه بیشتر ابعاد مختلف اقتصاد اسلامی بوده است. با مکاتبات و صحبت‌های حضوری با چند تن از خبرگان اقتصاد اسلامی، چندین متغیر انتخاب شد.

از آنجایی که هدف تحقیق حاضر بررسی روند عملکرد اقتصاد کشور ایران در چارچوب اسلام است باید از داده‌های سری زمانی با طول دوره قابل قبول استفاده شود. با توجه به بررسی‌های انجام شده و نیز محدودیت‌های آماری، ۱۰ متغیر قابل‌اندازه‌گیری مختلف برای بررسی نظام اقتصادی اسلام برگزیده شد. در ادامه شرح مختصری از این متغیرها ارائه می‌شود.

٤- ١- متغیرهای منتخب برای ساخت شاخص ترکیبی

٤- ١- ١- نرخ بهره (R)

تحریم ربا یکی از مهم‌ترین اصول فعالیت اقتصادی در چارچوب اسلام است. به همین دلیل متغیر نرخ بهره بدون هیچ شکی در بین معیارهای سازنده شاخص ترکیبی قرار می‌گیرد. آیات بسیاری از قرآن کریم به‌صراحت بر حرمت ربا و رباخواری تاکید دارند (برای مثال، آل عمران: ۱۳۱-۱۳۰، بقره: ۲۷۶ و ۲۷۹).

همچنین نرخ بهره پولی از جمله مهم‌ترین شاخص‌ها در اقتصاد است و می‌تواند اثر تعیین‌کننده‌ای بر برخی از متغیرهای کلان از جمله تولید، اشتغال و قیمت‌ها داشته باشد. بسیاری از اقتصاددانان صاحب‌نام، گاه به‌طور صریح و گاه به‌طور غیرمستقیم اظهار کرده‌اند که بهره پولی بزرگ‌تر از صفر، تخصیص بهینه منابع را ممکن است با اشکال مواجه سازد و به بیکاری و تورم می‌انجامد.

تجربیات حاکی از آن است که در وضعیت بالا بودن نرخ بهره پولی، دستیابی به اهداف اقتصاد کلان ممکن نیست. برای مثال، فون نیومن[1] (۱۹۳۲) در مقاله‌ای با نام «مدل تعادل عمومی اقتصاد» می‌کوشد با ارائه مدلی ریاضی به بررسی وضعیت تعادل و عدم تعادل نظام اقتصادی بپردازد. او در کار خود شرط قرار گرفتن نظام در وضعیت تعادلی را نرخ بهره صفر می داند.

فریدمن[2] (۱۹۶۹) نیز معتقد است که وجود بهره، باعث افزایش قیمت‌ها خواهد شد. به عقیده فریدمن، بهترین قاعده برای سیاست پولی در حالتی اتفاق می‌افتد که رشد پولی منتج از قاعده یاد شده، قیمت‌ها را افزایش ندهد و شرط لازم و کافی برای اینکه رشد پولی سبب رشد قیمت ها نشود، وجود نرخ بهره اسمی صفر است. فریدمن از چنین قاعده‌ای به نام «مقدار بهینه پول»[3] نام می‌برد. قاعده فریدمن، قاعده‌ای است که در فضای نرخ بهره اسمی صفر، اقتصاد را در وضع تخصیص بهینه پارتو قرار می‌دهد.

1- Von Newman
2- Friedman
3- Optimum Quantity of Money

٤- ١- ٢- سهم سپرده‌های قرض الحسنه (*GHR*)

از نظر نظام اقتصادی اسلام، وجود ربا از عوامل ایجاد نابرابری در جامعه است. این نظریه در برخی از تحقیقات اقتصاد متعارف نیز تایید شده است. از این رو، می‌توان به تاثیر مثبت قرض‌الحسنه بر رفع نابرابری اقتصادی پی برد.

حبیبیان نقیبی (۱۳۸۱) با تبیین نهاد قرض‌الحسنه و جایگاه آن، اثر این نهاد را بر متغیرهای مهم اقتصادی و نقش دولت در پررنگ‌تر شدن این رفتار در جامعه بررسی کرده و نتیجه گرفته است که بین نهاد قرض‌الحسنه و راهبردهای توزیع مجدد درآمد به ویژه راهبرد تامین نیازهای اساسی، هماهنگی و سازگاری ویژه‌ای وجود دارد.

عرب‌مازار و کیقبادی (۱۳۸۵) جایگاه قرض‌الحسنه در نظام بانکی ایران و سهم سپرده‌های قرض الحسنه از کل سپرده‌ها را بررسی کرده‌اند. ابونوری و قاسمی تازه‌آبادی (۱۳۸۷) اثر ارزش افزوده قرض‌الحسنه را بر توزیع درآمد بررسی کرده و نشان داده‌اند که فعالیت صندوق‌های قرض‌الحسنه با فرض ثابت ماندن سایر عوامل در اکثر استان‌های کشور اثری کاهنده بر نابرابری توزیع درآمد داشته است.

