

## اولویت‌بندی و وزن‌دهی ابعاد شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی جهت

### سنجش آن در جمهوری اسلامی ایران

\* علی مصطفوی ثانی

\*\* حسین سرآبادانی

\*\*\* سیداحسان خاندوزی

#### چکیده

ارزیابی وضعیت عینی تحقق عدالت اجتماعی در جامعه، از جمله الزامات مهم حکمرانی ملی در جمهوری اسلامی ایران است. یکی از روش‌های متداول جهانی در این زمینه، بهره‌گیری از فناوری «شاخص ترکیبی» است. شاخص‌های ترکیبی امروز به نحو گسترده در دنیای معاصر متداول شده و عملاً به جهت ماهیت ارزشی و جهت‌گیرانه آن، به‌عنوان یکی از سازوکارهای حکمرانی جهانی مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. پژوهش حاضر حسب یک نظریه مبنا و شاخص ترکیبی مستخرج از آن پیرامون عدالت اجتماعی در ایران، به اولویت‌بندی بخش‌های مختلف شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی در ایران پرداخته است. «وزن‌دهی» یکی از ارکان حیاتی شاخص‌های ترکیبی متداول بوده که به طور عمده مبتنی بر یک نظریه مشخص یا دیدگاه خبرگانی، سامان می‌پذیرد. در این مقاله با بهره‌گیری از روش تحلیل سلسله‌مراتبی بهبودیافته فازی (FAHP) ابعاد شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی براساس نظر خبرگان حوزه عدالت و وزن‌دهی و اولویت‌بندی شده است. نتایج این مطالعه حاکی است در ۵ طبقه و سه حوزه اصلی شاخص ترکیبی، بخش‌های بازار کار، فقر و آموزش (در حوزه تبادلات اقتصادی)، بخش روابط خانوادگی (در حوزه تعاملات اجتماعی) و بخش عدالت سیاسی و مدنی (در حوزه حکمرانی سیاسی) از بالاترین وزن اهمیت از دیدگاه خبرگان جهت تحقق عدالت اجتماعی در ایران برخوردار هستند. حسب این وزن‌دهی، نتایج شاخص در ۵ طبقه اصلی برای سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۷ در جمهوری اسلامی ایران، گزارش شده است. حسب این نتایج، بالاترین کاهش نمره در طبقه «عدالت در تعاملات اجتماعی» و بالاترین افزایش نمره در طبقه «ضمان اجتماعی» (عدالت در سلامت و آموزش) بوده است.

واژگان کلیدی: عدالت اجتماعی، شاخص ترکیبی، عدالت اقتصادی، تحلیل سلسله‌مراتبی فازی.

طبقه‌بندی JEL: C43, D63, I30, O15

mostafavisani@gmail.com

87sarabadani@gmail.com

ehsankhandoozi@atu.ac.ir

\* دانشگاه امام صادق (علیه السلام)، سایر، دکترای تخصصی (نویسنده مسئول)

\*\* دانشگاه امام صادق (علیه السلام)، سایر، دانشجوی دکتری

\*\*\* استادیار دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، استادیار، دکترای تخصصی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۹/۷ تاریخ تأیید: ۱۳۹۹/۱۱/۶

## ۱. مقدمه

عدالت اجتماعی به‌عنوان ارزشی بنیادین، اثرگذار و گسترده در جوامع معاصر مطرح است و این اهمیت برای نظام جمهوری اسلامی ایران مضاعف است؛ زیرا با جهت‌گیری و سیاست کلان کشور بعد از انقلاب اسلامی پیوند ناگسستنی دارد.

مقوله «عدالت اجتماعی» ارزشی راهبردی، پیچیده، چند بُعدی و چند معیاره است که با بسیاری از ارزش‌های نظام اجتماعی پیوند خورده است. مقام معظم رهبری در سال‌های اخیر به وضعیت عدالت اجتماعی و ارزیابی میزان تحقق آن در چهار دهه گذشته پرداخته‌اند. در این زمینه مرور بیانات رهبر فرزانه انقلاب اسلامی در سال‌های اخیر حاوی دلالت‌های زیر است:

الف) مطالبه رهبری در سطح کلان از جامعه علمی برای خوانش چرایی عدم بهبود مستمر، دائمی و روبه‌جلو عدالت در کشور (بیانات ۱۳۹۶/۰۳/۱۷)؛

ب) عدم یکسانی شتاب حرکت نظام اسلامی در بهبود و ارتقای عدالت اجتماعی با شتاب پیشرفت‌های گوناگون کشور (بیانات ۱۳۹۷/۱۱/۲۹)؛

ج) عذرخواهی از مردم به جهت فاصله کشور با وضعیت و تراز مطلوب نظام اسلامی در حوزه عدالت اجتماعی (۱۳۹۷/۱۱/۲۹ و ۱۳۹۷/۱۱/۱)؛

د) بهبود و پیشرفت کشور در تحقق عدالت اجتماعی در مقایسه با ابتدای انقلاب اسلامی (۱۳۹۷/۱۱/۲۹).

درنهایت رهبر معظم انقلاب در پیام خود به مناسبت آغاز مجلس یازدهم نوشتند: «باید اذعان کنیم که در دهه پیشرفت و عدالت، نمره مطلوبی در باب عدالت به دست نیاورده‌ایم. این واقعیت ناخواسته باید همه را به تلاش فکری و عملی در باب معیشت طبقات ضعیف، به‌مثابه اولویت، وادار سازد» (۱۳۹۹/۰۳/۰۷).

اما نمره ما در عدالت چند است؟ اساساً چگونه می‌توان نمره کشور در تحقق عدالت اجتماعی را سنجید؟ هرگونه مداخله، خط‌مشی عمومی و قانون‌گذاری جهت اقامه و بسط عدالت اجتماعی در جامعه ایران معاصر، نیازمند شناخت، توصیف و ارزشیابی وضع موجود است. هر قضاوت و ارزشیابی در مورد وضع کنونی عدالت اجتماعی، براساس معیارها و شاخص‌هایی صورت می‌پذیرد که گاه به‌صورت علمی و سازمانده‌ی شده است و البته گاه به‌صورت معیارهای شهودی در اذهان تحلیل‌گران و تصمیم‌گیران حضور دارد. معیارهای شهودی نقش بی‌بدیلی در ادراک ما از وضع موجود دارند و به‌نوعی قابلیت بین‌الذهانی و استفاده برای همه افراد را ندارند، بلکه برای هر فرد به شکل جداگانه مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ اما باید تلاش کرد این معیارهای شهودی را نیز

منضبط و در ذیل شاخص‌های منفرد و ترکیبی بین‌الذهانی به کار گرفت تا ارزیابی ما از وضع موجود دارای کمترین انحراف باشد. نقش شاخص‌های ترکیبی به‌عنوان ابزار نوین حکمرانی در دنیای معاصر، توصیف وضع موجود با منظری است که طراحان شاخص‌ها مدنظر دارند. توصیف همه شاخص‌های طراحی‌شده در مورد عدالت اجتماعی (چه داخلی و چه خارجی) از وضع موجود، متضمن نوعی هنجار و براساس ارزش‌های خاصی است (بنافی، ۱۳۹۵؛ امامی و همکاران، ۱۳۸۹).

برنامه‌ریزی و تنظیم سیاست‌های کلان و خرد کشور جهت اقامه عدالت اجتماعی، نیازمند رصد و پایش مستمر وضعیت موجود و ارائه تصویری دائمی از شرایط کنونی است. طراحی «شاخص‌های ترکیبی»، یکی از سازوکارهایی است که از اوایل دهه ۱۹۹۰ م، و بعد از نمایان شدن شاخص‌های منفرد همچون «تولید ناخالص داخلی»، مورد توجه جامعه علمی و سیاستی جهان قرار گرفت. در سالیان گذشته، در موضوع عدالت اجتماعی نیز تلاش‌های گسترده‌ای در ایران و جهان جهت طراحی شاخص ترکیبی صورت پذیرفته است. ضعف نظری، عدم انسجام مبانی با معیارها و شاخص‌ها و از همه مهم‌تر عدم نگرش به این مسئله به‌عنوان یک فرایند مستمر (که عمدتاً معلول خلأ نهادی در این بخش است) از جمله نواقصی بود که در فعالیت‌های داخلی دیده می‌شد. در سطح بین‌المللی نیز بعد از بحران سال ۲۰۰۸ م، توجه به آثار توزیعی و برابرخواهانه خط‌مشی‌ها بیش‌ازپیش مورد توجه بوده و به‌طور خاص در اروپا، مؤسسه «برتلسمان»<sup>۱</sup> در سال‌های اخیر تلاش کرده تا با طراحی شاخص ترکیبی «عدالت اجتماعی»، به برآورد مستمر وضعیت عدالت اجتماعی در کشورهای عضو اتحادیه اروپا بپردازد.

چنان‌که اشاره شد، شاخص ترکیبی یکی از روش‌های ارزشیابی عدالت اجتماعی در جهان امروز است؛ اما مسئله پژوهش حاضر آن است تا به وزن‌دهی ابعاد یک شاخص ترکیبی بپردازد تا از این رهگذر، گام مهمی در ارتقای سطح کیفی شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی برای ایران باشد. بر این اساس، در ادامه بعد از طرح کلی ساختار شاخص ترکیبی، به وزن‌دهی ابعاد این شاخص مبتنی بر آرا خبرگان در بخش‌های مختلف پرداخته می‌شود. بدین جهت نوآوری مهم پژوهش حاضر، اولویت‌دهی و وزن‌دهی ابعاد شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی است که براساس نظریه مبنا در باب عدالت اجتماعی ساخته شده و مبتنی بر دیدگاه خبرگان حوزه «عدالت‌پژوهی»، وزن‌دهی ابعاد گوناگون آن برای جامعه امروز ایران احصاء شده و در نهایت نتایج محاسبات شاخص در طبقات پنج‌گانه ذکر شده است.

## ۲. پیشینه تحقیق

## ۲-۱. مطالعات ایران

پژوهش‌هایی در سال‌های اخیر جهت ساخت شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی انجام شده و هر یک سازوکار خاصی را جهت وزن‌دهی و اولویت‌بندی ابعاد شاخص داشته‌اند. اما به‌طور کلی این مطالعات را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: برخی مطالعات جهت وزن‌دهی ابعاد شاخص ترکیبی با فرض وزن برابر (یکسان) شاخص ترکیبی خود را ارائه داده‌اند (مانند خاندوزی، مصطفوی و سرآبادانی، ۱۳۹۸) و برخی دیگر اقدام به وزن‌دهی ابعاد شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی کرده‌اند (مانند عزتی، ۱۳۹۳؛ موسوی و مدیری، ۱۳۹۴). البته پژوهش‌هایی که ناظر به وزن‌دهی انجام گرفته‌اند مسیرهای متفاوتی را پیموده‌اند.

