

بررسی کارایی نسبی استان‌های کشور در دستیابی به اهداف اجتماعی و اقتصادی کار شایسته در برنامه سوم و سال‌های ابتدایی برنامه چهارم توسعه^۱

مجید نصیری^۲، اسماعیل شاه طهماسبی^۳، محمد تقی هنری^۴، سارا شمس الهی^۵

تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۱/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۴/۱۰

چکیده

در سیاست کلی برنامه سوم و چهارم توسعه، کار، وجدان کاری، کارایی اقتصادی و کاهش بیکاری جزو اولویت‌های فعالیت‌های نظام اقتصادی کشور قرار دارند. مسئله اصلی این تحقیق این است که استان‌هایی که دارای شرایط مناسب‌تر در شاخص‌های کار شایسته در برنامه‌های توسعه می‌باشند، باید خروجی‌های خود را در شرایط اجتماعی و اقتصادی استان طی این مدت به نمایش دریاورند. در این راستا با استفاده از پنج شاخص نمایانگر کار شایسته و چهار شاخص نمایانگر شرایط اجتماعی و اقتصادی در استان‌ها، به بررسی کارایی نسبی استان‌های کشور توسط مدل ریاضی تحلیل پوششی داده‌ها و تحلیل حساسیت ارقام پرداخته شد. روش

^۱ این مقاله استخراج شده از طرحی پژوهشی در دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یزد است.

^۲ دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یزد، گروه مدیریت، یزد، ایران. (نویسنده مسئول مکاتبات. nasiri884@yahoo.com)

^۳ دانشجوی دکترای مدیریت بازاریابی بین الملل، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (esmaeil.shahtahmasbi@gmail.com)

^۴ دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یزد، گروه مدیریت، یزد، ایران. (mthonari@yahoo.com)

^۵ کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی بین الملل، مرکز امور پژوهش و آموزش، بانک توسعه صادرات ایران. تهران، ایران. (sarah.shamsollahi@gmail.com)

مورد استفاده در این تحقیق نیز توصیفی - تحلیلی بوده و با حضور تمامی استان‌ها در طی سال‌های ۷۹-۸۶ انجام شده است. نتایج مدل، استان‌های آذربایجان غربی و تهران را در برنامه سوم و استان‌های تهران و گلستان را در سال‌های ابتدایی برنامه چهارم در صدر استان‌های کارا قرار می‌دهد. افزایش اختلاف کارایی‌ها در طی دو برنامه، نشان از گسترش عدم توازن در توجه به شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی کار شایسته دارد. با این وجود، در مجموع به تعداد استان‌های کارا اضافه شده است. همچنین تحلیل حساسیت شاخص‌ها نشان داد که شاخص‌های اشتغال ناقص و مدجویان کمیته امداد حساس‌ترین شاخص‌ها و شاخص پوشش تامین اجتماعی، پتانسیل دارترین شاخص می‌باشند. با لحاظ کردن نتایج، توجه به رویکرد کارایی محور (ورودی و خروجی) برای سیاست‌گذاری و نظارت بر استان‌ها پیشنهاد می‌گردد.

طبقه‌بندی JEL: J08- J16- J24- J70

واژگان کلیدی: کار شایسته، برنامه سوم و چهارم توسعه، استان، تحلیل پوششی داده‌ها، تحلیل حساسیت.

۱. مقدمه

از سال ۱۹۹۹ تهیه و تدوین سند‌های استراتژی کاهش فقر^۱ در چارچوب توسعه جامع کشورها، توسط بانک جهانی گسترش یافته است. هدف اصلی از انتشار این گونه سندها این است که دولت‌ها همان قدر که به جنبه‌های اقتصادی توسعه توجه می‌کنند، به نقش و ارزش انسان‌ها نیز توجه داشته باشند. این سندها چارچوب اقتصادی، سیاست‌ها و برنامه‌های اجتماعی مورد نیاز برای ارتقای رشد اقتصادی و کاهش فقر کشورها توصیف می‌کنند.^۲ در

¹. Poverty Reduction Strategy Papers (PRSP).

². Amiri (2005).

این راستا سازمان بین‌المللی کار^۱ آرمان اساسی خود را ریشه کن‌سازی فقر از طریق تقویت توانایی تولید و افزایش بهره‌وری در سایه کار شایسته^۲ می‌داند. در سال‌های اخیر سازمان جهانی کار با معرفی مفهوم کار شایسته، تلاش روشمندی را برای تحقق هدف کاهش فقر آغاز نموده است. منظور از کار شایسته ایجاد فرصت‌های مناسب برای تمامی مردان و زنان به منظور دسترسی به کار شایسته و مولد در شرایط آزادی، امنیت، برابری و کرامت انسانی است.^۳ کار شایسته کاری است که درآمد کافی به همراه دارد، امنیت خانواده را تضمین می‌کند، دسترسی به آن دشوار نیست و فرصتی را برای پرداختن به همه ابعاد زندگی فراهم می‌کند.^۴ کار شایسته برای دستیابی انسان‌ها به مجموعه‌ای از حداقل‌های کار و اشتغال که تداعی‌کننده اصول حقوق بشر می‌باشند، چهار هدف استراتژیک را دنبال می‌کند: ۱- اشتغال و فرصت‌های درآمد گسترده برای همه؛ ۲- تحقق اصول و حقوق بنیادین کار؛ ۳- تداوم و قابلیت تعمیم حمایت اجتماعی؛ ۴- ارتقای گفتگوهای اجتماعی.^۵

در دو دهه اخیر بازار کار ایران با مشکلات جدی روبرو بوده که این مشکلات در بعد تقاضا، از کمبود تقاضای نیروی کار در اقتصاد و در بعد عرضه، از مازاد عرضه نیروی کار بوجود آمده است. با لحاظ کردن این مبحث در برنامه سوم توسعه، ضرورت‌ها و چالش‌های اساسی مانند جوانی جمعیت، افزایش مشارکت اجتماعی و ایجاد اشتغال برای کاستن از نرخ بیکاری مورد توجه قرار گرفت. نهایتاً برنامه سوم در حالی به پایان رسید که با وجود کاهش در نرخ بیکاری در سه سال نهایی آن، هنوز اقتصاد کشور با نرخ بیکاری به نسبت بالایی روبرو بود و

1. ILO.

2. Decent Work.

3. ILO (1999).

4. Ramezani (2005).

5. Takala(2002).

در برخی حوزه‌های بازار کار مانند زنان، جوانان به ویژه دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و مناطق کشور، عدم تعادل وجود داشت^۱. از طرفی دیگر بررسی‌ها نشان می‌دهد اهداف تعیین شده برای ایجاد اشتغال و کاهش بیکاری در برنامه چهارم توسعه تحقق کامل نیافته است و در برخی از ابعاد بازار کار همچنان عدم تعادل‌های زیادی وجود دارد^۲.

با توجه به اهمیتی که کار شایسته در مفاهیم بین‌المللی به عنوان یک هدف اجتماعی و اقتصادی پیدا کرده است، لزوم توجه بیشتر تاکتیکی و استراتژیکی به این مفهوم به صورت برنامه‌ای و اجرایی در ایران بارز به نظر می‌رسد^۳. با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی کشور مبنی بر جوان بودن جمعیت و عدم تعادل‌های بازار کار از ابعاد مختلف، موضوع اشتغال و اشتغال زایی در اقتصاد از اهمیت دو چندانی برخوردار شده و حتی این موضوع در برنامه‌ریزی‌های کلان مورد توجه و تأکید قرار گرفت؛ توجه ویژه به مباحث کار و بیکاری در راهبردهای کلی برنامه سوم و چهارم توسط تشخیص مصلحت نظام و با توجه به سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴، در برنامه چهارم توسعه اهتمام جدی برای دستیابی به وضعیت اشتغال کامل برای بازار کار ایران در انتهای افق چشم‌انداز تصویر شد. نهایتاً برنامه چهارم توسعه با توجه به موارد گفته شده که نشان دهنده وضعیت نامناسب بازار کار کشور بود، تصویب شده و از سال ۸۳ به اجرا درآمد. برخی از مهمترین سیاست‌ها و اقدامات پیش‌بینی شده در قانون برنامه چهارم توسعه که با موضوع کار شایسته مرتبط است، عبارتند از: بازنگری قوانین و مقررات مربوط به نیروی کار، با ساز و کار سه‌جانبه‌گرایی (دولت-کارگر-کارفرما) در جهت بهبود فضای کسب و کار در کشور (بند د ماده ۴۱ قانون برنامه

