



مرکز تحقیقات و بررسی‌های اقتصادی

اقتصاد به زبان ساده

(شماره ۲۴)

بهره‌وری

تهیه شده در:

معاونت اقتصادی

مرکز تحقیقات و بررسی‌های اقتصادی

۲۶ آذر ماه ۱۳۹۶



پیشگفتار

به منظور آشنایی هرچه بیشتر علاقمندان با مفاهیم اقتصادی و به‌کارگیری صحیح این موارد در تحلیل‌های اقتصادی، ایده تهیه و ارائه بروشورهایی با عنوان "اقتصاد به زبان ساده" در معاونت اقتصادی اتاق ایران طرح گردید و توسط مرکز تحقیقات و بررسی‌های اقتصادی به اجرا درآمد. نسخه پیش‌رو، بیست و چهارمین خروجی این ایده می‌باشد. به منظور بهبود نسخه‌های بعدی، در انتها یک فرم ارزیابی تهیه و تنظیم گردیده است که خواهشمندیم فرم مذکور را تکمیل و از طریق دبیر کمیسیون خود یا آدرس ایمیل research-center@iccim.ir مرکز تحقیقات را از نظرات ارزشمند خود آگاه سازید.

مفهوم بهره‌وری

بهره‌وری یکی از مفاهیم مهم در اقتصاد به شمار می‌آید که چگونگی استفاده از نهاده‌ها و منابع را در تولید محصولات نشان می‌دهد. به طور کلی بهره‌وری به صورت نسبت ستانده به نهاده تعریف می‌شود و مفهوم کلی آن، استفاده کارآمد از عوامل تولید (نیروی کار، سرمایه، انرژی و ...) برای تولید کالاها و خدمات می‌باشد. از همین‌رو به دست آوردن مقدار تولید بیشتر از طریق مجموعه معینی از نهاده‌ها و یا استفاده از منابع کمتر برای دستیابی به یک سطح مشخص و ثابت تولید و همچنین افزایش تولید با نرخی بیشتر از نرخ افزایش نهاده‌ها، به عنوان رشد یا بهبود بهره‌وری تعریف می‌گردد.

بهره‌وری مفهومی است که ترکیبی از کارایی و اثربخشی را نشان می‌دهد و حاصل جمع این دو مولفه می‌باشد. کارایی به معنی درست انجام دادن کار است که به استفاده کارآمد از منابع در فرآیند تولید اشاره می‌کند. اثربخشی را نیز می‌توان به صورت کار درست انجام دادن تعریف کرد که بیانگر درجه و میزان تحقق اهداف از قبل تعیین شده می‌باشد. بهبود بهره‌وری به مفهوم استفاده کاراتر و اثربخش‌تر از نهاده یا نهاده‌های تولید می‌باشد و معیاری است برای سنجش این مسئله که چگونه یک کشور منابع در اختیار خود را به صورت کارا و اثربخش به کالاها و خدمات تبدیل می‌کند.

اهمیت و ضرورت بهره‌وری

افزایش استانداردهای زندگی طی قرن‌های گذشته و متفاوت بودن رشد اقتصادی در نقاط مختلف جهان سبب شده که بررسی علل رشد اقتصادی به یکی از دغدغه‌های اصلی اقتصاددانان تبدیل شود. در گذشته عوامل و نهاده‌های نیروی کار و سرمایه نقش اصلی را در تولید اقتصادی ایفا می‌نمودند، اما رفته رفته شواهد تجربی نشان داد که این نهاده‌ها تمام تغییرات تولید را توضیح نمی‌دهند.

براساس نظریه‌های رشد، تولید به دو طریق افزایش می‌یابد؛ نخست افزایش کمی نهاده‌ها است که تحقق آن نیازمند به‌کارگیری بیشتر عوامل تولید است. روش دیگر، ارتقاء بهره‌وری کل عوامل تولید است که با بهره‌گیری مطلوب از امکانات موجود محقق می‌شود. با توجه به اینکه اصل کمیابی منابع همواره به عنوان یک محدودیت مهم و اساسی در فرآیند تولید مطرح می‌باشد، لذا راهکار اصلی برای دسترسی به تولیدات بیشتر و با کیفیت‌تر، استفاده بهینه از امکانات و منابع تولید است. در واقع امروزه محدودیت منابع از یک سو و گسترش رقابت در بازارهای داخلی و خارجی از سوی دیگر سبب شده است که ارتقاء بهره‌وری به عنوان موثرترین و بهترین روش جهت تامین رشد تولید مستمر و دستیابی به رشد اقتصادی پایدار مطرح شود و یکی از اولویت‌های ملی کشورها به حساب آید. بررسی‌های متعدد نیز حاکی از آن است که بهبود در اثربخشی و کیفیت نیروی کار، سرمایه، پیشرفت تکنولوژی و سایر عوامل تولید، در مقایسه با به‌کارگیری بیشتر عوامل تولید، تاثیر قابل توجهی بر افزایش حجم تولیدات دارد و رشد اقتصادی در اثر ارتقاء بهره‌وری، سریع‌تر از رشد عوامل تولید محقق می‌شود. شایان ذکر است که علاوه بر موارد مذکور، حضور یک مدیر کارآفرین نیز می‌تواند در افزایش بهره‌وری تاثیر قابل ملاحظه‌ای داشته باشد.

به واسطه بهبود بهره‌وری می‌توان با استفاده از مقدار معینی از عوامل تولید، محصول بیشتری به دست آورد و یا اینکه محصولات باکیفیت‌تری تولید نمود که نتیجه این امر افزایش توان رقابت‌پذیری اقتصاد کشورها و صدور محصولات بیشتر به بازارهای جهانی می‌باشد. به دنبال افزایش صادرات، میزان تولید محصول افزایش می‌یابد که این مسئله از یک سو سبب افزایش اشتغال می‌شود و از سوی دیگر تولید انبوه کالاها و خدمات به دلیل استفاده از صرفه‌های

اقتصادی ناشی از مقیاس منجر به کاهش هزینه متوسط تولید کالاها و خدمات و در نهایت کاهش قیمت تمام شده می‌شود.

