

بررسی عملکرد بهره‌وری در رشد اقتصادی ایران و برخی کشورهای عضو سازمان بهره‌وری آسیایی

محمد نصراله نیا^۱

محمد ابراهیم مداحی^۲

فرزانه رحمانی زاده^۳

تاریخ پذیرش: ۹۳/۲/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۲/۲۰

چکیده

امروزه دستیابی به رشد اقتصادی از طریق ارتقای بهره‌وری از مهمترین اهداف اقتصادی کشورها به شمار می‌رود. مصادیق بهره‌وری به طور صریح و ضمنی در برنامه‌های توسعه اقتصادی مدنظر قرار گرفته است (یعنی سهم ۳۰ درصدی بهره‌وری در رشد اقتصادی برنامه توسعه پنجم). با توجه به تاکید در برنامه، شناسایی و رفع موانع افزایش بهره‌وری از اهمیت به‌سزایی برخوردار می‌باشد. در بررسی حاضر پس از ارائه کلیاتی در ارتباط با مفاهیم و تعاریف بهره‌وری و شاخص‌های آن، نقش بهره‌وری در رشد اقتصادی برخی کشورهای عضو سازمان بهره‌وری آسیایی مورد بررسی قرار گرفته است. برای محاسبه شاخص‌های بهره‌وری از آمارهای کتابخانه‌ای استفاده شده است. سپس، ضمن اشاره‌ای اجمالی به جایگاه بهره‌وری در برنامه‌های توسعه اقتصادی ایران، بهره‌وری کل عوامل تولید و بهره‌وری نیروی کار و سرمایه برآورد گردیده است. در خاتمه، ضمن اشاره به برخی از مهمترین موانع افزایش بهره‌وری، راهکارهایی در جهت افزایش آن و فرصت‌های بهره‌وری ارائه گردید.

واژه‌های کلیدی: بهره‌وری، رشد اقتصادی، سازمان بهره‌وری آسیایی، بهره‌وری کل عوامل، بهره‌وری کار، بهره‌وری سرمایه.

۱- دانشجوی دکتری مدیریت اجرایی دانشگاه میسور، هند. nasrollahniya@gmail.com

۲- رییس کمیسیون چشم انداز و امور نخبگان مجمع تشخیص مصلحت نظام، عضو هیات علمی دانشگاه شاهد تهران. memadahi@yahoo.com

۳- دانشجوی دکتری مدیریت مالی دانشگاه میسور، هند. Farzaneh_rah87@yahoo.com

۱- مقدمه

بهره‌وری از نظر مفهومی به معنای استفاده موثر و کارآمد از منابع در فرایند تولید است. همچنین در مبحث بهره‌وری این اعتقاد وجود دارد که هر روز می‌توان کارها را بهتر از روز قبل انجام داد و در نتیجه امکان افزایش مستمر بهره‌وری وجود دارد. از دید سولو، جزء باقیمانده رشد تولید همان بهره‌وری کل عوامل تولید می‌باشد، یعنی بخشی از رشد تولید که مربوط به نیروی کار، سرمایه فیزیکی و نهاده‌های واسطه نیست. به عبارت دیگر، بخشی از افزایش تولید از محل افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید بوده و از طریق، بهره‌گیری مطلوب‌تر از ظرفیتهای موجود در قالب بهبود کیفیت نهاده‌های تولید و اصلاح ساختارها و نهادهای ذیربط ممکن می‌باشد. این رویکرد در ادبیات اقتصادی، به رویکرد "بهره‌ورمحور" مشهور می‌باشد.

در حال حاضر، اهمیت بهره‌وری در افزایش تولید ملی پذیرفته شده است. وقتی بهره‌وری افزایش می‌یابد، تولید ناخالص ملی سریعتر از عوامل تولید افزایش خواهد یافت و متوسط تولید نیز به ازای هر واحد عوامل تولید افزایش می‌یابد. همچنین، نقش بهبود بهره‌وری در کاهش هزینه‌ها و توسعه صادرات حائز اهمیت است. علاوه بر این، ارتقای بهره‌وری به صرفه‌جویی در استفاده از منابع تولید و کاهش آثار سوء زیست محیطی منجر می‌شود که در فرایند توسعه پایدار از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. بالاخره بهره‌وری عوامل تولید به همراه قیمت‌های آنها، از عوامل تعیین‌کننده قیمت تولیدکننده می‌باشند.

در ماده اول سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور، به عنوان مهم‌ترین برنامه راهبردی و استراتژیک

بلندمدت کشور ایران پیش‌بینی شده است که «ایران در سال ۱۴۰۴ کشوری است توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه، با هویت اسلامی و انقلابی، الهام‌بخش در جهان اسلام و با تعامل سازنده و موثر در روابط بین‌الملل» با بررسی شاخص‌های برنامه چهارم نشان می‌دهد که ۸ درصد رشد سالانه اقتصادی و ۲/۵ درصد رشد بهره‌وری کل عوامل تولید (به قیمت‌های ثابت) تحقق نیافته است، از این روی، تنها رویکرد و استراتژی مهم که می‌تواند هدف سند چشم‌انداز را محقق کند، برنامه ریزی و التزام عملی به بهره‌وری در سطوح ملی، بخشی، استانی، سازمانی، بنگاه اقتصادی و حتی خانوارهای کشور است که در پرتو یک برنامه جامع بهره‌وری ملی می‌تواند امکان‌پذیر شود. طبق پیش‌بینی‌های برنامه پنجم توسعه باید رشد سالانه اقتصاد ملی برابر ۸ درصد (به قیمت‌های ثابت) رشد بهره‌وری نیروی کار برابر ۳/۹ درصد، رشد بهره‌وری سرمایه برابر یک درصد و رشد شاخص مهم بهره‌وری کل عوامل تولید (TFP) سالانه برابر ۲/۴ درصد باشد. دستیابی به شاخص‌های مزبور نیازمند عزم ملی است. در ماده ۷۹ الزامات و تکالیف مهمی را برای ارتقاء بهره‌وری ملی، بخشی و سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی تعیین شده است. طبق اصل ۴۴ قانون اساسی اقتصاد ایران از سه بخش اصلی دولتی، تعاونی و خصوصی تشکیل می‌شود که در حال حاضر بیشترین سهم اقتصاد در اختیار بخش دولتی است و کاهش سهم بخش دولتی و افزایش سهم بخش‌های تعاونی و خصوصی در چارچوب برنامه خصوصی‌سازی و با هدف ارتقای بهره‌وری ملی در سال‌های اخیر مورد تأکید قرار گرفته است. در این ارتباط اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران در بخش خصوصی و اتاق

تعاون جمهوری اسلامی ایران در بخش تعاونی به عنوان پارلمان بخش‌های خصوصی و تعاونی، همگام و سازگار با برنامه‌های ارتقای بهره‌وری می‌توانند نقش مهمی را ایفا کنند.

