

# تحلیل سطح بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران

## چالش‌ها، فرصت‌ها و رهیافت‌ها

علاءالدین ازوجی\*، صادق داداشی\*\*

تاریخ دریافت ۸۹/۵/۱۳ تاریخ پذیرش ۸۹/۸/۱۰

بهره‌وری یکی از منابع رشد اقتصادی بوده که همواره مورد توجه برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کلان اقتصادی است. بررسی وضعیت اقتصاد ایران نشان می‌دهد که بخشی از تحقق نیافتن‌های رشد اقتصادی در برنامه‌های توسعه‌ای، از عدم تحقق رشد بهره‌وری به‌ویژه در نیروی کار ناشی می‌شود. در این مقاله، ضمن تشریح این موضوع به بررسی ناتوانی نسبی بهره‌وری نیروی کار<sup>۱</sup> در بخش‌های مختلف اقتصادی و همچنین علل شکاف بهره‌وری با برخی کشورهای آسیایی با درآمد بالا می‌پردازد.

این مطالعه نشان می‌دهد که همواره عدم‌توازن و شکاف‌های بهره‌وری در اقتصاد کشور مشهود است و با توجه به هدف‌گذاری رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی در افق چشم‌انداز، تأکید بیشتر به مقوله بهره‌وری نیروی کار و عملیاتی کردن آن در برنامه‌های توسعه، همراه با ملاحظات چالش‌ها و به‌کارگیری مناسب از فرصت‌ها، در افق بلندمدت ارتقای بهره‌وری نیروی کار و دستیابی به سهم برتر سرمایه انسانی در تولید، ضروری است.

**کلیدواژه‌ها:** بهره‌وری؛ بهره‌وری نیروی کار؛ رشد اقتصادی؛ اقتصاد ایران

**JEL:** J21, J23, J31, O47

\* کارشناسی ارشد اقتصاد نظری از دانشگاه تربیت مدرس، مدیر برنامه‌ریزی اقتصاد کلان، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور؛

E-mail: alaezo@gmail.com

\*\* کارشناسی ارشد اقتصاد نظری از دانشگاه فردوسی مشهد، پژوهشگر مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی؛

E-mail: S52\_d@yahoo.com

1. Labor Productivity

## مقدمه

بهره‌وری همانند سایر موضوعات علوم بشری حاصل تعاملات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است که در بستر جامعه، بنگاه و فرد شکل می‌گیرد و به جرئت می‌توان گفت یکی از حلقه‌های ارتباطی مباحث اقتصادی است که با دیگر علوم در موضوعات بهره‌وری خود را آشکار می‌سازد. به همین دلیل هیچ کشور توسعه یافته‌ای را نمی‌توان یافت که در این تعاملات موضوع بهره‌وری کم‌رنگ و یا در نظام تصمیم‌گیری و سیاستگذاری آن جایگاه خاصی نهاده نشده باشد. اثبات این مدعا در روند و تحولات شاخص‌های کلان اقتصادی و اجتماعی این کشورها در چند دهه گذشته مشهود است، چرا که در طراحی و اجرای سیاست‌های اقتصادی برای رشد پرشتاب و پایدار اقتصادی و قرار گرفتن در فضای رقابت بین‌المللی، بهره‌وری مقوله‌ای اساسی محسوب می‌شود.

در ادبیات اقتصادی، چگونگی به کارگیری عوامل و منابع رشد اقتصادی (کار، سرمایه و فناوری) در فرایند رشد و توسعه اقتصادی مهم است و هرچه اقتصاد به سمت توسعه یافتگی پیش برود به تدریج شدت به کارگیری منابع فیزیکی و انسانی کاهش می‌یابد و سعی می‌شود با تغییرات فنی و کارایی عوامل تولید، سطح کیفی این منابع ارتقا یابد. بر همین اساس به کارگیری کارا تر عوامل کار و سرمایه، در کنار فناوری، وضعیت افزایش سطح بهره‌وری کل عوامل تولید<sup>۱</sup> را در فعالیت‌های اقتصادی فراهم می‌کند؛ زیرا رشد اقتصادی مستمر و بالاتر در کل اقتصاد به انتقال سریع تر ساختار تولید از یک مرحله به مرحله دیگر توسعه اقتصادی منجر شده و در این تغییرات ساختاری، سهم بالای بهره‌وری کل عوامل تولید در رشد اقتصادی به فراهم سازی تولید خوب<sup>۲</sup> به جای تولید بد<sup>۳</sup> (به کارگیری منابع فیزیکی به جای تغییر کیفی تولید) بدل می‌شود. تجربه بسیاری از کشورها نشان می‌دهد که نرخ بالاتر رشد اقتصادی همراه با تغییر کیفی تولید، همواره با

---

1. Total Factors Productivity (TFP)

2. Good Product

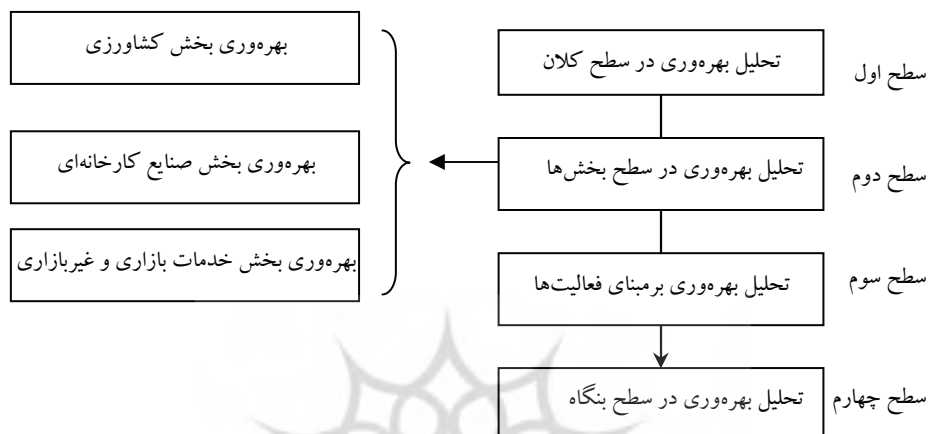
3. Bad Product

توسعه بخش‌های صنعتی و خدماتی به‌ویژه خدمات نوین صورت می‌گیرد. این در حالی است که طی سه دهه اخیر، اقتصاد ایران همواره رشدی با نوسان و متفاوت را تجربه کرده است. هرچند در طول برنامه‌های توسعه‌ای کشور به‌ویژه برنامه سوم و چهارم (سه سال اول) نسبت به دوره‌های قبل از آن بهبود یافته به‌طوری که متوسط رشد اقتصادی در این برنامه‌ها به ترتیب ۶/۱ و ۶/۷ درصد بوده که در مقایسه با دوره قبل آن در سطح بالاتری قرار گرفته است. از این رو بهبود رشد اقتصادی موجب شد طی دهه اخیر ظرفیت اقتصاد ایران از لحاظ حجم تولید ناخالص داخلی به تدریج بالاتر از دو دهه قبل آن قرار گیرد. طبیعی است رشد اقتصادی بالاتر در بلندمدت همراه با ملاحظات سیاست‌های توزیعی، می‌تواند آثار رفاهی بیشتری بر خانوارهای ایرانی بگذارد.

بهره‌وری نیروی کار یکی از منابع اصلی رشد اقتصادی (و یا تغییرات سطح ارزش افزوده بخش‌ها) در ایران است که به این منظور، نیروی کار نه تنها در فرایند تولید باید خدمات خود را بهتر عرضه کند بلکه باید در به‌کارگیری سایر عوامل تولید، دقت و حساسیت بیشتری نشان دهد تا آن عوامل نیز از کارایی بالاتری برخوردار شود. لذا نقش نیروی کار به‌ویژه نیروی کار متخصص و ماهر در یک نظام منسجم و هماهنگ برای دستیابی به اهداف بالاتر رشد اقتصادی حائز اهمیت است.

براساس این، بررسی جایگاه بهره‌وری نیروی کار در رشد اقتصادی ایران و تحولات آن در بخش‌های اقتصادی از یک‌طرف و مقایسه آن با برخی کشورهای منتخب از طرف دیگر، می‌تواند بخشی از زوایای راهبردی مسیرهای رشد و توسعه اقتصادی را در یک افق زمانی بلندمدت نشان دهد. به‌ویژه آنکه اقتصاد ایران در راستای سند چشم‌انداز بیست‌ساله، توجه به اتکای سهم برتر منابع انسانی کرده؛ زیرا برای دستیابی به جایگاه برتر اقتصادی، علمی و فناوری در منطقه جنوب غرب آسیا، نیازمند توجه ویژه منابع انسانی و ایجاد ارزش افزوده بیشتر در فرایند تولید کالا در خدمات است. از این رو، می‌توان برخی چالش‌های پیش رو و فرصت‌ها را برای ارتقای نظام بهره‌وری کشور مطرح و متناسب با

تغییرات رشد اقتصادی در یک دوره زمانی میان مدت، جایگاه و نقش آن را مشخص کرد. اما چارچوب تحلیل این مطالعه تنها به دو سطح اول و دوم یعنی کلان و بخش‌های اقتصادی ذیل می‌پردازد.



شکل ۱ انواع تجزیه و تحلیل‌های بهره‌وری در اقتصاد

بدین ترتیب این مقاله از پنج بخش اصلی تشکیل می‌شود، ابتدا ادبیات موضوع بهره‌وری نیروی کار و مطالعات تجربی مرتبط با آن را بررسی می‌کند. دوم، مقایسه تطبیقی بهره‌وری نیروی کار در برخی کشورهای منتخب آسیای بررسی می‌شود. سپس، تحولات کلان بهره‌وری نیروی کار طی سه دهه اخیر اقتصاد ایران در دوره‌های زمانی مشخص همراه با عوامل اصلی مرتبط با بهره‌وری نیروی کار بیان می‌شود. بخش چهارم، سطح (شکاف) بهره‌وری نیروی کار را در بخش‌های اقتصادی در طول زمان مقایسه می‌کند. شناسایی فرصت‌ها و چالش‌ها برای بهبود بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران بخش پنجم این مطالعه را تشکیل می‌دهد و در نهایت به جمع‌بندی و ارائه توصیه‌های سیاستی مرتبط با این فرصت‌ها و چالش‌ها می‌پردازد.

## ۱ ادبیات موضوع

### ۱-۱ سابقه و مفهوم بهره‌وری

از آغاز خلقت بشر تاکنون، انسان همواره در صدد بوده تا با توجه به محدودیت‌های خاص مکانی و زمانی موجود، از منابع در دسترس حداکثر استفاده را ببرد، بنابراین سابقه بهره‌وری را باید به قدمت تاریخ بشر پیوند داد. مفهوم بهره‌وری نخستین بار در عقاید و نوشته‌های اندیشمندان اقتصادی مکتب مرکانتیلیسم مطرح شد، به گونه‌ای که ژان فوراسته<sup>۱</sup> می‌نویسد اولین بار این واژه در کتابی از آگری کولا<sup>۲</sup> به نام *متالیکا*<sup>۳</sup> مطرح شده است. اما در قرن هجدهم (سال ۱۷۶۶) فیزیوکرات‌ها نظیر فرانسوا کنه<sup>۴</sup> به این واژه مفهوم قدرت تولید کردن دادند. همچنین می‌توان از اقتصاددانانی نظیر آدام اسمیت و کارل مارکس نام برد که در ارائه مفهوم مناسب از بهره‌وری در دنیای معاصر تأثیر مؤثری داشتند.

اوایل قرن بیستم آلبرت آفتالیون<sup>۵</sup> در مقاله‌ای بهره‌وری را در مفهوم فعلی آن به کار برد. وی معتقد بود بهره‌وری را می‌توان به عنوان رابطه بین حجم تولیدی که در مدت معین به دست آمده و حجم کامل عواملی تعریف کرد که در جریان تولید به مصرف رسیده‌اند (خاکسار، ۱۳۸۰).

