



اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران

TEHRAN CHAMBER OF COMMERCE,
INDUSTRIES, MINES AND AGRICULTURE

بررسی وضعیت بهره وری سرمایه در بخش های اقتصادی ایران طی سال های ۸۰ لغایت ۹۱

معاونت بررسی های اقتصادی

مرکز گردآوری و تحلیل آمار



در ادبیات اقتصادی و به ویژه تئوری های رشد و توسعه اقتصادی، حجم سرمایه فیزیکی که در قالب ماشین آلات، تجهیزات، تأسیسات و ساختمان تبلور می یابد به عنوان یکی از عوامل مؤثر در تجزیه و تحلیل رشد اقتصادی مطرح می شود؛ لذا در این گزارش ضمن معرفی مفاهیم موجودی سرمایه و اجزای آن به بررسی شاخص بهره وری سرمایه با استفاده از آمار و اطلاعات منتشر شده توسط بانک مرکزی طی سال های ۸۰ لغایت ۹۱ خواهیم پرداخت.

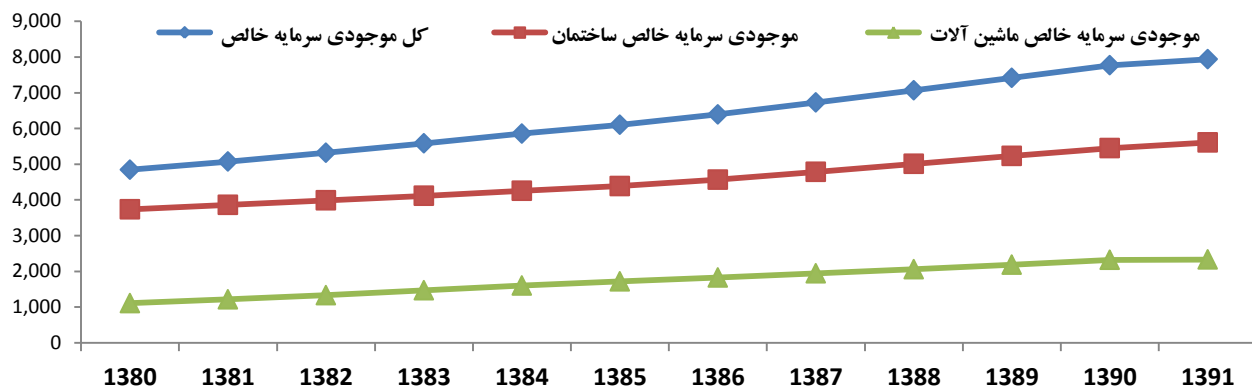
مفهوم موجودی سرمایه^۱

موجودی سرمایه یا "دارایی های تولید شده ثابت مشهود" عبارت است از مجموعه کالاهای سرمایه ای فیزیکی مشهود کشور که قابل اندازه گیری بوده و در فرآیند تولید کالاها و خدمات و ایجاد درآمد نقش دارند. بنا بر تعریف نظام حسابهای ملی، موجودی سرمایه، خالص ارقام تجمعی تشکیل سرمایه با توجه به طول عمر مفید آنها می باشد. بنابراین **موجودی سرمایه** را می توان مجموع ارزش "ساختمان و تأسیسات" و "ماشین آلات و تجهیزاتی" دانست که در فرآیند تولید مورد استفاده قرار گرفته یا قابل استفاده هستند.

هزار میلیارد ریال

شرح - به قیمت های ثابت سال ۱۳۸۳	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
۱- کل موجودی سرمایه خالص	۴,۸۴۴	۵,۰۷۴	۵,۳۱۹	۵,۵۸۳	۵,۸۵۵	۶,۱۰۳	۶,۳۹۱	۶,۷۲۸	۷,۰۶۷	۷,۴۱۶	۷,۷۷۰	۷,۹۳۹
درصد تغییر سالانه	۴,۸	۴,۸	۴,۸	۵,۰	۴,۹	۴,۲	۴,۷	۵,۳	۵,۱	۴,۹	۴,۸	۲,۲
۱-۱ موجودی سرمایه خالص ساختمان	۳,۷۳۵	۳,۸۶۰	۳,۹۸۸	۴,۱۱۵	۴,۲۵۴	۴,۳۸۵	۴,۵۶۵	۴,۷۸۴	۵,۰۰۹	۵,۲۳۰	۵,۴۴۸	۵,۶۰۷
درصد تغییر سالانه	۳,۳	۳,۳	۳,۳	۳,۲	۳,۴	۳,۱	۴,۱	۴,۸	۴,۷	۴,۴	۴,۲	۲,۹
۲-۱ موجودی سرمایه خالص ماشین آلات	۱,۱۰۸	۱,۲۱۴	۱,۳۳۱	۱,۴۶۹	۱,۶۰۱	۱,۷۱۸	۱,۸۲۶	۱,۹۴۳	۲,۰۵۸	۲,۱۸۶	۲,۳۲۲	۲,۳۳۲
درصد تغییر سالانه	۹,۵	۹,۶	۹,۶	۱۰,۳	۹,۰	۷,۳	۶,۳	۶,۴	۵,۹	۶,۲	۶,۲	۰,۴

منبع: بانک مرکزی



۱- توضیحات بیشتر در ارتباط با روش اندازه گیری و مفاهیم موجودی سرمایه در پیوست گزارش آمده است.



سهم موجودی سرمایه خالص "ساختمان" و "ماشین آلات" در کل موجودی سرمایه خالص

درصد												
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	شرح
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	کل موجودی سرمایه خالص
۷۱	۷۰	۷۱	۷۱	۷۱	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	موجودی سرمایه خالص ساختمان
۲۹	۳۰	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	موجودی سرمایه خالص ماشین آلات

سهم اجزای موجودی سرمایه در رشد موجودی سرمایه

درصد											
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	شرح
۲.۱۸	۴.۸	۴.۹	۵.۱	۵.۳	۴.۷	۴.۲	۴.۹	۵.۰	۴.۸	۴.۸	درصد تغییرات سالانه کل موجودی سرمایه خالص
۲.۰۵	۲.۹	۳.۱	۳.۳	۳.۴	۲.۹	۲.۲	۲.۵	۲.۴	۲.۵	۲.۶	سهم موجودی سرمایه خالص ساختمان در رشد کل موجودی سرمایه خالص
۰.۱۳	۱.۸	۱.۸	۱.۷	۱.۸	۱.۸	۲.۰	۲.۴	۲.۶	۲.۳	۲.۲	سهم موجودی سرمایه خالص ماشین آلات در رشد کل موجودی سرمایه خالص

با توجه به این نکته که در سال ۹۱، بیشتر از ۷۰ درصد موجودی سرمایه را گروه "ساختمان و تاسیسات" تشکیل می‌دهد، بیشتر رشد موجودی سرمایه، ناشی از افزایش سرمایه در گروه "ساختمان و تاسیسات" است بگونه ای که ۲،۰۵ درصد از رشد ۲،۱۸ درصدی موجودی سرمایه مربوط به افزایش سرمایه در گروه "ساختمان و تاسیسات" و ۰،۱۳ درصد مربوط به افزایش سرمایه در گروه "ماشین آلات و تجهیزات" می باشد.



