

پیوست سند ارتقای بهره‌وری بخش

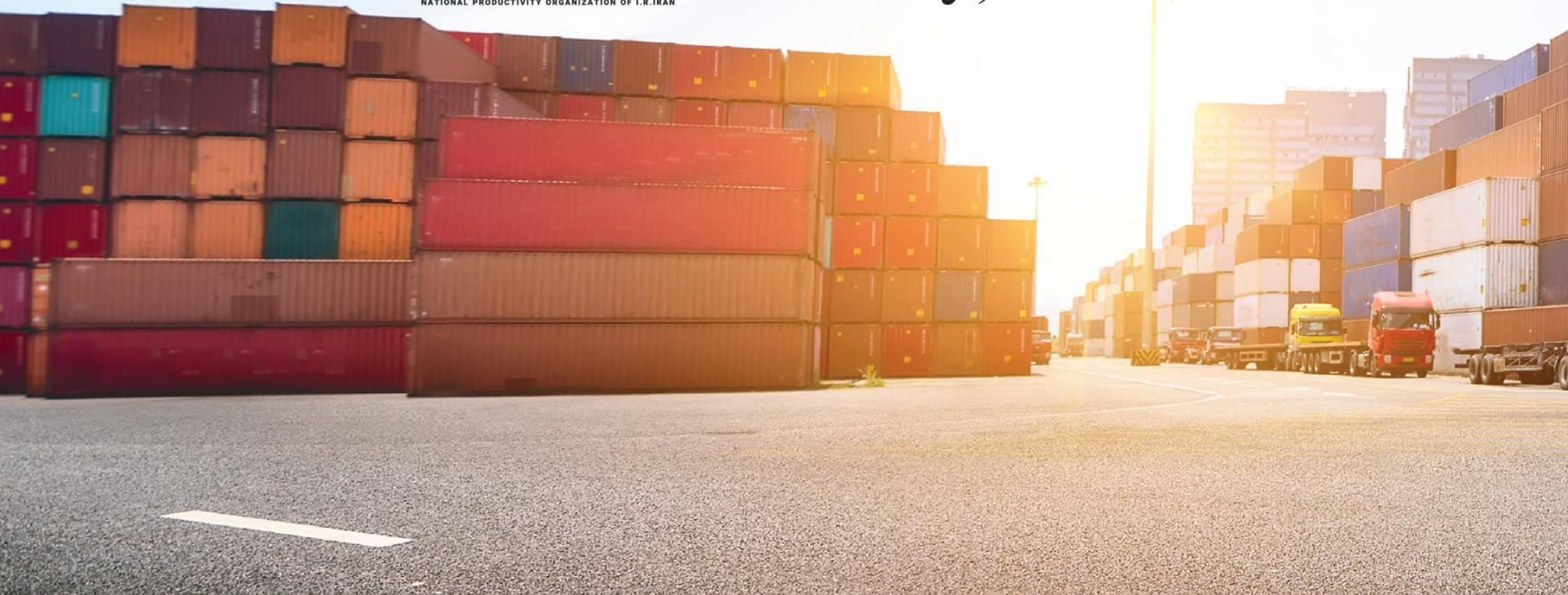
برنامه ارتقای بهره‌وری بخش حمل و نقل



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



جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی



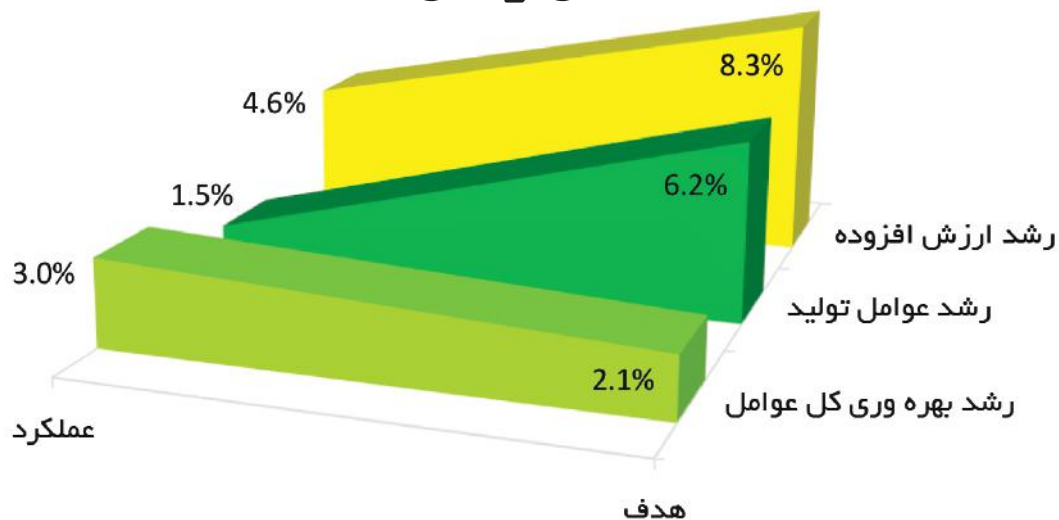
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



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 حمل و نقل



رشد ارزش افزوده رشد عوامل تولید رشد بهره‌وری کل عوامل

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 پیش‌بینی‌شده 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 ادارات 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.