بهره‌وری به یک معنی نسبت ستانده به نهاده‌ها یا محصول متوسط تولید شده به ازای هر واحد از نهاده است. به عبارت دیگر، بهره‌وری در واقع میزان نسبی کارایی منابع تولید مانند کار و سرمایه است. در این مفهوم، بهره‌وری شاخص استفاده مؤثر، مفید و کارا از منابع گوناگون است (قره‌باغیان، ۱۳۷۶). در متون اقتصادی، تعاریف متفاوتی برای بهره‌وری ارائه شده است که همه آنها به گونه‌ای به استفاده صحیح و کارآمد از منابع در راه تحقق اهداف تعیین شده، اشاره دارد. در این متون، بهره‌وری به عنوان معیار و ابزار سنجش

1. Jean Fouraste
2. Agricola
3. Metalica
4. Franswa Kene
5. Albert Aftalion

کارایی فعالیت‌های اقتصادی قلمداد می‌شود. چرا که تلاش برای بهبود این شاخص را بخشی از زندگی اقتصادی و اجتماعی تشکیل داده و جنبه‌های گوناگون زندگی مادی و معنوی را در ارتباط نزدیک با یکدیگر قرار می‌دهد. بنابراین، بهره‌وری مفهوم گسترده‌تری از یک معیار اقتصادی به خود می‌گیرد. امروزه بهره‌وری از دیدگاه مهندسان، مدیران، اقتصاددانان، جامعه‌شناسان و ... دارای مفاهیم مختلفی است. این ایده‌ها را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد (زراءنژاد و قنادی، ۱۳۸۴: ۳۴):

- مهندسان، ارتقای بهره‌وری را به معنای انجام بیشتر کار با کمترین هزینه می‌دانند.
  - دانشمندان، ارتقای بهره‌وری را انجام کار هوشمندانه و آگاهانه می‌دانند.
  - مدیران، ارتقای بهره‌وری را به معنای دستیابی به همه چیز در کنار هم می‌دانند.
  - اقتصاددانان، ارتقای بهره‌وری را به معنای تولید محصول بیشتر با استفاده از منابع و امکانات موجود (یعنی استفاده مؤثر از عوامل تولید) می‌دانند.
  - مدیران مالی، بالا بودن بهره‌وری را دستیابی به سود بیشتر می‌دانند.
  - از نظر فلاسفه، بالا بودن بهره‌وری یعنی علم به این امر که بهترین کار انجام شده است.
- سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای نظیر سازمان بین‌المللی کار<sup>۱</sup> چنین بیان می‌کند که محصولات مختلف با ادغام چهار عامل اصلی زمین، سرمایه، کار و سازمان‌دهی حاصل می‌شود. نسبت این عوامل به تولید معیاری برای سنجش بهره‌وری است. همچنین آژانس بهره‌وری اروپا<sup>۲</sup> بهره‌وری را درجه استفاده مؤثر از هر یک از عوامل تولید دانسته و معتقد است که بهره‌وری یک دیدگاه فکری بوده که همواره می‌خواهد آنچه در حال حاضر موجود است را بهبود بخشد. مرکز بهره‌وری ژاپن<sup>۳</sup> هدف بهبود بهره‌وری را به حداکثر رساندن استفاده از منابع، نیروی انسانی، تسهیلات و غیره به روش علمی و با کاهش هزینه‌های تولید، گسترش بازارها، افزایش اشتغال، کوشش برای افزایش دستمزدهای

---

1. International Labor Organization (ILO)  
2. European Productivity Agency (EPA)  
3. Japan Productivity Centre (JPC)

واقعی و بهبود معیارهای زندگی می‌داند آن گونه که به نفع کارکنان، مدیران و مصرف‌کننده باشد (مرکز آموزش مدیریت دولتی، ۱۳۷۸: ۱۳۶).

بدین ترتیب در تعاریف ارائه شده، جدا از اینکه به کدام یک از دیدگاه‌ها، مربوط است برای مفهوم بهره‌وری، سه زاویه یعنی افزایش سطح تولید، کاهش به کارگیری عوامل تولید و مدت زمان مورد نظر، قابل توجه بوده که ترکیب این سه می‌تواند هدف غایی بهره‌وری را تحقق بخشد. لذا برای تحقق اهداف مورد نظر برای ارتقای بهره‌وری باید عوامل اساسی مؤثر بر هر یک از این سه رویکرد تأکید شود. درعین حال، چنانچه عامل نیروی کار مورد تأکید باشد (که موضوع این مقاله است) می‌توان گفت بهره‌وری نیروی کار به زمان، مکان و وضعیت تولید بستگی دارد که قابلیت اندازه‌گیری در سطح اقتصاد (خرد و کلان) را دارا می‌باشد.

## ۱-۲ الگوهای اندازه‌گیری بهره‌وری نیروی کار

در ادبیات اقتصادی موضوع بهره‌وری به دو صورت جزئی و کلی بررسی می‌شود. بهره‌وری جزئی انعکاسی از روش به کار گرفته شده در تولید است و به صورت نسبت ستانده به نهاده (کار، سرمایه و انرژی) قابل اندازه‌گیری است، درحالی که بهره‌وری کلی، آن بخشی از رشد تولید را که نمی‌توان به رشد عوامل تولید نسبت داد، اندازه‌گیری می‌کند. با توجه به موضوع این مطالعه، در اینجا به اختصار به بهره‌وری جزئی عوامل تولید اشاره می‌شود.

بهره‌وری جزئی عوامل تولید، نسبت ستانده به یکی از داده‌هاست. این مفهوم در مقابل بهره‌وری کلی یا چندگانه عوامل تولید مطرح می‌شود و در دو قالب بهره‌وری متوسط و نهایی عامل تولید بحث‌انگیز است:

الف) بهره‌وری متوسط: اگر این نسبت به صورت کسر ساده و نسبت ستانده به یکی از

داده‌ها ارائه شود، متوسط بهره‌وری عامل و یا بهره‌وری متوسط عامل گفته می‌شود:

$$AP_{ij} = \frac{VA_j}{F_{ij}}, \quad i = k, l, E$$

در رابطه فوق  $AP_{ij}$  عبارت است از بهره‌وری متوسط عامل  $i$  نیروی کار، سرمایه و انرژی در بخش  $j$ ،  $VA_j$  ارزش افزوده بخش  $j$ ،  $F_{ij}$  نهاد یا عامل  $i$  (نیروی کار، سرمایه و انرژی) در بخش  $j$ . در صورتی که  $i$  نماینده عامل نیروی کار باشد، شاخص به دست آمده بهره‌وری متوسط نیروی کار است و اگر منعکس کننده عامل سرمایه یا انرژی باشد، این شاخص متوسط سرمایه یا انرژی را نشان خواهد داد.

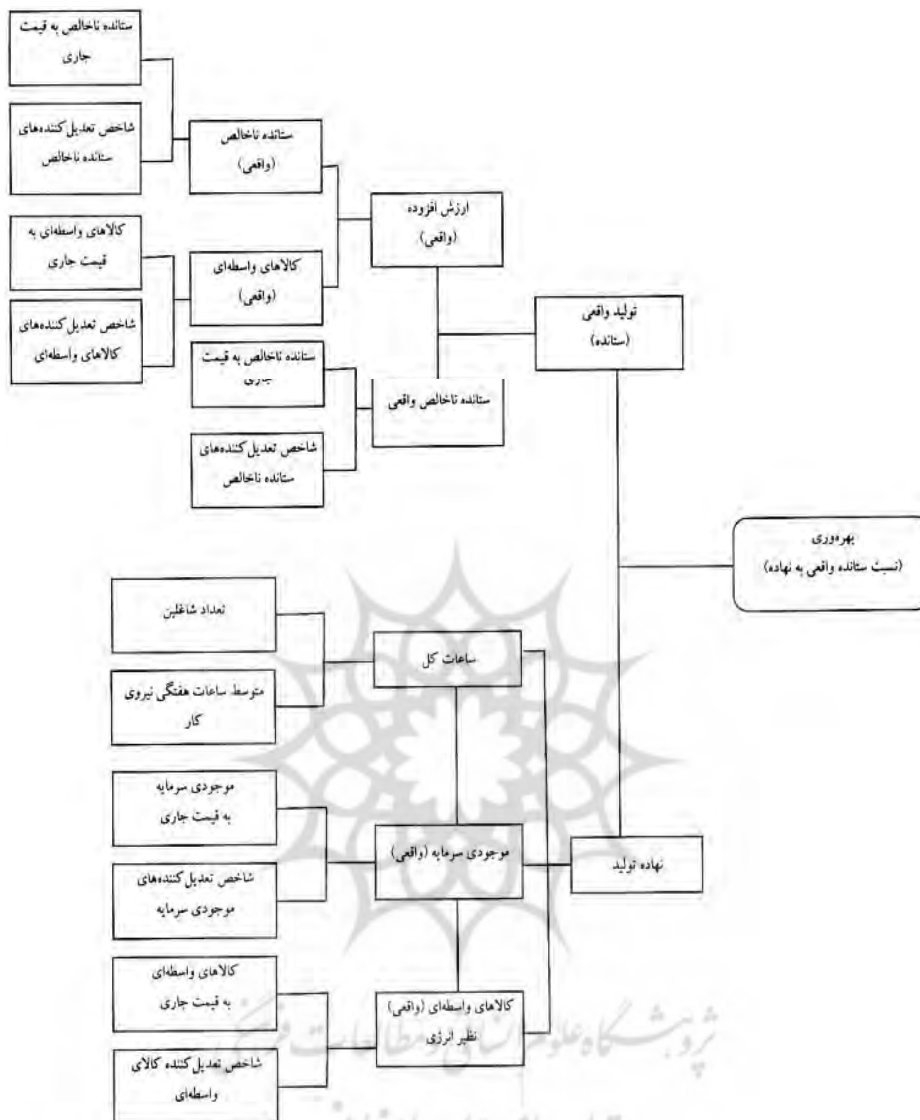
ب) بهره‌وری نهایی: اگر این نسبت به صورت تغییرات ستانده به تغییرات یک دوره بیان شود، آن را بهره‌وری نهایی یک عامل تولید می‌نامند.

$$MP_{ij} = \frac{\Delta VA_j}{\Delta F_{ij}}, \quad i = k, l, E$$

در رابطه فوق  $MP_{ij}$  عبارت است از بهره‌وری نهایی عامل  $i$  (نیروی کار، سرمایه و انرژی) در بخش  $j$ . در صورتی که  $i$  نماینده عامل نیروی کار باشد شاخص به دست آمده بهره‌وری نهایی نیروی کار است و اگر منعکس کننده عامل سرمایه یا انرژی باشد این شاخص بهره‌وری سرمایه یا انرژی را نشان می‌دهد.

