



**اولویتهای توسعه فنی در امور**

**زیرساختهای جادهای**

(میان مدت)

عنوان و نام پدیدآور : اولویت‌های توسعه فنی در امور زیرساختهای جاده‌ای (میان‌مدت)/گردآوری و تنظیم دبیرخانه شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل - دفتر مطالعات فناوری و ایمنی.

مشخصات نشر : تهران: وزارت راه و ترابری، معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری، دفتر مطالعات فناوری و ایمنی، ۱۳۸۹.

مشخصات ظاهری : ۳۰ ص: جدول.

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۵۶۱۵-۲۲-۷

وضعیت فهرست‌نویسی : فیبا

موضوع : راهسازی-- ایران

موضوع : حمل‌ونقل جاده‌ای -- ایران

شناسه افزوده : ایران. وزارت راه و ترابری. دفتر مطالعات فناوری و ایمنی

شناسه افزوده : شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل‌ونقل. دبیرخانه

رده‌بندی کنگره : TE ۱۴۵/الف ۸ ۱۳۸۹

رده‌بندی دیویی : ۶۲۵ : شماره کتابشناسی ملی : ۵۹۹۹۲۱۲

## معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری - دفتر مطالعات فناوری و ایمنی

عنوان : اولویت‌های توسعه فنی در امور زیرساختهای جاده‌ای

تهیه و تنظیم : دبیرخانه شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل‌ونقل - دفتر مطالعات فناوری و ایمنی

ارزیابی و تصویب : شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل‌ونقل

ویرایش فنی : ناصر پورمعلم

ناشر : وزارت راه و ترابری - معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری - دفتر مطالعات فناوری و ایمنی

کد انتشار : ۸۹/BRCI/۲۹۷

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۵۶۱۵-۲۲-۷

نوبت چاپ : اول

تاریخ انتشار : تابستان ۱۳۸۹

شمارگان : ۱۰۰۰ نسخه

قیمت : ۱۰۰۰ تومان

لیتوگرافی : باران

چاپ و صحافی : شامران

نشانی : میدان آرژانتین - ابتدای بزرگراه آفریقا - اراضی عباس‌آباد - ساختمان شهیددادمان - وزارت راه و ترابری - طبقه سیزدهم شمالی - دفتر مطالعات فناوری و ایمنی

تلفکس : ۸۸۶۴۶۱۳۹

web: [www.rahiran.ir](http://www.rahiran.ir)

\* کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است \*

این گزارش با همکاری و حمایت مالی آموزشکده علمی - کاربردی تکنولوژی راه و ترابری (شهید نفیسی) منتشر می‌گردد



وزارت راه و ترابری

وزیر

بسمه تعالی

شماره: ۱۱/۷۷۵۵۷	بخشنامه به معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری، معاونت برنامه‌ریزی و اقتصاد حمل‌ونقل، معاونت ساخت و نگهداری راه روستایی، شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل‌ونقل، سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای، شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، ادارات کل راه و ترابری استان‌ها، پژوهشکده حمل‌ونقل، مؤسسه قیر و آسفالت
تاریخ: ۸۹/۶/۱۶	موضوع: "اولویتهای توسعه فنی در امور زیرساختهای جاده‌ای"
<p>به استناد بند ۴ ماده ۷ قانون "تغییر نام وزارت راه به وزارت راه و ترابری و تجدید تشکیلات و تعیین وظایف" مصوب ۱۳۵۳/۴/۲۳ و پیرو مصوبه یکصد و دوازدهمین جلسه شورای عالی فنی امور زیربنایی حمل‌ونقل مورخ ۸۹/۵/۳ به منظور ایجاد وحدت رویه و انسجام فکری و عملی و تسهیل و سرعت بخشی جهت حصول به امور دارای اولویت و جهت‌گیری مناسب در انجام پژوهش‌های کاربردی و دستیابی به فناوری‌های مورد نیاز به پیوست "اولویتهای توسعه فنی در امور زیرساختهای جاده‌ای" جهت اجراء ابلاغ می‌گردد.</p> <p>مقتضی است سازمان‌ها و شرکت‌های وابسته ذیربط ضمن اهتمام بر پیگیری هر یک از اولویتهای تعیین شده، طرح‌های اجرایی پیشنهادی جهت عملیاتی نمودن اولویتهای مذکور را به همراه برنامه زمانبندی اقدامات، ظرف مدت ۳ ماه به دبیرخانه شورا ارسال نمایند. کمیته‌های کارشناسی شورا موظف هستند تحقق هر یک از اولویتهای تعیین شده و طرح‌های اجرایی مصوب را پیگیری نموده و نتیجه را به طور سالانه به شورا ارائه نمایند.</p> <p>حمید بهبهانی وزیر راه و ترابری</p>	

## بسمه تعالی

وجود زیرساختهای ایمن و کارآمد، راه دستیابی به توسعه متوازن و پایدار را هموار می‌نماید. حجم بالای سرمایه‌گذاری جهت ایجاد و نگهداری از این زیرساختها، لزوم توجه ویژه به این سرمایه‌های ملی را دوچندان می‌نماید. این امر به خصوص در مورد حمل و نقل جاده‌ای که بیش از ۸۵٪ حمل و نقل کالا و مسافر را به خود اختصاص داده است، دارای اهمیت مضاعف می‌باشد. حجم بالایی از منابع مالی هر ساله صرف ایجاد و نگهداری از راه‌ها می‌گردد که این امر لزوم تعیین اولویت‌های فنی و اجرایی را معنادار می‌نماید. از این رو شورای عالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل به عنوان بالاترین مرجع سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری در امور فنی و اجرایی وزارت راه و ترابری اقدام به تهیه و تدوین موضوعات و اولویت‌های این بخش برای یک دوره میان مدت نموده است. بر این اساس اهم فعالیت‌ها و اقدامات در زمینه طراحی، ساخت و نگهداری زیرساختهای حمل و نقل جاده‌ای در چارچوب موضوعات دارای اولویت شکل گرفته و این مجموعه نهایتاً به عنوان یک مجموعه از طرح‌های اجرایی در بخش‌های مختلف زیر مجموعه وزارت راه و ترابری مدنظر قرار می‌گیرد. دستیابی به این هدف با مشارکت سازمان‌های تابعه وزارت متبوع و در قالب برنامه‌ها و اقدامات و با زمانبندی مشخص محقق خواهد شد.

از تهیه‌کنندگان این مجموعه در دفتر مطالعات فناوری و ایمنی و سایر متخصصان و کارشناسان که در مرحله تدوین و تکمیل آن همکاری نمودند، سپاسگذاری می‌گردد.