عزتی (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «شاخص ترکیبی عدالت بر پایه قانون اساسی ج.ا. ایران» با هدف تدوین شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی و برآورد آن در بازه سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۰م، به طراحی شاخص عدالت مندرج در قانون اساسی حول ۵ محور و ۲۱ زیر شاخص اقدام کرده است (عزتی، ۱۳۹۳، ص ۲۲۹). در این پیمایش، دیدگاه خبرگان در مورد ابعاد اهمیت شاخص عدالت مندرج در قانون اساسی در ۵ محور اصلی مشخص شده است (عزتی، ۱۳۹۳، ص ۲۲۹). در این پیمایش ده نفر از خبرگان بر پایه شماره ۱ تا ۷ (به دلیل ادغام سه شاخه در طول پژوهش، تعداد آنها از ۷ به ۵ رسیده بود) به نمره‌دهی در این بازه پرداخته و در نهایت میانگین نمرات به‌دست آمده است. حسب این پیمایش، بالاترین نمره متعلق به «عدالت حقوقی» و پایین اهمیت به عدالت اجتماعی به معنای اخص (عدالت آموزشی، سلامت اجتماعی و عدالت بیمه‌ای) اختصاص یافته است. به عبارت دیگر قانون اساسی بیشترین توجه را به عدالت حقوقی و قضایی و کمترین توجه را به عدالت اجتماعی به معنای اخص داشته است.

جدول ۱. شاخص عدالت اجتماعی مندرج در قانون اساسی

ردیف	شاخه عدالت	وزن
۱	عدالت به معنای برابری	۱۸/۲
۲	عدالت اقتصادی (به معنای رفاه عمومی)	۲۲/۷
۳	عدالت اجتماعی <sup>۱</sup>	۱۶/۴
۴	عدالت سیاسی	۱۹/۱
۵	عدالت حقوقی-قضایی	۲۳/۶

منبع: عزتی، ۱۳۹۳

۱. پس از پیمایش از نخبگان محورهای عدالت بیمه‌ای، عدالت آموزشی، سلامت اجتماعی و اداری ذیل عنوان عدالت اجتماعی بالمعنی الاخص قرار گرفته‌اند.

در پژوهش دیگر، موسوی و مدیری (۱۳۹۴) به اولویت‌سنجی شاخص‌های عدالت اسلامی-ایرانی پرداخته و ۳۵ شاخص عدالت اکولوژیکی، کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی را بررسی کرده‌اند. هدف این پژوهش، بررسی مؤلفه‌های عدالت اسلامی در چارچوب عدالت اکولوژیکی، اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و فرهنگی بوده است. آنها در این پژوهش، به اولویت‌سنجی شاخص‌های عدالت اسلامی ایرانی در جهت تحقق توسعه متعادل در ایران پرداخته‌اند. این پژوهش با ۶۴ نفر از نخبگانی که به‌صورت نمونه تصادفی انتخاب شده‌اند، سامان‌یافته و نظرات آنها در مورد این ۳۵ شاخص در این حوزه‌ها مورد پرسش قرار داده است. اما جهت بررسی میزان تأثیرگذاری هر یک از شاخص‌های عدالت اسلامی-ایرانی در تحقق‌پذیری و عدم تحقق‌پذیری آمایش و توسعه متعادل ایران از مدل تحلیل شبکه (ANP) و لیزرل استفاده شده است (موسوی و مدیری، ۱۳۹۴، ص ۲۲). هدف نهایی از اولویت‌بندی این شاخص‌ها، شناسایی شاخص‌های بحرانی است که در ایجاد نابرابری‌های منطقه‌ای و کم‌رنگ‌تر شدن عدالت و برابری در بهره‌وری یکسان و برابر از آن، در بین استان‌های کشور سهم بیشتری دارند. مقایسه‌های زوجی و ماتریس مربوط به همه معیارها و خوشه‌ها با استفاده از مقیاس‌های تعیین ارجحیت یا اهمیت در هر قضاوت به‌وسیله اعداد ۱ تا ۹ در این مطالعه مشخص شده است (همان، ۲۸).

نتایج حاصل از مدل «تحلیل شبکه» نشان می‌دهد، شاخص‌های عدالت اقتصادی با مقدار ۰/۲۸۲ بیشترین نقش را در نابرابری‌های منطقه‌ای در بین استان‌های کشور دارد. چراکه در اغلب شاخص‌های مورد مطالعه تفاوت‌هایی به لحاظ چگونگی توزیع ثروت و درآمد، گسترش فقر، سرانه درآمد خانوارها وجود دارد که منجر به عدم تحقق عدالت در جامعه می‌شود. همچنین نتایج مقایسه وزن‌دهی نشان می‌دهد به ترتیب عدالت اقتصادی، عدالت اجتماعی، عدالت کالبدی، عدالت فرهنگی و عدالت اکولوژیکی دارای بالاترین وزن و ضریب اهمیت جهت توسعه متوازن در ایران را از نگاه خبرگان دارا هستند (همان، ۳۳).

پژوهش‌های دیگری نیز در حوزه وزن‌دهی شاخص‌های عدالت صورت گرفته؛ لکن آنها ناظر بر یک بخش خاص مانند عدالت اقتصادی بوده‌اند (مانند پيله‌فروش، ۱۳۸۷؛ عیوضلو، ۱۳۸۶ و سیدنورانی و خاندوزی، ۱۳۹۱). دو پژوهش ابتدایی وزن‌دهی چندان پیچیده‌ای در شاخص خود اعمال نکرده و عمدتاً مبتنی بر یک شاخص مشهور بین‌المللی مانند شاخص آمارتیاسن این وزن‌دهی را صورت داده‌اند. اما سیدنورانی و خاندوزی (۱۳۹۱) پژوهش خود جهت ارائه شاخص ترکیبی عدالت اقتصادی مبتنی بر قرآن کریم بر این امر تأکید دارند که در زمانی که ابعاد مختلف یک متغیر در شاخص واحدی جمع می‌شود، احتمالاً 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. البته راهکار دوم، رجوع به مبنای نظری شاخص برای یافتن مهم‌ترین وجوه و دادن وزن بالاتر به آن وجوه است که از نگاه آنها، به جهت تبدیل «شدت اهمیت موضوعات» به یک ترجیح کمی و تناسب عددی بسیار مناقشه‌برانگیز است؛ خاصه که تکرار و تأکید بر حقوق تا حدی متأثر از شرایط زمان و مکان است. در این میان، روش نظرسنجی از متخصصان از قدرت اقناع بیشتری برای جامعه علمی برخوردار است؛ به‌عنوان مثال، «آمارتیا سن» معتقد است مسئله ارزش و اهمیت هر بعد از شاخص، آن‌قدر فراگیر نیست که به فراندوم عمومی گذاشته شود اما تعیین آن نیازمند سازوکاری مشابه نظرخواهی خبرگانی خاص و بحث و نقد بین نخبگان است (سیدنورانی و خاندوزی، ۱۳۹۱، ص ۱۷۵).

در آخرین پژوهش داخلی، مصطفوی و سرآبادانی (۱۳۹۸) به برآورد ابعاد شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی برای ایران حسب شاخص ترکیبی «عدالت اجتماعی» مؤسسه «برتلسمان» که به سنجش عدالت اجتماعی در اروپا می‌پردازد، اقدام کرده و وزن ابعاد شش‌گانه عدالت اجتماعی در شاخص عدالت اجتماعی مؤسسه برتلسمان، را برای ایران به‌عنوان الگوی پیشنهادی مورد بهره‌برداری قرار داده‌اند. در یک ارزیابی کلی، از جمله نواقص پژوهش‌های داخلی در این زمینه، فقدان یک رویکرد و جهت‌گیری بلندمدت در ساخت و بازسازی، ویرایش، به‌روزرسانی و رصد دائم و مستمر شاخص ترکیبی ساخته‌شده برای عدالت اجتماعی است؛ بدین‌جهت که پژوهش‌ها بعد از طراحی مورد بازنگری و ویرایش مستمر قرار نگرفته و اساساً حسب یک ساختار منطقی مشخص از نظریه مبنا در باب عدالت اجتماعی تا فرایند ساخت و سنجش شاخص ترکیبی مسیر پویا و تکاملی را طی نکرده‌اند. افزون بر این باید توجه داشت که عدالت علاوه بر بعد کمی که برآمده از میزان تحقق یا بهبود فرایندهای منطبق بر عدالت است دارای یک بُعد ادراکی نیز هست و ادراک عدالت از جمله لوازم سیاست‌گذاری عدالت در جامعه است که در شاخص‌سازی عدالت لازم است لحاظ شود. همچنین با توجه به اینکه این شاخص باید سیر طراحی تا سنجش را به‌صورت دوره‌ای تکرار نماید لذا امکان استفاده از سنجه‌های کیفی در آن چندان میسر نیست، اما بهترین راه برای در نظر گرفتن ادراک و احساس عدالت در شاخص ترکیبی، استفاده از ابزار وزن‌دهی نخبگانی بین ابعاد مختلف شاخص ترکیبی است که مزیت این پژوهش نسبت به پژوهش‌های قبلی به‌شمار می‌رود. در پژوهش حاضر، مبتنی بر دیدگاه پژوهشگران و خبرگان مطالعات عدالت در ایران، وزن‌دهی شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی که خود به صورت نظری طراحی شده (خاندوزی، مصطفوی و سرآبادانی، ۱۳۹۹) سامان پذیرفته است.

## ۲-۲. مطالعات بین‌المللی

تلاش‌های اخیر در جهت کمی‌سازی و اندازه‌گیری عدالت اجتماعی به تلاش «مؤسسه برتلسمان» در طراحی شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی بازمی‌گردد. متدلوژی این شاخص توسط مرکل (2002، 2007) و «مرکل و گیپلر» (2009) توسعه داده شد که به طراحی ابعاد و سنجه‌های عدالت اجتماعی نیز می‌پرداخت.