در چارچوب ترسیمی برای اقتصاد اسلامی، سهم سپرده‌های قرض‌الحسنه در سپرده‌های غیردیداری نیز به‌عنوان یک متغیر مهم در نظر گرفته شده است.

٤- ١- ٣- شاخص حکمرانی خوب (*GI*)

یکی از شاخص‌های توسعه‌یافتگی جوامع، برخورداری از سطح مطلوبی از سلامت و امنیت است. امنیت اقتصادی که بخشی از امنیت کلی جامعه در آن معنی پیدا می‌کند از عوامل جذب سرمایه‌های ملی به بخش تولید نیز به حساب آورده می‌شود.

بدون تردید تحقق توسعه در نظام اسلام، بدون توجه به این اهداف امکانپذیر نیست. آیات و روایاتی نیز در این زمینه وجود دارد که بر اهمیت امنیت در دستیابی به آسایش در زندگی تاکید دارند (فراهانی‌فرد، ۱۳۸۴، ص ۱۳۲).

حکمرانی خوب یکی از جنبه‌های مهم امنیت اقتصادی است که شاخص‌های مختلفی برای آن تعریف شده است و هر ساله به‌طور رسمی و از سوی سازمان‌های بین‌المللی برای کشورهای مختلف محاسبه می‌شود.

واژه حکمرانی، واژه جدیدی است که از نظر معنا و مفهوم ارتباط روشنی با واژه قدیمی «دولت» ندارد. بانک جهانی حکمرانی را به عنوان «روشی که بر اساس آن قدرت بر مدیریت اقتصادی یک کشور و منابع اجتماعی آن برای رسیدن به توسعه اعمال می‌شود» تعریف می‌کند. در نظریات جدید توسعه اقتصادی، اندازه دولت عامل تعیین‌کننده توسعه نیست و توانایی دولت در انجام وظایفش است که نقش مهمی در توسعه و پیشرفت اقتصادی دارد. دولت‌ها می‌توانند با تقویت نهادهایشان، توانمندی خود را بهبود بخشند (مبارک، ۱۳۹۲، ص ۱۸۸).

حکمرانی خوب مفهومی است که از اواخر دهه ۱۹۹۰ در ادبیات توسعه به عنوان کلید معمای توسعه مطرح شد. این مفهوم برگرفته از نظریه نهادگرایی بوده و محصول مشارکت سه نهاد دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی است.

بانک جهانی در گزارش سال ۱۹۸۹ -به عنوان اولین مرجع معتبر که به این مقوله پرداخت- حکمرانی را به عنوان «ارائه خدمات عمومی کارآمد، نظام قضایی قابل اعتماد و نظام اداری پاسخگو» تعریف کرده است (استو،[1] ۱۹۹۲، ص ۳۹۲).

کافمن[2] و همکارانش (۲۰۰۶) در بانک جهانی برای بیان حکمرانی شش شاخص حق اظهار نظر و پاسخگویی، ثبات سیاسی، حاکمیت قانون، کنترل فساد، کیفیت بوروکراسی و اثر بخشی دولت را تعریف کردند. در این مقاله ترکیب خطی این شش شاخص به عنوان شاخص حکمرانی خوب مورد استفاده قرار گرفته است.

٤- ١- ٤- ضریب جینی (*GINI*)

برپایی عدالت اجتماعی و برقراری توازن و تعادل اقتصادی در جامعه از پیش‌شرط‌های توسعه در جهان است و از مهم‌ترین وظایف و مسئولیت‌های اقتصادی دولت اسلامی نیز شمرده می‌شود. از نگاه تشیع، عدالت همدوش توحید، نبوت، امامت و معاد از اصول دین است (مطهری، ۱۳۵۹، ص ۲۷) و به‌عنوان مقیاس سلامت اجتماعی و یکی از اصول مکتب اقتصادی اسلام و از مهم‌ترین مشخصه‌های اسلامی بودن اقتصاد یک جامعه شناخته می‌شود (مطهری، ۱۳۵۹، ص ۲۸).

1- Stowe
2- Kaufmann

پرتو اقتصادی عدالت یا همان عدالت اقتصادی یکی از پایه‌های اساسی نظام اقتصادی اسلام، بلکه اصل حاکم در اقتصاد اسلامی است و تلاش برای برپایی آن در جامعه از وظایف اصلی دولت اسلامی محسوب می‌شود.

عدالت اقتصادی را می‌توان «رفع فقر و محرومیت، ایجاد رفاه عمومی و توازن در ثروت‌ها و درآمدها» تعریف کرد. نظام اقتصادی اسلام تحقق عدالت در عرصه اقتصاد را از دو طریق دنبال می‌کند؛ یکی، به تمامی افراد جامعه حق می‌دهد که زندگی متعارف و آبرومندانه انسانی داشته باشند و دیگری با اتخاذ احکام و روش‌هایی در پی متوازن کردن ثروت‌ها و درآمدها است (موسویان، ۱۳۸۲، ص ۶۰). البته باید توجه داشت که مفهوم عدالت و توازن اقتصادی، به معنای پاداش برابر به همگان بدون توجه به نقش فرد در اقتصاد جامعه نیست.