ناصر پورمعلم

معاون آموزش، تحقیقات و فناوری

• اعضای شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل

دکتر حمید بهبهانی (رئیس شورا)	. دکتر محمود صفارزاده
دکتر ناصر پورمعلم (دبیر شورا)	. دکتر محمود عامری
مهندس مجید اسعدی	. دکتر رضا عباس نیا
دکتر شهریار افندیزاده	. مهندس مصطفی طباطبایی مقدم
مهندس احمد مجیدی	. دکتر اصغر نادری
دکتر علیرضا رهائی	. مهندس سید محمود علمائی

• اعضای گروه تهیه کننده

دکتر ناصر پورمعلم	. مهندس ناصر رضایی مهر
مهندس مهران قربانی	. مهندس مهدی بابایی
مهندس مهران غلامی	. مهندس محسن رحیمی
مهندس کیاندرخت کدخدازاده	. مهندس حمید رضا صافی
مهندس هرمز ذاکری	

• سایر متخصصان مشارکت کننده

۱. مهندس حجت ا. نجفی	۵. مهندس رضا نفیسی
۲. مهندس حسین علیزاده	۶. دکتر مسعود طیبی
۳. مهندس صادق افشار	۷. مهندس عباس محمود آبادی
۴. مهندس محمد رضا برزگر	۸. دکتر فریبرز واحدی

## فهرست مطالب

۱. موضوعات دارای اولویت ..... ۱
- موضوع ۱: بهبود نظام مدیریت و برنامه‌ریزی در ساخت و توسعه شبکه راه‌ها.. ۱
- موضوع ۲: ارتقاء کیفیت مطالعات راه‌ها..... ۲
- موضوع ۳: ارتقاء وضعیت ساخت و بهسازی راه‌ها..... ۲
- موضوع ۴: بهبود نظام مدیریت نگهداری راه‌ها..... ۳
- موضوع ۵: ارتقاء وضعیت ایمنی راه‌ها..... ۴
- موضوع ۶: توسعه کاربرد سامانه‌های هوشمند حمل‌ونقل (*ITS*)..... ۵
۲. ارائه طرح‌های اجرایی..... ۷
۳. ارزیابی ..... ۷

## ۱. موضوعات دارای اولویت

موضوع ۱: بهبود نظام مدیریت و برنامه‌ریزی در ساخت و توسعه شبکه راه‌ها

- ۱- طراحی نظام اولویت‌بندی، بهسازی، ساخت و توسعه شبکه راه‌های ملی و ترانزیتی کشور،
- ۲- بررسی و تصویب طرح جامع حمل‌ونقل،
- ۳- طراحی نظام اولویت‌بندی بهسازی، ساخت و توسعه شبکه راه‌های استانی کشور،
- ۴- آسیب‌شناسی فرایند مطالعات امکان‌سنجی عملیاتی - فنی - اقتصادی - زیست‌محیطی پروژه‌ها (فاز صفر)،
- ۵- بهبود فرآیند پیش‌بینی تقاضای حمل‌ونقل با استفاده از مدل‌سازی ترافیک در شبکه حمل‌ونقل،
- ۶- جذب منابع و سرمایه‌های بخش غیر دولتی در بهسازی، ساخت و توسعه شبکه راه‌ها،
- ۷- مهندسی مجدد فرایند انجام پیمان،
- ۸- ارتقاء قابلیت صدور خدمات فنی و مهندسی (مکانیزم‌های انگیزشی و حمایتی، منابع بانکی پشتیبان‌کننده، ...)،
- ۹- توسعه، تقویت و حفظ منابع انسانی بخش ساخت (در سطوح مختلف مدیریتی، میانی و عملیاتی)،
- ۱۰- ایجاد بانک اطلاعاتی خبرگان و اتاق فکر،
- ۱۱- ارتقاء سطح آموزش تخصصی و افزایش قابلیت‌های فنی و مهندسی در تعامل با مجامع علمی بین‌المللی،
- ۱۲- شناسایی منابع مالی قابل تخصیص به بخش ساخت و توسعه شبکه راه‌ها.



## موضوع ۲: ارتقاء کیفیت مطالعات راه‌ها

- ۱- توسعه کاربرد مطالعات مهندسی ارزش در مراحل مطالعاتی و اجراء،
- ۲- تدوین ضوابط و انتخاب روش طراحی مناسب منطبق با شرایط اقلیمی و جغرافیایی،
- ۳- بازنگری شرح خدمات مطالعات راه (با در نظر گرفتن ایمنی، محیط‌زیست، ترافیک، منظرآرایی و ...)،
- ۴- ایجاد و راه‌اندازی آزمایشگاه‌های صحرایی (APT-آزمایش‌های سریع روسازی)،
- ۵- ایجاد بستر و تهیه ضوابط و دستورالعمل استفاده از آزمایش‌های غیرمخرب،
- ۶- توسعه بکارگیری روسازی‌های آسفالتی مختلف (با توجه به شرایط ترافیکی و آب و هوایی)،
- ۷- استفاده از روسازی‌های بتنی در صورت وجود توجیه فنی - اقتصادی،
- ۸- بهینه‌سازی ارتفاع خط پروژه و ساماندهی آبروهای کوچک در راستای کاهش آنها،
- ۹- جایگزینی روش درجه‌بندی عملکردی قیر (P.G) در طراحی روسازی،
- ۱۰- بهبود نظام درجه‌بندی و ارزشیابی مشاوران و تهیه بانک اطلاعات مربوطه،
- ۱۱- استقرار نظام آموزش و حرفه‌ای کردن مشاغل مرتبط با طراحی راه،
- ۱۲- ایجاد بستر لازم به منظور ارتقاء کیفی و توسعه شرکت‌های مهندسی مشاور،
- ۱۳- مکانیابی مجتمع‌های خدماتی- رفاهی بین راهی و طراحی رمپ‌های ورود و خروج.