1. Economic Report (2005).

2. Economic Report (2011).

3. Nazem (2005).

چهارم توسعه)؛ تهیه برنامه ملی توسعه کار شایسته بر اساس راهبرد سه جانبه‌گرایی (ماده ۱۰۱)؛ رعایت حداقل سن کار و ممنوعیت کار کودکان (بند الف ماده ۱۰۱)؛ گسترش حمایت‌های اجتماعی و برابری فرصت‌ها برای زنان و مردان و توانمندسازی زنان از طریق دستیابی به فرصت‌های شغلی مناسب (بند ج ماده ۱۰۱).^۱ در نهایت در راستای رسیدن به نرخ بیکاری ۷ درصد در پایان سال ۱۳۹۴ در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله، مقرر شد نرخ بیکاری در پایان برنامه چهارم توسعه به ۸/۴ درصد برسد و افزایش نرخ مشارکت نیروی کار نیز در پایان برنامه چهارم ۴۳ درصد هدف گذاری شده بود.^۲ بررسی‌ها نشان می‌دهد اهداف تعیین شده برای ایجاد اشتغال و کاهش بیکاری در برنامه چهارم توسعه تحقق کامل نیافته است و در برخی از ابعاد بازار کار همچنان عدم تعادل‌های زیادی وجود دارد. به طور مشخص، نرخ‌های بیکاری جوانان، زنان، فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها و افراد ساکن در مناطق روستایی و برخی استان‌های کشور در سطح بالایی قرار دارد. برای مثال اگر چه در برنامه چهارم توسعه مقرر گردیده که فاصله بین نرخ بیکاری زنان و مردان کاهش یابد، اما آمارها نشان می‌دهد نرخ بیکاری زنان در سال ۸۵، ۲۳/۳ درصد و در سال ۸۸، ۲۴/۰ درصد بوده است و این آمار برای نرخ بیکاری مردان در ۲ سال مذکور به ترتیب ۱۰/۸ درصد و ۱۱/۳ درصد بوده است که نشان از افزایش این عدم تعادل دارد. همچنین نهایتاً نرخ بیکاری در سال ۸۸، ۱۱/۹ درصد بوده است که با نرخ ۸/۴ درصد که در سال ۸۳ هدف گذاری شده بود اختلافی ۳/۳ واحدی دارد.^{۱۱}

با توجه به مباحث بالا دیده می‌شود توجه برنامه‌ای به این موضوع با تأکیدات مکرر بر این مفهوم، به خصوص در برنامه چهارم توسعه تقریباً لحاظ گردیده است، اما فعالیت‌های اجرایی و تحقیقاتی کمتر در این زمینه به چشم می‌خورد، به نحوی که در تحقیقات موجود در ایران

¹. Economic Report (2011).

². Economic Report (2005).

کمتر به این موضوع توجه شده و کمتر مورد تحقیق قرار می‌گیرد. مسئله اصلی این تحقیق با این مضمون شکل گرفت که استان‌هایی که دارای شرایط مناسب‌تر در شاخص‌های کار شایسته می‌باشند باید خروجی خود را در شرایط اجتماعی و اقتصادی استان به نمایش دریاورند. از این رو در تحقیق حاضر، محقق با یک رویکرد کارایی محور و جامع و با استفاده از مدل ریاضی که قوت آن در تحقیقات گذشته به اثبات رسیده، درصدد بررسی کارایی استان‌های مختلف کشور در زمینه شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی کار شایسته می‌باشد.

سوالات اصلی این تحقیق را اینگونه می‌توان مطرح کرد؛ کمیت ارقام کارایی نسبی استان‌ها در دستیابی به اهداف اجتماعی- اقتصادی کار شایسته چگونه است؟؛ کیفیت این ارقام چگونه است؟؛ حساسیت استان‌ها به شاخص‌های مورد استفاده چگونه است؟ و اینکه شرایط استان‌ها در برابر تحلیل حساسیت شاخص به شاخص چگونه است؟

۲. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

کارایی دارای مفهومی مهم و پیچیده می‌باشد که در حوزه‌های مختلف با تعاریف متفاوت به کار گرفته می‌شود. در برخورد با واژه کارایی با مجموعه‌ای از مفاهیم و تعاریف روبرو می‌شویم. کارایی ممکن است نسبت ستانده به نهاده باشد. گاه ممکن است نسبت هزینه واقعی به هزینه استاندارد برای محاسبه کارایی به کار رود. در تعریف آن از دیدگاه اقتصادی کارایی در مورد یک بنگاه به دو نسبت اشاره دارد. نسبت اول، امکان‌پذیری حداکثر تولید با یک مجموعه نهاده معین (یا حداقل نهاده برای تولید ستانده معین) که این نسبت کارایی فنی نامیده می‌شود بنابراین تنها نهاده‌هایی در این نسبت لحاظ می‌کنیم که خاصیت فیزیکی و خریداری داشته باشند. در مورد نسبت دوم نیز نسبت ستانده به نهاده است که البته یک شکل آن به صورت ارزش ستانده به ارزش نهاده تعریف می‌گردد، یعنی قیمت‌های محصولات و

همچنین نهاده‌ها مورد بحث قرار می‌گیرند و آن را کارایی قیمتی (تخصیصی) می‌نامند. در این حالت کارایی اقتصادی حاصل ضرب کارایی تکنیکی (فنی) و کارایی قیمتی است. در حقیقت علت به کارگیری آن اینست که حل مشکلات فنی تولید برای یک بنگاه کافی نیست و بنگاه باید عملکرد خود را با قیمت‌های رایج و نسبی نهاده‌ها در بازار تطبیق دهد.^۱

۲-۱. روش‌های اندازه‌گیری کارایی

به طور کلی روش‌های ارزیابی کارایی را در دو دسته روش‌های پارامتری و ناپارامتری تقسیم بندی نمود:

الف) روش‌های پارامتری

به روش‌هایی اطلاق می‌گردد که در آن‌ها ابتدا یک شکل خاص برای تابع تولید (مانند تابع کاب-داگلاس) در نظر گرفته می‌شود. سپس با یکی از روش‌های برآورد توابع که در آمار و اقتصادسنجی مرسوم است، ضرایب مجهول (پارامترها) این تابع برآورد می‌شود و با استفاده از تابع برآورد شده کارایی محاسبه می‌گردد چون در این روش، پارامتر یا پارامتر هائی از تابع برآورد می‌شود به روش پارامتری معروفند. مهمترین روش‌های پارامتری به قرار ذیل است:

- تابع تولید مرزی قطعی^۲
- تابع تولید مرزی قطعی آماری^۳
- تابع تولید مرزی تصادفی^۴
- تابع سود^۵

^۱. Pourkazmi and Rezaie (2003) & Pourkazmi and Ghazanfari (2005)

^۲. Deterministic Frontier Production Function.

^۳. Deterministic Stochastic Frontier Production Function.

^۴. Stochastic Frontier Production Function.

^۵. Profit Function.

ب) روش ناپارامتری

در این روش با کمک تکنیک برنامه ریزی ریاضی به محاسبه کارایی نسبی بنگاه‌ها پرداخته می‌شود. و دیگر نیازی به برآورد تابع تولید نیست، و چنانچه بنگاه‌ها دارای چند خروجی متفاوت باشد، این روش در ارزیابی کارایی دچار مشکل نمی‌شود. اما این نکته را باید در نظر گرفت که کارایی حاصله در این روش در مقایسه با سایر واحد‌ها بوده و نسبی می‌باشد. روش تحلیل پوششی داده‌ها را می‌توان به عنوان یکی از روش‌های ناپارامتری معرفی نمود^۱.

۲-۲. کار شایسته و مولفه‌ها

کار به عنوان مهمترین کنش انسانی از اجزای اساسی در ساخت اقتصادی و اجتماعی هر جامعه است که باید از یکسو پاسخگوی نیازهای روانی، جسمی و اجتماعی فرد باشد و از سوی دیگر با ایجاد تغییر در محیط و تولید ارزش افزوده به بهره‌وری و توسعه بیانجامد.^۲ حقوق بنیادین کار شامل هفت مقوله نامه اساسی است که عبارتند از: منع کار اجباری، آزادی انجمن‌ها و حمایت از حق تشکل‌ها، تساوی مزد، حق سازماندهی و مذاکره جمعی، منع تبعیض در اشتغال و حرفه، حداقل سن کار و منع کار کودکان. امنیت اجتماعی و امنیت درآمدی نیز که یکی دیگر از اهداف استراتژیک کار شایسته به شمار می‌روند که با توجه به ظرفیت اجتماع و درجه توسعه یافتگی کشورها تعریف می‌شوند.^۳ گفتگوی اجتماعی به فرایند و مکانیسم سه جانبه گفتگو میان دولت و شرکای اجتماعی (کارگر و کارفرما) اشاره دارد تأکید بر سه جانبه‌گرایی در گفتگوی اجتماعی و ترویج ساختار سه جانبه در مذاکرات مربوط به کار و تدوین استانداردهای ملی و بین‌المللی کار و در مرحله نهایی و عالی تر آن، تحقق کار شایسته از این

¹. Emami Meybodi (2005).

². Economic Report (2011).

³. Golden, 2002.

طریق بحث اصلی سه جانبه‌گرایی کار را تشکیل می‌دهد.^۱ در این مطالعه نیز برای تعیین ورودی‌ها و خروجی‌های مدل از شاخص‌های تعیین‌کننده آنها استفاده می‌شود. البته این نکته را باید مورد توجه قرار داد که برخی از شاخص‌های کار شایسته مطلق می‌باشند و برای همه افراد و کشورها استاندارد خاصی وجود دارد، مانند حقوق بنیادین کار. اما برخی از شاخص‌ها در کشورهای مختلف با یکدیگر تفاوت می‌کنند و معیار واحدی برای آن وجود ندارد. برای مثال سطح پرداخت‌ها و شرایط کار در کشورهای مختلف، از جمله این شاخص‌ها می‌باشد. شاخص‌های مورد نظر همچنین بایستی نمایانگر وضعیت واقعی پیش روی مردم باشند. سرانجام در تعیین شاخص‌های مشترک در مقایسه کار شایسته بین کشورها به دلیل عدم وجود آمارها و تفاوت در معیارها بهتر است تنها شاخص‌هایی مشترک بین المللی لحاظ شوند.

