

برنامه ارتقای بهره‌وری بخش آب، برق و گاز



سازمان انرژی اتمی ایران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نفت



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو



سازمان ملی بهره‌وری ایران
NATIONAL PRODUCTIVITY ORGANIZATION OF I.R.IRAN



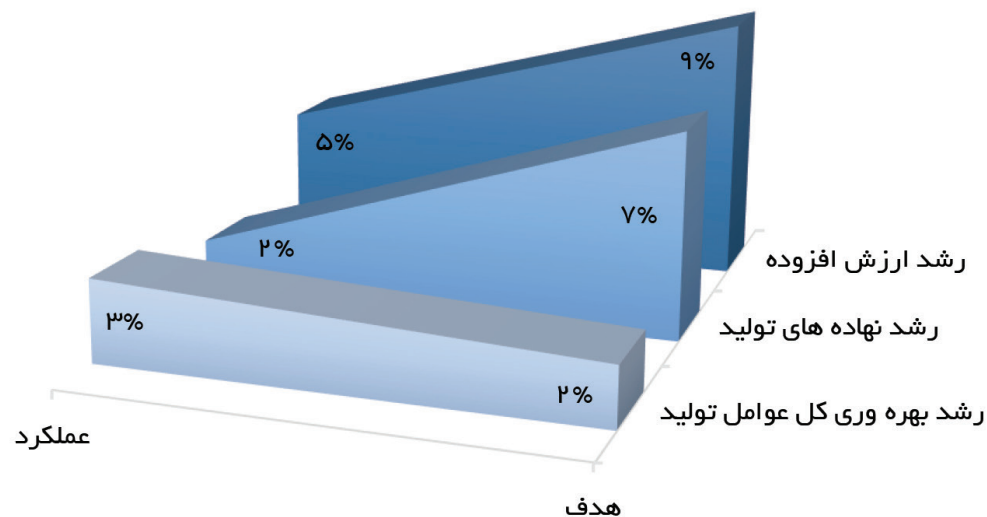
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



سازمان ملی بهره‌وری ایران
NATIONAL PRODUCTIVITY ORGANIZATION OF I.R. IRAN

بند الف ماده ۵ قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه جمهوری اسلامی ایران

برنامه ارتقای بهره‌وری بخش آب، برق و گاز



رشد بهره وری کل عوامل تولید رشد نهاده های تولید رشد ارزش افزوده

۱. تکالیف قانونی

به‌موجب بند «الف» ماده (۵) قانون برنامه ششم توسعه مقرر است «دستگاه‌های اجرایی برای محور قرار دادن رشد بهره‌وری در اقتصاد ضمن اجرایی نمودن چرخه بهره‌وری در مجموعه خود، تمهیدات لازم را برای عملیاتی نمودن این چرخه در واحدهای تحت تولید خود با هماهنگی سازمان ملی بهره‌وری ایران فراهم نموده و گزارش سالانه را به آن سازمان ارائه نمایند. دستگاه‌های اجرایی مکلفند در شش ماه نخست اجرای قانون برنامه، برنامه‌های عملیاتی خود برای ارتقای بهره‌وری از طریق تسهیل و تشویق فعالیت‌های غیردولتی در حوزه‌های مربوطه را به تأیید سازمان ملی بهره‌وری رسانده و این سازمان نیز حداکثر ظرف مدت یک سال مجموعه اقدامات مذکور را به تصویب هیات وزیران برساند». بر این اساس، هدف اجرای چرخه بهره‌وری، دستیابی به سهم بهره‌وری در رشد اقتصادی عنوان شده است و انتظار می‌رود دستگاه‌های اجرایی با اجرای این چرخه، اهداف بهره‌وری بخش‌های اقتصادی مندرج در جدول (۲) ماده (۳) قانون برنامه ششم توسعه را محقق نمایند.

همچنین بر اساس بند (د) تبصره ۲۱ قانون بودجه سال ۱۳۹۹ کل کشور «به‌منظور ارتقای بهره‌وری در دستگاه‌های اجرایی و دستیابی به اهداف و انجام برنامه‌های پیش‌بینی شده در مواد (۳) و (۵) قانون برنامه ششم توسعه:

دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده (۵) قانون خدمات کشوری موظفند تا پایان خردادماه سال ۱۳۹۹ برنامه‌های عملیاتی خود برای استقرار چرخه و ارتقای شاخص‌های بهره‌وری در ستاد و واحدهای تابعه خود را به سازمان‌های برنامه‌بودجه کشور و ادارای و استخدامی کشور (سازمان ملی بهره‌وری ایران) ارائه کنند. دستگاه‌های اجرایی مکلفند در موافقتنامه‌های متبادله با سازمان برنامه‌بودجه کشور، اعتبارات لازم این موضوع را در برنامه‌ای با عنوان «ارتقای بهره‌وری» پیش‌بینی نمایند. تخصیص اعتبار سه‌ماهه این برنامه منوط به ارسال گزارش عملکرد از سوی دستگاه‌ها به سازمان ملی بهره‌وری ایران و سازمان برنامه‌بودجه کشور و تأیید عملکرد از سوی سازمان ملی بهره‌وری ایران است.»