برای بررسی و ارزیابی عملکرد اقتصاد یک کشور در رابطه با عدالت و توازن اقتصادی باید معیاری مناسب انتخاب شود. شاخص‌های نابرابری درآمد به دو طبقه اصلی تقسیم می‌شوند؛ دسته اول شاخص‌های نابرابری درآمد در درون جامعه، معروف به شاخص‌های نابرابری درون توزیعی[1] و دیگری نابرابری درآمد در بین جوامع که به شاخص‌های نابرابری بین توزیعی[2] یا ضریب فاصله اقتصادی موسوم هستند. در تحقیق حاضر، دسته اول این شاخص‌ها مورد نظر است.

بدون شک، در بررسی وضعیت توزیع درآمد، متداول‌ترین شاخص نابرابری درآمد ضریب جینی است و به همین دلیل از جنبه‌های گوناگون بررسی، تعبیر و تفسیر شده است. شاخص‌های دیگری نیز توسط افراد مختلف ارائه شده است، اما بیشتر آن‌ها فاقد برخی از ویژگی‌های مورد نیاز هستند و در مواردی دوره زمانی محاسبه شده برای آن‌ها بسیار کوتاه است.

٤- ١- ٥- شاخص توسعه انسانی (*HDI*)

در سال‌های اخیر و در ادبیات اقتصادی، توسعه انسانی به قدری اهمیت پیدا کرده است که سازمان ملل متحد از سال ۱۹۹۰، هر سال در قالب برنامه توسعه این سازمان، شاخصی را با

1- Intradistribution Inequality Measure (Intra-DIM)
2- Interdistribution Inequality Measure (Inter-DIM)

عنوان شاخص توسعه انسانی[1] (*HDI*) برای کشورهای مختلف محاسبه می‌کند. بنا بر تعریف ارائه شده توسط این سازمان، توسعه انسانی، فرآیندی است که طی آن، گزینه‌های انتخاب مردم افزایش می‌یابد.

HDI شاخصی ترکیبی است و برای سنجش پیشرفت هر کشور از نظر سه معیار پایه «زندگی طولانی و سالم»، «دسترسی به دانش و معرفت» و «سطح زندگی مناسب» بکار می‌رود. برای محاسبه این شاخص، چهار شاخص امید به زندگی در هنگام تولد، درآمد سرانه کشور، میانگین تعداد سال‌های تحصیل کشور و امید به تعداد سال‌های تحصیل کشور بکار می‌رود که به ترتیب معیارهای سلامت، سطح زندگی و آموزش را تشکیل می‌دهند.

٤- ١- ٦- تورم (*INF*)

تورم از جمله مهم‌ترین شاخص‌هایی است که در بخش پولی اقتصاد وجود دارد و برای بررسی عملکرد اقتصادی کشورها بکار می‌رود. به این شاخص از جنبه‌های مختلف پرداخته شده است. اثر آن بر توزیع درآمد (فریا، لایت و لیچفیلد[2]، ۲۰۰۶) و نیز رشد اقتصادی (لی[3]، ۲۰۰۴؛ پولین و زو[4]، ۲۰۰۵؛ وانا و چیارا[5]، ۲۰۰۷) در پژوهش‌های بسیاری مورد توجه قرار گرفته است. به این دلیل در این تحقیق نیز تورم از جمله متغیرهای اصلی برای بررسی وضعیت یک اقتصاد اسلامی در نظر گرفته شده است.

٤- ١- ٧- نرخ باسوادی (*LIT*)

مفهوم توسعه انسانی با مفهوم توسعه نیروی (سرمایه) انسانی متفاوت است. مفهوم اخیر عبارت است از مجموعه فعالیت‌هایی مانند جذب، تامین، آموزش و پرورش، افزایش دانش و کارایی و پدید آوردن انگیزه است که سرانجام به توسعه نیروی انسانی می‌انجامد (برنامه توسعه ملل متحد[6]، ۱۹۹۰: ص. ۱۵).

1- Human Development Index
2- Ferreria, Leite and Litchfield
3- Li
4- Pollin and Zhu
5- Voana and Schiavo
6- United Nations Development Programme

برای سنجش میزان توسعه نیروی انسانی شاخص‌های مختلفی وجود دارد که در تحقیقات مختلف استفاده شده است. نرخ باسوادی از مهم‌ترین متغیرهایی هستند که در تحقیق‌های مختلف برای سنجش این معیار استفاده شده است.

٤- ١- ٨- سهم مخارج مذهبی در هزینه خانوارها (*RELEX*)

پرداخت هزینه‌های مذهبی یکی از تفاوت‌های جوامع دینی و غیردینی است. منذر کهف (۱۹۹۲) تفاوت اصلی رفتار مصرف‌کننده مسلمان و غیرمسلمان را تفاوت در افق زمانی آن‌ها می‌داند و باور دارد که این توجه به آخرت، اثر خود را در رعایت قواعد اسلامی نشان می‌دهد. صرف هزینه‌های مذهبی و قرار دادن سهمی از مخارج خانوار برای آن به این افق زمانی بازمی‌گردد. از این رو، این متغیر می‌تواند یک متغیر کلیدی در ایجاد تمایز میان چارچوب اسلامی اقتصاد و چارچوب متعارف باشد.