شاخص بهره‌وری سرمایه

این شاخص از تقسیم ارزش افزوده بر ارزش موجودی سرمایه (به قیمت ثابت) محاسبه می‌شود. معمولاً در محاسبه این شاخص، ابتدا ارزش افزوده و ارزش موجودی سرمایه به قیمت‌های ثابت سال پایه تبدیل و پس از تقسیم ارزش افزوده بر موجودی سرمایه، بهره‌وری سرمایه بدست می‌آید.

عوامل موثر بر رشد بهره‌وری سرمایه عبارت است از:

۱- میزان استفاده از ظرفیت‌های موجود؛ کاهش فاصله تولید بالفعل از تولید بالقوه، بهره‌وری سرمایه تاثیر مثبت دارد (با ثابت بودن مقدار سرمایه و افزایش تولید، بهره‌وری سرمایه افزایش می‌یابد).

۲- متوسط سرمایه انسانی استفاده شده به ازای هر واحد سرمایه؛ در صورت استفاده بهتر از ماشین‌آلات و تجهیزات توسط نیروی انسانی متخصص (به واسطه برخورداری از دانش علمی، فنی و تخصصی)، میزان تولید افزایش می‌یابد.

۳- پیشرفت فنی؛ پیشرفت فنی باعث می‌شود ماشین‌آلات و تجهیزات جدیدتر، که کارایی بیشتری دارند، تولید شوند و بنگاه‌ها با استفاده از آنها می‌توانند به ازای هر واحد سرمایه، تولید بیشتری داشته باشند.

۴- هزینه واقعی استفاده از سرمایه؛ با افزایش هزینه واقعی استفاده از سرمایه، تخصیص منابع مالی در طرح‌های سرمایه‌گذاری به شکل بهتری صورت می‌گیرد و طرح‌های دارای توجیه اقتصادی کمتر، کنار گذاشته می‌شوند. علاوه بر این، با افزایش هزینه واقعی استفاده از امکانات سرمایه‌ای، هزینه فرصت بیکار ماندن تجهیزات و ماشین-آلات بیشتر شده و کارفرما سعی می‌کند از امکانات سرمایه‌ای، حداکثر استفاده را داشته و به بهترین شکل از آنها استفاده نماید.



شاخص بهره وری سرمایه - به قیمت جاری

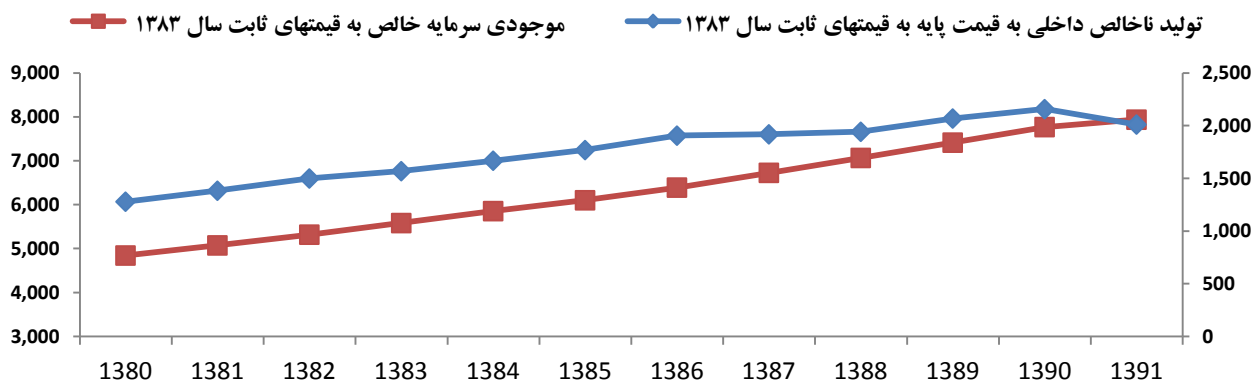
هزار میلیارد ریال

شرح - به قیمت جاری	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری	۷۳۱	۱۰۰۱۴	۱۰۲۴۴	۱۰۵۶۹	۱۰۹۹۴	۲۰۴۰۸	۳۰۱۴۰	۳۰۷۴۳	۳۸۹۴	۴۰۷۴۱	۶۰۲۴۶	۷۰۰۹۱
درصد تغییرات سالانه	۳۹	۲۳	۲۶	۲۱	۲۷	۲۱	۳۰	۱۹	۴	۲۲	۳۲	۱۴
موجودی سرمایه خالص به قیمت جاری	۲۰۹۶۷	۳۰۸۴۲	۴۰۶۶۰	۵۰۵۸۳	۶۰۳۴۴	۷۰۸۸۷	۸۰۳۱۸	۹۰۲۳۶	۱۰۰۳۸۰۳	۱۰۰۲۰۸	۱۹۰۴۹۴	۳۰۰۶۲۸
درصد تغییرات سالانه	۳۰	۲۱	۲۰	۱۴	۲۴	۳۱	۲۸	۴	۱۰	۲۸	۵۷	۵۷
بهره وری سرمایه	۰,۲۴۶	۰,۲۶۶	۰,۲۶۷	۰,۲۸۱	۰,۳۱۴	۰,۳۰۵	۰,۳۰۴	۰,۲۸۳	۰,۲۸۲	۰,۳۱۲	۰,۳۲۰	۰,۲۳۲
درصد تغییرات سالانه	۷	۱	۵	۱۲	(۳)	(۰,۳)	(۷)	(۰,۳)	۳	۱۱	۳	(۲۸)