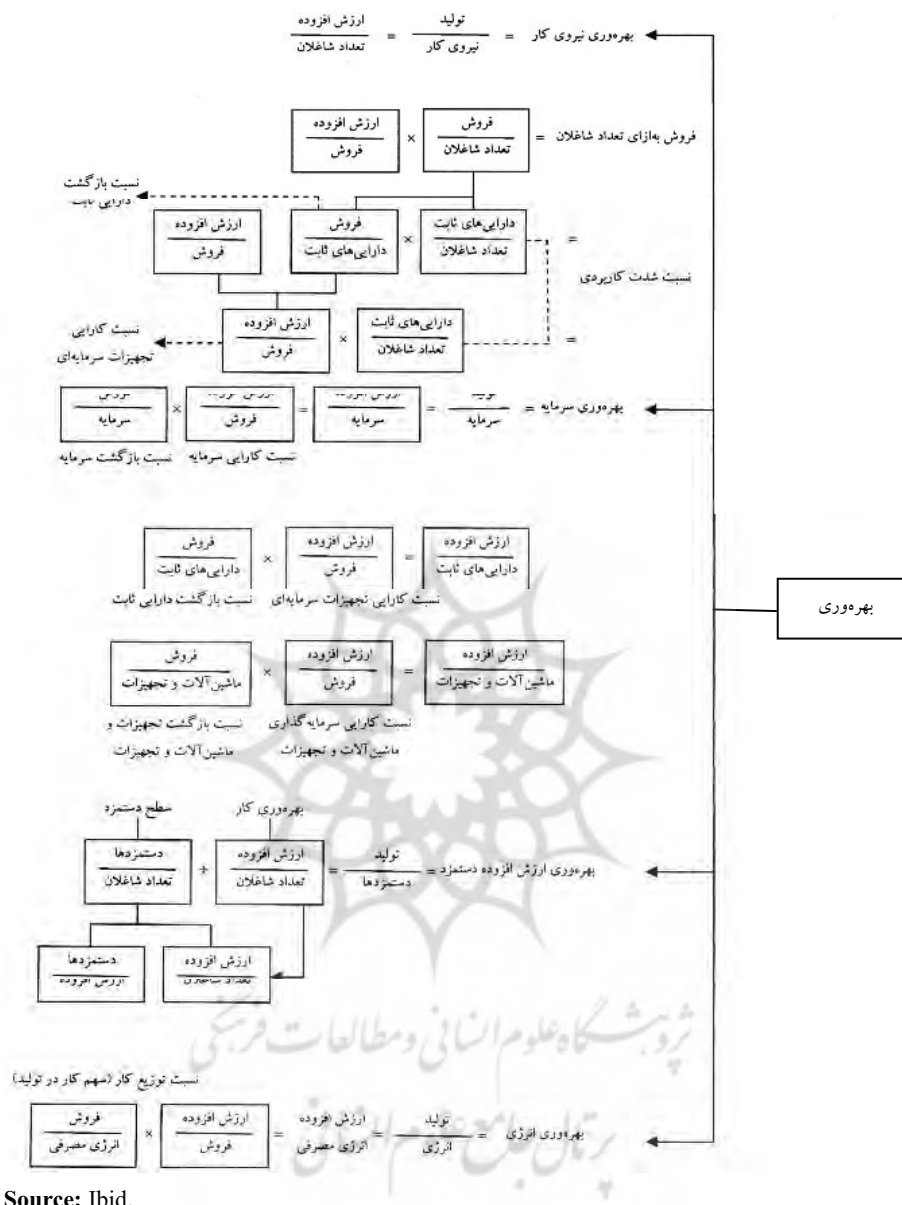
با توجه به اینکه در بسیاری از موارد بهره‌وری عوامل تولید در سطح کلان به اشتباه محاسبه می‌شود لذا ضروری است که در اینجا چارچوبی برای این محاسبات به عمل آید. همان‌طور که در شکل ۲ ملاحظه می‌شود بهره‌وری از دو ناحیه تولید واقعی و نهاده‌های تولید محاسبه می‌شود به طوری که تولید باید به صورت ارزش افزوده یا ستانده ناخالص داخلی باشد و میزان ساعات کار نیروی کار، موجودی سرمایه و کالاهای واسطه‌ای مصرف شده در تولید نیز از طرف نهاد تولید وارد می‌شود که آنها با استفاده از شاخص‌های تعدیل کننده به ارزش واقعی تبدیل شده و مقدار بهره‌وری محاسبه شده نیز به صورت واقعی خواهد شد.





Source: M.Shimizu, 2000; Productivity Measurement in the Service Sector, APO.

شکل ۲ چارچوب محاسبه بهره‌وری عوامل تولید در سطح کلان



Source: Ibid.

شکل ۳ شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری و ارتباط شاخص‌های کلان و خرد

برای تبیین بیشتر این شاخص‌ها با شاخص‌های خرد، شکل ۳ ارتباط میان روش‌های اندازه‌گیری را در سطح کلان و خرد برای عوامل تولید شامل نیروی کار، سرمایه و انرژی نشان می‌دهد. طرح این موضوع در اینجا تنها به دلیل ارتباط میان عوامل تولید در بهره‌وری کل عوامل و سازگاری میان شاخص‌های کلان و خرد آنها می‌باشد که بیانگر وجود هماهنگی میان این شاخص‌ها به رغم پیچیدگی‌های اندازه‌گیری هر یک از شاخص‌های فرعی تر آن است.

### ۱-۳ مروری بر مطالعات تجربی

جین مایر<sup>۱</sup> (۱۹۷۳) در مطالعه‌ای برای سازمان بین‌المللی کار به بررسی رفاه کارگران و بهره‌وری پرداخت. نتایج آن نشان می‌دهد که آموزش و فرهنگ با ۸/۵ امتیاز بیشترین تأثیر را بر بهره‌وری نیروی کار دارد و پیش از آن بهداشت با ۶/۵ امتیاز، تغذیه و مسکن با ۶ امتیاز و حمل و نقل با ۴ امتیاز در مراحل بعدی قرار دارد. کروگر و تنسر<sup>۲</sup> (۱۹۸۲) با مطالعه رشد بهره‌وری در فعالیت‌های تولیدی ترکیه برحسب بخش‌های خصوصی و تعاونی، کاهش بهره‌وری صنایع این کشور را ناشی از محدودیت‌های تجاری دانسته و نشان می‌دهد در حالی که رشد بهره‌وری کل در صنایع خصوصی و دولتی ترکیه تقریباً یکسان بوده، مقدار استفاده از منابع و عوامل تولید (کار و سرمایه) در صنایع دولتی به مراتب بیشتر از صنایع خصوصی بوده است.

هوارد پک<sup>۳</sup> (۱۹۹۳) در مقاله‌ای تحت عنوان «بهره‌وری و رشد صنعتی در آفریقا» به بررسی تولید و توانایی فنی در صنایع بزرگ و عوامل مؤثر بر بهره‌وری می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهد که بهره‌وری در قاره آفریقا به دلیل نبود نیروی کار ماهر نیست بلکه، در اثر عواملی نظیر ضعف مدیریت و پایین بودن نسبت سرمایه به نیروی کار است. سریدهاران و

---

1. Jean Mayer  
2. Krueger and Tancer  
3. Howard Pack

چاندراسکان<sup>۱</sup> (۱۹۹۳) روند بهره‌وری نیروی کار و سرمایه را در صنعت پنبه هند طی سال‌های ۱۹۸۷-۱۹۷۲ تحلیل کردند و با استفاده از تابع تولید کاب-داگلاس و با فرض بازدهی ثابت نسبت به مقیاس، نتیجه می‌گیرند که بهره‌وری نیروی کار در صنایع پنبه هند بیش از بهره‌وری سرمایه در این دوره افزایش یافته است. بهبود بهره‌وری نیروی کار در این دوره به‌طور عمده ناشی از تعدیل نیروی کار و بهره‌وری پایین سرمایه ناشی از عوامل مدیریتی بوده است.

پیلات<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) به مقایسه بهره‌وری صنایع مختلف کره جنوبی با بهره‌وری صنایع مشابه در آمریکا و اروپا می‌پردازد و به این نتیجه می‌رسد که بهره‌وری در برخی صنایع کره جنوبی نظیر چرم، فلزات و ماشین‌آلات در حد بهره‌وری صنایع اروپاست لیکن بهره‌وری کل در صنایع کره جنوبی در سال ۱۹۸۷ حدود ۲۶ درصد بهره‌وری در صنایع ایالات متحده بوده است. ضمن اینکه عواملی نظیر شدت به کارگیری سرمایه، صرفه‌جویی ناشی از مقیاس تولید در صنایع و سطح تحصیلات نیروی کار از مهم‌ترین عوامل مؤثر در تفاوت بهره‌وری صنایع کره جنوبی با آمریکا به‌شمار می‌رود.

ایدسون و والتر<sup>۳</sup> (۱۹۹۶) بهره‌وری نیروی کار را در صنایع کوچک و بزرگ فلزات فابریکی، ماشین‌آلات، برق، تجهیزات، حمل‌ونقل و ابزارآلات با استفاده از روش تابع تولید محاسبه و مقایسه کرده و نتیجه می‌گیرند که نیروی کار صنایع بزرگ به‌علت استفاده از فناوری، تجهیزات و سازمان‌دهی پیشرفته دارای بهره‌وری بیشتری نسبت به صنایع کوچک است.

مانین<sup>۴</sup> و همکارانش (۲۰۰۱) با بررسی بهره‌وری در صنایع چین براساس رویکرد پروژه مقایسه بین‌المللی تولید و بهره‌وری<sup>۵</sup> و با استفاده از شاخص برابری قدرت خرید<sup>۶</sup> دریافتند که

1. Seridharan and Chandrasekan
2. Pilat
3. Idson and Walter
4. Manyin
5. International Comparisons of Output and Productivity Project (ICOP)
6. Purchasing Power Parity (PPP)

رشد بهره‌وری نیروی کار در چین بسیار کندتر از آمریکا است که این امر نشان‌دهنده افزایش شکاف بهره‌وری بین این دو کشور است. آرک<sup>۱</sup> و همکارانش (۲۰۰۲) نیز با استفاده از همین رهیافت به بررسی شکاف بهره‌وری در صنایع کانادا و آمریکا پرداخته و نتیجه می‌گیرند که روند بلندمدتی بر بهره‌وری نیروی کار در هر دو کشور حاکم است و تغییرات بهره‌وری نیروی کار از قاعده منظمی تبعیت می‌کند.

ایکیدا و سوما<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) در یک مقایسه تطبیقی به توزیع بهره‌وری نیروی کار در صنایع کارخانه‌ای و غیرکارخانه‌ای آمریکا و ژاپن پرداخته‌اند. در این مطالعه به نوسانات توزیع سطح بهره‌وری نیروی کار در هر دو کشور اشاره دارد و نشان می‌دهد که بهره‌وری نیروی کار در سطح ملی و بخشی یکسان نبوده و بهره‌وری پایین در بخش صنایع غیرکارخانه‌ای در ژاپن به بنگاه‌های کوچک مربوط است؛ یعنی صنایع کوچک این کشور در مقایسه با صنایع کارخانه‌ای بهره‌وری پایین‌تری دارد. هرچند بهره‌وری نیروی کار در صنایع غیرکارخانه‌ای این کشور بالاتر از صنایع غیرکارخانه‌ای آمریکا بوده است.

باتاچاری<sup>۳</sup> و همکاران وی (۲۰۰۹) نیز در مطالعه‌ای به بررسی تفاوت منطقه‌ای بهره‌وری نیروی کار در دانمارک پرداخته‌اند. در این مطالعه بهره‌وری نیروی کار را ترکیبی از عوامل نظیر نسبت سرمایه به کار، موجودی سرمایه، صرفه‌جویی‌های منطقه‌ای و بهره‌وری کل عوامل تولید دانسته‌اند. این مطالعه چارچوبی برای یک مدل کاربردی بر مبنای تحلیل مرزی تصادفی را برای نابرابری‌های منطقه‌ای و بخشی در دانمارک فراهم کرد.

در مطالعات داخلی نیز زراءنژاد و قنادی (۱۳۸۴) به تخمین تابع بهره‌وری نیروی کار در بخش صنایع استان خوزستان پرداخته‌اند. در این مطالعه از مدل کاب - داگلاس تعمیم‌یافته با متغیرهای مستقلی نظیر موجودی سرمایه، شکاف بین تولید بالقوه و بالفعل و هزینه‌های تحقیق و توسعه برای سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۵۰ استفاده شده است. نتایج نشان

1. Arce

2. Y. Ikeda, and W. Sounma.

3. A. Bhattacharjee, E. Castro, and C. Butler

می‌دهد که میزان بهره‌وری نیروی کار با موجودی سرمایه و هزینه‌های تحقیق و توسعه رابطه مستقیم و با شکاف بین تولید بالفعل و بالقوه رابطه معکوس دارد. ضمن اینکه بهره‌وری واقعی در صنایع این استان روند نزولی داشته به طوری که مقدار بهره‌وری واقعی در سال ۱۳۸۰ تنها ۱۰ درصد مقدار واقعی بهره‌وری سه دهه قبل است.

