



بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

مجموعه پژوهشهای اقتصادی

اداره بررسیها و سیاستهای اقتصادی

شماره ۲۴

بررسی بهره‌وری در اقتصاد ایران

سال ۱۳۸۴

مؤلف: پروین ولی‌زاده زنوز

مندرجات این مقاله لزوماً بازگو کننده نظرات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران نیست.

نقل مطالب این مجموعه با ذکر ماخذ مجاز است.

۱	مقدمه
	فصل اول
	کلیات
۳	۱-۱- مفاهیم و تعاریف بهره‌وری
۵	۱-۲- اهمیت و جایگاه بهره‌وری
۶	۱-۳- شاخص‌های بهره‌وری و انواع آن
۶	۱-۳-۱- شاخص‌های جزئی بهره‌وری عوامل تولید
۶	۱-۳-۱-۱- شاخص بهره‌وری نیروی کار
۷	۱-۳-۱-۲- شاخص بهره‌وری سرمایه
۸	۱-۳-۲- شاخص بهره‌وری کل عوامل TFP
	فصل دوم
	بررسی سازمانهای بهره‌وری و نقش بهره‌وری در رشد اقتصادی برخی کشورهای منتخب
۹	۲-۱- سازمان بهره‌وری آسیایی APO
۱۱	۲-۲- نقش بهره‌وری در رشد اقتصادی برخی کشورهای عضو سازمان بهره‌وری آسیایی
۱۱	۲-۲-۱- مالزی
۱۱	۲-۲-۲- ژاپن
۱۲	۲-۲-۳- جمهوری کره
۱۵	۲-۲-۴- سنگاپور
۱۶	۲-۲-۵- مقایسه برخی شاخص‌های کشورهای یادشده با یکدیگر
	فصل سوم
	جایگاه بهره‌وری در برنامه‌های توسعه اقتصادی کشور
۱۸	۳-۱- سازمان ملی بهره‌وری NIPO
۱۹	۳-۲- جایگاه بهره‌وری در برنامه‌های پنج‌ساله دوم و سوم توسعه اقتصادی کشور
۲۰	۳-۳- بهره‌وری در برنامه چهارم توسعه اقتصادی کشور
	فصل چهارم
	بررسی بهره‌وری کل عوامل تولید و بهره‌وری نیروی کار و سرمایه در ایران طی دوره (۸۲-۱۳۵۵)
۲۳	۴-۱- برآورد مدل تابع تولید
۲۴	۴-۲- بهره‌وری نیروی کار و سرمایه در ایران طی سالهای (۸۲-۱۳۵۵)
۲۶	۴-۳- اندازه‌گیری بهره‌وری کل عوامل تولید طی سالهای (۸۲-۱۳۵۵)
	فصل پنجم
۳۱	نتیجه‌گیری و پیشنهادات

پیشگفتار

در عصر حاضر دستیابی به رشد اقتصادی از طریق ارتقای بهره‌وری از مهمترین اهداف اقتصادی کشورها به شمار می‌آید. ارتقای بهره‌وری با استفاده بهینه از عوامل تولید حاصل می‌گردد و در نیل به رشد اقتصادی مستمر و توسعه پایدار نقش مهمی را ایفا می‌نماید. بررسی عملکرد کشورهایی که در چند دهه اخیر از رشد اقتصادی قابل توجهی بهره‌مند شده‌اند، بیانگر این واقعیت است که بخش عمده‌ای از رشد اقتصادی اکثر این کشورها از طریق افزایش بهره‌وری حاصل شده است.

مصادیق بهره‌وری به طور صریح در برنامه چهارم توسعه اقتصادی اجتماعی و فرهنگی کشور مدنظر قرار گرفته است. در برنامه مزبور، رشد اقتصادی ۸ درصد منظور گردیده و پیش‌بینی شده است که ۳۱/۳ درصد آن از طریق ارتقاء بهره‌وری تامین گردد. بدیهی است تحقق هدف فوق مستلزم انجام اصلاحات ساختاری در استفاده بهینه و موثر از منابع می‌باشد. گزارش حاضر در قالب پنج فصل، مقوله بهره‌وری در اقتصاد ایران را از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار می‌دهد.

این پژوهش توسط خانم ناهید مقدم تیریزی رئیس دایره امور اجتماعی و خانم پروین ولی‌زاده محقق دایره امور اجتماعی بررسی و تهیه شده است.

اداره بررسیها و سیاستهای اقتصادی

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 برنامه چهارم توسعه اقتصادی مدنظر قرار گرفته است، به طوری که در برنامه مزبور پیش بینی شده است که ۳۱/۳ درصد از رشد اقتصادی سالانه از طریق ارتقای بهره‌وری تامین گردد. با توجه به تاکید در برنامه، شناسایی و رفع موانع افزایش بهره‌وری از اهمیت بسزایی 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 منتخب، مورد بررسی قرار گرفته و سپس ضمن اشاره‌ای اجمالی به جایگاه بهره‌وری در برنامه‌های توسعه اقتصادی کشور، بهره‌وری کل عوامل تولید و بهره‌وری نیروی کار و سرمایه در ایران طی دوره (۸۲-۱۳۵۵) برآورد گردیده است. در خاتمه ضمن اشاره به برخی از مهمترین موانع افزایش بهره‌وری، راهکارهایی در جهت افزایش آن ارائه گردیده است.

مقدمه:

امروزه در همه کشورهای توسعه یافته و یا در حال توسعه به اهمیت بهره‌وری بعنوان یکی از ضرورت‌های توسعه اقتصادی و کسب برتری رقابتی در عرصه‌های بین‌المللی تاکید دارند، زیرا در دنیای کنونی رقابت در صحنه‌های جهانی ابعاد دیگر به خود گرفته و تلاش برای نیل به سطح بهره‌وری بالاتر یکی از پایه‌های اصلی این رقابت‌ها را تشکیل می‌دهد. به این ترتیب اغلب کشورهای در حال توسعه به منظور اشاعه نگرش بهره‌وری و تعمیم بکارگیری فنون و روشهای بهبود آن، سرمایه‌گذاریهای قابل توجهی را در این زمینه انجام داده و یا در حال انجام دارند. همچنین در بین کشورهایی که در چند دهه اخیر به پیشرفت‌های سریع اقتصادی نایل آمده‌اند نیز بهره‌وری طیف گسترده‌ای یافته است، بطوریکه شاید بتوان گفت که پایه توسعه اقتصادی و تکنولوژیکی آنها براساس توجه به مقوله بهره‌وری و اشاعه آن در کلیه سطوح و طبقات جامعه می‌باشد. ارتقاء بهره‌وری بر پدیده‌های اصلی اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جوامع تاثیر دارد، مانند کاهش سطح تورم، افزایش سطح رفاه عمومی، افزایش سطح اشتغال و افزایش توان رقابت اقتصادی. در کشور ما اهمیت و توجه به مقوله بهره‌وری بدلائیل مختلف از جمله حاکم نبودن فرهنگ و نگرش درست به بهره‌وری در جامعه، مورد غفلت واقع گردیده است و علیرغم برخی اقدامات انجام شده مانند تاسیس سازمان ملی بهره‌وری و برخی تاکیدات در برنامه سوم توسعه در ارتباط با ارتقاء بهره‌وری، هنوز تا رسیدن به وضعیت مطلوب فاصله زیادی باقی مانده است و باید قدمهای اساسی و موثری در این زمینه برداشته شود. با این وصف، به نظر می‌رسد نگرش دقیق‌تر برنامه چهارم توسعه به مقوله بهره‌وری می‌تواند گام مثبتی در این زمینه باشد.

گزارش حاضر که وضعیت بهره‌وری را در ایران مورد بررسی قرار می‌دهد، در پنج فصل تنظیم گردیده است. فصل اول این گزارش به مفاهیم و تعاریف، اهمیت و جایگاه بهره‌وری و انواع شاخص‌های بهره‌وری در اقتصاد می‌پردازد. فصل دوم گزارش نقش بهره‌وری را در رشد اقتصادی در برخی کشورهای منتخب مانند ژاپن، کره و سنگاپور مورد بررسی قرار می‌دهد. در فصل سوم ضمن اشاره‌ای اجمالی به سازمان بهره‌وری آسیایی، سازمان ملی بهره‌وری و وظایف آن، به جایگاه بهره‌وری در برنامه‌های توسعه بویژه برنامه چهارم توسعه اشاره می‌گردد. فصل چهارم گزارش بهره‌وری کل عوامل تولید و بهره‌وری نیروی کار و سرمایه در ایران را طی دوره (۸۲-۱۳۵۵) از طریق برآورد مدل تابع تولید بررسی می‌نماید. و بالاخره فصل پنجم به نتیجه‌گیری از گزارش و ارائه راهکارهایی جهت افزایش بهره‌وری اختصاص دارد.

