

# معرفی و محاسبه شاخص ترکیبی عدالت اقتصادی از منظر اسلامی در ایران

سیدمحمدرضا سیدنورانی\* و سیداحسان خاندوزی\*\*

تاریخ دریافت ۱۳۹۳/۱۲/۲۵	تاریخ پذیرش ۱۳۹۴/۴/۱۰
-------------------------	-----------------------

ارزیابی درباره فراز و فرود عدالت یا تأثیر سیاست‌ها بر بهبود یا وخامت عدالت، وابسته به معرفی شاخصی برای عدالت است. با توجه به نابسندگی بودن شاخص‌های عدالت توزیعی (فقر و نابرابری) برای نمایاندن ابعاد عدالت اقتصادی در اسلام، هدف این مقاله معرفی شاخص ترکیبی جدیدی برای عدالت اقتصادی است، امری که می‌تواند کمک شایانی به رصد اهداف راهبردی جمهوری اسلامی کند. به این منظور ابتدا مبنای نظری عدالت اقتصادی و سپس روش‌شناسی نماگر ترکیبی معرفی می‌شوند، سپس با تکیه بر دلفی دومرحله‌ای نخبگان، وزن‌دهی ابعاد نماگر شناسایی شده و برای نخستین بار نماگر ترکیبی عدالت اقتصادی طی دهه ۱۳۸۰ شمسی محاسبه می‌شود و روایی آن با آزمون دلبیوکندال، تأیید می‌شود. نتیجه مقاله آن است که روند شاخص کل با شیب بسیار اندکی نزولی بوده است. در سال‌های پایانی دوره فوق، مؤلفه‌های حمایت از حقوق مالکیت و پایداری به قراردادهای و مبادلات کاهش یافته و در کل دوره، مؤلفه‌های بهره‌برداری بهینه از منابع و حق نسل‌های آتی از منابع طبیعی در وضعیت نامناسبی قرار داشته است.

**کلیدواژه‌ها: عدالت اقتصادی؛ اسلام؛ اقتصاد ایران؛ شاخص؛ فقر و نابرابری**

\* دانشیار دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبایی (نویسنده مسئول)؛

Email: seyednourani@atu.ac.ir

\*\* استادیار دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبایی؛

Email: ehsankhandoozi@atu.ac.ir

مقدمه<sup>۱</sup>

سنجش هرگز غایت یک دانش نیست اما قطعاً ابزاری ضروری برای پیشبرد علم به‌شمار می‌رود. سنجش در علوم طبیعی و فیزیکی دشواری کمتری دارد اما از دوره ظهور مکتب تاریخی آلمان در انتهای قرن نوزدهم، بر پیچیدگی، چندلایه‌بودن و دشواری سنجش در علوم انسانی و اجتماعی تأکید شده است (بیکر، ۱۳۸۱). درخصوص چگونگی وضعیت عدالت یا تأثیر سیاست‌های مختلف بر روند عدالت نیز، تنها با در دست داشتن یک سنجه از عدالت، می‌توان به قضاوت نشست. بدون تکیه بر سنجه‌های معتبر، مبنای عالمانه‌ای برای ارزیابی درخصوص مفاهیم کیفی، پیچیده و بین‌الذهانی مانند عدالت وجود ندارد.

همچنین سنجش وضعیت عدالت برای نظامی که یکی از راهبردهای اساسی آن (طبق تصریحات قانون اساسی و مواضع بنیان‌گذار جمهوری اسلامی ایران) کمک به تحقق عدالت اجتماعی و اقتصادی به‌شمار می‌رود، مسئله‌ای کاملاً اصلی و رکنی است و باید بیش از این مورد اهتمام نهادهای سیاستگذار و مراکز علمی قرار گیرد. این در حالی است که جز یکی دو تلاش علمی، دیگر مطالعات همچنان براساس سنجه‌های متعارف عدالت غربی صورت می‌گیرد. شاخص‌های عدالت موجود در ادبیات رایج اقتصاد را می‌توان به دو دسته‌بندی کلی تفکیک کرد:

- شاخص‌های عدالت توزیعی<sup>۲</sup> که عمدتاً در دو دسته شاخص‌های فقر<sup>۳</sup> و نابرابری<sup>۴</sup>

جای می‌گیرند.

- شاخص‌های عدالت بخشی که به بخش‌های خاص مانند عدالت مالیاتی یا عدالت

بین‌نسلی در منابع طبیعی اشاره می‌کنند.

براساس مبنای نظری جدید ارائه شده درخصوص عدالت اقتصادی در اسلام (سیدنورانی و خاندوزی، ۱۳۹۱) هیچ‌یک از دو دسته شاخص‌های توزیعی و بخشی، جامعیت لازم برای بازنمایاندن ابعاد عدالت اقتصادی را در اسلام ندارند و ابعادی از عدالت

۱. این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی مؤسسه عالی آموزش و پژوهش در مدیریت و برنامه‌ریزی با عنوان «مفهوم‌شناسی و گونه‌شناسی عدالت اقتصادی (از دیدگاه قرآن کریم) و تبیین چارچوب‌های ارزیابی و شاخص‌گذاری آن در جمهوری اسلامی ایران» است.

2. Distributive Justice  
3. Poverty Indexes  
4. Inequality Indexes

اسلامی وجود دارد که هیچ متناظری در شاخص‌های رایج ندارند. به‌طور مشخص شاخص‌های رایج در خصوص حقوق تملک و مبادله از یک‌سو و حقوق بهره‌برداری منابع و محصولات از سوی دیگر بی‌تفاوت‌اند. حتی در همان حوزه بازتوزیع نیز به‌دلیل هدفگذاری ناصحیح، شاخص‌های رایج تاحدی دچار انحراف‌اند به‌ویژه اینکه وضعیت کاملاً برابر در آمد، موقعیت مطلوب توزیعی در اندیشه اسلامی شمرده نمی‌شود (سیدنورانی، ۱۳۹۳). با توجه به اینکه دال محوری در نظریه عدالت اقتصادی اسلام، ادای تمام حقوق اقتصادی تصریح شده در منابع شرعی است، لازمه ارائه شاخص عدالت اقتصادی با ماهیت اسلامی، ارائه فهرستی از حقوق اقتصادی است که در این مقاله با تکیه بر تحقیق منتشره پیشین (سیدنورانی و خاندوزی، ۱۳۹۰) مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در فضای اقتصاد اسلامی، توجه به شاخص‌های عدالت سابقه دیرینی ندارد. شاید نخستین تحقیق در داخل کشور به مطالعه عیوضلو (۱۳۸۴) بازگردد که طی آن تلاش شد از منظری اسلامی، شاخص‌هایی برای ارزیابی عدالت در برنامه‌های توسعه ارائه شود. مزیت پژوهش مذکور استفاده از دیدگاه صاحب‌نظران پیشین اقتصاد اسلامی بود، هرچند به صورت کمی روندی از تحقق عدالت در برنامه‌های توسعه ارائه نکرده بود. پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد پيله‌فروش (۱۳۸۴)، خوشدست (۱۳۹۰)، کریمی‌ریزی (۱۳۹۲) و خانلو (۱۳۹۲) نیز هر یک به سنجش بخش‌هایی از عدالت اسلامی اختصاص دارند اما عمدتاً حاوی تلفیق موزون چند شاخص متعارف (مانند ضریب جینی با نسبت دهک‌ها و ...) یا تمرکز بر بخش‌های خاص مانند بخش بانکی یا بخش آموزش و سلامت هستند و فاقد جامعیت لازم است.

در این مقاله که با هدف سنجش نسبتاً جامع ابعاد عدالت اقتصادی در ایران تدوین شده است، بخش نخست به مبنای نظری شاخص عدالت در اقتصاد اسلامی اشاره دارد و سپس روش‌شناسی نماگرهای ترکیبی به‌عنوان متناسب‌ترین روش برای بازنمایی مبنای نظری فوق تشریح می‌شود. در بخش سوم شاخص عدالت برای اقتصاد ایران محاسبه خواهد شد و در بخش پایانی تحلیل شاخص و جمع‌بندی ارائه خواهد شد.

## ۱. مروری بر مبنای نظری شاخص

از میان رویکردهای متفاوتی که در میان متفکران مسلمان معاصر درباره عدالت اقتصادی

ارائه شده است، رویکرد منتخب تحقیق تعریف عدل به وضع بایسته حقوق با معنای وسیع آن است (سیدنورانی و خاندوزی، ۱۳۹۱). یعنی عدالت به معنای وضعیتی است که حقوق و استحقاق‌ها نه تنها در مورد فرد بلکه برای گروه‌های اجتماعی (از خانواده گرفته تا یک جامعه و جامعه بشری) و حتی منابع طبیعت مراعات شود، در نتیجه هر رویه، تصمیم، رفتار یا سیاستی که در این راستا باشد، عادلانه و اگر ناقص حقوق و استحقاق‌ها باشد، ناعادلانه خواهد بود. در این نگاه، سه مبنا برای حقوق و عدالت اجتماعی وجود دارد، البته می‌تواند یک حق بیش از یک مبنا داشته باشد و بنابراین بخشی از همپوشانی میان مصادیق حقوق وجود خواهد داشت:

● **مبنای قابلی:** وجود قابلیت و استعداد، حقی به نفع صاحب آن می‌آورد، قابلیت منحصر به انسان نیست.

● **مبنای فاعلی:** عمل انسان برای او حقی متفاوت از دیگران خواهد آورد.

● **مبنای غایی:** غایت‌های مندرج در خلقت و انسان مبنای تعریف برخی حقوق است، چنانکه اتلاف یک محصول خلاف حق طبیعت است زیرا نقض غایت آن به‌شمار می‌رود. در نتیجه این امکان وجود دارد که برای هر موجودی اعم از ذی‌شعور و غیر آن، حق وضع شود. یعنی دلیلی نداریم که بگوییم «حق» تنها مختص انسان است هر چند «تکلیف» تنها مخصوص موجود صاحب شعور و اراده است. به بیان دیگر همان‌طور که برای یک نوزاد یا یک حیوان می‌توان حقوقی وضع کرد و دیگران در قبال آنها تکالیفی برعهده دارند، برای مواهب خلقت نیز می‌توان حق وضع کرد (حسینی بهشتی، ۱۳۷۸). روایات متعددی وجود دارد که طبق آن به حقوقی برای اشیا اشاره شده است. به‌عنوان نمونه امام سجاد (ع) حق مال را آن می‌داند که از موضع اصلی خویش منحرف نشود (حرانی، ۱۳۸۵).