بهبود بهره‌وری بر پدیده‌های اصلی اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جامعه و نیز توان رقابت سیاسی و اقتصادی تاثیرات بسزایی دارد. از مهمترین فواید بهره‌وری می‌توان به مواردی از قبیل صرفه‌جویی در هزینه‌ها، افزایش کیفیت کالاها و خدمات، ایجاد اشتغال، توسعه صنعتی پایدار و افزایش کیفیت زندگی کاری و اجتماعی آحاد جامعه اشاره نمود. در حال حاضر تقریباً تمامی کشورهای توسعه یافته و برخی از کشورهای در حال توسعه موفق، سرمایه‌گذاری‌های زیادی در جهت ارتقای بهره‌وری در سطوح ملی و منطقه‌ای انجام داده‌اند و رشد و توسعه روزافزون خود را مرهون توجه و نگرش صحیح به این مسئله می‌دانند. این در حالیست که در بسیاری از کشورهای توسعه نیافته، عدم توانایی در استفاده از امکانات و منابع تولید یکی از مهمترین دلایل عدم موفقیت این کشورها در دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی پایدار محسوب می‌شود. با توجه به اینکه امروزه بهره‌گیری بهینه از امکانات و منابع موجود به عنوان یکی از معیارهای اصلی برای ارزیابی درجه توسعه یافتگی کشورها محسوب می‌شود، لذا این مسئله بیانگر جایگاه با اهمیت بهره‌وری در رشد و توسعه اقتصادی کشورها است. از همین رو ضروریست که کشورها به ویژه کشورهای در حال توسعه به مسئله بهبود بهره‌وری عوامل تولید توجه ویژه نمایند و استراتژی توسعه خود را براساس ارتقاء بهره‌وری و استفاده بهینه از منابع تولید تدوین کنند.

انواع بهره‌وری و شاخص‌های آن

بهره‌وری عوامل تولید به دو دسته بهره‌وری جزئی عوامل تولید و بهره‌وری کل عوامل تولید تقسیم‌بندی می‌شود. مفهوم بهره‌وری جزئی یا بهره‌وری یک عامل مشخص تولید به ارتباط ستانده با یک نهاده اشاره می‌کند و از تقسیم ارزش افزوده بر مقدار یک نهاده معین حاصل می‌گردد. با توجه به اینکه نیروی کار و سرمایه مهم‌ترین عوامل تولید هستند، لذا شاخص بهره‌وری نیروی کار نشان می‌دهد که در ازای هر واحد نیروی کار چه میزان ارزش افزوده ایجاد شده و شاخص بهره‌وری سرمایه نیز بیانگر میزان ارزش افزوده تولید شده در ازای هر واحد سرمایه می‌باشد. از طرف دیگر، بهره‌وری کل عوامل تولید، میزان تغییرات تولید را با توجه به تغییرات مجموعه‌ای از عوامل تولید می‌سنجد. شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید از نسبت ارزش یا مقدار تمام ستانده‌ها به کل نهاده‌های به کار گرفته شده در فرآیند تولید به دست می‌آید.

عوامل موثر بر بهبود بهره‌وری

با توجه به اینکه رشد بهره‌وری کل عوامل تولید برابر با آن بخش از رشد تولید است که مربوط به رشد کمی عوامل تولید نیست، در نتیجه باید به دنبال شناسایی عوامل بهبود دهنده سطح کیفی عوامل تولید که به ارتقاء بهره‌وری کل عوامل تولید منجر می‌شود بود. مهمترین این عوامل عبارتند از:

۱. دانش

امروزه دانش^۱ به عنوان مهمترین عامل تولید و منبع اصلی برای رشد بهره‌وری شناخته شده است. این نهاده وقتی وارد تابع تولید می‌شود، بازدهی را به صورت صعودی افزایش می‌دهد. استفاده و مبادله دانش در جریان تولید، امکان خلق ایده‌های جدید را به وجود می‌آورد. لذا ورود عنصر دانش به تابع تولید تاثیر قابل توجهی بر ارتقاء بهره‌وری عوامل تولید می‌گذارد.

۲. سرمایه انسانی

منظور از سرمایه انسانی، آموزش‌ها، تخصص‌ها، مهارت‌ها و به طور کلی مجموعه عواملی است که سبب بهبود کیفیت نیروی انسانی می‌شود. نیروی انسانی متخصص به دلیل برخورداری از دانش علمی، فنی و تخصصی می‌تواند از منابع، ماشین‌آلات و تجهیزات استفاده بهتری به عمل آورد و از طریق افزایش بهره‌وری، تولید بیشتری را ایجاد کند. در واقع فرد آموزش دیده به دلیل دارا بودن دانش و مهارت بیشتر از یک سو قادر به اختراع و نوآوری می‌باشد و از سوی دیگر به واسطه تطبیق با تکنولوژی-های جدید، سبب تسریع نشر تکنولوژی در اقتصاد می‌شود. همچنین توسعه سرمایه انسانی امکان فعالیت کارا تر در بخش‌های تحقیق و توسعه - یکی از منابع مهم بهبود بهره‌وری - را فراهم می‌کند که این مسئله نیز تاثیر قابل توجهی بر رشد بهره‌وری عوامل تولید دارد.

^۱ استفاده افراد از اطلاعات موجود سبب ایجاد ذخیره انباشت شده‌ای از اطلاعات و مهارت‌ها در آنها می‌شود که به این ذخیره اطلاعاتی، دانش گفته می‌شود.

۳. تحقیق و توسعه

مولفه تحقیق و توسعه و اثرات سرریز آن در سطح داخلی و بین‌المللی از طریق ابداع و نوآوری محصولات و فرآیندهای جدید تولید، باعث پیشرفت تکنولوژی می‌شود. با افزایش فعالیت‌های تحقیق و توسعه، ماشین‌آلات و تجهیزات جدیدتری که کارایی بیشتری دارند، تولید می‌شوند و بنگاه‌ها از این طریق می‌توانند به ازای هر واحد سرمایه فیزیکی و انسانی، تولید بیشتری داشته باشند. بنابراین سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه از طریق اصلاح فرآیندهای تولید، بهبود کیفیت محصولات، تولید کالاهای جدید و استفاده کارتر از سرمایه‌های فیزیکی و انسانی به بهبود بهره‌وری می‌انجامد.