بهره‌وری در کشور ما متأثر از دو عامل است که یکی انگیزه‌های معنوی است و دیگری متأثر از رفتارها، تصمیمات، برنامه‌ها و نهایتاً عملکرد قوی و یا ضعیف نظام اجرایی کشور است. در خصوص انگیزه‌های معنوی باید گفت که جامعه‌ای که دارای باورهای دینی در انجام وظایف اجتماعی خویش است، نه تنها جامعه خود را از میرایی می‌رهاند، بلکه این جامعه با باورهای دینی خود موجبات رشد و توسعه اقتصادی و سیاسی کشور را فراهم می‌آورد. افزایش بهره‌وری باعث کاهش اتلاف منابع ملی، کاهش نرخ رشد بیکاری و بالارفتن درآمدهای ملی است. چنانچه بهره‌وری کاهش یابد، اولاً پدیده سوء آن در کاهش نرخ رشد تولید ناخالص ملی می‌باشد، ثانیاً تولید و صادرات کاهش یافته و افزایش نرخ رشد بیکاری از تبعات آشکار آن بوده و از طرفی کشور با تورم روبرو خواهد شد. تورمی که حاکی از تقاضای بیش از حد عرضه و یا عدم امکان عرضه مناسب است که نظام اجرایی ناگزیر به تزریق نقدینگی برای افزایش تولید و واردات بوده و نقدینگی موجود در بازار که در دست بخش خصوصی و یا بنگاه‌های شبه دولتی است، دائماً همانند یک واسطه، به عنوان عاملی برای افزایش قیمت‌ها در شرایط کنترل تورم خواهد بود.

آسیب شناسی کاهش بهره‌وری در هر یک از کشورها، می‌تواند علت خاص خود را داشته باشد. بطور مثال می‌توان به اختلافات سیاسی در کشور آمریکا و رقابت فشرده دموکرات‌ها و جمهوری خواه‌ها اشاره کرد که جامعه را به سمتی سوق داد که

تولید ناخالص ملی کاهش یافت، بدهیهای خارجی افزایش یافت و نرخ رشد اقتصادی آمریکا به شدت کاهش یافت به نحوی که چالش عظیمی را برای دولت اوپاما بوجود آورد و آغاز دوره رکود که از مسکن در آمریکا آغاز گردید، مزید بر این تنگناها گردید.

وضعیت کاهش بهره‌وری در کشور ما خوشبختانه متأثر از انگیزه‌های معنوی نمی‌باشد و آنچه که عامل کاهش بهره‌وری در حال حاضر در کشور ما می‌باشد، بیشتر متأثر از عدم برنامه ریزی‌های مطلوب اقتصادی، عدم بکارگیری شیوه‌های تاثیرگذار نظام مالی و پولی و عدم مدیریت هزینه و مدیریت تولید ثروت می‌باشد. شاید بسیاری از عوامل آزار دهنده نظام اقتصادی و اجتماعی از جمله تورم و بیکاری به نحوی کنترل شود که نرخ تورم کمتر از ۱۵ درصد و نرخ رشد بیکاری بین ۱۰ تا ۱۲ درصد قرار گیرد.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهشی

۲-۱- بهره‌وری و کارایی

بهره‌وری، ترجمه واژه Productivity است - به معنای قدرت تولید، بارور و مولد بودن - و عبارت است از «استفاده بهینه از منابع تولیدی (نیروی کار، سرمایه، تجهیزات و تسهیلات، انرژی و مواد) و مدیریت علمی، کاهش هزینه‌های تولید، از بین بردن ضایعات، گسترش بازارها و مانند آن. امروزه بهره‌وری از دیدگاه مهندسان، مدیران، اقتصاددانان، جامعه‌شناسان و ... دارای مفاهیم مختلفی است. این ایده‌ها را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد (زراء نژاد و قنادی ۱۳۸۴):

مصرف کننده باشد (مرکز آموزش مدیریت دولتی، ۱۳۷۸).

بدین ترتیب جدا از این که به کدام یک از دیدگاه‌ها، مربوط است، برای بهبود سطح کیفیت زندگی و توسعه اقتصادی در تمام تعاریف صورت گرفته، برای بهره‌وری، نکات مشترکی قابل توجه بوده که ترکیب آنها می‌تواند هدف غایی بهره‌وری را تحقق بخشد. این نکات عبارتند از:

۱. فرآیند بودن بهره‌وری ۲. نقش بارز فرهنگ و باورها ۳. علمی بودن بهره‌وری ۴. منطقی بودن فرآیندها ۵. هدفدار بودن بهره‌وری که همان توسعه پایدار و افزایش سطح رفاه جامعه است ۶. ایجاد ارزش افزوده برای جامعه و مردم ۷. افزایش سطح تولید ۸. کاهش به کارگیری عوامل تولید ۹. مدت زمان مورد نظر.

۲-۲- راهبرد های اساسی نیل به رشد اقتصادی

نرخ رشد اقتصادی در برنامه پنجم توسعه ۸٪ در نظر گرفته شده است و می‌باید برای نیل به آن و در نهایت تحقق اهداف سند چشم‌انداز راهبردهای مشخص و مدونی تعریف شده باشد. برای نیل به رشد اقتصادی فوق و اصولاً هر توسعه‌پایداری دو راهبرد اساسی وجود دارد:

۲-۲-۱- انباشت و توسعه سرمایه دولتی و نیروی کار و توسعه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و تسهیل و حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی و تجهیز و هدایت پس‌اندازها و منابع.

راهبرد فوق‌پرهزینه و پرمشغله است که تاثیر شدیدی از شرایط محیطی دارد و هر تغییری در جهت خلاف این جهت‌گیری به شدت بر آن تاثیر گذار است و به همین دلیل تجربیات جهانی نشان می‌دهد

- 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 موثرتر 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.
- سازمان بین‌المللی کار^۱ چنین بیان می‌کند که محصولات مختلف با ادغام چهار عامل اصلی زمین، سرمایه، کار و سازمان دهی حاصل می‌شود. نسبت این عوامل به تولید معیاری برای سنجش بهره‌وری است.
- آژانس بهره‌وری اروپا^۲ بهره‌وری را درجه استفاده موثر 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^۳ 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 واقعی و بهبود معیارهای زندگی می‌داند آن گونه که به نفع کارکنان، مدیران و

دهد که با تکیه صرف بر این راه نمی‌توان به رشد اقتصادی مستمر و پایدار رسید. به طوری که هم اکنون کشورهای توسعه یافته که ۷۷٪ ثروت دنیا را به خود اختصاص داده‌اند، حدود ۶۷٪ ثروت خود را از سرمایه‌های منابع انسانی به دست می‌آورند و در مقابل تنها ۱۷٪ را از منابع طبیعی کسب می‌کنند اما در کشورهای نفت خیز که ۴/۶٪ ثروت جهان را دارند سهم منابع طبیعی آن‌ها بیشتر از منابع انسانی و به میزان ۴۴٪ است ولی در کشوری مثل ژاپن که تنها دو درصد از ثروت آن به منابع طبیعی اختصاص دارد ۸۰٪ از ثروتش به منابع انسانی تعلق دارد.

