

بررسی عملکرد بهره‌وری در رشد اقتصادی ایران و برخی کشورهای

عضو سازمان بهره‌وری آسیایی

محمد نصرالله نیا^۱

محمد ابراهیم مداحی^۲

فرزانه رحمانی زاده^۳

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۲/۱۵

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 تأکید در برنامه، شناسایی و رفع موانع افزایش بهره‌وری از اهمیت به سزایی 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 کتابخانه ای استفاده شده است. سپس، ضمن اشاره ای 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- رئیس 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

بلندمدت کشور ایران پیش بینی 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، الهام بخش در جهان اسلام و با تعامل سازنده و موثر در روابط بین الملل» با بررسی شاخص های برنامه چهارم نشان می دهد که ۸ درصد رشد سالانه اقتصادی و ۲/۵ درصد رشد بهرهوری کل عوامل تولید (به قیمت های ثابت) تحقق نیافته است، از این روی، تنها رویکرد و استراتژی مهم که می تواند هدف سند چشم انداز 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 می تواند امکانپذیر شود. طبق پیش بینی های برنامه پنجم توسعه باید رشد سالانه اقتصاد ملی برابر ۸ درصد (به قیمت های 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 شاخص های مزبور نیازمند عزم ملی است. در ماده ۷۹ الزامات و تکاليف مهمی را برای ارتقاء بهرهوری ملی، بخشی و سازمان ها و بنگاه های اقتصادی تعیین شده است. طبق اصل ۴۴ قانون اساسی اقتصاد ایران از سه بخش اصلی دولتی، تعاونی و خصوصی تشکیل می شود که در حال حاضر بیشترین سهم اقتصاد در اختیار بخش دولتی است و کاهش سهم بخش دولتی و افزایش سهم بخش های تعاونی و خصوصی در چارچوب برنامه خصوصی سازی و با هدف ارتقای بهرهوری ملی در سال های اخیر مورد تاکید قرار گرفته است. در این ارتباط اتفاق بازارگانی و صنایع و معادن ایران در بخش خصوصی و اتفاق

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 می توان 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 می باشد، یعنی بخشی از رشد تولید که مربوط به نیروی کار، سرمایه فیزیکی و نهاده های واسطه نیست. به عبارت دیگر، بخشی از افزایش تولید از محل افزایش بهرهوری کل عوامل تولید بوده و از طریق، بهره گیری مطلوب تر از ظرفیتهای موجود در قالب بهبود کیفیت نهاده های تولید و اصلاح ساختارها و نهادهای ذیربط ممکن می باشد. این رویکرد در ادبیات اقتصادی، به رویکرد "بهره ورمحور" مشهور می باشد.

در حال حاضر، اهمیت بهرهوری در افزایش تولید ملی پذیرفته شده است. وقتی بهرهوری افزایش میابد، تولید ناخالص ملی سریعتر از عوامل تولید افزایش خواهد یافت و متوسط تولید نیز به ازای هر واحد عوامل تولید افزایش میابد. همچنین، نقش بهبود بهرهوری در کاهش هزینه ها و توسعه صادرات حائز اهمیت است. علاوه بر این، ارتقای بهرهوری به صرفه جویی در استفاده از منابع تولید و کاهش آثار سوء زیست محیطی منجر میشود که در فرایند توسعه پایدار از اهمیت به سزاوی برخوردار است. بالاخره بهرهوری عوامل تولید به همراه قیمتها آنها، از عوامل تعیین کننده قیمت تولید کننده می باشدند.