۲. مدل اجرایی چرخه بهره‌وری

در راستای اجرای وظایف قانونی اشاره‌شده، سازمان ملی بهره‌وری ایران اقدام به تدوین راهنمای اجرایی بند الف ماده ۵ قانون برنامه ششم توسعه نمود. این راهنما در آبان ماه ۱۳۹۷ به امضای معاون محترم رئیس‌جمهور و رئیس سازمان اداری و استخدامی کشور به‌کلیه دستگاه‌های اجرایی ابلاغ شد. رویکرد این راهنما مسئله محور بوده و به شناسایی مسائل بهره‌وری و رقابت‌پذیری در سطوح مختلف (درون واحد اقتصادی، محیط اقتصاد خرد، محیط اقتصاد کلان و محیط طبیعی/سیاسی/اجتماعی) در هر یک از بخش‌های اقتصادی می‌پردازد. به‌طورکلی چرخه بهره‌وری، فرآیند تکرار شونده و ساختارمند حل مسئله بهره‌وری و رقابت‌پذیری واحدهای اقتصادی است که در مرحله اول با شناسایی یک مسئله و شکل‌گیری ائتلاف پیرامون حل آن آغاز شده و سپس ابعاد مسئله با گردآوری شواهد و قرائن شناسایی شده و سپس علل بروز آن مشخص می‌گردد. در مرحله بعد راهکارهایی برای برطرف ساختن علل بروز مسئله پیشنهاد و اولویت‌بندی می‌گردد، در مرحله سوم این راهکار به‌صورت آزمایشی به اجرا گذاشته می‌شود و در مرحله آخر نتایج اقدامات و اثربخشی آن‌ها پایش شده و در صورت حصول موفقیت راهکار دائمی می‌شود و در غیر این صورت مجدداً چرخه حل مسئله به مراحل قبلی بازمی‌گردد. ویژگی مهم چرخه بهره‌وری (و به‌طورکلی چرخه‌های حل مسئله) برای حل مسائل، قابلیت‌سازی و ایجاد ظرفیت و انگیزه، به‌منظور برنامه‌ریزی و اجرا، درون سازمان‌ها و نهادهای تصمیم‌گیر در فرآیند اجرای چرخه است.^۱

۳. اقدامات اساسی؛

خروجی اجرای ۶ گام راهنمای اجرایی بند الف ماده ۵ قانون برنامه ششم توسعه

به‌منظور اجرای چرخه بهره‌وری در دستگاه‌های اجرایی، ده گام در راهنمای اجرایی ابلاغی، ارائه شده که نتیجه اجرای ۶ گام آن منجر به تعریف اقدامات اساسی در سطوح مختلف برای حل مسائل بهره‌وری بخش شده است، تا پس از تأیید در هیئت محترم دولت، مبنای تدوین برنامه‌های عملیاتی ارتقای بهره‌وری در بخش‌های اقتصادی قرار گیرد.

۱ توضیحات کامل مدل اجرایی چرخه بهره‌وری، در راهنمای اجرایی بند (الف) ماده ۵ برنامه ششم توسعه کشور آورده شده است.