## موضوع ۳: ارتقاء وضعیت ساخت و بهسازی راه‌ها

- ۱- طراحی و استقرار نظام برنامه‌ریزی و کنترل پروژه‌های ساخت راه،
- ۲- بهبود و استقرار نظام کنترل کیفی ساخت (رویه‌های کاری - مصالح) QA, QC،
- ۳- تأکید بر رعایت ضوابط زیست محیطی حین اجراء،

- ۴- استقرار نظام حرفه‌ای کردن مشاغل مرتبط با ساخت راه،
- ۵- بکارگیری روش‌ها، مصالح و تجهیزات نوین در ساخت راه،
- ۶- استانداردسازی فرآیند تولید آسفالت،
- ۷- طراحی نظام رتبه‌بندی و ارزشیابی پیمانکاران و تهیه بانک اطلاعات مربوطه،
- ۸- تأکید بر اجرای پروژه‌ها به روش‌های مرسوم در دنیا مانند *BOT*، *EPC*، ...،
- ۹- تدوین دستورالعمل واگذاری نگهداری راه به پیمانکاران سازنده در دوره تضمین،
- ۱۰- بازنگری در فهرست بهای ساخت (بهینه‌سازی روش پرداخت - قیمت تمام شده)،
- ۱۱- مهندسی مجدد فرآیند تحویل پروژه‌ها،
- ۱۲- ایجاد سامانه و تهیه دستورالعمل کنترل کیفیت تحویل قیر و سیمان و فولاد از منابع تولیدی،
- ۱۳- تدوین روش بکارگیری فهرست مقادیر بدون قیمت در پروژه‌های بزرگ اجرایی،
- ۱۴- بکارگیری روش‌های پیش ساختگی در پروژه‌های ساخت،
- ۱۵- تخصصی نمودن نظارت بر اجرای راه (روسازی - پل - تونل)،
- ۱۶- تخصصی نمودن اجرای پروژه‌های خاص (از قبیل تونل‌های بزرگ و پل‌های ویژه)،
- ۱۷- ساخت رمپ‌های ورود و خروج مجتمع‌های خدماتی - رفاهی بین راهی همزمان با ساخت جاده‌ها.

#### موضوع ۴: بهبود نظام مدیریت نگهداری راه‌ها

- ۱- طراحی و پیاده‌سازی نظام مدیریت روسازی (*PMS*)،
- ۲- طراحی و پیاده‌سازی نظام مدیریت پل (*BMS*)،
- ۳- طراحی و پیاده‌سازی نظام مدیریت تونل (*TMS*)،
- ۴- انتخاب روش‌های بهینه نگهداری بر اساس هزینه چرخه عمر،
- ۵- توسعه رویکرد نگهداری پیشگیرانه راه‌ها،

- ۶- شناسایی و تأمین منابع مالی پایدار برای نگهداری راه‌ها،
- ۷- تهیه نقشه و شناسایی تملک راه‌ها و حفظ حرایم آن،
- ۸- تهیه نقشه‌های رقوم دار (GIS) در راهداری راه‌های کشور،
- ۹- کدگذاری جامع و مناسب راه‌ها برای کاربردهای مختلف مورد نیاز از جمله اطلاع‌رسانی، نگهداری و ایمنی راه،
- ۱۰- مدیریت بکارگیری ماشین‌آلات و تجهیزات جدید راهداری و توسعه ساختمان‌های راهداری بین راهی مدرن،
- ۱۱- بکارگیری فناوری‌های پیشرفته برای نگهداری راه‌ها،
- ۱۲- تدوین راهنمای پیش‌بینی و روش‌های محافظت در برابر وقوع بهمن، شن‌های روان، کولاک،
- ۱۳- تدوین و بازنگری ضوابط و راهنماهای فنی و اجرایی در زمینه نگهداری،
- ۱۴- آموزش حرفه‌ای عوامل اجرایی،
- ۱۵- توسعه واگذاری فرآیند نگهداری راه به بخش خصوصی،
- ۱۶- توسعه نظام کنترل کیفی در عملیات نگهداری.

#### موضوع ۵: ارتقاء وضعیت ایمنی راه‌ها

- ۱- بهبود مدل تخصیص منابع در بخش ایمنی راه‌ها و افزایش بهره‌وری،
- ۲- ایجاد و بهره‌برداری از بانک اطلاعات علائم و تجهیزات ایمنی راه،
- ۳- توسعه و بهبود نظام اصلاح نقاط پرتصادف در شبکه راه‌های موجود،
- ۴- توسعه نظام بازرسی ایمنی راه‌ها در خصوص طرح‌ها و پروژه‌های جدید و در دست مطالعه،
- ۵- اجرای نظام اولویت‌بندی ایمن‌سازی شبکه راه‌ها (درجه‌بندی ایمنی)،
- ۶- توسعه و بهبود نظام بازدید ایمنی راه،
- ۷- ارتقاء ایمنی حاشیه راه (ملایم سازی شیب‌ها، حذف موانع حاشیه راه‌ها،...).

- ۸- ساماندهی و کنترل دسترسی‌های موجود در شبکه راه‌ها،
- ۹- توسعه رویکرد استفاده از اقدامات کم هزینه در ایمنی راه‌ها،
- ۱۰- بهبود وضعیت طراحی و ایمن‌سازی راه‌ها براساس نیاز کاربران آسیب‌پذیر (عابرین پیاده، موتورسیکلت...)
- ۱۱- توسعه و تجهیز استراحتگاه‌های بین راهی،
- ۱۲- تجهیز تونل‌ها، گردنه‌های مهم، نقاط پرحادثه و تقاطع‌های حساس و مبادی ورودی و خروجی شهرهای بزرگ به سیستم‌های روشنایی،
- ۱۳- نهادینه نمودن رعایت آئین نامه مربوط به ایمنی در حین عملیات اجرایی مربوط به پروژه‌های راهداری و راهسازی،
- ۱۴- تدوین و بازنگری ضوابط، آیین‌نامه‌ها و راهنماهای مربوطه،
- ۱۵- آموزش حرفه‌ای عوامل اجرایی.

#### موضوع ۶: توسعه کاربرد سامانه‌های هوشمند حمل‌ونقل (ITS)

- ۱- تدوین معماری ملی ITS راه‌های کشور با در نظر گرفتن اولویت‌ها،
- ۲- مطالعه و تدوین نقشه راه برای پیاده سازی ITS و ایجاد زیرساختهای مورد نیاز،
- ۳- ایجاد و توسعه مراکز مدیریت راه‌های کشور در استان‌ها و ایجاد شبکه ارتباطی ملی سامانه‌های هوشمند،
- ۴- پوشش گلوگاه‌های ترافیکی، گردنه‌های حساس و مهم و برف‌گیر و جاده‌های پرتردد و نقاطی که دارای پتانسیل حوادث طبیعی (سیل، بهمن، رانش، ریزش کوه و ...) هستند با سامانه‌های مانیتورینگ جاده‌ای،
- ۵- تجهیز تونل‌ها به سامانه‌های کنترل هوشمند تهویه، مانیتورینگ و اضافه ارتفاع،
- ۶- توسعه سامانه‌های هوشمند نظارت بر ناوگان حمل‌ونقل مسافر و کالا از جمله ATIS و AVL و WIM ...،

- ۷- توسعه سامانه‌های هوشمند از جمله دوربین‌های کنترل و ثبت تخلفات (سرعت، سبقت، فاصله...)، تابلوهای هوشمند با قابلیت ارسال پیام متغیر (VMS) و پیام محدودیت سرعت متغیر (VSL)، اخذ عوارض الکترونیک ETC و متناسب‌سازی عرضه و تقاضا (Congestion Charging)،
- ۸- توسعه سامانه‌های هواراه RWIS در سطح راه‌ها برای شناسایی سریع وضعیت جوی و تأثیرگذاری آنها بر ترافیک،
- ۹- توسعه و هوشمندسازی سامانه اطلاعات سفر بر اساس آخرین خروجی‌های سامانه‌های مختلف هوشمند،
- ۱۰- توسعه سامانه‌های هوشمند نرم افزاری و سخت افزاری مدیریت یکپارچه حوادث و تصادفات جاده‌ای،
- ۱۱- توسعه روش خرید خدمات و خرید داده‌های سامانه‌های هوشمند و جذب نیروی انسانی متخصص بهره‌برداری از سامانه‌های هوشمند.