۳-۲. پیشینه تحقیق

ادھیکاری و همکاران^۲ (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان "بررسی کار شایسته و کیفیت زندگی کاری در نپال"، با استفاده از روش کتابخانه‌ای به جمع‌آوری داده‌های مربوط به شاخص‌های این دو متغیر و سپس تحلیل آنها پرداخته‌اند. نتیجه تحقیقات آنها نشان داد که سیاست‌ها در جهت کاهش افراد زیر خط فقر موفق عمل کرده‌اند اما نارضایتی کاری هم در بین کارگران و هم کارفرمایان افزایش یافته است.

تور و تاروردیان^۳ (۲۰۰۹) در یکی از مرتبط‌ترین کارهای انجام شده با کار پیش رو، در مقاله‌ای با عنوان "استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها برای کمی کردن اهداف سازمان بین‌المللی کار و مشخص نمودن راهکارهایی برای دستیابی به کار شایسته در جهان"، به بررسی وضعیت

^۱. Lawrence, 2008.

^۲. Adhikari et al.

^۳. Thore & Tarverdyan.

کار شایسته در ۶۱ کشور دنیا با استفاده از آمارهای جهانی و با کمک روش تحلیل پوششی داده‌ها پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آنها نشان داد ۲۷ کشور در مرز کارایی قرار دارند و بقیه ۳۴ کشور، ناکارا هستند. نهایتاً این محققین با بررسی شاخص‌های حساس برای کشورها، راهکارهایی را برای کارا شدن کشورهای ناکارا ارائه نموده‌اند.

در یکی از کارهای انجام شده توسط انکر^۱ در سال ۲۰۰۳ با عنوان "اندازه‌گیری کار شایسته با شاخص‌های آماری"، محققین به کمی کردن شاخص‌های کار شایسته پرداخته‌اند و علاوه بر استفاده از آمارهای موجود، پیشنهادهای را نیز برای اندازه‌گیری بهتر کار شایسته با محاسبات آماری ارائه نموده‌اند.

بسکوند و دیگران^۲ (۲۰۰۳) نیز در مقاله‌ای با عنوان "هفت شاخص برای اندازه‌گیری کار شایسته، یک مقایسه بین‌المللی"، با توجه به تعریف سازمان بین‌المللی کار از کار شایسته شاخص‌هایی را برای دستیابی به اهداف مطرح شده تصریح می‌کنند. در این مطالعه که بر مبنای مقاله انکر (۲۰۰۳) قرار دارد، بر اساس اینکه چقدر شاخص‌های مطرح شده در کشورهای مختلف قابل محاسبه هستند، هفت شاخص عمده معرفی می‌شوند. شاخص‌های مذکور که در واقع نشان دهنده‌ی عدم وجود کار شایسته هستند، عبارتند از: دستمزد ساعتی پایین، ساعات کار بیش از حد (به دلایل اقتصادی یا اجباری)، بیکاری ملی، کودکانی که به مدرسه نمی‌روند (به عنوان جایگزینی برای کار کودکان)، بیکاری جوانان، اختلاف زنان و مردان در نرخ مشارکت نیروی کار و افراد سالمند بدون حقوق بازنشستگی.

1. Anker.

2. Bescond et al.

در مطالعه ای دیگر با عنوان کار شایسته و توسعه انسانی، احمد^۱ (۲۰۰۳) به تبیین رابطه کار شایسته با دو متغیر توسعه انسانی و رشد اقتصادی می پردازد. در این مطالعه برای کمی سازی مفهوم کار شایسته، شاخص هایی معرفی گردیده و در بخش دیگری از این مقاله به این پرسش می پردازد که آیا درآمدهای بالای کشورها سطح بالاتر کار شایسته را تضمین می کند؟ و از سوی دیگر آیا سطوح بالای کار شایسته بدون درآمد بالا قابل دست یافتن می باشد. نتایج حاصل حاکی از وجود رابطه معنی دار بین توسعه منابع انسانی و کسری کاری شایسته می باشد. همچنین نتایج حاصله نشان می دهند که سطوح بالای کار شایسته لزوماً نیازمند درآمدهای بالا نیست و درآمد بالای کشورها تضمینی برای ایجاد کار شایسته به همراه نمی آورد.

قای^۲ (۲۰۰۳) در مطالعه دیگری با عنوان کار شایسته: مفهوم و شاخص ها، به بررسی ابعاد چهارگانه کار شایسته می پردازد. معرفی شاخص های اندازه گیری کار شایسته برای این ابعاد که شامل اشتغال، حمایت اجتماعی، حقوق کارگران و گفتگوی اجتماعی می شوند، هدف اصلی این تحقیق بشمار می رود.

در مورد تحقیقات داخلی می توان به موارد زیر اشاره کرد:

ابدی و آگاه (۱۳۹۱)، در تحقیقی که یک مطالع تطبیقی بر مباحث حقوقی است، نشان می دهد مبانی قانونی حقوق بنیادین کار معلولین در ایران در همسویی حداکثری با حداقل استانداردهای کار شایسته بوده و از این رو به نظر می رسد این مهم با گذر از مرحله تقنین، نیازمند نظارت شایسته بر اجرای نظامات موجود است. در عرصه اشتغال نیز قدم های نخست تقنینی اولاً در چارچوب سیاستگذاری جامع و رفع هرگونه تبعیض منفی و از قضا برقراری

1. Ahmad.

2. Ghai.

تبعیض مثبت با الحاق به کنوانسیون افراد دارای معلولیت. ثانیاً در بستر قانون‌گذاری خاص و مصدافی با تصویب قانون جامع برداشته شده و البته نیازمند تکمیل و پیگیری در اجراست. بختیاری (۱۳۸۹) ضمن توضیح مولفه‌های اصلی کار شایسته وضعیت بازار کار کشور و کمبود یا نبود برخی از اجزاء کار شایسته را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است و با محاسبه‌ی شاخص‌های کار شایسته، که امکان محاسبه آن‌ها برای کشور وجود داشته، نتیجه گرفته است که ویژگی‌های بازار کار ایران با ویژگی‌های مورد نظر کار شایسته تفاوت فراوان دارد. او در پایان مقاله تهیه و تدوین برنامه ملی و جامع توسعه کار شایسته را توصیه نموده است.

سیاره (۱۳۸۸) در پایان نامه خود با استفاده از شاخص‌های کار شایسته به شناسایی وضعیت اشتغال استانهای ایران پرداخته است. وی از داده‌های حاصل از پرسشنامه‌های "اشتغال و بیکاری" مرکز آمار ایران استفاده کرده و با بهره‌گیری از روش تاکسونومی به رده‌بندی استانهای کشور طی دو مقطع ۱۳۷۷ و ۱۳۸۲ پرداخته تا علل تغییرات اشتغال استان‌ها را بررسی کند. سپس با استفاده از شاخص ویلیامسون به آزمودن نابرابری منطقه‌ای اشتغال پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که در این دو مقطع وضعیت اشتغال در اکثر استان‌ها بهبود یافته است و نابرابری بین استان‌ها برای کلیه شاخص‌ها به غیر از ساعات کار و شاخص نرخ مشارکت زنان دارای فرزند زیر سن مدرسه در حال کاهش است.

کتابچه‌ی نماگرهای کار شایسته در ایران که توسط گروه پژوهشی طرح‌های فنی و روش‌های آماری پژوهشکده آمار در سال ۱۳۸۴ تهیه شده است. در این تحقیق در ابتدا به برخی شاخص‌های معرف ابعاد چهارگانه کار شایسته اشاره می‌گردد و در انتها با توجه به امارهای موجود فقط ۱۰ مورد از شاخص‌ها در سطح کشور به صورت آماری به تصویر کشیده می‌شود. البته این طرح به صورت مقاله نیز در مجله برنامه و بودجه سال ۱۳۸۳ نیز به نام هرندی چاپ شده است.

در نتیجه بررسی تحقیقات موجود خارجی و داخلی می‌توان چند نکته را اشاره کرد، اول اینکه مولفه‌ها و شاخص‌های معرف کارشایسته هنوز در حال بررسی بیشتر می‌باشد و شاخص‌سازی جامعی در این زمینه در حال انجام است، دوم اینکه استفاده از شاخص‌های یکسان با توجه به سطح توسعه یافتگی کشورها، قدرت شاخص‌سازی و جمع‌آوری داده‌ها و فرهنگ هر کشور بسیار متفاوت است و سوم اینکه در مجموع در ایران در سال‌های اخیر رویکردهای محوری در زمینه‌ی توجه به شاخص‌سازی و برنامه محوری در این زمینه وجود داشته است. با اینحال تحقیق حاضر سعی در بررسی خروجی‌های اجتماعی و اقتصادی استان‌های کشور با توجه به شاخص‌های موجود کارشایسته دارد که رویکردی جامع و کارایی محور در این زمینه محسوب می‌گردد.