٤- ١- ٩- نرخ بیکاری (*UER*)

در آموزه‌های اسلامی اعتقاد به روزی مقدر با کوشش و فعالیت پیوند خورده است. از این رو، فرد مسلمان خود را به انجام فعالیت اقتصادی موظف می‌داند، اما در عین حال معتقد است که روزیش دست خداست (معصومی‌نیا، ۱۳۸۶، ص. ۱۴۱).

اشتغال کامل که همواره دولت‌ها برای دستیابی به آن برنامه‌ریزی می‌کنند از نظر نظام اقتصادی اسلام جزء اهداف اصلی به حساب می‌آید. کاهش نرخ بیکاری اثری مثبت بر کاهش نابرابری دارد. این فرضیه در تحقیقات مختلف در مورد ایران تایید شده است (ابونوری، ۱۳۷۶ و جرجرزاده و اقبالی، ۱۳۸۴). اشتغال اثر مثبت معناداری بر کاهش فقر مطلق و نسبی نیز دارد (ایسلند، کنورسی و اسکوپیلیتی[1]، ۲۰۰۵).

٤- ١- ١٠- درآمد سرانه (*YP*)

توسعه اقتصادی هدفی است که از دهه ۱۹۴۰ برای کشورهای جهان سوم مطرح شد. در اصطلاح، توسعه اقتصادی فراگردی است که طی آن درآمد سرانه واقعی یک کشور در یک دوره بلند مدت افزایش می‌یابد (میر، ۱۳۷۸، ص. ۳۵).

1- Iceland, Kenworthy and Scopilliti

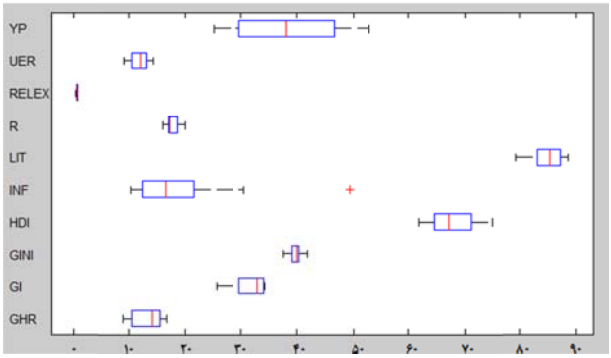
٤- ۲- برآورد شاخص ترکیبی اقتصاد اسلامی

پس از بررسی‌های بسیار، معیارهای نرخ بهره (*R*)، سهم سپرده‌های قرض‌الحسنه در کل سپرده‌های غیردیداری (*GHR*)، شاخص حکمرانی خوب (*GI*)، ضریب جینی (*GINI*)، شاخص توسعه انسانی (*HDI*)، تورم (*INF*)، نرخ باسوادی (*LIT*)، سهم مخارج مذهبی در هزینه خانوار (*RELEX*)، نرخ بیکاری (*UER*) و درآمد سرانه (*YP*) برای ساخت شاخص ترکیبی اقتصاد اسلامی انتخاب شدند و دوره مورد بررسی سال‌های ۹۱-۱۳۷۴ است.

پیش از انجام هر نوع عملیاتی برای ساخت شاخص ترکیبی، لازم است معیارهای انتخاب شده دارای واحد اندازه‌گیری یکسان باشند. همچنین با توجه به اینکه این معیارها بعد از طی مراحلی تجمیع خواهند شد باید افزایش یا کاهش مقدار آن‌ها دارای معنای یکسانی باشد. برای این منظور، با توجه به نوع معیارها و بازه تغییرات مقداری آنها، بازه تغییرات تمامی متغیرها [۱۰۰ و ۰] شد و مقدار بالاتر، شرایط بهتر اقتصادی را ترسیم کند. در همین راستا، ضریب جینی و *HDI* از بازه [۱ و ۰] به بازه [۱۰۰ و ۰] تغییر کردند. *GI* نیز از بازه [۲/۵ و ۲/۵-] به [۱۰۰ و ۰] تغییر مقدار داده شد. سایر متغیرها در بازه [۱۰۰ و ۰] قرار دارند.

نمودار (۱) بازه تغییرات متغیرهای مختلف در دوره زمانی (۹۱-۱۳۷۴) را که با استفاده از نرم افزار *MATLAB* ترسیم شده است، نشان می‌دهد. این نمودار برای حالتی است که تنها بازه تغییرات تمامی معیارها به بازه [۱۰۰ و ۰] تغییر داده شده است، اما مقدار بالاتر نشان‌دهنده شرایط بهتر نیست.

نمودار (۱)- بازه تغییرات متغیرهای مختلف در دوره زمانی ۹۱-۱۳۷٤



ماخذ: نتایج تحقیق

مرحله بعد انجام تحلیل چند متغیره است. برای جلوگیری از اثرگذاری ناخواسته متغیرها بر مولفه‌های اصلی، در ابتدای تحلیل، معیارها برای داشتن میانگین صفر و واریانس یک، استانداردسازی می‌شوند (*OECD*، ص ۶۴). با استفاده از داده‌های استاندارد شده، تحلیل چند متغیره به روش *PCA* انجام می‌شود.