## ۲. ارائه طرح‌های اجرایی

دستیابی به اولویت‌های تعیین شده با مشارکت سازمان‌های تابعه وزارت متبوع و در قالب طرح‌های اجرایی با زمانبندی مشخص صورت می‌گیرد. لذا سازمان‌ها و شرکت‌های وابسته ذیربط موظفند ضمن اهتمام بر پیگیری هر یک از اولویت‌های تعیین شده، نسبت به تهیه طرح‌های اجرایی اقدام و بطور سالانه گزارش اقدامات صورت گرفته را به شورا ارسال نمایند. همچنین سازمان‌های ذیربط، موظف هستند برنامه دوسالانه خود را برای دستیابی به اولویت‌های تعیین شده ظرف مدت ۳ ماه آینده به دبیرخانه شورایعالی فنی ارائه نمایند تا در شورا مطرح و به تصویب برسد.

## ۳. ارزیابی

شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل‌ونقل موظف به ایجاد مکانیزم ارزیابی عملکرد سازمانها جهت دستیابی به اولویت‌های تعیین شده می‌باشد. در این خصوص کمیته‌های کارشناسی شورا موظف هستند پیشرفت برنامه‌های اجرایی را ارزیابی و به شورا منعکس نمایند. نتیجه این ارزیابی در قالب گزارش سالانه شامل موارد ذیل می‌باشد:

- ۱- ارائه آخرین وضعیت پیشرفت هر یک از موضوعات تعیین شده،
- ۲- ارائه آخرین وضعیت پیشرفت هر یک از برنامه‌های اجرایی و اقدامات انجام شده،
- ۳- ارزیابی وضعیت پیشرفت برنامه‌ها و نتایج حاصله مطابق برنامه زمانبندی،
- ۴- ارزیابی عملکرد سازمان‌های مسؤول در اجرای هر یک از موضوعات تعیین شده.

## فهرست انتشارات معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری

عنوان	تاریخ انتشار	قیمت (ریال)
<b>الف) گزارش‌های تخصصی</b>		
. ممیزی ایمنی راه	تابستان ۸۲	۱۰/۰۰۰
. پیشنهادهای برای آزمایش ژئوتکتایلها	پاییز ۸۲	۱۰/۰۰۰
. راهنمایهای سودمند برای طراحی و ساخت خاکریزهای راه	پاییز ۸۲	۱۰/۰۰۰
. روشها و شرایط لازم برای عملیات خاکی به منظور کاهش اثرات زیست محیطی پروژه‌های راه	پاییز ۸۲	۱۰/۰۰۰
. آلودگی ناشی از دی اکسید نیتروژن در تونل‌های راه	پاییز ۸۲	۱۰/۰۰۰
. ایمنی در تونلها	بهار ۸۳	۱۰/۰۰۰
. مدیریت ترافیک و کیفیت سرویس	بهار ۸۳	۱۰/۰۰۰
. بهینه‌سازی شبکه‌های موجود بین شهری	بهار ۸۳	۱۰/۰۰۰
. بیست و دومین همایش جهانی راه پیارک	بهار ۸۳	۱۰/۰۰۰
. یارانه‌ها هزینه‌ها و منافع اجتماعی حمل‌ونقل عمومی	بهار ۸۳	۱۰/۰۰۰
. برنامه‌ریزی و بودجه در شبکه راه‌ها	بهار ۸۳	۱۰/۰۰۰
. روشهای مشارکت همگانی در توسعه پروژه راه	بهار ۸۳	۱۰/۰۰۰
. قیمت‌های بین‌المللی سوخت (بنزین و گازوییل)	بهار ۸۳	۱۱/۰۰۰
. سیاست حمل‌ونقل اروپایی تا سال ۲۰۱۰	بهار ۸۳	۱۱/۰۰۰
. مبانی تحلیل اقتصادی	بهار ۸۳	۱۰/۰۰۰
. گزارش سالانه ژوئیه ۲۰۰۳ GRSP	بهار ۸۳	۱۰/۰۰۰
. راهنمای ممیزی ایمنی راه	بهار ۸۳	۱۰/۰۰۰
. راهنمای فیلم‌های IRF	تابستان ۸۳	۱۰/۰۰۰
. انتخاب مصالح و طراحی روسازیهای انعطاف‌پذیر برای آمدوشد و شرایط آب‌وهوایی سخت	تابستان ۸۳	۱۶/۰۰۰
. راه‌های دسترسی به مناطق برون‌شهری	تابستان ۸۳	۱۰/۰۰۰
. روشهای ساده نگهداری راه	تابستان ۸۳	۱۱/۰۰۰
. تجهیزات اتوماتیک بررسی ترک خوردگی روسازی راه	تابستان ۸۳	۱۰/۰۰۰
. ارتقاء و بهبود عملکرد داخلی راه‌ها	پاییز ۸۳	۱۰/۰۰۰
. تأمین مالی و ارزیابی اقتصادی	پاییز ۸۳	۱۰/۰۰۰
. بهبود تأمین منابع مالی و مدیریت نگهداری راه	پاییز ۸۳	۱۰/۰۰۰
. بازیافت روسازیهای انعطاف‌پذیر موجود	پاییز ۸۳	۱۰/۰۰۰
. حمل‌ونقل هوشمند	پاییز ۸۳	۱۰/۰۰۰
. محیط زیست و پروژه‌های راهسازی	پاییز ۸۳	۱۰/۰۰۰