در ماده اول سند چشم انداز ۲۰ ساله کشور، به عنوان مهم ترین برنامه راهبردی و استراتژیک

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

وضعیت کاهش بهره‌وری در کشور ما خوب‌بختانه متاثر از انگیزه‌های معنوی نمی‌باشد و آنچه که عامل کاهش بهره‌وری در حال حاضر در کشور ما می‌باشد، بیشتر متاثر از عدم برنامه‌ریزی های مطلوب اقتصادی، عدم بکار گیری شیوه‌های تاثیر گذار 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

۱-۱- بهره‌وری و کارآیی

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، جامعه شناسان و ... دارای مفاهیم مختلفی است. این ایده‌ها را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد (زراء نژاد و قنادی ۱۳۸۴):

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

بهره‌وری در کشور ما متاثر از دو عامل است که یکی انگیزه‌های معنوی است و دیگری متاثر 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 میراثی 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، آنیاً تولید و صادرات کاهش یافته و افزایش نرخ رشد بیکاری از تبعات آشکار آن بوده و از طرفی کشور با تورم روپرتو 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



صرف 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- راهبرد‌های 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 توسعه پایداری دو راهبرد اساسی وجود دارد:

۱-۲-۲- انباست و توسعه سرمایه دولتی و نیروی کار و توسعه سرمایه گذاری بخش خصوصی و تسهیل و حمایت از سرمایه گذاری خارجی و تجهیز وهدایت پساندازها و منابع.

راهبرد فوق پژوهیزینه و پر مشغله است که تاثیر شدیدی از شرایط محیطی دارد و هر تغییراتی در جهت خلاف این جهت گیری به شدت بر آن تاثیر گذار است و به همین دلیل تجربیات جهانی نشان می‌

- 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، بالابودن بهره‌وری یعنی علم به این امر که بهترین کار انجام شده است.
- سازمان بین المللی 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 حداقل 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

به عنوان مثال در کشورهای توسعه یافته که حاکم 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 پایین تر از متوسط کشورهای توسعه یافته است. به همین خاطردر 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 درصدی بهره‌وری را در رشد ۸ درصدی اقتصادی ترسیم کرده است.

۳-۲- 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 نهاده، مورد توجه قرار دارد. در حالی که در شاخص‌های بهره‌وری کل عوامل تولید، ارتباط ستاده با کل نهاده‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳-۱- شاخص‌های جزئی بهره‌وری عوامل تولید

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

دهد که با تکیه صرف براین 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 ۴۶٪ 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 همه جانبه 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.

۲-۱-۳-۲- شاخص بهرهوری سرمایه

برای اندازه گیری بهرهوری سرمایه در یک بخش از اقتصاد، از نسبت ارزش افزوده به موجودی سرمایه در آن بخش استفاده می شود. عموماً در محاسبه این شاخص ابتدا ارزش افزوده و ارزش موجودی سرمایه ثابت، از قیمت های جاری به قیمت های ثابت سال پایه تبدیل و سپس از تقسیم ارزش افزوده بر موجودی سرمایه، بهرهوری سرمایه ارزش افزوده ای که به قیمت ثابت حاصل می گردد. مشکل عده ای که بعضی از کشورهای در حال توسعه در این خصوص دارند، فقدان آمار مربوط به موجودی سرمایه می باشد و عموماً موسسات تحقیقاتی از طریق تعريف های خاص و بکارگیری مدل های مختلف به محاسبه آن اقدام می نمایند. روشی که توسط سازمان ملل متحده توصیه می گردد روش^۴ PIM می باشد. با استفاده از این می توان ارزش موجودی سرمایه ثابت را محاسبه و سپس با استفاده از آن شاخص های بهرهوری سرمایه را محاسبه نمود. موجودی سرمایه در مفهوم عام آن شامل مجموع سرمایه گذاری های انجام شده در طی یک دوره منهای استهلاک سرمایه گذاری های انجام شده در آن دوره می باشد. این روش مختص کشورهایی است که بطور نسبی دارای امکانات آماری بهتر و پیشرفته تر می باشند. بدیهی است هر قدر تفکیک کالاهای سرمایه ای تفصیلی تر و برآورد عمر مفید کالاهای واقع بینانه تر باشد، برآورد استهلاک دقیق تر خواهد بود.^۵

در عمل کالاهای سرمایه ای که موجودی سرمایه کشور و یا بخش های مختلف اقتصادی را تشکیل می دهد به دو گروه ماشین آلات و ساختمان تقسیم شده است. تغییرات بهرهوری سرمایه می تواند به دلایل مختلفی نظری تغییر سطح کیفی نیروی کار بواسطه آموزش، کسب تجربه و تخصص در کار، تغییر شرایط کار، مهارت در مدیریت و ... می باشد. شناسایی علت یا علل تغییر بهرهوری نیروی کار از اهمیت خاصی برخوردار می باشد، زیرا از این طریق می توان روند تغییر بهرهوری نیروی کار را در جهت دلخواه تغییر داد.