اِقْدَامَاتِ اَسَاسِی اَرْتِقَای بَهْرَه‌وَرِی - بَخْشِ حَمْلِ و نَقْلِ

مَجْرِی اِقْدَامَاتِ	نِمْاِگَرِ عَمَلْکَرْدِ (KPI)	اِقْدَامَاتِ اَسَاسِی	سِیَاسَتِ	رَا هِیْرِدِ	عَاملِ عَدَمِ بَهْرَه‌وَرِی	مَسْئَلَهٗ بَهْرَه‌وَرِی (بِهٗ تَرْتِیْبِ اَوَلِوِیْتِ)	سَطْحِ
شَرِکَتِ پَسْتِ	اَفْزَایْشِ سَهْمِ دَر اَمْدِ خَدْمَاتِ نَوِیْنِ پَسْتِیِ بِهٗ کُلِ دَر اَمْدِ خَدْمَاتِ پَسْتِیِ	اِیْجَادِ و رَا هِ اَنْدَازِیِ خَدْمَاتِ نَوِیْنِ پَسْتِیِ و اَرْتِقَا سَطْحِ کِیْفِیْتِ خَدْمَاتِ	تَثْبِیْتِ جَا یِگَاهِ مَحْوَرِیِ شَرِکَتِ پَسْتِ دَر بَا زَارِ پَسْتِیِ کِشْوَرِ	بَر خَوْر دَاریِ اَز فَنَاوَرِیْهَایِ نَوِیْنِ دَر اَرَا هٗ خَدْمَاتِ پَسْتِیِ	فَقْدَانِ نَوَاوَرِیِ دَر اَرَا هٗ خَدْمَاتِ مَطَابِقِ بَا نِیَازِ بَا زَارِ و فَعَالِیْتِ گَسْتَرْدَهٗ و رَو بِهٗ رِشْدِ بَنِگَاهِ هَایِ بَدَوْنِ مَجْوُزِ	کَاهْشِ دَر اَمْدِ بِهٗ دَلِیْلِ عَدَمِ اِمْکَانِ رَقَابَتِ	دَر وْنِ وَا حِدِ اِقْتِصَادِیِ
شَرِکَتِ پَسْتِ	دَر مَدِ مَابِهٗ التَّفَاوُتِ دَرِیَافَتِ شُدِهٗ خَدْمَاتِ پَا یِهٗ پَسْتِیِ بِهٗ کُلِ مَابِهٗ التَّفَاوُتِ قَابِلِ دَرِیَافَتِ	بُود جَه رِیْزِیِ مَبْتَنِیِ بَر عَمَلِیَاتِ و مَحَاسِبِهٗ قِیْمَتِ تَمَامِ شُدِهٗ	بَه رَو ز رَسَانِیِ نِظَامِ مَدِیْرِیْتِ هَزیْنَهٗ و اِخْذِ جِبْرَانِ خَدْمَاتِ تَکْلِیْفِیِ اَز دَوْلَتِ	بَهْرَه‌گِیْرِیِ اَز ظَر فِیْتِهَایِ قَانُونِیِ جِبْرَانِ هَزیْنَه‌یِ اَرَا هٗ خَدْمَاتِ پَا یِهٗ پَسْتِیِ	فَزَوْنِیِ هَزیْنَهٗ هَایِ اَرَا هٗ خَدْمَاتِ پَا یِهٗ پَسْتِیِ دَر مَقَا یِسَهٗ بَا دَر اَمْدِ حَاصِلِ اَز اِیْنِ خَدْمَاتِ	زِیَان دَهْیِ و عَدَمِ تَوْجِیْهٗ اِقْتِصَادِیِ بَر خِیِ خَدْمَاتِ عَمُومِیِ پَا یِهٗ	

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	عدم استقرار و برقراری پرواز از سوی شرکت‌های هوایی متقاضی در فرودگاه	عدم وجود زیرساخت‌های مناسب جهت بهره‌برداری حداکثری از ظرفیت و پتانسیل فرودگاه	توسعه‌ی زیرساخت‌های لازم	تدوین مدل‌های قرارداد مشارکتی برای جذب سرمایه	تصویب مدل تدوین شده در هیئت مدیره و اجرای مدل قرارداد	درصد رشد جذب سرمایه‌گذار	شرکت خدمات هوایی پیام
	استقبال کم بخش خصوصی از ظرفیت‌های موجود منطقه اقتصادی پیام	عدم توسعه زیرساخت‌ها	الگوسازی مدل‌های قرارداد مشارکتی	تدوین مدل‌های قرارداد مشارکتی	تهیه و ارائه مدل‌های قرارداد مشارکتی و ارائه به مبادی ذیربط	تعداد قرارداد	شرکت خدمات هوایی پیام