۱۰/۰۰۰	۸۳	پاییز	.تقسیم مسؤلیت برای داشتن جاده‌های ایمن‌تر
۱۰/۰۰۰	۸۳	زمستان	.فرآیند تصمیم‌گیری در اعمال سیاست‌های پایدار حمل‌ونقل جاده‌ای
۱۰/۰۰۰	۸۳	زمستان	.کیفیت خدمات جاده‌ای
۱۰/۰۰۰	۸۳	زمستان	.روشهایی برای ارزیابی خطر وقوع زمین لغزه‌ها
۱۰/۰۰۰	۸۳	زمستان	.روشهای ارزیابی اقتصادی برای پروژه‌های راه در کشورهای عضو پیارک
۱۰/۰۰۰	۸۳	زمستان	.راهنمای ارزیابی سیستم‌های نگهدارنده خاک
۱۰/۰۰۰	۸۴	بهار	.آشنایی با مفاهیم مدیریت روسازی
۱۰/۰۰۰	۸۴	بهار	.راهنمای انعقاد قرارداد، نحوه انتخاب و مدیریت مشاوران در
۱۰/۰۰۰	۸۴	بهار	فعالیت‌های مهندسی پیش از ساخت
۱۰/۰۰۰	۸۴	بهار	.تضمین کیفیت در عملیات خاکی
۱۰/۰۰۰	۸۴	بهار	.رویه‌های بتنی مسلح پیوسته
۱۰/۰۰۰	۸۴	بهار	.طبقه‌بندی تونل‌ها، دستورالعمل‌ها، تجربیات موجود و پیشنهادات
۱۰/۰۰۰	۸۴	بهار	.نقش مدل‌های اقتصادی و اجتماعی - اقتصادی در مدیریت راه
۱۰/۰۰۰	۸۴	تابستان	.پیشرفت مدیریت و تأمین بودجه نگهداری راه‌ها در افریقا
۱۰/۰۰۰	۸۴	تابستان	.حمل‌ونقل ترکیبی، اقداماتی جهت تشویق به استفاده از حمل‌ونقل عمومی
۱۱/۰۰۰	۸۴	پاییز	.برنامه ملی ایمنی ترافیک کشور ترکیه
۱۷/۰۰۰	۸۴	پاییز	.بررسی توسعه حمل‌ونقل در منطقه اسکاپ در سال ۲۰۰۳، آسیا و اقیانوسیه
۱۰/۰۰۰	۸۴	زمستان	.تبادل فناوری و توسعه
۱۰/۰۰۰	۸۴	زمستان	.راه‌های دارای رویه بتنی
۱۰/۰۰۰	۸۴	زمستان	.تجدید ساختار بخش راه
۱۰/۰۰۰	۸۴	زمستان	.حمل‌ونقل کالا
۱۰/۰۰۰	۸۴	زمستان	.گزارش سالانه ژوئن ۲۰۰۴ GRSP
۱۰/۰۰۰	۸۴	زمستان	.تراکم ترافیک در آزادراه‌ها و بزرگراه‌ها
۱۰/۰۰۰	۸۴	زمستان	.بکارگیری مصالح حاصل از بازیافت رویه‌های آسفالتی و بتن خرد شده
۱۰/۰۰۰	۸۴	زمستان	در خاکریز
۱۰/۰۰۰	۸۴	زمستان	.کاربرد بتن غلتکی در راهسازی
۱۰/۰۰۰	۸۴	زمستان	.راهنمای تأمین روشنایی راه‌ها
۱۰/۰۰۰	۸۴	زمستان	.راهسازی در نواحی بیابانی
۱۰/۰۰۰	۸۵	بهار	۵۵. مدیریت عملکرد پلها
۱۲/۰۰۰	۸۵	بهار	۵۶. سیستم مدیریت ایمنی در صنعت حمل‌ونقل ریلی
۱۰/۰۰۰	۸۵	بهار	۵۷. راهنمای ممیزی سیستم مدیریت ایمنی هوایی
۱۰/۰۰۰	۸۵	بهار	۵۸. توسعه ابزارهای سنجش عملکرد
۳۰/۰۰۰	۸۵	تابستان	۵۹. نگهداری نواحی کنار راه و زهکشی (جلد اول)
۳۰/۰۰۰	۸۵	تابستان	۶۰. تعمیر و نگهداری راه‌های شوسه (جلد دوم)



۲۵/۰۰۰	۸۵	تابستان	۶۱. تعمیر و نگهداری راه‌های دارای رویه آسفالتی (جلد سوم)
۱۵/۰۰۰	۸۵	تابستان	۶۲. نگهداری سازه‌ها و ادوات کنترل ترافیک (جلد چهارم)
۱۰/۰۰۰	۸۵	تابستان	۶۳. فناوری و اقدامات ابتکاری کنترل ترافیک در اروپا
۱۰/۰۰۰	۸۵	تابستان	۶۴. معرفی سیستم مدیریت ریسک
۱۲/۰۰۰	۸۵	تابستان	۶۵. تعمیر و مقاوم‌سازی زیرسازه پل‌ها
۲۰/۰۰۰	۸۵	پاییز	۶۶. الگوی مناسب برای بهره‌برداری و نگهداری تونل‌های جاده‌ای
۲۶/۰۰۰	۸۵	پاییز	۶۷. مدیریت ایمنی راه
۱۰/۰۰۰	۸۵	پاییز	۶۸. مطالعه‌ای بر مدیریت ریسک در راه‌ها
			۶۹. گزارش جهانی در خصوص پیشگیری از صدمات ناشی از تصادفات جاده‌ای
۱۰/۰۰۰	۸۵	پاییز	۷۰. ارزیابی و تأمین بودجه نگهداری راه در کشورهای عضو پیپارک
۱۰/۰۰۰	۸۵	پاییز	۷۱. حفاظت کاتدیک عرشه پلها
۱۰/۰۰۰	۸۵	پاییز	۷۲. روش‌های بهبود ایمنی در راه‌های بین‌شهری
۱۰/۰۰۰	۸۵	زمستان	۷۳. اندودهای آب‌بندی آسفالت
۱۰/۰۰۰	۸۵	زمستان	۷۴. مخلوط‌های آسفالتی با مقاومت بالا در برابر شیارشدگی
۱۰/۰۰۰	۸۵	زمستان	۷۵. مروری بر مدیریت دارایی در راه‌ها
۱۰/۰۰۰	۸۵	زمستان	۷۶. مدیریت راه
۱۰/۰۰۰	۸۵	زمستان	۷۷. بزرگراه آسیایی و توسعه
۱۰/۰۰۰	۸۶	بهار	۷۸. راه‌های با روسازی انعطاف‌پذیر
۱۰/۰۰۰	۸۶	بهار	۷۹. سیستم‌های مدیریت سوانح رانندگی مورد استفاده در تونل‌ها
۱۰/۰۰۰	۸۶	بهار	۸۰. نقش و جایگاه اداره راه
۱۰/۰۰۰	۸۶	بهار	۸۱. آسفالت متخلخل
۱۲/۰۰۰	۸۶	تابستان	۸۲. مطالعه تطبیقی فعالیت‌های مدیریت پل
۱۰/۰۰۰	۸۶	تابستان	۸۳. روکش سطحی راه
۱۴/۰۰۰	۸۶	تابستان	۸۴. بودجه و عملیات نگهداری راه (یک دیدگاه آسیایی)
۱۰/۰۰۰	۸۶	تابستان	۸۵. رویکرد چندوجهی برای سیستم حمل‌ونقل
۱۰/۰۰۰	۸۶	پاییز	۸۶. راهنمای انتخاب و انجام آزمایش‌های فرآورده‌های خط‌کشی راه
۱۰/۰۰۰	۸۶	پاییز	۸۷. محدودیتهای وزن و ابعاد وسایل نقلیه- تجارب و روندها
			۸۸. آزمون بین‌المللی هماهنگ‌سازی اندازه‌گیری پروفیل طولی و عرضی راه و گزارش آنها
۱۲/۰۰۰	۸۶	پاییز	
۶۰/۰۰۰	۸۶	زمستان	۸۹. راهنمای سیستم‌های حمل‌ونقل هوشمند- ویراست دوم
۱۰/۰۰۰	۸۷	بهار	۹۰. دستیابی به کیفیت در عملیات راهسازی
۱۰/۰۰۰	۸۷	بهار	۹۱. نکاتی در خصوص راه‌های برون‌شهری
۱۹/۰۰۰	۸۸	بهار	۹۲. روند جاری در زمینه ایمنی تونل

