

به نام خدا

بازبینی و بهسازی شبکه

حمل و نقل ریلی

کشور

محمد علی اعظم

انتشارات بین المللی گیوا

سرشناسه : اعظم، محمدعلی، ۱۳۶۱ -
 عنوان و نام پدیدآور : بازبینی و بهسازی شبکه حمل و نقل ریلی کشور/
 محمدعلی اعظم،
 مشخصات نشر : تهران: گیوا، ۱۳۹۴.
 مشخصات ظاهری : ۱۱۹ص: مصور (رنگی)، جدول، نقشه (رنگی).
 شابک : ۹۰۰۰۰ ریال : 4-48-8095-600-978
 وضعیت فهرست نویسی : فیفا
 یادداشت : کتابنامه: ص. [۱۱۵] - ۱۱۹.
 موضوع : راه آهن -- ایران
 کتبخانه : الف/HE۳۳۶۵ع۲ ۱۳۹۴
 ثبت در کتابخانه : ۳۸۵/۰۹۵۵
 شماره کتابشناسی ملی : ۴۱۶۶۰۵۷

عنوان کتاب :	بازبینی و بهسازی شبکه حمل و نقل ریلی کشور
مؤلف :	محمد علی اعظم
ناشر :	انتشارات بین المللی گیوا
بازمکاری :	باشگاه علمی پژوهشی ساداکو
مدیر اجرایی :	روح الله تقی نژاد
صفحه آرا و طراح جلد :	آزیتا گوهری
سال و نوبت چاپ :	۱۳۹۴ / اول
شمارگان :	۱۰۰۰
شابک :	۹۷۸-۶۰۰-۸۰۹۵-۴۸-۴
قیمت :	۱۰۰۰۰۰ ریال
آدرس :	میدان انقلاب، ضلع شمال غرب میدان، جنب بانک رفاه، پلاک ۵۹، طبقه ۲، واحد شرقی
تلفن :	۰۲۱-۶۶۵۶۲۰۴۴-۶۶۵۶۲۶۳۹
وب سایت :	www.sadako.ir

فهرست مطالب

مقدمه	۱۱
-------	----

فصل اول: تاریخچه حمل و نقل ریلی

تاریخچه احداث راه آهن	۱۵
نقش حمل و نقل در توسعه کشور	۱۵
توسعه حمل و نقل ریلی	۱۶
دانشتیه‌های حمل و نقل ریلی	۱۶
LRT	۱۶
تراموا	۱۸
منوریل	۲۰
LRV	۲۱
ترنست	۲۲
فونیکولار	۲۴
قطارهای بین شهری سنگین	۲۵
قطارهای حومه شهری	۲۶
قطارهای مغناطیسی	۲۷
سیستم فوق هدايتگر	۳۱
سیستم مغناطیسی پایدار	۳۲
ج: نیروی محرکه و پایداری	۳۲
د: مقایسه ماگلو با قطارهای مرسوم	۳۲
اصطلاحات حمل و نقل ریلی	۳۳
سر فاصله زمانی	۳۴
پانتوگراف	۳۴
ریل سوم	۳۴

۳۴	.....	علائم
۳۵	.....	گاباری
۳۶	.....	جریان‌های سرگردان
۳۷	.....	حمل و نقل ریلی و تاثیر آن بر اقتصاد جهان
۳۸	.....	نقش راه آهن در اقتصاد ایران
۳۹	.....	جنبه ای کمی و کمی ضرورت استفاده از قطار شهری
۴۰	.....	استانداردی‌های طراحی راه آهن
۴۰	.....	مراحل مطالعه یک مسیر راه آهن جدید
۴۱	.....	سرعت طراحی خطوط داخل کشور

فصل ۴ مدیریت حمل و نقل ریلی

۴۵	.....	مدیریت کیفیت در حمل و نقل ریلی
۴۵	.....	کیفیت رایگان
۴۷	.....	مدیریت کیفیت
۴۷	.....	رضایت مشتری
۴۸	.....	مدل تعالی سازمانی
۴۹	.....	مدیریت محیط زیست
۵۰	.....	تجربه راه آهن اسلوونی
۵۱	.....	نتایج و چشم انداز
۵۳	.....	ضرورت های توسعه شبکه مدرن ریلی
۵۳	.....	تصادفات جاده ای و خسارات جبران ناپذیر
۵۴	.....	راه های توسعه حمل و نقل ریلی
۵۶	.....	منافع توسعه شبکه ریلی مدرن
۵۷	.....	تاثیر توسعه شبکه ریلی بر مصرف انرژی

۵۸	تأثیر توسعه شبکه ریلی مدرن بر محیط زیست
۵۹	توسعه شبکه ریلی و افزایش چشمگیر ترانزیت
۵۹	تأثیر شبکه گسترده و مدرن ریلی بر جذب گردشگر
۶۱	تأثیر توسعه شبکه ریلی بر قیمت مسکن
۶۳	تأثیر توسعه شبکه ریلی بر توسعه بهداشت
۶۴	تأثیر توسعه شبکه ریلی بر روی بنادر
۶۴	راهکارهای توسعه شبکه حمل و نقل
۶۶	برقی کردن شبکه ریلی، راهی برای افزایش ظرفیت
۶۸	مهندسی حمل و نقل