شاخص بهره وری سرمایه - به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳

هزار میلیارد ریال

شرح - به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه	۱۰۲۷۹	۱۰۳۸۳	۱۰۵۰۰	۱۰۵۶۹	۱۰۶۶۸	۱۰۷۶۹	۱۰۹۰۶	۱۰۹۱۹	۱۰۹۴۳	۲۰۰۶۹	۲۰۱۵۸	۲۰۰۱۲
درصد تغییرات سالانه	۸	۸	۵	۶	۶	۸	۱	۱	۶	۴	(۷)	(۷)
موجودی سرمایه خالص به قیمت ثابت	۴۰۸۴۴	۵۰۰۷۴	۵۰۳۱۹	۵۰۵۸۳	۵۰۸۵۵	۶۰۱۰۳	۶۰۳۹۱	۶۰۷۲۸	۷۰۰۶۷	۷۰۴۱۶	۷۰۷۷۰	۷۰۹۳۹
درصد تغییرات سالانه	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۲	۲
بهره وری سرمایه	۰,۲۶۶	۰,۲۷۳	۰,۲۸۲	۰,۲۸۱	۰,۲۸۵	۰,۲۹۰	۰,۲۹۸	۰,۲۸۵	۰,۲۷۵	۰,۲۷۹	۰,۲۷۸	۰,۲۵۳
درصد تغییرات سالانه	۳	۳	(۰,۳)	۱	۲	۳	(۴)	(۴)	۱	(۰,۴)	(۹)	(۹)



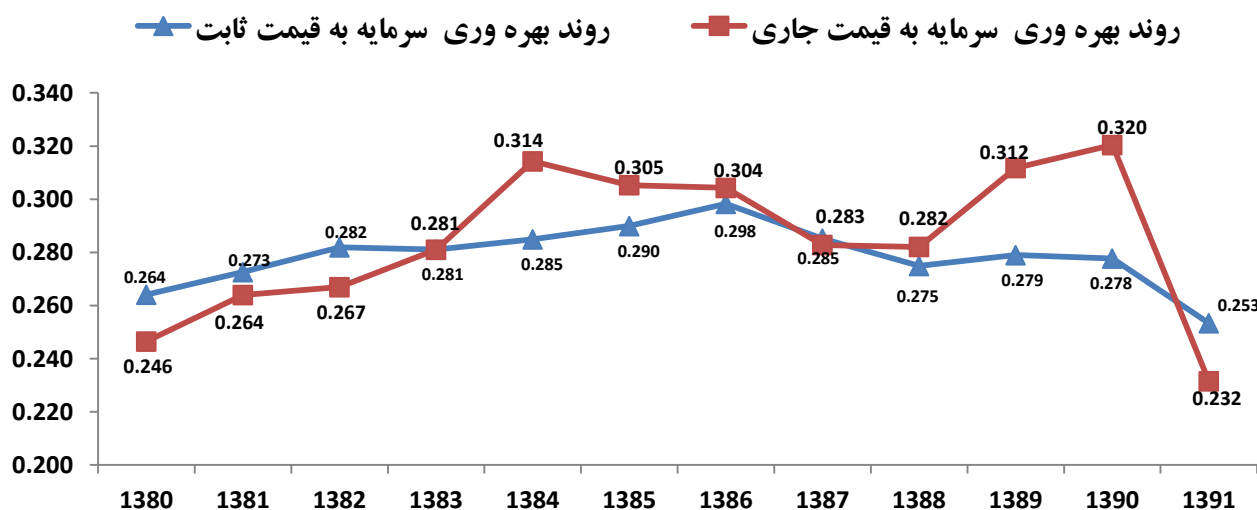


بهره وری سرمایه با استفاده از مقادیر جاری ارزش افزوده و موجودی سرمایه

محاسبه بهره وری سرمایه با استفاده از مقادیر جاری ارزش افزوده و موجودی سرمایه در سال ۹۱ نشان می‌دهد که علی‌رغم افزایش میزان ارزش افزوده به قیمت جاری بهره وری سرمایه روندی کاهشی در این سال داشته است؛ کاهش بهره وری سرمایه در سال ۹۱ به این دلیل است که سرعت رشد موجودی سرمایه (۵۷ درصد) بسیار بیشتر از میزان افزایش ارزش افزوده (۱۴ درصد) بوده است. بهره وری سرمایه (با احتساب مقادیر جاری) در سال ۹۰ بیشترین میزان خود را در دوره مورد بررسی داشته است. همچنین کمترین میزان این شاخص در این دوره زمانی مربوط به سال ۹۱ می‌باشد.

بهره وری سرمایه با استفاده از مقادیر ثابت ارزش افزوده و موجودی سرمایه

مفهوم شاخص بهره‌وری سرمایه این است که هر ریال سرمایه چند ریال ارزش‌افزوده ایجاد کرده است. روند شاخص بهره‌وری سرمایه به قیمت ثابت نشان می‌دهد که شاخص مذکور از سال ۸۷ (بجز سال ۸۹) تا سال ۹۱ روندی نزولی داشته است و به ازای هر ریال سرمایه، ارزش افزوده کمتری ایجاد شده است. بعبارت دیگر افزایش سرمایه در سال ۹۱ منجر به افزایش ایجاد ارزش افزوده در اقتصاد نشده است و علی‌رغم رشد ۲ درصدی موجودی سرمایه (که بیشتر ناشی از افزایش سرمایه بخش ساختمان است) تولید ناخالص داخلی حدود ۷ درصد کاهش یافته است. بیشترین میزان بهره‌وری سرمایه در دوره مورد بررسی مربوط به سال ۱۳۸۶ می‌باشد که ارزش تولید از رشد ۸ درصدی برخوردار بوده است؛ در این سال به ازای هر ۱۰۰۰ ریال سرمایه ۲۹۸ ریال ارزش افزوده ایجاد شده است.





روند بهره وری سرمایه و اجزای آن به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ به تفکیک بخش های اقتصادی