توکلی و همکاران (۱۳۷۹) به تحلیل بهره‌وری گروه‌های مختلف صنایع بزرگ ایران پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که بهره‌وری نیروی کار در ۴۸/۹ درصد و بهره‌وری سرمایه ۱۳- درصد در دوره ۱۳۷۲-۱۳۵۱ رشد داشته‌اند. در بهره‌وری جزئی به تفکیک فعالیت‌ها، بهره‌وری نیروی کار به جز صنایع غذایی و کاغذ و مقوا در بقیه صنایع رو به افزایش بوده، ولی بهره‌وری سرمایه فقط در صنایع محصولات کانی غیرفلزی، فلزات اساسی و صنایع متفرقه افزایش داشته و در بقیه صنایع با کاهش روبه‌رو بوده است.

مولایی (۱۳۸۴) در مقایسه بهره‌وری گروه‌های مختلف صنایع کوچک و بزرگ کشور به تفکیک گروه‌های طبقه‌بندی بین‌المللی فعالیت‌های اقتصادی<sup>۱</sup> طی دوره زمانی ۱۳۸۰-۱۳۶۶ و با استفاده از تابع تولید کاب - داگلاس نشان داده است که بهره‌وری کل، متوسط (کار و سرمایه) و نهایی کل صنایع کوچک کمتر از کل صنایع بزرگ بوده اما در برخی گروه‌های صنایع کوچک از صنایع بزرگ بهره‌وری بیشتری دارد.

خلیلیان و رحمانی (۱۳۸۷) با بهره‌گیری از رهیافت بهره‌وری متوسط تعمیم یافته به عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی کشور پرداخته است که نتایج نشان از روند صعودی بهره‌وری کار در این بخش دارد و در یک مدل اقتصادسنجی، نتایج نشان می‌دهد همه متغیرهای توضیحی شامل کشاورزی و کل اقتصاد، میزان بارندگی، درآمد روستائیان و متغیر روند معنی دار بوده و همه آنها جز متغیر سرمایه‌گذاری کل، اثر مثبت بر بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی داشته است.

نتایج همه مطالعات یاد شده، اهمیت بهره‌وری به‌ویژه نیروی کار را در فرایند تولید نشان

1. International Standard Industrial Classification (ISIC)

می‌دهد. ضمن آنکه بر وجود رابطه‌ای مستقیم بین بهره‌وری نیروی کار و شاخص‌هایی نظیر آموزش و فرهنگ، نسبت سرمایه به کار، عوامل مدیریتی، صرفه‌جویی‌های منطقی، صادرات، درآمد سرانه، مخارج تحقیق و توسعه و موجودی سرمایه تأکید دارد. کمااینکه در مطالعات تجربی، آثار و پیامدهای ناشی از سیاست‌های مرتبط با بهره‌وری در دیگر کشورها از جمله شرق و جنوب شرق آسیا به مراتب مثبت‌تر از اقتصاد ایران بوده است. این موضوع با ارقام و اطلاعات کمی، بهتر نمایان است که در قسمت‌های بعدی تشریح می‌شود.

## ۲ مقایسه بهره‌وری نیروی کار در کشورهای منتخب

برای محاسبه بهره‌وری نیروی کار در یک اقتصاد، همان‌طور که در بحث الگوهای اندازه‌گیری شاخص‌های بهره‌وری اشاره شد از دو روش بهره‌وری متوسط کار و نهایی کار استفاده می‌شود. با توجه به محدودیت محاسبات بهره‌وری نهایی کار، در این مقاله همانند سایر مطالعات تجربی از محاسبات بهره‌وری متوسط نیروی کار استفاده شده است.

به‌طور کلی مقایسه بهره‌وری نیروی کار در سطح بین‌المللی از دو منظر تحولات بهره‌وری نیروی کار از یک طرف و سطح بهره‌وری نیروی کار کل و بخش‌های اقتصادی از طرف دیگر میان کشورها قابل بحث و بررسی است. جدول ۱ متوسط رشد سالیانه بهره‌وری نیروی کار کشورهای منتخب آسیایی<sup>۱</sup> براساس آمار سازمان بهره‌وری آسیا<sup>۲</sup> را ارائه می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود تحولات بهره‌وری کشورها در دوره ۲۰۰۶-۱۹۹۰ با نوسان‌هایی همراه بوده، که از بُعد تعریف، متوسط بهره‌وری کار می‌تواند از تغییرات هر یک

۱. نکته حائز اهمیت اینکه انتخاب کشورهای شرق و جنوب شرق آسیا در مقایسه بهره‌وری نیروی کار بین کشوری در این مقاله به دلیل اجرای برنامه‌ها و سیاست‌های این کشورها در زمینه ارتقای بهره‌وری است درحالی‌که عمده کشورهای منطقه آسیای جنوب غربی (کشورهای مورد نظر سند چشم‌انداز بیست‌ساله) از این ویژگی برخوردار نیستند و لذا مقایسه بهره‌وری با کشورهای اخیر برای کسب تجربه و درس از برنامه‌ها و سیاست‌ها، چندان مفید نخواهد بود. بنابراین ترجیح داده شد از آمار این کشورها استفاده شود.

از دو متغیر تولید و نیروی کار و یا برابری این دو ناشی شود ولی در عین حال رشد بهره‌وری نیروی کار در عمده‌کشورها در دوره میانی (۲۰۰۰-۱۹۹۵) در سطح پایین‌تری نسبت به دو دوره قبل و بعد آن است که یکی از دلایل عمده کاهش بهره‌وری نیروی کار، بروز بحران مالی جنوب شرق آسیا در سال ۱۹۹۷ و پیامدهای آن بر رشد و توسعه اقتصادی کشورهای منطقه بوده است و در این میان، تنها کشورهای چین، ویتنام، کره جنوبی و سنگاپور در یک دوره بلندمدت (۲۰۰۶-۱۹۹۰) متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار بالای ۳ درصد را تجربه کردند که می‌تواند بیانگر وجود پایداری بهره‌وری و نهادینه‌سازی آن در کنار رشد بهره‌وری دیگر عوامل تولید در ساختار اقتصادی این کشورها باشد. به عبارت دیگر، بروز آثار و پیامدهای بیرونی بر ساختار اقتصادی این کشورها کمتر توانسته به کارگیری کیفی این نهاد تولید (کار) را متأثر سازد. براساس محاسبات سازمان بهره‌وری آسیا متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران در مقایسه با دیگر کشورها در حد متوسط قرار داشته است.

از منظر دیگر، سطح (میزان شکاف) بهره‌وری نیروی کار میان کشورها در دوره مورد بررسی (جدول ۲) حاوی نکات مفیدی است به طوری که در میان این کشورها، سنگاپور در بالاترین سطح بهره‌وری نیروی کار قرار دارد؛ یعنی سرانه افراد شاغل در این کشور ارزش افزوده بیشتری (۸۱۲۴۲ دلار در سال) ایجاد می‌کنند. حال مقایسه شکاف بهره‌وری سایر کشورها با این کشور نشان می‌دهد که تغییر و تحولات رشد بهره‌وری نیروی کار به تنهایی ملاک مناسبی برای ارزیابی بهره‌وری کار در سطح بین‌المللی نیست و سطح بهره‌وری نیروی کار در کشورهای نظیر هنگ‌کنگ، ژاپن، ایران، کره جنوبی و مالزی در مقایسه با سنگاپور به ترتیب ۹۷/۱، ۸۶/۰، ۵۱/۴، ۴۸/۵ و ۴۰/۷ درصد در سال ۱۹۹۵ گویای این واقعیت است که این رقم با روند کاهشی به ترتیب ۹۲/۱، ۷۵/۲، ۴۵/۱، ۴۷/۳ و ۱۴/۳ درصد در سال ۲۰۰۶ رسیده است. ضمن آنکه باید یادآور شد نیروی کار شاغل در اقتصاد ایران در دهه اخیر به اندازه تقریباً ۵۰ درصد نیروی کار شاغل در اقتصاد سنگاپور ارزش افزوده ایجاد کرده است.



جدول ۱ مقایسه متوسط نرخ رشد سالیانه بهره‌وری نیروی کار در کشورهای منتخب

آسیایی در سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۰۶

(درصد)

۲۰۰۰-۲۰۰۶		۱۹۹۵-۲۰۰۰		۱۹۹۰-۱۹۹۵	
۵/۱	ویتنام	۴/۷	تایوان	۸/۳	تایلند
۴/۵	هند	۴/۳	ویتنام	۶/۵	اندونزی
۳/۸	اندونزی	۳/۶	کره جنوبی	۶/۴	مالزی
۳/۵	کره جنوبی	۳/۱	هند	۵/۹	ویتنام
۳/۰	تایلند	۲/۸	بنگلادش	۵/۵	سنگاپور
۲/۸	سريلانكا	۲/۴	فيلپين	۵/۱	تایوان
۲/۶	سنگاپور	۲/۰	سنگاپور	۵/۱	کره جنوبی
۲/۵	مغولستان	۱/۷	سريلانكا	۴/۱	سريلانكا
۲/۵	تایوان	۱/۴	ژاپن	۹/۳	هنگ کنگ
۲/۳	بنگلادش	۰/۷	مالزی	۳/۶	بنگلادش
۲/۰	ایران	۰/۶	هنگ کنگ	۴/۲	پاکستان
۱/۸	ژاپن	۰/۶	ایران	۲/۱	هند
۱/۷	فيلپين	۰/۳	پاکستان	۱/۹	ایران
۱/۲	مالزی	-۰/۳	تایلند	۰/۷	ژاپن
۱/۲	پاکستان	-۱/۵	اندونزی	-۰/۶	فيلپين
۸/۴	چین	۷/۱	چین	۱۰/۶	چین
-۰/۶	نپال	۰/۵	کشورهای آ.سه.آن	۵/۱	کشورهای آ.سه.آن
۲/۹	کشورهای آ.سه.آن				

Source: Asian Productivity Organization, 2009.

جدول ۲ مقایسه سطح بهره‌وری نیروی کار در کشورهای منتخب آسیایی طی

سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۰۶

(میلیون دلار به قیمت جاری)

۲۰۰۶		۲۰۰۵		۲۰۰۰		۱۹۹۵	
۸۱/۲۴۲	سنگاپور	۷۵/۶۸۸	سنگاپور	۵۷/۷۵۰	سنگاپور	۴۸/۲۹۸	سنگاپور
۷۴/۷۹۰	هنگ کنگ	۶۹/۴۳۹	هنگ کنگ	۵۲/۴۱۱	هنگ کنگ	۴۶/۸۹۱	هنگ کنگ
۶۱/۰۸۹	ژاپن	۵۸/۲۸۴	ژاپن	۴۷/۷۷۶	ژاپن	۴۱/۵۳۱	ژاپن
۶۰/۷۷۴	تایوان	۵۶/۹۸۷	تایوان	۴۵/۴۲۰	تایوان	۳۲/۴۶۹	تایوان
۳۸/۴۳۱	کره جنوبی	۳۶/۰۰۳	کره جنوبی	۲۹/۴۲۴	کره جنوبی	۲۴/۸۳۷	ایران
۳۹/۶۰۵	ایران	۳۴/۱۲۵	ایران	۲۷/۱۵۳	ایران	۲۳/۴۳۶	کره جنوبی
۳۰/۸۷۲	مالزی	۲۸/۸۵۱	مالزی	۲۳/۰۷۸	مالزی	۱۹/۶۷۰	مالزی
۱۱/۶۵۵	تایلند	۱۰/۹۵۹	تایلند	۸/۶۶۶	تایلند	۷/۶۴۴	تایلند
۹/۳۷۲	سريلانكا	۸/۷۳۰	سريلانكا	۷/۱۶۷	سريلانكا	۶/۲۰۹	پاکستان
۸/۶۹۷	اندونزی	۷/۴۴۱	اندونزی	۵/۸۵۴	فیلیپین	۵/۷۸۴	سريلانكا
۸/۰۰۵	پاکستان	۷/۰۹۴	فیلیپین	۵/۸۴۶	پاکستان	۵/۶۲۵	اندونزی
۷/۴۸۱	فیلیپین	۶/۸۷۹	پاکستان	۵/۴۶۸	اندونزی	۴/۵۳۵	فیلیپین
۵/۶۷۶	هند	۵/۱۲۹	هند	۳/۶۷۰	هند	۲/۸۳۹	هند
۳/۶۱۷	ویتنام	۳/۳۰۰	ویتنام	۲/۴۶۱	بنگلادش	۲/۱۰۸	بنگلادش
۳/۵۰۰	بنگلادش	۳/۲۳۵	بنگلادش	۲/۴۵۷	ویتنام	۱/۷۵۳	ویتنام
۶/۸۰۲	چین	۵/۸۵۱	چین	۳/۵۹۸	چین	۲/۴۹۴	چین
۹/۱۲۱	کشورهای آ.سه.آن	۸/۵۷۶	کشورهای آ.سه.آن	۶/۶۴۱	کشورهای آ.سه.آن	۵/۹۰۵	کشورهای آ.سه.آن

Source: Ibid.