۳. روش بررسی و شاخص‌های مدل

این تحقیق از نظر روش تحقیق بر اساس هدف، از نوع کاربردی و از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها و ماهیت، از نوع توصیفی - تحلیلی محسوب می‌گردد. قلمرو این تحقیق کلیه استان‌های کشور بوده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات برای تهیه پیشینه و ادبیات نظری این تحقیق، مستندات کتابخانه‌ای و اینترنتی بوده و از اسناد و مدارک برای جمع‌آوری داده‌ها جهت اندازه‌گیری استفاده شده است. این اسناد و مدارک مربوط به مراجع و منابع رسمی کشور و در رأس آنها مرکز آمار ایران، مرکز بهره‌وری ایران و سالنامه‌های استانی بوده است؛ که برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به شاخصهای ورودی و خروجی مدل مورد استفاده قرار گرفته اند. دوره زمانی تحقیق مربوط به برنامه سوم و سال‌های ابتدایی برنامه چهارم می‌باشد. لازم به ذکر است که دوره برنامه چهارم به خاطر در دسترس نبودن اطلاعات در سطح استان‌ها، به سال ۱۳۸۶ ختم می‌گردد.

در این تحقیق از مدل ریاضی بسیار قوی تحلیل پوششی داده‌ها برای محاسبه کارایی استفاده شده است. مدل‌های اصلی تحلیل پوششی داده‌ها شامل CCR و BCC می‌شوند که به مدل‌های بازه به مقیاس ثابت و بازه به مقیاس متغییر معروفند. مدل ریاضی اولیه (شماره ۱) و ثانویه (شماره ۲) بازه متغیر خروجی گرا که در این تحقیق استفاده شده به صورت ذیل می‌باشد.^۱

$$\begin{array}{ll}
 MAX Z_p = \phi & MIN q_p = VX_p + V_B \\
 st: Y\lambda + t^- = X_p & st: UY_p = 1 \\
 \phi Y_p - Y + t^+ = 0 & -UY + VX + V_B \hat{1} \geq 0 \quad (2) \\
 \hat{1}\lambda = 1 & U, V \geq 0 \\
 \lambda, t^+, t^- \geq 0 & V_B \dots \dots \dots free
 \end{array}$$

(V) اوزان یا ضرایب ورودی هاو (U) اوزان یا ضرایب خروجی هاست، نمادهای (t+) و (t-) بردار متغیرهای کمکی هستند، (ϕ) متغیر مربوط به تابع هدف مدل خروجی گرا می‌باشد. چند نکته مهم در استفاده از این روش ریاضی، انتخاب رویکرد ورودی یا خروجی گرا، مقیاس بازه، وزن شاخص‌ها و نحوه رتبه بندی واحدهای کارا می‌باشد. در تمایز رویکرد خروجی و ورودی گرا، مهمترین دلیل برای انتخاب مناسب، توجه به تغییرپذیری و امکان دستکاری برای مدیران واحدهای تصمیم‌گیرنده اعلام شده است. یعنی در صورتی که امکان تغییر در شاخص‌های ورودی بیشتر از خروجی باشد و مسئولین هر واحد تصمیم‌گیری، آزادی عمل بیشتری در تغییر آن داشته باشند، از مدل‌های ورودی گرا استفاده می‌شود. در حالت بالعکس شرایط برای استفاده از مدل‌های خروجی گرا مناسب‌تر است.^۲ در این تحقیق با توجه به هدف و ماهیت

¹. Charnes et al (1978).

². Karimi, T. (2006).

تحقیق، از روش خروجی گرا برای تحقیق استفاده گردیده است. نکته مهم دیگر انتخاب رویکرد مناسب در محاسبه کارایی، توجه به مقیاس بازده می‌باشد. به منظور تعیین بازده مقیاس در سطح واحد، از دو روش زو^۱ و همچنین فار و گروسکوف^۲ استفاده می‌شود^۳ که در این مقاله روش دوم بکار گرفته شده است. با این اوصاف بهترین مدل برای این تحقیق، روش محاسبه کارایی با بازده مقیاس ثابت و رویکرد خروجی گرا انتخاب شده که مدل ریاضی اولیه و ثانویه آن در مدل ریاضی^۱ و^۲ ترسیم گردیده است. برای رتبه‌بندی استان‌های کارا از روش اندرسون و پیترسون^۴ استفاده شده و اعداد بالای ۱۰۰ برای رتبه‌بندی برای این استان‌ها با استفاده از این روش می‌باشد. همچنین در این تحقیق از نرم افزار DEA MASTER.1 برای حل مدل استفاده شده است. ورودی و خروجی‌های این تحقیق را در جدول ۱ می‌بینید:

1. Zhu.

2. Fare & Grosskopf.

3. Sabor (2009) & Mehregan (2004).

4. Anderson and Peterson (A&P).

جدول ۱: ورودی‌ها و خروجی‌ها

محل استخراج آمار	شاخص‌ها	
نتایج آمارگیری از نیروی کار، (۸۴-۸۶) آمارگیری از ویژگی- های اشتغال و بیکاری خانوار (۷۹-۸۳)	معکوس نرخ جمعیت دارای اشتغال ناقص	ورودی‌ها
	معکوس نرخ جمعیت دارای ساعات کار بیش از ۴۹ ساعت	
	نرخ مشارکت اقتصادی ۱۰ ساله و بیشتر	
	معکوس نرخ بیکاری ۱۰ ساله و بیشتر	
سالنامه آماری استان‌ها	نسبت پوشش تامین اجتماعی به جمعیت مشارکت کننده ۱۰ سال و بیشتر	
نتایج آمارگیری از نیروی کار، (۸۴-۸۶) آمارگیری از ویژگی- های اشتغال و بیکاری خانوار (۷۹-۸۳)	نسبت مشارکت اقتصادی زنان به مردان	خروجی‌ها
	معکوس نسبت مددجویان کمیته امداد به جمعیت کل استان	
	سالنامه آماری استان‌ها	
	سالنامه آماری استان‌ها	
مرکز بهره‌وری ایران	میانگین درآمد خانوار شهری و روستایی	
	بهره‌وری نیروی کار (بدون نفت)	

لازم به ذکر است که این شاخص‌ها با توجه به چهار بعد اصلی کارشایسته و تمام شاخص‌های موجود در ادبیات تحقیق و گزارش‌های سازمان بین‌المللی کار و تحقیق‌نماگرهای کارشایسته در ایران، که در ادبیات و پیشینه نیز اشاره شد؛ همانند انکر ۲۰۰۳، تور و تاروردیان ۲۰۰۹، بسکوند و دیگران ۲۰۰۷ و همچنین تحقیق‌نماگرهای کارشایسته در ایران، استخراج گردید که در ابتدا شاخص‌های زیادی را در بر می‌گرفت. با توجه به رویکرد

اجتماعی و اقتصادی در خروجی‌ها، موجود و معتبر بودن داده‌ها (مهمترین عامل در حال حاضر)، محدودیت‌های مدل تحلیل پوششی داده‌ها در تعداد ورودی و خروجی - این مبحث یکی از نقاط ضعف این مدل محسوب می‌گردد چرا که برای ایجاد تمایز مناسب، اشاره می‌شود که تعداد واحدهای تصمیم‌گیرنده بهتر است سه برابر تعداد شاخص‌های تحقیق باشند^۱، البته در مقالات جدید از اساتید این مدل، این مبحث در بسیاری از موارد نقض شده است- و در انتها نظر شفاهی کارشناسان در این زمینه که افراد محدودی را شامل می‌گردید و روایی محتوایی شاخص‌ها را با پاسخ به این سوال که «با توجه به شرایط موجود در شاخص‌های آماری موجود کشور، آیا شاخص‌های انتخابی پاسخگوی مولفه‌های مورد نظر و اهداف تحقیق می‌باشد» تایید نمودند، شاخص‌های موجود انتخاب شده‌اند.

با توجه به تعاریف انجام شده و هدف تحقیق، که مقایسه استان‌ها در زمینه خروجی‌های اقتصادی و اجتماعی در زمینه کار شایسته می‌باشد می‌توان گفت استانی که در شاخص‌های کارشایسته (ورودی‌های تحقیق) شرایط مناسب‌تری دارد، باید در خروجی‌ها که همان شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی مرتبط با کارشایسته هستند، شرایط بهتری داشته باشند. یعنی استانی که نرخ بیکاری، نرخ اشتغال ناقص و اشتغال بیش از ۴۹ ساعت کمتری دارند و نرخ مشارکت اقتصادی و نسبت بیمه شدگان تامین اجتماعی بیشتری دارند باید خروجی‌های مناسب‌تری در زمینه بهره‌وری نیروی کار، نسبت بیشتر مشارکت زنان به مردان، درآمد خانوار و تعداد کمتری تعداد مددجویان کمیته امداد داشته باشند.

نکته نهایی اینکه تمام شاخص‌ها با تاثیر مثبت وارد مدل شده‌اند. یعنی شاخص‌های منفی به صورت معکوس شده محاسبه و وارد مدل گردیده‌اند و اینکه در متن مقاله منظور از کارایی، کارایی تکنیکال است.