هزار میلیارد ریال

تولید ناخالص داخلی

شرح	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
۱- خدمات	۶۳۶	۶۸۱	۷۳۲	۷۸۷	۸۵۴	۹۲۹	۱۰۰۳۲	۱۰۰۳۶	۱۰۰۶۴	۱۰۱۳۵	۱۰۲۰۰	۱۰۲۱۳
۲- صنایع و معادن	۲۹۰	۳۳۱	۳۵۳	۳۶۴	۳۹۲	۴۱۳	۴۴۶	۴۷۶	۴۹۶	۵۳۵	۵۶۲	۵۲۶
۲-۱- صنعت	۱۷۵	۱۹۷	۲۱۸	۲۲۷	۲۵۱	۲۷۱	۲۷۶	۲۸۴	۳۰۷	۳۴۰	۳۵۹	۳۲۸
۲-۲- ساختمان	۹۱	۱۰۸	۱۰۷	۱۰۷	۱۱۰	۱۰۷	۱۳۱	۱۴۸	۱۴۴	۱۴۵	۱۴۹	۱۴۳
۲-۳- برق، گاز و آب	۱۶	۱۷	۱۹	۲۱	۲۲	۲۴	۲۶	۲۷	۲۹	۳۰	۳۰	۳۱
۲-۴- معدن	۸	۹	۹	۹	۱۰	۱۲	۱۳	۱۶	۱۶	۲۰	۲۴	۲۳
۳- نفت	۲۹۰	۲۹۷	۳۴۰	۳۴۸	۳۴۸	۳۵۶	۳۶۰	۳۵۷	۳۳۸	۳۵۲	۳۴۸	۲۱۸
۴- کشاورزی	۹۴	۱۰۷	۱۱۲	۱۱۳	۱۲۶	۱۳۳	۱۳۶	۱۰۵	۱۱۵	۱۲۱	۱۲۱	۱۲۵
تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه*	۱,۰۲۷۹	۱,۰۳۸۳	۱,۰۵۰۰	۱,۰۵۶۹	۱,۰۶۶۸	۱,۰۷۶۹	۱,۰۹۰۶	۱,۰۹۱۹	۱,۰۹۴۳	۲,۰۶۶۹	۲,۱۰۵۸	۲,۰۱۰۲

موجودی سرمایه خالص

شرح	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
۱- خدمات	۳,۰۷۰۷	۳,۸۶۰	۴,۰۲۳	۴,۱۸۵	۴,۳۴۸	۴,۵۰۴	۴,۷۰۴	۴,۹۴۸	۵,۱۹۲	۵,۴۶۴	۵,۷۵۷	۵,۹۳۳
۲- صنایع و معادن	۷۶۸	۸۲۱	۸۷۹	۹۴۷	۱,۰۱۶	۱,۰۷۸	۱,۱۳۱	۱,۱۸۵	۱,۲۴۱	۱,۳۰۱	۱,۳۵۶	۱,۳۵۱
۲-۱- صنعت	۳۸۶	۴۲۸	۴۶۸	۵۱۷	۵۶۲	۶۰۳	۶۳۴	۶۶۴	۶۹۳	۷۲۷	۷۵۹	۷۵۴
۲-۲- ساختمان	۲۲	۲۲	۲۴	۲۷	۳۱	۳۴	۳۷	۳۹	۴۱	۴۲	۴۳	۴۲
۲-۳- برق، گاز و آب	۳۲۶	۳۳۴	۳۴۳	۳۵۱	۳۶۵	۳۷۶	۳۹۱	۴۰۸	۴۲۸	۴۴۷	۴۶۲	۴۶۵
۲-۴- معدن	۳۴	۳۸	۴۴	۵۱	۵۸	۶۴	۷۰	۷۴	۷۹	۸۵	۹۱	۹۰
۳- نفت	۲۱۸	۲۳۰	۲۴۴	۲۶۳	۲۸۶	۳۰۲	۳۲۳	۳۴۳	۳۶۵	۳۶۵	۳۵۱	۳۴۳
۴- کشاورزی	۱۵۱	۱۶۲	۱۷۳	۱۸۷	۲۰۴	۲۱۹	۲۳۴	۲۵۲	۲۶۹	۲۸۶	۳۰۶	۳۱۲
جمع	۴,۸۴۴	۵,۰۷۴	۵,۳۱۹	۵,۵۸۳	۵,۸۵۵	۶,۱۰۳	۶,۳۹۱	۶,۷۲۸	۷,۰۶۷	۷,۴۱۶	۷,۷۷۰	۷,۹۳۹

بهره وری سرمایه به قیمت ثابت

شرح	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
۱- خدمات	۰,۱۷۲	۰,۱۷۶	۰,۱۸۲	۰,۱۸۸	۰,۱۹۶	۰,۲۰۶	۰,۲۱۹	۰,۲۰۹	۰,۲۰۵	۰,۲۰۸	۰,۲۰۸	۰,۲۰۵
۲- صنایع و معادن	۰,۳۷۷	۰,۴۰۳	۰,۴۰۲	۰,۳۸۵	۰,۳۸۶	۰,۳۸۳	۰,۳۹۴	۰,۴۰۱	۰,۳۹۹	۰,۴۱۱	۰,۴۱۴	۰,۳۸۹
۲-۱- صنعت	۰,۴۵۴	۰,۴۶۱	۰,۴۶۵	۰,۴۳۸	۰,۴۴۶	۰,۴۴۹	۰,۴۳۵	۰,۴۲۸	۰,۴۴۳	۰,۴۶۷	۰,۴۷۲	۰,۴۳۶
۲-۲- ساختمان	۴,۰۷۷	۴,۹۴۰	۴,۴۷۶	۳,۹۱۷	۳,۵۵۲	۳,۰۹۶	۳,۵۸۵	۳,۸۱۱	۳,۵۴۸	۳,۴۳۹	۳,۴۷۰	۳,۴۳۵
۲-۳- برق، گاز و آب	۰,۰۴۹	۰,۰۵۲	۰,۰۵۶	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۶۳	۰,۰۶۶	۰,۰۶۷	۰,۰۶۷	۰,۰۶۸	۰,۰۶۶	۰,۰۶۶
۲-۴- معدن	۰,۲۲۲	۰,۲۲۴	۰,۲۰۴	۰,۱۸۳	۰,۱۶۹	۰,۱۸۷	۰,۲۱۲	۰,۲۱۲	۰,۲۰۰	۰,۲۳۱	۰,۲۵۹	۰,۲۵۵
۳- نفت	۱,۳۲۹	۱,۲۸۷	۱,۳۹۴	۱,۳۲۲	۱,۲۱۷	۱,۱۱۶	۱,۰۴۱	۱,۰۱۱	۰,۹۲۴	۰,۹۶۳	۰,۹۹۱	۰,۹۳۷
۴- کشاورزی	۰,۶۲۶	۰,۶۶۲	۰,۶۴۹	۰,۶۰۲	۰,۶۱۴	۰,۶۰۶	۰,۵۸۴	۰,۴۱۷	۰,۴۲۸	۰,۴۲۳	۰,۳۹۴	۰,۴۰۱
جمع	۰,۲۶۴	۰,۲۷۳	۰,۲۸۲	۰,۲۸۱	۰,۲۸۵	۰,۲۹۰	۰,۲۹۸	۰,۲۸۵	۰,۲۷۵	۰,۲۷۹	۰,۲۷۸	۰,۲۵۳

* با در نظر گرفتن کار مزد احتسابی می باشد.