۲-۲- بهره‌وری

بهره‌وری نه تنها می‌تواند در رشد پایدار اقتصادی موثر واقع گردد، بلکه سرمایه‌گذاری مجدد را نیز به شدت کاهش و امکان توسعه سرمایه‌گذاری پایدار و همه‌جانبه را فراهم می‌سازد. با نگاهی به تجربیات سایر کشورها مشاهده می‌شود در اکثر فرآیندهای تولیدی، سهم بهره‌وری عوامل تولید از ذخیره و سرمایه‌گذاری منابع و عوامل تولید در رشد اقتصادی بسیار بیشتر بوده است و اصولاً با توجه به محدودیت منابع و عوامل تولید و رشد روزافزون نیازها و همچنین کاهش وابستگی اقتصادی و توسعه تجارت و افزایش سطح رفاه اجتماعی، باید از منابع موجود استفاده بهینه به عمل آورد. از این رو در همه جوامع، بهره‌وری به عنوان یک ضرورت تاریخی و وظیفه نسل فعلی قلمداد می‌شود. آدام اسمیت معتقد است کاهش بهره‌وری، باعث کاهش درآمد و کاهش سطح زندگی می‌شود و موجب اصلی توسعه نیافتگی است و کاهش سطح زندگی نیز به نوبه خود سطح بهره‌وری را پایین می‌آورد.

به عنوان مثال در کشورهای توسعه یافته که جایز رتبه‌های اول در رقابت پذیری در عرصه تجارت جهانی‌اند، عمدتاً بیشتر از ۵۰٪ رشد تولید ناخالص داخلی آن، از محل بهره‌وری عوامل تولید تامین می‌شود. در کشوری مثل ژاپن بارتبه هفدهم در عرصه رقابت پذیری اقتصاد دنیا حدود ۵۳٪ از رشد تولید ناخالص داخلی آن از محل بهره‌وری عوامل تولید تامین می‌شود. بر اساس گزارش سازمان بهره‌وری آسیایی (APO) سهم بهره‌وری عوامل تولید کشور ایران از رشد تولید ناخالص داخلی بسیار پایین‌تر از متوسط کشورهای توسعه یافته است. به همین خاطر در برنامه چهارم قرار شده بود این رقم یعنی سهم بهره‌وری عوامل تولید (TFP) از رشد تولید ناخالص داخلی (GDP) به حدود ۳۱٪ برسد و راهبرد برنامه پنجم توسعه سهم ۳۰ درصدی بهره‌وری را در رشد ۸ درصدی اقتصادی ترسیم کرده است.

۲-۳- شاخص‌های بهره‌وری و انواع آن

بطور کلی، شاخص‌های بهره‌وری به دو دسته شاخص‌های بهره‌وری جزئی و شاخص‌های بهره‌وری کلی عوامل تولید تقسیم می‌شوند. در شاخص‌های بهره‌وری جزئی ارتباط ستاده با یک نهاد، مورد توجه قرار دارد. در حالی که در شاخص‌های بهره‌وری کل عوامل تولید، ارتباط ستاده با کل نهادها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲-۳-۱- شاخص‌های جزئی بهره‌وری عوامل تولید

این شاخص‌ها از تقسیم ارزش افزوده بر یک مقدار نهاد معین بدست می‌آید و به منظور خارج ساختن تورم، لازم است ارزش افزوده به قیمت ثابت

۲-۳-۱-۲- شاخص بهره‌وری سرمایه

برای اندازه‌گیری بهره‌وری سرمایه در یک بخش از اقتصاد، از نسبت ارزش افزوده به موجودی سرمایه در آن بخش استفاده می‌شود. معمولاً در محاسبه این شاخص ابتدا ارزش افزوده و ارزش موجودی سرمایه ثابت، از قیمت‌های جاری به قیمت‌های ثابت سال پایه تبدیل و سپس از تقسیم ارزش افزوده بر موجودی سرمایه، بهره‌وری سرمایه به قیمت ثابت حاصل می‌گردد. مشکل عمده‌ای که بعضی از کشورهای در حال توسعه در این خصوص دارند، فقدان آمار مربوط به موجودی سرمایه می‌باشد و معمولاً موسسات تحقیقاتی از طریق تعریف‌های خاص و بکارگیری مدل‌های مختلف به محاسبه آن اقدام می‌نمایند. روشی که توسط سازمان ملل متحد توصیه می‌گردد روش PIM^۵ می‌باشد. با استفاده از این می‌توان ارزش موجودی سرمایه ثابت را محاسبه و سپس با استفاده از آن شاخص‌های بهره‌وری سرمایه را محاسبه نمود. موجودی سرمایه در مفهوم عام آن شامل مجموع سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در طی یک دوره منهای استهلاک سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در آن دوره می‌باشد. این روش مختص کشورهای است که بطور نسبی دارای امکانات آماری بهتر و پیشرفته‌تر می‌باشند. بدیهی است هر قدر تفکیک کالاهای سرمایه‌ای تفصیلی‌تر و برآورد عمر مفید کالاها واقع‌بینانه‌تر باشد، برآورد استهلاک دقیق‌تر خواهد بود.^۵

در عمل کالاهای سرمایه‌ای که موجودی سرمایه کشور و یا بخش‌های مختلف اقتصادی را تشکیل می‌دهد به دو گروه ماشین‌آلات و ساختمان تقسیم شده است. تغییرات بهره‌وری سرمایه می‌تواند به دلایل مختلفی نظیر: پیشرفت فنی، تغییر میزان

سال پایه مورد استفاده قرار گیرد. شاخص‌های بهره‌وری جزیی عمدتاً به شرح زیر می‌باشند:

۲-۳-۱-۱- شاخص بهره‌وری نیروی کار

برای اندازه‌گیری بهره‌وری نیروی کار در سطح یک بخش از اقتصاد می‌توان از نسبت ارزش افزوده به تعداد شاغلین استفاده کرد. در صورتیکه علاوه بر اطلاع از تعداد شاغلان، اطلاعات در مورد ساعات کار انجام شده یا ساعات کار پرداخت شده نیز موجود باشد، می‌توان در مخرج کسر شاخص به جای تعداد شاغلان از هر یک از این اطلاعات مذکور به عنوان مثال نفر-ساعت کار مصرف شده استفاده کرد و در نتیجه بهره‌وری نیروی کار با دقت بیشتری بدست می‌آید.

بهره‌وری نیروی کار رایج‌ترین مقیاسی است که در مورد یک اقتصاد، صنعت و یا یک واحد تولیدی بکار برده می‌شود. از دلایل این امر می‌توان به سهم نسبتاً زیاد هزینه نیروی کار در ارزش بسیاری از فرآورده‌ها و نیز موجود بودن اطلاعات مربوط به نهاد نیروی کار در مقایسه با آمار و اطلاعات موجود مربوط به نهاد‌های دیگر مانند سرمایه اشاره نمود.

تغییرات بهره‌وری نیروی کار به دلایل مختلفی نظیر تغییر سطح کیفی نیروی کار بواسطه آموزش، کسب تجربه و تخصص در کار، تغییر شرایط کار، مهارت در مدیریت و ... می‌باشد. شناسایی علت یا علل تغییر بهره‌وری نیروی کار از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد، زیرا از این طریق می‌توان روند تغییر بهره‌وری نیروی کار را در جهت دلخواه تغییر داد.

$$T\hat{F}P = \eta_L \hat{A}P_L + \eta_K \hat{A}P_K$$

که در آن:

$T\hat{F}P$ رشد بهره‌وری کل عوامل تولید

$\hat{A}P_L$ رشد بهره‌وری نیروی کار

$\hat{A}P_K$ رشد بهره‌وری سرمایه

η_L کشش تولیدی نهاده نیروی کار

η_K کشش تولیدی نهاده سرمایه

از جمله مهمترین مراکز بهره‌وری که جنبه بین المللی دارند می‌توان از اتحادیه مراکز بهره‌وری کشور های امریکایی، آژانس بهره‌وری اروپایی و سازمان بهره‌وری آسیایی اشاره نمود. که در این پژوهش اشاره ای اجمالی به سازمان بهره‌وری آسیایی خواهیم داشت.