فصل اول

کلیات

۱-۱- مفاهیم و تعاریف بهره‌وری

بهره‌وری یکی از مفاهیم مهم در اقتصاد به شمار می‌آید که رابطه بین استفاده از عوامل تولید و محصول تولید شده را نشان می‌دهد. در زبان فارسی واژه بهره‌وری معادل productivity تعریف شده است. از سوی سازمانهای بین‌المللی برای بهره‌وری تعاریف مختلفی مطرح گردیده است، بعنوان مثال سازمان بین‌المللی کار (ILO) بهره‌وری را اینگونه بیان می‌کند: "محصولات مختلف با ادغام چهارعامل اصلی تولید می‌شوند، این چهارعامل عبارتند از: زمین، سرمایه، کار و سازماندهی. رابطه بازدهی تولید با یکی از این عوامل مشخص کننده، میزان بهره‌وری می‌باشد. آژانس بهره‌وری اروپا EPA^۲ بهره‌وری را درجه استفاده موثر از هر یک از عوامل تولید می‌داند. سازمان همکاری اقتصادی و توسعه OECD^۳ بهره‌وری را این‌گونه تعریف می‌کند: "بهره‌وری مساوی، نسبت ستانده به یکی از عوامل تولید می‌باشد. عوامل تولید ممکن است سرمایه، کار، موادخام، انرژی و مواد دیگر باشد." بطور کلی بهره‌وری را می‌توان ترکیبی از کارایی Efficiency و اثربخشی Effectiveness دانست. کارایی به مفهوم صحیح انجام دادن کار است و با استفاده مفید از منابع ارتباط دارد، یعنی این که از حداقل نهاده‌ها حداکثر محصول برداشت شود. اثربخشی به مفهوم کار صحیح می‌باشد. یعنی ممکن است با مصرف کمتر نهاده‌ها محصول بیشتری تولید کرد ولی این محصول کیفیت مطلوب موردنظر مصرف کننده را نداشته باشد. در این حالت کارایی واقع شده، اما چون محصول فاقد کیفیت لازم است، از این رو اثربخش نبوده و نمی‌تواند رضایت مصرف کننده را جلب نماید. به این ترتیب تحقق کارایی و اثربخشی هر کدام به تنهایی موجب افزایش بهره‌وری نخواهد شد. به بیان دیگر در مقوله بهره‌وری اولاً کاری که انجام می‌شود باید کار درست و مفیدی باشد، ثانیاً این کار به بهترین نحو انجام شود. در این صورت با تحقق این دو شرط می‌توان اطمینان حاصل کرد بهره‌وری محقق شده است.

با افزایش بهره‌وری در فرآیند تولید می‌توان با استفاده سطح معینی از نهاده‌ها به تولید بیشتری دست یافت. از نهاده‌های مهم تولید، عامل نیروی کار و عامل سرمایه هستند، به همین جهت دو مفهوم بهره‌وری

^۱ - International Labor Organization.

^۲ - Europe Productivity Agency.

^۳ - Organization of Economic Cooperation and Development.

نیروی کار و بهره‌وری سرمایه در حقیقت استفاده بهینه از عوامل نیروی کار و سرمایه را نشان می‌دهد. همچنین بهره‌وری کل عوامل^۱ (TFP) استفاده بهینه از ترکیب عوامل مذکور را نشان می‌دهد. رشد بهره‌وری کل عوامل، علاوه بر رشد کمی نهاده‌های تولید، یکی از منابع مهم تامین‌کننده رشد اقتصادی در سطح کلان می‌باشد و در واقع به نوعی مدیریت استفاده از منابع تولید را نشان می‌دهد.

^۱ - Total Factor Productivity.

۲-۱- اهمیت و جایگاه بهره‌وری

امروزه رقابت در عرصه تولید و تجارت جهانی به واسطه کمرنگ شدن مرزهای اقتصادی ابعاد دیگری یافته و کوشش در جهت بهبود و ارتقاء بهره‌وری پایه اصلی این رقابت را تشکیل می‌دهد. اگرچه بهبود و ارتقاء بهره‌وری براساس اصل عقلانیت اقتصادی همواره می‌باید مورد تاکید و توجه قرار گیرد، لیکن بهبود بهره‌وری مستلزم به فعل در آوردن توان بالقوه است، از این رو این حرکت به یک ابزار محرک نیاز دارد که مناسب‌ترین محرک "رقابت" در صحنه داخلی و بازارهای خارجی است. ارتقاء بهره‌وری سبب پیشرفت و توسعه یافتگی می‌شود و اکثر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه به منظور اشاعه نگرش به مقوله بهره‌وری و تعمیم بکارگیری فنون و روشهای ارتقاء آن، سرمایه‌گذاریهایی زیادی انجام داده‌اند. بررسی عملکرد کشورهایی که طی چنددهه اخیر رشد اقتصادی قابل توجهی داشته‌اند، حاکی از آن است که اکثر این کشورها رشد را از طریق افزایش بهره‌وری بدست آورده‌اند.

در این رابطه شایان ذکر است که میان نیازهای بشری به کالاها و خدمات و قابلیت دسترسی به منابعی که در تولید آنها بکار می‌رود محدودیت وجود دارد. از یک سو افزایش جمعیت موجبات افزایش تقاضا و مصرف می‌شود و از سوی دیگر پیشرفت استانداردهای زندگی بر گستره نیازهای مصرفی در سطح وسیعی می‌افزاید، در حالیکه منابع موجود محدود می‌باشند. بهمین دلیل در اکثر کشورهای در حال توسعه اهمیت ارتقاء بهره‌وری بعنوان یکی از مهمترین عوامل توسعه مطرح می‌شود. کشورما نیز از این قاعده مستثنی نبوده و با توجه به ترکیب سنی جمعیت ایران (جوان بودن جمعیت) که عمدتاً جمعیت مصرف‌کننده می‌باشند، وجود نرخ بیکاری نسبتاً بالا، کم کاری و بیکاری پنهان، عدم استفاده از ظرفیت کامل واحدهای تولیدی، عدم وجود ساختارهای مناسب در اکثر بخشهای اقتصادی و موارد دیگر، توجه به **بهبود بهره‌وری** و ارتقاء آن در همه سطوح بعنوان زمینه‌ساز توسعه و پیشرفت اقتصادی، بعنوان یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر مطرح می‌گردد.

۳-۱- شاخص‌های بهره‌وری و انواع آن

بهره‌وری در مفهوم کلی به معنای نسبت ستاده‌ها به داده‌هاست. به بیان دیگر بهره‌وری به معنی متوسط تولید به ازای هر واحد از کل نهاده‌هاست، بطوریکه اگر متوسط تولید به ازای هر واحد از نهاده‌ها افزایش یابد، به مفهوم افزایش بهره‌وری و عکس آن به معنای کاهش بهره‌وری می‌باشد. با توجه به نوع نهاده‌ای که در فرآیند تولید به کار می‌رود می‌توان انواع شاخص‌های بهره‌وری را تعریف کرد.

بطور کلی، شاخص‌های بهره‌وری به دو دسته شاخص‌های بهره‌وری جزئی و شاخص‌های بهره‌وری کل عوامل تولید تقسیم می‌شوند. در شاخص‌های بهره‌وری جزئی ارتباط ستاده با یک نهاده مورد توجه قرار است در حالیکه در شاخص‌های بهره‌وری کل عوامل تولید، ارتباط ستاده با کل نهاده‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳-۱-۱- 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 سال پایه مورد استفاده قرار گیرد. شاخص‌های بهره‌وری جزئی عمدتاً به شرح زیر می‌باشند:

۳-۱-۱-۱- 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 محاسبه 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 نهاده نیروی کار در مقایسه با آمار و اطلاعات موجود مربوط به نهاده‌های 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.

۲-۱-۳-۱- 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 سازمان‌های منطقه‌ای و بین‌المللی توصیه می‌گردد روش PIM^۱ می‌باشد. با استفاده از این روش 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 منتهای استهلاک سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در آن دوره می‌باشد. روش PIM برای محاسبه موجودی سرمایه روش پیشنهادی توسط سازمان ملل متحد می‌باشد. این روش مختص کشورهایایی است که بطور نسبی دارای امکانات آماری بهتر و پیشرفته‌تر می‌باشند. روش مزبور بر این اصل استوار است که استهلاک یک کالای سرمایه‌ای مشخص بایستی به گونه‌ای محاسبه شود که جمع ارزش حال استهلاک سالیانه برای سالهای عمر مفید کالاهای سرمایه‌ای برابر با ارزش خرید کالاهای سرمایه‌ای باشد. برای اعمال روش PIM باید ابتدا تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در یک دوره نسبتاً طولانی را بر حسب انواع کالاهای سرمایه‌ای تفکیک نمود. بدیهی است هر قدر تفکیک کالاهای سرمایه‌ای تفصیلی‌تر و برآورد عمر مفید کالاها واقع‌بینانه‌تر باشد، برآورد استهلاک دقیق‌تر خواهد بود.^۲

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.

^۱ - Perpetual Inventory Method.

^۲ - 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.

تغییرات بهره‌وری سرمایه می‌تواند به دلایل مختلفی نظیر: پیشرفت فنی، تغییر میزان اشتغال نیروی کار، پیشرفت فنی از طریق معرفی ماشین‌آلات جدید و با کارایی بالاتر و... صورت گیرد.

۲-۳-۱- شاخص بهره‌وری کل عوامل TFP

شاخص بهره‌وری کل عوامل (نیروی کار و سرمایه به صورت توأم) 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 هریک از بخشهای اقتصادی از طریق دو منبع انجام می‌گیرد:

۱- افزایش نهاده‌ها (نیروی کار و سرمایه)

۲- بهبود ساختارها (ماشین‌آلات 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 رقابت‌پذیری خود را افزایش دهند.^۱

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

$$T\hat{F}P = \eta_L A\hat{P}L + \eta_K A\hat{P}K$$

که در آن:

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

$A\hat{P}L$ رشد بهره‌وری نیروی کار

$A\hat{P}K$ رشد بهره‌وری سرمایه

η_L کشش تولیدی نهاده نیروی کار

η_K کشش تولیدی نهاده سرمایه

می‌باشد.

۱- 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 (۲۰۰۰-۱۹۹۱) ۲۵/۵ درصد از رشد اقتصادی این کشور از طریق رشد بهره‌وری کل عوامل یعنی بهبود ساختارها تامین شده است.