اقدامات اساسی ارتقای بهره‌وری در بخش آب و برق

ردیف	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	شرح عوامل بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی/برنامه اجرایی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری
۱	تلفات شبکه پایین‌دست (فوق توزیع و توزیع) و نیاز به توسعه شبکه انتقال و فوق توزیع	۱. بالا بودن میزان تلفات شبکه برق و به تبع آن بالا بودن قیمت تمام شده ۲. کمبود منابع مالی و عدم کفایت لازم برای سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در زمینه توسعه شبکه و تجهیزات جدید مورد نیاز	۱. افزایش سهم رشد اقتصادی از محل بهره‌وری ۲. ارتقاء و پایداری سطح خدمات	۱. جذب منابع مالی جهت تامین تجهیزات ۲. طراحی و استقرار نظام جامع مدیریت دارایی با تأکید بر ارتقای فرایندهای نگهداری، تعمیرات و اجرای پروژه‌های اصلاح و بهینه‌سازی ۳. ارتقاء سطح بهره‌وری و افزایش کارایی شبکه برق	۱. اصلاح، بهینه‌سازی و توسعه زیرساخت‌های شبکه برق در جهت کاهش تلفات شبکه و کاهش قیمت تمام شده ۲. شناسایی و به‌کارگیری از فناوری‌های نوین در احداث شبکه	۱. درصد عملکرد اصلاح و بهینه‌سازی و توسعه در تأسیسات انتقال و فوق توزیع برق ۲. درصد کاهش تلفات برق در شبکه - درصد کاهش قیمت تمام شده	شرکت مادر تخصصی توانیر
۲	عدم استفاده صحیح از ظرفیت نصب‌شده در شبکه انتقال و فوق توزیع	۱. عدم نوآوری در برنامه‌ریزی و بهره‌برداری از تجهیزات ۲. کمبود منابع مالی مورد نیاز برای بهبود تجهیزات فرسوده	۱. افزایش سهم رشد اقتصادی از محل بهره‌وری ۲. ارتقاء و پایداری سطح خدمات	۱. افزایش بهره‌وری در استفاده از ظرفیت‌های نصب شده در شبکه انتقال و فوق توزیع ۲. طراحی و استقرار نظام جامع مدیریت دارایی با تأکید بر ارتقای فرایندهای نگهداری، تعمیرات و اجرای پروژه‌ها به منظور کاهش قیمت تمام شده	۱. برنامه‌ریزی جهت انتقال فناوری‌های نوین ۲. طراحی و استقرار نظام جامع مدیریت دارایی با تأکید بر ارتقای فرایندهای نگهداری، تعمیرات و اجرای پروژه‌ها به منظور کاهش قیمت تمام شده	۱. درصد عملکرد برنامه‌ریزی و تجهیزاتی ۲. درصد کاهش قیمت تمام شده با استقرار نظام مدیریت دارایی	

ردیف	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	شرح عوامل بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی/برنامه اجرایی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری
۳	بهره برداری نامطلوب از ظرفیت نامی تولید برق حرارتی توسط بخش خصوصی	عدم جذابیت اقتصادی برای طرح‌های جدید سرمایه‌گذاری و واگذاری نیروگاه‌ها	۱. افزایش سهم رشد اقتصادی از محل بهره‌وری (کاهش قیمت تمام شده تولید برق) ۲. افزایش بهره وری منابع ۳. تامین و جذب منابع مالی جهت افزایش تولید برق	۱. واگذاری نیروگاه‌های دولتی از طریق ظرفیت‌های موجود در بازار سرمایه به بخش خصوصی و تعاونی به منظور کاهش قیمت تمام شده ۲. حمایت از بخش خصوصی ۳. افزایش دوره خرید تضمینی برق برای حمایت از ورود بخش خصوصی	۱. اصلاح تعرفه خرید برق و واقعی کردن قیمت آن در راستای ایجاد جذابیت برای ورود بخش خصوصی ۲. فروش برق به مشترکان بزرگ و صدور مجوز صادرات توسط نیروگاه‌های بخش خصوصی	درصد عملکرد مطابق با برنامه	شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی
۴	پایین بودن راندمان تولید برق در نیروگاه های برق حرارتی	۱. پایین بودن راندمان نیروگاه‌های تولید برق حرارتی ۲. فرسوده بودن تجهیزات برخی از نیروگاه‌ها	۱. افزایش سهم رشد اقتصادی از محل بهره‌وری ۲. استقرار نظام جامع مدیریت دارایی ۳. کسب و انتقال فناوری‌های نوین و کاربردی	۱. افزایش راندمان نیروگاه‌های تولید برق حرارتی ۲. افزایش بهره‌وری منابع ۳. کاهش قیمت تمام شده تولید برق حرارتی ۴. استقرار نظام مدیریت دارایی	۱. انجام پروژه‌های نوسازی نیروگاه‌ها و ارتقاء واحدهای نیروگاهی ۲. احداث بخش بخار واحدهای گازی ۳. تبدیل واحدهای سیکل باز به سیکل ترکیبی ۴. بازنشستگی نیروگاه‌های قدیمی و کم بازده	عملکرد مطابق با برنامه	

