

# تحليل وضع موجود بهره وری در کشور

## با سمه تعالی

### ۱- توصیف و تحلیل وضع موجود بهره وری کشور

در تحلیل وضع موجود بهره وری کشور ابتدا در مقایسه ای تطبیقی جایگاه کشور را در مقیاس منطقه ای و بین المللی ملاحظه می کنیم و سپس به تبیین وضع شاخص های بهره وری در اقتصاد ایران می پردازیم

#### الف: بررسی بین المللی

##### ۱- درآمد سرانه

##### ۱-۲- سطح درآمد سرانه

در سال ۱۹۸۰ جمهوری اسلامی ایران با درآمد سرانه ۲۸۹۶ دلار که با شاخص "برابری قدرت خرید" به دلار آمریکا تبدیل شده در میان ۱۴ کشور مورد مطالعه توسط "سازمان بهره وری آسیایی" در ردیف چهارم جای گرفت. در این سال کشور های ژاپن، سنگاپور و جمهوری چین (تایوان) به ترتیب با ۹۱۳۳، ۴۹۹۳ و ۳۷۴۲ دلار ردیف های اول تا سوم را به خود اختصاص داده اند. کشور های پاکستان، هند و بنگلادش به ترتیب با درآمد سرانه ۶۵۴، ۶۴۷ و ۵۱۸ دلار در ردیف های آخر ۱۲ تا ۱۴ قرار داشتند. شایان توجه است که در سال ۱۹۸۰ تنها برای ۱۴ کشور داده ارایه شده است.

در سال ۲۰۰۰ کشور ایران با درآمد سرانه ۵۵۸۸ دلار در میان ۱۹ کشور مورد بررسی در جایگاه قرار هفتم قرار گرفت. در فاصله سال های ۱۳۸۰ تا ۲۰۰۰ کشور های کره، مالزی و تایلند از نظر رشد درآمد سرانه بر ایران پیشی گرفتند و به ترتیب با ۱۶۱۴۹، ۸۳۸۸ و ۶۲۳۸ دلار جایگاه های چهارم تا ششم را به خود اختصاص دادند. در این سال کشور های ژاپن، سنگاپور و چین (تایوان) به ترتیب با درآمد سرانه ۲۶۱۷۸، ۲۳۵۰۴ و ۲۲۴۷۵ دلار همانند سال ۱۹۸۰ پیشتاز بودند.

در سال ۲۰۰۵ در میان ۱۹ کشور مورد مطالعه ایران با درآمد سرانه ۷۸۳۴ دلار کماکان در ردیف هفتم قرار دارد. در این سال کشور های کره، مالزی و تایلند به ترتیب با درآمد سرانه ۲۲۲۰۷، ۱۰۵۵۷ و

۸۵۸۶ دلار همانند سال ۲۰۰۰ در مکان های چهارم تا ششم جای داشتند. رشد درآمد سرانه ایران و شش کشوری که از نظر سطح درآمد سرانه بالاتر از ایران قرار دارند در جدول ۱ درج شده است.

جدول ۱- درآمد سرانه در هفت کشور عضو سازمان بهره وری آسیایی که در دوره ۲۰۰۰-۲۰۰۵ دارای بالاترین سطح درآمد سرانه بودند و آمریکا، اتحادیه اروپا و چین در سه مقطع زمان (دلار آمریکا)

نام کشور	۱۹۸۰	۲۰۰۰	۲۰۰۵
ایالات متحده آمریکا	۱۲۱۸۶	۳۴۵۹۹	۴۱۸۹۰
اتحادیه اروپا (پانزده کشور)	۹۰۳۸	۲۵۲۳۹	۳۰۵۰۳
جمهوری خلق چین	۴۲۵	۳۹۶۹	۶۹۴۰
ژاپن	۹۱۳۳	۲۶۱۷۸	۳۱۳۷۲
سنگاپور	۴۹۹۳	۲۳۵۰۴	۲۹۶۶۰
جمهوری چین (تایوان)	۳۷۴۲	۲۲۴۷۵	۲۹۵۷۱
کره	۲۵۸۱	۱۶۱۴۹	۲۲۲۰۷
مالزی	۲۱۵۹	۸۳۸۸	۱۰۵۵۷
تایلند	۱۳۶۳	۶۲۳۸	۸۵۸۶
جمهوری اسلامی ایران	۲۸۶۹	۵۵۸۸	۷۸۳۴

ماخذ: گزارش داده های بهره وری سازمان بهره وری آسیایی

۲-۲- رشد درآمد سرانه

ارقام مندرج در جدول ۱ روشنگر آن است که درآمد سرانه کلیه کشور های مورد مطالعه طی دوره بررسی دارای رشد بوده است ولی آهنگ این رشد به شدت متفاوت بوده است. میزان رشد ۷ کشور عضو سازمان بهره وری آسیایی و سه کشور مرجع در جدول ۲ ارایه شده است.