حال اینکه میزان تغییرات و تحولات بهره‌وری نیروی کار در میان بخش اصلی اقتصادی این کشورها متفاوت است. براساس جدول ۳ طی دوره ۲۰۰۰-۲۰۰۶ همواره

بخش‌های کشاورزی و صنایع کارخانه‌ای از متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار بالاتری برخوردار بودند و بخش خدمات و سایر بخش‌ها به دلیل وجود اشتغال پنهان و آشکار و کند بودن بهره‌وری کار آنها در این دو بخش همواره تأخیر در رشد بهره‌وری نیروی کار ملاحظه می‌شود؛ این موضوع یک امر بدیهی می‌باشد و مطالعات تجربی نیز بیانگر این واقعیت است؛<sup>۱</sup> زیرا بخش‌هایی از اقتصاد که فرایندهای فناوری و سرریز ناشی از آن آسان‌تر جذب یا نهادینه شود و حضور بخش دولت در آن کمتر باشد درجه شدت بهره‌وری نیروی کار بیش از سایر بخش‌ها خواهد بود و این باعث شکاف بهره‌وری میان بخش‌های اقتصادی می‌شود.

جدول ۳ مقایسه رشد بهره‌وری نیروی کار در بخش‌های اقتصادی، متوسط سال‌های

۲۰۰۰-۲۰۰۶

(درصد)

کشاورزی		صنایع کارخانه‌ای		خدمات		سایر	
مالزی	۵/۵	کره جنوبی	۷/۲	هند	۵/۹	هند	۵/۲
هنگ‌کنگ	۴/۱	ایران	۶/۵	اندونزی	۴/۴	سیلان	۴/۴
تایوان	۴/۱	مالزی	۵/۳	هنگ‌کنگ	۴/۰	سنگاپور	۳/۱
ویتنام	۴/۱	اندونزی	۴/۴	مالزی	۲/۵	بنگلادش	۲/۸

۱. این موضوع در مطالعات دیک براس (۱۹۹۸) و دی لاین و وودبریج (۱۹۹۷) تأکید شده است که آن را با موضوع بیماری بامولی (Baumol's Disease) برای کشورهای هلند و استرالیا بررسی کردند. بیماری بامولی به این اشاره دارد که سطح اشتغال در بخش خدمات یک اقتصاد، ارتباط قوی با مراحل رشد و توسعه اقتصادی آن دارد و افزایش سهم اشتغال بخش خدمات به میزان بیش از ۶۰ درصد در کشورهای توسعه‌یافته تأییدی بر این مدعاست. بررسی‌ها نشان می‌دهد که کندی رشد بهره‌وری نیروی کار در برخی بخش‌ها وجود دارد و به همین دلیل منابع رشد اشتغال ممکن است در این بخش‌ها متفاوت باشد و این واقعیتی است که برای بخش خدمات غیربازاری (نه خدمات بازاری) نظیر خدمات عمومی، اجتماعی و آموزشی، در عمده کشورها متصور است به طوری که رشد تولید برای خدمات غیربازاری تقریباً برابر با متوسط رشد کل بخش‌هاست و تغییرات بهره‌وری نیروی کار آن در سطح پایین‌تری قرار می‌گیرد.

جدول ۳ مقایسه رشد بهره‌وری نیروی کار در بخش‌های اقتصادی، متوسط سال‌های

۲۰۰۰-۲۰۰۶

(درصد)

کشاورزی		صنایع کارخانه‌ای		خدمات		سایر	
کره جنوبی	۳/۸	پاکستان	۴/۲	فیلیپین	۲/۵	ژاپن	۱/۹
ایران	۳/۵	تایوان	۴/۲	بنگلادش	۲/۴	کره جنوبی	۱/۲
اندونزی	۳/۴	ژاپن	۴/۱	سیلان	۲/۳	تایوان	۰/۲
تایلند	۲/۵	ویتنام	۳/۴	ویتنام	۲/۱	تایلند	-۰/۳
هند	۲/۰	بنگلادش	۳/۳	سنگاپور	۱/۹	هنگ کنگ	-۰/۶
سیلان	۱/۷	فیلیپین	۳/۰	پاکستان	۱/۶	مالزی	-۰/۵
ژاپن	۱/۴	سنگاپور	۲/۵	ایران	۱/۲	فیلیپین	-۲/۱
فیلیپین	۱/۱	تایلند	۲/۵	کره جنوبی	۱/۱	ویتنام	-۳/۰
بنگلادش	-۰/۱	هنگ کنگ	۰/۳	تایوان	۱/۱	ایران	-۳/۲
پاکستان	-۰/۵	هند	-۰/۴	تایلند	۱/۱	پاکستان	-۳/۷
سنگاپور	-۶/۷	سیلان	-۰/۶	ژاپن	۰/۷	اندونزی	-۳/۸
چین	۶/۴	چین	۷/۱	چین	۵/۶	چین	۵/۲

Source: Ibid.

جدول ۴ مقایسه تولید ناخالص داخلی سرانه براساس برابری قدرت خرید

در کشورهای منتخب آسیایی طی سال‌های ۱۹۸۰-۲۰۰۶

(میلیون دلار به قیمت جاری)

۲۰۰۶		۲۰۰۵		۲۰۰۰		۱۹۸۰	
سنگاپور	۴۷/۴۲۶	سنگاپور	۴۳/۳۳۴	سنگاپور	۳۳/۴۷۲	ژاپن	۹/۰۰۶
هنگ کنگ	۳۹/۱۴۶	هنگ کنگ	۲۵/۶۷۸	هنگ کنگ	۲۶/۴۱۷	سنگاپور	۷/۱۰۰
ژاپن	۳۲/۲۹۴	ژاپن	۳۰/۵۹۸	ژاپن	۲۵/۷۹۹	هنگ کنگ	۶/۶۷۸
تایوان	۲۷/۰۰۰	تایوان	۲۵/۰۵۴	تایوان	۱۹/۵۰۲	ایران	۳/۳۸۸

جدول ۴ مقایسه تولید ناخالص داخلی سرانه براساس برابری قدرت خرید

در کشورهای منتخب آسیایی طی سال‌های ۱۹۸۰-۲۰۰۶

(میلیون دلار به قیمت جاری)

۲۰۰۶		۲۰۰۵		۲۰۰۰		۱۹۸۰	
۲۲/۴۸۴	کره جنوبی	۲۰/۸۱۰	کره جنوبی	۱۶/۱۴۰	کره جنوبی	۳/۲۷۹	تایوان
۱۱/۹۰۸	مالزی	۱۱/۱۳۴	مالزی	۹/۲۲۰	مالزی	۲/۵۹۶	کره جنوبی
۱۰/۲۶۱	ایران	۹/۳۹۱	ایران	۶/۹۵۲	ایران	۲/۳۲۸	مالزی
۷/۶۶۸	تایلند	۷/۱۱۷	تایلند	۵/۱۰۶	تایلند	۱/۲۷۰	فیلیپین
۳/۹۱۴	سیلان	۳/۵۵۸	سیلان	۲/۷۴۷	سیلان	۱/۰۸۲	تایلند
۳/۴۸۱	اندونزی	۳/۲۱۸	اندونزی	۲/۴۲۸	اندونزی	۸۰۲	سیلان
۳/۱۶۸	فیلیپین	۲/۹۹۶	فیلیپین	۲/۳۶۱	فیلیپین	۶۸۹	پاکستان
۲/۴۴۸	هند	۲/۱۹۵	پاکستان	۱/۷۱۹	پاکستان	۶۵۹	اندونزی
۲/۳۸۲	پاکستان	۲/۱۹۲	هند	۱/۴۹۴	هند	۴۱۲	هند
۲/۳۷۶	ویتنام	۲/۱۵۲	ویتنام	۱/۴۲۱	ویتنام	۲۹۱	بنگلادش
۱/۱۶۷	بنگلادش	۱/۰۷۴	بنگلادش	۸۰۵	بنگلادش	—	—
۴/۵۲۰	کشورهای آ.سه.آن	۴/۱۷۶	کشورهای آ.سه.آن	۳/۱۵۱	کشورهای آ.سه.آن	۸۰۱	کشورهای آ.سه.آن
۴/۸۸۶	چین	۴/۱۹۶	چین	۲/۳۶۰	چین	۲۵۶	چین

Source: Ibid.

### ۳ تحلیل عملکرد بهره‌وری نیروی کار اقتصاد ایران

#### ۳-۱ بهره‌وری نیروی کار در سطح کلان

برای بررسی عملکرد بهره‌وری نیروی کار در سطح کلان اقتصاد ایران که در این مطالعه، دوره زمانی ۱۳۵۰-۱۳۸۶ را شامل می‌شود به دوره قبل از پیروزی انقلاب اسلامی، دوره اوایل انقلاب و جنگ تحمیلی و دوره برنامه‌های توسعه‌ای به تفکیک مطابق جدول ۵ طبقه‌بندی شده است. به‌طور کلی، متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار در سال‌های ۱۳۸۶-

۱۳۵۰ سالیانه ۰/۱- درصد بوده است؛ یعنی رشد اشتغال بیش از رشد تولید بوده است. حال آنکه در تجربه کشورهای موفق در ارتقای بهره‌وری عوامل تولید به‌ویژه نیروی کار، در بلندمدت این رقم بیش از ۲ درصد است. نکته قابل توجه، تفاوت تغییرات بهره‌وری نیروی کار در داخل دوره‌های یاد شده است به‌نحوی که در دوره قبل از انقلاب اسلامی و اوایل انقلاب و جنگ تحمیلی، این تغییرات همانند کل دوره از رشد منفی برخوردار بوده در حالی که در برنامه‌های توسعه رشد بهره‌وری نیروی کار همواره روند مثبت داشته که به‌طور متوسط از رشد سالیانه نزدیک به ۲/۵ درصد برخوردار بوده است. به‌عبارت‌دیگر، در برنامه‌های توسعه توجه به بهره‌وری به‌ویژه بهره‌وری نیروی کار به‌تدریج بیشتر شده و توانسته جایگاه بهتری در نظام سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کسب کند. به‌طوری‌که متوسط رشد سالیانه بهره‌وری نیروی کار در برنامه‌های اول، دوم، سوم و چهارم (سه سال اول) توسعه به ترتیب ۴/۴، ۰/۳، ۲/۲ و ۲/۸ درصد بوده است.