۴. چارچوب نهادی

تمایل بنگاه‌ها برای فراگیری دانش و استفاده از آن در فرآیند تولید، متأثر از چارچوب نهادی و ساختار انگیزشی حاکم بر جامعه است. اگر چارچوب نهادی مشوق سرمایه‌گذاری و تولید باشد، تحت این شرایط انگیزه افراد به سمت کسب دانش و بکارگیری آن در مسیر تولید سوق می‌یابد. این در حالیست که وجود چارچوب نهادی معیوب در جامعه نه تنها منجر به ایجاد انگیزه در افراد برای کسب دانش نمی‌شود؛ بلکه تلاش‌های آنها را به سمت کسب درآمدهای رانت‌جویی سوق می‌دهد که نتیجه این امر کاهش بهره‌وری تولید و تداوم توسعه نیافتگی خواهد بود. به عبارتی تلاش برای ورود دانش در تابع تولید، متأثر از وضعیت چارچوب نهادی اقتصاد است و همیشه تقاضا برای به کارگیری دانش در راستای بهبود بهره‌وری وجود ندارد. حکمرانی خوب یکی از اصلی‌ترین عوامل نهادی است که به واسطه برقراری حاکمیت قانون، کاهش فساد، بهبود کیفیت قوانین و مقررات و پاسخگویی دولت، محیط کسب‌وکار را برای فعالیت‌های اقتصادی مولد و اشتغال‌زا مساعد می‌کند و مانع از سوق یافتن منابع به سمت فعالیت‌های غیرمولد می‌شود.



۵. فناوری اطلاعات و ارتباطات

بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات همانند استفاده از تکنولوژی‌های نوین، تمامی بخش‌های اقتصادی را متاثر می‌کند. وجود زیرساخت‌های قوی فناوری اطلاعات و ارتباطات در هر کشور و بکارگیری سرریزهای حاصل از این زیرساخت‌ها، منجر به بهبود فرآیند تولید، پیشرفت فناوری و بهبود کیفیت نیروی کار می‌شود. بدین ترتیب مولفه فناوری اطلاعات و ارتباطات از طریق رشد بهره‌وری کل عوامل تولید، رشد اقتصادی را به طور قابل توجهی تحت تاثیر قرار می‌دهد.

۶. ثبات اقتصادی

بی‌ثباتی اقتصادی از طریق ایجاد فضای نااطمینانی منجر به تخصیص غیربهبینه منابع و کاهش بهره‌وری کل عوامل تولید می‌شود. بی‌ثباتی اقتصادی ضمن تشدید فضای نااطمینانی در جامعه، نامساعد شدن وضعیت امنیت اقتصادی و فضای کسب‌وکار در جامعه را نیز به همراه دارد. از همین‌رو هرچه سیاست‌های کلان اقتصادی در راستای کنترل تورم و ایجاد ثبات اقتصادی اتخاذ شوند، تاثیر قابل توجهی بر بهبود بهره‌وری عوامل تولید خواهند داشت.

۷. ثبات سیاسی

علاوه بر ثبات اقتصادی، ثبات سیاسی نیز از مولفه‌های حائز اهمیت و اثرگذار بر روی بهره‌وری است. عدم وجود ثبات سیاسی، موجب افزایش ریسک و نااطمینانی در اقتصاد می‌گردد که متعاقباً انگیزه را برای سرمایه‌گذاری بر روی نوآوری و بهبود بهره‌وری کاهش می‌دهد.

تجربه کشورهای موفق در ارتقاء بهره‌وری^۱

تجربه مالزی

مالزی یکی از کشورهای مطرح در منطقه جنوب شرق آسیا است که رشد پرشتابی را تجربه کرده و قسمت اعظمی از رشد اقتصادی آن از طریق برنامه‌ریزی‌های دقیق و اتخاذ سیاست‌های منطقی حاصل گردیده است. در گذشته رشد اقتصادی مالزی بیشتر از ناحیه سرمایه‌گذاری و افزایش سرمایه تحقق می‌یافت، درحالی‌که تقریباً از سال ۱۹۹۰ به بعد موضوع ارتقاء بهره‌وری عوامل تولید در برنامه‌های توسعه و اسناد این کشور مورد توجه قرار گرفته است. به عنوان مثال برنامه‌های هفتم (۲۰۰۰-۱۹۹۶) و هشتم (۲۰۰۵-۲۰۰۱) توسعه اقتصادی این کشور، به جای تاکید بر رشد عوامل تولید، بیشتر بر افزایش بهره‌وری متمرکز بودند و هدف اصلی این برنامه‌ها دستیابی به رشد اقتصادی پایدار از طریق بهبود بهره‌وری عوامل تولید بود. همچنین در سند چشم‌انداز ۲۰۲۰ که به منظور دستیابی این کشور به توسعه کامل تدوین شده است، سیاست‌های رشد تجارت بر مبنای مزیت نسبی و رقابتی، توسعه صادرات بخش خصوصی و ارتقاء بهره‌وری به عنوان اولویت‌های اساسی مدنظر قرار گرفته‌اند.

جدول (۱) بیانگر سهم بخش‌های مختلف در رشد اقتصادی مالزی برای بازه زمانی (۲۰۰۸-۱۹۹۹) براساس نتایج مطالعات سازمان بهره‌وری آسیایی در سال ۲۰۰۹ می‌باشد. بررسی جدول مذکور حاکی از آن است که طی این بازه زمانی ده ساله، عامل اصلی رشد اقتصادی در این کشور، مولفه رشد سرمایه و بعد از آن رشد بهره‌وری کل عوامل تولید بوده است.