¹. Mehregan (2004).

۴. بررسی و مقایسه کارایی استان‌ها در طی دو برنامه توسعه

در ابتدا قابل ذکر است که با توجه به تقسیم استان خراسان به سه استان در برنامه سوم با ۲۸ و در برنامه چهارم با ۳۰ استان روبرو هستیم.

همانطور که در جدول (۲) دیده می‌شود، در برنامه سوم از ۲۸ استان، ۱۶ استان در حالت کارایی کامل قرار دارند که در این میان و با توجه به کارایی اندرسون و پیترسون، استان‌های آذربایجان غربی و تهران در صدر این برنامه قرار دارند. در انتهای این برنامه نیز استان‌های قم و قزوین از کمترین کارایی برخوردارند. البته کارایی ۸۳ درصد برای آخرین استان در این برنامه کارایی مناسبی است، که نشان از شرایط عمومی مناسب در کسب کارایی برای تمامی استان‌ها دارد. اختلاف بین کمترین و بیشترین مقدار کارایی در این برنامه ۹۴ می‌باشد که تفاوت نه چندان زیادی را نشان می‌دهد. لذا می‌توان پذیرفت شرایط متعادلی در مجموع استان‌ها در طی سال‌های برنامه سوم در زمینه شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی وجود داشته‌است. در برنامه چهارم، استان‌های تهران و گلستان هستند که در رتبه‌ی اول و دوم کارایی استان‌ها در طی سال‌های ابتدایی برنامه چهارم قرار می‌گیرند. یزد و قم نیز با کارایی ۸۳ و ۷۴، کمترین کارایی را در بین استان‌ها در طی این سال‌ها داشته‌اند. افزایش تعداد استان‌های کارا از ۱۶ به ۲۰، نشان از تلاش بیشتر استان‌ها در زمینه شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی کارشایسته دارد. با این حال اختلاف استان‌ها در طی این سال‌ها به ۱۱۰ رسیده که نشان از افزایش تفاوت بین استان‌ها در برنامه چهارم نسبت به برنامه سوم دارد. البته در استان‌های انتهایی ارقام کارایی ۸۳ و ۷۴ دیده می‌شود که این ارقام برای رسیدن به کارایی کامل راه دشواری را در پیش ندارند.

در نگاهی گذرا به این دو برنامه، وجود استان‌هایی چون ایلام، خوزستان، هرمزگان، زنجان و لرستان در بین استان‌های کارا، و استان‌های آذربایجان شرقی و اصفهان در بین استان‌های ناکار در برنامه سوم قابل تامل به نظر می‌رسد. در برنامه چهارم نیز وجود استان‌های خراسان

جنوبی، ایلام، کهگیلویه و هرمزگان در سطوح بالایی استان‌های کارا و تکرار حضور استان اصفهان در بین ناکارها و همچنین حضور خراسان رضوی و یزد در رتبه‌های نهایی قابل تامل می‌باشد. البته این اتفاق را می‌توان به هدف تحقیق ارتباط داد چرا که با توجه به هدف تحقیق، استان‌هایی که دارای شرایط مناسبی در زمینه کار شایسته هستند (متغیرهای ورودی) باید شرایط بهتری در ابعاد اقتصادی و اجتماعی در استان خود به نمایش بگذارند (متغیرهای خروجی)، که به نظر می‌رسد این مباحث در استان‌های غیر کارا و در رتبه‌های پایین کمتر بوده است. البته برای بررسی بیشتر ابعاد کیفی ارقام کارایی در بخش بعدی به تحلیل حساسیت شاخص‌ها در هراستان پرداخته شده است.

در دو ستون نهایی جدول (۲) برای مقایسه بهتر، هر یک از استان‌ها از نظر تغییر عدد کارایی و مقدار رتبه مورد بررسی قرار گرفته‌اند. بر همین اساس استان‌های گلستان، کهگیلویه و تهران بیشترین افزایش مقدار کارایی طی این دو برنامه را داشته‌اند که نشانگر تغییرات عمده در شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی به عنوان خروجی و شاخص‌های کار شایسته به عنوان ورودی بوده است. از طرفی دیگر، استان‌های زنجان، خوزستان، یزد و گیلان بیشترین کاهش کارایی را داشته‌اند. بیشترین افزایش رتبه مربوط به کرمانشاه و بیشترین کاهش رتبه مربوط به یزد بوده است.

با توجه به مباحثی که ذکر آن در مباحث بالا رفت و با توجه به اینکه ورودی‌های مدل خود نشانگر کار شایسته می‌باشد، باید گفت که صحبت بر روی کیفیت ارقام کارایی، نیاز به بررسی تک تک شاخص‌ها برای هر استان و نسبت به استان‌های دیگر دارد که در بخش بعدی و با انجام تحلیل حساسیت مدل انجام می‌پذیرد.

جدول ۲: بررسی کارایی نسبی بر اساس مدل بازنه به مقایسه ثابت خروجی مکرر (توسعه استان‌ها مرجع از کل تغییر حذف کرده‌ها)

مقایسه		سال‌های ابتدایی برنامه چهارم توسعه				برنامه سوم توسعه		
تغییر کارایی (تعبیر رتبه)	استان‌ها	کارایی کامل (A&P)	استان‌ها	رتبه	کارایی کامل (A&P)	استان‌ها	رتبه	
-۴ (-۲)	آذربایجان غربی	۱۸۴	تهران	۱	۱۷۷	آذربایجان غربی	۱	
+۳۴ (+۱)	تهران	۱۷۸	گلستان	۲	۱۵۰	تهران	۲	
-۱۴ (-۶)	گیلان	۱۷۳	آذربایجان غربی	۳	۱۳۴	گیلان	۳	
+۱۲ (-۱)	ایلام	۱۴۶	خراسان جنوبی	۴	۱۳۲	ایلام	۴	
-۲۰ (-۹)	اردبیل	۱۴۴	ایلام	۵	۱۳۱	اردبیل	۵	
-۱۸,۵ (-۷)	خوزستان	۱۳۰	کهگیلویه	۶	۱۳۰,۵	خوزستان	۶	
-۵ (۰)	هرمزگان	۱۲۵	هرمزگان	۷	۱۳۰	هرمزگان	۷	
-۱۹ (-۷)	زنجان	۱۲۲	مازندران	۸	۱۲۸	زنجان	۸	
+۵۵ (+۷)	گلستان	۱۲۰	گیلان	۹	۱۲۳	گلستان	۹	
+۵ (+۲)	مازندران	۱۱۸	کرمانشاه	۱۰	۱۱۷	مازندران	۱۰	
قابل مقایسه نیست	خراسان	۱۱۴	مرکزی	۱۱	۱۱۱	خراسان	۱۱	
-۴,۷ (-۷)	لرستان	۱۱۳	فارس	۱۲	۱۰۵,۷	لرستان	۱۲	
+۷,۴ (+۱)	فارس	۱۱۲	خوزستان	۱۳	۱۰۵,۶	فارس	۱۳	
+۱۲,۵ (+۳)	مرکزی	۱۱۱	اردبیل	۱۴	۱۰۱,۵	مرکزی	۱۴	

۱۵	یزد	۱۰۱,۴	۱۵	زنجان	۱۰۹	یزد	۱۸,۴-(-۱۴)
۱۶	کرمان	۱۰۰	۱۶	همدان	۱۰۷	کرمان	۰(-۴)
۱۷	آذربایجان شرقی	۹۸,۵	۱۷	سیستان	۱۰۵	آذربایجان شرقی	۵,۵(+۱)
۱۸	کردستان	۹۸,۴	۱۸	آذربایجان شرقی	۱۰۴	کردستان	۱۰,۴(-۷)
۱۹	همدان	۹۵	۱۹	لرستان	۱۰۱	همدان	۱۲(+۳)
۲۰	بوشهر	۹۴	۲۰	کرمان	۱۰۰	بوشهر	۶,۳(-۷)
۲۱	سیستان	۹۳,۷	۲۱	اصفهان	۹۵	سیستان	۱۲,۳(+۴)
۲۲	سمنان	۹۳,۶	۲۲	قزوین	۹۳,۹	سمنان	۵,۹(-۴)
۲۳	کرمانشاه	۹۲	۲۳	خراسان شمالی	۹۳,۸	کرمانشاه	۲۶(+۱۳)
۲۴	چهارمحال	۹۱,۵	۲۴	خراسان رضوی	۹۳,۴	چهارمحال	۵,۵(-۴)
۲۵	اصفهان	۹۱,۲	۲۵	کردستان	۸۸	اصفهان	۳,۸(+۴)
۲۶	کهگیلویه	۹۰	۲۶	سمنان	۸۷,۷	کهگیلویه	۴۰(+۲۰)
۲۷	قم	۸۴	۲۷	بوشهر	۸۷,۲	قم	۱۰(-۳)
۲۸	قزوین	۸۳	۲۸	چهارمحال	۸۶	قزوین	۱۰,۹(+۶)
			۲۹	یزد	۸۳		
			۳۰	قم	۷۴		

مجموعه یافته‌ها و نتیجه

۵. تحلیل حساسیت شاخص‌ها

یکی از ویژگی‌های تحلیل پوششی داده‌ها، توانایی آن در ارائه تحلیل حساسیت شاخص‌هاست. در این تحلیل هر یک از شاخص‌ها از مدل حذف و دوباره مدل اجرا می‌گردد. کاهش مقدار

کارایی بعد از اجرای دوباره مدل در هر شاخص نشان‌دهنده‌ی حساسیت استان مذکور به شاخص حذف شده دارد. در کل وجود حساسیت در میان شاخص‌ها، نشان از نقش موثر و بالایی شاخص مذکور در کارایی استان مورد نظر و عملکرد مناسب استان در آن شاخص نسبت به استان‌های دیگر و شاخص‌های دیگر دارد. در مقابل عدم حساسیت نشان از ضعف عملکردی استان در آن شاخص نسبت به استان‌های دیگر و شاخص‌های دیگر است. البته حساسیت خیلی زیاد- تغییر زیاد رقم کارایی بعد از حذف شاخص- وابستگی بیش از حد استان به آن شاخص را نیز به همراه دارد که نشانه عدم تعادل در بین شاخص‌های استان می‌باشد. استفاده از تحلیل حساسیت برای نشان دادن کیفیت ارقام کارایی و شرایط استان‌ها در تک تک شاخص‌ها بسیار مناسب می‌باشد.