در جدول (۱) مقادیر ویژه ماتریس همبستگی ۱۰ معیار منتخب استاندارد شده ارائه شده است. همچنین درصد واریانسی که هر مولفه توضیح می‌دهد و درصد تجمعی واریانس‌ها نیز ذکر شده است. نمودار (۲) به تصویر توضیح‌دهندگی واریانس توسط هریک از مولفه‌ها و نیز درصد تجمعی توضیح دهندگی واریانس می‌پردازد.

با توجه به نتایج به‌دست آمده، تعداد مولفه‌های اصلی که برای ادامه از آن‌ها استفاده می‌شود باید انتخاب شود. این تعداد باید بیشترین تغییرات مجموعه داده‌ها را با کمترین مقدار حذف اطلاعات دربر داشته باشند. ملاک‌های متعددی در این مورد وجود دارد. سه ملاک پرکاربرد عبارتند از:

* ملاک کیزر[1]: طبق این معیار، مولفه‌هایی که دارای مقادیر ویژه کمتر از یک هستند حذف می‌شوند.
* ملاک واریانس توضیح داده شده[2]: مولفه‌هایی که ۹۰ درصد (و گاهی ۸۰ درصد) از تغییرات را توضیح می‌دهند، حفظ می‌شوند.
* ملاک جولیف[3]: طبق این معیار، تمامی مولفه‌هایی که دارای مقادیر ویژه کمتر از ۰/۷ هستند، حذف می‌شوند. این معیار کمتر از معیار کیزر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

با توجه به ملاک‌های معرفی شده و نتایج ذکر شده در جدول (۱)، سه مولفه اصلی برای ادامه کار انتخاب می‌شوند.

اهمیت هر معیار توسط وزنی که به آن اختصاص می‌یابد، مشخص می‌شود. با استفاده از نتایج به دست آمده برای مولفه‌های اصلی، وزن هر یک از معیارها در روش *PCA* تعیین شده است. در جدول (۲) خلاصه نتایج به دست آمده، ذکر شده است. بیشترین وزن مربوط به معیار میزان بیکاری (*UER*) است که ۰/۲۳ محاسبه شده است. پس

1- Kaiser criterion
2 Variance explained criteria
3- Kaiser criterion

از آن سهم سپرده‌های قرض الحسنه قرار دارد که ۰/۱۳ است. تورم و نرخ بهره هم با فاصله کمی بعد از *GHR* قرار دارند. ضریب جینی دارای کمترین وزن در میان معیارها است.

جدول (۱)- مقادیر ویژه، درصد واریانس توضیح داده شده و درصد تجمعی واریانس مولفه‌های اصلی

مولفه اصلی	مقادیر ویژه	درصد توضیح‌دهندگی واریانس	درصد تجمعی توضیح‌دهندگی واریانس
۱	٤/٦٩	٤٦/٨٦	٤٦/٨٦
۲	۲/۳٤	۲۳/۳٦	۷۰/۲۲
۳	۱/٤۲	۱٤/۱٥	۸٤/۳۷
٤	۰/٦٤	٦/٤۰	۹۰/۷۷
٥	۰/٤۲	٤/۲۲	۹٤/۹۹
٦	۰/۲۲	۲/۱۸	۹۷/۱۷
۷	۰/۱٦	۱/٦۱	۹۸/۷۸
۸	۰/۰٦	۰/٦۲	۹۹/٤۰
۹	۰/۰٤	۰/٤۲	۹۹/۸۳
۱۰	۰/۰۲	۰/۱۷	۱۰۰

ماخذ: نتایج تحقیق

برای به دست آوردن شاخص ترکیبی اقتصاد اسلامی باید بر اساس وزن تعیین شده برای هر معیار، تجمیع صورت گیرد. تجمیع به روش‌های مختلف صورت می‌پذیرد. دو روش تجمیع خطی و هندسی برای این تحقیق انتخاب شده است. هر یک از این روش‌ها ویژگی خاص خود را دارند. نتایج به دست آمده در جدول (۳) ارائه شده است. روند تغییرات این شاخص‌ها در دوره زمانی مورد بررسی نیز در نمودارهای (۳) و (۴) به تصویر کشیده شده است.