جدول ۵ روند تغییرات منابع رشد اقتصادی طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۷

دوره	رشد اقتصادی	متوسط رشد بهره‌وری کار	متوسط رشد بهره‌وری سرمایه	رشد سرمایه‌گذاری	رشد اشتغال	متوسط سرمایه به کار* (میلیون ریال - ثابت ۱۳۷۶)
دوره ۱۳۵۷-۱۳۵۳	۲/۷۶	-۰/۴۰	-۱۱/۹۵	۸/۱۴	۳/۱۸	۶۴/۳
اوایل انقلاب و جنگ تحمیلی	-۱/۹۱	-۴/۱۶	-۳/۱۵	-۶/۵۳	۲/۳۵	۷۷/۹
برنامه اول توسعه	۷/۴۲	۴/۳۸	۴/۸۲	۹/۱۵	۲/۹۱	۶۷/۴
برنامه دوم توسعه	۳/۲۵	۰/۳۵	-۰/۱۵	۷/۹۶	۲/۸۹	۶۹/۳

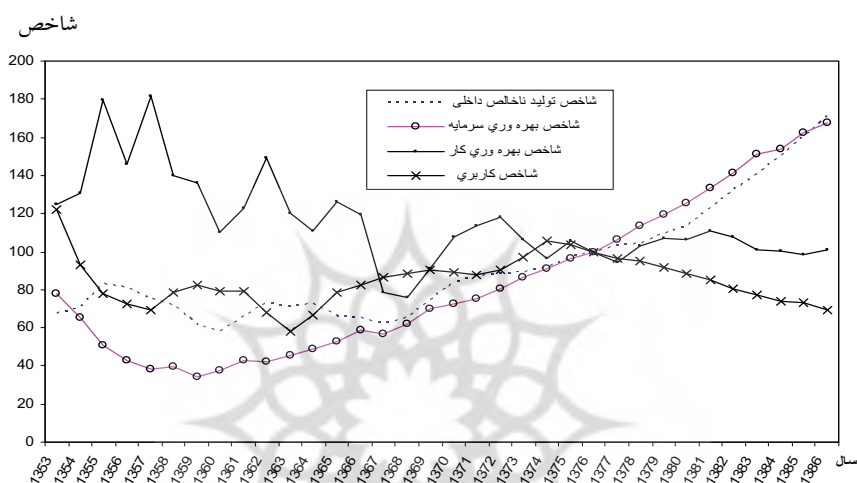
جدول ۵ روند تغییرات منابع رشد اقتصادی طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۷

دوره	رشد اقتصادی	متوسط رشد بهره‌وری کار	متوسط رشد بهره‌وری سرمایه	رشد سرمایه‌گذاری	رشد اشتغال	متوسط سرمایه به کار* (میلیون ریال - ثابت ۱۳۷۶)
برنامه سوم توسعه	۶/۱۲	۲/۲۴	۰/۶۲	۱۰/۶۵	۳/۸۰	۷۳/۳
برنامه چهارم توسعه (سه سال اول)	۶/۷۴	۲/۷۷	۰/۴۹	۶/۰۴	۳/۸۵	۸۰/۴

\* گفتنی است استفاده از متوسط سرمایه به کار در این جدول برای مقایسه دوره‌های مختلف بوده که تورم دوره‌هایی از آن تعدیل شده و مقایسه را آسان‌تر می‌کند.  
 مأخذ: بانک مرکزی ایران، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور و مرکز آمار ایران.

همچنین، مقایسه روند شاخص بهره‌وری نیروی کار با شاخص‌هایی نظیر رشد اقتصادی، بهره‌وری سرمایه و شدت کاربری (نسبت سرمایه به کار) گویای این واقعیت است که با وجود شتاب گرفتن رشد اقتصادی در برنامه‌های توسعه، روند شاخص بهره‌وری نیروی کار نزولی است و این موضوع به‌طور عمده ناشی از تأکید بیش از حد سیاست‌گذاری‌ها و جهت‌گیری‌های دولت در برنامه‌های توسعه‌ای به ایجاد فرصت‌های شغلی جدید برای کاهش بی‌تعدالی‌های عرضه و تقاضای نیروی کار بوده است (نمودار ۱).  
 برای شناخت جایگاه بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران ضروری است به‌طور اجمالی به تغییرات بهره‌وری سرمایه نیز توجه شود چرا که ترکیبی از این دو عامل، تعیین‌کننده بهره‌وری کل عوامل تولید است. مطابق جدول یاد شده در برخی دوره‌ها رشد منفی داشته است. هرچند به تدریج در برنامه‌های دوم و چهارم این روند بهبود یافته ولی طی سه دهه اخیر رشد بهره‌وری سرمایه کمتر از رشد بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران بوده است که با توجه به سهم نسبی این دو عامل تولید، می‌توان گفت که رشد حاصله در

بهره‌وری کل عوامل در سه دهه اخیر به‌طور عمده با بهره‌وری نیروی کار صورت گرفته است. در حالی که در تجربه کشورهای موفق، ارتقای بهره‌وری از برابند هر دو عامل کار و سرمایه رشد بهره‌وری کل عوامل حاصل می‌شود. برای شناخت دلایل افزایش بهره‌وری نیروی کار در دو دهه اخیر، تحلیل شاخص‌ها و عوامل مرتبط با بهره‌وری نیروی کار حائز اهمیت است که در ادامه خواهد آمد.



نمودار ۱ روند شاخص‌های تولید ناخالص داخلی، بهره‌وری کار، بهره‌وری سرمایه و کاربری

### ۳-۲ تحلیل شاخص‌های مرتبط با بهره‌وری نیروی کار

واضح است برای تحلیل عوامل مرتبط با بهره‌وری نیروی کار، شاخص‌های متعددی وجود دارد. در اینجا برخی شاخص‌های اصلی مانند سهم شاغلان با تحصیلات عالی به کل شاغلان، نرخ باسوادی جمعیت کل کشور، متوسط سال‌های تحصیل شاغلان، نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه به تولید ناخالص داخلی، تولید سرانه و حداقل دستمزد واقعی مطابق جدول ۶ اشاره می‌شود.



جدول ۶ روند تغییرات برخی شاخص‌های مرتبط با بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران

سال	متوسط نرخ جمعیت (درصد)	سهم شاغلان با تحصیلات عالی به کل شاغلان (درصد)	متوسط شاغلان	متوسط رشد هزینه‌های تحقیق و توسعه به قیمت ثابت ۱۳۷۶	نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه به تولید ناخالص داخلی (درصد)	متوسط رشد سالیانه تولید سرانه به قیمت ثابت (درصد)
دوره ۱۳۵۷-۱۳۵۲	۴۷/۲	۲/۹	۲/۸	۵/۳	۰/۲۸۷	۴/۷
دوره اول انقلاب و جنگ تحمیلی	۵۹/۲	۴/۴	۴/۱	-۲/۶	۰/۱۵۵	-۳/۵
برنامه اول توسعه	۷۳/۲	۷/۵	۵/۴	۱۹/۵	۰/۳۱۴	۸/۹
برنامه دوم توسعه	۸۰/۹	۱۰/۱	۶/۵	۲/۶	۰/۳۰۲	۰/۲
برنامه سوم توسعه	۸۵/۱	۱۲/۳	۷/۵	۱۳/۷	۰/۴۴۹	-۳۳/۸
برنامه چهارم توسعه (سه سال اول)	۸۵/۹	۱۶/۱	۸/۳	۸/۲	۰/۵۱۸	۴/۴

مأخذ: بانک مرکزی ایران، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور و مرکز آمار ایران و وزارت کار و امور اجتماعی.

همان‌طور که توضیح داده شد طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۵۰ به تدریج روند تغییرات بهره‌وری نیروی کار در برنامه‌های توسعه‌ای مثبت شد که این تغییرات می‌تواند با شاخص‌هایی در سطح کلان ارتباط داشته باشد. مطابق این جدول نرخ باسوادی کل جمعیت به تدریج از ۴۴/۱ درصد در دوره ۱۳۵۷-۱۳۵۰ به ۸۸/۹ درصد در برنامه چهارم (سه سال اول) افزایش یافت. سهم شاغلان با تحصیلات عالی از کل شاغلان ۲/۵ درصد و متوسط سال‌های تحصیل شاغلان نیز از ۲/۵ سال در ۱۳۵۷-۱۳۵۰ به ترتیب به ۱۶/۱ درصد

و ۸/۳ سال در برنامه چهارم (سه سال اول) رسید. ضمن اینکه نسبت هزینه تحقیق و توسعه به تولید ناخالص داخلی نیز روند افزایشی داشته است. این در حالی است که متوسط رشد سرانه تولید واقعی و حداقل دستمزد واقعی، به طور نسبی افزایش نداشته است. لذا می‌توان گفت که از بعد افزایش سطح مهارت و دانش نیروی کار و توانمندسازی آن برای تولید بیشتر در سه دهه اخیر با بهره‌وری نیروی کار رابطه‌ای برقرار است در حالی که به نظام انگیزشی و رفاهی برای شاغلان در مقایسه با دیگر شاخص‌های یاد شده کمتر توجه شده بود و این می‌تواند در ارتقای بهره‌وری نیروی کار اثر بازدارنده داشته باشد.

بدین ترتیب می‌توان ارتباطی میان سطح سواد و تجربه نیروی کار در اقتصاد ایران، که تأثیر اساسی در توسعه سرمایه انسانی داشته است، با بهره‌وری نیروی کار برقرار کرد و چنانچه نظام انگیزشی و تشویقی متناسب با بهره‌وری نیروی کار برقرار شود انتظار افزایش بهره‌وری نیروی کار وجود خواهد داشت.

### ۳-۳ مقایسه رشد و سطح (شکاف) بهره‌وری نیروی کار بخش‌های اقتصادی

هرچند در اقتصاد ایران سهم بهره‌وری نیروی کار در رشد بهره‌وری کل عوامل بالاست اما این سهم در میان بخش‌های اقتصادی یکسان توزیع نشده است. برای استدلال این موضوع جداول ۷ و ۸ آمار متوسط رشد و سطح (شکاف) بهره‌وری نیروی کار بخش‌های اقتصادی را نسبت به میانگین کل اقتصاد برای یک دوره، (۳۵ سال اخیر) بیان کرده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود از یک طرف متوسط رشد و سطح (شکاف) بهره‌وری نیروی کار در بخش‌های اقتصادی نسبت به میانگین کل کشور متفاوت بوده و از طرف دیگر روند تحولات این سطوح در دوره‌های یاد شده در برخی بخش‌ها روند نزولی و در برخی دیگر صعودی بوده است.

در این میان، بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن، ساختمان، آب و برق و گاز و ارتباطات در مقایسه با سایر بخش‌ها از سطح پایین بهره‌وری نیروی کار برخوردار است به طوری که در دوره ۱۳۵۷-۱۳۵۰ سطح بهره‌وری نیروی کار این بخش‌ها نسبت به میانگین

کشور به ترتیب ۲۲/۱، ۳۶/۸، ۴۰/۳، ۴۸/۴ و ۵۷/۷ درصد می‌باشد. به عبارت دیگر سرانه تولید شاغلان این بخش‌ها حداکثر ۵۰ درصد میانگین کل اقتصاد بوده است. در حالی که در این دوره بخش نفت و گاز، خدمات و مستغلات حرفه‌ای و تخصصی، بازرگانی، هتلداری و رستوران به ترتیب بالاترین رقم سرانه تولید شاغلان نسبت به میانگین اقتصاد را به خود اختصاص داده‌اند از این رو نیروی کار شاغل در بخش نفت و گاز ۳۴ برابر بیشتر از میانگین کل اقتصاد ارزش افزوده ایجاد کرده است. این نکته بیانگر وجود شکاف میان بهره‌وری نیروی کار در بخش‌های اقتصادی در دوره یاد شده است.