روند درصد تغییرات سالانه بهره‌وری سرمایه و اجزای آن به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳ به تفکیک بخش‌های اقتصادی

درصد تغییرات سالانه تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	رشد سال ۹۱ به سال ۸۰
۱- خدمات	۷	۸	۸	۸	۹	۱۱	۰	۳	۷	۶	۱	۹۱
۲- صنایع و معادن	۱۴	۷	۳	۸	۵	۸	۷	۴	۸	۵	(۶)	۸۱
۲-۱- صنعت	۱۳	۱۱	۴	۱۱	۸	۲	۳	۸	۱۰	۶	(۸)	۸۷
۲-۲- ساختمان	۱۹	(۱)	۰	۳	(۳)	۲۳	۱۳	(۳)	۱	۲	(۴)	۵۷
۲-۳- برق، گاز و آب	۹	۱۰	۹	۴	۱۰	۸	۶	۵	۶	۰	۱	۹۳
۲-۴- معدن	۱۱	۶	۵	۵	۲۰	۱۰	۲۰	۲	۲۴	۲۰	(۲)	۲۰۲
۳- نفت	۲	۱۵	۲	۰,۱	۲	۱	۲	(۱)	۴	(۱)	(۳۷)	(۲۵)
۴- کشاورزی	۱۴	۵	۰,۳	۱۱	۶	۳	(۲۳)	۱۰	۵	(۰)	۴	۳۳
جمع	۸	۸	۵	۶	۶	۸	۱	۱	۶	۴	(۷)	۵۷

درصد تغییرات سالانه موجودی سرمایه خالص به قیمت ثابت

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	رشد سال ۹۱ به سال ۸۰
۱- خدمات	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۵	۵	۵	۵	۳	۶۰
۲- صنایع و معادن	۷	۷	۸	۷	۶	۵	۵	۵	۵	۴	(۰)	۷۶
۲-۱- صنعت	۱۱	۱۰	۱۱	۹	۷	۵	۵	۴	۵	۴	(۱)	۹۶
۲-۲- ساختمان	(۲)	۹	۱۵	۱۳	۱۱	۶	۶	۴	۴	۲	(۳)	۸۷
۲-۳- برق، گاز و آب	۳	۳	۲	۴	۳	۴	۵	۵	۴	۳	۱	۴۳
۲-۴- معدن	۱۰	۱۶	۱۶	۱۳	۱۱	۸	۶	۸	۷	۷	(۱)	۱۶۲
۳- نفت	۶	۶	۸	۸,۷	۶	۷	۶	۷	۰	(۴)	(۲)	۵۷
۴- کشاورزی	۷	۷	۸,۲	۹	۷	۷	۸	۷	۶	۷	۲	۱۰۷
جمع	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۲	۶۴

درصد تغییرات سالانه بهره‌وری سرمایه به قیمت ثابت

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	رشد سال ۹۱ به سال ۸۰
۱- خدمات	۳	۳	۳	۴	۵	۶	(۵)	(۲)	۱	۰	(۲)	۱۹
۲- صنایع و معادن	۷	(۰,۴)	(۴)	۰	(۱)	۳	۲	(۰)	۳	۱	(۶)	۳
۲-۱- صنعت	۱	۱	(۶)	۲	۱	(۳)	(۲)	۴	۵	۱	(۸)	(۴)
۲-۲- ساختمان	۲۱	(۹)	(۱۳)	(۹)	(۱۳)	۱۶	۶	(۷)	(۳)	۱	(۱)	(۱۶)
۲-۳- برق، گاز و آب	۷	۷	۶	(۰)	۷	۴	۲	(۰)	۱	(۳)	۱	۳۵
۲-۴- معدن	۱	(۹)	(۱۰)	(۷)	۸	۲	۱۴	(۶)	۱۵	۱۲	(۲)	۱۵
۳- نفت	(۳)	۸	(۵)	(۸,۰)	(۳)	(۵)	(۷)	(۱۱)	۴	۳	(۳۶)	(۵۲)
۴- کشاورزی	۶	(۲)	(۷,۳)	۲	(۱)	(۴)	(۲۹)	۳	(۱)	(۷)	۲	(۳۶)
جمع	۳	۳	(۰,۳)	۱	۲	۳	(۴)	(۴)	۱	(۰,۴)	(۹)	(۴)



درصد

سهم هر یک از بخش‌های اقتصادی از تولید ناخالص داخلی (به قیمت ثابت)

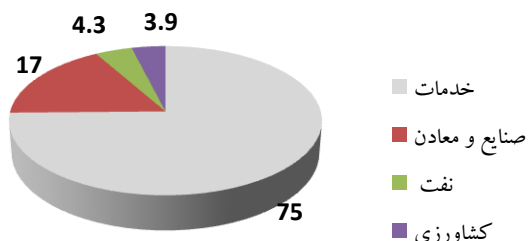
شرح	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
۱- خدمات	۵۰	۴۹	۴۹	۵۰	۵۱	۵۳	۵۴	۵۴	۵۵	۵۵	۵۶	۶۰
۲- صنایع و معادن	۲۳	۲۴	۲۴	۲۳	۲۴	۲۳	۲۳	۲۵	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶
۲-۱- صنعت	۱۴	۱۴	۱۵	۱۴	۱۵	۱۵	۱۴	۱۵	۱۶	۱۶	۱۷	۱۶
۲-۲- ساختمان	۷	۸	۷	۷	۷	۶	۷	۸	۷	۷	۷	۷
۲-۳- برق، گاز و آب	۱,۲	۱,۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۲
۲-۴- معدن	۰,۶	۰,۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳- نفت	۲۳	۲۱	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۹	۱۷	۱۷	۱۶	۱۱
۴- کشاورزی	۷	۸	۷	۷	۸	۷	۷	۵	۶	۶	۶	۶
تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

درصد

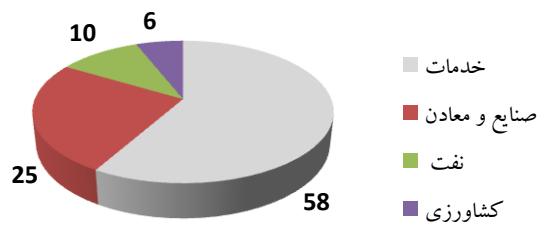
سهم هر یک از بخش‌های اقتصادی از موجودی سرمایه (به قیمت ثابت)