«مرکل» در جواب به سؤال اول به طرح نظریه خود در باب عدالت اجتماعی با نگاهی به سه رویکرد هایک، رالز و والزر در باب عدالت اجتماعی می‌پردازد. وی در تحلیل خود درباره این سه رویکرد، بیان می‌کند که توافقی میان سه نظریه عدالت در مورد محدوده و اصول شایستگی، نقش بازار به‌عنوان داور برای دستیابی به اصول و همچنین وظیفه اخلاقی دولت برای دخالت وجود ندارد؛ اما با این حال، با در نظر گرفتن نظریه جان رالز (حداقل به‌طور غیرمستقیم) می‌توان ۵ بُعد اساسی عدالت توزیعی در جوامع پیشرفته را بدین شکل استخراج نمود:

جدول ۲. ویرایش اولیه شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی

ردیف	ابعاد	سنجه‌ها
۱	کاهش فقر	نرخ فقر
۲	دسترسی به آموزش	مخارج مستقیم دولتی برای آموزش
۳	شمول و فراگیری بازار کار	نرخ اشتغال، نرخ اشتغال زنان، نرخ استاندارد بیکاری، نرخ بیکاری بلندمدت
۴	استاندارهای تأمین اجتماعی	هزینه‌های اجتماعی دولتی، هزینه‌های عمومی برای صندوق‌های بازنشستگی
۵	توزیع ثروت و درآمد	ضریب جینی

منبع: (Merkel, 2002)

این شاخص ترکیبی با در نظر گرفتن ۵ بُعد و همچنین ۹ سنجه، مورد اندازه‌گیری برای سه حوزه کشورهای مختلف از منظر دولت رفاه مورد سنجش قرار گرفت. البته نویسنده در پاسخ به این سؤال که آیا می‌توان بر مبنای این ۵ بُعد از عدالت توزیعی به قاعده‌گذاری و فرمول‌بندی آن طی یک سلسله‌مراتب پرداخت؟ و در حقیقت آیا می‌توان این ۵ بُعد را به‌صورت هم‌زمان و ترکیبی در قالب یک شاخص مدنظر داشت؟ می‌افزاید که این ۵ هدف را معمولاً نمی‌توان به شکل هم‌زمان و به یک اندازه دنبال کرد. برای اینکه، برخی از این ۵ هدف (حداقل در ارتباط با دیگر بخش‌ها) اهمیت بیشتر و رفتار مهم‌تری دارند و بعضی مواقع مبادله بین آنها اجتناب‌ناپذیر است؛ بدین منظور نیازمند اولویت‌بندی بین این ۵ اصل هستیم؛ لذا «مرکل» اشاره می‌نماید که اولویت‌بندی بین این اهداف می‌بایست خود برآمده از مبانی نظری باشد و نه بر مبنای عمل‌گرایی و یا وضعیت مالی دولت و یا سیستم مالیاتی و اجتماعی، که در این صورت دستیابی به یکی از این اهداف به بهای

از دست رفتن دیگری خواهد بود. بر این مبنا ولفگانگ مرکل به اولویت‌بندی بین این ۵ اصل و هدف بدین شکل پرداخته است:

• اولویت اول: کاهش فقر، که ۴ هدف دیگر را نیز دربردارد به نحوی که زندگی در بالای خط فقر، حق اساسی و ضروری سیاست‌های عدالت‌طلبانه است و نمی‌توان اصلی دیگر را جایگزین آن نمود. همچنین اولین اصل عدالت از منظر جان رالز نیز بر اولویت کاهش فقر بر دیگر ابعاد اشاره دارد.

• اولویت دوم: بالاترین استانداردهای ممکن در آموزش، حتی به قیمت افزایش بدهی عمومی و یا بازسازی خدمات اجتماعی با هزینه خدمات بازنشستگی (اگرچه بین نظریه‌پردازان مختلف در مورد حدود و تعداد سال‌های تحصیل و آموزش، مناقشاتی برقرار است اما اصل آن مورد تأیید است).

• اولویت سوم: درجه بالایی از فراگیری و شمول در بازار کار، حتی اگر موجب مقررات‌زدایی شود.

• اولویت چهارم: تضمین «تأمین اجتماعی» است که با «رفاه برآمده از کار» و فعال‌سازی دولت رفاه مرتبط است.

• اولویت پنجم: کاهش اختلاف درآمد و ثروت.

با توجه به تعریف و ساختار شاخص‌های ترکیبی، نگاهی به شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی طراحی شده برای کشورهای عضو OECD نشان می‌دهد این شاخص شامل سه بخش اصول نظریه، ابعاد و سنجه‌ها است. در حقیقت مدل مفهومی شاخص ترکیبی عدالت شامل دو بخش اصول نظریه عدالت و ابعاد مسئله عدالت است و بخش سوم شامل سنجه‌های موردنظر برای برآورد در هر بعد است. در حقیقت سنجه‌ها به مثابه مواد خام مورد استفاده در شاخص ترکیبی محسوب می‌شوند که متناسب با نظریه و مدل مفهومی به جایابی و تعیین ارتباط آنها اقدام خواهد شد. اما بخش مدل مفهومی این شاخص ترکیبی، کاملاً برآمده از نظریه عدالت موردنظر طراح و ارزش‌های آنهاست که اینک «مرکل و گیبلر» در تعریف این شاخص می‌افزایند: «جان رالز» و «آمارتیا سن» اصولی دقیق برای عدالت و مباحثی متقاعدکننده برای قواعد باز توزیع خود ارائه داده‌اند که این اصول برای جوامع آزاد و باز، در عصر جهانی شدن توسعه‌یافته است و از داروینیسیم «هایک» و رمانتیسیم «والزر» اجتناب نموده است. ما این اصول را برای بنای ابعاد بنیادین عدالت به منظور اندازه‌گیری عدالت با استفاده از مجموعه‌ای از سنجه‌های قابل تغییر مورد استفاده قرار می‌دهیم (Merkel, Giebler, 2009).



در سال ۲۰۰۹، مرکل به همراه گیبلا به بازطراحی این شاخص ترکیبی و سنجش آن برای کشورهای OECD پرداخت. البته این پژوهش با گسترش دامنه پژوهش با در نظر گرفتن نظریه آمارتیاسن در باب عدالت اجتماعی، ۲ بعد جدید به ۵ بعد اساسی عدالت اجتماعی می‌افزاید. لذا کل ابعاد بدین شکل دسته‌بندی شد:

۱. کاهش فقر
۲. دسترسی به آموزش
۳. شمول و فراگیری بازار کار
۴. تأمین اجتماعی (جبران اجتماعی)
۵. توزیع ثروت و درآمد
۶. عدالت بین نسلی
۷. تبعیض

شاخص عدالت اجتماعی<sup>۱</sup> (SJI) بر مبنای دو پژوهش قبلی در این زمینه بنا شد و توسط مؤسسه برتلسمان (BS) در سال ۲۰۱۱ م، در شش عرصه تعدیل و تنظیم شد. این ابعاد شامل: پیشگیری از فقر، دسترسی به آموزش، شمول و فراگیری بازار کار، عدم تبعیض و انسجام اجتماعی، سلامت و نهایتاً عدالت بین نسلی می‌شود. همچنین برای هرکدام از این ابعاد، شاخص ترکیبی به ارائه ۳ الی ۸ سنجه پرداخت که از منظر طراحان این شاخص، بهترین توصیف و تبیین را در مورد هرکدام از ابعاد ارائه عدالت اجتماعی ارائه می‌دهند. در مجموع میانگین ۴۴ سنجه کمی و کیفی، متناسب با اوزان خاص گرفته شد. این شش عرصه بر مبنای یک تا ده وزن‌دهی شده است که حسب آن، بُعد پیشگیری از فقر با ضریب ۳ بالاترین وزن و پس از آن ابعاد آموزش، بازار کار با ضریب ۲ قرار گرفته و سه بُعد دیگر هرکدام با ضریب یک وزن‌دهی شده‌اند. لازم به ذکر است که این شاخص در گزارش‌های ابتدایی با وزن یکسان این شش بُعد را اندازه‌گیری می‌کرد که به تدریج با توجه مسائل جاری موجود در اروپا، وزن‌دهی این ابعاد بر مبنای عدد کل ۱۰ محاسبه گردیده است.

بعد از انتشار شاخص (SJI) برای کشورهای عضو OECD و اتحادیه اروپا، پژوهش دیگری توسط هلمی<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) انجام گرفت که به طراحی شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی برای دیگر کشورهای جهان پرداخت. هلمی در مقاله خود با عنوان رویکردی به محاسبه عدالت اجتماعی در

1. Social justice index (SJI)

2. Helmy

کشورهای منتخب در حال توسعه، سعی در توسعه شاخص ترکیبی برای عدالت اجتماعی برای ۴۰ کشور در حال توسعه بر مبنای ۶ زیر شاخص دارد، هر زیر شاخص نشان‌دهنده یکی از ابعاد عدالت اجتماعی است. مقادیر به دست آمده از هر کدام از سنجه‌های هر یک از ابعاد، نرمال شده و شاخص ترکیبی بر اساس میانگین وزنی این ابعاد ساخته می‌شود. این شاخص عدالت اجتماعی مبنای نظری و چارچوب ابعاد شاخص خود را از شاخص عدالت اجتماعی برتلسمان انتخاب نموده است؛ اما این شاخص ترکیبی از سنجه‌های مورد استفاده در این شاخص ترکیبی، بهره نبرده است؛ زیرا بسیاری از سنجه‌های مورد استفاده در این شاخص، (به خصوص شاخص‌های کیفی) در بسیاری از کشورها مورد محاسبه قرار نمی‌گیرند. همچنین استفاده از تعداد بسیاری از سنجه‌ها در یک شاخص ترکیبی، تفسیر نتایج به دست آمده از شاخص و سیاست‌گذاری بر مبنای آن را دشوار می‌سازد. لذا نویسنده در این پژوهش برای هر کدام از ابعاد مدنظر در شاخص ترکیبی، تنها یک سنجه که بهترین توضیح‌دهندگی را داشته است، انتخاب نموده است.

«هلمی» (۲۰۱۷) در پژوهش خود، اشاره می‌نماید که اگرچه مقالات متفاوت روش‌های مختلفی برای ساخت شاخص‌های ترکیبی بر مبنای زیرشاخص‌ها و سنجه‌ها ارائه می‌دهند، اما روشی که همچنان مورد استفاده عموم پژوهش‌ها قرار می‌گیرد بر مبنای مقیاس‌بندی و استانداردسازی سنجه‌ها انجام می‌گیرد. همچنین به دلیل عدم وجود داده‌های کافی، تنها به بررسی این شاخص در ۴۰ کشور در حال توسعه پرداخته است. «هلمی» در محاسبه شاخص عدالت اجتماعی برای کشورهای در حال توسعه، با یکسان نمودن وزن ابعاد، به ارزیابی نتایج پژوهش خود پرداخت، حال آنکه در پژوهش جدید خود با وزن‌دهی متغیر نیز به محاسبه شاخص عدالت اجتماعی پرداخت. یکسان‌سازی وزن، باعث تغییر شاخص شد. به عنوان مثال «بورکینافاسو» در هر دو شاخص بدترین وضعیت را تجربه نمود؛ اما در شاخص جدید، کشور اوکراین با ارتقاء جایگزین قزاقستان شد. در حقیقت این تغییر نشان می‌دهد که کشورهایی که بیشتر بی‌عدالتی در آنها در بخش‌های غیر فقر متمرکز شده است، در حالت جدید وضعیت بدتری خواهند داشت. در حقیقت وزن‌دهی متغیر بین ابعاد مختلف شاخص عدالت اجتماعی، متغیر اصلی را مشخص نموده و توان اثرگذاری دیگر بخش‌های شاخص در سنجش کلی عدالت اجتماعی را کاهش می‌دهد.