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
	کارایی پایین فرآیند انبارش و نگهداری کالا	کمبود منابع به‌منظور راه‌اندازی سیستم جامع انبارداری	توسعه سیستم جامع انبارداری	مکانیزه‌سازی سیستم انبارداری	ارائه طرح و تصویب و تامین منابع مالی لازم برای مکانیزه‌سازی سیستم انبارداری	درصد پیشرفت راه‌اندازی سیستم جامع انبارداری	شرکت خدمات هوایی پیام
محیط کلان	تفاوت نرخ سوخت هواپیمای مسافری با باری	طبق مصوبه هیات وزیران قیمت هر لیتر سوخت هواپیمای مسافری ۶۰۰۰ ریال و هر لیتر سوخت هواپیمای کارگو در حال حاضر ۴۲۰۰۰ ریال می‌باشد			تعریف اقدام در کارگروه فرابخشی		

+

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	عدم جذب سرمایه‌گذار	وجود ابهام در فرآیند سرمایه‌گذاری و زمان‌بر و پیچیده بودن آن	تسهیل فرآیند سرمایه‌گذاری	جذب سرمایه‌گذار و کاستن از فشار به بودجه سالانه	اصلاح قوانین و مقررات با هدف تسهیل فرآیند سرمایه‌گذاری و رفع موانع	میزان جذب سرمایه (میلیون دلار - میلیارد تومان)	ستاد وزارت راه و شهرسازی
	عدم یکپارچگی نهادهای داخلی در حمل و نقل	داشتن نگرش جزیره‌ای و غیریکپارچه در توسعه	یکپارچگی حمل و نقل	توسعه حمل و نقل چندوجهی	ایجاد هماهنگی و تعامل بین بخش‌های جاده‌ای، ریلی، دریایی و هوایی در راستای توسعه حمل و نقل چندوجهی و ابلانگ طرح جامع حمل و نقل	تعداد بنادر متصل شده به خطوط ریلی و یا جاده‌ای	ستاد وزارت راه و شهرسازی

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	<p>– بالا بودن هزینه‌های تمام‌شده</p> <p>– کیفیت پایین خدمات</p>	<p>فرسودگی تجهیزات ساخت و احداث زیربناها و عدم توسعه فناوری متناسب با شرایط روز</p>	<p>افزایش بهره‌وری ساخت زیربناها</p>	<p>بکارگیری روش‌ها و تجهیزات نوین ساخت</p>	<p>بکارگیری روش‌ها و تکنولوژی نوین مدیریت به منظور کنترل کیفیت، هزینه و زمان در ساختار و اجرای طرح‌های تملک دارایی به انجام موارد ذیل:</p> <p>– بکارگیری روش‌های نوین تامین مالی طرح‌های اولویت‌دار و تخصیص اعتبار در زمان‌های مناسب</p> <p>– استفاده از سرمایه و توان بخش خصوصی در بکارگیری روش‌ها و تجهیزات نوین ساخت</p> <p>– واگذاری بخشی از طرح‌های زیرساخت‌های حمل و نقل دارای توجیه اقتصادی دارای اولویت به بخش خصوصی</p> <p>– بکارگیری مدیریت ارزش، مدیریت دانش و ...</p>	<p>۱. هزینه احداث هر کیلومتر از انواع راه‌ها (راه آهن، آزادراه، بزرگراه و راه اصلی)</p> <p>۲. طول خطوط راه آهن احداث شده دارای اولویت</p> <p>۳. طول انواع راه‌های احداث شده دارای اولویت (راه آهن، آزادراه، بزرگراه و راه اصلی)</p> <p>۴. طول بزرگراه‌ها و راه اصلی احداث شده دارای اولویت</p> <p>۵. سهم بخش خصوصی در سرمایه گذاری نسبت به منابع عمومی</p> <p>۶. نسبت تعداد قراردادهای PPP به کل قراردادها</p> <p>۷. میزان تامین منابع مالی عمومی و سایر منابع</p>	<p>شرکت ساخت و توسعه زیربناها</p>