مجرى	نماگر عملکرد (KPI)	اقدام اساسى/برنامه اجرايى	سياست	راهبرد	شرح عوامل بهره‌ورى	مسئله بهره‌ورى (به ترتيب اولويت)	رديف
شرکت مادر تخصصى مدىريت منابع آب ايران	تعداد تاسيسات واگذارشده	واگذارى ظرفيت‌هاى گردشگرى تاسيسات آبى به بخش خصوصى	۱. جذب منابع مالى ۲. حمايت از بخش خصوصى ۳. تحقق متوسط رشد سالانه بهره‌ورى	۱. افزايش سهم رشد اقتصادى از محل بهره‌ورى ۲. جذب منابع مالى ۳. حمايت از بخش خصوصى	عدم سرمايه‌گذارى در امر گردشگرى تاسيسات آبى	سهم اندک رشته فعاليت گردشگرى در درآمدهاى صنعت آب	۵
	تعداد طرح‌هاى اجراشده	جذب سرمايه‌گذارى در بهره‌بردارى از آب‌هاى غيرمتعارف و پساب‌ها و اجراى طرح‌هاى مرتبط	تحقق متوسط رشد سالانه بهره‌ورى کل عوامل توليد به ميزان ۲ درصد	۱. افزايش سهم رشد اقتصادى از محل بهره‌ورى ۲. جذب منابع مالى ۳. کسب فناورى‌هاى نوين و کاربرى	عدم سرمايه‌گذارى کافى در موضوع بهره‌بردارى از آب‌هاى غيرمتعارف و پساب‌ها	سهم اندک آب‌هاى غيرمتعارف و پساب‌ها به‌عنوان منبع در تأمين آب	۶

ردیف	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	شرح عوامل بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی/برنامه اجرایی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری
۷	بهره برداری نامطلوب از ظرفیت‌ها و تاسیسات موجود در بخش آب و فاضلاب	۱. بالا بودن هزینه بهره‌برداری و قیمت تمام شده آب ۲. استهلاک بالای تاسیسات ۳. عدم نگهداری و تعمیرات و بهره‌برداری اصولی تاسیسات	۱. افزایش سهم رشد اقتصادی از محل بهره‌وری ۲. پایداری خدمات	۱. کاهش قیمت تمام شده ۲. کاهش هزینه تعمیرات و بهره‌برداری ۳. استقرار نظام مدیریت دارایی ۴. افزایش راندمان در تاسیسات	۱. برنامه ریزی جهت انتقال فناوری‌های نوین ۲. طراحی و استقرار نظام جامع مدیریت دارایی با تاکید بر ارتقای فرآیندهای نگهداری، تعمیرات و اجرای پروژه‌ها به منظور کاهش قیمت تمام شده ۳. بهینه نمودن قراردادهای بهره برداری	۱. درصد کاهش قیمت تمام شده ۲. تعداد طرح‌های واگذار شده به بخش خصوصی	شرکت مادر تخصصی مهندسی آب و فاضلاب کشور
۸	عدم استفاده از روشهای نوین در بازسازی شبکه	عدم نوآوری و استفاده از روشهای نوین در برنامه‌ریزی و بازسازی شبکه توزیع آب	۱. افزایش سهم رشد اقتصادی از محل بهره‌وری ۲. پایداری خدمات	۱. تحقق متوسط رشد سالانه بهره‌وری ۲. کسب و انتقال فناوری‌های نوین و کاربردی ۳. کاهش هزینه‌های بازسازی و افزایش طول عمر شبکه	۱. انجام مطالعات و اجرای پروژه‌های بازسازی شبکه با استفاده از فناوریهای نوین ۲. انتقال فناوری‌های نوین جهت بازسازی شبکه	۱. درصد کاهش تلفات آب ۲. درصد کاهش قیمت تمام شده	

مجرى	نماگر عملکرد (KPI)	اقدام اساسى/برنامه اجرايى	سياست	راهبرد	شرح عوامل بهره‌ورى	مسئله بهره‌ورى (به ترتيب اولويت)	رديف
شرکت مادر تخصصى ساتکاب	درصد عملکرد براساس برنامه	<p>۱. رفع موانع موجود جهت توليد کالاهای صنعت آب و برق و ايجاد و توسعه رقابت به منظور کاهش قيمت توليد</p> <p>۲. ايجاد دفاتر تجارى در سطح بين‌الملل و مناطق آزاد تجارى باهدف جذب سرمايه‌گذار</p> <p>۳. پيشبرد راهبرد از طريق کارگروه‌های تخصصى ساخت داخل و SMEها (بنگاه‌های کوچک و متوسط)</p>	<p>۱. جذب سرمايه‌گذاران داخلى و خارجى براى اجراى برنامه‌های بومى‌سازى</p> <p>۲. تقويت عوامل رقابت‌پذيرى محصولات و خدمات توليدى با استفاده از مزيت‌های نسبى و ايجاد مزيت‌های رقابتى پايدار</p> <p>۳. توسعه محصولات صادرات محور</p>	<p>۱. افزايش سهم رشد اقتصادى از محل بهره‌ورى</p> <p>۲. حمايت از بخش خصوصى</p> <p>۳. کسب و انتقال فناوريه‌های نوين و کاربرى</p>	<p>۱. مشکلات مالی و عدم تأمین اعتبار تقويت توليدات داخل و تنوع‌پذيرى کالاهای صنعت آب و برق</p> <p>۲. وجود موانع و مشکلات رونق کسب‌وکار و توسعه رقابت</p>	رقابتى نبودن توليد و تأمین تجهيزات استاندارد براى صنعت آب و برق	۹