جدول (۱): سهم بخش‌های مختلف در رشد اقتصادی مالزی طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۹۹ (درصد)

بازه زمانی	رشد نیروی کار	رشد سرمایه	رشد بهره‌وری کل عوامل تولید	رشد اقتصادی
۱۹۹۹-۲۰۰۳	۱,۲۲	۲,۱۸	۱,۸۸	۵,۲۴
۱۹۹۹-۲۰۰۸	۱,۴	۲,۲۰	۲,۰۱	۵,۶۱
۲۰۰۴-۲۰۰۸	۱,۵۸	۲,۲۷	۲,۱۴	۵,۹۸

منبع: کتاب بهره‌وری و رشد اقتصادی در برنامه چهارم و سند چشم‌انداز

^۱ کمیجانی، (۱۳۸۹)

براساس مطالعات انجام شده توسط آنکتاد و سازمان ملی بهره‌وری مالزی، می‌توان عوامل موثر بر رشد بهره‌وری مالزی را ۵ مولفه در نظر گرفت. کشور مالزی در سال ۱۹۸۶ بر روی بخش صنعت خود به عنوان موتور توسعه اقتصادی متمرکز گردید و با اتخاذ سیاست‌های مناسب، توانست سهم قابل توجهی از کل صادرات را به بخش صنعت اختصاص دهد. بنابراین رشد تقاضا، اصلی‌ترین عامل رشد بهره‌وری بخش صنعت این کشور طی بازه زمانی (۱۹۹۱-۲۰۰۳) بود.

علاوه بر اقدامات مهم این کشور در راستای صنعتی شدن، موضوع افزایش سطوح آموزش و مهارت‌های نیروی کار نیز به طور جدی مورد توجه قرار گرفت. لذا دومین عامل موثر بر بهبود بهره‌وری بخش صنعت طی دوره زمانی (۱۹۹۱-۲۰۰۸)، مولفه توسعه سرمایه انسانی بوده است. بهبود ساختار سرمایه^۱ در مالزی یکی دیگر از عوامل موثر بر ارتقای بهره‌وری در این کشور به شمار می‌آید؛ به نحوی که سهم این عامل در رشد بهره‌وری کل اقتصاد طی بازه زمانی (۲۰۰۸-۱۹۹۹) معادل ۲,۲۰ درصد بوده است. از مهمترین اقدامات این کشور در راستای بهبود ساختار سرمایه می‌توان به مواردی از قبیل توجه به صنایع مزیت‌دار و توسعه فعالیت بنگاه‌های کوچک و متوسط اشاره نمود.

میزان قابل توجهی از رشد بهره‌وری در این کشور، از طریق افزایش سهم فعالیت‌های تحقیق و توسعه و پیشرفت فناوری حاصل گردیده است؛ به طوری که معادل ۱۳,۹ درصد از رشد بهره‌وری در بخش صنعت طی سال‌های (۱۹۹۱-۲۰۰۳) از طریق مولفه پیشرفت فنی تحقق یافته است. افزایش فعالیت‌های موسسات تحقیق و توسعه در جهت بهبود فناوری و افزایش دانش و همچنین مهیا نمودن شرایط برای سرمایه‌گذاری در فناوری‌ها و فرآیندهای جدید، از دیگر اقدامات کشور مالزی در این راستا بوده است. لازم به ذکر است که تاکید بر رشد بخش خصوصی و افزایش سهم آن در اقتصاد مالزی، از مهمترین تغییرات ساختاری این کشور به شمار می‌آید که از سال ۱۹۸۳ آغاز گردید و به عنوان پنجمین عامل، تاثیر بسزایی در افزایش بهره‌وری عوامل تولید داشته است.

^۱ ساختار سرمایه بیانگر سهم سرمایه‌گذاری در بخش‌هایی است که بهره‌ورند، مانند: سرمایه‌گذاری روی تجهیزات، ماشین‌آلات و به طور کلی عواملی که کارایی تولید را بهبود می‌بخشند.



تجربه اندونزی

اقتصاد اندونزی و بخش صنعت این کشور از ابتدای دهه ۱۹۷۰ براساس ویژگی‌های اقتصادی و شاخص‌های بهره‌وری شش دوره متمایز را تجربه کرده که این دوره‌ها در جدول (۲) قابل مشاهده هستند.

جدول (۲): نرخ رشد سالانه بهره‌وری کل عوامل تولید در اندونزی (درصد)

دوران اقتصاد	بازه زمانی	نرخ رشد سالانه بهره‌وری کل عوامل تولید
دوران شوک نفتی	۱۹۷۶-۸۱	۲,۱۹
دوران گذار	۱۹۸۲-۸۵	-۲,۳۶
دوران بهبود	۱۹۸۶-۸۹	۰,۲۸
دوران شوک غیرنفتی	۱۹۹۰-۹۶	۰,۳۷
بحران مالی	۱۹۹۷-۹۹	-۶,۴۶
دوران بهبود	۲۰۰۰-۲۰۰۶	۳,۸۳

منبع: کتاب بهره‌وری و رشد اقتصادی در برنامه چهارم و سند چشم‌انداز

مطابق جدول (۲) رشد بهره‌وری عوامل تولید طی دوره‌های مختلف تغییرات قابل توجهی را تجربه کرده به طوری که در برخی سال‌ها حتی منفی نیز بوده است. سیاست‌گذاران این کشور برای ارتقای بهره‌وری بخش‌های اقتصادی، سیاست‌هایی را در دو قالب سیاست‌های سطح صنعت و سیاست‌های سطح شرکت‌ها اتخاذ نمودند و از طریق آن‌ها وضعیت بهره‌وری عوامل تولید را ارتقاء بخشیدند.

سیاست‌های سطح صنعت در برگیرنده مجموعه اقداماتی در جهت تسهیل ایجاد محیط اقتصادی باثبات و مشوق بهره‌وری بود. از مهمترین این سیاست‌ها می‌توان به مواردی از قبیل ایجاد ثبات در محیط اقتصاد کلان، توسعه زیرساخت‌ها، فراهم کردن محیط قانونی مناسب، افزایش سرمایه-گذاری مستقیم خارجی و توسعه سرمایه انسانی اشاره نمود. از طرف دیگر، سیاست‌های سطح شرکت، اقداماتی را شامل می‌شد که دولت از طریق آنها شرکت‌های داخلی را تشویق می‌کرد تا سطح بهره‌وری و توانایی‌های تولیدی خود را از طریق کسب و استفاده از فناوری افزایش دهند. یکی از مهم‌ترین این سیاست‌ها، اجراء و به‌کارگیری برنامه‌های بهبود بهره‌وری و کیفیت جامع بود که در این راستا می‌توان به اقداماتی نظیر ایجاد کمیته‌ها و مراکز ارائه مشاوره به شرکت‌های

تولیدی در جهت افزایش مهارت‌ها و پیاده‌سازی برنامه‌های ارتقاء بهره‌وری، مهیا ساختن مشوق-ها، حمایت‌های مالی و قانونی لازم از بخش خصوصی به منظور مشارکت آنها در تاسیس مراکز بهره‌وری و موسسات فنی و همچنین ایجاد مشوق‌هایی نظیر تخفیفات مالیاتی برای شرکت‌هایی که در پیاده‌سازی برنامه‌های بهبود کیفیت و ارتقاء بهره‌وری مشارکت دارند، اشاره نمود.