با توجه به اینکه تحلیل حساسیت برای کل سال‌های ۷۹-۸۶ انجام می‌پذیرد و با توجه به تغییرات در تقسیم‌بندی‌های استانی در این دو برنامه، این تحلیل فقط برای ۲۷ استان مشابه انجام می‌گیرد. یعنی استان‌های خراسان رضوی، خراسان شمالی و خراسان جنوبی و در مجموع خراسان، از لیست استان‌ها حذف می‌گردد.

همانطور که در جدول (۳) دیده می‌شود، از نظر کارایی در مجموع ۸ سال، استان آذربایجان غربی، تهران و ایلام در صدر کارایی و استان‌های چهارمحال، کردستان و قم در انتهای جدول قرار دارند. شاخص اول ورودی یعنی اشتغال ناقص، حساس‌ترین شاخص از میان ورودی‌ها بوده است که نشان از اهمیت بسیار بالای این شاخص در میان شاخص‌های کارشایسته در کل کشور دارد. در این میان گلستان، ایلام و فارس بیشترین حساسیت را به این شاخص دارا هستند. از نکته‌های قابل تامل در این شاخص، اول اینکه تمرکز حساسیت‌ها در بین استان‌ها با کارایی بالا و کارایی پایین بسیار زیاد است؛ دوم اینکه نیاز به توجه بیشتر به این شاخص برای استان‌های غیر حساس، ولی کارا مانند آذربایجان غربی، تهران، زنجان، لرستان، کرمانشاه

و مرکزی برای آینده پیشنهاد می‌گردد، چرا که عدم حساسیت آن‌ها به این شاخص مهم، نشان از عملکرد ضعیف استان به این شاخص دارد؛ سوم اینکه مقدار حساسیت استان گلستان به این شاخص - اختلاف ۱۸- نشان از عملکرد بسیار خوب استان در این شاخص دارد. در مورد شاخص ساعات کاری بیش از ۴۹ ساعت دیده می‌شود که با ۱۳ مورد حساسیت، نیمی از استان‌ها به آن حساسیت نشان داده‌اند. در این میان استان‌های مازندران، آذربایجان شرقی، گیلان و تهران بیشترین مقدار حساسیت را نشان داده‌اند. در مورد این شاخص توجه به دو نکته اهمیت دارد؛ اول مقدار اختلاف اعداد قبل و بعد از حذف شاخص، که خیلی بالا نیست و نشان از عملکرد همگون استان‌های حساس در این مورد دارد. نکته دوم تمرکز حساسیت در استان‌های کارا نسبت به استان‌های غیر کارا می‌باشد، که می‌تواند نشانگر نقش موثر این شاخص در کارا نمودن استان‌ها باشد. در شاخص سوم ورودی یعنی نرخ مشارکت، ۱۱ مورد حساسیت وجود دارد. نکته حائز اهمیت در این شاخص تمرکز حساسیت‌ها در استان‌های ناکارای پایین جدول است که نشان می‌دهد این استان‌ها، عملکرد مناسب‌تری در این شاخص‌ها داشته‌اند. در چهارمین شاخص ورودی یعنی نرخ بیکاری، تعداد استان‌های حساس، ۱۳ مورد است؛ ولی با این ویژگی که اختلاف‌ها در استان‌های لرستان، خوزستان، کرمانشاه و ایلام بالاست و نشان می‌دهد این استان‌ها، بسیاری از رقم کارایی خود را مدیون عملکرد بسیار بالایی خود در این شاخص هستند و این مسئله حساسیت بالایی برای آن‌ها در این شاخص ایجاد کرده است، که خود که توجه و برنامه‌ریزی ویژه‌ای را طلب می‌کند. در مورد آخرین شاخص ورودی یعنی پوشش تامین اجتماعی که با ۸ مورد کمترین میزان تعداد حساسیت را میان شاخص‌های ورودی داشته، می‌توان گفت این شاخص با این ویژگی بیشترین همگونی و کمترین میزان عملکرد بین استان‌ها را داشته است و به همین دلیل پتانسیل بالایی را برای برنامه‌ریزی بیشتر دارد. در مورد این شاخص عملکرد بسیار عالی آذربایجان غربی در این سال‌ها

نسبت به استان‌های دیگر قابل تأمل است. ولی باید دقت کرد که وابستگی زیادی برای استان آذربایجان غربی نسبت به این شاخص ایجاد شده است.

در مورد شاخص‌های خروجی اولین شاخص بررسی شده، شاخص نسبت نرخ مشارکت زن به مرد است که با ۱۴ مورد بیش از نیمی از استان‌ها به آن حساس می‌باشند. استان‌های گیلان، ایلام، گلستان، یزد و زنجان بالاترین حساسیت را نشان داده‌اند که نشان از وجود خروجی مناسب در این شاخص اجتماعی کار شایسته در بین این استان‌ها می‌باشد؛ به خصوص گیلان با ۳۳ اختلاف و ایلام با ۲۶ اختلاف، که البته وابستگی شدیدی به این شاخص را برای آن‌ها ایجاد کرده است. نکته جالب در این شاخص تمرکز حساسیت‌ها در نیمه پایینی جدول و در بین استان‌های ناکاراست که نشان از عملکرد مناسب آن‌ها در این شاخص دارد. در مورد شاخص نسبت مددجویان به کل جمعیت استان باید گفت که بیشترین حساسیت در میان شاخص‌های خروجی مربوط به این شاخص است که با ۱۶ مورد حساسیت در صدر قرار می‌گیرد. استان‌های تهران، آذربایجان غربی و کرمانشاه بیشترین حساسیت را دارا می‌باشند که عملکرد تهران و آذربایجان غربی قابل تأمل است. نکته جالب در این شاخص توزیع حساسیت و عملکرد در این شاخص میان استان‌های بالایی، میانی و انتهایی جدول کارایی است. در مورد شاخص سوم خروجی یعنی درآمد خانوار شهری و روستایی ۱۳ مورد حساسیت دیده می‌شود که بیشترین مقدار آن مربوط به کهگیلویه و بویراحمد با ۲۳,۶ اختلاف می‌باشد که نشان می‌دهد عملکرد استان در این زمینه نسبت به استان‌های دیگر مناسب می‌باشد. این شاخص نیز از توزیعی مناسب در سراسر جدول برخوردار است و نیمی از استان‌ها به آن حساسیت نشان داده‌اند. آخرین شاخص تحقیق و همچنین خروجی یعنی بهره‌وری نیروی انسانی نیز در استان‌های مرکزی، ایلام، سمنان و هرمزگان حساسیت بالایی دارد که نشانگر عملکرد و وابستگی بالای این استان‌ها به این شاخص می‌باشد.