فصل دوم

بررسی سازمانهای بهره‌وری و نقش بهره‌وری در رشد اقتصادی برخی کشورهای منتخب

بهره‌وری به عنوان یک اصطلاح اقتصادی بعد از جنگ جهانی دوم در کتب و متون اقتصادی جایگاه خود را باز نمود و بویژه پس از پایان جنگ مزبور ابعاد بسیار گسترده‌ای یافت و در بسیاری از کنفرانسها و کمیته‌های بین‌المللی مورد بحث قرار گرفت، بطوریکه بتدریج مراکز ملی و موسسات مطالعات بهره‌وری در سراسر جهان تاسیس گردید. از جمله مهمترین مراکز بهره‌وری که جنبه بین‌المللی دارند می‌توان از اتحادیه مراکز بهره‌وری کشورهای امریکایی، آژانس بهره‌وری اروپایی وابسته به OECD و سازمان بهره‌وری آسیایی اشاره نمود. در فصل حاضر از آنجا که وضعیت بهره‌وری در چند کشور آسیایی مورد بررسی قرار می‌گیرد، لذا ابتدا اشاره‌ای اجمالی به سازمان بهره‌وری آسیایی می‌گردد و سپس وضعیت بهره‌وری در کشورهای مالزی، ژاپن، کره و سنگاپور مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۱-۲- سازمان بهره‌وری آسیایی^۱ APO

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 بین‌دولتی، غیرسیاسی، غیرانتفاعی و غیر تبعیضی می‌باشد. هدف اساسی سازمان بهره‌وری آسیایی سرعت بخشیدن به توسعه اقتصادی در منطقه آسیا و اقیانوسیه از طریق بالا بردن بهره‌وری در منطقه می‌باشد. سازمان APO از طریق گسترش و انتشار مهارتها، تکنیکها و تجارب مربوط به بهره‌وری در بخشهای مختلف و همچنین از طریق تبلیغ در جهت افزایش آگاهی نسبت به بهره‌وری سعی در تحقق اهداف خویش دارد.

هدف از تاسیس این سازمان در اساسنامه‌اش بصورت زیر مطرح گردیده است:

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.

^۱ - Asian Productivity Organization.

عضویت سازمان مزبور برای تمامی دولتهای آسیایی و اقیانوسیه که عضو کمیسیون اقتصادی و اجتماعی آسیا و اقیانوسیه در سازمان ملل هستند آزاد می‌باشد. دولتهای خارج از منطقه آسیا و اقیانوسیه می‌توانند بعنوان اعضای پیوسته به این سازمان ملحق شوند.

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

شایان ذکر است هر کشور عضو APO موسسه‌ای ملی را بعنوان سازمان ملی بهره‌وری خود منصوب می‌نماید. سازمانهای ملی بهره‌وری نمایندگان دولتی و قانونی هستند که مسئولیت هدایت حرکت بهره‌وری را در کشورهای خود برعهده دارند. آنها بعنوان نمایندگان قانونی با دبیرخانه سازمان بهره‌وری آسیایی همکاری نموده و پروژه‌هایی را که کشورهايشان میزبان آنهاست، اجرا می‌کنند. 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. شایان ذکر است مهمترین منابع درآمدی سازمان بهره‌وری آسیایی حق عضویت سالانه براساس تولید ناخالص داخلی کشورها و کمک هزینه‌های نقدی از جانب دولتها و مساعدتهای خارجی از جانب سازمانها و موسسات همکار، می‌باشد.

۲-۲- نقش بهره‌وری در رشد اقتصادی برخی کشورهای عضو سازمان بهره‌وری آسیایی

حرکت ملی بهره‌وری یک کشور همواره باید ناظر بر بهره‌گیری از تجارب کشورهای مشابه بوده و نکات مثبت، قوتها، ضعفها و فرصتهایی را که در بستر حرکت ملی بهره‌وری این کشورها وجود دارد مدنظر قرار دهد. به این ترتیب در ارتباط با بررسی مقوله بهره‌وری در ایران نیز نگرشی اجمالی به وضعیت بهره‌وری در سایر کشورها مفید به نظر می‌رسد. طی دو دهه گذشته تعدادی از کشورهای آسیای جنوب شرقی و اقیانوسیه از رشد اقتصادی چشمگیری برخوردار بوده‌اند. بررسیهای به عمل آمده نشان می‌دهد که این کشورها سهم قابل توجهی از رشد اقتصادی خود را نه از طریق سرمایه‌گذارهای جدید، بلکه از طریق بهبود ساختارهای مدیریتی، نیروی انسانی، تجهیزات و ماشین‌آلات بدست آورده‌اند.

۲-۲-۱- مالزی

در مالزی بعنوان یک کشور در حال توسعه موفق، بهره‌وری سهم قابل توجهی در تامین رشد اقتصادی داشته است، بطوری که سهم بهره‌وری کل عوامل TFP در تامین رشد اقتصادی در برنامه اول مالزی (۹۰-۱۹۸۱) بطور متوسط ۱۳ درصد، در برنامه دوم (۲۰۰۰-۱۹۹۱) حدود ۲۵/۵ درصد و در برنامه جامع سوم (۲۰۱۰-۲۰۰۱) پیش بینی می‌شود ۴۲/۵ درصد باشد. سهم نیروی کار در سه دوره یاد شده فوق به ترتیب ۳۶/۱، ۲۴/۳ و ۲۰/۹ درصد و سهم سرمایه ۵۰/۹، ۵۰/۲ و ۳۶/۶ درصد پیش بینی شده است.

چشم انداز توسعه اقتصادی مالزی بر مبنای اقتصاد دانش محوری تعریف و بر توفیق حرکت بر اساس بهره‌وری تاکید شده است. در جهت حرکت در این مسیر، کیفیت نیروی انسانی بعنوان نیروی محرکه مطرح گردیده است. آموزش، توانایی، دانش اندوزی، ایجاد انگیزه لازم و ... همه در این زمینه نقش تعیین کننده دارند. همچنین تغییرات در سیستمها و فرایندها، توسعه سیستم‌های مدیریتی، پرورش متخصصین در زمینه بهره‌وری و کیفیت در بخشهای مختلف، تقویت روابط و همکاری‌های بین‌المللی در زمینه ارتقاء بهره‌وری و گزارش پیشرفت و مشکلات ارتقاء بهره‌وری از مهمترین ابزارهای حرکت بهره‌وری در مالزی به شمار می‌آید.

۲-۲-۲- ژاپن

حرکت بهره‌وری در ژاپن در سال ۱۹۹۵ و همزمان با تاسیس مرکز بهره‌وری در این کشور آغاز شد. هنگام آغاز حرکت بهره‌وری در این کشور سه اصل در مسیر حرکت بهره‌وری در مدنظر قرار گرفت. این اصول عبارتند از:

الف) انتقال کارگران مازاد به سایر بخشها برای کنترل سطح بیکاری در پایین ترین حد ممکن و در نهایت افزایش اشتغال ناشی از رشد بهره‌وری.

ب) مطالعه و بحث و مذاکره روشهای عملی بهبود بهره‌وری توسط مدیریت و کارگران.

ج) توزیع نتایج حاصل از بهبود بهره‌وری.

بررسیها نشان می‌دهد که بهره‌وری مهمترین منبع رشد اقتصادی در این کشور می‌باشد. به طوری که میانگین رشد بهره‌وری کل عوامل تولید در طی دوره (۱۹۸۰-۲۰۰۰)، ۱/۷۸ و سهم آن از رشد اقتصادی طی دوره (۱۹۸۰-۲۰۰۱)، ۶۸/۵ درصد می‌باشد. (جدول ۱)

جدول (۱) سهم بهره‌وری از رشد تولید ناخالص داخلی در ژاپن

سال	۱۹۸۰-۸۴	۱۹۸۵-۸۹	۱۹۹۰-۹۴	۱۹۹۵-۹۹	۱۹۸۰-۲۰۰۰
عنوان					
سهم بهره‌وری از رشد اقتصادی (درصد)	۵۷/۲	۶۰/۷	۵۸/۶	۸۶/۹	۶۸/۵

Source: Total factor productivity Growth, survey Reports, Asian productivity organization Tokyo, ۲۰۰۴

در این کشور تحقیق و توسعه و آموزش نیروی انسانی مهم ترین منبع رشد بهره‌وری عنوان می‌شود و با وجودی که سهم هزینه تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی اندک بوده (۲/۸۵ درصد در سال ۱۹۹۳ و ۳/۳۵ درصد در سال ۲۰۰۲) ولی تأثیر بسیار زیادی بر رشد بهره‌وری داشته است.

جدول ۲: سهم مخارج تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی در ژاپن

سال	۱۹۹۳	۱۹۹۴	۱۹۹۵	۱۹۹۶	۱۹۹۷	۱۹۹۸	۱۹۹۹	۲۰۰۰	۲۰۰۱	۲۰۰۲
سهم مخارج تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی (درصد)	۲/۸۵	۲/۷۷	۲/۸۸	۲/۹۳	۳/۰۲	۳/۱۵	۳/۱۵	۳/۱۷	۳/۳۰	۳/۳۵

ماخذ: سازمان ملی بهره‌وری آسیایی (۲۰۰۴)

۳-۲-۲- جمهوری کره

طی چهار دهه اخیر کشور جمهوری کره از رشد اقتصادی مطلوبی برخوردار بوده است، به طوری که طی سالهای (۱۹۶۵-۱۹۹۰) این کشور توانست بر اثر رشد اقتصادی بالا، رتبه خود را از گروه کشورهای فقیر به گروه کشورهای با درآمد بالای متوسط (هنگک کنگ، چین، اندونزی، مالزی، فیلیپین، سنگاپور) برساند. در این کشور سرمایه انسانی و سرمایه مادی از مهم ترین منابع رشد محسوب می‌شود و در کنار این دو عامل، بهره‌وری

نیز از سهم بسیار بالایی در تامین رشد اقتصادی برخوردار بوده است به طوری که سهم بهره‌وری از رشد اقتصادی این کشور طی دوره (۲۰۰۱-۱۹۸۰)، ۲۵/۲۶ درصد می‌باشد.

