



مؤسسه آموزش عالی غیر انتفاعی و غیر دولتی مهرآستان

پایان نامه دوره کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - سیستم‌های اقتصادی اجتماعی

عنوان

تعیین شاخص ریسک شبکه راه‌ها در حمل‌ونقل مواد خطرناک

(مطالعه موردی: استان گیلان)

نام و نام خانوادگی دانشجو

سیده شادی ابوهاشمی مقدم

استاد راهنما

دکتر عباس محمودآبادی

اسفند ۱۳۹۴

چکیده

ایران به عنوان کشوری با پیشرفت نسبی در توسعه جاده‌های همواره با خسارات متعددی ناشی از حمل مواد خطرناک در جاده‌های درون و برون شهری مواجه بوده است. عدم رعایت فاکتورهای ایمنی در حمل و نقل مواد خطرناک حوادث جبران ناپذیری را به وجود آورده است. یکی از چالش‌های مهم در زمینه مواد خطرناک، انتخاب مسیر و شبکه مناسب برای حمل و نقل آن‌هاست. مسیریابی مواد خطرناک، پیچیدگی‌های فراوانی دارد. زیرا در این نوع مسیریابی، علاوه بر هزینه، ریسک حمل و نقل مواد خطرناک نیز باید در نظر گرفته شود. مسئولان صنعت حمل و نقل جاده‌ای کشور نیازمند سازوکاری نظام‌مند جهت اتخاذ تصمیم‌های راهبردی صحیح برای پیشگیری، مدیریت، کنترل و کاهش ریسک‌های حمل و نقل مواد خطرناک هستند. پژوهش حاضر در صدد است چارچوبی متدلوژیک جهت شناسایی ریسک‌های حمل و نقل مواد خطرناک و ارزیابی وضعیت ریسک حمل و نقل جاده‌ای کشور ارائه نماید. از آنجاکه کارشناسان در شناسایی و ارزیابی میزان ریسک مسیرهای حمل و نقل مواد خطرناک و انتخاب مسیر کم‌خطر، با مسئله تصمیم‌گیری چندمعیاره تحت شرایط عدم قطعیت مواجه هستند، لذا چارچوبی متدلوژیک پیشنهادی مبتنی بر روش توسعه‌ای چانگ در محیط فازی ارائه شد. به منظور تبیین قابلیت‌های چارچوب پیشنهادی، از آن برای شناسایی و تعیین اوزان ریسک‌های حمل و نقل مواد خطرناک و همچنین محاسبه فاکتور ریسک محورهای ارتباطی و مسیرهای مواصلاتی حمل مواد خطرناک در استان گیلان استفاده شد. نتایج بررسی‌ها حاکی از آن است که در میان ریسک‌های حمل و نقل مواد خطرناک، ریسک جمعیت که مربوط به تهدیدهای حاصل از حمل مواد خطرناک برای سلامتی افراد است، بیشترین اهمیت را از نقطه نظر خبرگان برخوردار است. به علاوه با ارزیابی محورهای ارتباطی حمل و نقل این مواد در استان گیلان، ملاحظه می‌شود که محور لوشان-جیرنده، کم‌ریسک‌ترین (ایمن‌ترین) و محور لاهیجان-آستانه، پرریسک‌ترین (پرمخاطره‌ترین) محورهای ارتباطی حمل و نقل مواد خطرناک استان می‌باشند.