### ۳. مبانی نظری

#### ۳-۱. مقدمه

موضوع عدالت اجتماعی از یک سو در مقام ارزیابی و سنجش، مسئله‌ای کیفی و نسبی است و ارائه یک معیار و سنججه واحد مشکل و چه بسا ناممکن است و از سوی دیگر حسب تعدد و تکثر در تعاریف و مکاتب عدالت، ابعاد و به تبع آن، شاخص‌های عدالت متعدد و متکثر شده‌اند. از سوی دیگر، شاخص‌های رایج فقر و نابرابری از جهت جامعیت عدالت اسلامی سنججه‌های بسیار ناقصی برای سنجش به‌شمار می‌روند. مقولات چندوجهی و پیچیده انسانی مانند عدالت اجتماعی، اغلب با یک فرمول آماری یا ریاضی یا یک سنججه ساده برابری یا فقر قابل سنجش نیست. همچنین این شاخص‌ها به سبب انحراف در هدف‌گذاری، بیانگر موقعیت بهینه مدنظر اسلام حتی در بخش توزیع درآمد نیز نیستند (پیغامی، ۱۳۹۴).

در نتیجه برای شاخص‌سازی بر مبنای استنباط اسلامی از عدالت اجتماعی لازم است از روش‌شناسی مناسبی استفاده شود که قابلیت تجمیع ابعاد مختلف مسئله عدالت را داشته باشد. عدم کارایی شاخص‌های تک‌متغیره حوزه عدالت، باعث گرایش به سمت شاخص‌های چندوجهی و ترکیبی در دو دهه گذشته در جهان شده است. از این جهت، در فرایند «طراحی تا برآورد شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی»، در سه گام و سه سطح از فرایند روش تحقیق به‌کار گرفته شد:



شکل ۱. «سطوح روش پژوهش»

آنچه مسئله این پژوهش است؛ پرداخت به گام سوم یعنی وزن‌دهی به ابعاد شاخص ترکیبی است. با این حال تقریر اجمالی دو سطح ابتدایی به جهت رعایت انسجام مباحث لازم به نظر می‌رسد.

### ۳-۲. گام نخست: نظریه مبنا

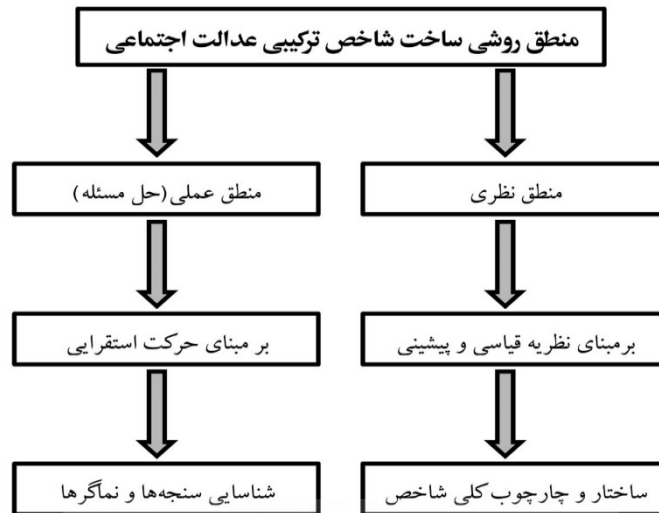
عدالت اجتماعی در یک تقریر جامع در سه حیطه «تبادلات اقتصادی»، «تعاملات اجتماعی» و «حکمرانی سیاسی» قابل طرح است (تراب‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹، ص ۲۹۹). حسب این تعریف، عدالت اجتماعی عبارت است از قوام و توازن اجتماعی. در این تعریف، هر جامعه برای استقرار و تداوم، لاجرم باید ساختار کلان خود را مبتنی بر سه مؤلفه اساسی تنظیم کند: ساختار سیاسی، معاش و پیوندهای اجتماعی:



شکل ۲. حوزه‌های سه‌گانه عدالت اجتماعی (تراب‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹، ص ۳۰۱)

### ۳-۳. گام دوم: منطق ساخت شاخص ترکیبی

مرحله بعد ساخت شاخص ترکیبی حسب این حوزه‌های سه‌گانه است. جهت حرکت از تعریف عملیاتی ارائه‌شده در گام نخست به سمت حوزه‌ها و تعیین ابعاد و سنجه‌های مطلوب دو جریان موازی حول منطق نظری و منطق کاربردی یا حل مسئله طی شده است که تلاقی آنها شکل‌دهنده شاخص ترکیبی موردنظر است. در یک سو با بهره‌گیری از نظریه پیشینی طرح و چارچوب کلی شاخص معین گشته و در سوی دیگر با روش استقرایی و با جستجو و بررسی در نماگرها و سنجه‌های موجود در شاخص‌های ترکیبی یا منفرد موجود داخلی و بین‌المللی، سنجه‌های موردنظر و منطبق با چارچوب کلی معین گردید.



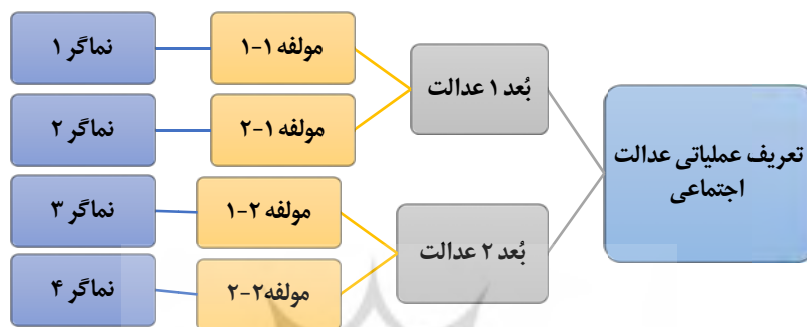
شکل ۳. منطق کلی روش ساخت شاخص ترکیبی در پژوهش حاضر

لذا مطالعات نظری در کشف نظریه مبنای، حوزه‌ها را مشخص و در فرایند استقرایی مطالعات مرتبط با شاخص‌ها در قالب‌های مختلف، ابعاد و سنج‌ها، مورد شناسایی قرار گرفته است. به عبارتی یک‌بار در مسیر حرکت قیاسی-استقرایی حرکت کرده و بر مبنای نظریه، به ابعاد و مؤلفه‌ها و بعد سنج‌ها می‌پردازیم و یک‌بار براساس حرکتی استقرایی-قیاسی به حوزه مسائل اجتماعی و افراز آنها در الگوهای قیاسی می‌پردازیم. در اینجا بعد از طرح مسیر قیاسی تدوین شاخص براساس نظریه و ابعاد کلان آن، به نظر می‌رسد افراز (طبقه‌بندی) ساختار حیات اجتماعی حسب مقوله عدالت اجتماعی لازم است.<sup>۱</sup>

همچنین با توجه به اینکه رویکرد این پژوهش در ساخت شاخص ترکیبی جهت ارزیابی عدالت اجتماعی، متفاوت از سنجش ادراک عدالت بر مبنای متغیرهای کیفی است. از این جهت پژوهش حاضر نیازمند متغیری‌های عددی است. پیش‌نیاز این روش، اولاً داشتن یک تعریف عملیاتی از عدالت اجتماعی است که متغیرهای عددی مرتبط با آن امکان شناخت داشته باشند و در ثانی تعیین اجزا و ابعاد تشکیل‌دهنده عدالت اجتماعی در مقام تعریف و نظریه است که در بخش قبل به تفصیل بیان خواهد شد.

۱. ذکر این نکته ضروری به نظر می‌رسد که هرگونه افراز و طبقه‌بندی اجتماعی خالی از نقد و ابهام نیست؛ چراکه اساساً در عالم واقعیت اجتماعی، مسائل چندبعدی، چندلایه‌ای و مرتبط با یکدیگر است و این تفکیک و انتزاع صرفاً حاصل نگاه پژوهشگر به حیات اجتماعی است و طبعاً این افراز توسط پژوهشگران مختلف به غایت متنوع خواهد بود.

در گام بعدی، لازم است براساس یک روش‌شناسی، جهت ابعاد استخراج‌شده برای مفهوم عدالت اجتماعی، اگر هر بُعد می‌تواند مستقیماً سنجه‌پذیر (نماگر) شود، دارای سنجه‌هایی گردد و اگر هنوز کلی و پیچیده است، ابعاد فرعی یا مؤلفه‌هایی برای آن تعیین گردد که آن مؤلفه‌ها، سنجه‌پذیر باشند (خاکی، ۱۳۷۸، ص ۹۳).



شکل ۴. چارچوب روش کمی‌سازی مفهوم عدالت اجتماعی

#### ۴-۳. گام سوم: اعتبارسنجی سنجه‌های استخراج‌شده در فرایند پژوهش

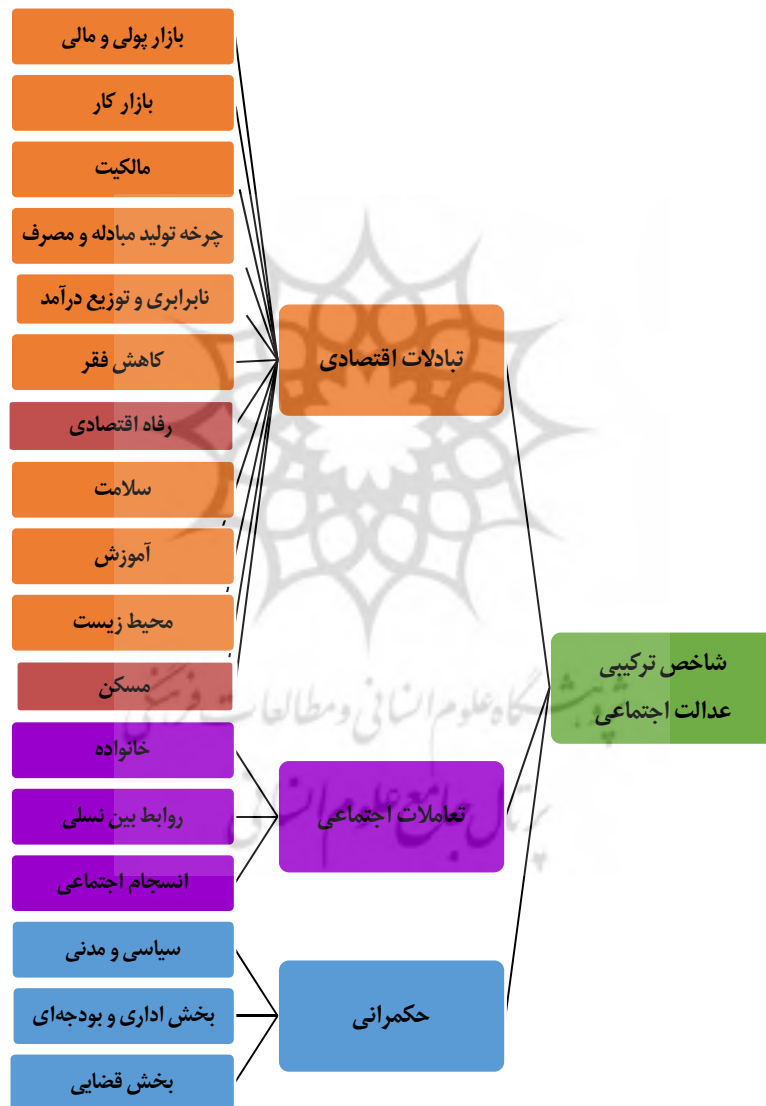
بعد از مرحله طراحی سنجه‌های شاخص ترکیبی، نیاز به اعتبارسنجی، سنجه‌های استخراج‌شده از منظر نخبگان احساس می‌شد، در این مرحله تمامی سنجه‌ها به تفکیک ابعاد احصاء‌شده در قالب پرسش‌نامه‌های مکتوب به خبرگان ارائه شد که کارشناسان دفاتر تخصصی مرکز پژوهش‌های مجلس به صورت ذیل بود:

جدول ۳. توزیع شاخص‌های طراحی‌شده در دفاتر مرکز پژوهش‌های مجلس

ردیف	دفاتر تخصصی مرکز پژوهش‌های مجلس	ابعاد یا بخش‌های شاخص
۱	دفتر بودجه	بخش بودجه
۲	دفتر اقتصادی	بخش بازار کار، بازار پولی و مالی، مالکیت، نابرابری، فقر، رفاه، عدالت بین نسلی، چرخه تولید، مبادله و مصرف
۳	معاونت اجتماعی	بخش خانواده، انسجام و امنیت اجتماعی، سلامت و آموزش
۴	دفتر حقوقی و قضایی	بخش حقوقی و قضایی
۵	دفتر امور زیربنایی	بخش مسکن و بخش محیط‌زیست
۶	دفتر سیاسی	بخش سیاسی

در نهایت، با توجه به با بررسی نظری و مفهومی عدالت اجتماعی حول مجموعه مطالعات اخیر پژوهشگران و متفکران معاصر، حسب دو منطق قیاسی (بحث نظری رسیدن از نظریه به معیارها و شاخص‌ها) و منطق استقرایی (منطق حل مسئله و تحلیل با توجه به مسائل عمومی حوزه عدالت

اجتماعی و سنجه‌های موجود) که به شکل هم‌زمان دنبال و پیگیری می‌شود؛ ابعاد هرکدام از این ۳ حوزه و سنجه‌های متناظر هر بعد شناسایی و استخراج گردید و در نهایت، شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی در ۳ حوزه اصلی و ۱۷ بُعد (بخش) و با ۱۱۴ سنجه که ۶۷ مورد آن مرتبط با حوزه تعاملات اقتصادی، ۲۵ مورد آن مرتبط با تعاملات اجتماعی و ۲۲ مورد آن پیرامون عرصه ساختار و الگوی حکمرانی است، سنجش و برآورد گردید.



شکل ۵. حوزه‌ها و بخش‌های شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی

### ۳-۵. گام چهارم: سنجش و برآورد شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی

در نهایت مرحله پایانی، سنجش و برآورد شاخص ترکیبی است. لکن به صورت کلی، فعالیت‌های زیر در مرحله سنجش و برآورد شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی لازم است انجام پذیرد:

جدول ۴. مراحل برآورد و سنجش شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی (برگرفته از: خاندوزی، مصطفوی و سرآبادانی، ۱۳۹۸ و برگرفته از Nardo, Saisana, Saltelli, Tarantola, Hoffman, & Giovannini, 2005)

مراحل	فعالیت	توصیف
اول	بررسی تفصیلی ماهیت سنج‌های به‌کاررفته در کل شاخص ترکیبی	تفکیک شاخص‌های مثبت (همسو) و منفی (غیرهمسو)
دوم	بررسی پایگاه داده‌های داخلی و بین‌المللی و جمع‌آوری داده‌ها	جمع‌آوری داده‌های مرتبط با سنج‌ها در سری زمانی
سوم	برآورد کردن داده‌های از دست رفته	برطرف کردن نقص داده‌ها به علل مختلف با برآوردهای آماری (از طریق نرم‌افزار SPSS و با استفاده از روش برآورد خطی رگرسیونی)
چهارم	هم‌جهت کردن شاخص‌های منفی	معکوس کردن شاخص‌های منفی برای هم‌جهتی با شاخص‌های مثبت
پنجم	اصلاح داده‌های شاخص‌ها با مقادیر مثبت و منفی	اصلاح شاخص‌هایی که امکان پذیرش مقادیر مثبت و منفی را به صورت یکجا دارند (تعیین دامنه تغییرات شاخص مورد محاسبه)
ششم	نرمال‌سازی داده‌های هریک از شاخص‌ها	بهره‌گیری از نرمال‌سازی داده‌ها مبتنی بر سازوکار پیشنهادی شاخص‌های حکمرانی پایدار (GSI): تعیین دامنه صفر تا ده و سازوکار مشخص در تعیین چارک اول و سوم داده‌ها
هفتم	وزن‌دهی و تجمیع شاخص‌ها	وزن‌دهی براساس نظر خبرگان (تحلیل سلسله‌مراتبی بهبودیافته فازی)

در ادامه این پژوهش، به مرحله هفتم به نحو تفصیلی پرداخته شده و وزن‌دهی شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی حسب مراحل گذشته برای اولین بار ارائه می‌گردد. بدین جهت نوآوری و تمایز این پژوهش نسبت به فعالیت‌های گذشته، همین مراحل مرتبط با وزن‌دهی ابعاد شاخص ترکیبی و به تبع فهم اولویت ابعاد شاخص ترکیبی از نگاه خبرگان حوزه عدالت است.

### ۴. روش پژوهش

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 و نظری طراحان شاخص است. چنان‌که اشاره شد، وزن‌دهی در شاخص ترکیبی «عدالت اجتماعی» برای اتحادیه اروپا نه براساس



روش‌های وزن‌دهی آماری بلکه کاملاً برآمده از مبانی نظری محققان است (Merkel, 2009).  
تجمیع داده‌ها نیز روش‌های متعددی دارد که ساده‌ترین آنها تجمیع خطی است.  
اساساً وزن‌دهی از عناصر ذاتی در ساخت شاخص ترکیبی است و بعد از آنکه در پژوهش‌های  
ابتدایی از قاعده وزن یکسان، استفاده می‌شود، لازم است جهت افزایش دقت نمره کل شاخص  
ترکیبی، وزن‌دهی به ابعاد شاخص ترکیبی اضافه گردد. اگر از قاعده وزن یکسان، صرف‌نظر کنیم، به  
لحاظ نظری، به دو شیوه برای وزن‌دهی در یک شاخص ترکیبی ممکن است:  
اول: وزن‌دهی نظری مبتنی بر ادبیات نظری و پژوهشی؛  
دوم: وزن‌دهی مبتنی بر دیدگاه خبرگان (متخصصین موضوعی که شاخص می‌خواهد اندازه  
بگیرد).

به جهت اشکالات قابل پیش‌بینی و محدودیت‌های نظری، وزن‌دهی به شیوه دوم (مبتنی بر  
دیدگاه خبرگان) در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. در وزن‌دهی مبتنی بر دیدگاه خبرگان  
می‌توان از دو روش AHP و یا «تاپسیس» استفاده نمود. با توجه به اقتضای شاخص و ویژگی‌های  
هرکدام از این دو شیوه، روش AHP با «مقیاسات زوجی» جهت وزن‌دهی به ابعاد شاخص  
انتخاب گردید (مهم‌ترین نکته در استفاده از تکنیک تاپسیس، احتمال زیاد یکسان شدن وزن‌های  
به‌دست‌آمده است).

یکی از معروف‌ترین فنون تصمیم‌گیری چند شاخصه (MADM) تحلیل سلسله‌مراتبی  
(AHP) است که براساس مقایسه‌های زوجی بنا نهاده شده و امکان بررسی سناریوهای مختلف را  
به افراد می‌دهد (رمضانیان، شاوردی و پورجهانی، ۱۳۹۱). در این پژوهش از روش (AHP)  
بهبودیافته فازی با توجه به مزایای آن استفاده شد.  
در این روش مراحل ذیل برای دستیابی وزن هر معیار انجام گرفت:

#### الف) تعیین عوامل پژوهش

این گام که مهم‌ترین بخش پژوهش است و در آن عوامل و معیارهای موردنظر برای مقایسه انتخاب  
می‌شوند.

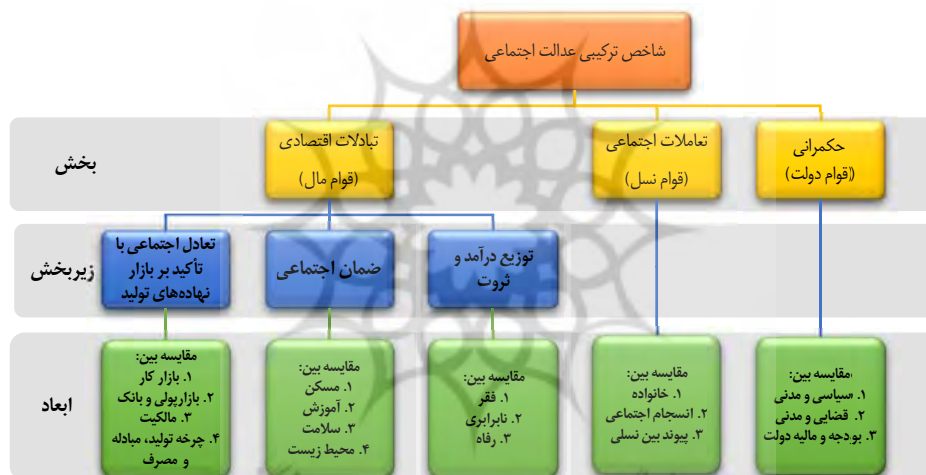
وزن‌دهی شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی را می‌توان در سه سطح مدنظر داشت.

۱. سطح مقایسه و وزن‌دهی بین سنجه‌های هر بُعد؛

۲. سطح مقایسه و وزن‌دهی بین ابعاد هر حوزه؛

۳. سطح مقایسه و وزن‌دهی بین حوزه‌ها.