شرح	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
۱- خدمات	۷۷	۷۶	۷۶	۷۵	۷۴	۷۴	۷۴	۷۴	۷۳	۷۴	۷۴	۷۵
۲- صنایع و معادن	۱۶	۱۶	۱۷	۱۷	۱۷	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۷	۱۷
۲-۱- صنعت	۸	۸	۹	۹	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۹
۲-۲- ساختمان	۰,۵	۰,۴	۰,۴	۰,۵	۰,۵	۰,۶	۰,۶	۰,۶	۰,۶	۰,۶	۰,۶	۰,۵
۲-۳- برق، گاز و آب	۷	۷	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶,۱	۶	۵,۹	۵,۹
۲-۴- معدن	۰,۷	۰,۷	۰,۸	۰,۹	۱	۱,۱	۱,۱	۱,۱	۱,۱	۱,۲	۱,۲	۱,۱
۳- نفت	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۴
۴- کشاورزی	۳	۳	۳	۳	۳	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

سهم بخش‌های اقتصادی از موجودی سرمایه به قیمت ثابت در سال ۹۱- درصد



سهم بخش‌های اقتصادی از تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت در سال ۹۱- درصد





۱- خدمات

بخش خدمات بیشترین سهم از ارزش افزوده را در میان بخش‌های اقتصادی داراست. این بخش در حالی که ۵۸ درصد از سهم ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی را در سال ۹۱ به خود اختصاص داده است، ۷۵ درصد از میزان موجودی سرمایه خالص را در اختیار داشته است.

لذا تولید ارزش افزوده پایین به ازای هر ریال موجودی سرمایه باعث شده که بخش خدمات در سال ۹۱ کمترین میزان بهره وری سرمایه را در میان بخش‌های اقتصادی (بجز گروه برق، گاز و آب از زیر مجموعه بخش صنایع و معادن) داشته باشد. هر چند بهره وری سرمایه در سال ۹۱ بخش خدمات نسبت به سال ۸۰ از رشد ۱۹ درصدی برخوردار بوده است. افزایش ۹۱ درصدی تولید ناخالص داخلی در ازای رشد ۶۰ درصدی موجودی سرمایه در سال ۹۱ نسبت به سال ۸۰ باعث افزایش بهره وری سرمایه در این دوره زمانی شده است.

۲- صنایع و معادن

بخش صنایع و معادن با در اختیار داشتن ۱۷ درصد از موجودی سرمایه در سال ۹۱، حدود ۲۶ درصد از ارزش افزوده کشور را به خود اختصاص داده است و با بهره وری سرمایه ۰,۳۸۹ عملکرد مطلوبتری در استفاده از میزان سرمایه نسبت به بخش خدمات و عملکرد ضعیف تری نسبت به بخش‌های نفت و کشاورزی داشته است. بهره وری این بخش در سال ۹۱ نسبت به سال ۸۰، حدود ۳ درصد رشد کرده است.

بخش صنایع و معادن شامل چهار زیر گروه: **صنعت، معدن، ساختمان، آب و برق و گاز** می باشد.

۲-۱- صنعت

۹ درصد از ۱۷ درصد سهم موجودی سرمایه بخش صنایع و معادن در سال ۹۱ مربوط به گروه صنعت می باشد؛ که گروه صنعت توانسته با در اختیار داشتن ۹ درصد از کل موجودی سرمایه ۱۶ درصد تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص دهد. بهره وری سرمایه در گروه صنعت در این سال به میزان ۰,۴۳۶ می باشد که علی رغم عملکرد نسبتاً مطلوب در مقایسه با سایر گروه‌های اقتصادی (بجز نفت و ساختمان) دچار کاهش ۴ درصدی این شاخص در سال ۹۱ نسبت به سال ۸۰ شده است.



۲-۲- ساختمان

همان طور که در ابتدای گزارش ذکر شد موجودی سرمایه به دو گروه "ماشین آلات و تجهیزات" و "ساختمان و تاسیسات" تقسیم می شود؛ در گروه ساختمان از بخش صنایع و معادن رقم موجودی سرمایه "ساختمان و تاسیسات" صفر است و کل موجودی سرمایه مربوط به بخش "ماشین آلات و تجهیزات" می باشد. بنابراین میزان موجودی سرمایه در این گروه از سایر بخش های اقتصادی کمتر نشان داده می شود (سهم ناچیز ۰,۵ درصدی سرمایه گروه ساختمان از کل موجودی سرمایه) و با کوچک تر شدن رقم موجودی سرمایه در محاسبه شاخص بهره وری ، رقم این شاخص بزرگتر و حدود ۳,۴ را نشان می دهد یعنی به ازای ۱ ریال موجودی سرمایه "ماشین آلات" در این گروه، ۳,۴ ریال ارزش افزوده ایجاد شده است.

۲-۳- معدن

بهره وری سرمایه گروه معدن نسبت به گروه صنعت کمتر می باشد ولی در دوره مورد بررسی بهره وری سرمایه معدن بر خلاف بهره وری سرمایه گروه صنعت، از رشد ۱۵ درصدی برخوردار بوده است. در گروه معدن سهم ارزش افزوده و موجودی سرمایه از کل اقتصاد در سال ۹۱، تقریباً برابر است. کمترین سهم از تولید ناخالص داخلی در میان گروه های اقتصادی در سال ۹۱ مربوط به گروه معدن می باشد.

۲-۴- آب، برق و گاز

بهره وری سرمایه در این گروه با توجه به میزان ارزش افزوده ناچیز این گروه حداقل رقم در میان گروه های اقتصادی است.

۳- نفت

بخش نفت با سهم ۴ درصدی از میزان موجودی سرمایه سهمی ۱۰ درصدی در ارزش افزوده داشته است. بخش نفت بهترین میزان بهره وری سرمایه را در میان بخش های اقتصادی (بجز زیرگروه ساختمان از بخش صنایع و معادن) داراست.



در سال ۹۱ به ازای هر ۱۰۰۰ ریال موجودی سرمایه در بخش نفت ۶۳۷ ریال ارزش افزوده ایجاد شده است. هر چند میزان بهره‌وری سرمایه بخش نفت در سال ۹۱ بیشترین میزان بهره‌وری در میان بخش‌های اقتصادی را داراست، اما روند نزولی بهره‌وری سرمایه در دوره مورد بررسی قابل توجه است.