مجرى	نماگر عملکرد (KPI)	اقدام اساسی/برنامه اجرایی	سیاست	راهبرد	شرح عوامل بهره‌وری	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	ردیف
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)	۱. درصد اصلاح تعرفه‌ها ۲. تعداد نیروگاه‌های تجدیدپذیر	۱. اصلاح تعرفه ۲. معرفی تولیدکنندگان مشمول افزایش نرخ تعرفه از بابت بومی‌سازی ۳. تهیه بسته‌های حمایتی از بخش خصوصی جهت راه اندازی نیروگاه‌های تجدیدپذیر	۱. تعدیل و اصلاح تعرفه‌های خرید تضمینی برق از نیروگاه‌های تجدیدپذیر ۲. حمایت از بومی‌سازی فناوری تجدیدپذیر ۳. شناسایی مناطق پر پتانسیل و ارزیابی منابع تجدیدپذیر	جذب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی	۱. جذابیت تعرفه‌گذاری با توجه به بهای تمام‌شده احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر ۲. تسهیل و هدایت صحیح سرمایه‌های بخش خصوصی به سمت تولید برق ۳. تأمین منابع مالی	کاهش رویکرد بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در حوزه نیروگاه‌های تجدیدپذیر	۱۰
	تعداد استانداردهای مصوب	۱. پیشنهاد تعرفه‌های جدید در حوزه بهره‌وری انرژی ۲. تدوین/بازنگری استانداردها	۱. شناسایی منابع مالی جدید ۲. ایجاد تعرفه بهره‌وری انرژی ۳. افزایش کارایی انرژی تجهیزات مصرف‌کننده انرژی	۱. جذب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی ۲. تأمین منابع مالی مناسب ۳. توسعه حمایت از شرکت‌های اسکو ۴. ارتقای سطح بهره‌وری انرژی	۱. کارایی نهاد سرمایه (فرسودگی ماشین‌آلات و تجهیزات، قدیمی بودن سطح تکنولوژی و ...) ۲. تأمین منابع مالی	کاهش رویکرد بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در حوزه پروژه‌های بهره‌وری انرژی	۱۱

ردیف	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	شرح عوامل بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی/برنامه اجرایی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری
۱۲	عدم وجود شبکه متخصصین	افزایش کارایی و اثربخشی از طریق ایجاد بستر یکپارچه و شبکه متخصصین صنعت آب و برق	مدیریت دانش	۱. شناسایی راهکارهای ارتباطی، حقوقی و تعاملی بیشتر متخصصین صنعت ۲. استفاده از تجارب و مدیریت دانش در صنعت آب و برق	استقرار نظام مدیریت دانش سازمانی	درصد عملکرد براساس برنامه	پژوهشگاه نیرو
۱۳	تعداد پایین ایده‌های پژوهشی حمایت شده	عدم جذب و تامین منابع مالی در حمایت از ایده‌های پژوهشی	مدیریت دانش	۱. استفاده از ظرفیت‌های تحقیقاتی و ایده های پژوهشی ۲. شناسایی سایر راه‌های تامین مالی پژوهش‌ها	۱. اعلان فراخوان و اطلاع‌رسانی گسترده در خصوص موضوعات و ایده‌های پژوهشی ۲. انجام پروژه‌های پژوهشی ۳. ایجاد زمینه‌های تجاری سازی ایده‌های موفق	تعداد ایده‌های پژوهشی حمایت شده	پژوهشگاه نیرو