لازم به ذکر است که توسعه و ارتقاء فناوری در بخش‌های اقتصادی و همچنین بهبود بهره‌وری شرکت‌های کوچک و متوسط نیز در زیرمجموعه سیاست‌های سطح صنعت این کشور به کار گرفته شد. از مهم‌ترین برنامه‌های آندونزی در جهت افزایش بهره‌وری شرکت‌های کوچک و متوسط، ایجاد مراکز نوآوری به منظور توسعه قابلیت‌های مهندسی و طراحی‌های بومی برای شرکت‌های مذکور، ارتقاء زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات و آموزش‌های مورد نیاز برای توسعه همکاری‌های الکترونیکی میان شرکت‌ها و صنایع گوناگون، ساده‌سازی و کاهش قوانین و هزینه‌های اداری مشابه مربوط به بنگاه‌های صنعتی کوچک و متوسط و همچنین گسترش کارآفرینی در تمام سطوح آموزشی و تضمین دستیابی به اطلاعات، مهارت‌ها و تخصص‌های مورد نیاز از طریق برنامه‌های یادگیری در تمام عمر می‌باشد.

نگاهی به وضعیت بهره‌وری در ایران

امروزه بسیاری از کشورها برنامه‌های خود را در راستای ارتقای بهره‌وری تدوین نموده‌اند. مقوله بهبود بهره‌وری در برنامه‌های مختلف توسعه ایران و سند چشم‌انداز آن نیز مورد توجه قرار گرفته است. براساس سیاست‌های کلی برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه کشور مقرر گردید که به ترتیب حدود ۳۱,۳ و ۳۳ درصد (یک سوم) از رشد ۸ درصدی پیش‌بینی شده تولید ناخالص داخلی از طریق ارتقاء بهره‌وری عوامل تولید تامین شود. این در حالیست که نگاهی به روند شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید و تغییرات آن طی سال‌های اخیر در جدول (۳)، نشان می‌دهد که وضعیت بهره‌وری در کشور نه تنها بهبود نیافته بلکه در برخی از سال‌ها شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید دارای روند نزولی و رشد بهره‌وری نیز در چندین سال منفی بوده است. بنابراین با وجود اینکه موضوع رشد بهره‌وری و اختصاص سهمی برای آن در تحقق رشد اقتصادی در برنامه‌های توسعه کشور همواره مورد توجه قرار گرفته است اما براساس آمارهای موجود، مولفه مذکور دارای وضعیت مناسبی در کشور نمی‌باشد و تاکنون سهم در نظر گرفته شده برای آن در تامین رشد اقتصادی کشور تحقق نیافته است.

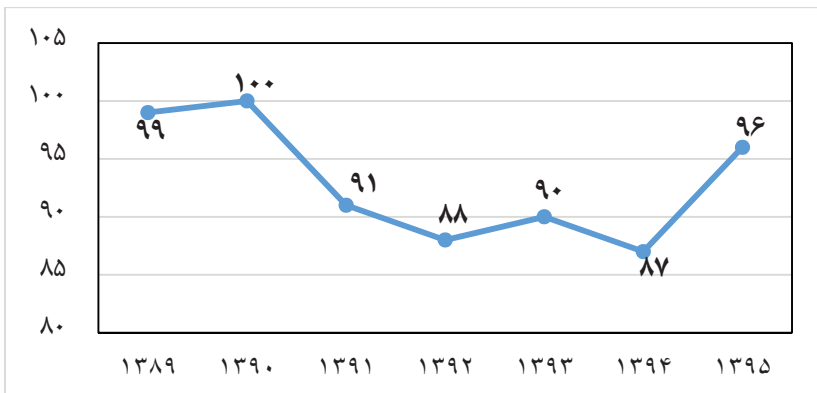
جدول (۳): وضعیت شاخص‌های بهره‌وری نیروی کار، سرمایه و کل عوامل تولید (براساس سال پایه ۱۳۹۰) طی سال‌های (۱۳۸۹-۱۳۹۵)

سال	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
شاخص بهره‌وری نیروی کار	۹۶	۱۰۰	۹۲	۸۸	۹۱	۸۷	۹۵
شاخص بهره‌وری سرمایه	۱۰۲	۱۰۰	۹۰	۸۸	۸۹	۸۶	۹۶
شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید	۹۹	۱۰۰	۹۱	۸۸	۹۰	۸۷	۹۶
درصد تغییر شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید	۳٫۹۲	۰٫۷۶	-۹٫۳۳	-۲٫۷۹	۱٫۹۵	-۳٫۵۲	۱۰٫۶۶

منبع: گزارش سازمان ملی بهره‌وری ایران

در بین بخش‌های مختلف اقتصادی، بخش صنعت به عنوان موتور محرک توسعه اقتصادی کشور از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و هر گونه تغییر در وضعیت بهره‌وری عوامل تولید در این بخش، رشد اقتصادی کشور را به طور مستقیم تحت تاثیر قرار می‌دهد. نمودار (۱) نشان می‌دهد که شاخص بهره‌وری عوامل تولید در بخش صنعت طی سال‌های اخیر اغلب دارای روند نزولی بوده و نامساعد بودن وضعیت بهره‌وری در این بخش، منجر به عدم توسعه بخش مذکور و در نتیجه عدم تحقق رشد اقتصادی مورد انتظار در کشور گردیده است.