سال پایه مورد استفاده قرار گیرد . شاخص های بهرهوری جزئی عمده ای به شرح زیر می باشند:

۲-۱-۳-۱- شاخص بهرهوری نیروی کار

برای اندازه گیری بهرهوری نیروی کار در سطح یک بخش از اقتصاد می توان از نسبت ارزش افزوده به تعداد شاغلین استفاده کرد . در صورتی که علاوه بر اطلاع از تعداد شاغلان، اطلاعات در مورد ساعات کار انجام شده یا ساعت کار پرداخت شده نیز موجود باشد ، می توان 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 می آید.

بهرهوری نیروی کار رایج ترین مقیاسی است که در مورد یک اقتصاد، صنعت و یا یک واحد تولیدی بکار برده می شود. از دلایل این امر می توان به سهم نسبتاً زیاد هزینه نیروی کار در ارزش بسیاری از فرآورده ها و نیز موجود بودن اطلاعات مربوط به نهاده نیروی کار در مقایسه با آمار و اطلاعات موجود مربوط به نهاده های 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 ... می باشد. شناسایی علت یا علل تغییر بهرهوری نیروی کار از اهمیت خاصی برخوردار می باشد، زیرا از این طریق می توان روند تغییر بهرهوری نیروی کار را در جهت دلخواه تغییر داد.

$$TFP = \eta_L APL + \eta_K APK$$

که در آن:

\hat{TFP} رشد بهره‌وری کل عوامل تولید

APL رشد بهره‌وری نیروی کار

APK 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 کشورهای امریکایی، آزادسیس 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 ^۷APO

سازمان بهره‌وری آسیایی در ماه می سال ۱۹۶۱ میلادی در پی تصمیم چند کشور برای ارتقای سطح بهره‌وری و تسريع 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.

اشغال 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 توان) به مفهوم نسبت ستاده به داده‌ها می‌باشد. و در واقع بیانگر متوسط تولید به ازای هر واحد از کل منابع تولید است. شاخص مذبور بیانگر برآیند تحولات بهره‌وری نیروی کار و سرمایه می‌باشد. رشد تولید ناخالص داخلی در سطح ملی و یا ارزش افزوده در هریک 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 ...)

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 دهنده 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 مجهر 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 ۱۹۷۵-۱۹۸۰ به اوج خود رسیده است. همچنین در دوره زمانی ۱۹۸۵-۱۹۹۰ رشد ۲۰٪ درصدی و 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 ۱۹۹۰-۱۹۸۵ 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 سرمایه گذاری 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 اعضاء کنندگان توافق نامه در سال ۱۹۶۱ جمهوری چین، هند، ژاپن، جمهوری کره، پاکستان، فیلیپین و تایلند بودند. بعده 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، لاوس در سال ۲۰۰۲ و کامبوج در سال ۲۰۰۴ به این سازمان پیوستند.

فعالیت‌های سازمان بهره‌وری آسیایی به طور گستردۀ 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 برنامه‌ریزی 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٪ درصدی بهره‌وری کل عوامل کشور

آسیایی پیشتاز است. سهم ۱۱ درصدی سرمایه تکنولوژی اطلاعات در سال ۱۹۹۵ به اوج آن یعنی ۶۵ درصد در سال ۲۰۰۵ رسیده است.

کل عوامل پی بردن، در حالیکه سهم شاخص نیروی کار در آن زمان کاسته شده بود.