جدول ۳: تحلیل حساسیت بر اساس مدل CCR خروجی سگرا

ردیف	استان‌ها	کارایی ثابت (A&P)	امتیاز کارایی بدون در نظر گرفتن شاخص							
			اشتغال ناقص	بیش از ۴۹	نرخ مشارکت	نرخ بیکاری	تامین اجتماعی	نم زن به مرد	مددجویان ک.ا	درآمد خانوار
۱	آذربایجان غربی	۱۹۹	۱۹۹	۱۹۹	۱۹۹	۱۹۹	۱۹۹	۱۹۹	۱۹۳	۱۹۹
۲	تهران	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۶	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۰
۳	ایلام	۱۴۰	۱۳۰	۱۳۷	۱۴۰	۱۲۷	۱۲۷	۱۴۰	۱۴۰	۱۱۶
۴	گلستان	۱۲۷	۱۰۹	۱۲۷	۱۲۷	۱۲۷	۱۲۷	۱۱۷	۱۲۷	۱۲۷
۵	گیلان	۱۲۴	۱۲۱	۱۱۷	۱۲۴	۱۱۶	۱۱۶	۱۲۴	۱۲۴	۱۲۴
۶	هرمزگان	۱۲۱	۱۱۹	۱۲۰	۱۱۹	۱۲۱	۱۲۱	۱۲۱	۱۱۶	۱۰۴
۷	مازندران	۱۱۹	۱۱۶	۱۱۱	۱۱۹	۱۱۹	۱۱۹	۱۱۸	۱۱۹	۱۰۵
۸	زنجان	۱۱۳	۱۱۳	۱۱۳	۱۱۳	۱۱۲	۱۱۲	۱۱۰	۹۷	۱۱۳
۹	خوزستان	۱۱۱	۱۱۰	۱۱۱	۹۴	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱	۱۱۱	۱۰۹
۱۰	لرستان	۱۰۹	۱۰۹	۱۰۹	۸۶	۱۰۹	۸۶	۱۰۹	۱۰۳	۱۰۹
۱۱	اردبیل	۱۰۸/۷	۱۰۰	۱۰۸/۷	۱۰۸/۷	۱۰۸/۷	۱۰۸/۷	۱۰۸/۷	۹۹	۱۰۸/۷
۱۲	کرمانشاه	۱۰۸/۴	۱۰۸/۴	۱۰۸/۴	۹۵	۱۰۸/۴	۱۰۸/۴	۱۰۵	۹۷	۱۰۵
۱۳	کهگیلویه	۱۰۷/۶	۱۰۴	۱۰۷/۶	۱۰۳	۱۰۷/۶	۱۰۷/۶	۱۰۶	۸۴	۱۰۷/۶
۱۴	فارس	۱۰۷/۵	۹۹	۱۰۷/۵	۱۰۰	۱۰۶	۱۰۷/۵	۱۰۷/۵	۹۸	۱۰۷/۵
۱۵	مرکزی	۱۰۲	۱۰۲	۱۰۲	۱۰۲	۱۰۲	۱۰۲	۱۰۲	۹۶	۱۰۲
۱۶	آذربایجان شرقی	۱۰۰	۹۶	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۳	۹۹
۱۷	همدان	۹۵	۹۵	۹۲	۸۷	۹۳	۹۳	۹۵	۹۲	۹۵
۱۸	کرمان	۹۳/۹	۹۰	۹۳/۹	۹۲	۹۳/۹	۹۳/۹	۹۳	۹۳/۹	۸۷
۱۹	سیستان	۹۳/۷	۹۳/۷	۹۳/۷	۹۳	۹۳	۹۳	۹۱	۹۲	۹۳/۷
۲۰	اصفهان	۹۱	۸۷	۹۰	۹۱	۹۰	۹۱	۹۱	۸۳	۸۸
۲۱	بوشهر	۹۰	۹۰	۸۶	۹۰	۹۰	۹۰	۹۰	۹۰	۸۴
۲۲	سمنان	۸۹	۸۹	۸۹	۸۹	۸۹	۸۹	۸۹	۸۸	۷۲
۲۳	یزد	۸۵/۵	۸۵/۲	۸۵/۵	۸۰	۸۵/۵	۸۵/۵	۸۵/۵	۸۳	۸۵/۵
۲۴	قزوین	۸۵	۸۴	۸۵	۸۴	۸۵	۸۴	۸۵	۸۴	۸۴
۲۵	چهارمحال	۸۴	۷۸	۸۲	۸۴	۸۴	۸۴	۸۴	۸۲	۸۴
۲۶	کردستان	۸۰	۷۶	۷۹	۷۸	۷۹	۷۹	۸۰	۷۶	۸۰
۲۷	قم	۷۸	۷۴	۷۸	۷۴	۷۸	۷۴	۷۸	۷۴	۷۴
مجموع تعداد حساسیت هر شاخص		۱۷	۱۳	۱۱	۱۳	۸	۱۴	۱۶	۱۳	۱۳

منبع: یافته‌های تحقیق

۶. نتایج

در این تحقیق سعی شد تا با استفاده از شاخص‌ها و آمارهای موجود و مربوط به کارشایسته در ورودی مدل تحلیل پوششی داده‌ها، به بررسی و رتبه‌بندی استان‌ها در کارایی نسبی در زمینه شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی کار شایسته پرداخته شود. هدف اصلی با این مضمون شکل گرفت که استان‌هایی که دارای شرایط مناسب‌تر در شاخص‌های کار شایسته می‌باشند، باید خروجی خود را در شرایط اجتماعی و اقتصادی استان به نمایش دریاورند؛ در غیر اینصورت دارای کیفیت در کارشایسته نیستند. در این راستا با بررسی کیفیتی از شاخص‌های موجود و نظر کارشناسان، پنج شاخص ورودی و چهار شاخص خروجی برای این منظور انتخاب گردید. در بررسی استان‌ها در طی دو برنامه دیده شد که استان‌های گلستان، کهگیلویه و تهران بیشترین افزایش مقدار کارایی طی این دو برنامه را داشته‌اند. از طرفی دیگر، استان‌های زنجان، خوزستان، یزد و گیلان بیشتری کاهش کارایی را داشته‌اند. بیشترین افزایش رتبه نیز مربوط به کرمانشاه و بیشترین کاهش رتبه مربوط به یزد بوده‌است. البته در استان‌های انتهایی ارقام کارایی ۸۳ و ۷۴ دیده می‌شود که این ارقام برای رسیدن به کارایی کامل راه دشواری را در پیش ندارند. در تحلیل کیفیت کارایی استان‌ها، به بررسی تک به تک شاخص‌ها با استفاده از تحلیل حساسیت پرداخته شد. نتیجه‌ها نشان از حساسیت بالای استان‌ها در شاخص‌های اشتغال ناقص و مددجویان کمیته امداد دارد. از طرفی پتانسیل شاخص پوشش تامین اجتماعی برای فعالیت بیشتر بسیار زیاد می‌باشد. در سطح استانی می‌توان گفت که در میان استان‌های کارا - کارایی بیشتر و مساوی ۱۰۰- استان‌های ایلام، هرمزگان، زنجان، فارس و آذربایجان شرقی با داشتن ۶ شاخص حساس از عملکرد خوبی در زمینه شاخص‌ها برخوردار بوده‌اند. در میان استان‌های ناکارا نیز استان‌های کردستان و اصفهان به ترتیب با ۷ و ۶ مورد حساسیت از شرایط خوبی در آینده برای کارایی کامل برخوردارند. در مقایسه با تحقیقات گذشته می‌توان گفت در توافق با نتایج بررسی

های قبلی، شرایط کلی کشور در شاخص‌های کارشایسته در حال بهبود و نزدیکی استان‌ها می‌باشد، ولی خروجی‌های مورد نظر از بهبود شاخص‌های کارشایسته هنوز به صورت کامل در استان‌های کشور شکل نگرفته و یا بسیار شکننده است.

۷. توصیه‌های سیاستی

با توجه به مبحث «کیفیت کارایی در کارشایسته»، می‌توان گفت استان‌های کارایی که در میان ورودی‌های خود تعداد شاخص‌های حساس کمی دارند - مثل آذربایجان غربی، لرستان و مرکزی - از نظر شاخص‌های کارشایسته به عنوان ورودی خوبی ندارند و باید برای بالا بردن این شاخص‌ها بیشتر تلاش کنند. به نحوی می‌توان گفت این استان‌ها، بیشتر کارایی ایجاد شده خود را مدیون کمبود در ورودی‌ها یا همان شرایط نامناسب کارشایسته هستند تا خروجی‌های مناسب. در میان استان‌های ناکارا نیز استان بوشهر با کمترین تعداد حساسیت به شاخص‌های خروجی از کیفیت اجتماعی و اقتصادی بسیار پایینی در زمینه کارشایسته برخوردار است و استان‌هایی چون همدان، یزد، کرمان، سیستان و چهارمحال نیز از این نظر ضعیف هستند و با توجه به شاخص‌های کارشایسته ورودی، نتوانسته‌اند شرایط اقتصادی و اجتماعی مناسبی برای افراد استان خویش مهیا کنند.

در کل پیشنهاد می‌گردد استان‌های کارا، در ایجاد حساسیت برای شاخص‌های ورودی خود بیشتر تلاش کنند، مثلاً استان آذربایجان غربی که در زمینه پوشش تامین اجتماعی عملکرد مناسبی داشته‌است باید سطح شاخص‌های دیگر خود را نیز تا مرز حساسیت بالا بیاورد، تا با حذف آن شاخص‌ها هم از میزان کارایی آن‌ها کاسته شود. در این میان استان‌های ناکارا باید بیشترین برنامه‌ریزی را برای شاخص‌های خروجی خود و در جهت افزایش کمیت شاخص‌های کارشایسته، در زمینه خروجی‌های اجتماعی و اقتصادی انجام دهند. یعنی می‌توان عملکرد آن‌ها را در شاخص‌های ورودی تا حدودی مناسب دانست. مثلاً استان بوشهر باید حداکثر توان خود

را برای افزایش درآمد خانوار، کاهش مددجویان کمیته امداد و افزایش نسبت نرخ مشارکت زنان به مردان صرف کند. البته در این راستا نباید از موانع فرهنگی در برخی استان‌ها چشم‌پوشی کرد که در این راستا توجه به شاخص‌هایی که تعصبات فرهنگی کمتری برای آن وجود دارد می‌تواند جبران‌کننده شرایط حاکم باشد.