۳- سازمان بهره‌وری آسیایی APO^۷

سازمان بهره‌وری آسیایی در ماه می سال ۱۹۶۱ میلادی در پی تصمیم چند کشور برای ارتقای سطح بهره‌وری و تسریع در روند توسعه اقتصادی و بالا بردن سطح زندگی مردم از طریق کشورهای منطقه تاسیس گردید. سازمان بهره‌وری آسیایی بر طبق اساسنامه آن یک سازمان منطقه‌ای بین دولتی، غیر سیاسی، غیرانتفاعی و غیر تبعیضی می‌باشد. هدف اساسی سازمان بهره‌وری آسیایی سرعت بخشیدن به توسعه اقتصادی در منطقه آسیا و اقیانوسیه از طریق گسترش و انتشار مهارتها از طریق بالا بردن بهره‌وری در منطقه می‌باشد. هدف سازمان بهره‌وری آسیایی، مشارکت در توسعه اقتصادی - اجتماعی کشورهای عضو و بهبود کیفیت زندگی برای مردم آن کشورها از طریق ارتقای بهره‌وری تحت روحیه همکاری متقابل در بین کشورهای عضو این سازمان می‌باشد.

اشتغال نیروی کار، پیشرفت فنی از طریق معرفی ماشین آلات جدید و با کارایی بالاتر صورت گیرد.

۲-۳-۲- شاخص بهره‌وری کل عوامل (TFP)

شاخص بهره‌وری کل عوامل (نیروی کار و سرمایه به صورت توام) به مفهوم نسبت ستاده به داده‌ها می‌باشد. و در واقع بیانگر متوسط تولید به ازای هر واحد از کل منابع تولید است. شاخص مزبور بیانگر برآیند تحولات بهره‌وری نیروی کار و سرمایه می‌باشد. رشد تولید ناخالص داخلی در سطح ملی و یا ارزش افزوده در هر یک از بخشهای اقتصادی از طریق دو منبع انجام می‌گیرد:

(۱) افزایش نهاده‌ها (نیروی کار و سرمایه)

(۲) بهبود ساختارها (ماشین آلات و تجهیزات،

بهبود کیفیت نیروی کار و مدیریت و...)

شایان ذکر است در موقعیت کنونی بواسطه رقابت فشرده‌ای که بین کشورها برای کسب سهم بیشتری از تجارت جهانی وجود دارد، آنها سعی می‌کنند تا رشد تولید ناخالص داخلی یا ارزش افزوده بخشها را حتی الامکان از طریق بهبود ساختارها تامین نمایند. به بیان دیگر به جای اینکه تعداد نیروی انسانی را افزایش دهند تلاش می‌کنند تا با اجرای برنامه‌های آموزشی کوتاه مدت تخصصی، سطح مهارت شاغلین را افزایش دهند و یا اینکه به جای ایجاد ظرفیت‌های جدید، سعی می‌کنند که ظرفیتهای موجود را به آخرین فناوری‌های نوین مجهز نمایند و به این ترتیب محصولاتی با کیفیت بهتر تولید نموده و توان رقابت پذیری خود را افزایش دهند.^۶

نرخ رشد بهره‌وری کل عوامل TFP از فرمول زیر به دست می‌آید:

هنگ کنگ در سال ۱۹۸۰-۱۹۷۵ به اوج خود رسیده است. همچنین در دوره زمانی ۱۹۸۵-۱۹۹۰ رشد ۲,۰ درصدی و ۳,۳ درصدی بهره‌وری کل عوامل به ترتیب برای کشورهای ژاپن و کره خوبی به اوج خود رسیده است. مالزی در میان کشورهای دارای اقتصاد کمتر توسعه یافته، در بهره‌وری کل عوامل سهم ۸ درصدی در رشد اقتصادی داشته است. با نگاهی عمیق به رشد اقتصادی دو کشور چین و هند متوجه می‌شویم که رشد اقتصادی تحت تاثیر دو عامل اساسی قرار گرفته است یعنی، بهره‌وری کل عوامل و سرمایه‌های غیر تکنولوژی اطلاعات. در هند و چین سهم سرمایه غیر تکنولوژی اطلاعات نسبتاً ثابت بوده است اما عملکرد بهره‌وری کل عوامل در طول دوره‌ها نسبتاً ثابت نبوده است. بعنوان مثال، رشد اقتصادی که در دوره ۱۹۸۵-۱۹۹۰ در کشور چین اتفاق افتاد تا حد زیادی به خاطر عدم رشد بهره‌وری کل عوامل بوده است. بطور مشابه، وقتی رشد تولید در نیمه دوم ۱۹۹۰ از اوج خودش کند شد، آن را بعلت کاهش در سرعت رشد بهره‌وری کل عوامل از ۷/۱ درصد به ۳/۱ درصد متوسط سالانه می‌دانند. پس از آن رشد اقتصادی در سال ۲۰۰۰ شتاب گرفت و بهره‌وری کل عوامل را منعکس کرد.

کشور هند در سال ۱۹۷۰ دارای رشد بهره‌وری کل عوامل ناچیزی بود. از آن به بعد، از افزایش چشمگیری برخوردار شد بطوریکه در نیمه دوم سال ۲۰۰۰، هند به رشد ۳/۹ درصدی نایل شد که بالاترین مقدار در چهار دهه گذشته بود. دو کشور هند و چین پس از سرمایه‌گذاری در بخشهای مختلف دریافتند که چگونه ورودی‌ها را بطور کامل ترکیب کنند که در نهایت به اهمیت رشد بهره‌وری

سازمان بهره‌وری آسیایی در حال حاضر ۲۰ عضو دارد. اولین امضاء کنندگان توافق نامه در سال ۱۹۶۱ جمهوری چین، هند، ژاپن، جمهوری کره، نپال، پاکستان، فیلیپین و تایلند بودند. بعداً هنگ کنگ در سال ۱۹۶۳، ایران در سال ۱۹۶۵، سریلانکا در سال ۱۹۶۶، اندونزی در سال ۱۹۶۸، سنگاپور در سال ۱۹۶۹، بنگلادش در سال ۱۹۸۲، مالزی در سال ۱۹۸۳، فیجی در سال ۱۹۸۴، مغولستان در سال ۱۹۹۲، ویتنام در سال ۱۹۹۶، لائوس در سال ۲۰۰۲ و کامبوج در سال ۲۰۰۴ به این سازمان پیوستند. فعالیت‌های سازمان بهره‌وری آسیایی به طور گسترده به انواع زیر تقسیم می‌شود:

- بررسی‌ها و مطالعات تحقیقی و بنیادی از جمله مطالعه در زمینه مسایل بهره‌وری با شناسایی نیازهای کشورهای عضو.
 - کنفرانس‌ها، کارگاه‌ها و اجلاس‌های مطالعاتی
 - خدمات کارشناسی و فنی
 - دوره‌های آموزشی و مطالعاتی
 - بازدیدهای مطالعاتی
 - همکاری‌های چندجانبه بین سازمان‌های ملی بهره‌وری
- هر ساله سازمان بهره‌وری آسیایی اجلاس سران سازمان‌های ملی بهره‌وری را جهت برنامه ریزی راهبردی و تعریف برنامه جاری و نیز برنامه‌های تفصیلی برای دو سال آتی و نیز بررسی و ارزیابی پروژه‌های سال گذشته را برگزار می‌نماید.