ردیف	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	شرح عوامل بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی/برنامه اجرایی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری
۱۴	عدم به‌روزرسانی تجهیزات موردنیاز	۱. کمبود منابع مالی و عدم سرمایه‌گذاری موردنیاز برای بهبود سیستم‌ها ۲. عدم امکان تهیه تجهیزات و ملزومات ۳. عدم امکان ارتقای وضعیت موجود ۴. عدم تناسب و تأمین نیروی انسانی متخصص	۱. افزایش سهم رشد اقتصادی از محل بهره‌وری ۲. مدیریت دانش	۱. کمک به انتقال دانش‌های به‌روز دنیا و استفاده از ظرفیت‌های پژوهشی ۲. استفاده از حداکثر توان موجود در مجموعه ۳. حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان ۴. ارتقای فرایندها صنعت آب	۱. بسترسازی جهت همکاری و تعامل با مجموعه‌های پژوهشی مرتبط ۲. برنامه‌ریزی و شناسایی پتانسیل‌های موجود	۱. تعداد پژوهش‌های انجام شده ۲. میزان اعتبارات تخصیص‌یافته	مؤسسه تحقیقات آب
۱۵	ضعف دانش و تخصص در تحقق اهداف و مأموریت‌های سازمان	۱. عدم تناسب سطح معلومات و دانش برخی از نیروی انسانی با نیاز اجرایی فرایندها ۲. به‌روز نبودن برخی از دوره‌های آموزشی	استقرار استانداردهای آموزشی با توجه به استراتژی‌های سازمان	به‌روز نمودن سطح دانش اجرایی و مدیریتی به نیروی انسانی	۱. نیازسنجی و بازنگری دوره‌های آموزشی متناسب با نیاز شغلی پرسنل ۲. طراحی و اجرای دوره‌های توانمندسازی و مهارت‌افزایی کارکنان ۳. استقرار مدیریت دانش سازمانی	۱. تعداد دوره‌های آموزشی برگزار شده ۲. تعداد دوره‌های جدید طراحی شده	ستاد وزارت نیرو

ردیف	سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری
۱۶	درون واحدهای اقتصادی	شکاف ۵۰ درصدی ضریب بار فعلی با ضریب بار مورد نظر	outage زیاد	افزایش ضریب بار	کاهش outage برنامه‌ریزی نشده	۱. انجام تعمیرات پیشگیرانه تجهیزات و برنامه‌ریزی برای آن ۲. تقویت عملیات بازرسی و نظارت	درصد افزایش ضریب بار	شرکت تولید و توسعه نیروگاه‌های هسته‌ای
۱۷	درون واحدهای اقتصادی	شکاف ۵ درصدی موجود بین زمان تعمیرات و سوخت‌گذاری کنونی با زمان تعمیرات بهبود یافته	کمبود منابع مالی ناشی از واقعی نبودن قیمت برق	کاهش زمان تعمیرات	۱. استفاده حداکثری از شرکت‌های تعمیراتی ۲. افزایش نیروهای تعمیرات	۱. تأمین به موقع تجهیزات و قطعات یدکی ۲. انجام تعمیرات پیشگیرانه تجهیزات اصلی ۳. تدوین مستندات تعمیرات	درصد کاهش دوره تعمیرات	شرکت تولید و توسعه نیروگاه‌های هسته‌ای
۱۸	محیط اقتصاد کلان	شکاف موجود بین قیمت واقعی و قیمت بالقوه (واقعی شدن قیمت برق تولیدی)	نداشتن نگرش درست دیگر دستگاه‌های ذینفع در خصوص قیمت واقعی برق هسته‌ای		تعریف اقدام اساسی در کارگروه فرابخشی			