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	ناکافی بودن سهم پژوهش در فعالیت و فرآیندهای کاری سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی	- پایین بودن سهم مرکز از پروژه‌های پژوهشی سازمان‌های متبوع وزارت - عدم شناخت کافی سازمان‌های تابعه وزارت از وظایف، امکانات و توانمندی‌های مرکز	ایجاد زبان مشترک بین سازمان‌های اجرایی و مرکز به منظور ارتقاء تعامل فی‌مابین	ارتباط نزدیک با سازمان‌های تابعه برای شناسایی نیازهای اساسی پژوهشی و اولویت‌بندی آنها	برقراری ارتباط نزدیک بین دفاتر آموزش و پژوهش و دفاتر تخصصی زیرمجموعه‌ها با کمیته‌های تخصصی بخش‌های مرکز	- سهم تعداد پروژه‌های ابلاغی از محل بودجه درآمدی - سهم درآمد حاصل از خارج وزارتخانه (خارج از دولت)	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
	۱. کمبود مصالح استاندارد و با کیفیت ۲. گران بودن مصالح استاندارد و با کیفیت ۳. تصدق‌گری بالای بخش خصوصی در بخش ساختمان و عدم امکان نظارت کافی (اجباری نبودن گواهی‌نامه‌های فنی)	عدم کیفیت مصالح و استانداردهای آن‌ها و نیز تجهیزات مورد استفاده در صنعت ساختمان	افزایش طول عمر سازه‌ها و ساختمان‌ها	ارتقاء کیفیت مصالح و روش‌های اجرا و افزایش ضریب نفوذ گواهی‌نامه‌های فنی و گزارش‌های ارزیابی	۱. توسعه و تدوین استانداردهای مورد نیاز ۲. تجهیز و نوسازی آزمایشگاه‌ها با هدف درآمدزایی ۳. تدوین شیوه‌نامه ارائه گواهی‌نامه فنی	۱. تعداد گواهی‌نامه‌های ارائه شده در طی سال ۲. نسبت گواهی‌نامه‌های تایید شده به کل درخواست‌ها در سال	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	ناکافی بودن مهارت و تخصص نیروی انسانی	عدم وجود دوره‌های آموزشی منظم، کارا و اثربخش اجباری	توسعه آموزش‌های تخصصی جهت رفع نیازهای سازمان‌های تابعه وزارت	پرنمودن خلاهای تخصصی مورد نیاز مشاغل	۱. تعیین جامعه مخاطب ۲. تدوین دوره‌های آموزشی مناسب ۳. تعیین نحوه آموزش ۴. تعیین برنامه زمانی و برگزاری دوره‌های آموزشی ۵. بازخورد و بازبینی برنامه	نفرساعت دوره‌های آموزشی در سال	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
	پایین بودن سهم پروژه‌های جاری	عدم انجام پروژه‌های جاری به تعداد مکفی و ارتقاء کیفیت آن‌ها	افزایش اعتبار مربوطه در چارچوب برنامه تحقیقاتی مصوب همراه با ارتقاء کمی و کیفی پروژه‌ها	۱. ارتباط با توابع و بهره‌گیری از متخصصین برای تعیین و اولویت‌بندی نیازهای پژوهشی ۲. رایزنی با سازمان برنامه و بودجه کشور برای افزایش اعتبارات	بسط فعالیت‌های مرکز به خارج از محدوده وزارت راه و شهرسازی - شناسایی راه‌های ممکن تامین و جذب اعتبار و اقدام در این زمینه	سهم تعداد پروژه‌های ابلاغی از محل بودجه جاری	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	عدم کفایت پایش دقیق زلزله‌ها با توجه به وسعت کشور (شبکه شتابنگاری)	–عدم دسترسی کشور به تکنولوژی‌های روز بدلیل تحریم و کمبود اعتبار –عدم امکان خرید مستقیم تجهیزات از تولیدکنندگان بدلیل تحریم و کمبود اعتبار	پایش دقیق زلزله‌های کشور	تقویت و گسترش شبکه شتابنگاری	۱. تقویت نیروی انسانی ۲. ارتقاء کمی و کیفی شبکه شتابنگاری ۳. تامین تجهیزات نگهداری و تعمیرات شتابنگارها	نسبت تعداد شتابنگارها به مساحت کشور	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
	پایین بودن کارایی نسبی تجهیزات ارائه خدمات تخلیه و بارگیری	بروز نبودن و عدم هوشمندی نسبی تجهیزات و فناوری‌های تخلیه و بارگیری	بکارگیری فناوری نوین و توسعه زنجیره تامین	بهره‌گیری از تجهیزات بروز عملیات بندری و افزایش اتکاء به تامین‌کنندگان داخلی	۱. پشتیبانی، نگهداری و توسعه سامانه امور دریانوردان ۲. خرید و پیاده‌سازی سیستم داشبورد مدیریتی سازمان ۳. عملیاتی‌سازی و توسعه سیستم جامع دریایی	درصد پیشرفت طرح	سازمان بنادر و دریانوردی

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	پایین بودن سرعت عملیات بندری و دریایی	بکارگیری روش‌های سنتی	استقرار نظام مدیریت فرآیند تجاری در بنادر	کاهش از نرم‌های عملیات تخلیه و بارگیری	<p>۱. مطالعه، طراحی، ایجاد و اجرای سیستم ممیزی و رتبه‌بندی موسسات آموزش بندری</p> <p>۲. بازنگری، تدوین و پیاده‌سازی سیستم جامع مدیریت کیفیت استانداردهای آموزش و گواهینامه‌های تأمین‌کنندگان خدمات بندر (STCP)</p> <p>۳. توسعه سامانه نگهداری و تعمیرات مبین (PM) و مدیریت درخواست مبین (Helpdesk)</p> <p>۴. سیستم مدیریت پروژه (CPMS)</p>	درصد انحراف از برنامه تخلیه و بارگیری	سازمان بنادر و دریانوردی
	فقدان نگاه اقتصادی در فرآیند توسعه پسکرانه‌های بنادر کشور	عدم توسعه متوازن پسکرانه‌ها و بنادر کشور در شمال و جنوب	توسعه پسکرانه‌های بنادر تجاری کشور	توسعه نظام لجستیک و زنجیره‌تأمین با تمرکز بر زیربخش دریایی و بندری	<p>۱. خرید، نصب و راه‌اندازی سامانه آموزش لجستیک بندری</p> <p>۲. هماهنگی و رایزنی با ستاد وزارت راه و شهرسازی جهت توسعه متوازن بنادر کشور</p>	درصد پیشرفت استقرار نظام لجستیک	سازمان بنادر و دریانوردی