حقوق ذیل عدالت اجتماعی و اقتصادی و سیاسی و قضایی خود دو دسته‌اند:

الف) حقوقی که تنها مستلزم عدم نقض آزادی است مانند حق همسرگزینی و شغل‌گزینی. به بیان دیگر همین که افراد در خصوص انتخاب شغل و همسر خود حق انتخاب آزاد داشته باشند، آن حق ادا شده است (حقوق سلبی).

ب) حقوقی که مستلزم اداء، تدارک و ایجاد شرایط خاص است (حقوق ایجابی)

مانند حق برخورداری از امنیت، سلامت یا آموختن. این حقوق تنها با آزاد گذاشتن افراد محقق نخواهند شد و در ابتدا تمامی افراد جامعه و در صورت ناتوانی افراد و نهادهای جمعی، دولت مکلف خواهد بود بستر ادای این حقوق را فراهم کند.

در حوزه حقوق اقتصادی، عدالت اقتصادی به معنای وضعیت بایسته انواع حقوق اقتصادی در جامعه شامل دو دسته حقوق انسانی و غیرانسانی است که «ظلم» تنها به بعد نخست اشاره دارد. عدالت به مفهوم عام خود در برگیرنده نوع دیگری از نقض حقوق است که قرآن با کلیدواژه «کفران» از آن یاد می‌کند.

در چارچوب نظری اقتصاد اسلامی، مشکل محوری نه تخصیص منابع کمیاب و نه نحوه توزیع ابزارهای تولید است، مسئله شیوه مواجهه انسان با منابع انسانی و غیرانسانی (طبیعی) است اما واقعیت آن است که نحوه مواجهه انسان عموماً با نقض این دو دسته حقوق همراه است: انسان بسیار اهل ظلم و کفران است<sup>۱</sup> (صدر، ۱۳۵۷). بدین ترتیب که می‌توان گفت شرط لازم و غایت اول اقتصاد اسلامی در عدل اقتصادی خلاصه می‌شود (مناسباتی که حقوق انسان‌ها و منابع غیرانسانی مراعات شود).

می‌توان جامعه عدالت‌مدار قرآنی را به اجمال جامعه خالی از ظلم و کفران معرفی کرد. جامعه‌ای که مناسبات آن بر مدار حقوق اشخاص و اموال تنظیم شده است. در ادامه به تبیین بیشتر هر یک از دو حوزه اصلی عدل اقتصادی خواهیم پرداخت اما از آنجاکه تقسیم هر یک از دو حوزه فوق به زیربخش‌های مشخص‌تر، موجب دقت بحث می‌شود، هر یک از دو حوزه مناسبات اشخاص و مناسبات اموال را به دو قسمت تفکیک می‌کنیم. عدالت انسانی یا مناسبات اقتصادی اشخاص می‌تواند به دو شکل باشد:

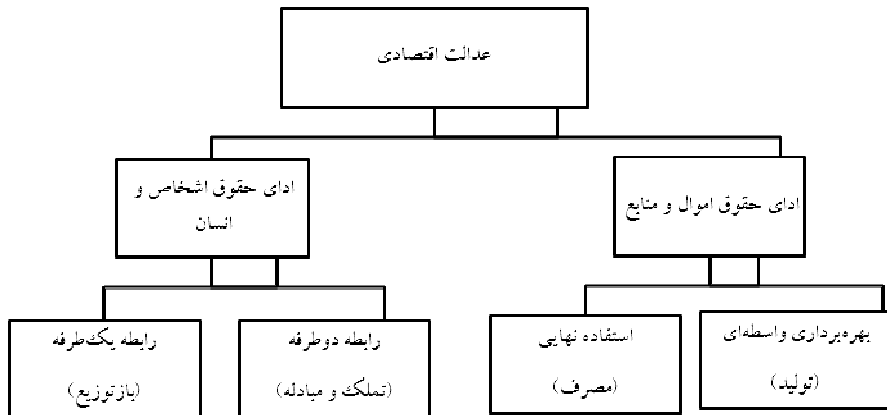
• مناسبات اقتصادی دوسویه (مبادله)،

• مناسبات اقتصادی یک طرفه (بازتوزیع).

تفاوت این دو نوع رابطه انسانی تا حدی مشابه اختلاف عقد با ایقاع در فقه است. روابط دوسویه در نوع داد و ستدی را شامل می‌شود چه در بازار محصولات (کالا و

خدمات) باشد چه در بازار کار (مبادله کار با مزد) و چه در بازارهای مالی (مبادله سرمایه با سود). از سوی دیگر روابط یک طرفه شامل آن دسته از مناسبات اقتصادی است که یک طرف نقش منفعل دارد (برخلاف مبادله که هر دو طرف نقش فعال دارند). به عنوان مثال کسب مال در قالب ارث و یارانه‌های دولتی (هر نوع پرداخت انتقالی) از جمله مصادیق روابط یک طرفه است.

### نمودار ۱. ابعاد عدالت اقتصادی در الگوی اسلامی



مأخذ: سیدنورانی و خاندوزی، ۱۳۹۱.

از سوی دیگر عدالت طبیعی یا مواجهه اقتصادی ما با اموال و منابع نیز دو صورت کلی دارد:

- یا استفاده مولد از آنها به عنوان نهاده‌ای برای ساختن یک محصول کامل‌تر (تولید)،
  - یا بهره‌گیری غیرتولیدی از آنها به عنوان استعمال نهایی (مصرف).
- بر اساس یافته‌های تحقیق، می‌توان به یک جمع‌بندی مغتنم در خصوص ابعاد عدالت اقتصادی در قرآن مجید رسید. بدین ترتیب فهرست حقوقی که در ذیل چهار دسته حقوق اقتصادی بیان شد در جدول ۱ آمده است. بر اساس نظریه منتخب، تفصیل حقوق و تکالیف اقتصادی با الهام از آموزه‌های قرآن کریم به شرح ذیل است که ابعاد شاخص عدالتی که محاسبه خواهد شد، بر این اساس خواهد بود:

**جدول ۱. فهرست حقوق و تکالیف اقتصادی در قرآن**

حوزه حق	فهرست حقوق و تکالیف
حوزه تملک و مبادله	۱. حق اشخاص در بهره‌مندی از منافع مالکیت خصوصی مشروع: تکلیف دیگران به رعایت مالکیت
	۲. حق جامعه در بهره‌مندی از منافع مالکیت‌های عمومی: تکلیف همگان به رعایت مالکیت عمومی
	۳. حق اشخاص در انتقال رضایتمندانه اموال خود: تکلیف دیگران به جلب رضایت طرف مبادله
	۴. حق اشخاص در برخورداری از ثمرات مبادله: تکلیف دیگران در پایبندی به قرارداد و تعهد
	۵. حق اشخاص به ستاندن مابه‌ازای واقعی در مبادله: ممنوعیت اکل مال به باطل (قمار و ربا و ...)، غرر، ضرر و بخت اموال (کاستن از ارزش دارایی‌ها)
حوزه تولید	۶. حق اشخاص در بهره‌مندی از منافع تولید خود متناسب با کار و دانش: تکلیف پرداخت دستمزد و ارتقا براساس کار و دانش
	۷. حق جامعه در بهره‌مندی مشروع از منابع خود: ممنوعیت استفاده نامشروع از منابع
	۸. حق جامعه در کسب بهترین بازدهی از منابع خود: تکلیف همگان به عدم اتلاف و تبذیر در تولید
حوزه بازتوزیع	۹. حق نسل‌های آتی در بهره‌مندی از منابع طبیعی: تکلیف همگان به مراعات این حق
	۱۰. حق دسترسی همگان به اموال عمومی: تکلیف حکومت به فراهم کردن فرصت دسترسی در اموال عمومی
حوزه مصرف	۱۱. حق فقرا در اموال ثروتمندان و در اموال عمومی و حکومتی: تکلیف توانگران و همچنین حکومت به تأمین و تکافل فقیران تا سرحد کفاف و کرامت
	۱۲. حق جامعه در استفاده از منابع خود: تکلیف همگان به عدم اتلاف و اسراف در مصرف

مأخذ: سیدنورانی و خاندوزی، ۱۳۹۱.

فهرست حقوق اقتصادی می‌تواند راهنمای مناسبی برای تعیین شرایط سیاست‌گذاری عادلانه در اقتصاد کشور به‌دست دهد و افق نگاه ما به عدالت را از محصور ماندن به رفع مشکل فقر، تعالی دهد. همچنین براساس نظام‌نامه حقوق اقتصادی، امکان سنجش تأثیر واقعی قوانین و مقررات بر بهبود یا وخامت وضعیت عدالت اقتصادی فراهم خواهد شد.

**۲. روش‌شناسی نماگرهای ترکیبی**

پس از شناخت چارچوب نظری و اجزای عدالت اقتصادی با رویکرد اسلامی، نوبت به

معرفی متدولوژی شاخص می‌رسد، روشی که بتواند اجزای مختلف عدالت را در کنار یکدیگر قرار دهد، به بیان دیگر برای بازنمایی آن مبنای نظری، گریزی از روش‌های چندمعیاره وجود ندارد. اگر بپذیریم شاخص‌ها معیارهای عددی هستند که تغییرات یک متغیر را نسبت به یک مبدأ زمانی و یا مکانی می‌سنجند، از دیدگاه تجربی شاخص‌ها به دو دسته اصلی تقسیم می‌شوند (OECD, 2008):

● **شاخص تغییرات:** این نوع شاخص، تغییرات یک متغیر را در یک بازه زمانی نسبت به یک دوره پایه، به صورت نسبی نشان می‌دهد. پارامتر مهم در این نوع شاخص، اندازه است که افزایش و کاهش میزان متغیرها را به نسبت اندازه آنها در زمان پایه می‌سنجد. در تعریف و تدوین یک شاخص، امکان به کارگیری یک یا چند متغیر وجود دارد.