جدول ۳: سهم بهره‌وری از رشد اقتصادی جمهوری کره

سال	۱۹۸۰-۸۴	۱۹۸۵-۸۹	۱۹۹۰-۹۴	۱۹۹۵-۹۹	۱۹۹۸-۲۰۰۱
سهم بهره‌وری از رشد اقتصادی (درصد)	۱۱/۴۵	۲۹/۳۲	۲۲/۲۰	۳۹/۸۵	۲۵/۲۶

Source : "Total Factor Productivity Growth" Survey Report ,Asian productivity organisation.Tokyo,۲۰۰۴

در این کشور مهمترین عوامل تعیین کننده رشد TFP عبارت است :

- ۱- جذب سرمایه گذاری خارجی
 - ۲- توسعه صادرات
 - ۳- افزایش مخارج صرف شده برای تحقیق و توسعه
 - ۴- تجدید ساختار اقتصاد، برای قادر ساختن انتقال منابع به سمت بخشهایی با بهره‌وری بالاتر
- نتایج مطالعات نشان می‌دهد با وجود اینکه تراز تجاری در سالهای اخیر در این کشور مثبت بوده است ولی افزایش صادرات تاثیری بر افزایش بهره‌وری نداشته در حالیکه مخارج تحقیق و توسعه با وجود برخورداری از رشد اندک، تاثیر بسیار زیادی بر رشد بهره‌وری و رشد اقتصادی این کشور داشته است. همچنین تاثیر افزایش تعداد نیروی کار ماهر و آموزش دیده بر رشد بهره‌وری در این کشور مثبت بوده است.

جدول (۴) برخی شاخص‌های تاثیرگذار بر بهره‌وری در جمهوری کره

سال	۱۹۹۳	۱۹۹۴	۱۹۹۵	۱۹۹۶	۱۹۹۷	۱۹۹۸	۱۹۹۹	۲۰۰۰	۲۰۰۱	۲۰۰۲
میزان خروج سرمایه مستقیم از جمهوری کره (میلیون دلار)	۱۳۴۰	۲۴۷۱	۳۵۵۲	۴۶۷۰	۴۴۴۹	۴۷۴۰	۴۱۹۸	۴۹۹۹	۲۴۲۰	۲۶۱۷
میزان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در جمهوری کره (میلیون دلار)	۵۸۸	۸۰۹	۱۷۷۶	۲۳۲۵	۲۸۴۴	۵۴۱۲	۹۳۳۳	۹۲۸۳	۳۵۲۸	۲۳۹۲
میزان کارکنان ماهر (از هر ۱۰۰۰ نفر)	۷۵/۶۲	۸۰/۱۲	۹۱/۳۳	۹۲/۹۰	۱۱۱/۱۲	۱۱۵/۴۴	۱۶۷/۵۹	۱۴۲/۳۷	۱۵۶/۹۲	۱۵۶/۰۴
سهم مخارج تحقیق و توسعه از GDP (درصد)	۲/۳۰	۲/۵۸	۲/۷۱	۲/۷۹	۲/۶۹	۲/۵۲	۲/۴۶	۲/۶۵	۲/۹۶	۲/۹۰

ماخذ: سازمان ملی بهره‌وری آسیایی (۲۰۰۴)

اقتصاد سنگاپور از تاریخ (۱۹۶۵) تاکنون عملکرد چشمگیری داشته است. این کشور رشد بهره‌وری

کل عوامل تولید یعنی TFP را منبع عمده توانایی رقابت و رشد اقتصادی برای آینده می‌داند.

در این کشور پنج عامل اصلی، تعیین کننده رشد TFP به شمار می‌روند:

۱- آموزش ضمن خدمت نیروی کار یعنی توسعه نیروی انسانی

۲- بازسازی (Restructuring) اقتصاد، برای قادر ساختن انتقال منابع به بخشهایی با بهره‌وری بالاتر

۳- ساختار سرمایه‌ای اقتصاد این کشور، که بهره‌وری بالقوه داده‌های سرمایه‌ای را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

۴- پیشرفت فنی که منعکس کننده ابتکار، استفاده از تکنولوژی، رفتارهای کاری و سایر پیشرفت‌های کیفی،

طی زمان می‌باشد.

۵- افزایش تقاضا که افزایش ظرفیت استفاده از منابع را بدنبال دارد.

در این کشور آموزش ضمن خدمت و پیشرفت فنی تاثیر مثبتی در رشد بهره‌وری داشته‌اند که به علت

بهبود سیستم آموزشی و بالا رفتن کیفیت نیروی کار، سرمایه و تکنولوژی صورت گرفته است. همچنین

مشارکت عامل سرمایه در این کشور منفی بوده است، زیرا سرمایه‌گذاری در ماشین‌آلات و تجهیزات، در

مقایسه با ساختمان و کار، رشد کندتری داشته است. این حالت منفی در ساختار مجدد اقتصادی، به علت رشد

سریع اشتغال در بخشهای با بهره‌وری کمتر و نیز کاهش تقاضا (به علت پایین آمدن فعالیت اقتصادی در سال

۱۹۸۲ و کساد در سال ۱۹۸۵) وجود داشته است.

حرکت ملی بهره‌وری در سنگاپور از ۱۹۸۱ در آستانه "اقتصاد سرمایه‌گذاری" آغاز شد. این حرکت با

برنامه توسعه اقتصادی دولت برای دهه ۱۹۸۰، که برای ساختار سازی مجدد اقتصاد در جهت تمرکز سرمایه،

مهارت بیشتر و ارزش افزوده بالاتر تولید صنعتی و خدمات بود، تکمیل شد. همچنین حرکت بهره‌وری برای

برقراری فضای آماده برای تغییر، معرفی، توسعه و پخش روشهای ارتقاء بهره‌وری و نیز برای بسط همکاری بین

نیروی کار و مدیریت، به منظور نیل به بهره‌وری بالاتر به وجود آمد.

حرکت بهره‌وری برای دوره (۱۹۹۵-۲۰۰۰) ابعاد جدیدی پیدا کرده است. با وارد شدن سنگاپور در

گروه کشورهای پیشرفته در ۱۹۹۶، ستاده بالاتر در مقابل هر داده و یا TFP بالاتر مورد نیاز بوده است. شایان

ذکر است در حال حاضر اقتصاد این کشور از مرحله اتکا به عوامل کار و سرمایه فراتر رفته و به مرحله ابتکار

رسیده است. یعنی دیگر نمی‌توان به افزایش کار و سرمایه به عنوان منابع اصلی رشد و اقتصاد و توانایی

رقابت، متکی بود، بلکه بهترین استفاده از منابع کار و سرمایه مورد لزوم است. بنابراین تاکید اصلی در جهت ابتکار و کیفیت می‌باشد و ابتکار و کیفیت، به عنوان پایه حرکت بهره‌وری، تغییر و استمرار را در بر دارد.

۵-۲-۲- مقایسه برخی شاخص‌های کشورهای یاد شده با یکدیگر

جداول (۵) و (۶) رشد تولید ناخالص داخلی و رشد بهره‌وری را برای دوره زمانی (۱۹۸۰-۲۰۰۰) در کشورهای قبلاً به آنها اشاره شد نشان می‌دهد. این کشورها طی دوره زمانی (۱۹۸۰-۲۰۰۰) از رشد اقتصادی و بهره‌وری مثبتی برخوردار بودند و در بین کشورهای فوق جمهوری کره از بالاترین رشد اقتصادی (۷/۲۲ درصد) و بالاترین میانگین نرخ رشد بهره‌وری طی دوره ۱۹۸۰-۲۰۰۰ یعنی ۱/۸۲ درصد برخوردار بوده است.

جدول (۵) میانگین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی طی دوره (۱۹۸۰-۲۰۰۰)

(درصد)

سال	جمهوری کره	ژاپن	مالزی	سنگاپور
۱۹۸۰-۸۴	۶/۵۱	۴/۲۲	۶/۸۷	۷/۹۱
۱۹۸۵-۸۹	۹/۳۹	۴/۶۴	۴/۲۰	۶/۰۳
۱۹۹۰-۹۴	۷/۷۷	۱/۰۲	۹/۳۱	۷/۷۴
۱۹۹۵-۹۹	۵/۱۸	۰/۸۷	۵/۱۲	۶/۷۰
۱۹۸۰-۲۰۰۰	۷/۲۲	۲/۶۰	۶/۴۸	۷/۱۲

Source: "Total Factor Productivity Growth", Survey Report, Asian Productivity Organization, Tokyo, ۲۰۰۴.