نمودار (۱): وضعیت شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید در بخش صنعت طی بازه زمانی (۱۳۸۹-۱۳۹۵)



منبع: گزارش سازمان ملی بهره‌وری ایران

نگاهی به کارنامه رشد اقتصادی و سهم بهره‌وری کل عوامل تولید در تحقق رشد در کشورهای عضو سازمان بهره‌وری آسیایی^۱ نشان دهنده آن است که کشورهای چین، هند، کره و مالزی توانسته‌اند طی بازه زمانی (۲۰۱۵-۱۹۷۰) به موفقیت‌های قابل توجهی در زمینه رشد اقتصادی دست پیدا کنند و سهم چشمگیری از رشد اقتصادی آنها از طریق رشد بهره‌وری عوامل تولید حاصل گردد. کشورهای مذکور، قدم‌های محکمی در حرکت به سمت توسعه پایدار برداشته‌اند و سهم بهره‌وری کل عوامل تولید در رشد اقتصادی خود را افزایش داده‌اند. در مقابل ایران نتوانسته در این زمینه پیشرفت چشمگیری داشته باشد و متغیر بهره‌وری کل عوامل تولید در تحقق رشد اقتصادی ایران نقشی نداشته است.

جدول (۴): میانگین رشد سالانه تولید ناخالص داخلی و سهم بهره‌وری کل عوامل تولید در رشد اقتصادی در کشورهای منتخب طی سال‌های ۲۰۱۵-۱۹۷۰

کشور	ایران	چین	هند	پاکستان	کره	مالزی	ژاپن	اندونزی
میانگین رشد سالانه تولید ناخالص داخلی	۳,۴	۸,۶	۵,۳	۵,۲	۶,۸	۶,۴	۲,۶	۵,۸
سهم بهره‌وری عوامل تولید در رشد اقتصادی	-۰,۳	۳	۱,۹	۱,۵	۰,۸	۰,۸	۰,۸	۰,۲

Source : APO Productivity Databook 2017

به طور کلی کشورهایی که از قدرت رقابت‌پذیری بالاتری برخوردار هستند، از لحاظ بهره‌وری وضعیت مطلوب‌تری دارند؛ چراکه رشد بهره‌وری یکی از پیش‌شرط‌های اساسی ارتقاء قدرت رقابت‌پذیری کشورها است. کاهش قیمت تمام شده کالاها و خدمات به دنبال کاهش هزینه‌های

^۱ سازمان بهره‌وری آسیایی، سازمانی منطقه‌ای و میان‌دولتی است که با توافق دولت‌های آسیا و اقیانوسیه در سال ۱۹۶۱ تاسیس شد. هدف سازمان مذکور 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 است. (Asian Productivity Organization (APO))

تولید، منجر به بهبود سطح رقابت پذیری محصولات می شود که این مهم معمولاً از طریق بهبود بهره‌وری عوامل تولید و استفاده بهینه از منابع موجود در کشورها محقق می شود. بنابراین یکی از شاخص‌هایی که برای تحلیل وضعیت بهره‌وری عوامل تولید می توان مورد استفاده قرار داد، شاخص رقابت پذیری است. براساس تعریف مجمع جهانی اقتصاد، رقابت پذیری مجموعه‌ای از نهادها، سیاست‌ها و عواملی است که سطح بهره‌وری یک کشور را تعیین می کند. بر اساس گزارش رقابت پذیری مجمع جهانی اقتصاد در سال ۲۰۱۸-۲۰۱۷، نمره رقابت پذیری ایران ۴٫۳ از ۷ (بهترین وضعیت) ارزیابی گردیده و جایگاه ۶۹ را در میان ۱۳۷ کشور مورد بررسی به خود اختصاص داده است. این نمره بیانگر درجه پایین رقابت پذیری در اقتصاد کشور و وضعیت نامساعد بهره‌وری است.

شایان ذکر است که براساس گزارش مذکور، مولفه‌های بی ثباتی سیاست‌ها و تورم به ترتیب به عنوان سومین و پنجمین مشکل اصلی محیط کسب و کار از نظر فعالان اقتصادی ارزیابی شده‌اند. مشکلات شناسایی شده حاکی از آن هستند که اقتصاد کلان کشور از ثبات کافی برخوردار نیست و بی ثباتی اقتصادی یکی از عوامل دخیل در وضعیت نامناسب بهره‌وری عوامل تولید در کشور محسوب می شود.

با وجود نقش غیرقابل انکار سرمایه انسانی و نیروی کار کارآمد در ارتقاء بهره‌وری و تسریع رشد اقتصادی، نگاهی به رکن آموزش عالی و زیربخش‌های آن در آخرین گزارش رقابت پذیری نشان دهنده آن است که کیفیت خدمات آموزشی و افزایش مهارت‌های نیروی کار در کشور چندان مورد توجه قرار نگرفته است.

جدول (۵): وضعیت ایران در مولفه‌های رکن آموزش عالی (مرتبط با بهره‌وری) شاخص رقابت پذیری جهان در سال ۲۰۱۸-۲۰۱۷

رتبه در میان کشور ۱۳۷	دامنه نمره: از ۱ تا ۷ (بهترین وضعیت)	مولفه‌های رکن آموزش عالی
۹۴	۳٫۳	کیفیت نظام آموزشی
۸۴	۴٫۲	دسترسی به خدمات آموزشی تخصصی
۹۸	۳٫۶	میزان ارائه آموزش‌های ضمن خدمت به نیروی کار

Source: The Global Competitiveness Report 2017-2018

بررسی آخرین گزارش سالانه سرمایه انسانی مجمع جهانی نیز اقتصاد بیانگر آن است که ایران در شاخص سرمایه انسانی جهانی در سال ۲۰۱۷ از ۱۰۰ نمره (بهترین وضعیت) تنها ۵۴,۹۷ نمره کسب نموده و در میان ۱۳۰ کشور جهان در جایگاه ۱۰۴ قرار گرفته است. آمار مذکور نیز تأکیدی بر نامناسب بودن وضعیت سرمایه انسانی در کشور می‌باشد.