جدول ۲- متوسط رشد سالانه درآمد سرانه در هفت کشور عضو سازمان بهره‌وری آسیایی که در دوره ۲۰۰۵-۲۰۰۰ دارای بالاترین سطح درآمد سرانه بودند و آمریکا، اتحادیه اروپا و چین در سه دوره زمانی

( درصد )

نام کشور	دوره ۲۰۰۰-۱۹۸۰	دوره ۲۰۰۵-۲۰۰۰	دوره ۲۰۰۵-۱۹۸۰
ایالات متحده آمریکا	۹,۲	۴,۲	۹,۸
اتحادیه اروپا (پانزده کشور)	۹,۰	۴,۲	۹,۵
جمهوری خلق چین	۴۱,۷	۱۵,۰	۶۱,۳
ژاپن	۹,۳	۴,۰	۹,۷
سنگاپور	۱۸,۵	۵,۲	۱۹,۸
جمهوری چین (تایوان)	۲۵,۰	۶,۳	۲۷,۶
کره	۲۶,۳	۷,۵	۳۰,۴
مالزی	۱۴,۴	۵,۲	۱۵,۶
تایلند	۱۷,۹	۷,۵	۲۱,۲
جمهوری اسلامی ایران	۴,۷	۸,۰	۶,۹

ماخذ: گزارش داده‌های بهره‌وری سازمان بهره‌وری آسیایی

همان گونه که از جدول ۲ برمی‌آید نرخ رشد درآمد سرانه متفاوت می‌باشد. میزان رشد مرتب شده درآمد سرانه ۱۰ کشور مورد بررسی در سه دوره مورد نظر در جدول ۳ درج شده است.

جدول ۳- متوسط رشد سالانه درآمد سرانه در هفت کشور عضو سازمان بهره‌وری آسیایی که در دوره ۲۰۰۰-۲۰۰۵ دارای بالاترین سطح درآمد سرانه بودند و آمریکا، اتحادیه اروپا و چین در سه دوره زمانی ( درصد )

دوره ۲۰۰۵-۱۹۸۰		دوره ۲۰۰۵-۲۰۰۰		دوره ۲۰۰۰-۱۹۸۰	
۶۱,۳	جمهوری خلق چین	۱۵,۰	جمهوری خلق چین	۴۱,۷	جمهوری خلق چین
۳۰,۴	کره	۸,۰	جمهوری اسلامی ایران	۲۶,۳	کره
۲۷,۶	جمهوری چین (تایوان)	۷,۵	تایلند	۲۵,۰	جمهوری چین (تایوان)
۲۱,۲	تایلند	۷,۵	کره	۱۸,۵	سنگاپور
۱۹,۸	سنگاپور	۶,۳	جمهوری چین (تایوان)	۱۷,۹	تایلند
۱۵,۶	مالزی	۵,۲	سنگاپور	۱۴,۴	مالزی
۹,۸	ایالات متحده آمریکا	۵,۲	مالزی	۹,۳	ژاپن
۹,۷	ژاپن	۴,۲	ایالات متحده آمریکا	۹,۲	ایالات متحده آمریکا
۹,۵	اتحادیه اروپا (پانزده کشور)	۴,۲	اتحادیه اروپا (پانزده کشور)	۹,۰	اتحادیه اروپا (پانزده کشور)
۶,۹	جمهوری اسلامی ایران	۴,۰	ژاپن	۴,۷	جمهوری اسلامی ایران

همان گونه که جدول ۳ نشان می‌دهد جمهوری اسلامی ایران در دوره ۱۹۸۰-۲۰۰۰ در مورد درآمد سرانه نازل ترین نرخ رشد را میان ده کشور مورد بررسی تجربه کرده است. افزایش قیمت نفت خام در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ موجب شده تا نرخ رشد درآمد سرانه از ۴,۷ درصد در دوره ۱۹۸۰-۲۰۰۰ ب ۸,۰ درصد در

دوره ۲۰۰۰-۲۰۰۵ افزایش پیدا کند. جمهوری خلق چین در زمینه رشد درآمد سرانه در سه دوره مختلف مطالعه پیشتاز بوده و در صدر قرار داشته است.

### ۲-۳- سهم درصد درآمد سرانه هر کشور از درآمد سرانه ایالات متحده آمریکا

همان گونه که ملاحظه می شود درآمد سرانه ایران در سال ۱۳۸۰ در حدود ۲۳,۵ درصد ایالات متحده آمریکا بود که در سال های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۵ به ترتیب به ۱۶,۲ و ۱۸,۷ درصد آن کاهش یافت. در سال ۱۳۸۰ درآمد سرانه کشور مالزی نزدیک به ۱۷,۷ درصد ایالات متحده آمریکا بود که در سال ۲۰۰۰ به ۲۴,۲ درصد و در سال ۲۰۰۵ به ۲۵,۲ درصد افزایش یافت. شایان توجه است که درآمد سرانه جمهوری خلق چین در سال ۱۳۸۰ حدود ۳,۵ درصد کشور هدف بود که در سال های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۵ به ترتیب به ۱۱,۵ و ۱۶,۶ درصد افزایش یافت. نسبت درصد درآمد سرانه هفت کشور مورد مطالعه و سه کشور مرجع در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴- سهم درصد درآمد سرانه هر کشور از درآمد سرانه ایالات متحده آمریکا در هفت کشور عضو سازمان بهره وری آسیایی که در دوره ۲۰۰۰-۲۰۰۵ دارای بالاترین سطح درآمد سرانه بودند و آمریکا، اتحادیه اروپا