جدول (٦) نرخ رشد بهره‌وری طی دوره (١٩٨٠-٢٠٠٠)

(درصد)

سال	جمهوری کره	ژاپن	مالزی	سنگاپور
١٩٨٠	-١٠/١٠	٣/١٨	٣/٨	١/٦٩
١٩٨١	١/٤١	٣/١٨	-١/٠٠	-٠/١٦
١٩٨٢	٢/٢٢	٣/١٨	-١/٠٠	-٢/٤٩
١٩٨٣	٥/٧٧	٣/١٨	-٠/٧٠	-٠/٧٣
١٩٨٤	٤/٤٣	٣/١٨	٢/٦٠	٠/٢٢
١٩٨٥	١/٩٦	٢/٨٢	-٥/١٠	-٦/٢٧
١٩٨٦	٤/٦٠	٢/٨٢	-٣/٣٠	٠/٣٨
١٩٨٧	٤/٦٨	٢/٨٢	-١/١٠	٤/٠١
١٩٨٨	٣/٥٩	٢/٨٢	٥/٩٠	٥/٢٩
١٩٨٩	-١/٠٦	٢/٨٢	٤/٦٠	٢/٨٣
١٩٩٠	١/١١	٠/٦	٣/٢٠	١/٠٦
١٩٩١	٣/٦٨	٠/٦	٣/٩٠	٤/٢٨
١٩٩٢	٠/٣٧	٠/٦	٢/٩٠	-٠/٩٢
١٩٩٣	٠/٥٦	٠/٦	٣/٤٠	٤/٩١
١٩٩٤	٢/٩١	٠/٦	٣/٤٠	٢/٣٣
١٩٩٥	٣/٦٨	٠/٧٥	٢/٣٠	٣/١١
١٩٩٦	٣/٩٠	٠/٧٥	٢/٥٠	-١/٦٠
١٩٩٧	٢/٧٢	٠/٧٥	٢/٦٠	٠/٣٠
١٩٩٨	-٨/٤٧	٠/٧٥	-	-
١٩٩٩	٨/٥٠	٠/٧٥	٢/٦٠	-
٢٠٠٠	٣/٠٥	٠/٧٥	٣/٩٠	-

جدول شماره (٧) میانگین رشد بهره‌وری طی دوره (١٩٨٠-٢٠٠٠)

(درصد)

سال	جمهوری کره	ژاپن	مالزی	سنگاپور
١٩٨٠-٨٤	٠/٧٥	٣/١٨	٠/٧٤	-٠/٢٩
١٩٨٥-٨٩	٢/٧٥	٢/٨٢	٠/٢٠	١/٢٥
١٩٩٠-٩٤	١/٧٣	٠/٦	٣/٣٦	٢/٣٣
١٩٩٥-٩٩	٢/٠٧	٠/٧٥	٠/٣٢	-٠/٤١
١٩٨٠-٢٠٠٠	١/٨٢	١/٧٨	١/٢٩	٠/٧٨

Source: "Total Factor Productivity Growth", Survey Report, Asian Productivity Organization, Tokyo, ٢٠٠٤.

فصل سوم

جایگاه بهره‌وری در برنامه‌های توسعه اقتصادی کشور

۱-۳- سازمان ملی بهره‌وری^۱ NIPO

در سال ۱۹۶۵ میلادی (۱۳۴۴ شمسی)، ایران بدون اینکه سازمان ملی بهره‌وری داشته باشد به عضویت سازمان بهره‌وری آسیایی (APO) درآمد. با پیروزی انقلاب اسلامی عضویت جمهوری اسلامی ایران در سازمان مزبور حالت تعلیق به خود گرفت. مجدداً در سال ۱۳۶۷ مجلس شورای اسلامی عضویت جمهوری اسلامی ایران را مورد تصویب قرارداد و وزارت صنایع سنگین مسئولیت دبیرخانه‌ای آن را عهده‌دار گردید. این وزارتخانه از اوایل سال ۱۳۷۲ بطور عملی تشکیلات "بهره‌وری ملی ایران" را تجهیز و راه‌اندازی کرد و در آبان ماه ۱۳۷۲ این تشکیلات تحت عنوان سازمان بهره‌وری ملی ایران آغاز به فعالیت نمود و با ادغام وزارت صنایع سنگین و وزارت صنایع، مسئولیت دبیرخانه به وزارت صنایع واگذار گردید. سازمان بهره‌وری ملی ایران بر اساس مصوبه^۲ شورایی عالی اداری از وزارت صنایع منتزع و به سازمان امور اداری و استخدامی کشور ملحق گردید.

عمده‌ترین وظایف سازمان ملی بهره‌وری به شرح زیر می‌باشد:

- انتقال تجارب سایر کشورها در حرکت بهره‌وری به کشور
 - ترویج فرهنگ بهره‌وری و توصیه راههای ارتقای آن در کشور
 - تسهیل حرکت بهره‌وری در کشور
 - ارائه خدمات مشاوره‌ای، مطالعاتی و پژوهشی مرتبط با بهره‌وری
 - گسترش همکاریهای ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی در زمینه‌های بهره‌وری
 - ساماندهی نهادهای تخصصی بهره‌وری و نیز توسعه خدمات مشاوره‌ای در زمینه بهره‌وری.
- شایان ذکر است سازمان ملی بهره‌وری که هم‌اکنون زیرمجموعه سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور می‌باشد در طول برنامه‌های دوم، سوم و چهارم توسعه با ارائه برخی راهکارهای مختلف بهره‌وری، هدایت حرکت بهره‌وری در کشور را عهده‌دار بوده است.

^۱ - National Iranian Productivity Organization.

^۲ - مصوبه شماره ۱/۱۲۱/۹۵۰ مورخ ۱۳۷۷/۲/۱۴ شورایی عالی اداری.

۲-۳- جایگاه بهره‌وری در برنامه‌های پنج ساله دوم و سوم توسعه اقتصادی کشور

پس از آنکه در آبان ماه سال ۱۳۷۲ سازمان ملی بهره‌وری ایران تاسیس گردید مقوله بهره‌وری در قالب تبصره ۳۵ قانون برنامه دوم برای اولین بار در برنامه توسعه پنج ساله به شرح زیر مطرح گردید.

تبصره ۳۵:

الف - جهت افزایش بهره‌وری نظام اداری، بهبود سیستمها و روشهای کار، استفاده از تکنولوژیهای پیشرفته و افزایش مهارتهای مدیران کشور دستگاههای اجرایی باید بخشی از اعتبارات خود را به توسعه و بهبود مدیریت و افزایش بهره‌وری اختصاص دهند. میزان این اعتبارات همه ساله توسط دولت در لایحه بودجه پیش‌بینی خواهد شد.

ب - سازمان برنامه و بودجه با همکاری دستگاههای ذیربط مکلف است شاخص اندازه‌گیری بهره‌وری فعالیتهای بخشها و طرحهای پیش‌بینی شده در برنامه دوم را حداکثر تا نیمه اول سال ۱۳۷۴ به صورت استاندارد در سطح کشور تهیه و تدوین نماید. در طول سالهای برنامه این شاخصها باید مورد محاسبه قرار گرفته و به گونه‌ای تنظیم شده باشند که عملکرد اجرای برنامه پنج‌ساله دوم با آنها مورد ارزیابی و تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

در سال ۱۳۷۹ برنامه پنج ساله سوم توسعه به اجرا گذارده شد. هرچند در قانون این برنامه برخلاف برنامه دوم، تبصره‌ای در ارتباط مستقیم به بهره‌وری وجود نداشت، معیناً هیات وزیران براساس مصوبه‌ای^۱ دستگاههای اجرایی را مکلف به طراحی شاخصها، تحلیل عوامل، برنامه ریزی و اجرای چرخه بهره‌وری با هماهنگی سازمان ملی بهره‌وری نمود.

هرچند در فصل بعدی این گزارش برآوردی از میزان بهره‌وری در اقتصاد ایران طی دوره ۸۱-۱۳۵۵ صورت گرفته است و تغییرات بهره‌وری در سالهای مختلف از طریق تخمین تابع تولید و استفاده از مدل مربوطه برآورد گردیده است. لیکن در این بخش از گزارش به این مسئله اشاره می‌گردد که به طور کلی تغییرات و روند شاخص‌های بهره‌وری در طی سالهای پس از انقلاب نمایانگر این می‌باشد که اقتصاد کشور عمدتاً بر پایه استفاده از منابع شکل گرفته است و در زمینه مدیریت استفاده از نیروی انسانی و سرمایه، کارایی در حد بهینه وجود نداشته است. روند نزولی شاخصهای بهره‌وری در این سالها موید این می‌باشد که مشکلات و نقاط ضعف جدی در این راستا وجود داشته است. به عنوان مثال وجود تعداد زیاد جمعیت جوان مستعد به ویژه

۱ - مصوبه شماره ۸۰۷۰ مورخ ۱۳۷۹/۳/۳ هیأت وزیران.

جوانان دارای تحصیلات عالی می‌تواند از نقاط قوت یک کشور به لحاظ سرمایه انسانی باشد که در صورت استفاده صحیح و متناسب از این سرمایه‌های انسانی می‌توان شاخص بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری کل عوامل را افزایش داد.

۳-۳- بهره‌وری در برنامه چهارم توسعه اقتصادی کشور

در برنامه چهارم توسعه به مقوله بهره‌وری توجه خاص گردیده است. براساس اهداف در نظر گرفته شده در این برنامه، متوسط نرخ رشد سالانه اقتصادی ۸ درصد پیش‌بینی گردیده است که ۲/۵ درصد از محل رشد بهره‌وری و بقیه از محل رشد تولید حاصل خواهد گردید. یعنی بهره‌وری کل عوامل می‌باید سالانه ۲/۵ درصد افزایش یابد تا ۳۱/۳ درصد از رشد اقتصادی را تامین نماید و مابقی رشد اقتصادی (۵/۵ درصد) از طریق رشد سرمایه‌گذاری و تولید بدست خواهد آمد. در این برنامه نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار و سرمایه به ترتیب ۳/۵ و ۱ درصد تعیین گردیده است.