● **شاخص ارزیابی:** گروه دیگر شاخص‌ها، شاخص‌های ارزیابی است که در ایجاد و طراحی آنها امکان به کارگیری دو یا چند متغیر وجود دارد. در شاخص ترکیبی آنچه که اهمیتی بیش از حد می‌یابد، این است که نماگر یا شاخص ترکیبی به دست آمده، بتواند امکان تحلیل و تفسیر وضعیت یک متغیر را داشته باشد.

طبعاً قرار گرفتن شاخص‌های منفرد در کنار هم نمی‌تواند به نتیجه‌گیری خاصی منجر شود. به عبارت دیگر اگر این چند پدیده بخواهند مؤلفه‌هایی برای ارزیابی یک موضوع جامع‌تر و کلی‌تر که در برگیرنده این پدیده‌هاست، باشند عملاً در کنار هم قرار دادن این شاخص‌های منفک، هم نتیجه‌ای به بار نخواهد آورد. بدین منظور از روش ترکیب شاخص‌ها استفاده می‌شود تا امکان مقایسه موضوعات و پدیده‌های جامع که دربرگیرنده مؤلفه‌های مختلف هستند به وجود آید.

تأکید اصلی در مدل‌های کلاسیک بهینه‌سازی، داشتن یک تابع هدف (معیار) بود که با توجه به قیدهای مختلف به صورت خطی یا غیرخطی و پویا حل می‌شد. اما توجه محققان به مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره<sup>۱</sup> به جای الگوهای تک‌معیاره عمری بیش از چند دهه ندارد. این مدل‌ها به دو دسته عمده تقسیم می‌شوند (اصغرپور، ۱۳۸۷):



• **مدل‌های چندهدفه:**<sup>۱</sup> در این مدل‌ها که بیشتر برای طراحی به کار می‌روند چند تابع هدف به صورت هم‌زمان مدنظر قرار می‌گیرند.

$$\text{Max } F(x) = [f_1(x_1), f_2(x_2), \dots]$$

$$\text{s. t } g(x)$$

• **مدل‌های چندشاخصه:**<sup>۲</sup> در این مدل‌ها که عمدتاً برای انتخاب گزینه برتر استفاده می‌شوند، تأمین کردن چند معیار یا ویژگی مورد نظر است که غالباً به صورت ماتریسی نشان داده می‌شود که سطرهاى آن گزینه‌های قابل انتخاب برای تصمیم‌گیری و ستون‌های آن، ویژگی‌های مطلوب برای گزینه برتر است. روشن است آنچه ما در این تحقیق به دنبال آن هستیم، پیگیری هم‌زمان چند هدف نیست بلکه می‌خواهیم از بین گزینه‌های مختلفی که برای شاخص عدالت داریم، گزینه‌های مطلوب‌تر را انتخاب کنیم. به بیان دیگر، جنس سؤال ما در اینجا تصمیم‌گیری چندشاخصی است نه چندهدفی.

فوستر و ال‌کایر ضمن اشاره به افزایش تمایل محققان و سیاستگذاران به شاخص‌های چندبعدی فقر، راه آینده را ترکیب ابعاد مختلف فقر در ذیل یک شاخص کلی می‌دانند. همان‌طور که آمارتیا سن در ۱۹۷۶ اشاره کرد تمام شاخص‌های فقر مبتنی بر یک تصریح<sup>۳</sup> پیشینی‌اند یعنی پاسخ به این سؤال که: فقیر کیست؟ جزء دوم تمام شاخص‌های فقر، روش تجمیع<sup>۴</sup> داده‌ها برای ساختن شاخص نهایی است. در حال حاضر سه رویکرد مهم در تصریح فقر در مدل‌های چندبعدی وجود دارد (Foster and Alkire, 2009):

۱. **رویکرد شبه تک‌بعدی:** معیارهای متعدد به زیستی در یک متغیر تجمعی مثل درآمد خود را نشان می‌دهد و هر کس از حد خاصی پایین‌تر باشد، فقیر شمرده می‌شود. این رایج‌ترین شیوه شناخت فقیر است حال چه موضوع این رویکرد، تعداد افراد فقیر به نسبت جمعیت باشد چه عمق فقر درآمدی (شدت فقر).

۲. **رویکرد اتحادی:**<sup>۵</sup> هر کس دچار یکی از ابعاد محرومیت باشد، در مجموع فقیر شمرده می‌شود. این رویکرد مبتلابه عارضه بیش برآوردی است مثلاً ممکن است فردی که از

---

1. Multiple Objective Decision Making (MODM)  
 2. Multiple Attribute Decision Making (MADM)  
 3. Identification  
 4. Aggregation  
 5. Union

غنا مالی بالایی برخوردار است به جهت نداشتن حدنصاب سواد یا سلامت، فقیر شمرده شود. همچنین شناسایی فقیرترین فقیر در این روش دشوار است، روشی که مبنای شاخص‌هایی مانند شاخص فقر انسانی است.

۳. **رویکرد تقاطعی:**<sup>۱</sup> هر کس تنها زمانی فقیر دانسته می‌شود که در تمام ابعاد فقر، محروم شمرده شود. این رویکرد ما را به کم برآوردی نسبت فقرا می‌کشانند و بسیاری از افرادی را که از چند جهت عمیقاً دچار فقر هستند اما در یک یا دو بعد محروم نیستند، نادیده می‌گیرد، مانند روستاییان فقیر و بیسواد که از سلامت و طول عمر خوبی برخوردارند.

فوستر و الکایر پیشنهاد می‌کنند از روش چهارمی به نام محدودیت‌های دوگان<sup>۲</sup> برای تصریح و شناخت فقر استفاده کنیم که از سویی شامل شناخت یک یا چند بعدی است که فقیر در آن ابعاد محروم و پایین‌تر از محدودیت حداقل قرار دارد و از سوی دیگر تعیین اینکه ابتلا به محرومیت در چند بعد فرد را متصف به صفت فقیر می‌سازد. در این روش فقیر نه تنها با یک بعد و نه لزوماً با تمام ابعاد، بلکه از میان  $n$  بعد فقر، داشتن  $k$  بعد برای فقیر شمرده شدن کافی است. به بیان دیگر آنها محرومیت را واژه‌ای برای پایین‌تر بودن از حداقل‌ها در یک یا چند بعد فقر می‌دانند اما فقر زمانی است که فرد در بیشتر یا تمام ابعاد، محروم باشد. این روش حائز ویژگی‌های مثبتی مانند تفکیک‌پذیری اجزا و درعین حال هم‌نوایی ابعاد<sup>۳</sup> خواهد بود یعنی بهبود محرومیت در یک بعد موجب بهبود شاخص فقر می‌شود. در این روش ما می‌توانیم داده‌های ترتیبی (اردینال) مربوط به قابلیت‌ها را به صورت کاردینال استفاده کنیم و این مزیتی است که بسیاری از شاخص‌های رویکرد قابلیت فاقد آن هستند. شاخص فقر چندبعدی<sup>۴</sup> که از سال ۲۰۱۰ توسط مؤسسه فقر و توسعه انسانی وابسته به دانشگاه آکسفورد<sup>۵</sup> استخراج و کشورهای درحال توسعه براساس آن رتبه‌بندی می‌شوند، متکی بر چنین روش شناسی است.

گرچه سه شاخص فقر یعنی شاخص سن، شاخص توسعه انسانی و شاخص فقر انسانی تلاش کرده‌اند از زمره شاخص‌های ساده خارج و پیشگام حرکت به سوی شاخص‌های

1. Intersection

2. Dual Cutoff

3. Dimensional Monotonicity

4. Multidimensional Poverty Index (MPI)

5. Oxford Poverty and Human Development Institute (OPHI)

ترکیبی باشند اما هنوز نتوانسته‌اند ابعاد مهمی از عدالت توزیعی و فقر را در خود جای دهند. به‌عنوان نمونه با وجود استقبال و اعتبار وسیع شاخص توسعه انسانی تقریباً این اجماع وجود دارد که بخش‌های مهمی از توسعه انسانی در این شاخص لحاظ نشده است (Alkire, 2007). آمارتیا سن در سال ۲۰۰۴ ضمن تأکید بر نقاط قوت شاخص فوق نسبت به تک شاخص‌هایی چون تولید ناخالص سرانه، اعتراف می‌کند که این شاخص هنوز بیانگر محدودی برای توسعه است.

بنابراین لازم است به دنبال شاخصی ترکیبی بود که ابعاد هرچه بیشتری را در خود بگنجاند. در نتیجه اگر روش نماگرهای ترکیبی بر چارچوب یک مدل مفهومی قوی و چندبعدی مستقر شود، می‌تواند تا حد زیادی ویژگی شاخص مطلوب ما را برآورده سازد. مسئله چندبعدی بودن شاخص‌ها آنقدر مهم و رایج است که برخی صاحب‌نظران در تعریف، شاخص را ترکیبی از معرف‌های ابعاد مختلف مفهوم واحد می‌دانند (بیکر، ۱۳۸۱). با این نگاه وصف ترکیبی در عبارت «شاخص ترکیبی» زائد است و «شاخص» برای بیان هدف ترکیبی بودن کفایت می‌کند.

امروزه در بسیاری از کشورهای پیشرفته دنیا از شاخص‌های ترکیبی جهت بررسی و مقایسه عملکردها استفاده می‌شود. ادبیات موجود در حوزه روش‌شناسی شاخص‌سازی ترکیبی نوپا و در حال رشد محسوب می‌شود و هنوز متون کلاسیک زیادی برای آن وجود ندارد. اما تعداد شاخص‌های ترکیبی در سراسر جهان به‌سرعت در حال گسترش است، باندورا در سال ۲۰۰۶ حدود ۱۶۰ شاخص ترکیبی موجود در منابع ملی و بین‌المللی را شناسایی کرده است (Bandura, 2006). به‌طور کلی می‌توان شاخص‌های ترکیبی موجود را به پنج مقوله بزرگ تقسیم‌بندی کرد (European Commission, 2008): شاخص‌های زیست‌محیطی، اجتماعی، اقتصادی، حوزه فناوری، دانش و نوآوری، جهانی‌شدن.

