

اولویت بندی نگهداری راه باروش ANP بر اساس تخصیص اعتبار

مجتبی حاجیان حسن آبادی



سرشناسه:	حاجیان حسین ابادی، مجتبی،
عنوان و نام پدیدآور:	اولویت بندی نگهداری راه با روش ANP بر اساس تخصیص اعتبار/
مشخصات نشر:	مجتبی حاجیان حسین ابادی
مشخصات ظاهری:	اصفهان: نشر دارخوین، ۱۳۹۷.
شابک:	۹۸ ص ۵-۷۲۳-۳۸۰۰۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی:	فیپا
موضوع:	راه ها -- حریم
موضوع:	مهندسی راه
موضوع:	شبکه سازی جریان های مواصلاتی
رده بندی کنکره:	TE۲۱۰/۲ ۱۳۹۷
رده بندی دیویی:	۶۲۵/۷۳۳
شماره کتابشناختی:	۳۹۴۰۳/۵

اولویت بندی نگهداری راه با روش ANP بر اساس تخصیص اعتبار

مجتبی حاجیان حسین ابادی

گرافیک: حامد شاه مرادی
شمارگان: ۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ: اول ۱۳۹۷
شابک: ۵-۷۲۳-۳۸۰۰۶۰۰-۹۷۸



نشر دارخوین

تلفن مرکز پخش:
۰۳۱ ۹۵۰ ۲۰۷۷۲

www.ndarkhovain.ir

بخش اول: آشنایی با مفاهیم

بخش دوم: پارامترهای تخصیص بودجه تعمیر و نگهداری

۱۸ مسائلی شامل

۱۸ روش تحلیل سلسله رانج AHP

۱۹ روش تصمیم گیری مبتنی بر معیاره ANP

۲۰ چرا تعمیر و نگهداری مهم است؟

۲۱ مسائل و مشکلات پدید آمده ما

۲۲ علت خرابی جاده ها

۲۲ فاکتورهای محیطی

۲۲ بار و حجم ترافیک

بخش سوم: مدیریت نگهداری، تعمیر و نگهداری جاده

۲۵ مشخصات و ویژگی های مواد و ترکیب مصالح

۲۵ کیفیت ساخت و ساز

۲۶ استاندارد نگهداری جاده ها

۲۶ سن روسازی

۲۶ تعمیر و نگهداری جاده ها

۲۷ نگهداری روتین و متداول

۲۸ نگهداری دوره ای

۲۹ اقدامات اضطراری

۲۹ تخصیص هزینه

۳۴ فرایند نگهداری جاده ها

۳۵ اثرات نگهداری جاده ها

۳۵ حفاظت از سرمایه گذاری

۳۵ کاهش هزینه های حمل و نقل

۳۶ ایمنی

۳۶ پایداری زیست محیطی

۳۷ تسهیل توسعه اجتماعی و اقتصادی

۳۷ بودجه ی تعمیر و نگهداری جاده ها

۳۷ رویکرد بودجه

۳۷	هزینه عملیات نگهداری موثر
۳۸	نیاز به تخصیص منابع بودجه موثر به جاده ها
۳۸	هزینه تعمیر و نگهداری
۴۰	نگهداری روسازی
۴۰	روش های نگهداری و تعمیر روسازی
۴۰	مدیریت روسازی
۴۲	تعریف مدیریت روسازی
۴۴	در روسازی دو نوع خرابی به وقوع می پیوندد:
۴۵	اهمیت مدیریت روسازی
۵۰	سیستم مدیریت روسازی
۵۰	کلاس
۵۲	فهرست از پیشنهاد های اساسی برای هر PMS عبارتند از:
۵۵	سیستم های عملیات
۵۷	عملکرد روسازی
۵۹	ارزیابی شرایط نگهداری
۶۳	بخش چهارم: روش های ارزیابی خرابی ها
۶۵	روش PAVER
۶۹	مراحل تعیین PCI به روش PAVER
۷۱	بخش پنجم مطالعه موردی تخصیص بهینه بودجه های نگهداری ...
۷۳	متودولوژی پژوهش
۷۴	فلسفه پژوهش
۷۴	پژوهش از نظر نتایج با پیامد
۷۵	منطق استدلال
۷۶	استدلال پژوهش از نظر هدف
۷۷	طراحی پژوهش
۷۸	فرایند اجرای پژوهش
۷۸	فرایند و تکنیک های پژوهش
۷۹	جایگاه زمان در پژوهش
۷۹	جامعه آماری
۸۰	یافته های پژوهش
۸۱	یافته ها و تحلیل
۹۰	بحث و نتیجه گیری
۹۳	فهرست منابع

مقدمه

شبکه راه ملی یکی از بزرگترین دارایی های کشور محسوب می شوند و بالتبع نگهداری از آنها با توجه به اهمیت زیاد، نیازمند صرف هزینه های سنگینی است که البته از هزینه های سایر سنگین تر اضمحلال راه جلوگیری می کند. افزایش روز افزون جمعیت، ترافیک و نیازمندی های توسعه اقتصادی باعث افزایش حجم ترافیک، تغییر نوع ترافیک، وزن معادل محورها، سرعت حرکت و غیره شده است. از طرفی توسعه بیشه نوأم با افزایش ارزش زمان و اهمیت مدیریت بهره وری اقتصادی است. عملیات نگهداری از راه ها به منزله محرومیت از راه بوده و بر قربانی کردن سرمایه گذاری های اولیه در امر راه دلالت دارد. کاهش شاخص کیفیت راه ها موجب کاهش حجم ترافیک و یا انصراف استفاده کنندگان از راه می گردد و در عوض سبب بالا رفتن هزینه های ترابری زمینی می گردد. عملیات نگهداری راه در زمره عملیات هزینه بری محسوب می گردد که لازم است مطابق با برنامه ریزی کاملاً مشخص و مطابق با نیازها و مشکلات راه تعیین گردد. شکاف میان منابع مالی و تامین مالی و هزینه های تخصیص یافته به شبکه راه ها جهت

نگهداری و تعمیرات، کشورها را با مشکلات زیادی روبرو کرده است در نتیجه یک روند رتبه بندی جهت بهینه کردن تخصیص هزینه به این امر لازم و ضروری می باشد. در نتیجه الویت بندی راه های شریانی کشور به عنوان یک مساله تصمیم گیری چند معیاره مد نظر قرار می گیرد که در این کتاب به بیان آن پرداخته می شود.^۱

1.- Abdurrahman, M. A., Samang, L., A. Adisasmita, S., & Ramli, M. (2015). Modeling and Determining Urban Road Priority Rank for Maintenance Program Based on Multi-Criteria Decision Making in Makassar City, Indonesia. International Journal of Scientific and Research Publications, 5(10).