جدول (۲)- وزن معیارها در شاخص اقتصاد اسلامی

نام معیار	وزن معیار	نام معیار	وزن معیار
GHR	۰/۱۳	*LIT*	۰/۰٦
GI	۰/۰۸	*R*	۰/۱۲
GINI	۰/۰۳	*RELEX*	۰/۰٦
HDI	۰/۰۸	*UER*	۰/۲۳
INF	۰/۱۲	*YP*	۰/۰۸

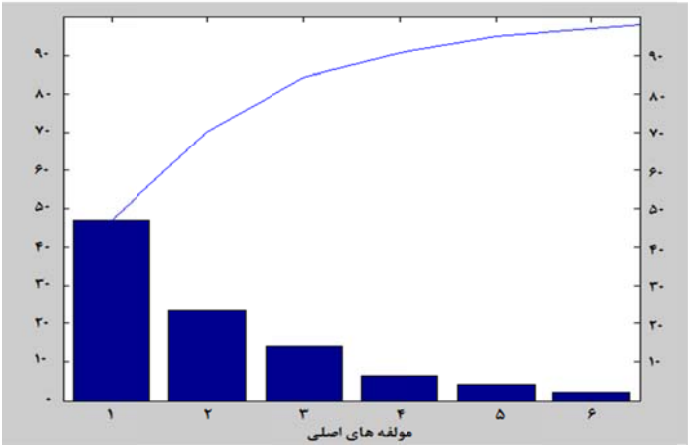
ماخذ: نتایج تحقیق

جدول (۳)- شاخص اقتصاد اسلامی در ایران طی دوره ۹۱-۱۳۷٤

سال	تجمیع خطی	تجمیع هندسی	سال	تجمیع خطی	تجمیع هندسی
۱۳۷٤	۲۹/۳۵	۱۳/٦٦	۱۳۸۳	۳۰/۵۸	۱۳/۸۵
۱۳۷۵	۲۹/۹۷	۱۳/۷٤	۱۳۸٤	۳۰/۵۲	۱۳/۸۷
۱۳۷٦	۲۹/٤۷	۱۳/۷٤	۱۳۸۵	۳۰/٦۲	۱۳/۸۹
۱۳۷۷	۲۹/٦۹	۱۳/۷٤	۱۳۸٦	۳۰/٦۷	۱۳/۸۸
۱۳۷۸	۲۹/۷٤	۱۳/۷٦	۱۳۸۷	۳۰/۵۵	۱۳/۸۳
۱۳۷۹	۲۹/۷۳	۱۳/۸۱	۱۳۸۸	۳۰/۲۲	۱۳/۸۲
۱۳۸۰	۲۹/۹٦	۱۳/۸۳	۱۳۸۹	۳۰/۰۹	۱۳/۸۲
۱۳۸۱	۳۰/۱۷	۱۳/۸٤	۱۳۹۰	۲۹/۹۰	۱۳/۷۹
۱۳۸۲	۳۰/۲٦	۱۳/۸۲	۱۳۹۱	۲۹/۷۷	۱۳/۷۵

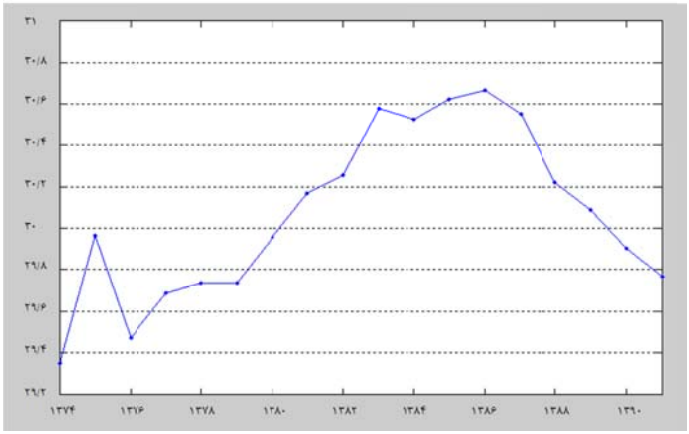
ماخذ: نتایج تحقیق

نمودار (۲)- درصد توضیح دهندگی واریانس داده ها توسط مولفه‌های اصلی



ماخذ: نتایج تحقیق

نمودار (۳)- روند تغییرات شاخص ترکیبی اقتصاد اسلامی در دوره ۹۱-۱۳۷٤ (روش تجمیع خطی)



ماخذ: نتایج تحقیق

نمودار (٤)-روند تغییرات شاخص ترکیبی اقتصاد اسلامی در دوره ۹۱-۱۳۷٤ (روش تجمیع هندسی)



ماخذ: نتایج تحقیق

۵- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از ساخت شاخص ترکیبی اقتصاد اسلامی برای ایران در دوره ۹۱-۱۳۷۴ در ارائه شد. بررسی نتایج نشان می‌دهد که هر دو شاخص در یک بازه بسیار محدود تغییر می‌کنند و این امر نشان می‌دهد که در طول دوره مورد بررسی، عملکرد کشور برای قرارگیری در چارچوب اقتصاد اسلامی تغییر قابل توجهی نداشته است و به طور کلی، یک

روند بهبود متوسط بسیار ملایم را در طول دوره شاهد هستیم. اگر بخش عمده‌ای از عملکرد کشور در این شاخص به سیاست‌ها و عملکرد دولت‌ها نسبت داده شود با بررسی دوره‌های ریاست جمهوری به نتایج جالبی دست پیدا می‌کنیم.