به‌طور خاص در حوزه اقتصاد حدود ۲۲ شاخص ترکیبی در منابع جهانی مورد استفاده قرار می‌گیرند: شاخص‌های انجام کسب و کار (گزارش بانک جهانی)، شاخص رقابت‌پذیری جهانی (گزارش مجمع جهانی اقتصاد)، شاخص آزادی اقتصادی (گزارش بنیاد هریتج)، شاخص عملکرد اقتصاد مبتنی بر دانش (گزارش OECD)، شاخص فقر انسانی

(گزارش سازمان ملل متحد)، شاخص عملکرد زیست‌محیطی (گزارش مجمع جهانی اقتصاد)، شاخص جهانی شدن (گزارش مجله سیاست خارجی)، نماگرهای ترکیبی آینده‌نگر (گزارش OECD) و امثال آنها (Bandura, 2006). البته این روش نیز مانند هر روش علمی دیگری دارای نقاط قوت و ضعف است. به‌طور خلاصه می‌توان فهرست زیر را به‌عنوان جهات مثبت و منفی این روش ارائه کرد:

### جدول ۲. مقایسه مزایا و کاستی‌های روش نماگرهای ترکیبی

کاستی‌های روش نماگرهای ترکیبی	مزیت‌های روش نماگرهای ترکیبی
اگر به دقت ساخته یا تفسیر نشود می‌تواند پیام‌های سیاستی نادرستی ارسال کند	واقعیت‌های پیچیده و چندبعدی را به صورت فشرده و ساده در پیش چشم تصمیم‌گیران ترسیم می‌کند
منجر به نتایج سیاستی ساده‌سازی شده می‌گردد	تفسیر آن نسبت به معیارهای متعدد و مستقل ساده‌تر است
با جهت‌دهی سازندگان نماگر می‌تواند مورد سوءاستفاده قرار گیرد	قدرت ارزیابی وضعیت یک جامعه در طول زمان یا در میان کشورهای مختلف را به ما می‌دهد
انتخاب نماگرها و وزن آنها غالباً مورد مناقشات سیاسی واقع می‌شود	انتقال مفهوم و ارزیابی را به مخاطبان عمومی و تخصصی ساده‌تر می‌کند
اگر بخش‌های دشوار برای اندازه‌گیری، نادیده گرفته شوند منجر به سیاست‌های نامطلوب خواهند شد	اجازه استفاده از اطلاعات و داده‌های مختلف را برای ارزیابی جامع‌تر و منصفانه‌تر به ما می‌دهد
	تصویر ملموسی از فراز و فرود عملکرد کشور ارائه داده و نظارت بر تحقق اهداف سیاستی را توسط مقامات ناظر و افکار عمومی تسهیل می‌کند

Source: OECD (2008).

براساس روش‌شناسی‌های مندرج در منابع معتبر می‌توان مراحل ساختن یک شاخص ترکیبی را به ده گام تقسیم کرد (OECD, 2008):

۱. **چارچوب تئوریک:** لازم است برای درک روشن و تعریف مشخص از مفهوم چندبعدی که مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرد، مبنای نظری مناسبی ارائه شود. این مبنای نظری کمک شایانی به ساختن زیرگروه‌های مفهوم اصلی می‌کند. در این مرحله باید آنچه اندازه‌گیری آن مطلوب است به تفصیل و دقت توضیح داده شود. در همین مرحله است

که: ۱. باید مفهوم چندبعدی به زیربخش‌ها یا ارکان تقسیم شود؛ ۲. معیار انتخاب نماگرها نیز معرفی شوند، یعنی باید بدانیم که چه نوع متغیرهایی در نماگر ترکیبی استفاده خواهند شد: مثلاً آیا می‌خواهیم ورودی‌ها (نهاده‌ها)ی موضوع را بررسی کنیم، یا خروجی‌ها (ستاده‌ها) و یا فرایندهای آن را.

۲. **انتخاب متغیرها:** برای این مرحله باید داده‌هایی برگزیده شوند که از لحاظ تحلیل ارتباط وثیقی با زیربخش مفهوم اصلی داشته باشند. قابلیت کمی‌سازی و اندازه‌گیری و در دسترس بودن اطلاعات نیز از دیگر ویژگی‌های آن به‌شمار می‌رود. در صورت نداشتن داده‌های کمی رسمی<sup>۱</sup> می‌توان از متغیرهای تقریبی<sup>۲</sup> یا داده‌های کیفی میدانی<sup>۳</sup> استفاده کرد. کیفیت نماگرهای در دسترس چه به صورت منفرد و چه مجموع، حائز اهمیت است.

۳. **داده‌های مفقوده:** معمولاً توسعه مطلوب شاخص‌های ترکیبی با وجود مشکل داده‌های مفقوده تهدید می‌شود. این داده‌های مفقوده می‌توانند به صورت تصادفی یا غیر تصادفی باشند. در هر صورت دو روش کلی برای مواجهه با مشکل داده‌های مفقوده وجود دارد که در روش نخست این داده‌ها حذف می‌شوند (هرچند خطای استاندارد نمونه بالا خواهد رفت) و در روش دوم این داده‌ها به‌عنوان جزئی از تحلیل حذف نمی‌شوند بلکه تلاش می‌شود با روش‌هایی مانند جایگزینی میانه یا میانگین، روش رگرسیونی، روش مارکوف یا الگوریتم مونت کارلو اصلاح و تعدیل شوند.

۴. **تحلیل چندوجهی:** متأسفانه گاه فراموش می‌شود که شاخص‌های منفرد باید در کنار یکدیگر نیز ارتباط و همخوانی مناسبی داشته باشند. به بیان دیگر ارتباط درونی بین شاخص‌ها با یکدیگر مورد غفلت محققان قرار می‌گیرد و این غفلت موجب نتایج گمراه‌کننده شاخص می‌شود.

۵. **نرمال‌سازی داده‌ها:** براساس قاعده «سیب‌ها را با پرتقال‌ها جمع نزنید» لازم است پیش از مرحله تجمیع، داده‌ها را به صورت نرمال درآوریم زیرا هر نماگر واحد اندازه‌گیری متفاوتی دارد.

---

1. Hard Data  
2. Proxy  
3. Soft Data

**۶. وزن‌دهی و تجمیع:** وزن‌دهی از گام‌هایی است که تأثیر جدی بر نتیجه شاخص ترکیبی و رتبه‌بندی نهایی دارد و فارغ از اینکه چه روشی برای وزن‌دهی اتخاذ می‌شود، ناشی از قضاوت ارزشی است. تعداد زیادی از شاخص‌های ترکیبی موجود براساس روش وزن واحد یا یکسان تنظیم شده‌اند. در تعدادی از روش‌های وزن‌دهی که از روش آماری یا رگرسیونی برای تعیین وزن استفاده نمی‌شود، دیدگاه متخصصان یا اولویت‌های سیاست‌گذاران نقش اصلی را در وزن‌دهی ایفا می‌کند، این روش به‌ویژه برای تحقیقات درون جامعه‌ای و ملی مناسب است.

**۷. توانایی و حساسیت شاخص:** با توجه به مداخله قضاوت‌های ارزشی در مراحل مختلف ساختن شاخص ترکیبی، ترکیبی از تحلیل حساسیت و نااطمینانی<sup>۱</sup> می‌تواند موجب بهبود شفافیت و توانایی شاخص شود.

**۸. بازگشت به جزئیات:** گرچه شاخص ترکیبی نهایی مزیت‌های مورد انتظار برای تحلیل یا توصیه سیاستی را دارد اما پس از ساختن آن، مناسب است به تحلیل شاخص ترکیبی بسنده نکنیم و دوباره تمام اجزای شاخص را برای کشورها یا موارد تحت بررسی، از هم جدا کنیم.

**۹. ارتباط با دیگر متغیرها:** به دلیل اینکه مفاهیم چندبعدی ارتباط زیادی با متغیرهای متعدد دارند، یک راه برای ارزیابی قدرت تبیین‌کنندگی شاخص ترکیبی، ترسیم آن به‌طور هم‌زمان با متغیرهای مرتبط است.

**۱۰. ارائه گویا: فهم، تفسیر و اثربخشی** یک شاخص ترکیبی زمانی به بهترین حالت می‌رسد که نتایج آن به شیوه‌ای رسا، جذاب و گویا به مخاطب ارائه شود.

مناسب بودن شاخص به صورت کلی به معنی قابل استفاده بودن شاخص برای هدف و کاربردی است که برای آن ساخته شده است. پیش از معرفی ویژگی‌های مطلوب شاخص‌ها لازم است به یک دسته‌بندی مهم اشاره کنیم. نماگرها براساس نسبتی که با مفهوم محوری تحقیق دارند به چهار دسته تفکیک می‌شوند:

• **نماگرهای داده<sup>۲</sup> (ورودی):** این نماگرها به‌طور مستقیم حکایت از وضعیت مفهوم محوری (مانند عدالت اقتصادی) نمی‌کنند اما نقش ورودی، بستر یا داده را برای

1. Uncertainty and Sensitivity Analysis

2. Input Indicator

تحقق عدالت دارند. گاه آنها را نماگرهای سطح علی نیز می‌دانند یعنی عامل تحقق آن وضعیت‌اند اما با لحاظ معنای ویژه «علیت» در فلسفه علم، اطلاق این نام صحیح نیست. عنوان دیگری که رواج بیشتری دارد، نماگرهای پیشرو<sup>۱</sup> است که به‌مثابه پیشقراولان یک سپاه از آمدن آن حکایت می‌کنند. نماگرهای ترکیبی پیشرو به‌ویژه در خصوص فراز و فرودهای رشد اقتصادی در دهه‌های اخیر دارای ادبیات بسیار فربه نظری و تکنیکی شده است. در موضوع عدالت، مثلاً تعریف دقیق حقوق مالکیت یا ضمانت اجرای قوی تخلف از قراردادها یک پیش شرط و ورودی برای عدالت شمرده می‌شود. یا بودجه‌های دولتی بخش سلامت یا سهم بودجه سلامت در بودجه عمومی دولت، یک نماگر داده برای حق سلامت به‌شمار می‌رود که گرچه افزایش و کاهش بودجه مستقیماً حکایت از بهبود عدالت درمانی ندارد اما نقش ورودی را بازی می‌کند. همچنین است رشد تعداد روزنامه‌های مستقل که گرچه می‌تواند یک داده یا بستر برای بهبود عدالت سیاسی باشد اما لزوماً و مستقیماً حاکی از بهبود وضع عدالت سیاسی نیست.