جدول (۶): شاخص سرمایه انسانی جهانی در کشورهای منتخب در سال ۲۰۱۷

کشور	دامنه نمره: از ۰ تا ۱۰۰ (بهترین وضعیت)	رتبه در میان ۱۳۰ کشور
ژاپن	۷۲,۰۵	۱۷
کره	۶۹,۸۸	۲۷
مالزی	۶۸,۲۹	۳۳
چین	۶۷,۷۲	۳۴
امارات	۶۵,۴۸	۴۵
قطر	۶۳,۹۷	۵۵
ترکیه	۶۰,۳۳	۷۵
عربستان	۵۸,۵۲	۸۲
ایران	۵۴,۹۷	۱۰۴

Source: The Global Human Capital Report 2017

نگاهی به سهم مخارج تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی و تعداد محققان در این بخش در جدول (۷) و همچنین بررسی وضعیت ایران در زیرشاخص‌های رکن نوآوری شاخص رقابت-پذیری جهانی در جدول (۸) گویای این حقیقت است که علی‌رغم نقش غیرقابل انکار فعالیت‌های تحقیق و توسعه و پیشرفت‌های تکنولوژیکی حاصل از آن‌ها در بهبود بهره‌وری، به این مهم در کشور توجه چندانی نشده است و سهم ناچیز فعالیت‌های تحقیق و توسعه در کشور، یکی دیگر از عوامل نامساعد بودن وضعیت بهره‌وری در کشور به شمار می‌آید.

جدول (۷): شاخص سهم مخارج تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی و تعداد محققان در بخش تحقیق و توسعه در کشورهای منتخب در سال ۲۰۱۲

کشور	سهم مخارج تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی (درصد)	تعداد محققان در بخش تحقیق و توسعه (در هر یک میلیون نفر)
فنلاند	۳,۴	۷۴۶۰,۱
دانمارک	۳	۷۱۵۶
سوئد	۳,۳	۵۱۶۳,۴
مالزی	۱,۱	۱۷۹۳,۵
ترکیه	۰,۹	۱۰۹۷,۲
ایران	۰,۳	۶۹۱,۴

Source: www.worldbank.org

جدول (۸): وضعیت ایران در رکن نوآوری شاخص رقابت‌پذیری جهان در سال ۲۰۱۸-۲۰۱۷

رتبه در میان ۱۳۷ کشور	دامنه نمره: از ۱ تا ۷ (بهترین وضعیت)	مؤلفه‌های رکن نوآوری
۸۱	۳,۹	ظرفیت نوآوری بنگاه‌ها
۵۵	۴	کیفیت موسسات پژوهش‌های علمی
۶۶	۳,۳	مخارج بنگاه‌ها در تحقیق و توسعه
۹۴	۳,۲	همکاری دانشگاه و صنعت در تحقیق و توسعه
۸۴	۰,۳	میزان ثبت اختراعات کاربردی نسبت به میلیون نفر جمعیت

Source: The Global Competitiveness Report 2017-2018

شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات اتحادیه بین‌المللی مخابرات نیز نشان می‌دهد که رتبه ایران در میان ۱۷۶ کشور ۸۱ بوده و از ۱۰ نمره (بهترین وضعیت) تنها ۵,۵۸ نمره کسب نموده است. مقایسه وضعیت ایران در شاخص مذکور با کشورهای منتخب براساس جدول (۹) حاکی از آن است که عدم برخورداری کشور از زیرساخت‌های قوی فناوری اطلاعات و ارتباطات، یکی دیگر از عوامل تضعیف‌کننده بهره‌وری در کشور می‌باشد.



جدول (۹): شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورهای منتخب در

سال ۲۰۱۷

رتبه در میان ۱۷۶ کشور	نمره شاخص (دامنه نمره از صفر تا ۱۰)	کشور
۳۱	۷,۰۶	بحرین
۳۹	۷,۲۱	قطر
۴۰	۷,۲۱	امارات
۵۴	۶,۶۷	عربستان
۶۲	۶,۴۳	عمان
۸۱	۵,۵۸	ایران

Source: www.itu.int



نتیجه گیری

اقتصاد ایران علی‌رغم برخورداری از ذخایر عظیم نفت و گاز هنوز نتوانسته است در سطح بین‌المللی به جایگاهی مطلوب از حیث رشد اقتصادی دست یابد و مولفه بهره‌وری پایین عوامل تولید بی‌تردید در عدم تحقق این هدف تاثیرگذار بوده است. بررسی روند شاخص‌های بهره‌وری طی سال‌های بعد از انقلاب نشان می‌دهد که اقتصاد کشور عمدتاً بر پایه استفاده از منابع شکل گرفته و در زمینه استفاده بهینه از نیروی کار و سرمایه در وضعیت مطلوبی قرار ندارد.

در شرایطی که مناسبات اقتصادی جهان براساس الگوی اقتصاد دانش‌محور است، الگوی اقتصاد منبع‌محور و متکی به درآمدهای نفتی، بدون توجه به تولید و بهره‌وری نمی‌تواند مشکل‌گشای اقتصاد ایران باشد. جمعیت فزاینده کشور و نیازهای رو به رشد آنها از یک سو و غیرقابل اتکا بودن درآمدهای نفتی و محدودیت منابع موجود جهت برآورده ساختن این نیازهای فزاینده از سوی دیگر، این مهم را آشکار می‌سازد که راهکار اصلی برای دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی پایدار و رهایی از وابستگی به درآمدهای نفتی، تمرکز بر مسئله بهبود بهره‌وری عوامل تولید است. چراکه در صورت ارتقاء بهره‌وری می‌توانیم با استفاده از منابع و امکانات موجود، به صورت کارا تر عمل کنیم و ثروت ملی خود را افزایش دهیم. اگر اهتمام جدی نسبت به بهبود بهره‌وری عوامل تولید نداشته باشیم و تنها در برنامه‌ها و اسناد کشور به آن اشاره کنیم، نمی‌توانیم وابستگی کشور به درآمدهای نفتی را کاهش دهیم و به رشد و توسعه پایدار دست یابیم.