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	نقصان در صحت و دامنه زمانی و مکانی پیش‌بینی	محدودیت‌های دسترسی به دانش و فناوری‌های نوین	تحقیق علمی و توسعه فنی و انتقال دانش	ایجاد شبکه دانش (شبکه‌سازی) و بهره‌گیری از توان علمی داخلی و خارجی	۱. جذب، توانمندسازی و نگهداشت نیروهای متخصص و دانشی ۲. همکاری مشترک با شرکت‌های دانش‌بنیان و مراکز تحقیقاتی در جهت تامین تجهیزات و فناوری مورد نیاز هوشناسی	۱. تعداد نیروهای متخصص جذب شده ۲. تعداد تفاهم‌نامه ۳. تعداد دوره‌های آموزشی تخصصی	سازمان هوشناسی کشور
	عدم کارایی داده‌های هوشناسی	عدم وجود منابع و تجهیزات	افزایش نقش فناوری نوین در کنترل کیفی داده‌ها	استفاده از فناوری و تکنولوژی‌های نوین	۱. خودکارسازی ایستگاه‌های هوشناسی ۲. ارتقاء توان ICT	۱. تعداد ایستگاه‌های خودکارشده طی یک برنامه توسعه ۲. تعداد نقاط/VPN ۳. پهنای باند/تعداد نقاط	سازمان هوشناسی کشور

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	ضعف در درصد اطمینان به گزارش‌های اقلیمی و اضمحلال دانش	عدم توان پاسخگویی به نیاز کاربران و عدم وجود نگاه اقتصادی و بازرگانی	ظرفیت‌سازی	توسعه هواشناسی کاربردی و تجاری‌سازی خدمات هواشناسی	۱. افزایش منابع درآمدی (درآمدزایی) از طریق تجاری‌سازی و وصول جبران خدمات ۲. توسعه هواشناسی کاربردی (تهک) و هواشناسی تجاری	۱. درآمد وصولی (ریال) ۲. تعداد و میزان توسعه خدمات کاربردی و یا تجاری شده	سازمان هواشناسی کشور
	در دسترس نبودن فناوری‌های نوین	عدم بهره‌گیری از فناوری پیشرفته در صنعت ریلی	تأمین زیرساخت‌های فناورانه با استفاده از ظرفیت داخلی و بین‌المللی	توسعه هوشمندسازی حمل و نقل ریلی و بکارگیری فناوری‌های روز دنیا	– ساماندهی و ارتقا اثر بخشی مراکز کنترل عملیات ترافیک و سیر حرکت (مرکز و نواحی راه‌آهن) – مدیریت تبادل الکتریکی داده‌ها با کشورها و سازمان‌های بین‌المللی – برقی سازی خطوط حومه ای – بهینه‌سازی مصرف انرژی (با کمک فناوری) و استفاده از انرژی‌های نو در شبکه ریلی	۱. درصد پیشرفت ۲. درصد پیشرفت ۳. درصد پیشرفت ۴. سرانه مصرف انرژی	شرکت راه‌آهن ج.ا.ا

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	مشکل در پاسخگویی مناسب به نیازها برای حمل و نقل ریلی	فرسودگی ناوگان و زیرساخت	مدیریت دارایی‌ها (ناوگان - زیرساخت)	توسعه و نگهداشت بهره‌وری خطوط و ناوگان ریلی	<p>۱. ارتقای فرآیند مدیریت و تخصیص بهینه ناوگان ریلی</p> <p>۲. ارتقای نظام تعمیر و نگهداری ناوگان ریلی</p> <p>۳. شناسایی و حذف عوامل خرابی مکرر لکوموتیو و اطمینان از آماده بکاری لکوموتیو</p> <p>۴. بازسازی ناوگان فرسوده و نوسازی خطوط ریلی</p>	<p>۱. نسبت لکوموتیو در سرویس به لکوموتیو در گردش</p> <p>۲. نسبت واگن‌های باری-مسافری در سرویس به واگن‌های باری-مسافری در گردش</p> <p>۳. در دسترس بودن لکوموتیو (نسبت لکوموتیو در سرویس به لکوموتیو در گردش)</p> <p>۴. بهسازی و نوسازی خطوط</p> <p>۵. متوسط سن لکوموتیو در گردش (کاهش)</p>	شرکت راه آهن ج.ا.ا