• **نماگرهای ستانده<sup>۲</sup> (خروجی):** این نماگرها نیز حکایت‌گری مستقیم از وضعیت مفهوم‌محوری ندارند لکن بیانگر آثار و نتایجی هستند که می‌تواند قضاوت ما را نسبت به تحقق عدالت شکل دهد. این نماگرها را نیز نمی‌توان در زمره معلول‌ها (به معنای دقیق) دانست. عنوان دیگری که در ادبیات شاخص‌سازی بسیار آشناست، نماگرهای دنباله‌رو یا تأخیری<sup>۳</sup> هستند که پس از وقوع یا تغییر وضعیت متغیر خاص، و از طریق آثار آن را به ما خبر می‌دهند.

• **نماگرهای سنجش ادراک (احساس):** در کنار دو دسته نماگر ورودی و خروجی، دسته دیگری از نماگرها وجود دارند که به دنبال روایت خود مفهوم‌محوری هستند اما از آنجا که دسترسی مستقیم و مبتنی بر داده‌های آماری به آن ندارند، تلاش می‌کنند به صورت کیفی و میدانی، تلقی افراد جامعه از بهبود یا وخامت آن متغیر را کشف کنند و آن را مبنای تحلیل قرار دهند. شاخص‌های معرفی‌مانند فقر احساسی یا ادراک فساد براساس چنین مبنایی استخراج می‌شوند.

---

1. Leading Indicators  
2. Output Indicator  
3. Lagging Indicators

- **نماگرهای فرایندی ناقص:** این نماگرها برای ما حکایت مستقیمی از فراز یا فرود خود مفهوم محوری آن هم با اتکا بر داده‌های غیرکیفی (برخلاف ادراک‌سنجی) روایت می‌کنند اما از آنجا که تمام آن مفهوم یا متغیر چندبعدی با یک نماگر قابل توصیف نیست، بیانگر گوشه‌ای و بعد خاصی از تحولات آن مفهوم‌اند، از این رو پسوند ناقص را برای این نماگرها به کار می‌بریم. به عنوان نمونه کاهش «قتل عمد و غیرعمد» نسبت به مفهوم امنیت اجتماعی نه نماگر ورودی یا پیشرو و نه نماگر خروجی یا تأخیری است و نه به شیوه کیفی و میدانی ساخته شده، بلکه بیانگر جزئی از خود مفهوم امنیت اجتماعی است اما نه تمام آن. براساس این تقسیم‌بندی، آنچه ما به دنبال آن هستیم، نماگرهای فرایندی ناقص (دسته چهارم) هستند. به نظر می‌رسد یک شاخص برآزنده<sup>۱</sup> باید بتواند نشان دهد که کدام یک از فعالیت‌ها به خواسته‌های کشور و برنامه‌ریزان مربوط است و در راه دستیابی به آن خواسته‌ها اثر مثبت دارد. به بیان دیگر، شاخص باید از ویژگی‌های زیر برخوردار باشد (خلعتبری، ۱۳۸۸):
- نه تنها به موضوع مرتبط باشد بلکه دقیقاً بخشی از مفهوم مرکزی را حکایت و ترسیم کند. ارتباط شاخص به موضوع مبحثی مشخص است. شاخص باید در زمینه موضوعی باشد که برای آن هدفگذاری می‌شود.
- به سادگی قابل درک باشد. هر قدر درک شاخص ساده‌تر و بی‌ابهام‌تر باشد، سیاستگذاران بهتر از آن استفاده می‌کنند. شاخص‌هایی که کارشناسان را همیشه به دنبال خود می‌کشاند تا آن را به زبان قابل فهم ترجمه کنند، شاخص‌های نظارتی و کاربردی نیست.
- قابل اندازه‌گیری باشد. طراحی شاخص‌هایی که در نهایت قابل اندازه‌گیری نباشند، هیچ خاصیتی ندارد. فقدان قابلیت اندازه‌گیری به این معنی است که عدد شاخص به قضاوت فردی مرتبط شود یا آنکه برتری یا پس‌روی آن را نتوان با استفاده از مقدار محاسبه شده سنجید.
- اطلاعات ملموس در مورد موضوع خود فراهم آورد. ملموس بودن اطلاعات به این معنی است که بتوان با قاطعیت ماهیت و هویت اطلاعات حاصل از شاخص را شناسایی کرد.
- می‌توان ویژگی دیگری نیز بر فهرست فوق افزود و آن تولید آمارهای مربوط در دیگر کشورهاست که نتیجه‌اش قابلیت مقایسه و مطالعه تطبیقی شاخص‌هاست زیرا برخی نماگرها



ماهیت بومی دارند. به عنوان نمونه میزان پرداخت زکات تنها در میان دولت‌های اسلامی معنا دارد و بنابراین قابلیت مقایسه این آمار، محدود به همین کشورهاست.

### ۳. معرفی شاخص ترکیبی عدالت اقتصادی

در این مقاله ذیل هر مؤلفه عدالت، از مراجع رسمی آماری کشور، نماگرهای مرتبط را انتخاب کرده و در ادامه هریک از نماگرها را از جهت ویژگی‌های «اصابت، جامعیت، دسترسی و قابلیت مقایسه» ارزیابی کرده و در نهایت شاخص برآورده را شناسایی کردیم. در نهایت نماگرهای زیر برای هر یک از مؤلفه‌های عدالت اقتصادی برگزیده شدند:

• **حق مالکیت مشروع:** (نقض مالکیت) تعداد پرونده‌های سرقت، کلاهبرداری، تصرف عدوانی و جرائم مشابه،

• **حق مبادله مشروع:** (عدم تعهد به قراردادهای مبادلاتی) نماگر نسبت چک‌های بلامحل به جمعیت فعال،

• **حق سهم‌بری عادلانه از تولید:** نماگر نسبت دستمزد سرانه به بهره‌وری نیروی کار،

• **حق نیازمندان در اموال عمومی و خصوصی:** نماگر درصد جمعیت زیر خط فقر مطلق،

• **حق دسترسی عموم به منابع عمومی:** نماگر اختلاف بودجه عمرانی سرانه در استان‌ها،

• **حق نسل‌های آتی از منابع بین‌نسلی:** نماگر سهم صادرات خام‌فروشی معادن و منابع طبیعی از صادرات،

• **حق استفاد بهینه از اموال:** نماگر سطح بهره‌وری کل عوامل تولید.

در گام بعد لازم بود که وزن هر یک از اجزای هفت‌گانه عدالت اقتصادی در شاخص کل تعیین شود. در این مرحله سه شیوه عمل ممکن بود: قاعده وزن یکسان، وزن‌دهی مبتنی بر مبنای تئوریک، وزن‌دهی با نظر متخصصان. بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند در زمانی که ابعاد مختلف یک متغیر یا مفهوم در شاخص واحدی جمع می‌شود بهترین راه قائل شدن وزن یکسان برای آن ابعاد است زیرا هرگونه ترجیح یک یا چند وجه بر دیگر وجوه می‌تواند مورد اعتراض و انتقاد قرار گیرد. بنابراین بهترین راه یک میانگین وزنی ساده است. به عنوان نمونه پرفسور اتکینسون تصریح می‌کند تفسیر نتایج معیارهای چندبعدی زمانی ساده است که هر یک از ابعاد شاخص از ضریب اهمیتی نزدیک به هم برخوردار

باشند. در غیر این صورت تفسیر نتایج دشوار خواهد بود (Atkinson, 2003).

در این میان روش نظرسنجی از متخصصان از قدرت اقتناع بیشتری برای جامعه علمی برخوردار است به ویژه اگر برجسته ترین صاحب نظران آن حوزه در این دلفی مشارکت کنند. آمارتیا سن معتقد است مسئله ارزش و اهمیت هر بعد از شاخص، آنقدر فراگیر نیست که به فراندوم گذاشته شود اما تعیین آن نیازمند سازوکاری مشابه است و باید از طریق بحث و نقد بین گروه های مختلف به نتیجه برسد (Sen, 1997). ما در این تحقیق از شیوه سوم یعنی دلفی دومرحله ای خبرگان استفاده کردیم که مزایای بیشتری درخصوص موضوعات تخصصی نسبت به روش های سنتی پیمایش دارد. به این منظور پرسش نامه تعیین وزن مؤلفه های عدالت را برای ۴۰ نفر از کارشناسان ذیصلاح ارسال کردیم که به ۳۰ پرسش نامه پاسخ داده شد که برای اعتبار دلفی متخصصان کفایت می کرد.<sup>۱</sup> روش تحقیق درخصوص اندازه مناسب گروه خبرگان، عددی مابین ۱۰ الی ۱۸ خبره را کافی دانسته است (Okoli and Pawlowski, 2004).