فصل سوم: مطالعات حمل و نقل ریلی

۷۳	تحقیق و توسعه و فعالیتهای آن در حمل و نقل ریلی
۷۳	شبکه تکنولوژی در صنعت حمل و نقل ریلی
۷۴	مراکز سیاست گذاری تکنولوژی
۷۵	مراکز مطالعات تکنولوژی
۷۵	دفاتر انتقال تکنولوژی
۷۶	مراکز تعیین سطح و سنجش تکنولوژی
۷۶	مراکز اطلاع رسانی تکنولوژی
۷۶	آزمایشگاه های تخصصی
۷۷	موسسات استاندارد
۷۷	انجمنها و گروههای تخصصی
۷۸	شرکتهای بازرسی
۷۸	موسسات ارزیابی تکنولوژی
۷۸	مراکز تحقیق و توسعه

۷۹	 دانشگاه ها و پژوهشگاه ها
۸۰	 الگو برداری و مطلوب گزینی
۸۱	 سازگاری و هماهنگی

فصل چهارم: مقررات حمل و نقل ریلی

۸۵	 اهرم توسعه حمل و نقل ریلی
۸۷	 قوانین و مقررات حمل و نقل ریلی
۸۷	 روش اول (تفکیک دی)
۸۸	 روش دوم (خصصه ری)
۸۸	 روش سوم (مقررات زده ری)
۸۸	 مدل های جداسازی
۸۹	 یکپارچگی عمودی
۸۹	 تفکیک عمودی
۸۹	 تعیین مقررات حوزه راه آهن
۹۲	 موانع موجود در مسیر جابجایی بار در کشور
۹۳	 دلایل عدم توفیق
۹۵	 شاخص نسبت طول به مساحت
۱۰۲	 شاخص آماری

فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات

۱۰۷	 نتیجه گیری
۱۰۸	 ارائه راهکار
۱۱۰	 لزوم توجه به نقاط ضعف و تهدیدهای موجود در این عرصه
۱۱۳	 راههای پیشگیری از سوانح در خطوط ریلی
۱۱۴	 شیوه های بهبود سازمانی حمل و نقل ریلی

۱۱۴	ارائه پیشنهاد
۱۱۷	منابع و مآخذ
۱۱۹	منابع فارسی:
۱۲۱	منابع لاتین
۱۲۲	سایت های اطلاع رسانی

در دنیای کنونی، حمل و نقل ریلی از جایگاه بسیار ارزنده ای برخوردار است؛ به طوریکه تصور جهان بدون آن غیر ممکن به نظر میرسد. به عبارتی حمل و نقل ریلی بسیار پر اهمیت تر از دوران گذشته خویش شده است به طوریکه مدیریت و داشتن یک برنامه ریزی دقیق برای آن ضروری و لازم به نظر میرسد.

سیستم حمل و نقل ریلی را میتوان به رودخانه ای تشبیه کرد که همزمان با پیشرفت خود در یک منطقه، روح آبادانی را به کالبد آن می دمد. توسعه شبکه ریلی علاوه بر ایجاد سریع، آسان و ایمن بین نقاط متغیر از هم در منطقه، موجب شکل گیری انواع مراکز مرتبط و غیر مرتبط تولیدی و خدماتی در پیرامون خود و نیز فراهم شدن امکان و انگیزه حضور بسیاری از افراد و گروههای گوناگون در منطقه جهت بهره گیری از پتانسیل بالقوه آن و نیز امکان ارتباط شبکه ای و هم افزایی مراکز مختلف به صورت فرا منطقه ای خواهد شد.

توسعه حمل و نقل ریلی به دلیل دارا بودن ویژگی مصداق سوخت کمتر نسبت به سایر شقوق حمل و نقل از جمله حمل و نقل جاده ای و بالطبع آلودگی کمتر می تواند موجب جلوگیری از به هدر رفتن منابع سوخت فسیلی به عنوان سرمایه های ملی گردد. از طرف دیگر عمر مفید وسایل نقلیه جاده ای بسیار بیشتر بوده و میزان استهلاک آنها به خاطر کمتر بودن قطعات متحرک بسیار کمتر است.

با اتصال مراکز عمده صنعتی - معدنی کشور به شبکه حمل و نقل ریلی و گسترش شبکه ریلی کشور در پهنه جغرافیایی استانهای کشور علاوه بر استفاده از مزیت نسبی حمل و نقل ریلی در جابجایی انبوه بار در مسافتهای طولانی، مکان یابی واحدهای صنعتی به نحو بهینه تری صورت خواهد پذیرفت و موجبات ایجاد صنایع جدید و رشد دیگر مراکز اقتصادی را فراهم خواهد آورد.

از سویی مصرف بالای انرژی در بخش حمل و نقل در مقایسه با سایر بخش های اقتصادی و نیز سهم بارز این بخش در انتشار گازهای گلخانه ای، تحقیق در زمینه های مختلف اقتصادی - محیط زیستی آن را الزامی میسازد.

www.ketab.ir