کشور ژاپن از نظر سهم سرمایه تکنولوژی اطلاعات در رشد اقتصادی نسبت به سایر کشورهای

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		
تیراندازی	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 (12)	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)
لادی	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 (9)	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)
مالزیا	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 (38)	0.5 (11)	5.3 (111)	-2.5 (-52)
	2000–2005	4.6	0.6 (12)	0.7 (6)	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 ۸-۱۰٪ 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 ۱۹۷۰-۱۹۸۵ ، 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 ۲۰۰۰-۲۰۱۱

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.

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

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 (38)	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 (−223)	
	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 (95)	
	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.

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 بنا مه در خصوص "بسترسازی برای رشد سریع اقتصادی" و "رقبات 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 پیش‌بینی گردید به ترتیب ۳۱/۳ درصد و ۳۰ درصد رشد اقتصادی سالانه از

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 بی‌شناخت 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 جدی به مقوله بهرهوری و

- * وجود ظرفیت های بلا استفاده در برخی فعالیت های 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 بهره وری 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 بهره وری،
 - * پایین بودن سطح دانش فنی و کند بودن روند پیشرفت آن در مقایسه با سطح دانش جهانی،
 - * ناهماهنگی و عدم انتظام بین نوع شغل و مهارت نیروی کار،
 - * وجود نیروی انسانی مازاد در برخی فعالیت های تولیدی، و
 - * کمبود انگیزه در نیروی کار به منظور انجام کار مفیدتر، ابداع، خلاقیت و نوآوری.
- ۶-۲- برخی راه کارها در جهت افزایش بهره وری نیروی کار، سرمایه و به تبع آن بهره وری 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 می رود در راستای تحقق اهداف برنامه توسعه کشور، نظام مزبور را که شامل سطوح مختلف آموزش

طریق ارتقاء بهره وری تأمین گردد. در واقع برای نخستین بار ارتقای هم زمان میزان نهاده ها و بهره وری آنها مورد توجه قرار گرفت، در حالیکه اغلب کشورهای توسعه یافته سالهای است که بخش مهمی از رشد اقتصادی خود را از طریق ارتقاء بهره وری کل عوامل به دست می آورند.

تحقیق اهداف کمی برنامه های توسعه مستلزم انجام اصلاحات ساختاری در عرصه استفاده بهینه از منابع و به ویژه امکانات سرمایه ای می باشد که نیازمند انجام اصلاحات لازم در زمینه مدیریت اقتصادی کشور می باشد. به طور کلی تغییرات و روند شاخص های بهره وری 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 شاخص های بهره وری در برخی سالها، به نظر می رسد که مشکلات و نقاط ضعف جدی در این زمینه وجود دارد. بدیهی است شناسایی این مشکلات به اندازه راههای رفع آن می تواند از اهمیت بسزایی برخوردار باشد.

۶-۱- برخی از مهمترین موانع افزایش بهره وری:
۱. پایین بودن کارایی سرمایه به دلایل مختلف از جمله:

- * طولانی بودن دوره اتمام طرحهای عمرانی و وجود طرحهای نیمه تمام
- * فرسودگی ماشین آلات 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 پروژه ها که سبب انتخاب و اجرای پروژه های فاقد توجیهات فوق شده است.



- * کاهش دوره اتمام طرح های عمرانی از طریق اولویت دادن به تکمیل طرح های نیمه تمام
 - * نوسازی تجهیزات و امکانات سرمایه ای فرسوده
 - * ارتقاء کارایی سرمایه از طریق تخصیص بهینه آن با توجه به توجیهات اقتصادی، فنی و مالی
۳. کاهش انحصارات، سرعت دادن به روند خصوصی سازی و ایجاد زمینه های تشویقی رقابت، بدیهی است این امر می تواند در تعامل و هم پیوندی فعال با اقتصاد جهانی نیز نقش مثبتی داشته باشد.
۴. استفاده بیشتر از ظرفیت های موجود و کاهش فاصله تولید بالفعل و بالقوه.
۵. کاهش ناهمانگی بین قیمت های عوامل تولید (شفاف سازی قیمت ها)، از طریق واقعی کردن این قیمت ها بوسیله کاهش و حذف انواع سیاستهای حمایتی.
۶. ارتقاء مشارکت مردمی در امر سرمایه گذاری از طریق فعال کردن بازار سرمایه و نیز ایجاد زمینه های لازم به منظور جذب سرمایه های خارجی. در خاتمه شایان ذکر است تجربه موفق کشورهای مختلف بیانگر قدمت و قدرت نهادهای متولی امر ارتقای بهرهوری است.