علاوه بر موارد ذکر شده، در زمینه برنامه‌ریزی در برنامه‌های توسعه و تهیه جزئیات راهبردهای کلی نظام، توجه به کارایی استان‌ها و شاخص‌های حساس می‌تواند رویکردهای برنامه‌ریزی روشمند برای سازمان‌های برنامه‌ریز و نظارت چندجانبه (نه فقط توجه به خروجی‌های هر استان، بلکه توجه همزمان ورودی و خروجی آن‌ها) برای سازمان‌های نظارتی ایجاد کند.

Archive of SID

منابع

- ابدی، سعیدرضا و آگاه، وحید (۱۳۹۱). "حقوق کار افسراد دارای معلولیت در ایران: از نخستین تلاش‌های بین‌المللی تا کار شایسته"، مجله توانبخشی، دوره ۱۳، شماره ۱.
- امامی میبدی، علی (۱۳۸۴). "اصول اندازه‌گیری کارائی و بهره‌وری". موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، چاپ دوم.
- امیری، الهام، (۱۳۸۴)، کار شایسته؛ استرژئی‌های کاهش فقر، گفتگوی اجتماعی و برابری جنسیتی، نشریه کار و جامعه، ۲۹:۶۲-۲۷.
- بختیاری، صادق (۱۳۸۹). "کار شایسته در بازار کار ایران"، فصلنامه راهبرد، شماره ۵۷، صص ۸۳.
- پور کاظمی، محمدحسین و رضایی، جواد (۱۳۸۲). "ارزیابی کارایی نواحی سیزده گانه راه آهن جمهوری اسلامی به روش تحلیل پوششی داده‌ها". مجله تحقیقات اقتصادی.
- پور کاظمی محمدحسین و غضنفری، سید حسن (۱۳۸۴). "کارائی کارخانجات صنعت قند کشور به روش تحلیل پوششی داده‌ها". فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۲۲.
- رضائی فرزانه، طاهره (۱۳۸۴). "برابری و توانمند سازی برای کار شایسته". نشریه کار و جامعه ۶۲: ۳۳-۳۰.
- سیاره، مرتضی (۱۳۸۸). تجزیه و تحلیل نابرابریهای منطقه ای اشتغال و رتبه بندی استان‌ها بر اساس مولفه‌های کار شایسته، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.
- صبوری، ع.ر (۱۳۸۸). بررسی کارایی نسبی کارخانه‌های سیمان کشور، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

- کریمی، تورج (۱۳۸۵). ارزیابی عملکرد مناطق عملیاتی انتقال گاز با استفاده از تلفیق مدل « منشور عملکرد » تکنیک‌های « شبه تحلیل پوششی داده‌ها » و « برنامه‌ریزی چند هدفه ». پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- گزارش اقتصادی سال ۱۳۸۳ و نظارت بر عملکرد پنج ساله برنامه سوم توسعه (۱۳۸۴). جلد اول: حوزه فرا بخشی. ناشر: سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، معاونت امور اداری، عالی و منابع انسانی، تهران.
- گزارش اقتصادی سال ۱۳۸۸ و نظارت بر عملکرد پنج ساله برنامه چهارم توسعه (۱۳۹۰). جلد اول: حوزه‌های فرا بخشی، ناشر: معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور، مرکز داده ورزی و اطلاع رسانی، تهران.
- مهرگان، محمدرضا (۱۳۸۳). مدل‌های کمی در ارزیابی عملکرد سازمان‌ها (تحلیل پوششی داده‌ها)، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- ناظم، نازفر (۱۳۸۴). "کار شایسته و بهره‌وری"، نشریه کار و جامعه ۶۲: ۴۰-۳۶.
- نماگرهای کارشایسته در ایران. (۱۳۸۴)، گروه پژوهشی طرح‌های فنی و روش‌های آماری پژوهشکده آمار، انتشارات مرکز آمار، تهران
- هرندی، فاطمه (۱۳۸۳). "کار شایسته (Decent Work) و نماگرهای آن در ایران"، مجله، برنامه و بودجه. شماره ۳، ص ۳۷-۶۶.
- Adhikari, Dev Raj; Hirasawa, Katsuhiko; Takakubo, Yutaka; DhrubaLal Pandey (2012), Decent work and work life quality in Nepal: an observation. *Employee Relations*, 34(1). pp 61-79.
- Ahmad, Iftikhar, (2003), Decent Work and Human Development, *International Labour Review*, Vol. 142, No. 2, pp 263-272.

- Amiri, A., (2005), Decent work, poverty reduction strategies, social dialogue and gender equality, *Journal of Work and Society*, NO. 62, pp 27-29 (in Persian).
- Anker, Richard, (2003), Measuring Decent Work with Statistical Indicators, *International Labour Review*, Vol. 142, No. 2, pp 147-177.
- Bescond, David and et al., (2003), "Seven Indicators to Measure Decent Work: An International Comparison, *International Labour Review*, Vol. 142, No. 2, pp 179-211.
- Charnes, A., Cooper, W.W., Rohdes, E., (1978). Measuring The Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research* 2(6), pp 429-444.
- Economic Report of 2004 and Five-year performance monitoring of Third Development Plan (2005). Volume I: cross-section area. Publisher: Organization, Management and Planning, Department of Administration, Higher and Human Resources, Tehran (in Persian).
- Economic Report of 2009 And Five-year performance monitoring of Forth Development Plan (2011). Volume 1: cross-sectoral areas, Publisher: VicePresident of Strategic Planning and Supervision, Making Data and Information Center, Tehran (in Persian).
- Emami Meybodi, A. (2005), "Measurement of Efficiency and Productivity", Institute for Trade Studies and Research, Second Edition (in Persian).
- F. Ramezani, T. (2005), "Equality and empowerment for decent work, *Journal of Labor and Society*", No. 62, pp 30-33 (in Persian).

- Ghai, Dharam (2002). Decent work: Concepts, models and indicators, discussion paper. International institute for labor studies.
- Golden, C(2002), A pollution Theory of Discrimination : Male female Earnings in Occupations and Earnings . NBER. Working paper 4985.
- ILO . (1999)Decent work : Report of the Director General, International Labour conference, Geneva.
- Karimi, T. (2006), Performance evaluation of operational areas Gas transmissionBy using The Prism model incorporating techniques like DEA and multi-objective programming, Master's thesis. Tehran University (in Persian).
- Lawrence, Roderick J. and et al., (2008), Promoting Decent Work in the Construction Sector: The Role of Local Authorities, Habitat International, No. 32, PP 160-171.
- Mehregan, MR.(2004), Quantitative model of performance evaluation agency (DEA), Tehran University Press, Tehran(in Persian).
- nazem,N . (2005), Decent Work and Productivity, Journal of Labor and Society, No. 62, pp 40-36 (in Persian).
- Pourkazmi, M. and Rezaie, J. (2003), Performance Evaluation of the thirteen regions of the Islamic Republic of Iran Railways multiple DEA approach, Economic Research Journal (in Persian).
- Pourkazmi, MH & Ghazanfari, S. H. (2005), The performance of the sugar industry using data envelopment analysis, Journal of Economic Studies, No. 22 (in Persian).
- Ramezani. F, T (2005). Equality and empowerment for decent work. Economy of work and society Journal. No 62.pp30-33(in Persian).

- Sabor, A. R. (2009), "The relative efficiency of cement," masters thesis, Tarbiat Modares University (in Persian).
- Statistical center of Iran (2005). Indicators of decent work in Iran. Research group of technical plans and statistical methods. Statistics Research Institute. Tehran. Iran(in Persian).
- Takala, J (2002). Decent work – safe work , Ontroductory Report to the XVith world congress on safety and Health at work : Vienna.
- Thore, S., Tarverdyan, R (2009). Using data envelopment analysis to quantify ILO objectives and identify policies conducive to decentwork in a globalizing world. Socio-Economic Planning Sciences, Volume 43, Issue 3, pp 151–164.

Archive of SID

Evaluating the relative efficiency of Iran's provinces in reaching to Social and Economical Goals of Decent Work in 3th and primary years of 4th development plan

M.Nasiri, E.Shahtahmasbi, M.T.Honari, S.Shamsollahi

Abstract

In the general policies of the third and fourth development plans, the work, job conscience, economic efficiency and reducing unemployment are among the priorities of economic activities in the country. The main issue of this study is that the provinces should show better social and economic conditions in the period of third and fourth developing plan if they have better situation in the decent work indicators. In this regard, the relative efficiency of provinces and sensitivity analysis of data, were evaluated with using Data Envelopment Analysis Model, five indicators of decent work and four indicators for social and economic conditions in the provinces. The method of this study was descriptive- analytical method and it has been done with using all provinces among 2000- 2007. The findings put the West Azerbaijan and Tehran in the third plan, also Tehran and Golestan in the early years of fourth plan, in the top region of efficient provinces. The increasing of efficiency differences in both plans is a sign of imbalance in focusing on social and economical indicators of decent work. However, in overall the numbers of efficient provinces were increased. Moreover, the sensitivity analysis showed that the " imperfect employment" and the

Keywords: *Decent work, third and fourth development plan, province, Data Envelopment Analysis, sensitivity analysis.*