بهره‌وری سرمایه در سال ۹۱ در این بخش نسبت به سال ۸۰، ۵۲ درصد کاهش یافته است. افزایش موجودی سرمایه در بخش نفت منجر به افزایش تولید ناخالص داخلی در این بازه زمانی نشده است و علی‌رغم افزایش ۵۷ درصدی موجودی سرمایه، تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت در سال ۹۱ نسبت به سال ۸۰، ۲۵ درصد کاهش یافته است.

۴- کشاورزی

در سال ۹۱ بخش کشاورزی، ۴ درصد از میزان موجودی سرمایه را در اختیار داشته که توانسته ۶ درصد از میزان ارزش افزوده را به خود اختصاص دهد. روند نزولی بهره‌وری سرمایه در بخش کشاورزی نیز همانند بخش نفت در سال ۹۱ نسبت به سال ۸۰ قابل توجه است و دلایلی که منجر به کاهش بهره‌وری در این بخش‌ها شده، نیاز به بررسی بیشتری دارد.



مقایسه روند بهره‌وری سرمایه و نیروی کار (به قیمت ثابت) طی سال‌های ۸۴ لغایت ۹۱

شرح	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۸۳ (هزار میلیارد ریال)	۱,۶۶۸	۱,۷۶۹	۱,۹۰۶	۱,۹۱۹	۱,۹۴۳	۲,۰۶۹	۲,۱۵۸	۲,۰۱۲
موجودی سرمایه خالص به قیمت‌های ثابت سال ۸۳ (هزار میلیارد ریال)	۵,۸۵۵	۶,۱۰۳	۶,۳۹۱	۶,۷۲۸	۷,۰۶۷	۷,۴۱۶	۷,۷۷۰	۷,۹۳۹
تعداد شاغلین (هزار نفر)	۲۰,۶۱۹	۲۰,۸۴۱	۲۱,۰۹۲	۲۰,۵۰۰	۲۱,۰۰۱	۲۰,۶۵۷	۲۰,۵۱۰	۲۰,۶۲۸
بهره‌وری سرمایه	۰,۲۸۵	۰,۲۹۰	۰,۲۹۸	۰,۲۸۵	۰,۲۷۵	۰,۲۷۹	۰,۲۷۸	۰,۲۵۳
بهره‌وری نیروی کار (میلیون ریال به ازای هر نفر)	۸۱	۸۵	۹۰	۹۴	۹۳	۱۰۰	۱۰۵	۹۸

مقایسه روند درصد تغییرات سالانه بهره‌وری سرمایه و نیروی کار (به قیمت ثابت) طی سال‌های ۸۵ لغایت ۹۱

شرح	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
درصد تغییرات سالانه تولید ناخالص داخلی (به قیمت ثابت)	۶	۸	۱	۱	۶	۴	(۷)
درصد تغییرات سالانه موجودی سرمایه (به قیمت ثابت)	۴,۲	۴,۷	۵,۳	۵,۱	۴,۹	۴,۸	۲,۲
درصد تغییرات سالانه تعداد شاغلین	۱	۱	(۳)	۲	(۲)	(۰,۷)	۱
درصد تغییرات سالانه بهره‌وری نیروی کار به قیمت ثابت	۵	۶	۴	(۱)	۸	۵,۰	(۷)
درصد تغییرات سالانه بهره‌وری سرمایه به قیمت ثابت	۲	۳	(۴)	(۴)	۱	(۰,۴)	(۹)

تغییرات بهره‌وری سرمایه در مقایسه با بهره‌وری نیروی کار از عملکرد ضعیف تری برخوردار می‌باشد؛ بدین ترتیب که در سال‌هایی که بهره‌وری رو به افزایش است سرعت افزایش بهره‌وری کار بیشتر و در سال‌هایی که بهره‌وری رو به کاهش است سرعت کاهش بهره‌وری سرمایه بیشتر می‌باشد.

در سال ۹۱ علی‌رغم افزایش تعداد شاغلین و موجودی سرمایه ارزش تولید ناخالص داخلی کاهش پیدا کرده است و افزایش عوامل تولید منجر به ایجاد ارزش افزوده بیشتر نشده و در نهایت بهره‌وری عوامل تولید (نیروی کار و سرمایه) کاهش پیدا کرده است.



بدلیل اینکه در آمار اشتغال منتشر شده توسط مرکز آمار ایران تعداد شاغلین بخش نفت بصورت مجزا ارائه داده نشده؛ به منظور مقایسه بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری سرمایه در بخش‌های اصلی اقتصاد، بخش "نفت و معدن" را بصورت مجموع نشان داده ایم.

نفر - میلیون ریال

بهره‌وری نیروی کار

شرح	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
۱- خدمات	۹۲	۹۹	۱۰۸	۱۰۹	۱۰۷	۱۱۳	۱۲۲	۱۲۵
۲- صنعت	۶۶	۶۹	۷۲	۸۱	۸۴	۹۶	۱۰۷	۹۷
۳- معدن و نفت	۲,۸۱۲	۲,۶۴۰	۲,۹۱۰	۲,۹۱۵	۳,۰۷۲	۳,۳۲۲	۲,۷۹۴	۱,۸۸۹
۴- ساختمان	۵۱	۴۵	۵۰	۵۳	۵۲	۵۱	۴۷	۴۵
۵- کشاورزی	۲۵	۲۷	۲۸	۲۴	۲۶	۳۰	۳۲	۳۱
۶- برق، گاز و آب	۱۰۹	۱۲۵	۱۳۱	۱۵۲	۱۶۶	۱۵۳	۱۵۱	۱۴۴
جمع	۸۱	۸۵	۹۰	۹۴	۹۳	۱۰۰	۱۰۵	۹۸

بهره‌وری سرمایه

شرح	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
۱- خدمات	۰,۱۹۶	۰,۲۰۶	۰,۲۱۹	۰,۲۰۹	۰,۲۰۵	۰,۲۰۸	۰,۲۰۸	۰,۲۰۵
۲- صنعت	۰,۴۴۶	۰,۴۴۹	۰,۴۳۵	۰,۴۲۸	۰,۴۴۳	۰,۴۶۷	۰,۴۷۲	۰,۴۳۶
۳- معدن و نفت	۱,۰۴۰	۱,۰۰۳	۰,۹۵۱	۰,۸۹۵	۰,۷۹۵	۰,۸۲۴	۰,۸۴۱	۰,۵۵۷
۴- ساختمان	۳,۵۵۲	۳,۰۹۶	۳,۵۸۵	۳,۸۱۱	۳,۵۴۸	۳,۴۳۹	۳,۴۷۰	۳,۴۳۵
۵- کشاورزی	۰,۶۱۴	۰,۶۰۶	۰,۵۸۴	۰,۴۱۷	۰,۴۲۸	۰,۴۲۳	۰,۳۹۴	۰,۴۰۱
۶- برق، گاز و آب	۰,۰۵۹	۰,۰۶۳	۰,۰۶۶	۰,۰۶۷	۰,۰۶۷	۰,۰۶۸	۰,۰۶۶	۰,۰۶۶
جمع	۰,۲۸۵	۰,۲۹۰	۰,۲۹۸	۰,۲۸۵	۰,۲۷۵	۰,۲۷۹	۰,۲۷۸	۰,۲۵۳