### و چین در سه دوره زمانی

نام کشور	۱۹۸۰	۲۰۰۰	۲۰۰۵
ایالات متحده آمریکا	۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	۱۰۰,۰
اتحادیه اروپا (پانزده کشور)	۷۴,۲	۷۲,۹	۷۲,۸
جمهوری خلق چین	۳,۵	۱۱,۵	۱۶,۶
ژاپن	۷۴,۹	۷۵,۷	۷۴,۹
سنگاپور	۴۱,۰	۶۷,۹	۷۰,۸
جمهوری چین (تایوان)	۳۰,۷	۶۵,۰	۷۰,۶
کره	۲۱,۲	۴۶,۷	۵۳,۰
مالزی	۱۷,۷	۲۴,۲	۲۵,۲

۲۰,۵	۱۸,۰	۱۱,۲	تایلند
۱۸,۷	۱۶,۲	۲۳,۵	جمهوری اسلامی ایران

ماخذ: گزارش داده های بهره وری سازمان بهره وری آسیایی

## ۲- رشد بهره وری نیروی کار

رشد بهره وری نیروی کار جمهوری اسلامی ایران در دوره ۱۹۹۵ - ۲۰۰۰ حدود ۱,۲۴ درصد بوده که در دوره ۲۰۰۰ - ۲۰۰۵ به ۱,۸۳ درصد افزایش یافته است. به طور کلی رشد بهره وری نیروی کار ایران در دوره ده ساله ۱۹۹۵-۲۰۰۵ نزدیک به ۱,۵۳ درصد بوده است. بالاترین میزان رشد در دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۵ حدود ۷,۸۹ درصد می باشد که متعلق به جمهوری خلق چین است. کشورهای ویتنام، تایوان، هند، کامبوج و کره به ترتیب با ۴,۵۵، ۳,۶۹، ۳,۶۱، ۳,۲۹ و ۳,۲۹ در مقام های اول تا ششم جای گرفته اند و بالاتر از ایران قرار دارند. رشد بهره وری نیروی کار در سه دوره بررسی در جدول ۵ ارایه شده است.

جدول ۵ - رشد سالانه بهره وری نیروی کار در ۱۲ کشور عضو سازمان بهره وری آسیایی که در دوره

۱۹۹۵-۲۰۰۵ دارای بالاترین سطح بهره وری بوده اند و آمریکا، و جمهوری خلق چین در سه دوره

زمانی(درصد)

کشور	رشد در دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۰	رشد در دوره ۲۰۰۰-۲۰۰۵	رشد در دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۵
ایالات متحده آمریکا	۲,۳۱	۱,۷۹	۲,۰۵
جمهوری خلق چین	۷,۳۶	۸,۴۳	۷,۸۹
ویتنام	۴,۳۵	۴,۷۶	۴,۵۵
تایوان	۴,۷۷	۲,۶۱	۳,۶۹
هند	۳,۰۶	۴,۱۷	۳,۶۱
کامبوج	۳,۵۲	۳,۰۶	۳,۲۹
کره	۳,۶۲	۲,۹۵	۳,۲۹

۳,۰۹	۴,۲۳	۱,۹۷	مغولستان
۲,۸۵	۲,۳۸	۳,۳۲	بنگلادش
۲,۶۴	۲,۹۷	۲,۳۱	فیلیپین
۲,۲۵	۱,۴۳	۳,۰۸	سنگاپور
۱,۹۹	۲,۴۳	۱,۵۴	سریلانکا
۱,۸۱	۲,۹۲	۰,۷۱	مالزی
۱,۵۳	۱,۸۳	۱,۲۴	ایران

ماخذ: گزارش داده های بهره وری سازمان بهره وری آسیایی سال ۲۰۰۸

### ۳- بهره وری انرژی

بهره وری انرژی از حاصل تقسیم ارزش افزوده بر حجم انرژی مصرف شده حاصل می گردد. به عبارت دیگر مشخص می گردد که به ازای واحد انرژی مصرف شده چه میزان ارزش افزوده تولید گردیده است. مبتنی بر آمارهای منتشره توسط بانک جهانی در اقتصاد ایران شاخص بهره وری انرژی با متوسط رشد سالیانه ۰,۵۱ درصد از ۱۰۰ در سال ۲۰۰۰ به ۱۰۲,۰۷ در سال ۲۰۰۴ ارتقاء یافته است. این در حالی است که رشد شاخص مزبور در طی همین دوره زمانی در کشورها نظیر جمهوری آذربایجان ، امارات متحده عربی ، ترکیه ، مالزی و چین و ایالات متحده آمریکا به ترتیب ۷,۲۷ ، ۲,۶۶ ، ۱,۹۹ ، ۰,۴۷ ، ۰,۰۵- و ۲,۰۸ درصد بوده است. جدول ۶ بیانگر روند تغییرات شاخص بهره وری انرژی در کشورهای منتخبی در طی سری زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۴ می باشد.

