

طراحی یک سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری جهت بهینه‌سازی تخصیص گیت به پروازها در فرودگاه بین‌المللی؛ مطالعه موردی: فرودگاه مهر آباد

کاوه کهنسال نودهی، کارشناس ارشد مهندسی و برنامه‌ریزی حمل و نقل، مهندسین مشاور گذرراه¹

محمود صفارزاده، استاد، دانشکده‌ی فنی، دانشگاه تربیت مدرس تهران²

حسن جوائشیر، استادیار، دانشکده‌ی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب³

¹kavehkohansal@gmail.com, 02188721497

²saffar_m@modares.ac.ir, 021828800

چکیده

فرودگاه‌ها یکی از مهم‌ترین زیرساخت‌های حمل و نقلی در سراسر دنیا هستند. استفاده‌ی مناسب و موثر از فضاهای بخش هوایی فرودگاه‌ها از مهم‌ترین اهداف مدیریت فرودگاه‌های حال حاضر جهان بوده و در راستای تحقق این امر ظرفیت گیت‌های (محل توقف هواپیماها در اپرون) فرودگاه اهمیت فراوانی داشته و برنامه‌ریزی توقف هواپیماها در آن بسیار حیاتی می‌باشد. با توجه به پیچیدگی و تعدد پروازها در فرودگاه‌های بین‌المللی، در این تحقیق به دنبال آن هستیم تا با ارائه یک سیستم پشتیبانی تصمیم‌مبتنی بر مدل ریاضی، پروازهای وارده را به بهترین نحو ممکن به گیت‌ها تخصیص دهیم. اهداف مورد نظر برای این تحقیق متمرکز بر هزینه بوده و به موضوعاتی که به صورت عددی برای فرودگاه و ایرلاین‌ها اهمیت دارند، می‌پردازد. به عنوان نمونه (مطالعه‌ی موردی) کاربرد فرآیند تخصیص گیت در فرودگاه بین‌المللی مهرآباد برای ایجاد یک سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری¹ در اتخاذ تصمیمات تخصیص گیت به پروازهای مسافری این فرودگاه را تشریح می‌نماییم. به منظور بررسی توانایی‌های مدل برنامه‌ریزی عدد صحیح مختلط ارائه شده، مدل توسعه داده شده در قالب مطالعه‌ی موردی پیاده شده و نتایج حاصله نشان‌دهنده‌ی توانایی‌ها و اعتبار مدل پیشنهادی می‌باشد.

کلید واژه: عملیات‌های فرودگاه، فرودگاه بین‌المللی، تخصیص گیت به پروازها، سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری

¹ - Decision Support System (DSS)