آنچه در این گام از وزن‌دهی دنبال شده است وزن‌دهی بین ابعاد مختلف هر حوزه بوده است تا درجه اهمیت هر یک از ابعاد یک حوزه نسبت به دیگر ابعاد مشخص گردد. شاید بتوان ادعا نمود که وزن‌دهی و مقایسه بین سنجه‌ها، بیشتر ناظر به مقایسه کیفیت سنجه‌ها از واقع‌نمایی مفهوم عدالت هر بُعد است. وزن‌دهی در سطح حوزه‌ها نیز بسیار متأثر از مبنای نظری است و لذا بهترین نوع وزن‌دهی در این سطح استفاده از مبنای نظری برای استخراج وزن‌ها خواهد بود و نه رجوع به نخبگان. اما وزن‌دهی در سطح ابعاد یک شاخص به‌نوعی می‌تواند پیوند نظریه و واقعیت را بیشتر مدنظر داشته باشد و رفت و برگشت نظر و عمل را بیشتر محقق نماید. لذا در گام نخست، وزن‌دهی در سطح ابعاد در این پژوهش دنبال شده است و بر این اساس ابعاد بدین شکل دسته شده‌اند:



شکل ۶. طبقات پنج‌گانه در مقایسات زوجی برای وزن‌دهی ابعاد (بخش‌ها) شاخص ترکیبی

در حوزه حکمرانی و تعاملات اجتماعی مقایسات زوجی بین سه بعد هرکدام از آنها انجام گرفت اما با توجه به اینکه حوزه تبادلات اقتصادی از ۱۱ بُعد برخوردار است و مقایسه زوجی این تعداد بعد برای مخاطبان مشکل است و کیفیت و دقت پاسخگویی کاهش می‌یابد و همچنین برای ایجاد توان تحلیلی بالاتر در شاخص عدالت، بخش تبادلات اقتصادی به زیربخش تعادل اجتماعی، ضمان اجتماعی و توزیع درآمد و ثروت تقسیم‌بندی شد و ابعاد ذیل هرکدام از این زیربخش‌ها با یکدیگر به‌صورت زوجی مقایسه شده‌اند.

**ب) تشکیل تیم خبرگان و پاسخگویی به سؤالات پرسش‌نامه**

در این پژوهش از حدود ۳۰ نفر از خبرگان و اساتید مرتبط و آشنا به مسئله مورد پرسش قرار گرفتند که از این تعداد، ۲۰ پرسش‌نامه تکمیل شد. در انتخاب این نخبگان تلاش شد افرادی انتخاب شوند که در حوزه عدالت اجتماعی، پژوهش‌هایی انجام داده و بدین جهت خصلت مشترک این افراد، فعالیت آنها در عرصه «عدالت‌پژوهی» ایران معاصر است.

**ج) بررسی نرخ ناسازگاری مقایسات فازی**

در این گام باید نرخ ناسازگاری مقایسات زوجی بررسی شود و چنانچه این نرخ کمتر از ۰/۱ باشد یعنی مقایسه زوجی از ثبات و سازگاری مناسب برخوردار است.

**د) ادغام ماتریس‌های مقایسات زوجی با استفاده از روش میانگین هندسی**

با توجه به اینکه در این پژوهش چندین پاسخ‌دهنده به مقایسات زوجی پاسخ داده‌اند برای ادغام آنها از روش میانگین هندسی استفاده می‌شود. تا یک ماتریس مقایسه زوجی ادغام‌شده حاصل شود.

**ذ) به‌دست آوردن میانگین هندسی سطرها**

این گام در واقع اولین گام روش بهبودیافته AHP فازی است. در این گام باید براساس رابطه زیر میانگین هندسی سطرها را محاسبه نمود. چون اعداد در هر سطر فازی هستند میانگین هندسی درایه‌های اول، درایه‌های دوم و درایه‌های سوم در نظر گرفته می‌شود.

$$\tilde{r}_i = \left( \prod_{j=1}^n \tilde{p}_{ij} \right)^{1/n} \quad i = 1, 2, 3, \dots, n$$

**ر) ضرب میانگین هندسی سطرها در معکوس مجموع میانگین هندسی**

در این گام ابتدا میانگین هندسی که در مرحله قبل محاسبه شده است را با هم جمع می‌کنیم سپس هر میانگین هندسی را در معکوس این مجموع ضرب می‌کنیم.

**ز) دیفازی کردن وزن‌های فازی**

در این گام باید وزن‌های فازی مرحله قبل را دیفازی کرد.

### س) نرمال کردن وزن معیارها با روش نرمال سازی خطی

در این مرحله هر وزن دیفازی شده مرحله قبل را بر مجموع اوزان تقسیم کرد تا وزن نرمال شده حاصل می شود. لازم به ذکر است این فرایند برای هر ۵ سطح مقایسات زوجی انجام گرفت و نتایج به قرار زیر به دست آمد. حسب این نتایج بخش های بازار کار، کاهش فقر، آموزش، روابط نهاد خانواده و عدالت سیاسی و مدنی از نگاه خبرگان دارای بیشترین اولویت (وزن) به ترتیب طبقه نهاده های تولید، فقر و نابرابری، ضمان اجتماعی، تعاملات اجتماعی و حکمرانی سیاسی بوده است.

### ۵. تجزیه و تحلیل اطلاعات

حسب روش فوق، مقایسات زوجی در هر پنج طبقه صورت پذیرفت که در جداول زیر نتایج مرتبط با این مقایسات قرار گرفته است. لازم به تذکر است که جمع نمرات در هر مقایسه زوجی در ۵ طبقه (بین بخش های مختلف) یک خواهد بود و اعداد این مقایسه تنها در مقایسه درون هر طبقه معنی دار است.

جداول ۶ تا ۱۰: ماتریس مقایسات فازی ادغام شده (نتایج نهایی وزن دهی بخش های مختلف شاخص ترکیبی)

طبقه اول: تبادلات اقتصادی (نهاده های تولید)

	بازار کار			بازار پولی و مالی			مالکیت			چرخه تولید، مبادله و مصرف			0.31578	وزن نهایی
	۱	۱	۱	1.07	1.36	1.68	0.92	1.08	1.29	1.64	2.16	2.73		
بازار کار	۱	۱	۱	1.07	1.36	1.68	0.92	1.08	1.29	1.64	2.16	2.73	0.31578	وزن نهایی
بازار پولی و مالی	0.59	0.74	0.94	۱	۱	۱	0.79	0.93	1.09	1.84	2.59	3.46	0.27459	
مالکیت	0.78	0.93	1.09	0.92	1.07	1.26	۱	۱	۱	1.42	1.84	2.32	0.27499	
چرخه تولید، مبادله و مصرف	0.37	0.46	0.61	0.29	0.39	0.54	0.43	0.54	0.70	۱	۱	۱	0.13465	

طبقه دوم: تبادلات اقتصادی (کاهش فقر و نابرابری و افزایش رفاه)

	کاهش نابرابری			کاهش فقر			رفاه اقتصادی			0.33394	وزن نهایی
	1.0	1.0	1.0	0.5	0.6	0.8	2.2	2.7	3.2		
کاهش نابرابری	1.0	1.0	1.0	0.5	0.6	0.8	2.2	2.7	3.2	0.33394	وزن نهایی
کاهش فقر	1.3	1.6	2.0	1.0	1.0	1.0	3.5	4.4	5.2	0.54079	
رفاه اقتصادی	0.3	0.4	0.5	0.2	0.2	0.3	1.0	1.0	1.0	0.12527	

## طبقه سوم: تبادلات اقتصادی (ضمان اجتماعی)

	سلامت			آموزش			محیط‌زیست			مسکن			وزن نهایی
سلامت	1.00	1.00	1.00	0.63	0.78	0.94	2.50	3.44	4.28	1.18	1.54	1.93	0.30571
آموزش	1.06	1.29	1.58	1.00	1.00	1.00	3.47	4.41	5.39	1.77	2.27	2.80	0.40758
محیط زیست	0.23	0.29	0.40	0.19	0.23	0.29	1.00	1.00	1.00	0.32	0.43	0.58	0.09005
مسکن	0.52	0.65	0.85	0.36	0.44	0.56	1.73	2.31	3.10	1.00	1.00	1.00	0.19666

## طبقه چهارم: تعاملات اجتماعی

	روابط نهاد خانواده			انسجام اجتماعی			روابط بین نسلی			وزن نهایی
روابط نهاد خانواده	1.00	1.00	1.00	1.69	2.37	3.06	2.44	3.18	3.87	0.56024
انسجام اجتماعی	0.33	0.42	0.59	1.00	1.00	1.00	1.87	2.43	2.95	0.29215
روابط بین نسلی	0.26	0.31	0.41	0.34	0.41	0.53	1.00	1.00	1.00	0.14760

## طبقه پنجم: حکمرانی سیاسی

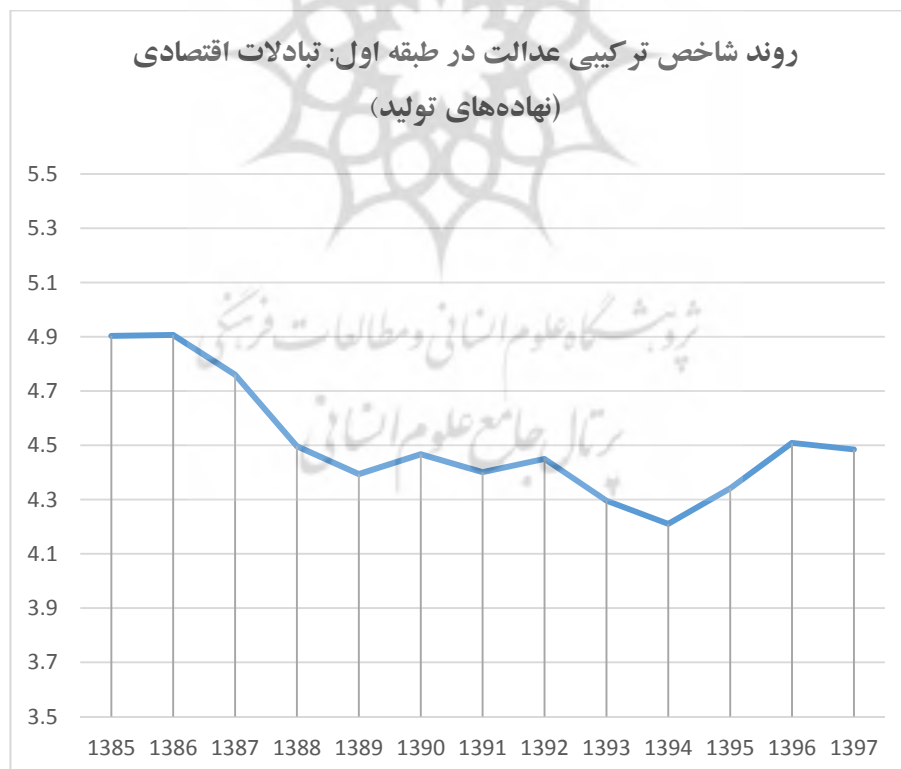
	سیاسی و مدنی			قضایی و دادرسی			بودجه‌ای و مالیه دولت			وزن نهایی
سیاسی و مدنی	1.00	1.00	1.00	1.33	1.71	2.16	1.72	2.12	2.62	0.48119
قضایی	0.46	0.59	0.75	1.00	1.00	1.00	1.40	1.77	2.11	0.31628
بودجه‌ای و مالیه دولت	0.38	0.47	0.58	0.47	0.57	0.72	1.00	1.00	1.00	0.20253