جدول ۶- مقایسه شاخص بهره‌وری انرژی ایران با برخی از کشورهای حوزه آسیای جنوب غربی و چند کشور

منتخب خارج از این حوزه (دلار ثابت ۲۰۰۰)

متوسط رشد سالیانه طی دوره	۲۰۰۴	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۰	واحد متعارف	کشورها	حوزه‌ها
7.27	132.43	126.6 1	119.71	109.26	100	درصد	آذربایجان	برخی از کشورهای حوزه آسیای جنوب غربی
3.09	112.96	107.3 1	105.11	103.32	100	درصد	ازبکستان	
2.66	111.08	104.4 3	98.73	107.66	100	درصد	امارات متحده عربی	
0.51	102.07	102.1 5	101.49	98.97	100	درصد	ایران	
0.24	100.94	101.8 2	101.55	99.81	100	درصد	پاکستان	
1.99	108.22	103.2 7	102.28	100.35	100	درصد	ترکیه	
-2.05	92.04	94.28	90.68	95.21	100	درصد	عربستان	
1.96	108.08	108.3	105.51	98.91	100	درصد	قزاقستان	

		4						
-	-	-	-	-	-	درصد	قطر	
-1.93	92.49	93.07	93.08	100.46	100	درصد	مصر	
-	-	-	-	-	-	درصد	تایلند	آسیایی جنوب شرقی
0.47	101.88	95.15	97.23	95.10	100	درصد	مالزی	
1.82	107.46	105.96	105.03	102.29	100	درصد	کره جنوبی	
-0.05	99.82	105.63	109.36	108.51	100	درصد	چین	
-0.27	98.93	106.95	92.66	94.59	100	درصد	سنگاپور	
0.24	100.95	99.80	106.82	100.17	100	درصد	نروژ	اروپا و آمریکا
0.36	101.46	100.09	100.82	98.42	100	درصد	آلمان	
-0.09	99.62	98.81	99.60	98.49	100	درصد	فرانسه	
2.08	108.59	106.24	103.09	102.80	100	درصد	آمریکا	
-	-	-	-	-	-	درصد	روسیه	

ماخذ: بانک جهانی

### ب: بررسی شاخص های بهره وری در اقتصاد ایران

در برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور برای نخستین مرتبه سهم مشخصی برای ارتقای بهره وری در رشد اقتصادی کشور ترسیم شده است. در ماده ۵ قانون ۵ برنامه چهارم توسعه کشور مقرر گردیده ۲/۵ واحد درصد از رشد ۸ درصدی اقتصاد کشور از محل ارتقای بهره وری کل عوامل تولید

(TFP) تامین گردد. همچنین متوسط رشد شاخصهای بهره وری نیروی کار و سرمایه طی سنوات برنامه

چهارم توسعه به ترتیب ۳/۵ و ۱ درصد پیش بینی گردیده است.

از جمله سازوکارهایی که می تواند چگونگی تحقق اهداف مذکور را مورد ارزیابی قرار دهد ، بررسی روند

تغییرات شاخصهای بهره وری مزبور در طی دوره زمانی گذشته و تحلیل علل صعود و یا نزول آنها می باشد.

در مطالعه حاضر تلاش گردیده است روند تغییرات شاخصهای بهره وری کل عوامل تولید ، نیروی کار و

سرمایه طی دوره زمانی ۸۵-۱۳۴۴ مورد بررسی قرار گرفته و عوامل صعود و یا نزول آنها شناسایی گردد.

همچنین در این مطالعه مقاطع و دوره های خاص زمانی مانند قبل از انقلاب ، جنگ تحمیلی ، برنامه

های اول ، دوم و سوم توسعه و دو سال اول برنامه چهارم توسعه کشور به صورت جداگانه مورد بررسی قرار

می گیرد.

شایان ذکر است بواسطه فقدان اطلاعات جامع در نظام آماری کشور در پاره ای از موارد امکان تحلیل