صلاحیت های مدنظر برای ارسال پرسش نامه عبارت بود از:

- داشتن مدرک دکتری یا اجتهاد حوزوی،
  - داشتن تخصص در حوزه مطالعات عدالت اقتصادی،
  - داشتن آشنایی نسبی با مبانی اقتصاد اسلامی.
- درخصوص حقوق اقتصادی؛ نتایج تجمیع اطلاعات پرسش نامه حاکی از آن بود که غیر از مؤلفه «بهره برداری بهینه از منابع» که امتیاز کمتری کسب کرده بود (۶/۶ از ۹) دیگر مؤلفه های حقوق اقتصادی امتیاز بالا و نزدیکی کسب کرده بودند و تفاوت آنقدر جزئی بود که به ما این اجازه را می داد تا با وزن یکسان درخصوص آنها عمل کنیم و تنها برای مؤلفه حقوق اموال و منابع، وزن کمتری (نصف وزن دیگر ابعاد) لحاظ کنیم.

۱. لازم است از همکاری آیات عظام تسخیری، هاشمی شاهرودی، هادوی تهرانی، حجج الاسلام مصباحی مقدم، میرمعزی، موسویان و استادان مبرز اقتصاد اسلامی آقایان توتونچیان، دادگر، عیوضلو، صدر، شعبانی، عزتی، سبحانی، مؤمنی، نادران و دیگران تشکر شود.

جدول ۳. نتایج دلفی خبرگان درباره حقوق اقتصادی

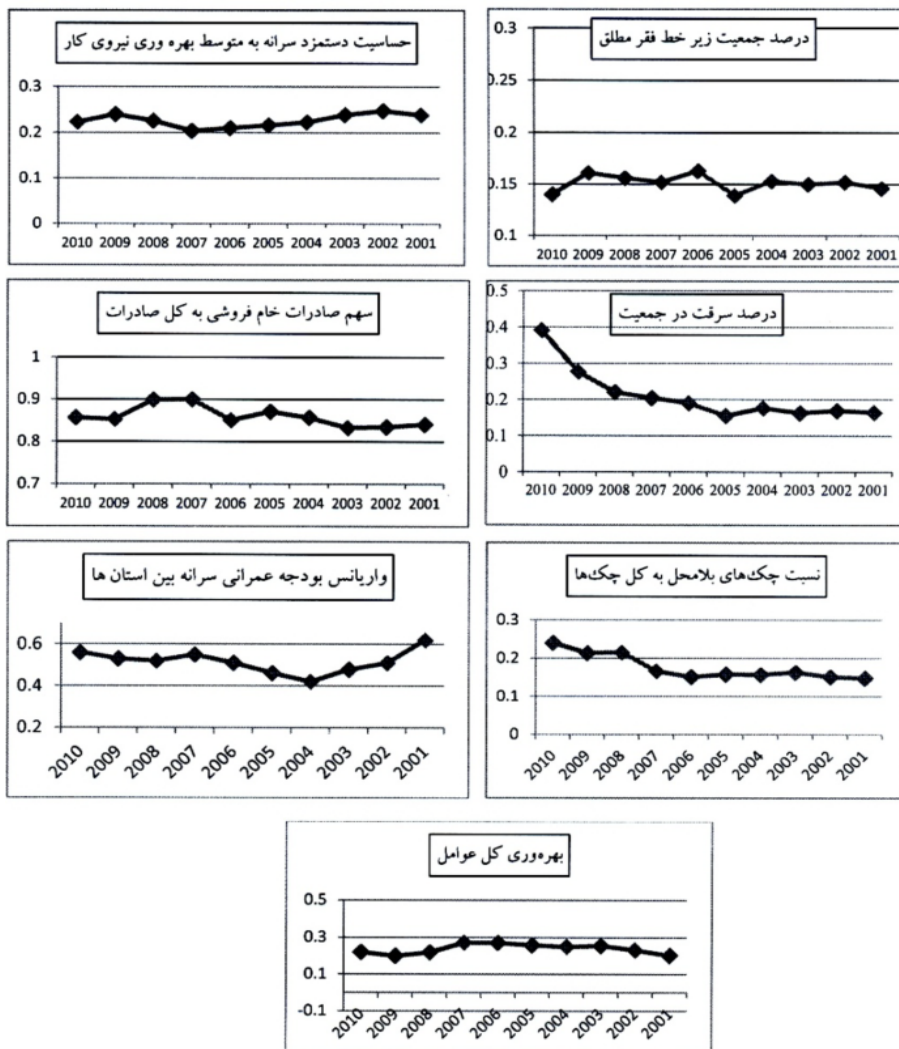
عنوان	میانگین	انحراف معیار	وزن از عدد واحد
حق مالکیت	۸.۶	۰.۸۱	۰.۱۴۱
حقوق مبادلاتی	۸.۳	۱.۰۳۶	۰.۱۳۷
حق برخورداری از سهم در تولید	۷.۶	۱.۶۱۳	۰.۱۲۴
حق دسترسی همگان به ثروت‌های عمومی	۷.۸	۱.۲۰۵	۰.۱۲۸
حق نیازمندان در ثروت‌های خصوصی	۷.۵	۱.۸۲۲	۰.۱۲۳
حق برخورداری نسل‌های آتی	۷.۱	۱.۶۱۹	۰.۱۱۷
حق بهره‌برداری بهینه از منابع	۶.۶	۱.۸۲۱	۰.۱۰۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق.

این نتیجه تا حدی با بالاتر بودن «کثرت و شدت» موارد قرآنی حقوق مبادلاتی و حقوق بازتوزیعی نسبت به موارد حقوق تولیدی و مصرفی نیز سازگار بود. چنانکه در بخش نظری گفته شد، میزان اشاره و تأکید قرآن بر مسئله ظلم (نقض عدالت در حقوق فی‌مابین انسان‌ها) به نحو بارزی بیش از تأکید بر موضوع کفران (نقض عدالت در حقوق منابع و اموال) است. این نتیجه‌گیری همچنان با پیشنهاد پرفسور اتکینسون برای لحاظ کردن وزن برابر میان مؤلفه‌های مختلف سازگار بود. به بیان دیگر در پیش‌گرفتن روش دلفی تقریباً ما را به نتیجه روش وزن‌دهی برابر رسانید. بر این اساس ما برای مؤلفه‌های هفت‌گانه وزن برابر لحاظ کردیم. با توجه به بهینه بودن بازه (صفر تا یک) در بخش ویژگی‌های شاخص مطلوب، در محاسبه نماگرها تلاش شد تمام نماگرها به صورت نسبی در بازه (صفر تا یک) قرار داشته باشند تا شاخص نهایی نیز به سادگی از این ویژگی برخوردار باشد.

گام پایانی برای محاسبه شاخص کل، ترکیب هفت نماگر فوق است. در این مرحله با توجه به جهت منفی برخی نماگرها ابتدا جهت تمام نماگرها با جهت عدالت اقتصادی همراستا شد به نحوی که افزایش عدد شاخص نهایی (حرکت به سمت یک) به معنای نزدیک شدن به وضعیت عادلانه و کاهش آن (حرکت به سمت صفر) مترادف نزدیکی به موقعیت ناعادلانه است.

## نمودار ۲. روند نماگرهای اقتصاد ایران



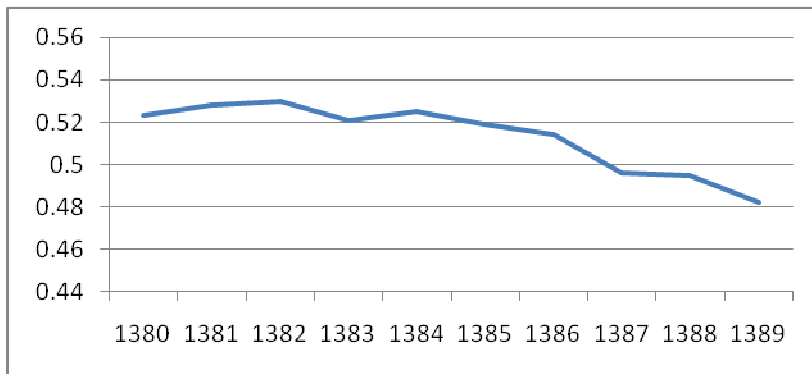
مأخذ: یافته‌های تحقیق.

در این مرحله لازم است اشاره‌ای به محتوای داده‌های هفتگانه داشته باشیم: شاخص تعداد مجموع سرقت به یک صدم جمعیت کشور، در دهه ۱۳۸۰ از ۱۶ صدم در سال‌های نخست به حدود ۳۹ صدم افزایش یافته که عمده این افزایش در سال‌های پایانی این دهه رخ داده است. شاخص درصد جمعیت زیر خط فقر مطلق با فراز و نشیب‌هایی در حوالی

۱۵ درصد ثابت باقی مانده است. نسبت چک‌های برگشتی به یک هزارم جمعیت از نزدیک ۱۵ صدم در ابتدای دوره به حدود ۲۴ صدم در انتهای دوره افزایش یافته است. نسبت صادرات مواد خام به کل صادرات کشور در تمام سال‌های مورد بررسی بین ۸۴ تا ۸۹ درصد در نوسان بوده است که به لحاظ نزدیک بودن به سقف، جزء نامطلوب‌ترین روندها به‌شمار می‌رود. نسبت دستمزد سرانه به متوسط بهره‌وری نیروی کار نیز روند تقریباً مشخصی در کانال ۲۰ تا ۲۵ صدم را نشان می‌دهد. واریانس بودجه عمرانی سرانه بین استان‌ها جزء شاخص‌های پرنوسان بوده و تا سال ۱۳۸۵ از ۶۲ صدم به ۴۳ صدم کاهش یافته اما مجدداً در سال‌های پایانی دهه به ۵۶ صدم افزایش یافته است. شاخص استاندارد شده بهره‌وری کل عوامل طی دوره مذکور تا سال ۱۳۸۶ روند صعودی داشته و از ۲۰ صدم به ۳۰ صدم رسیده اما سپس مسیر کاهشی را نشان می‌دهد.