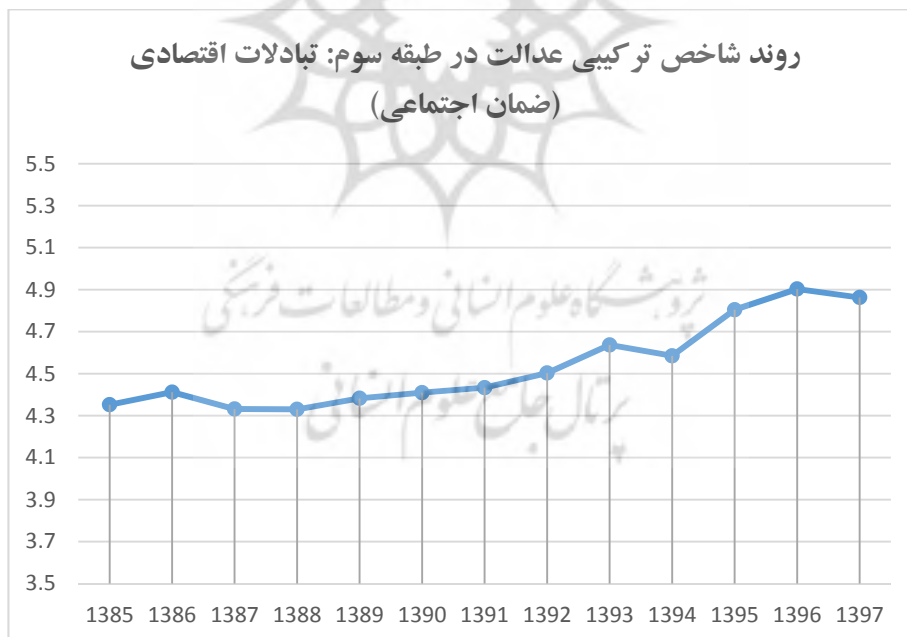
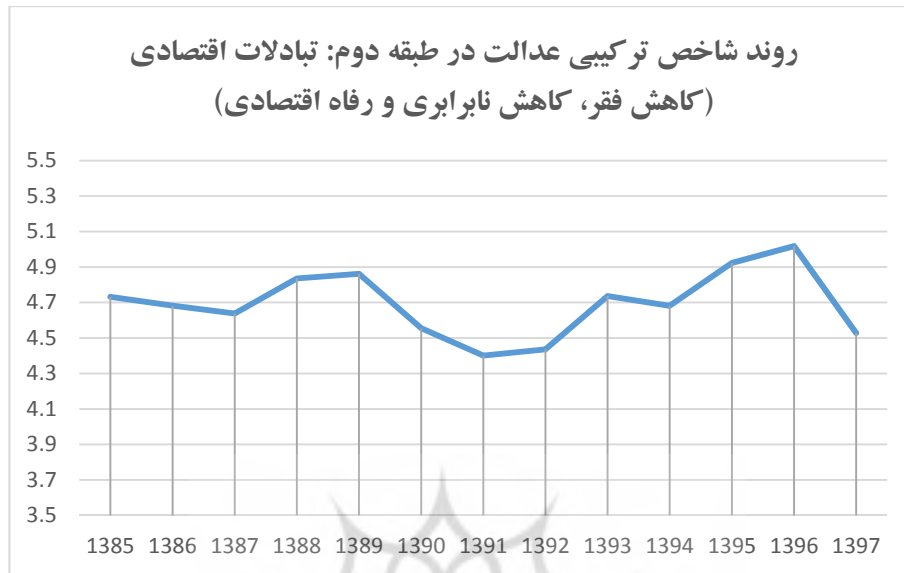
### ۶. نتایج شاخص عدالت در طبقات پنج‌گانه

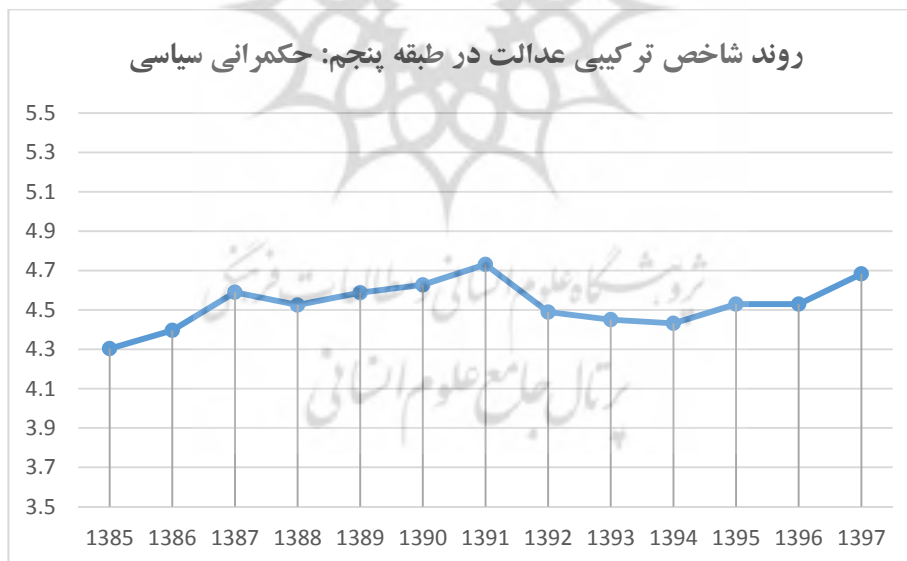
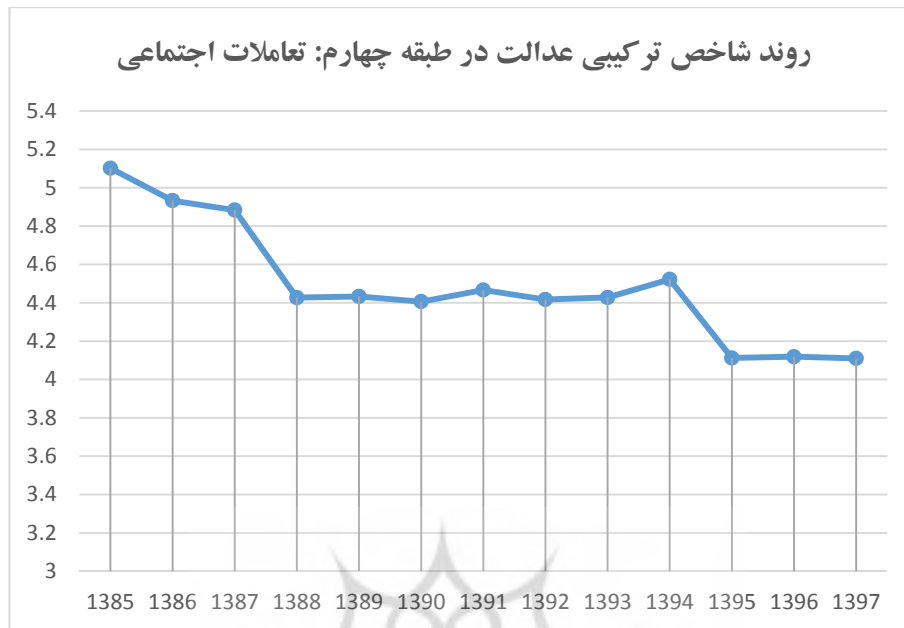
بعد از انجام فرایند وزن‌دهی شاخص و نتایج به‌دست آمده (بخش ۵)، حسب آنچه در جدول شماره ۴ بیان شد؛ مراحل هفت‌گانه سنجش و برآورد اعداد عینی شاخص عدالت اجتماعی برای ایران به دست آمد. بازه زمانی موردسنجش، با لحاظ مجموعه محدودیت‌های آماری، سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۷ قرار گرفت. به جهت رعایت اختصار از ذکر نتایج شاخص ترکیبی در ابعاد هفده‌گانه‌پرهیز و تنها روند نمره شاخص در طبقات پنج‌گانه که از سوی خبرگان مورد مقایسات زوجی قرار گرفت، گزارش شده است. بازه نمره شاخص از ۱ تا ۱۰ است که به جهت نشان دادن بهتر نوسانات، نمودارهای زیر نمره ۳ تا ۵/۵ (یا ۳/۵ تا ۵/۵) آورده شده است تا نقاط عطف و تغییرات به نحو ملموس‌تری مشخص شود. توضیحات روشی فرایند سنجش با جزئیات در گام چهارم بخش سوم مقاله ذکر شد و از تکرار اجتناب می‌شود:

شکل ۷ تا ۱۱. روند نمره شاخص ترکیبی عدالت در طبقات پنج‌گانه مورد مقایسه خبرگان در ایران

(۱۳۹۷-۱۳۸۵)









### ۷. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

حسب وزن‌دهی که مبتنی بر دیدگاه خبرگان حوزه عدالت اجتماعی کشور در ۵ طبقه و سه حوزه اصلی شاخص ترکیبی شد مشخص شد بخش‌های بازار کار، کاهش فقر و آموزش (در حوزه تبادلات اقتصادی)، بخش روابط خانوادگی (در حوزه تعاملات اجتماعی) و بخش عدالت سیاسی و مدنی (در حوزه حکمرانی) از بالاترین ضریب اهمیت برای تحقق عدالت اجتماعی در ایران از نگاه خبرگان برخوردار هستند. طبیعی است که در هر کدام از این بخش‌ها نیز به فراخور رفتار ماهیت داده‌ها (یا میزان واریانس داده‌ها) اثرگذاری هر سنجه نیز بر نمره کل شاخص ناهمگن و متفاوت خواهد بود.