دقیق وجود نداشته و از مجموعه مشاهدات ممکن استنتاجهای مقتضی صورت پذیرفته است

#### ۱- تصویر کلی شاخص های بهره وری جزئی و کلی طی سالهای ۱۳۴۴ الی ۱۳۸۵

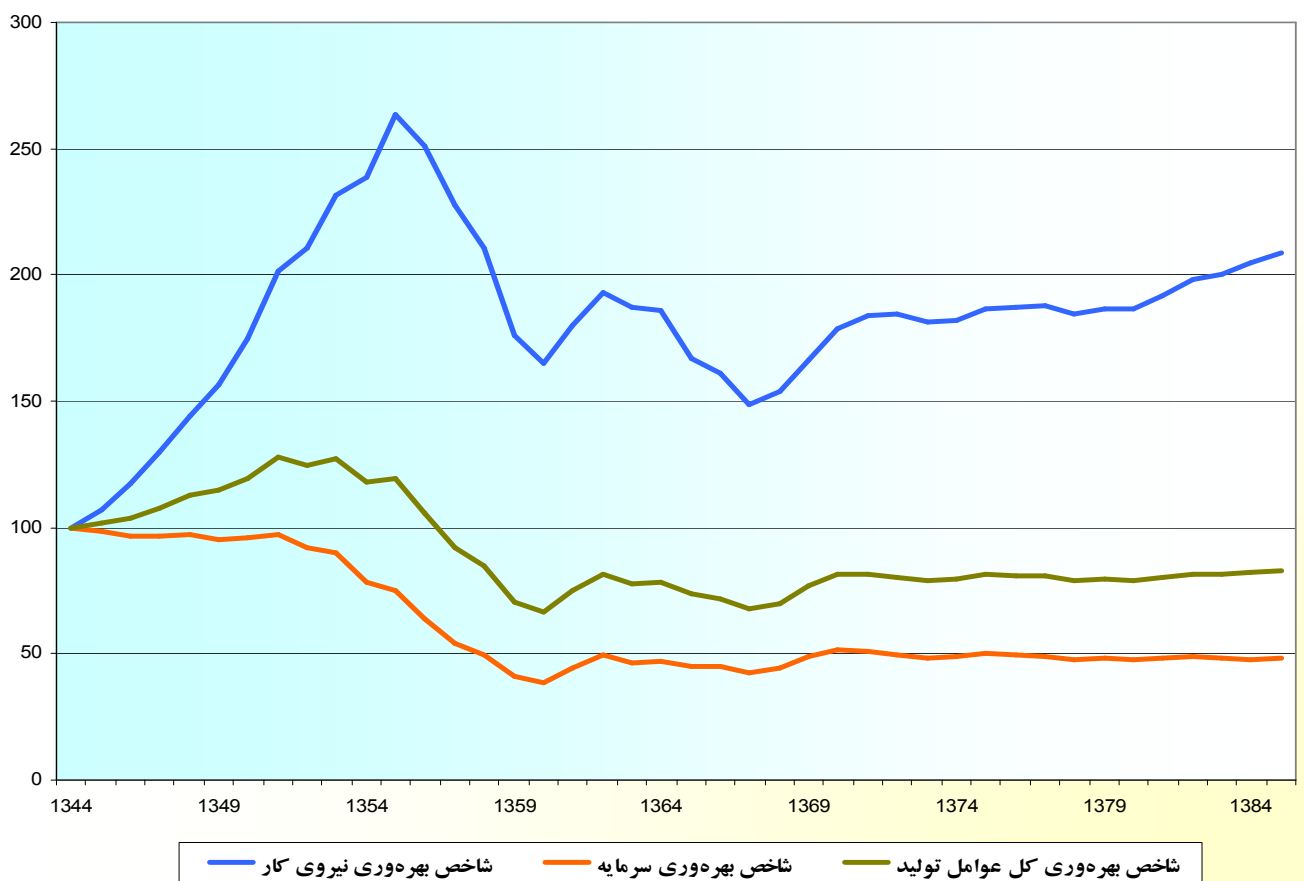
سال	شاخص بهره وری نیروی کار	شاخص بهره وری سرمایه	شاخص بهره وری کل عوامل تولید	رشد سالانه تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ (درصد)
۱۳۴۴	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	-
۱۳۴۵	۱۰۷/۱	۹۸/۵	۱۰۱/۶	۹/۳۸
۱۳۴۶	۱۱۷/۳	۹۶/۸	۱۰۴/۰	۱۰/۸۱
۱۳۴۷	۱۲۹/۶	۹۶/۶	۱۰۷/۷	۱۲/۱۷
۱۳۴۸	۱۴۴/۴	۹۷/۴	۱۱۲/۷	۱۲/۷۴
۱۳۴۹	۱۵۶/۴	۹۵/۵	۱۱۴/۶	۹/۸۳
۱۳۵۰	۱۷۴/۹	۹۵/۷	۱۱۹/۶	۱۳/۶۱
۱۳۵۱	۲۰۱/۸	۹۷/۵	۱۲۷/۶	۱۶/۷۱
۱۳۵۲	۲۱۰/۸	۹۱/۷	۱۲۴/۸	۷/۴۵

12/55	127/3	89/7	231/4	1353
4/85	118/2	78/3	238/7	1354
17/57	119/3	75/0	263/4	1355
-2/34	105/9	63/8	250/8	1356
-7/38	92/0	54/0	227/7	1357
-4/23	84/6	49/5	210/5	1358
-15/13	70/4	41/1	176/0	1359
-4/42	66/2	38/7	164/7	1360
12/56	74/8	44/6	180/2	1361
11/07	81/7	49/3	193/3	1362
-2/05	77/6	46/2	187/1	1363
2/00	78/4	47/2	186/0	1364
-9/15	73/5	45/3	167/2	1365
-1/00	71/9	44/8	160/9	1366
-5/48	67/7	42/7	148/9	1367
5/91	69/9	44/1	153/6	1368
14/12	76/8	48/7	166/6	1369
12/12	81/5	51/4	179/0	1370
3/99	81/7	50/7	183/8	1371
1/48	80/5	49/5	184/5	1372
0/49	79/1	48/5	181/6	1373
2/95	79/5	48/9	182/0	1374
6/08	81/5	50/1	186/3	1375
2/81	81/0	49/5	187/2	1376
2/87	80/6	48/9	188/1	1377
1/60	78/8	47/7	184/8	1378
4/96	79/4	48/1	186/5	1379
3/28	78/6	47/3	186/5	1380

۷/۵۶	۸۰/۴	۴۸/۳	۱۹۱/۵	۱۳۸۱
۶/۸۳	۸۱/۸	۴۸/۶	۱۹۸/۲	۱۳۸۲
۴/۸۴	۸۱/۵	۴۸/۱	۲۰۰/۳	۱۳۸۳
۵/۷۰	۸۲/۰	۴۷/۹	۲۰۴/۵	۱۳۸۴
۶/۱۷	۸۲/۸	۴۸/۱	۲۰۸/۷	۱۳۸۵

مأخذ: دفتر اقتصاد کلان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

نمودار شاخص‌های بهره‌وری جزئی و کلی طی سالهای ۱۳۴۴ الی ۱۳۸۵



با متوسط نرخ رشد ۱/۸۱ درصد از ۱۰۰ در سال ۱۳۴۴ به ۲۰۸/۷ در سال ۱۳۸۵ و شاخص بهره‌وری سرمایه نیز با متوسط رشد سالیانه ۱/۷۷- درصد از ۱۰۰ در سال ۱۳۴۴ به ۴۸/۱ در سال ۱۳۸۵ به ترتیب افزایش و کاهش یافته‌اند. متوسط رشد سالانه تولید ناخالص داخلی به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ طی دوره بررسی برابر ۴/۵۲ درصد بوده است (جدول ۱).