۷- فرصت ها

- از این رو فرصت های موجود و آینده اقتصاد ایران را برای ارتقای بهرهوری می توان به این شرح بیان کرد:
- وجود جمعیت جوان در افق زمانی مناسب برای ارتقای بهرهوری،

- میگردد، به منظور تأمین نیروی کار ماهر و با کیفیت مورد نیاز در کشور مت حول سازد.
- * ارتقاء سطح کیفی نیروی کار موجود از طریق آموزش های ضمن خدمت، آموزش های فنی و حرفه ای 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 بهره وری. در این ارتباط به نظر می رسد قانون پرداخت مزد و حقوق باید به گونه ای مورد بازنگری قرار گیرد که در زمینه های لازم به استقرار نظام های "کارمزدی" و پاداش مبتنی بر بهرهوری در مقابل نظام های فعلی "وقت مزدی" بیانجامد و موانع قانونی کاهنده بهرهوری کاهش یابد.
 - * افزایش انطباق بین شغل و مهارت نیروی کار. در این رابطه به نظر می رسد آموزش نیروی انسانی با مهارت های غیر مرتبط و یا جایگزینی نیروهای متخصص با نیروی غیر مرتبط، می تواند در افزایش بهرهوری نیروی کار موثر باشد.
 - * ایجاد انعطاف پذیری در قوانین مرتبط با بازار کار از جمله قانون کار و نیز اصلاح قوانین و مقرراتی که به طور غیر مستقیم تأثیرات منفی بر بازار کار دارند.
 - * تعدیل نیروی انسانی مازاد فعالیتهای دولتی
 - * آشنا نمودن مدیران و مسئولان واحد های تولیدی با جدید ترین تحولات علمی مرتبط با حیطه فعالیت آنان و نیز شیوه های رسیدن به بهرهوری بالاتر
۲. افزایش کارایی سرمایه گذاری و بهرهوری سرمایه از طریق:

- سرمایه و بهره‌وری کل عوامل در بخش‌ها و زیربخش‌های 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 برنامه ریزی 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.

⁵ لازم به ذکر است امار موجودی سرمایه که در این تحقیق مورد استفاده قرار رفته است به شیوه PIM و توسط اداره حسابهای اقتصادی بانک مرکزی محاسبه شده است.

⁶ نمونه مالزی مثال خوبی در این زمینه می‌باشد. بررسی سهم رشد بهره وری 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 بهره وری کل عوامل یعنی بهبود ساختارها تأمین شده است.

⁷ Asian Productivity Organization

- وجود نیروی انسانی دانش آموخته دانشگاهی و ماهر در کشور،
- گرایش تدریجی بنگاه‌های دولتی و غیردولتی مبنی بر به کارگیری نیروی انسانی تحصیل کرده و متخصص،
- توسعه مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای و کاربردی در استان‌های کشور،
- سطح پایین قیمت عوامل تولید به ویژه دستمزد نیروی کار در فرایند تولید،
- به کارگیری ظرفیت‌ها و زمینه‌های به وجود آمده برای توانمند سازی 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 مناسب تر 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 برنامه ریزی، بهره‌وری در برنامه چهارم توسعه. برنامه ریزی، بهره‌وری در برنامه چهارم توسعه.
- * انصاری رنانی، 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 اندازه گیری شاخص‌های بهره‌وری نیروی کار و