۴- نقش و مشارکت نیروی کار، سرمایه و TFP در رشد اقتصادی

همانطوری که در جدول ۱,۴ نشان داده شده است رشد ۵,۲ درصدی بهره‌وری کل عوامل کشور

کل عوامل پی‌بردند، در حالیکه سهم شاخص نیروی کار در آن زمان کاسته شده بود. کشور ژاپن از نظر سهم سرمایه‌تکنولوژی اطلاعات در رشد اقتصادی نسبت به سایر کشورهای آسیایی پیش‌تاز است. سهم ۱۱ درصدی سرمایه‌تکنولوژی اطلاعات در سال ۱۹۹۵ به اوج آن یعنی ۶۵ درصد در سال ۲۰۰۵ رسیده است.

جدول ۱،۴: نقش و مشارکت نیروی کار، سرمایه و TFP در رشد اقتصاد

		Output	Labor	Capital		TFP
				IT	Non-IT	
China	1970-1975	5.7	1.0 (18)	0.0 (1)	4.2 (73)	0.5 (9)
	1975-1980	6.3	1.1 (17)	0.0 (1)	4.0 (64)	1.2 (19)
	1980-1985	10.2	1.8 (18)	0.0 (0)	3.4 (33)	4.9 (48)
	1985-1990	7.6	2.8 (37)	0.1 (1)	4.3 (57)	0.4 (5)
	1990-1995	11.6	0.6 (5)	0.1 (1)	3.8 (33)	7.1 (61)
	1995-2000	8.3	0.7 (8)	0.2 (3)	4.3 (52)	3.1 (38)
	2000-2005	9.3	0.4 (4)	0.7 (7)	4.3 (46)	3.9 (42)
	2005-2010	10.6	0.2 (2)	0.6 (5)	5.7 (53)	4.2 (40)
	2010-2011	8.9	0.2 (3)	0.5 (5)	5.5 (62)	2.7 (30)
1970-2011	8.7	1.0 (12)	0.2 (3)	4.3 (49)	3.2 (36)	
India	1970-1975	2.9	1.1 (36)	0.0 (1)	2.2 (75)	-0.4 (-12)
	1975-1980	3.1	1.1 (37)	0.0 (1)	2.2 (72)	-0.3 (-10)
	1980-1985	5.0	2.0 (40)	0.0 (1)	2.2 (44)	0.7 (14)
	1985-1990	5.9	2.1 (36)	0.1 (1)	2.2 (37)	1.5 (26)
	1990-1995	5.1	0.9 (18)	0.1 (2)	2.2 (43)	1.9 (38)
	1995-2000	5.7	1.9 (33)	0.1 (3)	2.3 (41)	1.3 (24)
	2000-2005	6.6	1.7 (26)	0.1 (2)	2.3 (35)	2.4 (36)
	2005-2010	8.4	0.3 (4)	0.2 (3)	4.0 (47)	3.9 (46)
	2010-2011	5.5	1.0 (17)	0.2 (3)	4.2 (75)	0.2 (4)
1970-2011	5.3	1.4 (26)	0.1 (2)	2.5 (47)	1.4 (26)	
Iran	1970-1975	9.4	0.9 (9)	0.0 (0)	4.6 (48)	3.9 (42)
	1975-1980	-2.9	1.5 (-52)	0.1 (-2)	5.5 (-191)	-9.9 (345)
	1980-1985	3.8	1.1 (30)	0.0 (1)	2.2 (57)	0.4 (12)
	1985-1990	1.4	1.2 (88)	0.1 (4)	0.2 (17)	-0.1 (-9)
	1990-1995	3.7	0.8 (22)	0.1 (2)	0.9 (24)	1.9 (52)
	1995-2000	4.1	1.2 (28)	0.1 (2)	1.1 (26)	1.8 (43)
	2000-2005	6.8	1.1 (16)	0.2 (3)	2.4 (36)	3.1 (46)
	2005-2010	5.2	0.3 (5)	0.1 (3)	2.9 (55)	1.9 (37)
	2010-2011	4.7	0.9 (20)	0.1 (2)	2.1 (44)	1.6 (34)
1970-2011	4.0	1.0 (25)	0.1 (2)	2.5 (62)	0.4 (11)	
Korea	1970-1975	9.3	2.3 (24)	0.2 (2)	5.7 (61)	1.1 (12)
	1975-1980	7.3	1.8 (25)	0.4 (5)	6.5 (90)	-1.4 (-19)
	1980-1985	8.5	1.4 (16)	0.3 (4)	3.9 (45)	3.0 (35)
	1985-1990	9.7	1.9 (20)	0.6 (6)	4.0 (41)	3.3 (34)
	1990-1995	7.4	1.2 (16)	0.4 (5)	4.1 (56)	1.7 (23)
	1995-2000	4.9	0.0 (0)	0.5 (11)	2.8 (58)	1.6 (32)
	2000-2005	4.5	0.3 (6)	0.5 (12)	1.9 (43)	1.7 (38)
	2005-2010	3.9	-0.3 (-7)	0.2 (5)	1.6 (41)	2.4 (62)
	2010-2011	3.4	-0.6 (-18)	0.1 (3)	1.5 (44)	2.4 (70)
1970-2011	6.8	1.0 (15)	0.4 (6)	3.8 (55)	1.7 (25)	

		Output	Labor	Capital				TFP	
				IT	Non-IT				
Hong Kong	1970-1975	6.2	1.8 (30)	0.2 (3)	2.8 (44)	1.4 (23)			
	1975-1980	11.0	1.9 (17)	0.2 (2)	3.7 (33)	5.2 (47)			
	1980-1985	5.6	0.9 (16)	0.3 (5)	4.2 (75)	0.2 (3)			
	1985-1990	7.4	0.4 (5)	0.4 (6)	3.1 (41)	3.5 (48)			
	1990-1995	5.1	0.2 (5)	0.4 (9)	3.4 (67)	1.0 (19)			
	1995-2000	2.6	1.2 (48)	0.7 (27)	2.8 (107)	-2.1 (-81)			
	2000-2005	4.1	0.5 (17)	0.5 (13)	1.3 (31)	1.8 (44)			
	2005-2010	3.9	0.8 (21)	0.3 (8)	1.1 (28)	1.7 (43)			
	2010-2011	4.9	-1.9 (-40)	0.2 (4)	0.8 (17)	5.8 (119)			
	1970-2011	5.7	0.9 (16)	0.4 (7)	2.7 (48)	1.7 (30)			
Japan	1970-1975	4.4	-0.3 (-6)	0.4 (8)	5.0 (114)	-0.7 (-16)			
	1975-1980	4.3	0.9 (22)	0.2 (5)	2.7 (62)	0.5 (11)			
	1980-1985	4.2	0.4 (9)	0.2 (6)	2.0 (47)	1.6 (39)			
	1985-1990	4.9	0.4 (8)	0.4 (9)	2.0 (41)	2.0 (42)			
	1990-1995	1.4	-0.4 (-26)	0.3 (23)	1.8 (125)	-0.3 (-23)			
	1995-2000	0.8	-0.7 (-80)	0.3 (39)	0.9 (111)	0.2 (29)			
	2000-2005	1.2	-0.4 (-32)	0.4 (33)	0.3 (26)	0.9 (72)			
	2005-2010	0.3	-0.4 (-134)	0.2 (56)	0.0 (11)	0.6 (167)			
	2010-2011	-0.6	-0.3 (48)	0.0 (-9)	-0.3 (48)	-0.1 (13)			
	1970-2011	2.6	-0.1 (-2)	0.3 (12)	1.8 (68)	0.6 (22)			
Malaysia	1970-1975	7.7	1.8 (23)	0.1 (1)	4.7 (61)	1.2 (15)			
	1975-1980	8.2	1.7 (21)	0.1 (1)	4.8 (59)	1.6 (19)			
	1980-1985	5.1	1.5 (29)	0.1 (2)	5.9 (117)	-2.5 (-49)			
	1985-1990	6.9	1.6 (23)	0.2 (2)	3.0 (44)	2.2 (31)			
	1990-1995	9.2	1.1 (12)	0.3 (3)	6.0 (65)	1.8 (20)			
	1995-2000	4.8	1.4 (30)	0.5 (11)	5.3 (111)	-2.5 (-52)			
	2000-2005	4.6	0.6 (12)	0.7 (16)	2.1 (45)	1.3 (27)			
	2005-2010	4.4	1.3 (29)	0.7 (15)	1.7 (38)	0.8 (17)			
	2010-2011	5.0	1.2 (25)	0.5 (9)	1.6 (32)	1.7 (34)			
	1970-2011	6.3	1.4 (21)	0.3 (5)	4.1 (65)	0.5 (8)			