در این دوره علیرغم افزایش سرمایه انسانی و دانش فنی، روند تغییرات شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید و بهره‌وری سرمایه بواسطه دلایلی نظیر کاهش درجه باز بودن اقتصاد و کارایی پایین استفاده از عوامل و وفور طرح‌های نیمه تمام منفی بوده است.

#### دوره بررسی : ۱۳۷۵-۸۵

شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید طی دوره بررسی از ۸۱/۵ در سال ۱۳۷۵ با متوسط رشد سالیانه ۰/۱۶ درصد به ۸۲/۸ در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است. در همین دوره زمانی شاخص بهره‌وری نیروی کار با متوسط نرخ رشد ۱/۱۴ درصد از ۱۸۶/۳ در سال ۱۳۷۵ به ۲۰۸/۷ در سال ۱۳۸۵ و شاخص بهره‌وری سرمایه نیز با متوسط رشد سالیانه ۰/۴۱- درصد از ۵۰/۱ در سال ۱۳۷۵ به ۴۸/۱ در سال ۱۳۸۵ به ترتیب افزایش و کاهش یافته است. متوسط رشد سالانه تولید ناخالص داخلی به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ طی دوره بررسی برابر ۴/۶۴ درصد و سهم رشد بهره‌وری کل عوامل تولید از رشد اقتصادی کشور ۳/۴۵ درصد بوده است (جدول ۱).

رشد مثبت سرمایه انسانی، دانش فنی و درجه باز بودن اقتصاد و همچنین کاهش زمان بهره‌برداری از طرح‌ها از جمله عوامل رشد مثبت شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید و بهره‌وری نیروی کار می‌باشد.

#### دوره قبل از انقلاب : ۱۳۴۴-۵۶

نتایج حاصله در طی دوره مطالعه نشانگر این است که شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید از ۱۰۰ در سال ۱۳۴۴ با متوسط رشد سالیانه ۰/۴۸ درصد به ۱۰۵/۹ در سال ۱۳۵۶ افزایش یافته است. در همین دوره زمانی شاخص بهره‌وری نیروی کار با متوسط نرخ رشد ۷/۹۶ درصد از ۱۰۰ در سال ۱۳۴۴ به ۲۵۰/۸ در سال ۱۳۵۶ افزایش و شاخص بهره‌وری سرمایه نیز با متوسط رشد سالیانه ۳/۶۸- درصد از ۱۰۰ در سال ۱۳۴۴ به

۶۳/۸ در سال ۱۳۵۶ کاهش یافته‌اند. تولید ناخالص داخلی به قیمت های ثابت سال ۱۳۷۶ طی دوره مطالعه دارای رشدی معادل ۱۰/۳۲ درصد بوده است و سهم رشد بهره وری کل عوامل تولید نیز از رشد اقتصادی کشور برابر ۴/۶۵ درصد می باشد (جدول ۱).

طی دوره بررسی سرمایه تحقیق و توسعه دولتی ، متوسط سالهای تحصیل شاغلان ، درصد شاغلان دارای تحصیلات عالی (بیانگر تعداد محققان بالقوه) ، نسبت تولید بالفعل به بالقوه (به عنوان جانشین میزان بهره برداری از ظرفیتهای تولیدی) و درجه باز بودن اقتصاد بواسطه دارا بودن نرخ رشد مثبت در رشد مثبت بهره وری نیروی کار و بهره‌وری کل عوامل تولید نقش داشته اند.

### دوره جنگ تحمیلی : ۶۷-۱۳۵۹

مبتنی بر نتایج جدول ۱ ، روند تغییرات شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید نشان می دهد که این شاخص از ۷۰/۴ در سال ۱۳۵۹ با متوسط رشد سالیانه ۰/۴۹- درصد به ۶۷/۷ در سال ۱۳۶۷ کاهش یافته است. در همین دوره زمانی شاخص بهره‌وری نیروی کار با متوسط نرخ رشد ۲/۰۷- درصد از ۱۷۶ در سال ۱۳۵۹ به ۱۴۸/۹ در سال ۱۳۶۷ کاهش و شاخص بهره‌وری سرمایه نیز با متوسط رشد سالیانه ۰/۴۸ درصد از ۴۱/۱ در سال ۱۳۵۹ به ۴۲/۷ در سال ۱۳۶۷ افزایش یافته است. متوسط رشد تولید ناخالص داخلی طی دوره بررسی برابر با ۰/۱۹ درصد می باشد(جدول ۱).