نکته مهم دیگر اینکه تفاوت سطح بهره‌وری نیروی کار در دوره‌هایی تغییراتی داشته و باعث شده توزیع بهره‌وری نیروی کار در میان بخش‌های اقتصادی متحول شود. به طوری که بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن، آب و برق و گاز و ارتباطات در سطح بهره‌وری نیروی کار در مقایسه با میانگین کل اقتصاد دارای رشد بود. میزان سطوح تولید سرانه این بخش‌ها در سه سال اول برنامه چهارم توسعه به ترتیب ۷۳/۰، ۱۱۹/۴، ۱۰۲/۸ و ۲۲۹/۴ درصد افزایش یافته؛ یعنی در این زمان نیروی کار شاغل در ایجاد ارزش افزوده بیشتر مؤثر بودند که این تأثیر در کنار بهره‌وری سرمایه، می‌تواند ناشی از تغییرات فنی، بهبود فرایندهای تولید، آموزش نیروی کار این بخش باشد.

در دوره ۳۵ سال اخیر، سرانه تولید شاغلان در بخش‌های نفت و گاز نسبت به میانگین کل کشور به شدت کاهش یافته و از آنجا که در این دوره متوسط رشد سالیانه اشتغال بخش نفت و گاز حدود ۲/۴ درصد بوده گویای کاهش شدیدتر رشد ارزش افزوده در این بخش از اقتصاد است؛ یعنی این بخش از اقتصاد، به تدریج ظرفیت ایجاد تولید بیشتر را از طریق دو عامل کار و سرمایه از دست داده است؛ زیرا در فرایند تولید، بخش‌های اقتصادی به تناسب شدت کاربری و یا سرمایه‌بری تولیدشان، هر دو عامل را استفاده می‌کنند.

پس از بخش نفت و گاز، زیربخش‌های خدمات مؤسسات پولی و مالی و خدمات مستغلات حرفه‌ای و تخصصی نیز همان وضعیت را داشتند. به طوری که تولید سرانه شاغلان در

زیربخش مؤسسات پولی و مالی از ۷/۴ برابر میانگین متوسط کل کشور در دوره ۱۳۵۷-۱۳۵۰ به ۱/۶ برابر در سه سال اول برنامه رسیده است. همچنین زیربخش خدمات مستغلات حرفه‌ای و تخصصی نیز از رقم ۱۲/۷ برابر میانگین به ۵/۴ برابر در دوره مورد بررسی تغییر یافته است. ضمن اینکه این دو زیربخش به ترتیب با متوسط رشد سالیانه اشتغال ۴/۸ و ۹/۲ درصد در سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۵۰ گویای این واقعیت است که این دو زیربخش از بعد جذب نیروی کار بیشتر موفق عمل کردند تا بعد ارزش سرانه تولید هر واحد عامل کار. زیربخش بازرگانی، رستوران و هتلداری، حمل و نقل و انبارداری نیز ویژگی‌هایی نظیر دو زیربخش فوق‌الذکر را داشته‌اند.

به عبارت دیگر، در سه دهه اخیر توزیع بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران متوازن‌تر شده که این توازن همواره به نفع رشد اقتصادی نبوده و تنها اتکای اصلی به رشد اشتغال بوده که ملاک عمل سیاست‌های توازن بین بخشی بوده است. بدین ترتیب از بُعد سرانه تولید هر واحد نیروی کار در اقتصاد نه تنها شکاف گسترده‌ای میان بخش‌ها مشاهده می‌شود بلکه درصد تغییرات اشتغال نسبت به درصد تغییرات تولید در بخش‌های خدماتی نظیر زیربخش‌های مؤسسات پولی و مالی، مستغلات حرفه‌ای و تخصصی، بازرگانی، رستوران و هتلداری و حمل و نقل و انبارداری افزایش یافته و به تبع آن رشد تولید این بخش‌ها همانند رشد اشتغال نبوده تا بتواند سطح بهره‌وری نیروی کار را در این فعالیت‌های اقتصادی تغییر دهد.

با این توصیف، در سیاستگذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های کلان اقتصادی به ویژه از منظر بازار کار، هرچند دستیابی به سطح معقولی از ایجاد فرصت‌های شغلی جدید در هریک از بخش‌های اقتصادی مفید به نظر می‌رسد اما این سیاستگذاری نباید به کاهش بهره‌وری نیروی کار بخش‌های اقتصادی منجر شود چرا که تحقق سطح بالاتر بهره‌وری نیروی کار و در نهایت بهره‌وری کل عوامل در برنامه‌های توسعه‌ای کشور باید براساس توازن نسبی بهره‌وری میان بخش اقتصادی صورت گیرد. به عبارت دیگر، در سیاستگذاری‌ها، جهت‌گیری‌ها براساس افزایش کیفیت نیروی کار و ارزش‌افزایی آن در فرایند تولید است.

جدول ۷ روند تحولات رشد بهره‌وری نیروی کار در دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۳ کل کشور

سال	گروه کشاورزی	گروه نفت (نفت و گاز)	صنعت و معدن	آب و برق و گاز	ساختن	بازرگانی، رستوران و هتلداری	حمل و نقل، انبارداری	ارتباطات	خدمات مؤسسات پولی و مالی	خدمات مستقلات و حرفه‌ای و تخصصی	خدمات عمومی، اجتماعی، شخصی و خانگی	کل اقتصاد
دوره ۱۳۵۷-۱۳۵۰	۷/۱	-۱۵/۱	۵/۲	-۱/۸	۹/۹	۷/۶	-۴/۵	۹/۷	۲/۷	۱۱/۳	۲۰/۳	-۱/۳
دوره اول انقلاب و جنگ تحمیلی	۲/۸	-۵/۷	۲/۶	۳/۲	-۸/۱	-۳/۸	-۶/۰	-۵/۲	-۱۹/۰	۲/۶	-۶/۲	-۳/۲
برنامه اول توسعه	۶/۰	۴/۳	۲/۵	۲/۱	۸/۶	-۲/۲	۲۳/۲	۱/۷	-۲/۷	-۵/۷	-۵/۸	۲/۲
برنامه دوم توسعه	۱/۳	-۳/۷	۱/۸	۳/۶	-۱/۷	-۳/۶	-۲/۷	۱۲/۱	۱/۵	-۱۰/۷	۰/۳	۰/۳
برنامه سوم توسعه	۲/۸	۱/۷	۷/۸	۲/۲	-۱/۴	۴/۵	-۹/۹	۱۰/۹	۸/۸	-۴/۷	-۱/۸	۲/۲
برنامه چهارم توسعه	۵/۰	۲/۲	۷/۵	۳/۸	۱/۱	۲/۸	۳/۶	۱۱/۰	۸/۲	-۵/۳	-۱/۱	۲/۸
کل دوره	۱/۶	-۳/۸	۴/۰	۲/۷	-۱/۶	۲/۸	-۱/۳	۴/۶	-۴/۵	-۲/۰	-۱/۶	-۱/۱

منبع: همان.

جدول ۸ مقایسه سطح بهره‌وری نیروی کار میان بخش‌های اقتصادی نسبت به کل کشور در دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۳

سال	گروه کشاورزی	زودت و کار	صنعت و معدن	آب و برق و گاز	سخت‌کار	بازرگانی، رستوران و هتلداری	حمل و نقل، ارتباطات	خدمات مؤسسات پولی و مالی	خدمات مستقلات، حرفه‌ای ۱ تخصص	خدمات عمومی، اجتماعی، شخصی و خانگی	کل اقتصاد
دوره ۱۳۵۷-۱۳۵	۲۲/۱	۳۶/۸	۳۶/۸	۴۰/۳	۶۸/۴	۱۶۴/۵	۱۵۳/۲	۷۴۲/۳	۱۲۶۸/۴	۵۳۵۵/۲	۱۰۰/۰
دوره اول انقلاب و جنگ تحمیلی	۴۲/۵	۶۴/۰	۶۴/۰	۶۳/۳	۵۲/۵	۱۹۲/۰	۱۴۱/۹	۴۰۵/۲	۲۹۷۸/۹	۸۸۲۱/۳	۱۰۰/۰
برنامه اول توسعه	۶۰/۱	۸۰/۶	۸۰/۶	۷۵/۷	۴۴/۸	۱۶۶/۵	۲۲۴/۱	۱۱۸/۱	۲۴۴۰/۲	۱۷۹۶/۹	۱۰۰/۰
برنامه دوم توسعه	۶۶/۹	۷۸/۴	۷۸/۴	۹۴/۳	۴۱/۳	۱۰۶/۴	۲۲۰/۶	۹۷/۷	۱۱۷۵/۹	۶۰/۴	۱۰۰/۰
برنامه سوم توسعه	۶۹/۹	۹۷/۳	۹۷/۳	۱۰۲/۳	۴۲/۱	۱۰۷/۹	۱۳۱/۶	۱۲۱/۰	۷۲۹/۰	۵۱/۵	۱۰۰/۰
برنامه چهارم توسعه	۷۳/۰	۱۱۹/۴	۱۱۹/۴	۱۰۲/۸	۳۵/۱	۱۱۴/۶	۱۱۰/۴	۱۵۷/۱	۵۳۶/۰	۴۳/۸	۱۰۰/۰
کل دوره	۵۳/۰	۷۴/۷	۷۴/۷	۷۶/۲	۴۵/۱	۱۵۰/۵	۱۶۹/۰	۲۹۴/۶	۱۷۸۱/۰	۳۶۶۸/۳	۱۰۰/۰

منبع: محاسبات نگارنده.

#### ۴ چالش‌ها و فرصت‌ها

##### ۴-۱ چالش‌ها

- مطالعات تجربی و آمارهای اشاره شده گویای این واقعیت است که معضلاتی برای تحقق اهداف بهره‌وری اقتصاد ایران به‌ویژه بهره‌وری نیروی کار وجود دارد که شناسایی و توجه به آنها در برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌های کلان، می‌تواند در افزایش کارایی منابع و عوامل تولید و ایجاد فضای مناسب رقابت‌پذیری در کشور مؤثر واقع شود از جمله این چالش‌ها:
- نبود برنامه و ارزیابی عملکرد مشخص برای بهره‌وری نیروی کار در سطح کلان،
  - نبود مدیریت مناسب برای بهره‌وری نیروی کار در سطح کلان،
  - وجود شکاف بین سطوح بهره‌وری نیروی کار در میان بخش‌های اقتصادی،
  - سطح پایین بهره‌وری نیروی کار در مقایسه با دیگر کشورها به‌ویژه کشورهای آسیای شرق و جنوب شرق آسیا،
  - نبود ارتباط واقعی و کامل بهره‌وری نیروی کار با عوامل اصلی مرتبط با بهره‌وری نیروی کار به‌ویژه شاخص‌های آموزش،
  - رشد پایین‌تر بهره‌وری کار نسبت به شاخص‌های انگیزشی،
  - ناهماهنگی و ناسازگاری میان برنامه‌های بهره‌وری نیروی کار در سطح کلان و خرد،
  - ناسازگاری بین بخش‌های اقتصادی در ایجاد تولید و اشتغال،
  - وجود منابع انسانی و آموزش دیده در کشور و عدم استفاده بهینه و مناسب از آنها،
  - تأکید بیشتر بر سیاست‌ها و راهبردهای بازار کار نسبت به سیاست‌های بهره‌وری نیروی کار،
  - نبود ارتباط منطقی میان بهره‌وری نیروی کار و دستمزد واقعی آن در بنگاه‌های اقتصادی،
  - بالا بودن شدت انعطاف‌پذیری بازار کار در جریان ورود و خروج نیروی کار در فرایند تولید که به‌طور عمده از قوانین و مقررات ناظر بر بازار کار ناشی می‌شود.