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	بهره‌برداری نامطلوب از ظرفیت اتصال به مراکز عمده بار	عدم لحاظ ملاحظات بهره‌بردار در طراحی اجرای طرح‌های ریلی (عدم وجود شبکه)	شناسایی مستمر و سیستماتیک فرایند تقاضای بار و مسافر	جذب حداکثری بارهای ریل پسند و افزایش سهم حمل و نقل ریلی	۱. اتصال مراکز انبوه بار به شبکه ریلی ۲. اولویت‌بندی تکمیل پروژه‌های نیمه‌تمام با رویکرد ارتقاء بهره‌وری ۳. جمع‌آوری سوزن‌ها و کوپلاژهای مازاد شبکه و استفاده حداکثری در اتصال مراکز بار به شبکه ریلی	- طول خطوط (صنعتی-تجاری) به بهره‌برداری رسیده - میانگین درصد پیشرفت پروژه‌ها - کاهش هزینه‌های ناشی از خرید سوزن	شرکت راه‌آهن ج.ا.ا
	پایین بودن سرعت بازرگانی	وجود گلوگاه‌های ظرفیتی	رفع گلوگاه‌های ظرفیتی	افزایش بهره‌وری ظرفیت شبکه	۱. ایجاد قطارهای باری برنامه‌ای اثربخش ۲. رفع تقلیل سرعت‌ها در طول مسیر شبکه ریلی ۳. توسعه مراکز لجستیک ریلی ۴. شناسایی و حذف اقدامات زاید در مرز فیزیکی مناطق ۵. مدیریت بهینه عملیات سوخت‌گیری لکوموتیو	- تعداد قطارهای باری برنامه‌ای - میانگین تأخیر قطارهای باری برنامه‌ای - میزان تقلیل سرعت (کاهش) - میانگین توقف قطارها در ایستگاه‌های مرزی (کاهش) - درصد پیشرفت - میانگین تعداد دفعات سوخت‌گیری لکوموتیوهای باری در روز (کاهش)	شرکت راه‌آهن ج.ا.ا

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	عدم رضایتمندی رانندگان و صاحبان بار	زمان انتظار در سالن‌های بار	کاهش زمان انتظار	افزایش کارایی سالن‌های اعلان بار و اختصاص بار به رانندگان با روش‌های مبتنی بر تکنولوژی	ایجاد سالن‌های بار مجازی با مدیریت رقابتی بخش خصوصی و نظارت عالی سازمان	میزان رضایت رانندگان	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
	ناکافی بودن مهارت و تخصص نیروی انسانی	فقدان آموزش‌های لازم	بهبود عملکرد نیروی انسانی	آموزش نیروی انسانی	آموزش ناظران و اپراتورها در زمینه ماشین‌آلات	میزان برفروبی و طول محور تحت پوشش	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
	عدم یکپارچگی نهادهای داخلی در حمل و نقل	داشتن نگرش جزیره‌ای و غیریکپارچه در توسعه	یکپارچگی حمل و نقل	توسعه حمل و نقل چندوجهی	۱. ایجاد هماهنگی و تعامل بین بخش جاده‌ای و سایر شقوق حمل و نقل در راستای توسعه حمل و نقل چندوجهی ۲. استفاده از نرم‌افزارها و سامانه‌های اطلاعات مدیریت، گردش صحیح اطلاعات	۱. تعداد کاربران نرم‌افزارها ۲. ایجاد نرم‌افزارهای مرتبط ۳. تعداد جلسات هماهنگی	ستاد وزارت و سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	هزینه‌های بالای نگهداری و ساخت زیربناها	عدم توسعه نگهداری اقتصاد جاده‌ها	افزایش استفاده فناوری‌های نوین در ساخت و نگهداری راه‌های ارتباطی کشور	بهره‌جویی از پیشرفت‌های علمی از طریق ارتباط با مراکز علمی و پژوهشی کشور	انعقاد تفاهم نامه همکاری با مراکز علمی و پژوهشی کشور	تعداد پروژه‌های مهندسی ارزش شده	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
	عدم مدیریت اقتصادی شرکت	۱. پایین بودن درآمدها ۲. بالا بودن هزینه‌ها	افزایش سودآوری و مدیریت مالی اثربخش	ایجاد زمینه‌های افزایش درآمدها و کنترل هزینه‌ها	– بازمهندسی و مدیریت نظام تعرفه‌گذاری – توسعه درآمدهای غیر هوانوردی	۱. درصد کاهش هزینه‌ها به ازای برنامه‌های انجام شده سازمان نسبت به سال گذشته ۲. تعداد تعرفه‌های اصلاح شده ۳. میزان وصول درآمدها از خدمات تکلیفی ۴. سهم درآمدهای غیر هوانوردی	شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران



سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	ناکارآمدی منابع انسانی	انگیزه پایین	مدیریت موثر سرمایه‌های انسانی	افزایش تعلق سازمانی و رضایت کارکنان	۱. طراحی مدل ارزیابی عملکرد و نظام جبران خدمات ۲. طراحی و استقرار نظام جامع آموزش کارکنان و شایسته‌سالاری ۳. پیاده‌سازی مدیریت استعدادها	۱. درصد افزایش رضایت شغلی ۲. درصد آموزش‌های برگزار شده طبق برنامه ۳. تعداد پرسنل تحت پوشش نظام مدیریت استعدادها	شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران
	هدررفت منابع	اجرای پروژه‌های غیرضروری	توسعه اثربخش زیرساخت‌های فنی و عمرانی	تخصیص بهینه منابع به پروژه‌های دارای اولویت	طرح‌ریزی و اجرای مکانیزم پایش و تحلیل و مدیریت تخصیص بودجه*	درصد تخصیص منابع مطابق بودجه پیش‌بینی شده	شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران
	اتلاف ظرفیت فرودگاه‌های کوچک و متوسط	عدم وجود ناوگان مناسب	بسترسازی ایجاد خدمات جدید متناسب با فرودگاه‌های کوچک	استفاده از ظرفیت فرودگاه‌های کوچک و متوسط	۱. بسترسازی خدمات جدید (هوانوردی عمومی، تاکسی هوایی و...) ۲. مدیریت توسعه شبکه پرواز و بازار هوانوردی	درصد افزایش درآمد حاصل از ارائه خدمات جدید	شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران

* تخصیص صحیح منابع به پروژه‌های اولویت دار به کاهش فشارهای سیاسی و محلی در تعریف پروژه‌ها بستگی دارد.