در این دوره بروز جنگ تحمیلی و تحریم های اقتصادی ، کمبود سوخت ، قطعات یدکی ، کالاهای واسطه و مواد اولیه ، خسارات وارده بر امکانات و تجهیزات سرمایه ای ، فرسودگی امکانات سرمایه ای و افزایش سن ماشین آلات و تجهیزات ، کند شدن روند انتقال دانش فنی در قالب واردات کالاهای سرمایه ای، کاهش سهم تجارت با کشورهای پیشرفته در زمینه فناوری بدلیل تحریمهای موجود و همچنین بیکار ماندن بخشی از ظرفیتهای و افزایش بیکاری پنهان نیروی کار از جمله علل روند نزولی شاخصهای بهره‌وری طی این دوره بوده است. در این دوره نسبت تولید بالفعل به بالقوه و درجه باز بودن اقتصاد دارای نرخ رشد منفی بوده اند و در این کاهش نقش اساسی ایفا می نمایند. حضور نیروهای پرتوان کشور در جبهه های جنگ تحمیلی تغییر تولید به سمت محصولات مورد نیاز جبهه ها ( که در تولید ناخالص ملی نیز لحاظ نمی شوند ) از جمله دلایلی است که ارقام فوق را با ارقام واقعی در این دوره متفاوت می سازد

### دوره برنامه اول توسعه کشور : ۷۲-۱۳۶۸

طی دوره برنامه اول توسعه کشور آمارها بیانگر این است که شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید از ۶۹/۹ در سال ۱۳۶۸ با متوسط رشد سالیانه ۳/۵۹ درصد به ۸۰/۵ در سال ۱۳۷۲ افزایش یافته است. در همین دوره زمانی شاخص بهره‌وری نیروی کار با متوسط نرخ رشد ۴/۶۹ درصد از ۱۵۳/۶ در سال ۱۳۶۸ به ۱۸۴/۵ در سال ۱۳۷۲ افزایش و شاخص بهره‌وری سرمایه نیز با متوسط رشد سالیانه ۲/۹۳ درصد از ۴۴/۱ در سال ۱۳۶۸ به ۴۹/۵ در سال ۱۳۷۲ افزایش یافته اند. در این دوره رشد بهره‌وری کل عوامل تولید، ۴۶/۰۳ درصد از رشد اقتصادی را محقق کرده است (رشد اقتصادی کشور طی دوره مطالعه برابر ۷/۸ درصد بوده است) (جدول ۱).

در این دوره با پایان جنگ تحمیلی و شروع دوران بازسازی کشور وارد دوره رونق اقتصادی شده است. این امر باعث بکارگیری ظرفیتهای بیکار و بازسازی امکانات و تجهیزات خسارت دیده در طول جنگ تحمیلی و رفع موانع استفاده کامل از ظرفیتهای و امکانات سرمایه ای کشور شده است.

همچنین طی دوره مذکور، سرمایه تحقیق و توسعه دولتی، متوسط سالهای تحصیل شاغلان، درصد شاغلان دارای تحصیلات عالی، نسبت تولید بالفعل به بالقوه (به عنوان جانشین میزان بهره برداری از ظرفیتهای تولیدی) و درجه باز بودن اقتصاد دارای نرخ رشد مثبتی بوده اند و در تامین رشد بهره وری نقش داشته اند.

#### **دوره برنامه دوم توسعه کشور : ۱۳۷۴-۷۸**

مبتنی بر نتایج جدول ۱ ، شاخص بهره وری کل عوامل تولید از ۷۹/۵ در سال ۱۳۷۴ با متوسط رشد سالیانه ۰/۲۲- درصد به ۷۸/۸ در سال ۱۳۷۸ کاهش یافته است. در همین دوره زمانی شاخص بهره‌وری نیروی کار با متوسط نرخ رشد ۰/۳۸ درصد از ۱۸۲ در سال ۱۳۷۴ به ۱۸۴/۸ در سال ۱۳۷۸ افزایش و شاخص بهره‌وری سرمایه نیز با متوسط رشد سالیانه ۰/۶۲- درصد از ۴۸/۹ در سال ۱۳۷۴ به ۴۷/۷ در سال ۱۳۷۸ کاهش یافته است. تولید ناخالص داخلی به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ طی دوره مطالعه دارای متوسط رشد سالانه ۳/۳۳ درصد بوده است(جدول ۱).

کاهش درجه باز بودن اقتصاد ، طولانی شدن دوره اجرای طرح های عمرانی ، پایین بودن کارایی سرمایه گذاری ، عدم استفاده کارآمد از سرمایه انسانی و دانش فنی در فرآیند تولید از جمله دلایل کاهش رشد شاخصهای بهره وری در این دوره می باشد.

#### **دوره برنامه سوم توسعه کشور : ۱۳۷۹-۸۳**

نتایج نشان می دهد طی دوره مطالعه شاخص بهره وری کل عوامل تولید از ۷۹/۴ در سال ۱۳۷۹ با متوسط رشد سالیانه ۰/۶۵ درصد به ۸۱/۵ در سال ۱۳۸۳ افزایش یافته است. در همین دوره زمانی شاخص بهره وری نیروی کار با متوسط نرخ رشد ۱/۸ درصد از ۱۸۶/۵ در سال ۱۳۷۹ به ۲۰۰/۳ در سال ۱۳۸۳ افزایش و شاخص بهره وری سرمایه نیز طی دوره بررسی بدون تغییر باقی مانده است. در این دوره متوسط رشد سالانه تولید ناخالص داخلی برابر ۵/۶۱ درصد بوده و سهم رشد بهره وری کل عوامل تولید از رشد مذکور ۱۱/۵۹ درصد می باشد (جدول ۱).