Unit: Average annual growth rate (percentage), Contribution share in parentheses

Source: APO Productivity Database 2013. 01.

رشد بهره‌وری کل عوامل بعنوان یک عامل مهم در رشد بهره‌وری کار در سیزده کشور آسیایی شناخته شده است. که در همین دوره، رشد سرمایه تکنولوژی اطلاعات نیز روند افزایشی داشته است. در یک دوره نسبتاً طولانی (چهار دهه) شتاب رشد بهره‌وری کار در دو کشور هند و چین قابل استنتاج هست. بطوری که نرخ رشد بهره‌وری کار در چین از ۴٪ در سال ۱۹۷۰ به ۱۰ - ۸٪ در سال

۵- نقش بهره‌وری کل عوامل و سرمایه در رشد بهره‌وری کار، ۲۰۱۱ - ۱۹۷۰ همانطوری که در جدول ۱،۵ نشان داده شده است در دوره زمانی ۱۹۸۵-۱۹۷۰، یازده کشور آسیایی از رشد بهره‌وری کل عوامل برخوردار بودند. که موجب افزایش رشد بهره‌وری کار شده است. بعنوان نمونه، کشور ایران که از این افزایش رشد بهره‌وری کار برخوردار شد. در دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۰،

۲۰۰۰ رسیده است. همین‌طور در کشور هند که حتی رشد بیشتری نسبت به چین در زمینه بهره‌وری کار دارد از ۱٪ در سال ۱۹۷۰ به ۷/۸٪ در نیمه دوم سال ۲۰۰۰ رسیده است. همچنین هم بهره‌وری کل عوامل هم سرمایه در دوره ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱ نیز رشد افزاینده ای داشتند. اما نکته قابل توجه اینست که ژاپن رشد کاهنده ای در بهره‌وری کار داشته است.

جدول ۱.۵: نقش بهره‌وری کل عوامل و سرمایه در رشد بهره‌وری کار، ۱۹۷۰ - ۲۰۱۱

		Labor Productivity		Capital deepening		TFP		
				IT	Non-IT			
China	1970-1975	3.7	0.0	(1)	3.2	(86)	0.5	(13)
	1975-1980	4.2	0.0	(1)	3.0	(71)	1.2	(28)
	1980-1985	6.9	0.0	(1)	1.9	(28)	4.9	(71)
	1985-1990	2.4	0.1	(3)	1.9	(82)	0.4	(15)
	1990-1995	10.6	0.1	(1)	3.4	(32)	7.1	(67)
	1995-2000	7.1	0.2	(3)	3.8	(54)	3.1	(44)
	2000-2005	8.6	0.7	(8)	4.0	(47)	3.9	(46)
	2005-2010	10.2	0.6	(5)	5.5	(53)	4.2	(41)
	2010-2011	8.5	0.4	(5)	5.4	(63)	2.7	(32)
1970-2011	6.8	0.2	(3)	3.4	(50)	3.2	(47)	
India	1970-1975	1.1	0.0	(2)	1.4	(131)	-0.4	(-33)
	1975-1980	1.1	0.0	(2)	1.4	(125)	-0.3	(-28)
	1980-1985	1.6	0.0	(2)	0.8	(52)	0.7	(46)
	1985-1990	2.3	0.0	(2)	0.8	(33)	1.5	(65)
	1990-1995	3.6	0.1	(2)	1.6	(44)	1.9	(54)
	1995-2000	2.5	0.1	(5)	1.0	(42)	1.3	(53)
	2000-2005	3.6	0.1	(3)	1.1	(31)	2.4	(66)
	2005-2010	7.8	0.2	(3)	3.7	(47)	3.9	(50)
	2010-2011	3.7	0.1	(4)	3.3	(90)	0.2	(6)
1970-2011	3.0	0.1	(3)	1.5	(51)	1.4	(46)	
Iran	1970-1975	7.5	0.1	(1)	3.5	(47)	3.9	(52)
	1975-1980	-6.0	0.0	(-1)	3.8	(-63)	-9.9	(164)
	1980-1985	1.4	0.0	(2)	0.9	(66)	0.4	(32)
	1985-1990	-1.4	0.0	(-3)	-1.3	(94)	-0.1	(9)
	1990-1995	1.4	0.0	(3)	-0.6	(-39)	1.9	(136)
	1995-2000	0.7	0.1	(9)	-1.1	(-150)	1.8	(241)
	2000-2005	3.7	0.2	(4)	0.4	(12)	3.1	(84)
	2005-2010	4.3	0.1	(3)	2.2	(52)	1.9	(45)
	2010-2011	2.3	0.1	(4)	0.6	(26)	1.6	(70)
1970-2011	1.5	0.1	(5)	1.0	(67)	0.4	(28)	
Korea	1970-1975	5.4	0.1	(3)	4.1	(76)	1.1	(21)
	1975-1980	4.2	0.3	(8)	5.2	(126)	-1.4	(-33)
	1980-1985	6.4	0.3	(4)	3.0	(48)	3.0	(48)
	1985-1990	6.5	0.5	(8)	2.7	(42)	3.3	(50)
	1990-1995	5.5	0.4	(6)	3.5	(63)	1.7	(31)
	1995-2000	4.9	0.5	(11)	2.8	(57)	1.6	(32)
	2000-2005	4.0	0.5	(13)	1.8	(44)	1.7	(43)
	2005-2010	4.3	0.2	(5)	1.7	(40)	2.4	(55)
	2010-2011	4.4	0.2	(3)	1.9	(43)	2.4	(54)
1970-2011	5.1	0.4	(7)	3.1	(60)	1.7	(33)	