بر این اساس شاخص نهایی عدالت اقتصادی در ایران طی دهه ۱۳۸۰ به صورت زیر استخراج شد. این شاخص نشان می‌دهد معیار عدالت اقتصادی از عدد ۵۲۳ هزارم در ابتدای دوره نخست با اندکی افزایش به ۵۳۰ هزارم در سال ۱۳۸۲ و سپس با شیب ملایمی کاهش یافته و در سال ۱۳۸۷ برای نخستین بار به کمتر از نیم یعنی به عدد ۴۹۶ هزارم و با اندکی کاهش و وخامت به ۴۸۲ هزارم در سال ۱۳۸۹ رسیده است.

### نمودار ۳. نماگر ترکیبی عدالت اقتصادی در ایران



مأخذ: همان.

#### ۴. آزمون روایی شاخص

از آنجاکه روش دلفی متخصصان بی‌نیاز از آزمون‌های سنجش پایایی (اعتماد) است تنها لازم است که از روایی (اعتبار) نتیجه تحقیق مطمئن شویم. مفهوم روایی به این سؤال پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد. بودن آگاهی از اعتبار ابزار اندازه‌گیری نمی‌توان به دقت داده‌های حاصل از آن اطمینان داشت. به عبارت دیگر با سنجش روایی نتایج دلفی خواهیم دانست که از نظر صاحب‌نظران شاخص نهایی تا چه حد با هدف تبیین مفهوم ابتدایی (عدالت اقتصادی) انطباق دارد. درخصوص باید به دنبال آزمونی باشیم که برای متغیرهای رتبه‌ای تناسب داشته باشد. دبلیوی کندال<sup>۱</sup> از جمله آزمون‌های آماری ناپارامتری است که برای مقیاس‌های رتبه‌ای به کار می‌رود مانند آزمون فریدمن، یومان - ویتنی<sup>۲</sup> و آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن. از آزمون دبلیوی کندال به عنوان آزمون ضریب توافق نیز نام برده می‌شود زیرا نشان می‌دهد ارزیاب‌ها تا چه حد بر سر خروجی نهایی تحقیق هم‌منظر و متفق‌القول‌اند (Okoli and Pawlowski, 2004). این شاخص آماری که مربوط به آمار ناپارامتریک است، برای ارزیابی میزان هم‌رای بودن تعدادی ارزیاب درخصوص رتبه چند عامل است. به عبارت دیگر این شاخص بیان می‌کند که ارزیاب‌ها تا چه میزان در رتبه‌بندی عوامل مشخص، یکسان عمل کرده‌اند. دبلیوی کندال عددی مابین صفر و یک است که عدد صفر به معنی نظرات کاملاً غیرمشابه و یک به معنی نظرات کاملاً مشابه است. ادبیات روش تحقیق بیان می‌کند که عدد ۰/۷ برای اعلام وجود وفاق بین گروه کفایت می‌کند.

اگر  $R1$  عبارت از تعداد آرای خبرگان درباره وجود یک رابطه (به عبارت دیگر اولویت تخصیص یافته به وجود یک رابطه از دید آنها یک و نبود آن مقدار دو را بپذیرد) و  $R2$  عبارت از تعداد آرای خبرگان درباره عدم وجود یک رابطه (به عبارت دیگر اولویت تخصیص یافته به عدم وجود یک رابطه از دید آنها یک و وجود آن مقدار دو را بپذیرد) باشند، و نیز تعداد خبرگان (j) ۳۰ نفر و موضوعات در حال رتبه‌بندی (i)، ۲ موضوع (وجود یک رابطه / نبود یک رابطه) باشد، در صورتی که ۲۷ نفر از ۳۰ خبره به وجود رابطه‌ای رأی دهند خواهیم داشت:

1. Kendall's W

2. Mann-Whitney U

$$R1 = \sum_{j=1}^{18} r1,j = (27 \times 1) + (3 \times 2) = 33$$

$$R2 = \sum_{j=1}^{18} r2,j = (27 \times 2) + (3 \times 1) = 57$$

$$\bar{R} = \frac{1}{2} m (n + 1) = \frac{1}{2} \times 30 \times (2 + 1) = 45$$

$$S = \sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2 = (33 - 45)^2 + (57 - 45)^2 = 12^2 + 12^2 = 288$$

$$W = \frac{12S}{m^2 (n^3 - n)} = \frac{12 \times 288}{30^2 \times (2^3 - 2)} \cong 0.64$$

همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار دبلیوی کندال در این حالت برابر ۰/۶۴ یا سطح وفاق کمتر از میزان قابل قبول است. بنابراین درخصوص تحقیق حاضر باید از میان ۳۰ نفر خبرگان بیش از ۲۷ نظر موافق داشته باشند. برای به کار بردن این شاخص ابتدا نسبت توزیع امتیازهای هر مؤلفه را سنجیدیم. بر این اساس تقریباً توزیع تمام هفت مؤلفه عدالت اقتصادی، توزیعی مشابه نرمال نامتقارن داشتند به نحوی که اولاً حدود ۹۵ درصد امتیازها در هر مؤلفه با فاصله ۲ برابر انحراف معیار نسبت به میانگین هر مؤلفه قرار داشت و ثانیاً توزیع با چولگی منفی به سمت امتیازهای کوچک‌تر بود.

بررسی امتیازهای ذیل هفت مؤلفه عدالت اقتصادی را نشان می‌دهد:

- مؤلفه‌های مربوط به حق مالکیت، حق مبادله، سهم در تولید و استفاده قانونی از منابع هر کدام تنها ۱ امتیاز کمتر از نصف (نشان عدم ارتباط جدی میان آن‌ها با مفهوم عدالت اقتصادی) دارند که بدین ترتیب آزمون دبلیوی کندال معادل ۰/۸۷ خواهد بود. بدین ترتیب دبلیوی کندال سطحی بسیار بالا برای روایی شاخص عدالت اقتصادی در چهار زیرمجموعه مذکور نشان می‌دهد که بیانگر وفاق میان خبرگان است.

- مؤلفه‌های مربوط به حق دسترسی به ثروت‌های عمومی، حق نیازمندان، حق نسل‌های آتی و استفاده بهینه از منابع هر کدام ۲ امتیاز کمتر از نصف دارند که در نتیجه آزمون دبلیوی کندال معادل ۰/۷۵ خواهد بود. بنابراین آزمون روایی درخصوص چهار مؤلفه دیگر نیز سطحی بالاتر از ۰/۷ یافته و تأیید می‌شود.

بدین ترتیب آزمون دبلیوی کندال در مجموع روایی شاخص عدالت اقتصادی از دیدگاه

خبرگان را تأیید می‌کند. به بیان دیگر این آزمون نشان می‌دهد آنچه تحت عنوان شاخص در این تحقیق ارائه شده است، با سطح مقبول و مورد اتفاق، بیانگر ابعاد عدالت اقتصادی است.

## ۵. جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و تحلیل شاخص

این مقاله تلاشی است تا برای نخستین بار نماگری ترکیبی از عدالت اسلامی (در حوزه اقتصاد) تدوین و محاسبه شود و مجالی برای پژوهش‌های کامل‌تر در خصوص این مسئله راهبردی کشور فراهم کند. این نماگر از ترکیب هفت مؤلفه و با وزن یکسان (که براساس دلفی دومرحله‌ای خبرگان به‌دست آمد) تشکیل شده است. مروری بر نتایج نماگر ترکیبی عدالت اقتصادی در ایران نشان می‌دهد طی دهه اخیر این شاخص به‌ویژه از سال ۱۳۸۲ روند کاهشی ملموسی را شاهد بوده و از عدد ۵۲۳ هزارم در سال ۱۳۸۰ به ۵۳۰ هزارم در سال ۱۳۸۲ و به تدریج به عدد ۴۹۶ هزارم در سال ۱۳۸۷ رسیده و در نهایت به عدد ۴۸۲ هزارم در سال ۱۳۸۹ رسیده است. به بیان دیگر وضعیت عمومی عدالت اقتصادی در کشور روند نزولی با شیب اندکی داشته است. رویکرد وزن برابر به مؤلفه‌ها موجب می‌شود تحلیلی برون‌دادهای شاخص با سادگی بیشتری صورت گیرد.

روند این سال‌ها نشان می‌دهد از میان مؤلفه‌های هفت‌گانه عدالت اقتصادی، بیشترین سهم در پایین بودن سطح شاخص، ناشی از سه عنصر زیر است:

- عملکرد ضعیف در استفاده غیربهبینه از منابع (نماگر بهره‌وری کل عوامل تولید)،
- عدم مراعات سهم نسل‌های آتی (نماگر خام‌فروشی منابع طبیعی)،
- (در سال‌های اخیر) ضعف حقوق مالکیت (نماگر نسبت سرقت به جمعیت).

البته در مرحله بعد توزیع بودجه‌های عمرانی سرانه استانی نیز امتیاز پایینی دارد. اگر این مؤلفه‌ها بهبود یابد، انتظار می‌رود سطح شاخص عدالت به‌طور ملموسی افزایش یابد. مؤلفه‌های دیگری مانند نسبت جمعیت زیر خط فقر یا نسبت دستمزد سرانه به بهره‌وری نیروی کار طی این دوره از نوسان اندک و سطح مقبولی برخوردار بوده‌اند به نحوی که تأثیر منفی یا مثبت محسوسی بر شاخص نداشته‌اند. مؤلفه استحکام مبادلات اقتصادی (نماگر نسبت چک برگشتی به جمعیت فعال) تا پیش از سال ۱۳۸۸ وضعیت مناسبی داشته و تأثیر مثبت بر شاخص می‌گذاشت اما در سال‌های اخیر با کاهش محسوسی مواجه شده که نیازمند مراقبت است.



بیشتر کاهش شاخص در سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۸۷ ناشی از سه مؤلفه نسبت چک‌های برگشتی، شاخص بهره‌وری کل و پراکندگی بودجه عمرانی سرانه است. به بیان دیگر وخامت وضعیت استحکام مبادلات، وخامت استفاده بهینه از منابع و عدم توزیع متناسب بودجه عمرانی موجب شد که در دو سال مذکور شاخص با کاهش محسوسی مواجه شود. در خصوص سال ۱۳۸۸ وخامت حقوق مالکیت و افزایش نسبت سرقت‌ها نیز بر کاهش شاخص کل تأثیرگذار بود.