شایان ذکر است قانون برنامه چهارم توسعه بصورتی تدوین گردیده است که از طریق اجرای تحولات ساختاری، بتوان شاهد رشد پایدار اقتصادی دانایی محور بود. در زمینه بسترسازی برای رشد سریع اقتصادی (موضوع فصل اول قانون برنامه) ماده ۵ به شرح زیر به مقوله بهره‌وری می‌پردازد:

ماده ۵

به منظور تحقق اهداف و شاخصهای کمی مربوط به ارتقای بهره‌وری کل عوامل تولید مندرج در بخش هفتم این قانون^۱:

«الف: تمامی دستگاههای اجرایی ملی و استانی مکلف‌اند در تدوین اسناد ملی، بخشی، استانی و ویژه سهم ارتقای بهره‌وری کل عوامل تولید در رشد تولید مربوطه را تعیین کرده و الزامات و راه‌کارهای لازم برای تحقق آنها را برای تحول کشور از یک اقتصادی نهاده‌محور به یک اقتصاد بهره‌ور محور با توجه به محورهای زیر مشخص نمایند، به طوری که سهم بهره‌وری کل عوامل در رشد تولید ناخالص داخلی حداقل به سی و یک و سه دهم درصد (۳۱/۳) برسد:

۱- هدف‌گذاری‌های هر بخش و زیربخش با شاخصهای ستانده به نهاده مشخص گردد به طوری که متوسط رشد سالانه بهره‌وری نیروی کار، سرمایه و کل عوامل تولید به مقادیر حداقل ۳/۵، ۱ و ۲/۵ درصد برسد.

^۱ - این اهداف و شاخصها در قالب جدول شماره (۸) ارائه گردیده است.

۲- سهم رشد بهره‌وری کل عوامل و اهداف بهره‌وری نیروی کار، سرمایه بخشها و زیربخشهای کشور براساس همکاری دستگاه‌های اجرایی کشور و انجمنهای علمی و صنفی مربوطه و توافق سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور تعیین می‌گردد.

ب: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور مکلف است نسبت به بررسی عملکرد دستگاه‌های اجرایی در زمینه شاخصهای بهره‌وری و رتبه‌بندی دستگاه‌های اجرایی اقدام نموده و تخصیص منابع مالی برنامه چهارم توسعه و بودجه‌های سنواتی را با توجه به برآوردهای مربوط به ارتقای بهره‌وری کل عوامل تولید و همچنین میزان تحقق آنها به عمل آورده و نظام نظارتی فعالیتهای، عملیات و عملکرد مدیران و مسئولین را براساس ارزیابی بهره‌وری متمرکز نماید.

ج: به منظور تشویق واحدهای صنعتی، کشاورزی، خدمات دولتی و غیردولتی و در راستای ارتقای بهره‌وری با رویکرد ارتقای کیفیت تولیدات و خدمات و تحقق راهبردهای بهره‌وری در برنامه، به دولت اجازه داده می‌شود جایزه ملی بهره‌وری را با استفاده از الگوهای تعالی سازمانی طراحی و توسط سازمان ملی بهره‌وری ایران طی سالهای برنامه چهارم به واحدهای بهره‌ور در سطوح مختلف اهدا نماید.

د: آیین‌نامه اجرایی این ماده متضمن چگونگی تدوین شاخصهای موثر در سنجش بهره‌وری در دستگاه‌های اجرایی، به پیشنهاد سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور به تصویب هیئت وزیران می‌رسد.»

جدول شماره ۸- تولید ناخالص داخلی و ارزش افزوده بخشهای اقتصادی در برنامه چهارم توسعه

میلیارد ریال - قیمت‌های ثابت ۱۳۸۱

رشد متوسط (%)	۱۳۸۸					۱۳۸۳	
	جمع	رشد (درصد)	از محل ارتقای بهره‌وری عوامل	رشد (درصد)	از محل منابع تولید (کار و سرمایه)		
۶/۵	۱۶۳۵۹۵/۷	۲/۲	۱۶۴۹۲/۳	۴/۳	۱۴۷۱۰۳/۴	۱۱۹۴۰۵/۴	ارزش افزوده بخش کشاورزی
۳/۰	۲۶۵۱۸۸/۶	۰/۳	۳۴۲۴/۲	۲/۸	۲۶۱۷۶۴/۴	۲۲۸۲۱۰/۲	ارزش افزوده بخش نفت و گاز
۱۱/۳	۳۳۸۸۲۲/۶	۳/۹	۵۵۶۸۸/۱	۷/۳	۲۸۳۱۳۴/۵	۱۹۸۶۱۱/۵	ارزش افزوده بخش صنایع و معادن
۱۱/۲	۲۳۹۴۷۲/۶	۴/۴	۴۳۵۶۵/۰	۶/۹	۱۹۵۹۰۷/۶	۱۴۰۶۱۰/۲	صنعت
۱۱/۲	۹۲۳۶/۸	۴/۴	۱۶۸۰/۴	۶/۹	۷۵۵۶/۴	۵۴۲۳/۵	معادن
۱۱/۹	۸۰۳۶۳/۸	۲/۸	۹۴۹۶/۲	۹/۱	۷۰۸۶۷/۶	۴۵۷۹۸/۷	ساختمان
۷/۵	۹۷۴۹/۴	۲/۲	۹۴۶/۵	۵/۴	۸۸۰۲/۹	۶۷۷۹/۱	آب و برق
۹/۰	۷۷۶۶۸۳/۳	۲/۸	۹۵۰۴۷/۲	۶/۲	۶۸۱۶۳۶/۱	۵۰۴۷۹۰/۸	ارزش افزوده بخش خدمات
۱۱/۰	۱۳۶۰۴۹/۹	۴/۳	۲۴۳۵۹/۰	۶/۷	۱۱۱۶۹۰/۹	۸۰۷۳۹/۰	حمل و نقل، انبارداری
۱۸/۰	۲۶۳۶۷/۴	۷/۹	۷۶۹۲/۵	۱۰/۱	۱۸۶۷۴/۹	۱۱۵۲۵/۴	ارتباطات
۱۱/۰	۲۵۶۲۶۸/۰	۳/۳	۳۶۲۹۵/۸	۷/۶	۲۱۹۹۷۲/۲	۱۵۲۲۶۰/۶	بازرگانی، رستوران و هتلداری
۳/۴	۱۳۷۷۸۳/۶	۱/۱	۷۴۴۷/۴	۲/۲	۱۳۰۳۳۶/۲	۱۱۶۸۴۲/۷	خدمات عمومی و اجتماعی
۹/۰	۲۲۰۲۱۴/۴	۲/۰	۱۹۲۵۲/۵	۷/۰	۲۰۰۹۶۱/۹	۱۴۳۴۲۳/۱	خدمات مالی و پولی و مستغلات
۸/۰	۱۵۴۴۲۹۰/۲	۲/۵	۱۷۰۶۵۱/۷	۵/۵	۱۳۷۳۶۳۸/۵	۱۰۵۱۰۱۸/۰	تولید ناخالص داخلی

ماخذ: قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

فصل چهارم

بررسی بهره‌وری کل عوامل تولید و بهره‌وری نیروی کار و سرمایه در ایران طی دوره (۸۲-۱۳۵۵)

مقدمه

در این بخش از تحقیق و بررسی به منظور محاسبه بهره‌وری کل عوامل تولید در ابتدا به برآورد تابع تولید کاب-داگلاس پرداخته می‌شود و با استفاده از این تابع کشش نیروی کار و سرمایه مشخص می‌گردد. سپس با استفاده از این ضرایب، رشد بهره‌وری کل عوامل تولید محاسبه گردیده است.

۱-۴- برآورد مدل تابع تولید

جدول شماره ۱ (ضمیمه)، آزمون VAR غیرمقید را نشان می‌دهد، در این جدول متغیرهای GDP، L و K به ترتیب تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت ۱۳۷۶، نیروی کار شاغل و میزان موجودی سرمایه می‌باشند که به شکل لگاریتمی تعریف می‌شوند و متغیرهای موهومی D_{65} و D_{69} به ترتیب بیان‌کننده کاهش درآمدهای نفتی و شروع اثرگذاری تصمیمات مربوط به دوره بازسازی بر متغیرهای کلان اقتصادی می‌باشد. با استفاده از برآورد این مدل جدول شماره ۲ بدست می‌آید که طی آن تعداد وقفه‌های بهینه بر اساس آمارهای نسبت راستنمایی (LR)، FPE و آکائیک (AIC) و شوارتز (SC) و حنان کوئین (HQ) بدست می‌آید. همچنان که از جدول مشهود است تعداد وقفه‌های بهینه ۲ می‌باشد و تنها آماره آکائیک تعداد وقفه بهینه را ۵ نشان می‌دهد. بنابراین در جدول شماره ۴ مدل VAR مقید یا همان مدل تصحیح خطا با تعداد دو وقفه مورد برآورد قرار می‌گیرد.

مدل بر اساس روش خود رگرسیونی برداری (VAR) با در نظر گرفتن روابط بلندمدت (Co integration) جدول شماره (۴) و پویاییهای کوتاه‌مدت (مدل ECM^1) برآورد می‌گردد.

در این برآورد کلیه ضرایب به لحاظ علامت و معنی‌داری، مطابق انتظارات تئوریک بوده و کششهای نیروی کار و سرمایه به ترتیب ۰/۵۸ و ۰/۴۲ درصد برآورد می‌گردند. در واقع این ضرایب نشان می‌دهند که به ازاء یک درصد افزایش در نیروی کار و سرمایه به ترتیب به میزان ۰/۵۸ و ۰/۴۲ درصد رشد اقتصادی افزایش خواهد یافت. به عبارت بهتر ضرایب به دست آمده برای نیروی کار و سرمایه میزان بهره‌وری نیروی کار و سرمایه را نشان می‌دهد. یعنی درصد تغییر در رشد اقتصادی را به ازاء یک درصد تغییر در نیروی کار یا سرمایه نشان می‌دهد. جدول شماره (۴) آزمون همپارچگی میان تولید، سرمایه و نیروی کار را نشان می‌دهد

^۱ - Error Correction Mechanism.