۱۰/۰۰۰	۸۸	بهار	۹۳. نگهداری تابلوها، خط‌کشیها و سایر تجهیزات ایمنی راه
۲۰/۰۰۰	۸۸	بهار	۹۴. آشنایی با مفاهیم اولیه مدیریت و مهندسی ایمنی راه
۴۸/۰۰۰	۸۸	بهار	۹۵. سیستم‌های حمل‌ونقل هوشمند ( <i>ITS</i> ) در کشورهای در حال توسعه
۲۳/۰۰۰	۸۸	بهار	۹۷. مدیریت و ارزیابی پل‌های پس‌کشیده بتنی
۲۰/۰۰۰	۸۸	تابستان	۹۷. انواع سازه‌ای منتخب برای پل‌های جدید
۲۶/۰۰۰	۸۸	تابستان	۹۸. راهنمای بازرسی و مرمت آبنگزر
۲۰/۰۰۰	۸۸	تابستان	۹۹. چارچوب مفهومی شاخص‌های عملکردی برای بخش راه
۲۲/۰۰۰	۸۸	تابستان	۱۰۰. طرح راهبردی آشتو برای ایمنی راه
۲۸/۰۰۰	۸۸	تابستان	۱۰۱. توصیه‌هایی برای افزایش ایمنی پیشگیرانه در تونل‌ها
۴۰/۰۰۰	۸۸	تابستان	۱۰۲. روسازی‌های نیمه صلب

### ب) کتب

۱۲۵/۰۰۰	۸۴	پاییز	. راهنمای ایمنی راه (پیارک)
۷۵/۰۰۰	۸۵	پاییز	. مدیریت پل
۲۰/۰۰۰	۸۶	زمستان	. روش‌های طراحی و اجرای آسفالت‌های حفاظتی
۱۹/۰۰۰	۸۶	زمستان	. تحلیل تصادفات و شناسایی و اصلاح نقاط پرتصادف
۲۲/۰۰۰	۸۷	تابستان	. مدیریت ایمنی در صنعت کشتیرانی
—	۸۷	تابستان	. مجموعه قوانین و مقررات حفظ حریم راه‌ها
۴۸/۰۰۰	۸۷	پاییز	. مهندسی ارزش و چالش‌های عظیم بشر در قرن بیست‌ویکم
—	۸۷	زمستان	. مدیریت ایمنی در بنادر
۱۲۵/۰۰۰	۸۸	تابستان	. فرهنگ اصطلاحات مهندسی راه، ترافیک و حمل‌ونقل
۲۵/۰۰۰	۸۹	بهار	. راهبرد ایمنی راه‌های ایران

### ج) لوح فشرده

۳۴/۵۰۰	۸۳	پاییز	. نشریات <i>Austrroads</i> (شامل ۱۸۶ عنوان از نشریات وزارت راه استرالیا و نیوزلند در موضوعات مختلف بصورت فایل <i>pdf</i> )
۳۴/۵۰۰ (قیمت‌واحد)	۸۳	زمستان	. فیلم‌های آموزشی راه <i>IRF</i> (شامل ۱۰۷ فیلم در ۴۲ لوح فشرده)
۳۴/۵۰۰	۸۴	بهار	. نشریات <i>SWOV</i> (شامل ۱۳۸ عنوان از نشریات <i>DRI, VTI, SWOV</i> , <i>NCHRP</i> در موضوعات مختلف بصورت فایل <i>pdf</i> )

## فهرست انتشارات پژوهشکده حمل و نقل

قیمت (ریال)	تاریخ انتشار	عنوان	
<i>الف) پروژه‌های تحقیقاتی</i>			
۱۱/۰۰۰	۸۳	بهار	. کاربرد آب و مصالح محلی چابهار برای ساخت بلوک‌های ساختمانی
۱۳/۰۰۰	۸۳	بهار	. شیوه‌های طراحی و کاربرد حفاظ‌ها و ضربه‌گیرهای ایمنی در راه‌ها
۱۴/۰۰۰	۸۳	بهار	. ضوابط طراحی و اجرای روسازی راه‌آهن بدون بالاست
۲۷/۰۰۰	۸۳	بهار	. بررسی و مقایسه فنی و اقتصادی رویه‌های بتنی و آسفالتی
۱۶/۰۰۰	۸۳	زمستان	. بررسی مسائل کمی و کیفی مصرف قیر در راه‌های کشور
۱۱/۰۰۰	۸۴	بهار	. ضوابط طراحی و اجرای آسفالت ماستیک
۱۱/۰۰۰	۸۴	بهار	. راهنمای طراحی و ایمن‌سازی پایه علائم راه
			. بررسی عوامل مؤثر در ارزیابی و توجیه فنی و اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی پروژه‌های راه و راه‌آهن
۲۴/۰۰۰	۸۴	تابستان	. راهنمای طراحی و اجرای سیستم زهکشی آب‌های سطحی و زیرسطحی راه، راه‌آهن و فرودگاه (و نقشه‌های اجرایی)
۲۳/۰۰۰	۸۴	تابستان	. روش‌های جدید طرح مخلوط‌های آسفالتی بر اساس عملکرد و پیشنهاد روش مناسب برای کشور
۱۳/۰۰۰	۸۴	تابستان	. راهنمای تثبیت لایه‌های خاکریز و روسازی راه‌ها
۱۸/۰۰۰	۸۴	تابستان	. تسلیح خاکریز و بستر راه‌ها با استفاده از ژئوگرید
۱۴/۰۰۰	۸۴	تابستان	. سیستم‌های هوشمند حمل و نقل ریلی
۲۰/۰۰۰	۸۴	پاییز	. ظرفیت باربری محوری شمع‌ها
۱۷/۰۰۰	۸۴	زمستان	. تثبیت شیب شیروانی خاکریزها و خاکبرداری‌ها
۱۴/۰۰۰	۸۵	بهار	. روش‌های نوین تعیین مشخصات و ارزیابی روسازی راه
۱۰/۰۰۰	۸۵	بهار	. طرح ضوابط مخلوط‌های آسفالتی برای مناطق گرمسیر، سردسیر و شیب‌های تند جاده‌ها
۱۵/۰۰۰	۸۵	بهار	. روش‌های بازیافت سرد و گرم آسفالت و امکان‌سنجی اقتصادی آن در ایران
۲۲/۰۰۰	۸۵	بهار	. ارائه روش‌های ساماندهی فعالیت عوارضی در آزادراه‌های کشور
۱۷/۰۰۰	۸۵	بهار	. کاربرد پلیمر در بهبود خواص قیرها و مخلوط‌های آسفالتی
۲۵/۰۰۰	۸۵	زمستان	. آشنایی با جداسازهای لرزه‌ای و تأثیر آنها بر عملکرد پلها
۲۵/۰۰۰	۸۵	زمستان	. آب و هوا و ایمنی جاده‌ها
۳۵/۰۰۰	۸۶	بهار	. روش‌های ثبت تصادفات و شناسایی نقاط پرتصادف