جدول ۴. نماگر ترکیبی عدالت اقتصادی در ایران

سال	عدد شاخص کل
۱۳۸۰	۰.۵۲۳
۱۳۸۱	۰.۵۲۸
۱۳۸۲	۰.۵۳۰
۱۳۸۳	۰.۵۲۱
۱۳۸۴	۰.۵۲۵
۱۳۸۵	۰.۵۱۹
۱۳۸۶	۰.۵۱۴
۱۳۸۷	۰.۴۹۶
۱۳۸۸	۰.۴۹۵
۱۳۸۹	۰.۴۸۲

مأخذ: همان.

باید دانست که به دلیل فقدان یک داده برای سال ۱۳۸۹، برای حفظ ترکیب هفت مؤلفه شاخص نهایی، ما برای این سال از میانگین سه سال اخیر نماگر نسبت دستمزد سرانه به بهره‌وری نیروی کار بهره برده‌ایم. البته وضعیت حقوق مالکیت و استحکام مبادلات در سال ۱۳۸۹ نیز از سال‌های ۱۳۸۷ بدتر است اما از سوی دیگر جمعیت زیر خط فقر مطلق شهری کاهش محسوسی را نشان می‌دهد.

گام پایانی برای محاسبه شاخص کل، ترکیب هفت نماگر فوق است. در این مرحله با توجه به جهت منفی برخی نماگرها ابتدا جهت تمام نماگرها با جهت عدالت اقتصادی همراستا گردید به نحوی که افزایش عدد شاخص نهایی (حرکت به سمت یک) به معنای نزدیک شدن

به وضعیت عادلانه و کاهش آن (حرکت به سمت صفر) مترادف نزدیکی به موقعیت ناعادلانه است. بر این اساس شاخص نهایی عدالت اقتصادی در ایران طی دهه ۱۳۸۰ به صورت زیر استخراج گردید. این شاخص نشان می‌دهد معیار عدالت اقتصادی از عدد ۵۲۳ هزارم در ابتدای دوره با شیب ملایمی به عدد ۴۹۶ هزارم در سال ۱۳۸۷ کاهش یافت (و برای نخستین سال به کمتر از نیم رسید) و البته در سال ۱۳۸۹ به ۴۸۲ هزارم رسیده است که کمترین مقدار دهه اخیر به‌شمار می‌رود. به‌نظر می‌رسد بخشی از کاهش محسوس شاخص در سال پایانی ناشی از فقدان داده مربوط به ادای سهم نیروی کار از تولید است. سهم نقض حق مالکیت و ضعف استحکام مبادلات در سال‌های اخیر بیشترین تأثیر را بر کاهش شاخص داشته است.

همچنین از نتایج این رساله می‌توان به یافتن اولویت در نقاط ضعف عدالت اشاره

کرد، ابعادی مانند:

- خام‌فروشی منابع طبیعی (عدم مراعات حق نسل‌های دیگر)،
- بهره‌وری پایین منابع (عدم مراعات حق جامعه در استفاده بهینه از امکانات)،
- عدم دریافت حق نیروی کار از تولید خود،
- و در سال‌های اخیر تزلزل در حقوق مالکیت و استحکام قراردادها.

با توجه به ابعاد عدالت اقتصادی در اسلام، می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت عدالت اقتصادی در بخش مراعات حقوق بهره‌بردار و مراعات حقوق مبادلاتی (اعم از مالکیت و مبادله) از شرایط مطلوب دورتر و در بخش مراعات حقوق بازتوزیعی به شرایط مطلوب نزدیک‌تر است. کاربست سیاستی این پژوهش آن است که: اولاً به جهت روندها، نزول تدریجی شاخص عدالت اقتصادی مستلزم توجه ویژه سیاستگذاران در دولت و مجلس شورای اسلامی است بدین نحو که هدف‌گذاری‌های روشنی را برای تغییر روند تحقق عدالت مصوب نموده و لوازم آن را به‌عنوان ضوابط لازم‌الرعا به دستگاه‌های متولی ابلاغ کنند. ثانیاً در این هدف‌گذاری، با توجه به دورتر بودن حقوق مبادلاتی و بهره‌بردار از وضع مطلوب، باید سهم بیشتری به ترمیم شاخص‌های این بخش و اصلاح رویه‌های مرتبط با آن اختصاص یابد (از جمله افزایش بهره‌وری منابع و حقوق بین‌نسلی در منابع طبیعی)، این امر به معنای غفلت از ادامه بهبود شاخص‌های بازتوزیعی نیست.

## منابع و مأخذ

۱. قرآن کریم.
۲. اصغرپور، محمدجواد (۱۳۸۷). *تصمیم‌گیری‌های چندمعیاره*، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۳. بیکر، ترز (۱۳۸۱). *نحوه انجام تحقیقات اجتماعی*، ترجمه هوشنگ نایی، تهران، انتشارات سروش.
۴. پیله‌فروش، میثم (۱۳۸۴). «شاخص‌های عدالت اقتصادی و اندازه‌گیری آن مطالعه موردی: استان قزوین»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق (ع).
۵. حرانی، ابن شعبه (۱۳۸۵). *تحف العقول عن آل الرسول*، ترجمه صادق حسن‌زاده، قم، نشر آل علی (ع).
۶. حسینی بهشتی، سیدمحمد (۱۳۷۸). *حق و باطل در قرآن*، تهران، انتشارات بقیع.
۷. خاکی، غلامرضا (۱۳۷۸). *روش تحقیق*، تهران، انتشارات مرکز تحقیقات علمی کشور.
۸. خاندوزی، سیداحسان (۱۳۹۰). *مدینه عادلانه، مقدمه‌ای بر نظریه عدالت اقتصادی در قرآن*، تهران، انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
۹. خانلو، سعیدمهدی (۱۳۹۲). «بررسی و طراحی شاخص‌های عدالت در سهم‌بری عوامل تولید از درآمد با نگرش اسلامی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اقتصادی.
۱۰. خلعتبری، فیروزه (۱۳۸۸). «تدوین شاخص‌های نظارتی درخصوص سیاست‌های کلی بخش صنعت و معدن»، گزارش دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام.
۱۱. خوشدست، فریبا (۱۳۹۰). «اندازه‌گیری عدالت اقتصادی در ایران پس از انقلاب»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء (س).
۱۲. سیدنورانی، محمدرضا (۱۳۹۳). «ارزیابی روشی شاخص‌های فقر و نابرابری با تأکید بر حقوق اقتصادی در اسلام»، فصلنامه *مجلس و راهبرد*، ش ۷۷.
۱۳. سیدنورانی، محمدرضا و سیداحسان خاندوزی (۱۳۹۰). «نظام‌نامه حقوق اقتصادی در قرآن کریم»، فصلنامه *اقتصاد اسلامی*، ش ۴۲.
۱۴. \_\_\_\_\_ (۱۳۹۱). «مبانی نظری سنجش عدالت اقتصادی در اسلام»، فصلنامه *جستارهای اقتصادی*، ش ۱۷.
۱۵. صدر، سیدمحمدباقر (۱۳۵۷). *اقتصاد ما*، ترجمه عبدالعلی اسپهبدی، ج ۲، تهران، انتشارات اسلامی.
۱۶. عزتی، مرتضی (۱۳۹۰). *روش تحقیق در علوم اجتماعی*، کاربرد در زمینه مسائل اقتصادی، تهران، نشر نور علم.

۱۷. عیوضلو، حسین (۱۳۸۴). «ارائه شاخصه‌هایی برای ارزیابی عملکرد و تحلیل سیاست‌های توسعه در راستای تحقق هدف عدالت اجتماعی»، طرح تحقیقاتی، کمیسیون سیاست‌های کلان، مجمع تشخیص مصلحت نظام.

۱۸. کریمی‌ریزی، مجید (۱۳۹۲). «شناسایی و اندازه‌گیری شاخص‌های عدالت و کارایی در نظام بانکی مورد مطالعه: بانک توسعه صادرات ایران (استان اصفهان)»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق (ع).

19. Alkire, Sabina (2007). "The Missing Dimension of Poverty Data", OPHI Working paper, No.0, University of Oxford.

20. Atkinson, A. B. (2003). "Multidimensional Deprivation: Contrasting Social Welfare and Counting Approaches", *Journal of Economic Inequality*, 1(1).

21. Bandura, Romina (2006). *A Survey of Composite Indices Measuring Country Performance*, New York, UNDP Working Paper.

22. European Commission (2008). "Composit Indicators", at: <http://composite-indicators.jrc.ec.europa.eu/FAQ.htm>

23. Foster, J. and S. Alkire (2009). "Counting and Multidimensional Poverty Measurement", OPHI Working Paper, No.7.5, University of Oxford.

24. Houghton, Jonathan and Shahidur R. Khandker (2009). *Handbook on Poverty and Inequality*, Washington, World bank.

25. Klein, Philip and Geoffrey Moore (1982). The Leading Indicator Approach to Economic Forecasting, National Bureau of Economic Research, Working Paper 941.

26. OECD (2008). *Handbook on Constructing Composite Indicators*, Paris, OECD Publications.

27. Okoli, C. and S. D. Pawlowski (2004). "The Delphi Method as a Research Tool: an Example, Design Considerations and Applications", *Information and Management*, 42.

28. Sen, Amartya and Sudhir Anand (1997). "Concepts of Human Development and Poverty: a Multidimensional Perspective", UNDP, Human Development Papers.

29. \_\_\_\_ (2000). "The Income Component of Human Development Index", *Journal of Human Development*, Vol. 1, No. 1.

30. Sen, Amartya (1995). *Inequality Reexamined*, Cambridge, Harvard University Press.

31. \_\_\_\_ (1997). *On economic Inequality with a Substantial Annexe with James Foster'after a Quarter Century'*, Oxford, Clarendon Press.

32. \_\_\_\_ (2000). "Social Justice and the Distribution of Income", *Handbook of Income Distribution*, Vol. 1, Ch.1.