		Labor Productivity	Capital deepening		TFP	
			IT	Non-IT		
Hong Kong	1970-1975	3.2	0.2 (5)	1.6 (51)	1.4 (45)	
	1975-1980	7.5	0.2 (3)	2.1 (28)	5.2 (70)	
	1980-1985	3.8	0.3 (7)	3.3 (88)	0.2 (5)	
	1985-1990	6.7	0.4 (6)	2.8 (41)	3.5 (53)	
	1990-1995	4.6	0.4 (9)	3.2 (69)	1.0 (21)	
	1995-2000	0.2	0.6 (292)	1.7 (819)	-2.1 (-1011)	
	2000-2005	3.1	0.5 (15)	0.9 (28)	1.8 (57)	
	2005-2010	2.3	0.2 (10)	0.4 (19)	1.7 (71)	
	2010-2011	8.4	0.3 (4)	2.3 (27)	5.8 (69)	
1970-2011	4.0	0.4 (9)	2.0 (50)	1.7 (42)		
Japan	1970-1975	4.8	0.4 (8)	5.2 (107)	-0.7 (-15)	
	1975-1980	2.8	0.2 (7)	2.1 (76)	0.5 (17)	
	1980-1985	3.6	0.2 (7)	1.7 (48)	1.6 (45)	
	1985-1990	4.2	0.4 (10)	1.7 (41)	2.0 (49)	
	1990-1995	2.0	0.3 (17)	2.0 (98)	-0.3 (-16)	
	1995-2000	2.0	0.4 (19)	1.3 (69)	0.2 (13)	
	2000-2005	1.8	0.4 (23)	0.6 (30)	0.9 (47)	
	2005-2010	1.1	0.2 (20)	0.3 (31)	0.6 (50)	
	2010-2011	-0.1	0.1 (-80)	-0.1 (93)	-0.1 (87)	
1970-2011	2.7	0.3 (12)	1.8 (67)	0.6 (21)		
Malaysia	1970-1975	4.0	0.1 (1)	2.8 (70)	1.2 (29)	
	1975-1980	4.5	0.1 (2)	2.9 (63)	1.6 (35)	
	1980-1985	1.9	0.1 (4)	4.3 (224)	-2.5 (-128)	
	1985-1990	3.6	0.1 (4)	1.3 (36)	2.2 (60)	
	1990-1995	6.6	0.3 (4)	4.5 (68)	1.8 (28)	
	1995-2000	0.9	0.4 (49)	3.0 (324)	-2.5 (-273)	
	2000-2005	3.0	0.7 (22)	1.1 (36)	1.3 (42)	
	2005-2010	1.0	0.5 (50)	-0.3 (-25)	0.8 (75)	
	2010-2011	1.8	0.3 (17)	-0.2 (-12)	1.7 (96)	
1970-2011	3.2	0.3 (9)	2.4 (75)	0.5 (16)		

Unit: Average annual growth rate (percentage), Contribution share in parentheses

Source: APO Productivity Database 2013. 01.

۶- نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

امروزه دستیابی به رشد اقتصادی از طریق افزایش بهره‌وری از مهمترین اهداف اقتصادی کشورها در عصر حاضر به شمار می‌رود، به طوری که ارتباط نزدیک رفاه جوامع با رشد اقتصادی موجب گردیده است تا اقتصاددانان در پی شناخت بیشتر منابع رشد اقتصادی باشند. ارتقای بهره‌وری که با استفاده بهینه از عوامل تولید حاصل می‌گردد، در رسیدن به رشد اقتصادی مستمر و توسعه پایدار افق‌های جدیدی را می‌گشاید، و بر این اساس باید پذیرفته شود که توجه جلدی به مقوله بهره‌وری و

راه‌های ارتقای آن می‌تواند رشد اقتصادی تصریح شده در برنامه توسعه را قابل حصول سازد. مصادیق بهره‌وری به طور صریح و ضمنی در برنامه چهارم و پنجم توسعه اقتصادی مدنظر قرار گرفته است به علاوه سیاست‌های کلی این برنامه در خصوص "بسترسازی برای رشد سریع اقتصادی" و "رقابت پذیری اقتصادی" و "تعامل فعال با اقتصاد جهانی" و "توسعه مبتنی بر دانایی" هر یک به نوعی با مقوله بهره‌وری در ارتباط قرار می‌گیرند. در برنامه چهارم و پنجم توسعه پیش بینی گردید به ترتیب ۳۱/۳ درصد و ۳۰ درصد رشد اقتصادی سالانه از

* وجود ظرفیت‌های بلا استفاده در برخی فعالیت‌های تولیدی

* وجود انحصارات و نیز برخی موانع در جهت ایجاد رقابت سالم از جمله شفاف نبودن قیمت عوامل تولید (عمدتاً به دلیل اعمال سیاست‌های حمایتی مختلف).

۲. پایین بودن بهره‌وری نیروی کار به دلایل مختلف از جمله:

* پایین بودن انباشت سرمایه انسانی کارآمد و عدم استفاده مناسب از آن در فرآیند تولید،

* انعطاف ناپذیری بازار کار،

* فقدان ارتباط لازم بین حقوق و دستمزد با بهره‌وری،

* پایین بودن سطح دانش فنی و کند بودن روند پیشرفت آن در مقایسه با سطح دانش جهانی،

* ناهماهنگی و عدم انطباق بین نوع شغل و مهارت نیروی کار،

* وجود نیروی انسانی مازاد در برخی فعالیت‌های تولیدی، و

* کمبود انگیزه در نیروی کار به منظور انجام کار مفیدتر، ابداع، خلاقیت و نوآوری.

۶-۲- برخی راه‌کارها در جهت افزایش بهره‌وری نیروی کار، سرمایه و به تبع آن بهره‌وری عوامل تولید

۱. انباشت سرمایه انسانی کارآمد و استفاده بهینه از آن از طریق:

* ایجاد ارتباط بین توسعه نظام آموزشی و نیازهای بازار کار، در این ارتباط از نظام آموزشی کشور انتظار می‌رود در راستای تحقق اهداف برنامه توسعه کشور، نظام مزبور را که شامل سطوح مختلف آموزش

طریق ارتقاء بهره‌وری تأمین گردد. در واقع برای نخستین بار ارتقای همزمان میزان نهاده‌ها و بهره‌وری آنها مورد توجه قرار گرفت، در حالیکه اغلب کشورهای توسعه یافته سالهاست که بخش مهمی از رشد اقتصادی خود را از طریق ارتقاء بهره‌وری کل عوامل به دست می‌آورند.

تحقق اهداف کمی برنامه‌های توسعه مستلزم انجام اصلاحات ساختاری در عرصه استفاده بهینه از منابع و به ویژه امکانات سرمایه‌ای می‌باشد که نیازمند انجام اصلاحات لازم در زمینه مدیریت اقتصادی کشور می‌باشد. به طور کلی تغییرات و روند شاخص‌های بهره‌وری از سال ۱۳۵۵ به بعد حاکی از این است که اقتصاد کشور عمدتاً بر پایه استفاده بیشتر از منابع شکل پذیرفته است و با توجه به روند نزولی بودن شاخص‌های بهره‌وری در برخی سالها، به نظر می‌رسد که مشکلات و نقاط ضعف جدی در این زمینه وجود دارد. بدیهی است شناسایی این مشکلات به اندازه راه‌های رفع آن می‌تواند از اهمیت بسزایی برخوردار باشد.