اقدامات اساسی ارتقای بهره‌وری در زیربخش گاز

ردیف	سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
۱۹	درون واحدهای اقتصادی	۱. شکاف ۱۶ درصدی میان عملکرد و ظرفیت اسمی پالایش ۲. حفظ قابلیت اطمینان ۱۰۰ درصدی تاسیسات پالایش	۱. محدودیت‌های تامین و توسعه صنعت پالایش بواسطه تحریم‌های اقتصادی ۲. عدم اجرای کامل یا طولانی شدن برنامه تعمیرات اساسی ناشی از محدودیت‌های تامین منابع یا تجهیزات ۳. قدمت فناوری مورد استفاده در برخی پالایشگاه‌ها ۴. کمبود منابع اعتباری و به تبع آن زمان‌بری فرایند توسعه فناوری پالایشگاه‌ها	دستیابی به فناوری‌های نوین و پیشرفته و بومی‌سازی آن در صنعت گاز	۱. توسعه اقدامات دانش‌بنیان و تحقیقات کاربردی در راستای ارتقاء امنیت عرضه گاز طبیعی ۲. فراهم نمودن شرایط لازم به منظور ارتقاء بهره‌وری زنجیره صنعت گاز ۳. افزایش توانمندی فناوری‌ها و بکارگیری روش‌های نوین به منظور بهینه‌سازی زنجیره ارزش گاز طبیعی ۴. انجام پژوهش‌های مربوط به تولید تجاری محصولات با ارزش افزوده بالاتر در محدوده فعالیت‌های شرکت گاز	طراحی و استقرار انستیتو تحقیقاتی فرآورش گاز طبیعی	۱. درصد پیشرفت طرح (بصورت کلان و به تفکیک فازها) ۲. درصد فعالیت‌های پایان یافته / تعداد فازهای تکمیل شده طرح در زمان تعریف شده ۳. میزان اختلاف زمان واقعی صرف شده در طول پروژه از زمان برنامه ریزی شده ۴. میزان اختلاف بودجه واقعی صرف شده در طول پروژه از بودجه برنامه ریزی شده ۵. راندمان هزینه ای پروژه	مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی گاز ایران

ردیف	سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
۲۰	درون واحدهای اقتصادی	<p>۱. حفظ روند نزولی میزان گازهای محاسبه نشده در سطح شرکت</p> <p>۲. روند افزایشی در میزان انتشار آلاینده‌های زیست محیطی</p>	<p>۱. عدم پوشش کامل کالیبراسیون کنتورهای توریبنی</p> <p>۲. ضعف در کالیبراسیون تجهیزات اندازه‌گیری حوزه انتقال</p> <p>۳. محدودیت تامین منابع و تجهیزات در استقرار نظام جامع اندازه‌گیری بواسطه تحریم‌ها</p> <p>۴. عدم وجود تجهیزات کالیبراسیون کنتورهای آلتراسونیک</p> <p>۵. عدم تمرکز هوشمند در سیستم پایشگری مصرف</p>	<p>۱. دستیابی به فناوری‌های نوین و پیشرفته و بومی‌سازی آن در صنعت گاز</p> <p>۲. حمایت از تولید ملی و کاهش وابستگی از طریق تنوع بخشی به مبادی تأمین کالاهای وارداتی</p>	<p>۱. توسعه اقدامات دانش‌بنیان و تحقیقات کاربردی در راستای ارتقاء امنیت عرضه گاز طبیعی</p> <p>۲. فراهم نمودن شرایط لازم به منظور ارتقاء بهره‌وری زنجیره صنعت گاز</p> <p>۳. افزایش توانمندی فناوریانه و بکارگیری روش‌های نوین به منظور بهینه‌سازی زنجیره ارزش گاز طبیعی</p> <p>۴. انجام پژوهش‌های مربوط به تولید تجاری محصولات با ارزش افزوده بالاتر در محدوده فعالیت‌های شرکت گاز</p>	<p>طراحی و استقرار انستیتو تحقیقاتی اندازه‌گیری هوشمند گاز</p>	<p>۱. درصد پیشرفت طرح (بصورت کلان و به تفکیک فازها)</p> <p>۲. درصد فعالیت‌های پایان یافته / تعداد فازهای تکمیل شده طرح در زمان تعریف شده</p> <p>۳. میزان اختلاف زمان واقعی صرف شده در طول پروژه از زمان برنامه ریزی شده</p> <p>۴. میزان اختلاف بودجه واقعی صرف شده در طول پروژه از بودجه برنامه ریزی شده</p> <p>۵. راندمان هزینه ای پروژه</p>	مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی گاز ایران