## ۲-۴ فرصت‌ها

از این رو فرصت‌های موجود و آینده اقتصاد ایران را برای ارتقای بهره‌وری نیروی کار می‌توان به این شرح بیان کرد:

- وجود جمعیت جوان در افق زمانی مناسب برای ارتقای بهره‌وری کار،
- وجود نیروی انسانی دانش‌آموخته دانشگاهی و ماهر در کشور،
- گرایش تدریجی نگاه‌های دولتی و غیردولتی مبنی بر به‌کارگیری نیروی انسانی تحصیل کرده و متخصص،
- توسعه مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای و کاربردی در استان‌های کشور،
- سطح پایین قیمت عوامل تولید به‌ویژه دستمزد نیروی کار در فرایند تولید،
- به‌کارگیری ظرفیت‌ها و زمینه‌های به‌وجود آمده برای توانمندسازی نیروی کار شاغل در بخش دولتی، ناشی از اجرای قانون سیاست‌های کلی اصل (۴۴) قانون اساسی،
- وجود تمایل بخش غیردولتی برای آموزش غیررسمی، فنی و حرفه‌ای نیروی کار و ارتقای سطح مهارتی آنها،
- گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌منظور استفاده مناسب‌تر نیروی کار در تولید،
- گسترش امکانات و ظرفیت‌های دانشگاهی و واحدهای آموزش فنی و حرفه‌ای برای آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی.

## ۵ چشم‌انداز بهره‌وری نیروی کار

حال با توجه به وجود چالش‌ها و فرصت‌های بالقوه و بالفعل برای بهره‌وری نیروی کار، می‌توان چشم‌اندازی برای دستیابی به اهداف برتر بهره‌وری متناسب با مقتضات زمانی ارائه کرد. در بررسی این چشم‌انداز برای بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران دو گزینه تصور می‌شود. گزینه اول، ادامه روند موجود و رشد سالیانه بهره‌وری نیروی کار به میزان ۲/۵ درصد همراه با نابرابری بهره‌وری میان بخش‌های اقتصادی و اختلاف چشمگیر این سطح



از بهره‌وری نیروی کار با سایر کشورها که تداوم آن باعث کاهش درجه رقابت‌پذیری اقتصاد کشور در سطح ملی و بین‌المللی خواهد شد و به تدریج سطح رفاه نیروی کار تنزل خواهد یافت. گزینه دوم، هدف‌گذاری رشد بهره‌وری نیروی کار در یک افق میان‌مدت و بلندمدت است که این موضوع را می‌توان با سند چشم‌انداز بیست‌ساله احصا کرد. در این سند برای اقتصاد ایران سه هدف‌گذاری کمی و کیفی ترسیم شده است که شامل:

- دستیابی به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در منطقه،

- حفظ هویت اسلامی، انقلابی و الهام‌بخش در جهان اسلام،

- تعامل سازنده و مؤثر در روابط بین‌الملل.

نکته مهم اینکه هر سه مورد هدف‌گذاری‌ها ارتباط تنگاتنگی با مقوله بهره‌وری دارد که نشان از اهمیت بهره‌وری در مباحث اصلی سیاست‌گذاری‌های کلان کشور دارد. از این رو برای دستیابی به جایگاه برتر در منطقه از بعد حجم تولید، نیازمند رشد پرشتاب و مستمر است که بتواند سطح تولید ملی را در مقایسه با کشورهای منطقه بالاتر ببرد. بنابراین، رشد اقتصادی بیش از ۹/۶ درصد در سه برنامه بعدی و حداقل ۸ درصد در برنامه پنجم توسعه ضروری است (ازوجی و تهرانی، ۱۳۸۸). چنانچه این رشد با افزایش کمی و کیفی تولید صورت گیرد سهم بهره‌وری در رشد اقتصادی مشخص می‌شود. همچنین در برنامه‌ریزی کلان، اقتصاد ایران در افق بلندمدت نیازمند تحقق نرخ بیکاری در حد نرخ بیکاری طبیعی است. براساس این با نرخ بیکاری ۷ درصد در سال ۱۳۹۳ (انتهای برنامه پنجم توسعه)، بازار کار با متوسط رشد سالیانه اشتغال ۳/۹ درصد نیازمند ۱۱۱۰ هزار فرصت شغلی است. از براینکه رشد اقتصادی و اشتغال، انتظار می‌رود که متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار در برنامه پنجم توسعه حداقل ۳/۹ درصد باشد (معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری، ۱۳۸۹).

دستیابی به این سطح از رشد هدف‌گذاری شده بهره‌وری نیروی کار، همراه با ویژگی‌هایی نظیر ارتقای سهم منابع انسانی در تولید ملی، توازن نسبی سطح بهره‌وری

نیروی کار بین بخش‌های اقتصادی، حفظ هویت نیروی انسانی و اثربخش در سطح منطقه می‌تواند بخشی از اهداف مورد نظر سند چشم‌انداز را در این برنامه تحقق بخشد.

## ۶ نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی

در فرایند تولید اهمیت نیروی کار در سطح کلان و خرد روشن است اما به‌رغم تأکید در سیاستگذاری‌ها، عملکرد بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران طی دهه‌های اخیر نشان می‌دهد که از توان بالقوه نیروی کار در فرایند تولید استفاده نشده و همواره رشد کندی از این بهره‌وری مشاهده می‌شود. این رشد کند نیز در میان بخش‌های اقتصادی چشمگیرتر و نامتوازن‌تر بوده به‌نحوی که همواره اختلاف سطح بهره‌وری نیروی کار در بخش‌های اقتصادی وجود داشته است. ضمن آنکه این سطح از بهره‌وری نسبت به برخی کشورهای با درجه توسعه‌یافتگی بالاتر در اقتصاد آسیا، پایین‌تر می‌باشد.

این مطالعه با همین منظور به دنبال بررسی وضعیت موجود بهره‌وری نیروی کار در سطح کلان و بخش‌های اقتصادی بوده، تا با بهره‌گیری از یافته‌های آن، معضل‌ها و فرصت‌های پیش‌رو را برای بهبود این موضوع شناسایی و تبیین کند. چرا که دستیابی به سطح بالاتر بهره‌وری نیروی کار و رشد پایدار و مستمر آن در راستای سند چشم‌انداز بیست‌ساله، نیازمند توجه اساسی در نظام برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری کلان کشور برای مقوله بهره‌وری به‌ویژه نیروی کار در برنامه پنجم توسعه است که از یک‌طرف پیش‌بینی‌های کمی رشد بهره‌وری نیروی کار در این برنامه تحقق یابد و از طرف دیگر ویژگی‌های کیفی حاکم بر آن نیز تقویت و نهادینه شود.

با این توصیف، توصیه‌های سیاستی ذیل برای ارتقای بهره‌وری کار در برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌ها با هدف بهبود فناوری، روش کار، کیفیت و ظرفیت‌ها ارائه می‌شود:

- نهادینه‌سازی مفهوم بهره‌وری در برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌ها به‌ویژه با اتکا به

سهم برتر منابع انسانی در تولید ملی،

\_\_\_\_\_ تحلیل سطح بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران؛ چالش‌ها، ... ۴۱

- تدوین سیاست‌های مشخص کاربری فعالیت‌ها و ایجاد ارزش افزوده آنها به‌طور سازگار و هماهنگ،
- ضرورت تدوین برنامه فراگیر ملی برای ارتقای بهره‌وری عوامل تولید به‌ویژه بهره‌وری نیروی کار،
- برقراری ارتباط میان عملکرد بهره‌وری و منابع تولید از جمله نیروی کار در بخش‌های اقتصادی برای ارتقای بهره‌وری،
- سامان‌دهی آموزش‌های کاربردی و غیررسمی برای نیروی کار در بنگاه‌های دولتی و غیردولتی در قالب طرح آموزش هدفمند برای بهره‌وری،
- برقراری ارتباط بین جبران خدمات نیروی کار و بهره‌وری آنها در فرایند تولید در قالب مدلی مشخص و قابل پذیرش کمیته سه‌جانبه،
- تسهیل در روند ورود و خروج نیروی کار در فرایند تولید با بازنگری در قوانین و مقررات ناظر بر بازار کار،
- گسترش تحقیق و توسعه کاربردی و استفاده کارآمد آن در فرایند تولید،
- تهیه نظام انگیزشی برای به‌کارگیری شاغلان با تحصیلات عالی در بخش‌های اقتصادی به‌ویژه در بخش‌های با بهره‌وری پایین تر.

## منابع و مأخذ

- آذر، عادل و علیرضا مومنی (۱۳۸۲). «طراحی مدل پویایی بهره‌وری با رویکرد تحلیل پوشش داده‌ها»، فصلنامه علمی و پژوهشی مدرس، دانشگاه تربیت مدرس، دوره ۷، شماره ۳.
- ازوجی، علاءالدین و علیرضا امینی (۱۳۸۷). «تحلیل و بررسی رابطه دستمزد و بهره‌وری نیروی کار در صنایع ایران، یک مدل خودهمبسته با وقفه توزیعی»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۳۷.
- ازوجی، علاءالدین (۱۳۸۶). «تحلیل رابطه بین حداقل دستمزد، بیکاری و بهره‌وری کار در بازار کار ایران»، فصلنامه علوم اقتصادی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، سال اول، شماره اول.
- ازوجی، علاءالدین و محمدهادی تهرانی (۱۳۸۹). «تبیین جایگاه نخست اقتصادی در سند چشم‌انداز (در منطقه جنوب غرب آسیا)»، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور، دفتر برنامه‌ریزی اقتصاد کلان.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۸). بانک اطلاعات سری‌های زمانی شاخص‌های اقتصادی بخش حساب‌های ملی.
- توکلی، اکبر (۱۳۷۴). «بررسی نقش سطح تحصیلات بر بهره‌وری نیروی کار در صنایع ایران»، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد.
- خاکسار، غلامرضا (۱۳۸۰). «اندازه‌گیری و تحلیل بهره‌وری در صنعت آلومینیوم کشور»، پژوهش اقتصادی مدرس، سال اول، شماره اول.
- خلیلیان، صادق و فاطمه رحمانی (۱۳۸۷). «بررسی عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی ایران»، مجله علوم و صنایع کشاورزی، ویژه اقتصاد و توسعه کشاورزی، شماره اول.
- زراءنژاد، منصور و بهروز قنادی (۱۳۸۴). «تخمین بهره‌وری نیروی کار در بخش صنایع استان خوزستان»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصاد ایران، سال هفتم، شماره ۲۴.
- سبحانی، حسن و حمید عزیز محمدلو (۱۳۸۷). «تحلیل مقایسه‌ای بهره‌وری عوامل تولید در زیربخش‌های صنایع ایران»، مجله تحقیقات اقتصادی، دانشگاه تهران، شماره ۸۲.

\_\_\_\_\_ تحلیل سطح بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران؛ چالش‌ها، ... ۴۳

- قره‌باغیان، مرتضی (۱۳۷۶). *فرهنگ اقتصاد و بازرگانی*، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، چاپ دوم.
- مرکز آمار ایران، نتایج طرح آمارگیری نیروی کار سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۸۴.
- مرکز آموزش مدیریت دولتی (۱۳۷۸). *بهره‌وری در مدیریت*، جمعی از اساتید مدیریت، مجموعه هفتم، چاپ اول.
- معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور (۱۳۸۹). «گزارش اقتصادی و نظارت بر برنامه»، سال‌های مختلف.
- مولایی، محمد (۱۳۸۴). «بررسی و مقایسه بهره‌وری گروه‌های مختلف صنعتی کوچک و بزرگ ایران»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصاد ایران، سال هفتم، شماره ۲۲.

Asian Productivity Organization (APO) (2009). *Productivity Data Book*.

Bhattacharjee, A. Castro. E. and Jensen Butler C. (2009). *Regional Variation in Productivity: a study of the Danish Economy*, *Springer Journal*.

Ikeda, Y. and W. Souma (2008). "International Comparison of Labor Productivity Distribution for Manufacturing and Non-Manufacturing Firms", Hitachi Research Institute and NICT/ATA.

Idson, T.L. and Y.O. Walter (1999). "Workers are More Productivity in Large Firms", *American Economic Review*, No.2, Vol. 89.

Shimizu, M. (2000). *Productivity Measurement in the Service Sector*, APO.