بدون در نظر گرفتن گروه ساختمان که بدلیل موجودی صفر رقم سرمایه ساختمان بهره‌وری سرمایه در آن رقم بالایی است، بیشترین میزان بهره‌وری نیروی کار و سرمایه مربوط به بخش معدن و نفت می‌باشد (بدلیل ارزش افزوده بالا ناشی از بخش نفت)، کمترین میزان بهره‌وری نیروی کار مربوط به بخش کشاورزی و کمترین میزان بهره‌وری سرمایه مربوط به بخش آب و برق و گاز می‌باشد.



درصد تغییرات سالانه بهره‌وری نیروی کار به قیمت ثابت سال ۸۳ بتفکیک بخش‌های اقتصادی

رشد سال ۹۱ به ۸۴	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	شرح
۳۵	۲	۸	۶	(۱)	۰	۱۰	۷	۱- خدمات
۴۷	(۹)	۱۱	۱۴	۴	۱۳	۴	۵	۲- صنعت
(۳۳)	(۳۲)	(۱۶)	۸	۵	۰	۱۰	(۶)	۳- معدن و نفت
(۱۲)	(۴)	(۸)	(۲)	(۲)	۵	۱۲	(۱۲)	۴- ساختمان
۲۷	(۱)	۴	۱۶	۹	(۱۵)	۳	۱۲	۵- کشاورزی
۳۲	(۴)	(۱)	(۸)	۹	۱۶	۵	۱۴	۶- برق، گاز و آب
۲۱	(۷)	۵	۸	(۱)	۴	۶	۵	جمع

درصد تغییرات سالانه بهره‌وری سرمایه به قیمت ثابت سال ۸۳ بتفکیک بخش‌های اقتصادی

رشد سال ۹۱ به ۸۴	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	شرح
۴	(۱)	(۲)	۱	۴	۰,۲	۱	۲	۱- خدمات
(۲)	۰	(۴)	(۳)	۴	(۸)	(۲)	۳	۲- صنعت
(۴۶)	(۴)	۱۹	(۳)	(۱۰)	(۰)	(۸)	۹	۳- معدن و نفت
(۳)	۱	۱۲	۳	(۲)	۷	۱۰	۱۰	۴- ساختمان
(۳۵)	۵	(۴)	(۹)	۱	(۱۰)	(۰)	(۵)	۵- کشاورزی
۱۱	۶	۲	۱۴	(۴)	(۸)	۳	(۴)	۶- برق، گاز و آب
(۱۱)	۱	(۱)	(۲)	۲	(۳)	۱	۱	جمع

در دوره مورد بررسی (۸۵-۹۱) در بخش معدن و نفت بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری سرمایه بیشترین کاهش را داشته است.

در سال ۹۱ نسبت به سال ۹۰ بهره‌وری نیروی کار در تمام بخش‌های اقتصادی بجز بخش خدمات کاهش یافته است اما بهره‌وری سرمایه در این سال فقط در بخش‌های خدمات و "معدن و نفت" نسبت به سال ۹۰ کاهش داشته است.



پیوست ۲:

روش برآورد موجودی سرمایه خالص

براساس توصیه نظام حسابه‌های ملی، اداره حسابه‌های اقتصادی بانک مرکزی از روش "موجودی گیری دائمی" به منظور برآورد موجودی سرمایه استفاده می‌نماید.

در این روش، موجودی سرمایه از حاصل جمع ارزش جاری دارایی‌های خریداری شده و با در نظر گرفتن عمر مفید آنها برآورد می‌گردد. مطابق با روش "موجودی گیری دائمی"، حاصل جمع ارزش جاری مصرف سرمایه ثابت سالانه برای سال‌های عمر مفید دارایی باید با ارزش جاری خرید دارایی مذکور برابر باشد. لذا عمر مفید دارایی‌های ثابت نقش مؤثری در برآورد موجودی سرمایه و مصرف سرمایه‌های ثابت دارد.

در این روش فرض بر آن است که تشکیل سرمایه هر دوره، در انتهای همان دوره به موجودی سرمایه تبدیل شده و از کالاهای سرمایه‌ای نیز در هر سال به میزان مشخصی (با نرخ استهلاک ثابت) بهره برداری می‌شود.

مراحل برآورد موجودی سرمایه

در مرحله نخست دارایی‌های ثابت مشهود به دو گروه "ماشین آلات و تجهیزات" و "ساختمان و تأسیسات" تفکیک می‌شوند. سپس با استفاده از ارقام تشکیل سرمایه ثابت و عمر مفید دارایی‌ها در بخش‌های مختلف اقتصاد، موجودی سرمایه به تفکیک دو گروه مذکور در بخش‌های مختلف اقتصادی به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳ برآورد می‌گردد. مصرف سرمایه ثابت به روش خطی و با توجه به عمر مفید دارایی‌های ثابت برآورد شده است. در مرحله بعد، ارقام موجودی سرمایه به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳، با استفاده از شاخص ضمنی سرمایه گذاری در بخش‌های مختلف اقتصادی به قیمت‌های جاری برآورد می‌شوند.

مفاهیم پایه



موجودی سرمایه ناخالص: ارزش دارایی‌های ثابت در پایان یک دوره حسابداری که توسط تولیدکنندگان در فرآیند تولید مورد استفاده قرار گرفته یا قابلیت استفاده دارد. در تقویم ارزش دارایی‌های مورد نظر، قیمت‌های جاری ملاک عمل قرار می‌گیرند.

مصرف سرمایه ثابت (استهلاک): کاهش ارزش جاری دارایی‌های ثابت که طی یک دوره حسابداری در جریان تولید مورد استفاده قرار می‌گیرند.

موجودی سرمایه خالص: در هر زمان برابر است با موجودی سرمایه ناخالص منهای مصرف سرمایه ثابت تجمعی در آن زمان.

عمر مفید: دوره زمانی که در آن یک دارایی مورد استفاده قرار می‌گیرد یا آماده استفاده در فرآیند تولید باشد.