۲۰/۰۰۰	۸۶	بهار	.ساعت کار مجاز رانندگان حمل و نقل باری
۲۰/۰۰۰	۸۶	بهار	.کاربرد CBR غیراشباع در طراحی روسازی
۴۰/۰۰۰	۸۶	تابستان	.سیستم های کنترل هوشمند تونل
۲۰/۰۰۰	۸۶	تابستان	.راهنمای ایمن سازی گلوگاه های راه
۴۵/۰۰۰	۸۶	تابستان	.راهنمای ایمن سازی مدارس حاشیه راهها
۱۵/۰۰۰	۸۶	تابستان	.معیارهای طراحی پل های خمیده فلزی
۲۶/۰۰۰	۸۶	پاییز	.اثر روش تراکم بر میزان قیر بهینه در طرح اختلاط بتن آسفالتی
۴۰/۰۰۰	۸۶	پاییز	.کاربرد ژئوسنتتیک ها در روکش های آسفالتی جهت کنترل ترک های انعکاسی
۱۵/۰۰۰	۸۶	پاییز	.آزمایش ها و تحلیل های دینامیکی در طراحی و اجرای شمع ها
۲۰/۰۰۰	۸۶	پاییز	.معیارهای فنی طرح مخلوط های آسفالتی برای مناطق گرمسیر، سردسیر و شیب های تند جاده ها
۳۵/۰۰۰	۸۶	زمستان	.راهنمای بازرسی ایمنی راه (جلد اول)
۵۰/۰۰۰	۸۶	زمستان	.راهنمای بازرسی ایمنی راه (جلد دوم)
۲۷/۰۰۰	۸۶	زمستان	.راهنمای بازرسی ایمنی راه (جلد سوم)
۳۰/۰۰۰	۸۶	زمستان	.راهنمای طراحی و اجرای خط کشی راهها
۳۵/۰۰۰	۸۷	بهار	.بررسی نرم افزار تحلیل و طراحی روسازی راه و ارائه گزینه مناسب برای کشور
۲۷/۰۰۰	۸۷	بهار	.بررسی آزمایشگاهی اثر نوع دانه بندی و فضای خالی در بتن آسفالتی و شیار جای چرخ و قیرزدگی در راه های کشور
۲۷/۰۰۰	۸۷	تابستان	.جمع آوری و طبقه بندی آسیب های وارده به پل ها در زلزله های گذشته
۱۰/۰۰۰	۸۷	تابستان	.تعیین هدف بهسازی لرزه ای پل های راه آهن
۳۵/۰۰۰	۸۷	تابستان	.راهنمای طراحی دیوارهای حائل طره ای
۱۰/۰۰۰	۸۷	تابستان	.راهنمای بهسازی لرزه ای تکیه گاه پل ها
۳۵/۰۰۰	۸۷	پاییز	.راهنمای فعالیت مراکز امداد رسانی فنی خودرو در راه های کشور
۱۳/۰۰۰	۸۷	پاییز	.راهنمای کاربری اراضی اطراف حریم راهها و راه آهن
۲۰/۰۰۰	۸۷	پاییز	.مبانی روش های طراحی و احداث تونل های راه و راه آهن در مناطق لرزه خیز
۳۵/۰۰۰	۸۷	پاییز	.راهنمای فعالیت مراکز امداد رسانی فنی خودرو در راه های کشور
۲۵/۰۰۰	۸۷	پاییز	.راهنمای بکارگیری سامانه های کنترل سرعت هوشمند در جاده ها
۴۱/۰۰۰	۸۷	زمستان	.چارچوب سیستم مدیریت روسازی راهها در ایران
۳۹۰/۰۰۰	۸۷	زمستان	.مقررات حمل و نقل هوایی
۵۵/۰۰۰	۸۷	زمستان	.الگوی بهینه قیمت گذاری و تخصیص یارانه سوخت در بخش حمل و نقل زمینی

۴۰/۰۰۰	۸۷	زمستان	راهکارهای کاهش هزینه احداث زیرساختهای حمل و نقل جاده‌ای
۶۰/۰۰۰	۸۸	بهار	مبانی کاربرد تزریق در سنگ‌های درزه‌دار در تونل‌ها
۷۰/۰۰۰	۸۸	بهار	راهنمای بکارگیری سامانه نظارت تصویری در جاده‌ها
			ارزیابی اقتصادی انتشار اوراق مشارکت جهت تامین مالی طرح‌های
۳۵/۰۰۰	۸۸	بهار	عمرانی وزارت راه و ترابری
۲۷/۰۰۰	۸۸	بهار	مبانی فنی و اقتصادی روش‌های حفاری تونل‌های راه و راه‌آهن
۱۲/۰۰۰	۸۸	تابستان	طراحی سیستم‌های روشنایی تونل‌های راه
۱۰/۰۰۰	۸۸	تابستان	طراحی سیستم‌های ایمنی تونل‌های راه
۲۰/۰۰۰	۸۸	تابستان	طراحی سیستم‌های کنترل و برق تونل‌های جاده‌ای
۶۰/۰۰۰	۸۸	تابستان	طراحی سیستم‌های تهویه تونل‌های راه
۵۳۰/۰۰۰	۸۸	تابستان	مقررات حمل و نقل جاده‌ای
۷۵/۰۰۰	۸۸	تابستان	هزینه تصادفات (تئوری و کاربرد)
۲۷۰/۰۰۰	۸۸	تابستان	مقررات حمل و نقل ریلی
۱۵/۰۰۰	۸۸	پاییز	مبانی نظری تحلیل پل‌های سنگی
۳۵/۰۰۰	۸۸	پاییز	بررسی علل بروز خرابی زودرس روسازی‌های آسفالتی
۴۱۰/۰۰۰	۸۸	پاییز	مقررات حمل و نقل دریایی
۸۰/۰۰۰	۸۸	زمستان	راهنمای طراحی لرزه‌های اسکله
			بررسی روش‌های آزمایشگاهی برای کنترل ترک‌های ناشی از بارگذاری
۴۲/۰۰۰	۸۸	زمستان	و ارائه مدل پیش‌بینی ترک‌های خستگی آسفالت روسازی راه‌های کشور
۲۸/۰۰۰	۸۸	زمستان	راهنمای جزئیات طرح خط‌کشی در راه‌های برون شهری
۶۴/۰۰۰	۸۸	زمستان	پل‌های تاریخی ایران