براساس نتایج به دست آمده در این جدول رابطه بلندمدت میان این سه متغیر تایید گردیده و نشان داده می‌شود که میان تولید و نیروی کار یک رابطه بلندمدت براساس ضریبی معادل $0/58$ درصد وجود دارد. در حالی که این ضریب برای سرمایه و تولید حدود $0/42$ درصد برآورد می‌گردد. از نکات جالب این مدل تایید قابل توجه تابع کاب داگلاس می‌باشد به طوری که مجموع ضرایب به دست آمده برای نیروی کار و سرمایه مجموعاً برابر یک می‌باشد.

این مقادیر نشان می‌دهند که اتکاء تولید در کشور ما بیش از آن که بر سرمایه استوار باشد بر نیروی کار متمرکز بوده است. در حالی که ضریب نیروی کار $0/58$ درصد می‌باشد ضریب سرمایه تنها $0/42$ درصد برآورد می‌گردد. به عبارت دیگر در فرایند تولید اهمیت نیروی کار برای کارفرما بیش از سرمایه است لذا میزان هزینه‌ای که بر نیروی کار صورت می‌پذیرد نیز بیش از هزینه اجاره سرمایه در بازار می‌باشد. این بدان مفهوم است چنانچه هدف رشد اقتصادی و افزایش تولید موردنظر باشد تمرکز بیشتر بر بازار کار نتایج قابل توجهی در بر خواهد داشت.

معناداری جدول شماره ۴، پویایی‌های کوتاه مدت مدل جوهانسن را به نمایش می‌گذارد (مدل VECM^۱) همچنان که معناداری ضرایب جزء پسماند معادله بلندمدت نشان می‌دهد (حدود $2/2-$) رابطه علیت از سوی نیروی کار و سرمایه به سمت تولید تایید می‌گردد.

همچنین در جدول شماره ۴ نشان داده می‌شود که در کوتاه مدت حدود $0/47$ درصد از تغییرات تولید به واسطه تغییراتی است که در سطوح گذشته آن صورت پذیرفته است. بنابراین برای ایجاد تغییر در رشد اقتصادی در کوتاه مدت اولین نکته حائز اهمیت توجه به ظرفیتهای خالی و ظرفیت‌سازیهایی است که در دوره گذشته ایجاد شده است.

۲-۴- بهره‌وری نیروی کار و سرمایه در ایران طی سالهای (۱۳۸۲-۱۳۵۵)

میزان بهره‌وری نیروی کار از تقسیم تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه (بر اساس قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶) بر تعداد شاغلین محاسبه شده است و در واقع نمایانگر میزان متوسط تولید به ازای هر نفر شاغل می‌باشد. میزان بهره‌وری سرمایه نیز از تقسیم تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه (بر اساس قیمت ثابت سال ۱۳۷۶) تقسیم بر موجودی سرمایه به دست آمده است که بیانگر میزان تولید بر اساس هر واحد سرمایه می‌باشد. نتایج حاصل از محاسبات مربوط به بهره‌وری نیروی کار و سرمایه در جدول ۹ آورده شده است. در ضمن نمودارهای ۲ و ۳ روند رشد بهره‌وری نیروی کار، سرمایه و بهره‌وری کل عوامل تولید را نشان می‌دهد،

^۱ - Vector error correction Model

همچنان که از جدول مزبور نیز مشهود است. بهره‌وری نیروی کار در سال ۱۳۵۵ افزایشی بوده اما در طی سال (۱۳۵۶-۵۷) بدلیل وقوع اعتصابات و همزمان با پیروزی انقلاب اسلامی کاهش یافته است. بعد از سال ۱۳۵۸ تا سال ۱۳۶۷ به استثناء سالهای (۱۳۶۱-۱۳۶۲) بدلیل بحرانهای سیاسی و جنگ، اعزام بخشی از شاغلین به جبهه‌ها نیز بهره‌وری نیروی کار کمابیش کاهش یافت و سپس در سالهای (۱۳۶۹-۷۰) بدلیل استفاده از ظرفیت‌های بیکار ماشین‌آلات و برطرف شدن نسبی مشکلات واحدهای تولیدی در زمینه تامین مواد اولیه و قطعات یدکی ماشین‌آلات افزایش یافت. روند افزایشی رشد بهره‌وری نیروی کار در سالهای اخیر نیز تا حدودی بر اثر پیشرفت فنی و بکارگیری تکنولوژی‌های جدید نظیر (فناوری اطلاعات، الکترونیکی کردن بانکها...) می‌باشد. رشد بهره‌وری سرمایه نیز در طی دوره (۸۲-۱۳۵۵) به استثنای برخی سالها از روند کاهنده‌ای برخوردار بوده است.

عمده‌ترین دلایل کاهش بهره‌وری سرمایه در این دوره را می‌توان موارد زیر دانست :

- فرسودگی ماشین‌آلات و عدم جایگزینی
- تخصیص غیربهبینه منابع سرمایه‌گذاری
- عدم توجه کافی به توجیهات فنی، اقتصادی و مالی در انتخاب پروژه‌ها

۳-۴- اندازه‌گیری بهره‌وری کل عوامل تولید طی سالهای (۱۳۸۲-۱۳۵۵)

در این مطالعه جهت بررسی رشد بهره‌وری کل عوامل تولید ابتدا از طریق مدل زیر بهره‌وری کل عوامل تولید در ایران طی سالهای (۸۲-۱۳۵۵) برآورد شد:

$$TFP = \eta_L \cdot \hat{A}PL + \eta_K \cdot \hat{A}PK$$

نتایج حاصل در جدول (۹) آمده است که نشان می‌دهد در سال ۱۳۵۵ در ایران رشد بهره‌وری کل عوامل تولید مثبت بود. سپس طی سالهای (۶۰-۱۳۵۶) رشد بهره‌وری در کشور به شدت کاهش یافت که مهمترین دلایل کاهش رشد بهره‌وری در سالهای (۵۷-۱۳۵۶) وقوع اعتصابات و انقلاب و در سال (۱۳۵۹) جنگ بوده است. در سالهای (۶۱-۱۳۶۰) و همزمان با خارج شدن از شوک جنگ و افزایش درآمدهای نفتی که منجر به بهبود رشد اقتصادی شد، رشد بهره‌وری کل عوامل تولید نیز افزایش یافت. سپس در طی سالهای (۶۷-۱۳۶۳) رشد بهره‌وری کل عوامل تولید به دلیل افت درآمدهای نفتی به خصوص در سال (۱۳۶۳) و فرسودگی ناشی از جنگ به شدت کاهش یافت. پس از پایان جنگ و شروع دوران بازسازی اقتصادی و تا قبل از اجرای سیاست یکسان سازی نرخ ارز (۱۳۷۲) رشد بهره‌وری کل عوامل تولید افزایش یافت. اجرای سیاست یکسان سازی نرخ ارز و شکست این سیاست آثار منفی خود را به شکل کاهش در رشد بهره‌وری کل عوامل تولید نمایان ساخته و این روند تا قبل از اجرای سیاست تثبیت اقتصادی در سال ۱۳۷۴ ادامه یافت. در این سال اجرای سیاست تثبیت سبب افزایش رشد بهره‌وری کل عوامل تولید شده و این نتایج از جدول شماره ۹ به خوبی قابل حصول می‌باشد و این روند برای سال ۱۳۷۵ نیز تداوم دارد. لیکن اصرار بر اجرای سیاستهای انقباضی و نیل اقتصاد به سمت شرایط رکودی سبب کاهش بهره‌وری کل عوامل تولید در سال ۱۳۷۶ گردید که تقریباً (تا سال ۱۳۷۷) ادامه داشت. از طرف دیگر شوک نفتی ۱۳۷۸ یک بار دیگر بر شدت کاهش در بهره‌وری کل تولید افزود و این روند به جز سال ۱۳۷۹ تا سال ۱۳۸۰ ادامه یافت. از سال ۱۳۸۱ به بعد به ویژه برای سال ۱۳۸۲، و با اجرای سیاستهای موفق یکسان سازی نرخ ارز و نیز تمهیدات موفق دیگر همچون حساب ذخیره ارزی آثار مثبت قابل توجهی بر افزایش رشد بهره‌وری کل تولید در این سالها داشته است.

نمودار ۱، روند رشد بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی را طی دوره (۸۲-۱۳۵۵) نشان می‌دهد. همچنان که از نمودار نیز مشهود است. ارتباط محسوسی بین رشد اقتصادی و رشد بهره‌وری وجود دارد به طوری که سالهایی که رشد اقتصادی روند نزولی داشته بهره‌وری نیز با سرعت بیشتر به روند نزولی خود ادامه داده و سالهایی که رشد اقتصادی صعود کرده بهره‌وری نیز از روند صعودی برخوردار بوده ولی سرعت صعود آن کمتر بوده است.

فصل پنجم

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 طوریکه ارتباط نزدیک رفاه جوامع با رشد اقتصادی موجب گردیده 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 جدی به مقوله بهره‌وری و راههای ارتقای آن می‌تواند رشد اقتصادی تصریح شده در برنامه چهارم توسعه را قابل حصول سازد.