دو سال اول دوره مورد بررسی مربوط به دوره ریاست جمهوری اکبر هاشمی رفسنجانی است. اولین سال دوره (۱۳۷۴) کمترین مقدار شاخص را در کل دوره داراست. تورم بسیار بالا که کشور در این سال تجربه کرد، می‌تواند از دلایل مهم این نتیجه باشد. سایر معیارهای سازنده شاخص، وضعیت چندان نامطلوبی نسبت به سال‌های بعد نداشته‌اند، اما تورم در بالاترین سطح خود در بین سال‌های دوره مورد بررسی قرار گرفته است. در هر دو روش تجمیع، مقدار شاخص در سال ۱۳۷۵ نسبت به سال قبل افزایش یافته است.

دوره ۸۴-۱۳۷۶ دوره ریاست جمهوری محمد خاتمی است. در روش تجمیع خطی، در اولین سال دوره (۱۳۷۶) کاهش نسبی شدیدی نسبت به سال قبل صورت گرفته، اما روند صعودی در مقدار شاخص تا سال ۱۳۷۵ ادامه یافته است. با وجود اینکه دوره ریاست‌جمهوری در خرداد ماه پایان می‌پذیرد، اما نتایج سیاست‌ها را می‌توان تا انتهای سال مربوط به همین رییس‌جمهور دانست. بنابراین، افت نسبی کوچک رخ داده شده در سال ۱۳۸۴ مربوط به همین دوره قلمداد می‌شود. در روش تجمیع هندسی نیز روند صعودی به استثنای سال ۱۳۸۲حاکم است.

سال ۱۳۸۴ شروع دوره ریاست جمهوری محمود احمدی‌نژاد است. تجمیع خطی نشان‌دهنده رشد شاخص برای سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ است، اما پس از آن کاهش شاخص شروع می‌شود و تا پایان دوره مورد بررسی ادامه می‌یابد. در تجمیع هندسی، روند کاهشی از ۱۳۸۶ شروع می‌شود و ادامه می‌یابد.

در مجموع می‌توان چنین نتیجه گرفت که سیاست‌های اقتصادی دولت احمدی‌نژاد، کشور را از چاچوب بهینه اقتصاد اسلامی دور کرده است. اگر اهمیت معیار مختلف را در شاخص بررسی کنیم، مشخص می‌شود که توجه دولت‌ها به کاهش نرخ بیکاری و نرخ تورم و نیز افزایش فرهنگ سپرده‌گذاری قرض‌الحسنه و کاهش نرخ بهره بانکی از عوامل بسیار موثر برای بهبود شاخص اقتصاد اسلامی کشور است.

منابع

الف) فارسی

ابونوری، اسماعیل (۱۳۷۶)، «اثر شاخص‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد در ایران»، *مجله تحقیقات اقتصادی، ۵۱*، ۳۱-۱.

ابونوری، اسماعیل و افسانه قاسمی‌تازه‌آبادی (۱۳۸۶)، «ارزیابی اثر ارزش افزوده قرض‌الحسنه بر توزیع درآمد»، *فصلنامه اقتصاد اسلامی، ۲۸*، ۱۶۴-۱۳۹.

بلیکی ، نورمن (۱۳۸۴)، *طراحی پژوهشهای اجتماعی*، ترجمه حسن چاوشیان، تهران: انتشارات نی.

پناهی بروجردی، نعمت‌الله (۱۳۹۰)، «شاخص تکریم مشتری در الگوی اسلامی- ایرانی پیشرفت»، *دو فصلنامه معرفت اقتصادی، ۴*، ۱۷۷-۱۵۳.

جرجرزاده، علیرضا و علیرضا اقبالی (۱۳۸۴)، «بررسی اثرهای درآمدهای نفتی بر توزیع درآمد در ایران»، *فصلنامه رفاه اجتماعی، ۱۷*، ۱۹-۱.

حبیبیان نقیبی، مجید (۱۳۸۱)، «قرض‌الحسنه و راهبردهای توسعه اقتصادی»، *نامه مفید، ۳۱*، ۱۵۰-۱۲۳.

رجایی، سید کاظم و مصطفی کاظمی (۱۳۹۰)، «شاخص ترکیبی صداقت در بازار اسلامی»، *دو فصلنامه معرفت اقتصادی، ۵*، ۱۴۴-۱۱۵.

صادقی شاهدانی، مهدی، محمدهادی زاهدی‌وفا و مهدی قائمی‌اصل (۱۳۹۱)، «شاخص‌سازی ترکیبی توسعه انسانی مبتنی بر آموزه های تمدن اسلامی و بکارگیری آن در ارزیابی جایگاه جمهوری اسلامی ایران»، *فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۸*، ۱۱۴-۹۵.

طباطبائیان، سید حبیب‌الله، رضا نقی‌زاده و محمد نقی‌زاده (۱۳۹۰)، «روش‌شناسی ایجاد شاخص ترکیبی ارزیابی نوآوری در راستای الگوی اسلامی و ایرانی پیشرفت»، *دو فصلنامه معرفت اقتصادی، ۴*، ۱۲۶-۱۰۷.

عرب‌مازار، عباس و سعید کیقبادی (۱۳۸۵)، «جایگاه قرض‌الحسنه در نظام بانکداری ایران»، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، ۲۲، ۴۶-۱۳.