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	لختی و تاخیر زیاد در فرآیندهای سازمانی	عدم وجود چابکی سازمانی**	چابک‌سازی سازمانی	تمرکز بر نظارت و سیاست‌گذاری و کاهش تصدی	۱. مدیریت برون‌سپاری ۲. استفاده از توان و سرمایه بخش خصوصی	۱. میانگین کاهش زمان فرآیندهای برون‌سپاری شده ۲. نسبت بودجه عمرانی به سرمایه جذب شده	شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران
	سستی بودن نحوه ارائه خدمات و قدیمی بودن فناوری‌ها	عدم استفاده از فناوری به روز***	هوشمندسازی مبتنی بر IT	استفاده از ظرفیت‌های فناوری اطلاعات	۱. تدوین طرح جامع فناوری اطلاعات ۲. مکانیزاسیون فرآیندها و خدمات	۱. درصد تحقق برنامه‌های IT Master Plan ۲. تعداد فرآیندها و خدمات جدید مکانیزه شده	شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران
	۱. بالا بودن هزینه‌های تمام شده ۲. زیان‌ده بودن و رقابت‌ناپذیری صنعت حمل و نقل هوایی	فرسودگی ناوگان در بخش هوایی	بهره‌گیری بهینه از ناوگان موجود هوایی و کاهش میانگین سن ناوگان	نوسازی ناوگان هوایی	ارائه تسهیلات با نرخ سود پایین به اشخاص حقیقی و حقوقی برای خرید هواپیما با سن پایین	میانگین سن ناوگان هوایی	سازمان هواپیمایی کشوری