مصادیق بهره‌وری به طور صریح و ضمنی در برنامه چهارم توسعه اقتصادی مدنظر قرار گرفته است (ماده ۵). به علاوه سیاستهای کلی این برنامه در خصوص "بسترسازی برای رشد سریع اقتصادی"، "رقابت‌پذیری اقتصادی"، "تعامل فعال با اقتصاد جهانی" و "توسعه مبتنی بر دانایی" هر یک به نوعی با مقوله بهره‌وری در ارتباط قرار می‌گیرند. همانگونه که در گزارش اشاره گردید در برنامه چهارم توسعه پیش‌بینی گردید که ۳۱/۳ درصد از رشد اقتصادی سالانه از طریق ارتقاء بهره‌وری تأمین گردد. در واقع در این برنامه برای نخستین بار ارتقای همزمان میزان نهاده‌ها و بهره‌وری آنها مورد توجه قرار می‌گیرد، در حالیکه اغلب کشورهای توسعه یافته سالهاست که بخش مهمی از رشد اقتصادی خود را از طریق ارتقاء بهره‌وری کل عوامل به دست می‌آورند.

با توجه به اینکه در برنامه چهارم توسعه به رشد اقتصادی از طریق ارتقاء بهره‌وری تأکید شده است نتیجه مطالعه نشان می‌دهد که نرخ رشد بهره‌وری کل عوامل تولید برای سال ۱۳۸۳، با توجه به میزان آمارهای نیروی کار (۱۸۹۰۶۰۰ نفر) و موجودی سرمایه و ارزش افزوده به ترتیب (۱۳۹۹۵۰۰ و ۳۹۷۳۰۷ میلیارد ریال) ۴/۲ درصد بوده که پیش‌بینی می‌شود نرخ رشد بهره‌وری کل عوامل تولید و سهم آن از رشد اقتصادی در طول برنامه چهارم توسعه با توجه به روند گذشته مطابق جدول زیر باشد.^۱

^۱ - با توجه به برآوردی بودن آمار موجودی سرمایه برای سال ۱۳۸۳، نتیجه محاسبه نرخ رشد بهره‌وری کل عوامل تولید به دلیل برآوردی بودن برای سال مذکور در جدول ۹ منظور نشده است.

جدول (۱۰): پیش‌بینی نرخ رشد بهره‌وری کل عوامل تولید و سهم بهره‌وری از رشد اقتصادی طی سالهای (۸۸-۱۳۸۴)

سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸
نرخ رشد اقتصادی	۷/۱	۷/۴	۷/۸	۸/۴	۹/۳
نرخ رشد بهره‌وری کل عوامل تولید	۲/۹	۲/۲	۲/۲	۱/۹	۱/۹
سهم بهره‌وری از رشد اقتصادی	۴۰/۸	۲۹/۷	۲۸/۲	۲۲/۶	۲۰/۴

ماخذ: قانون برنامه چهارم توسعه - محاسبات تحقیق

همانطور که از جدول نیز مشهود است سهم بهره‌وری از رشد اقتصادی در طول سال اول برنامه ۴۰/۸ درصد و بالاتر از میزان هدف برنامه (۳۱/۳) و برای بقیه سالهای برنامه کمتر از اهداف کمی برنامه برآورد شده است. بنابراین به نظر می‌رسد که تحقق اهداف کمی برنامه چهارم توسعه مستلزم انجام اصلاحات ساختاری در عرضه 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 به سزایی برخوردار باشد.

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 غیربهبینه سرمایه، بواسطه عدم توجه کافی به توجیه اقتصادی، فنی و مالی در انتخاب پروژه‌ها که سبب انتخاب و اجرای پروژه‌های فاقد توجیحات فوق شده است.
 - وجود ظرفیت‌های بلااستفاده 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
 - انعطاف‌ناپذیری 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
 - کمبود انگیزه در نیروی کار به منظور انجام کار مفیدتر، ابداع، خلاقیت و نوآوری.

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 چهارم توسعه کشور، نظام مزبور را که شامل سطوح مختلف آموزش 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 "وقت مزدی" 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 غیرمرتبط، 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 اولویت دادن به تکمیل طرح‌های نیمه‌تمام

- 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، سرعت دادن به روند خصوصی‌سازی و ایجاد زمینه‌های تشویق 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. در حال حاضر سازمان ملی بهره‌وری به عنوان متولی امر بهره‌وری در کشور فعالیت می‌نماید. اما به نظر می‌رسد ساختار اجرایی و حیطه وظایف این سازمان با توجه به اهمیت بهره‌وری در برنامه

چهارم، در شرایط کنونی متناسب با انتظارات نباشد. لذا برای ساماندهی فعالیت‌های ارتقای بهره‌وری، انجام اقدامات سازمانی جدید و تقویت سازمان ملی بهره‌وری در جهت سوق به سمت یک نهاد ملی در زمینه بهره‌وری ضرورت می‌یابد، تا این نهاد بتواند وظایف زیر را به بهترین نحو انجام دهد:

- ترویج‌دهنده مفاهیم بهره‌وری باشد.
- در کشور ظرفیت تخصصی و علمی بهره‌وری ایجاد نماید.
- نقش تسهیل‌کننده حرکت بهره‌وری را ایفا نماید.
- واسطه و ارتباط‌دهنده فعالیت‌ها و نهادهای گوناگون بهره‌وری باشد.
- برای حرکت بهره‌وری سیاست‌گذاری کند. ۳/

منابع و مأخذ:

- ۱- امینی، علیرضا، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، بهره‌وری در برنامه چهارم توسعه.
- ۲- انصاری رنانی، قاسم (۱۳۸۳)، جایگاه بهره‌وری در برنامه چهارم توسعه، گزارش برگزاری مراسم "روز ملی بهره‌وری" سازمان ملی بهره‌وری ایران، تهران.
- ۳- حسابهای ملی بانک مرکزی به قیمت ثابت ۱۳۷۶ طی دوره (۷۹-۱۳۳۸).
- ۴- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، (۱۳۷۶)، برنامه اقتصاد بدون اتکاء به درآمدهای حاصل از صادرات نفت خام، تهران.
- ۵- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، (۱۳۸۳)، گزارش ربع قرن عملکرد نظام جمهوری اسلامی ایران (۸۱-۱۳۵۶)، تهران.
- ۶- سازمان ملی بهره‌وری ایران (۱۳۸۲)، مطالعات راهبردی برای تقویت و نهادینه‌سازی حرکت ملی بهره‌وری ایران.
- ۷- سازمان ملی بهره‌وری ایران، (۱۳۸۳)، راهنمای اندازه‌گیری شاخص‌های بهره‌وری نیروی کار و سرمایه و بهره‌وری کل عوامل در بخش‌ها و زیر بخش‌های اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی کشور، تهران.
- ۸- نماگرهای اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سه ماهه دوم ۱۳۸۰، شماره ۳۷.
- ۹- وزارت امور اقتصادی و دارایی، معاونت امور اقتصادی (۱۳۸۳)، ربع قرن نشیب و فراز، بررسی تحولات اقتصادی کشور طی سالهای (۱۳۵۸-۱۳۸۲)، تهران.
- ۱۰- CD، سازمان بهره‌وری آسیایی (۲۰۰۴)،
- ۱۱- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، گزارش اقتصادی سال ۱۳۸۲، جلد اول.

۱۲- Total Factor Productivity Growth "survey report, Asian productivity organization Tokyo, ۲۰۰۴.

۱۳- Nir vikor S&T Hung, "Total Factor Productivity Growth in Japan, South Korea, and Taiwan, university of California, Santa Cruz.

۱۴- Renuka, M. (۲۰۰۳), "New Currents in productivity Analysis", Asian productivity Organization.

پژوهشهایی که تاکنون انتشار یافته است

- شماره ۱- پیش‌بینی حجم نقدینگی و شاخص قیمت‌ها با روش باکس و جنکینز
- شماره ۲- بهای انرژی در ایران و جهان
- شماره ۳- بررسی پس انداز ملی در ایران طی دوره ۷۴-۱۳۵۳
- شماره ۴- واگذاری سهام شرکت‌های دولتی
- شماره ۵- پیش‌بینی درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت خام طی دوره ۹۹-۱۳۷۵
- شماره ۶- تحولات اخیر در بازار نفت و اثرات آن بر اقتصاد ایران
- شماره ۷- مالیات بر ارزش افزوده
- شماره ۸- شکاف تولید و متغیرهای موثر بر آن در اقتصاد ایران
- شماره ۹- محاسبه نسبت کفایت سرمایه بانکهای تجاری و تخصصی در نظام بانکی ایران
- شماره ۱۰- نکاتی در مورد حساب ذخیره تعهدات ارزی
- شماره ۱۱- آزادسازی تجارت خارجی در کشورهای در حال توسعه و تجربه ایران
- شماره ۱۲- سازوکار عرضه پول در اقتصاد ایران
- شماره ۱۳- سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی
- شماره ۱۴- بررسی تاثیر اعتبارات بانکی بر سرمایه‌گذاری و تولید در اقتصاد ایران با تاکید بر بخشهای صنعت و معدن و کشاورزی
- شماره ۱۵- بررسی وضعیت معافیتهای مالیاتی در ایران
- شماره ۱۶- خصوصی‌سازی
- شماره ۱۷- تسهیلات تکلیفی و اثرات آن بر سیستم بانکی کشور
- شماره ۱۸- بررسی تاثیر حذف یارانه برخی کالاهای اساسی بر دهکهای درآمدی به تفکیک خانوارهای شهری و روستایی
- شماره ۱۹- بررسی وضعیت چکهای بانکی در شبکه بانکی کشور
- شماره ۲۰- بررسی وجود حباب قیمتی در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای اخیر
- شماره ۲۱- بررسی رابطه تورم و پول در اقتصاد ایران براساس مدل پیش‌بینی تورم P^*
- شماره ۲۲- تجاری کردن کشاورزی در ایران
- شماره ۲۳- مکانیسم وصول درآمد حاصل از صادرات نفت، فرآورده‌های نفتی و گاز در ایران
- شماره ۲۴- بررسی بهره‌وری در اقتصاد ایران