منابع فارسی:

۱. ابونوری، عباسعلی، حنطه، مهدی و قربانی جاهد، آریتا، (۱۳۹۲)، "بررسی نقش مولفه‌های اقتصاد دانش‌بنیان بر بهره‌وری کل عوامل تولید"، فصلنامه پژوهشنامه اقتصاد کلان، سال هشتم، شماره ۱۶.
۲. امینی، علیرضا، خسروی‌نژاد، علی‌اکبر و روحانی، شادی، (۱۳۹۳)، "اثر نوآوری در ارتقای بهره‌وری کل عوامل تولید: مطالعه موردی کشورهای منتخب در حال توسعه با درآمد متوسط"، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، دوره ۱۴، شماره ۵۴.
۳. امینی، علیرضا و انصاری، زهرا، (۱۳۹۱)، "تحلیل نقش سرمایه انسانی و تحقیق و توسعه در ارتقای بهره‌وری کل عوامل تولید در بخش‌های خدماتی منتخب"، فصلنامه اقتصاد مالی، دوره ۶، شماره ۲۱.
۴. امینی، علیرضا، خسروی‌نژاد، علی‌اکبر و فضلعلی، سهیلا، (۱۳۹۰)، "تحلیل نقش مولفه‌های نهادی سرمایه اجتماعی در ارتقای بهره‌وری نیروی کار: مطالعات موردی کشورهای در حال توسعه منتخب"، فصلنامه اقتصاد مالی، دوره ۵، شماره ۱۵.
۵. امینی، علیرضا، امامی، کریم و مکری، فرانک، (۱۳۸۸)، "تحلیل نقش مولفه‌های اقتصادی سرمایه اجتماعی در ارتقای بهره‌وری کل عوامل در اقتصاد ایران"، فصلنامه اقتصاد مالی، دوره ۳، شماره ۸.
۶. دفتر مطالعات زیربنایی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی ایران، (۱۳۹۱)، "ارزیابی عملکرد اهداف بهره‌وری بخش کشاورزی در برنامه‌های پنج ساله توسعه".
۷. دفتر گروه فضای کسب‌وکار، مطالعات برنامه و بودجه و مطالعات اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی ایران، (۱۳۸۹)، "بررسی لایحه برنامه پنجم توسعه فصل پنجم - اقتصادی: بهبود فضای کسب‌وکار، بهره‌وری، اشتغال".
۸. دفتر مطالعات اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی ایران، (۱۳۸۷)، "اندازه‌گیری و تحلیل بهره‌وری عوامل تولید در بخش صنعت".
۹. دفتر مطالعات اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی ایران، (۱۳۸۵)، "اندازه‌گیری و تحلیل روند بهره‌وری عوامل تولید در بخش‌های اقتصادی ایران".



۱۰. رمضان پور، اسماعیل، ایاغ، زهرا و چهره، مریم، (۱۳۹۱)، "بررسی نقش اقتصاد دانش - بنیان و بهره‌وری در اقتصاد مقاومتی"، مجموعه مقالات همایش ملی بررسی و تبیین اقتصاد مقاومتی.
۱۱. سازمان ملی بهره‌وری ایران، (۱۳۹۶)، "گزارش شاخص‌های بهره‌وری در بخش‌های ۹ گانه اقتصادی در سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۵ براساس سال پایه ۱۳۹۰.
۱۲. سازمان ملی بهره‌وری ایران، (۱۳۹۴)، "سند مفهومی برنامه جامع بهره‌وری کشور".
۱۳. طائی، حسن، جهانگرد، اسفندیار و نادری، مژگان، (۱۳۹۱)، "تحلیل عوامل موثر بر بهره‌وری کل عوامل تولید در اقتصاد ایران (رویکرد بین‌بخشی)"، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۶۳.
۱۴. کفائی، سیدمحمدعلی و باقرزاده، مهسا، (۱۳۹۵)، "تاثیر متغیرهای کلیدی اقتصاد کلان بر بهره‌وری کل عوامل تولید در ایران"، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال بیست و چهارم، شماره ۷۹.
۱۵. کمیحانی، اکبر، پاداش، حمید، صادقین، علی و احمدی حدید، بهروز، (۱۳۸۹)، "بهره - وری و رشد اقتصادی در برنامه چهارم و سند چشم‌انداز"، انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی.
۱۶. مومنی، فرشاد، نجفی، سیدمحمدباقر، فتح‌اللهی، جمال و عزیزی‌پور، بهیه، (۱۳۹۴)، "مقدمه‌ای بر تبیین رابطه بین درآمدهای نفتی و بهره‌وری در ایران"، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، سال پانزدهم، شماره ۴.
۱۷. مومنی، فرشاد، متوسلی، محمود، فتح‌اللهی، جمال و نجفی، سیدمحمدباقر، (۱۳۹۳)، "مقدمه‌ای بر شاخص‌های بومی اندازه‌گیری بهره‌وری در اقتصاد ملی"، فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه، سال ۱۹، شماره ۲.
۱۸. مومنی، فرشاد، متوسلی، محمود و فتح‌اللهی، جمال، (۱۳۹۲)، "درآمدی بر تبیین نهادی علل پایین بودن بهره‌وری در اقتصاد ایران"، دو فصلنامه مطالعات و سیاست‌های اقتصادی، دوره ۸، شماره ۲.
۱۹. نظری، محسن و مبارک، اصغر، (۱۳۹۱)، "اثر سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه بر بهره‌وری در صنایع ایران"، فصلنامه پژوهشنامه اقتصاد کلان، سال هفتم، شماره ۱۴.



منابع لاتین

1. Asian Productivity Organization (APO) Productivity Databook 2017
2. The Global Competitiveness Report 2017-2018
3. The Global Human Capital Report 2017
4. www.itu.int
5. www.worldbank.org

فرم ارزیابی بروشور

۱- مفاهیم ارائه شده در بروشور اقتصاد به زبان ساده را تا چه میزان مفید ارزیابی می‌کنید؟

□ عالی □ خوب □ متوسط □ ضعیف

۲- آیا با تهیه نسخه‌های بعدی بروشور موافقید؟

□ بلی □ خیر

۳- پیشنهادات شما برای بهبود نسخه‌های بعدی بروشور چیست؟

.....

.....

.....

۴- از نظر شما در نسخه‌های بعدی بروشور، بایستی به معرفی چه متغیرها یا مفاهیم اقتصادی پرداخته شود؟

.....

.....

.....

۵- برگزاری چه دوره‌های آموزشی را برای به‌روزرسانی دانش هیئت نمایندگان محترم پیشنهاد می‌نمایید؟

.....

.....

.....

لطفاً این فرم را پس از تکمیل جدا نموده و به دفتر مرکز تحقیقات و بررسی‌های اقتصادی اتاق ایران تحویل فرمایید.