** بخش عمده‌ای از تاخیر در پروژه‌ها از نوسانات غیر قابل پیش‌بینی نرخ ارز و تورم ناشی می‌شود.

*** بخش اعظم این عامل از تحریم‌ها ناشی می‌گردد.

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	خروج ارز بی رویه بابت واردات قطعات هواپیما	عدم همکاری شرکت‌های خارجی به دلیل تحریم‌های ظالمانه	بکارگیری فناوری نوین و استفاده از ظرفیت‌های موجود در کشور	تقویت و ایجاد انگیزه در شرکت‌های دانش‌بنیان	ارائه تسهیلات با نرخ سود پایین به شرکت‌های دانش‌بنیان	مبلغ ارز خروجی برای خرید قطعات	سازمان هواپیمایی کشوری
	عدم اثربخشی کلی تجهیزات (مقدار OEE حدود ۷۰ درصد)	مستهلك بودن فقدان تجهیزات/ ماشین آلات به روز جهت ارائه طیف وسیعی از خدمات کنترل کیفی عمرانی	ظرفیت‌سازی جدید در منابع و خدمات فنی	افزایش ظرفیت منابع	بهره‌گیری از خدمات بخش خصوصی و ظرفیت کامل شرکت در جهت توسعه دامنه آزمایشات کنترل کیفی عمرانی با انجام موارد ذیل: ۱. خرید و نوسازی تجهیزات منطبق با معیارهای بین‌المللی ۲. توسعه خدمات فنی/ حفاری با انعقاد قرارداد با سایر شرکت‌های تابعه وزارت و مشتریان برای افزایش مترائ از ۱۳۰۰ به ۱۵۰۰ متری ۳. افزایش حجم عملیات ارزیابی روسازی جاده‌ای از ۱۷۴۸ به ۲۰۱۰ کیلومتر مربوط به قراردادهای خدمات تضمین کیفیت در سطح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی ۳. توسعه خدمات کالیبراسیون	۱. تعداد تجهیزات به روزرسانی شده و استانداردسازی شده ۲. مترائ حفاری ۳. کیلومترائ ۴. افزایش تعداد کمیت‌های آزمایشگاهی	آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
درون واحد اقتصادی	عدم پیشرفت در ارائه خدمات تخصصی	عدم تحقق درآمدهای پیش‌بینی‌شده در موعد مقرر	برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری، نظارت و اجرای قوانین و الزامات مدیریت کیفیت سازه‌ها و پروژه‌های عمرانی	افزایش ظرفیت مالی و بودجه‌ای	افزایش تقاضا و درآمد با تضمین کیفیت خدمات آزمایشگاهی از طرق زیر: ۱. استقرار تعالی سازمانی EFQM ۲. مهندسی فرآیندها ۳. افزایش کیفیت فرآیندهای آزمایشگاهی بر مبنای استانداردهای ISO ۱۷۰۲۵ (۲۰۱۷) و ISO ۹۰۰۱ (۲۰۱۵) ۴. افزایش ایمنی، بهداشت حرفه‌ای در کار طبق استانداردهای گواهینامه (HSE-MS) ۵. افزایش اثربخشی فرآیند مدیریت مشتریان بر طبق استانداردهای ISO ۱۰۰۰۲ و ISO ۱۰۰۰۴ ۶. افزایش تبلیغات شرکت و حضور در مصاحبه‌های مطبوعاتی، همایش‌ها و نمایشگاه‌ها در جهت نشان دادن توانمندی‌های علمی و صنعتی شرکت	۱. نماگر اصلی: مبلغ ریالی درآمد عملیاتی ۲. نماگرهای فرعی: افزایش تعداد مشتریان ۳. اثربخشی فرآیندها ۴. تعداد دستگاه‌های خریداری شده ۵. تعداد گواهی‌نامه‌های ارتقای صلاحیت بین‌المللی/ملی اخذشده	آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	سیاست	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
محیط خرد	اقتصادی نبودن بسیاری از طرح‌ها و پروژه‌های انجام شده	فقدان طرح جامع توسعه حمل و نقل و عدم اجرای ساز و کارهای قانونی در تدوین طرح‌ها و پروژه‌ها	نظام‌مند نمودن تصویب و اجرای پروژه‌ها	حذف عوامل سیاسی و غیراقتصادی در تعریف پروژه‌ها به ویژه در پروژه‌های زیرساختی	۱. بکارگیری نظام درآمد و هزینه در احداث و توسعه و نگهداری محورهای جاده‌ای اصلی و فرعی کشور ۲. تصویب و ابلان طرح جامع حمل و نقل به ویژه جهت کاستن از فشارهای سیاسی در ایجاد و راهبری طرح‌های عمرانی	تعداد پروژه‌های مصوب و دارای توجیه اقتصادی فنی	ستاد وزارت راه و شهرسازی
	هزینه‌های بالای نگهداری و ساخت زیربنایها	عدم توسعه و نگهداری اقتصادی جاده‌ها	توانمند سازی بخش خصوصی	افزایش نقش مشارکت اتحادیه‌های تعاونی حمل و نقل بار و مسافر در بهبود مدیریت بخش	واگذاری و تفویض اختیارات بیشتر در قالب برنامه خصوصی‌سازی از طرف سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای به اتحادیه‌ها و سندیکای حمل و نقل ملی و استانی	تعداد جلسات کالیبراسیون مشترک	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
	عدم بهره‌وری ناوگان موجود	فرسودگی ناوگان جاده‌ای	افزایش بهره‌وری جابه‌جایی بار و مسافر جاده ای و رضایت ذینفعان	حفظ و افزایش سهم حمل و نقل از تولید ناخالص داخلی	نوسازی ناوگان جاده‌ای با استفاده از ظرفیتهای نوسازی داخلی و استفاده از ناوگان کم کارکرد خارجی	شاخص بهره‌وری ناوگان	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

سطح	مسئله بهره‌وری (به ترتیب اولویت)	عامل عدم بهره‌وری	راهبرد	اقدام اساسی	نماگر عملکرد (KPI)	مجری اقدامات
محیط کلان	عدم یکپارچگی نهادهای داخلی	داشتن نگرش جزیره‌ای و غیریکپارچه در توسعه	تعریف اقدام اساسی در کارگروه فرابخشی			
	عدم استفاده بهینه از ظرفیت‌ها، امکانات، زیرساخت‌ها و پتانسیل‌های موجود حمل و نقل	فقدان رویکرد اقتصادی یکپارچه				
	زیاد بودن قیمت تمام شده خدمات	عدم وجود ارتباطات بین‌المللی کافی				
	پیچیده بودن برخی فرآیندهای کاری و ابهام در امور	ضعف قوانین و مقررات				
	عدم برقراری ارتباط با کشورهای دنیا و رفع مشکلات سیاسی و تلاش جهت رفع تحریم‌های موجود	-	تعریف اقدام اساسی در کارگروه فرابخشی			
	عدم خرید و تامین تجهیزات ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور به دلایل تحریم‌های موجود					
	عدم همکاری شرکت‌های خارجی برای پوشش بیمه کشتی‌ها جهت تردد به بنادر ایران					
	عدم استقرار نظام مدیریت ریسک مخاطرات طبیعی					
	رفع کمبود هواپیما در سطح کشور جهت استفاده در تمامی فرودگاه‌ها (بخصوص کمبود هواپیماهای کوچک و متوسط)					
	عدم برقراری ارتباط موثر با مراکز تحقیقاتی و شرکت‌های خارجی مرتبط با فناوریهای هوشناسی					

بعد از تعریف اقدامات اساسی (راه حل‌ها)، بایستی برنامه‌ریزی برای اجرای اقدامات اساسی صورت بگیرد. به منظور ارائه برنامه‌های ارتقای بهره‌وری به هیات محترم وزیران برای تصویب، بایستی جدول زیر برای اقدامات دارای اولویت اجرا جداگانه تکمیل شود (گام ۷).



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