طی دوره بررسی با اجرای سیاست کاهش انحصارات و حرکت در جهت کاهش نقش تصدی گری دولت در اقتصاد، بتدریج شرایط بهبود رقابت پذیری در اقتصاد فراهم گردید. همچنین در این دوره، سرمایه تحقیق و توسعه دولتی، شاخصهای سرمایه انسانی، میزان استفاده از ظرفیتهای و درجه باز بودن اقتصاد دارای نرخ رشد مثبتی بوده اند و در تامین رشد بهره وری نقش مثبت داشته اند.

طولانی بودن دوره اجرای طرح های عمرانی، پایین بودن کارایی سرمایه گذاری، عدم استفاده کارآمد از سرمایه انسانی و دانش فنی در فرآیند تولید از جمله موانع رشد سریع بهره وری در این دوره بوده اند.

جدول ۲- شاخص های بهره وری در سال های ۱۳۸۴-۱۳۸۵

ردیف	اهداف کمی	واحد	۱۳۸۴	۱۳۸۵	
				هدف برنامه	عملکرد
۱	بهره وری نیروی کار	هزار ریال بر نفر	۲۱۳۷۶/۴	---	۲۱۸۲۴/۲
۲	بهره وری سرمایه	---	۰/۲۶۴۳	---	۰/۲۶۵۴
۳	بهره وری کل عوامل	---	۰/۱۰۴۲	---	۰/۱۰۵۳
۴	رشد بهره وری نیروی کار	درصد	۲/۰۸	۳/۰	۲/۰۹
۵	رشد بهره وری سرمایه	درصد	-۰/۲۷	۱/۰	۰/۴۱
۶	رشد بهره وری کل عوامل	درصد	۰/۵۹	۲/۲	۱/۰۳
۷	سهم بهره وری کل در رشد	درصد	۱۰/۳۹	۳۰/۰	۱۶/۷

						تولید
--	--	--	--	--	--	-------

مأخذ: آمار و اطلاعات از بانک مرکزی و مرکز آمار ایران، محاسبات دفتر برنامه ریزی و مدیریت اقتصاد کلان

### دوره دو سال نخست برنامه چهارم توسعه کشور : ۱۳۸۴-۸۵

بر اساس نتایج جدول ۲، رشد سالانه شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید در سال ۱۳۸۴ برابر ۰/۵۹ درصد و سهم آن در رشد اقتصادی سال ۱۳۸۴ کشور برابر ۱۰/۳۹ درصد بوده است. در همین سال رشد سالانه شاخص های بهره‌وری نیروی کار و سرمایه به ترتیب برابر ۲/۰۸ و ۰/۲۷- درصد می باشد. رشد سالانه شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید در سال ۱۳۸۵ برابر ۱/۰۳ درصد بوده است که ۴۶/۸ درصد از هدف برنامه (۲/۲درصد) را محقق کرده است. همچنین رشد سالانه شاخص های بهره‌وری نیروی کار و سرمایه در سال ۱۳۸۵ به ترتیب برابر ۲/۰۹ و ۰/۴۱ درصد بوده است که شاخص های مذکور به ترتیب ۶۹/۸ و ۴۱ درصد اهداف پیش بینی شده در برنامه چهارم را محقق کرده اند.

بر اساس مطالعات صورت پذیرفته طی دوره زمانی ۸۵-۱۳۴۴ شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید (TFP) با متوسط رشد ۰/۴۶- از ۱۰۰ در سال ۱۳۴۴ به ۸۲/۸ در سال ۱۳۸۵ کاهش یافته است. در همین دوره زمانی شاخص های بهره‌وری نیروی کار و سرمایه به ترتیب با متوسط نرخ رشد ۱/۸۱ و ۱-۷۷ درصد از ۱۰۰ به ۲۰۸/۷ و ۴۸/۱ تغییر یافته اند.

در حالی که در برنامه چهارم توسعه اقتصادی اجتماعی و فرهنگی کشور ۲/۵ در صد از ۸ درصد رشد اقتصادی کشور از محل افزایش بهره‌وری کل عوامل موثر بر فرایند تولید پیش بینی شده است اما گزارش دوسال اول اجرای برنامه مذکور حاکی است که کمتر از نیمی از این میزان در اقتصاد ایران محقق شده است تحقق یک درصد از رشد ۸ درصدی اقتصادی از محل افزایش بهره‌وری نشان از نقش ۱۲ درصدی بهره‌وری در رشد اقتصادی کشور ماست و این در حالی است که در بسیاری از کشورهای جهان تا پنجاه درصد از رشد اقتصادی این کشورها از محل بهره‌وری عوامل تولید حاصل می گردد. نقش ناچیز بهره‌وری در اقتصاد ایران و اتکای رشد بر نهاد ه های اقتصادی که در غیاب بهره‌وری تضمینی بر کیفی بودن سرمایه گذاری های صورت گرفته نیز وجود ندارد ضرورت ریشه یابی ضعف بهره‌وری منابع را دو چندان می کند در این بخش

ابتدا به فرصت ها و تهدید های پیش روی اقتصاد ایران در حوزه بهره وری منابع می پردازیم و پس از آن نقاط ضعف و قوت را به عنوان عوامل درون اقتصادی موثر بر بهره وری مورد تامل قرار می دهیم.