ردیف	سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
۲۱	درون واحدهای اقتصادی	۱. شکاف ۱۶ درصدی میان عملکرد و ظرفیت اسمی پالایش ۲. حفظ قابلیت اطمینان ۱۰۰ درصدی تاسیسات پالایش ۳. شکاف ۶ درصدی میان عملکرد و ظرفیت اسمی انتقال ۴. حفظ قابلیت اطمینان ۱۰۰ درصدی تاسیسات انتقال	۱. محدودیت‌های تامین و توسعه صنعت پالایش بواسطه تحریم‌های اقتصادی ۲. عدم اجرای کامل یا طولانی شدن برنامه تعمیرات اساسی ناشی از محدودیت‌های تامین منابع یا تجهیزات ۳. قدمت فناوری مورد استفاده در برخی پالایشگاه‌ها ۴. کمبود منابع اعتباری و به تبع آن زمان‌بری فرایند توسعه فناوری پالایشگاه‌ها ۵. بروز نبودن تجهیزات برخی از ایستگاه‌های تقویت فشار	۱. دستیابی به فناوری‌های نوین و پیشرفته و بومی‌سازی آن در صنعت گاز ۲. حمایت از تولید ملی و کاهش وابستگی از طریق تنوع بخشی به مبادی تأمین کالاهای وارداتی	دستیابی به دانش فنی توربین‌گازی برای هر ظرفیت و توسعه تولید توربین‌گازی برای مصرف داخلی و صادرات	طراحی و استقرار انستیتو تحقیقاتی توربین‌گاز	۱. درصد پیشرفت طرح (بصورت کلان و به تفکیک فازها) ۲. درصد فعالیت‌های پایان یافته / تعداد فازهای تکمیل شده طرح در زمان تعریف شده ۳. میزان اختلاف زمان واقعی صرف شده در طول پروژه از زمان برنامه ریزی شده ۴. میزان اختلاف بودجه واقعی صرف شده در طول پروژه از بودجه برنامه ریزی شده ۵. راندمان هزینه‌ای پروژه	مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی گاز ایران

ردیف	سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
۲۲	درون واحدهای اقتصادی	۱. حفظ روند نزولی میزان گازهای محاسبه نشده در سطح شرکت ۲. روند افزایشی در میزان انتشار آلاینده‌های زیست محیطی	۱. ضعف در کالیبراسیون تجهیزات اندازه‌گیری حوزه انتقال ۲. محدودیت تامین منابع و تجهیزات در استقرار نظام جامع اندازه‌گیری بواسطه تحریم‌ها ۳. عدم تمرکز هوشمند در سیستم پایشگری مصرف	۱. مشارکت و همکاری در مدیریت مصرف و کاهش شدت انرژی ۲. مشارکت و همکاری در تدوین نقشه راه اجرای مدیریت کربن	۱. مدیریت کمیت گاز طبیعی ۲. مدیریت سیستم‌های اندازه‌گیری گاز	کاهش هدر رفت گاز طبیعی (کاهش هدر رفت گاز از طریق کنترل نشتی‌ها و تخلیه‌های عملیاتی/ افزایش دقت اندازه‌گیری در سوخت مصرفی تقویت فشار/ کاهش هدر رفت گاز از طریق افزایش دقت اندازه‌گیری در مبادی تحویل و دریافت گاز)	۱. درصد پیشرفت طرح (بصورت کلان و به تفکیک فازها) ۲. درصد فعالیت های پایان یافته / تعداد فازهای تکمیل شده طرح در زمان تعریف شده ۳. میزان اختلاف زمان واقعی صرف شده در طول پروژه از زمان برنامه ریزی شده ۴. میزان اختلاف بودجه واقعی صرف شده در طول پروژه از بودجه برنامه ریزی شده ۵. راندمان هزینه ای پروژه	شرکت انتقال گاز ایران

ردیف	سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
۲۳	درون واحدهای اقتصادی	۱. وجود ظرفیت بلااستفاده در شبکه توزیع ۲. حفظ تاثیرگذاری مولفه دستاورد-تعداد واحدهای تحت پوشش شهری و روستایی	۱. فقدان نظام یکپارچه پایش رضایتمندی مشترکین گاز طبیعی ۲. عدم به روز بودن تجهیزات مصرف کننده گاز طبیعی که سبب افزایش بی رویه آن می گردد	مشارکت و همکاری در مدیریت مصرف و کاهش شدت انرژی	ارتقا بهره وری و کاهش شدت انرژی	طرح جامع بهینه سازی مصرف گاز در موتورخانه های موجود در کشور	۱. درصد پیشرفت طرح (بصورت کلان و به تفکیک فازها) ۲. درصد فعالیت های پایان یافته / تعداد فازهای تکمیل شده طرح در زمان تعریف شده ۳. میزان اختلاف زمان واقعی صرف شده در طول پروژه از زمان برنامه ریزی شده ۴. میزان اختلاف بودجه واقعی صرف شده در طول پروژه از بودجه برنامه ریزی شده ۵. راندمان هزینه ای پروژه	مدیریت هماهنگی امور گازرسانی شرکت ملی گاز ایران



آدرس: تهران، خیابان شهید بهشتی، نبش خیابان میرعماد، شماره ۱۶
شماره تماس: ۰۲۱-۴۲۳۹۱۰۰۰ | تلفکس: ۰۲۱-۸۶۰۴۵۳۳۱
تلفن دبیرخانه: ۰۲۱-۴۲۳۹۱۱۲۹ | وبسایت: www.npo.gov.ir