عمید، حمید (۱۳۸۹)، *فرهنگ لغت عمید*، تهران: انتشارات اَشجَع.

کهف، منذر (۱۳۸۵)، «علم اقتصاد اسلامی: تعریف و روش»، مترجم سیدحسین میرمعزی. *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، ۲۳، ۱۸۶-۱۵۷

مبارک، اصغر (۱۳۹۲)، «بررسی اثرات فساد اقتصادی بر رشد اقتصادی در کشورهای اسلامی (با تاکید بر اقتصاد ایران)»، *فصلنامه دانش حسابداری*، ۲۰۹-۱۸۵.

مطهری، مرتضی (۱۳۵۹)، *بررسی اجمالی مبانی اقتصاد اسلامی*، تهران: انتشارات حکمت.

معصومی‌نیا، غلامعلی (۱۳۸۶)، «اخلاق اقتصادی (مبانی بینشی، آموزه‌ها و آثار)»، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، ۲۶، ۱۴۸-۱۱۹.

موسویان، سید عباس (۱۳۸۲)، «جایگاه دولت در اقتصاد از دیدگاه اسلام»، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، ۱۰، ۸۰-۵۳.

میر، جرالد (۱۳۷۸)، *اقتصاد توسعه*، مترجم: غلامرضا آزاد (ارمکی)، تهران: نشرنی.

نقی‌پورفر، ولی‌اله و محمدرضا احمدی (۱۳۸۷)، «شاخص‌های توسعه انسانی از دیدگاه اسلام»، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، ۳۱، ۱۰۱-۶۹.

هادوی‌نیا، علی‌اصغر (۱۳۸۲)، *انسان اقتصادی از دیدگاه اسلام*، قم: سازمان انتشارات پژوهشکده فرهنگ و اندیشه اسلامی.

ب- انگلیسی

Anto, H. (2011), "Introducing an Islamic Human Development Index (I-HDI) to Measure Development in OIC Countries", *Islamic Economic Studies*, 19(2), 69-95.

Bandura R. (2006), *A Survey of Composite Indices Measuring Country Performance*, United Nations Development Programme – Office of Development Studies, available at http://www.thenewpublicfinance.org/background/easuring%20country %20performance_nov2006%20update.pdf

Dar, H. and S. Otiti, "Construction of an Ethics-augmented Human Development Index with a Particular Reference to the OIC Member Countries", *Economics Research Paper,* 02-14, Loughborough.

Draz, M. A. (1970), *Al Din (The Religion)*, Second Edition, Kuwait: Dar al Qalam.

Ferreria, H., P. Leite and J. Litchfield (2008), "The Rise and Fall of Brazilian Inequality, 1981-2004, *Macroeconomic Dynamics*, 12, 199-230.

Friedman, M. (1996), *The Optimum Optimum Quantity of Money and other essayes*. Chicago: Aldine Publishing Company.

Harischandra, K. and R. Orr (2009), "Private Infrastructure Investment Opportunities in Islamic Countries", Collaboratory for Research on Global Projects, Working Paper 54.

Ibn Manzur (1956). *Lisan al 'Arab*. Vol. 12. Beirut: Dar Sader.

Iceland, J., L. Kenworthy and M. Scopilliti (2005), "Macroeconomic Performance and Poverty in the 1980s and 1990s: A State-level Analysis. Institute for Research on Poverty", University of Wisconsin, Madison. Discussion Paper. 1299-1305.

Kahf, M. (2003),. Islamic Economics: Notes on Definition and Methodology,. *Review of Islamic Economics,* 13, 23-47.

Kaufmann, D., A. Kraay and M. Mastruzzi (2006), *Governance matters V: aggregate and individual governance indicators for* 1996-2005*,* Policy Research Working Paper Series 4012, World Bank.

Li, M. (2004), *Inflation and Economic Growth: Threshold Effects and Transmission,* Department of Economics, University of Alberta, Canada.

OECD. (2008), Handbook on Constructing Composite Indicators**:** Methodology and User Guide, Retrieved from www.oecd.org/dataoecd/37/42/42495745.pdf.

Pollin, R. and A. Zhu (2005), *Inflation and Economic Growth: A Cross-country Non-linear Analysis,* Amherst: Political Economy Reasearch Instituite, University of Massachusetts.

Rehman, S. and H. Askari (2010), "An Economic IslamicityIndex (EI^2)", *Global Economy Journal,* 10(3), 1-37.

Saltelli, A. (2007), "Composite Indicators between Analysis and Advocacy", *Social Indicators Research,* 81*,* 65-77.

Stowe, K. (1992), "Good Piano Won't Play Bad Music: Administrative Reform and Good Governance", *Public Administration,* 70, 387-394.

United Nations Development Programme (1990), *Human Development Report,* New York: Oxford University Press.

Voana, A. and S. Schiavo, (2007), "Non Parametric and Semi Parametric Evidence on the Long-run Effects of the Inflation on Growth, *Economic Letters*, 94, 452-458.

Von Neuman, J. (1945), "A Model of General Economic Equilibrium", *Review of Economic Studies,* 13, 1-9.