۶-۱- برخی از مهمترین موانع افزایش بهره‌وری:

۱. پایین بودن کارایی سرمایه به دلایل مختلف از جمله:

* طولانی بودن دوره اتمام طرح‌های عمرانی و وجود طرح‌های نیمه تمام

* فرسودگی ماشین‌آلات و تجهیزات و عدم جایگزینی آنها که نهایتاً افزایش هزینه تولید و کاهش کیفیت محصولات را به دنبال دارد.

* تخصیص غیربهینه سرمایه، بواسطه عدم توجه کافی به توجیه اقتصادی، فنی و مالی در انتخاب پروژه‌ها که سبب انتخاب و اجرای پروژه‌های فاقد توجیهات فوق شده است.

میگردد، به منظور تأمین نیروی کار ماهر و با کیفیت مورد نیاز در کشور متحول سازد.

* ارتقاء سطح کیفی نیروی کار موجود از طریق آموزش‌های ضمن خدمت، آموزشهای فنی و حرفه‌ای لازم به منظور بالا بردن سهم شاغلان متخصص و ایجاد انگیزه لازم در نیروی کار از طریق بوجود آوردن ارتباط بین سطح دستمزد و حقوق با سطح بهره‌وری. در این ارتباط به نظر می‌رسد قانون پرداخت مزد و حقوق باید به گونه‌ای مورد بازنگری قرار گیرد که در زمینه‌های لازم به استقرار نظام‌های "کارمزدی" و پاداش مبتنی بر بهره‌وری در مقابل نظام‌های فعلی "وقت‌مزدی" بیانجامد و موانع قانونی کاهنده بهره‌وری کاهش یابد.

* افزایش انطباق بین شغل و مهارت نیروی کار. در این رابطه به نظر می‌رسد آموزش نیروی انسانی با مهارت‌های غیرمرتبط و یا جایگزینی نیروهای متخصص با نیروی غیر مرتبط، می‌تواند در افزایش بهره‌وری نیروی کار موثر باشد.

* ایجاد انعطاف‌پذیری در قوانین مرتبط با بازار کار از جمله قانون کار و نیز اصلاح قوانین و مقرراتی که به طور غیرمستقیم تأثیرات منفی بر بازار کار دارند.

* تعدیل نیروی انسانی مازاد فعالیتهای دولتی

* آشنا نمودن مدیران و مسئولان واحدهای تولیدی با جدیدترین تحولات علمی مرتبط با حیطه فعالیت آنان و نیز شیوه‌های رسیدن به بهره‌وری بالاتر

۲. افزایش کارایی سرمایه‌گذاری و بهره‌وری سرمایه از طریق:

* کاهش دوره اتمام طرح‌های عمرانی از طریق اولویت‌دادن به تکمیل طرح‌های نیمه تمام

* نوسازی تجهیزات و امکانات سرمایه‌ای فرسوده

* ارتقاء کارایی سرمایه از طریق تخصیص بهینه آن با توجه به توجیحات اقتصادی، فنی و مالی

۳. کاهش انحصارات، سرعت‌دادن به روند خصوصی‌سازی و ایجاد زمینه‌های تشویقی رقابت. بدیهی است این امر می‌تواند در تعامل و هم‌پیوندی فعال با اقتصاد جهانی نیز نقش مثبتی داشته باشد.

۴. استفاده بیشتر از ظرفیت‌های موجود و کاهش فاصله تولید بالفعل و بالقوه.

۵. کاهش ناهماهنگی بین قیمت‌های عوامل تولید (شفاف‌سازی قیمت‌ها)، از طریق واقعی کردن این قیمت‌ها بوسیله کاهش و حذف انواع سیاستهای حمایتی.

۶. ارتقاء مشارکت مردمی در امر سرمایه‌گذاری از طریق فعال کردن بازار سرمایه و نیز ایجاد زمینه‌های لازم به منظور جذب سرمایه‌های خارجی. در خاتمه شایان ذکر است تجربه موفق کشورهای مختلف بیانگر قدمت و قدرت نهادهای متولی امر ارتقای بهره‌وری است.

۷- فرصت‌ها

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

- وجود جمعیت جوان در افق زمانی مناسب برای ارتقای بهره‌وری،

- سرمایه و بهره‌وری کل عوامل در بخش‌ها و زیر بخش‌های اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی کشور، تهران.
- * نماگرهای اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سه ماهه دوم ۱۳۸۰، شماره ۳۷.
- * وزارت امور اقتصادی و دارایی، معاونت امور اقتصادی. (۱۳۸۳). ربع قرن نشیب و فراز، بررسی تحولات (۱۳۵۸)، تهران. - اقتصادی کشور طی سالهای (۱۳۸۲)، سازمان بهره‌وری آسیایی (۲۰۰۴).
- * سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. (۱۳۸۲). گزارش اقتصادی سال ۱۳۸۲، جلد اول.
- * Asian Productivity Organization Productivity Database (2013).
- * Total Factor Productivity Growth (2004). Survey report, Asian productivity organization Tokyo.
- * Nir vikor S & T Hung (2009). Total Factor Productivity Growth in Japan, South Korea, and Taiwan. University of California, Santa Cruz.
- * Renuka, M. (2003). New Currents in productivity Analysis. Asian productivity Organization

یادداشت‌ها

¹ International Labor Organization(ILO)

² European Productivity Agency(EPA)

³ Japan productivity center (JPC)

⁴ Perpetual Inventory Method.

^۵ لازم به ذکر است آمار موجودی سرمایه که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است به شیوه PIM و توسط اداره حسابهای اقتصادی بانک مرکزی محاسبه شده است.

^۶ نمونه مالزی مثال خوبی در این زمینه می‌باشد. بررسی سهم رشد بهره‌وری کل عوامل در رشد تولید ناخالص داخلی این کشور، حاکی از این است که طی دوره (۱۹۹۱-۲۰۰۰) ۲۵/۵ درصد از رشد اقتصادی این کشور از طریق رشد بهره‌وری کل عوامل یعنی بهبود ساختارها تامین شده است.

⁷ Asian Productivity Organization

- وجود نیروی انسانی دانش‌آموخته دانشگاهی و ماهر در کشور،
- گرایش تدریجی بنگاه‌های دولتی و غیردولتی مبنی بر به‌کارگیری نیروی انسانی تحصیل کرده و متخصص،
- توسعه مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای و کاربرد در استان‌های کشور،
- سطح پایین قیمت عوامل تولید به ویژه 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 به منظور استفاده مناسب‌تر نیروی کار در تولید، و
- گسترش امکانات و ظرفیت‌های دانشگاهی و واحدهای فنی و حرفه‌ای برای آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی.

فهرست منابع

- * امینی، علیرضا. (۱۳۸۵). سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، بهره‌وری در برنامه چهارم توسعه.
- * انصاری رنایی، قاسم. (۱۳۸۳). جایگاه بهره‌وری در برنامه چهارم توسعه، گزارش برگزاری مراسم "روز ملی بهره‌وری" سازمان ملی بهره‌وری ایران، تهران.
- * سازمان ملی بهره‌وری ایران. (۱۳۸۳). راهنمای اندازه‌گیری شاخص‌های بهره‌وری نیروی کار و