جدول ۱۱. نتایج نهایی وزن‌دهی ابعاد شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی

ردیف	طبقه	ابعاد (به ترتیب اولویت)	وزن نسبی
۱	تبادلات اقتصادی (بخش نهاده‌های تولید) جمع اوزان: یک	بازار کار	0.31578
		مالکیت	0.27499
		بازار پول	0.27459
		چرخه تولید، مبادله و مصرف	0.13465
۲	تبادلات اقتصادی (کاهش فقر و نابرابری و افزایش رفاه) جمع اوزان: یک	کاهش فقر	0.54079
		کاهش نابرابری	0.33394
		رفاه اقتصادی	0.12527
		آموزش	0.40758
۳	تبادلات اقتصادی (ضمان اجتماعی) جمع اوزان: یک	سلامت	0.30571
		مسکن	0.19666
		محیط‌زیست	0.09005
		روابط نهاد خانواده	0.56024
۴	تعاملات اجتماعی جمع اوزان: یک	انسجام اجتماعی	0.29215
		عدالت بین‌نسلی	0.14760
		عدالت سیاسی و مدنی	0.48119
۵	حکمرانی سیاسی جمع اوزان: یک	عدالت قضایی	0.31628
		عدالت در مالیه دولت	0.20253

نتایج وزن‌دهی فوق، افزون بر کارکرد آن در فرایند سنجش و تجمیع داده‌های ابعاد گوناگون شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی، نشانگر حساسیت‌نخبگان در ابعاد مختلف تحقق عدالت در جامعه امروز ایران نیز هست. حسب این اولویت‌بندی به نظر می‌رسد نظام سیاست‌گذاری کشور باید توجه ویژه‌ای به حوزه‌های زیرساختی مانند «عدالت آموزشی» نماید؛ یا با عنایت به فشار اقتصادی ناشی از تحریم‌های ظالمانه ایالات متحده در سال‌های اخیر و فشار به معیشت روزمره مردم، لازم است سیاست‌های معطوف به کنترل و پیشگیری از فقر جهت حمایت از هدف والای

«معیشت متوازن» مبتنی بر کرامت انسانی از سوی حاکمیت دنبال شود. همچنین حساسیت جامعه نسبت به حوزه مناسبات مرتبط با توزیع قدرت در قالب وزن نسبی بالاتر بخش عدالت سیاسی، حاکی از اهمیت پرداخت به سازوکارهای توزیع عادلانه قدرت به‌عنوان یک اولویت زیرساختی جهت تحقق عدالت اجتماعی است. حراست و پاسداری از اولین نهاد اجتماعی (خانواده) با توجه به انواع حملات به تضعیف این نهاد اجتماعی در سال‌های اخیر در جهان و به تبع جامعه ایران، از دیگر اولویت‌های نخبگان در شرایط کنونی جامعه ایران بوده است. حسب این وزن‌دهی نتایج سنجش شاخص ترکیبی در طبقات پنج‌گانه نشان می‌دهد نمره شاخص ترکیبی در طبقه تعاملات اجتماعی از بالاترین کاهش در کشور برخوردار بوده و از حدود ۵/۱ واحد به ۴/۱ کاهش یافته است که این کاهش یک نمره‌ای در نمره کل شاخص معنی‌دار و شدید تلقی می‌شود؛ در مقابل نمره شاخص ترکیبی عدالت در حوزه‌های زیرساختی مانند آموزش و سلامت در یک ارزیابی جامع از ۴/۳ به مرز ۴/۹ افزایش یافته است که حاکی از بهبود شرایط عدالت در طبقه ضامن اجتماعی دارد. تغییرات در طبقات مرتبط با بازار نهاده‌های تولید و ترمیم نابرابری‌های اقتصادی نیز نسبتاً کاهشی دیده می‌شود و در طبقه حکمرانی سیاسی نوعی بهبود جزئی دیده می‌شود.

## پیوست: نتایج تفصیلی وزن‌دهی به بخش‌های هدف‌گانه شاخص ترکیبی در پنج طبقه

طبقه اول: تبادلات اقتصادی (نهادهای تولید)

	معیار چپ با اولویت‌تر است.									معیار راست با اولویت‌تر است.								
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
بازار پول و مالی			2		4		4	1	3	1	1		1	1	1		1	
مالکیت			3	3	1		1		4		3	1	1		2		1	
چرخه تولید، مبادله، مصرف	1		3		5	1	1	3	2	1	1	1				1		
مالکیت	1	1	2		1	1		1	5			3	3			1	1	
چرخه تولید، مبادله، مصرف			2		5	1	7	2		2					1			
چرخه تولید، مبادله، مصرف	3		2	1	2	1	2	2	1		3	1	1		1			
نرخ ناسازگاری																		
CRm		CRg																
0.011599		0.032373																

طبقه دوم: تبادلات اقتصادی (کاهش فقر و نابرابری و افزایش رفاه)

	معیار چپ با اولویت‌تر است.									معیار راست با اولویت‌تر است.								
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
کاهش فقر	1			1	1		2		3	2	3		3		3		1	
رفاه اقتصادی	3	1	2		5	1	1	1	3		2				1			
کاهش فقر	4	1	3	1	4		3	2	2									

## طبقه سوم: تبادلات اقتصادی (ضمان اجتماعی)

	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	معیار چپ با اولویت تر است.									معیار راست با اولویت تر است.									
سلامت			2		1		3	1	4		2	1	2	2	1		1	آموزش	
سلامت		1	3	1	4	1	2	4	4									محیط زیست	
سلامت			1		4	2	3	2	3		2	1	1		1			مسکن	
آموزش	2	2	5	1	4	1	1	2	1	1								محیط زیست	
آموزش	1		2	1	5	2	3	1	1		1		2		1			مسکن	
محیط زیست								2	3	1	1	2	4	3	1	2	1	مسکن	

## نرخ ناسازگاری

CRm	CRg
0.001309	0.004189

## طبقه چهارم: تعاملات اجتماعی

	معیار چپ با اولویت تر است.									معیار راست با اولویت تر است.									
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
روابط نهاد خانواده		1			3	5	3	4	2	1					1			انسجام اجتماعی	
روابط نهاد خانواده	1	2	1	1	4	2	4	2	2						1			روابط بین نسلی	
انسجام اجتماعی	1		2	1	1	1	6	2	5		1							روابط بین نسلی	

## نرخ ناسازگاری

CRm	CRg
0.040387	0.095584

## طبقه پنجم: حکمرانی

	معیار چپ با اولویت‌تر است.									معیار راست با اولویت‌تر است.									
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
سیاسی و مدنی	1		1	1	3	1	4	1	3	2			2		1			قضایی و دادرسی	
سیاسی و مدنی	1	1	3	1	4	1	2		2	2			1		2			بودجه‌ای و مالیه دولت	
قضایی و دادرسی		2	2		1	2	2	3	5				2			1			بودجه‌ای و مالیه دولت

نرخ ناسازگاری	
CRm	CRg
0.01417	0.03008



## منابع

۱. امامی، سیدمجتبی؛ مسعود بنافی و سیدعلیرضا سجادیه (۱۳۸۹)، «تحلیلی انتقادی بر به‌کارگیری شاخص‌های مرسوم جهانی توسعه»، دو فصلنامه برنامه‌بودجه، ش ۱۱۰.
۲. بنافی، مسعود (۱۳۹۵)، نقش شاخص‌ها در حکمرانی جهانی: کاوشی برای فهم دستور کار جمهوری اسلامی ایران در عرصه شاخص‌ها، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح.
۳. پیغامی، عادل (۱۳۹۴)، «درآمدی بر اهمیت اندازه‌گیری و سنجش‌ها در الگوی اسلامی-ایرانی پیشرفت، سلسله‌نشست تک‌نگاشت‌های الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت»، ش ۴۱، مرکز الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت.
۴. پیله فروش، میثم (۱۳۸۷)، «شاخص‌های عدالت اقتصادی و اندازه‌گیری آن»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته اقتصاد دانشگاه امام صادق علیه‌السلام.
۵. تراب‌زاده، محمدصادق؛ سیدعلیرضا سجادیه، علی مصطفوی و حسین سرآبادانی (۱۳۹۹)، نظریه اسلامی عدالت اجتماعی در اندیشه متفکران دینی معاصر، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق علیه‌السلام.
۶. خامنه‌ای، سید علی (۱۳۹۶)، بیانات در دیدار جمعی از دانشجویان، برگرفته از <https://farsi.khamenei.ir/speech-content?id=36775>
۷. خامنه‌ای، سید علی (۱۳۹۷)، بیانات در دیدار مردم آذربایجان شرقی، برگرفته از <https://farsi.khamenei.ir/speech-content?id=41740>
۸. خامنه‌ای، سیدعلی (۱۳۹۷)، بیانات در اجتماع زائران و مجاوران حرم مطهر رضوی، برگرفته از <https://farsi.khamenei.ir/speech-content?id=39272>
۹. خاکی، غلامرضا (۱۳۷۸)، روش تحقیق، تهران: انتشارات مرکز تحقیقات علمی کشور.
۱۰. خاندوزی، احسان و سیدمحمدرضا سیدنورانی (۱۳۹۱)، «شاخص‌سازی عدالت اقتصادی با رویکرد اسلامی در اقتصاد ایران (با استفاده از روش نماگرهای ترکیبی)»، رساله دکتری دانشگاه علامه طباطبائی.
۱۱. خاندوزی، سیداحسان؛ علی مصطفوی ثانی و حسین سرآبادانی تفرشی (۱۳۹۸)، شاخصی برای عدالت، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق علیه‌السلام.

۱۲. خاندوزی، سیداحسان؛ علی مصطفوی‌ثانی و حسین سرآبادانی تفرشی (تابستان ۱۳۹۹)، «طراحی و برآورد شاخص ترکیبی عدالت در ایران»، فصلنامه مجلس و راهبرد، دوره ۲۷، ش ۱۰۲، ص ۵-۴۱.
۱۳. رمضانیان، محمدرحیم؛ میثم شاوردی و رضا پورجهانی (۱۳۹۱)، «ارائه مدل انتخاب تأمین‌کننده به کمک فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی»، فصلنامه مدیریت زنجیره تأمین، سال چهاردهم، ش ۳، ص ۳-۱۵.
۱۴. عزتی، مرتضی (۱۳۹۳)، «تدوین شاخص ترکیبی عدالت بر پایه قانون اساسی ج.ا.ایران و سنجش آن طی یک دوره هشت‌ساله»، فصلنامه راهبرد اقتصادی، ش ۱۰، ص ۲۰۵-۲۴۱.
۱۵. عیوضلو، حسین (۱۳۸۶)، شاخص‌های عدالت اقتصادی، گزارش پژوهشی مجمع تشخیص مصلحت نظام.
۱۶. مصطفوی‌ثانی، علی و حسین سرآبادانی تفرشی (بهار و تابستان ۱۳۹۸)، «سنجش و کاربست شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی اتحادیه اروپا (SJI) در ایران»، دوفصلنامه مطالعات علمی و سیاست‌های اقتصادی، س ۱۵، ش ۱، شماره پیاپی ۱۱۱.
۱۷. موسوی و مدیری (۱۳۹۴)، «اولویت‌سنجی شاخص‌های عدالت اسلامی-ایرانی در تحقق آمایش سرزمین و توسعه‌ای متعادل در ایران»، فصلنامه اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، دوره ۲۴، ش ۹۵، ص ۱۷-۳۸.
18. Helmy, H. E. (2013), *An approach to quantifying social justice in selected developing countries*. *International Journal of Development Issues*, 12(1), 67-84.
19. Helmy, H. E. (2017), *Three years after their first social justice index: how well did LDCs perform?*. *International Journal of Development Issues*, 16(1), 107-128.
20. Merkel, W. (2002), *Social justice and the three worlds of welfare capitalism*. *European Journal of Sociology/Archives Européennes de Sociologie*, 43 (1), 59-91.
21. Merkel, W., & Giebler, H. (2009), *Measuring social justice and sustainable governance in the OECD*. *Sustainable governance indicators*, 187-215.
22. Nardo, M., Saisana, M., Saltelli, A., Tarantola, S., Hoffman, A., & Giovannini, E. (2005), *Handbook on constructing composite indicators*.
23. Schraad-Tischler, D. (2011), *Social Justice in the OECD: How Do the Member States Compare? : Sustainable Governance Indicators 2011*. Bertelsmann Stiftung.