### ج) کتب

۱۵/۰۰۰	۸۳	تابستان	۱. فرهنگ جامع دریایی
۳۹/۰۰۰	۸۳	تابستان	۲. برنامه‌ریزی و طراحی فرودگاه (دو جلد)
۷/۰۰۰	۸۳	تابستان	۳. فرهنگ و اصطلاحات فنی و مهندسی راه
۴۰/۰۰۰	۸۴	پاییز	۴. فرهنگ مصور دریایی (همراه با نسخه الکترونیک)
۱۰/۰۰۰	۸۶	پاییز	۵. اضمحلال راه (در کشورهای در حال توسعه)
۴۵۰/۰۰۰	۸۶	زمستان	۶. مهندسی زلزله مبانی و اصول بارگذاری لرزه‌ای (جلد اول)
			۷. معرفی آثار منتشر شده معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری و
—	۸۶	زمستان	پژوهشکده حمل و نقل وزارت راه و ترابری
۵۰/۰۰۰	۸۷	بهار	۸. طرح هندسی راه‌ها و خیابان‌ها (جلد اول)
۳۰/۰۰۰	۸۸	بهار	۹. طرح هندسی راه‌ها و خیابان‌ها (جلد دوم)
۷۰/۰۰۰	۸۸	بهار	۱۰. مدیریت نوین روسازی

۴۰/۰۰۰	۸۸	تابستان	۱۱. پیام‌های استاندارد در حوادث غیرمترقبه
۴۰/۰۰۰	۸۸	تابستان	۱۲. طرح هندسی راه‌ها و خیابان‌ها (جلد سوم)

### ج) لوح فشرده

۴۷/۵۰۰	۸۴	پاییز	۱. آیین‌نامه ایمنی راه‌ها (مجموعه هفت جلدی منتشر شده از سوی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی)
۵۰/۰۰۰	۸۴	پاییز	۲. آیین‌نامه طراحی بنادر و سازه‌های دریایی ایران
—	۸۷	تابستان	۳. معرفی آثار منتشر شده (معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری و پژوهشکده حمل‌ونقل وزارت راه و ترابری)
۵۰/۰۰۰	۸۷	زمستان	۴. تعیین هدف بهسازی لرزه‌ای پل‌های راه‌آهن
۵۰/۰۰۰	۸۷	زمستان	۵. راهنمای بهسازی لرزه‌ای تکیه‌گاه پل‌ها

## فهرست ابلاغیه‌های شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل

عنوان	تهیه کننده	بررسی و تایید	تاریخ انتشار	قیمت
. آیین نامه نحوه بارگیری، حمل و مهار ایمن بار وسایل نقلیه باربری جاده‌ای	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری	زمستان ۸۴	۵۰/۰۰۰
. راهنمای تهیه مشخصات فنی، جزئیات و نقشه‌ها در پل و سازه‌های راه	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری	زمستان ۸۴	۲۶/۰۰۰
. دستورالعمل آزمایشهای استاتیکی شمعها	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- کمیته ابنیه شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	زمستان ۸۵	۲۰/۰۰۰
. دستورالعمل مطالعات و طراحی سیستمهای ایمنی، روشنایی، تهویه، کنترل و برق تونلهای جاده‌ای	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- کمیته ابنیه شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	زمستان ۸۵	۲۰/۰۰۰
. دستورالعمل تحویل موقت و قطعی راهها	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- کمیته نظام‌های فنی و اجرایی شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	زمستان ۸۵	۲۰/۰۰۰
. راهنمای طراحی و اجرای علائم برجسته راه	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- کمیته ایمنی شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	تابستان ۸۶	۳۲/۰۰۰
. دستورالعمل بازرسی ایمنی راه	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- کمیته ایمنی شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	تابستان ۸۶	۲۲/۰۰۰
. راهنمای درزگیری رویه‌های آسفالتی	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- کمیته زیرسازی و روسازی شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	تابستان ۸۶	۱۱/۰۰۰
. راهنمای لکه‌گیری رویه‌های آسفالتی	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- کمیته زیرسازی و روسازی شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	تابستان ۸۶	۱۶/۰۰۰
. دستورالعمل ارزیابی زیست محیطی طرح‌های حمل و نقل جاده‌ای	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- کمیته اقتصاد شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	زمستان ۸۶	۱۲/۰۰۰
. دستورالعمل ارزیابی زیست محیطی طرح‌های حمل و نقل ریلی	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- کمیته اقتصاد شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	زمستان ۸۶	۱۲/۰۰۰
. راهنمای بکارگیری سامانه‌های هوشمند کنترل سرعت در جاده‌ها	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	بهار ۸۷	۲۷/۰۰۰
. راهنمای بکارگیری سامانه‌های نظارت تصویری در جاده‌ها هماهنگ با سایر اجزای ITS	پژوهشکده حمل و نقل	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	بهار ۸۷	۱۹/۰۰۰

عنوان	تهیه کننده	بررسی و تایید	تاریخ انتشار	قیمت
. راهنمای فهرست مطالب مطالعات پلها	دفتر مطالعات فناوری و ایمنی	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- کمیته ابنیه شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	تابستان ۸۸	۲۲/۰۰۰
. دستورالعمل بازدید ایمنی راه	دفتر مطالعات فناوری و ایمنی	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- کمیته ایمنی شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	تابستان ۸۹	۲۲/۰۰۰
. اولویت های توسعه فنی در امور زیرساختهای جاده ای	دفتر مطالعات فناوری و ایمنی	معاونت آموزش، تحقیقات و فناوری- شورایعالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل	تابستان ۸۹	۱۰/۰۰۰



**Ministry of Roads and Transportation**

***Technical Development Priorities in  
Road Infrastructures***

**Deputy of Education Research and Technology  
Technical Supreme Council of Infrastructure  
Affairs of Transportation**