



بررسی شاخص وضعیت روسازی (PCI) از منظر تئوری و واقعیت با استفاده از نرم افزار Micro Paver

(مطالعه موردی باند ۲۹ راست فرودگاه بین المللی مهرآباد)

دانیال نحوی جدید^۱، عیسی متاجی^۲، حسن دیواندری^۳

- ۱- دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد راه و ترابری، واحد نوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، نوشهر، ایران، daninahvi@gmail.com
۲- گروه عمران واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران، dr.eisamataji@gmail.com
۳- گروه عمران، واحد نوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، نوشهر، ایران، divandari@iauns.ac.ir

چکیده

یک فرودگاه بین المللی تسهیلات و امکانات فراوانی را در اختیار دارد. مدیریت و نگهداری این تسهیلات خود یک سیستم پیشرفته و سازمان یافته را می طلبد. در صورت نبود یک چنین سیستمی زیان های اقتصادی سنگینی متوجه سیستم فرودگاهی شده و عملکرد این سازمان را با مشکلات عدیده مواجه می کند. ارتباط بین این تسهیلات و همچنین ارتباط آنها با مسافران، مسئولین و عوامل پروازی از قبیل هواپیماها و باندهای پرواز مسئله مهمی است که در صورت استفاده درست از یک سیستم مدیریت روسازی به موفقیت کل سیستم منجر می شود. در مقاله پیش رو بخشی از روسازی باند ۲۹ راست فرودگاه بین المللی مهرآباد با استفاده از یک سیستم مدیریت روسازی مورد بررسی قرار خواهد گرفت و از طریق بازرسی های میدانی، جمع آوری داده ها و سپس تحلیل به دو روش محاسبات دستی و نرم افزاری به محاسبه شاخص وضعیت روسازی پرداخته شده است. در این مقاله این سوال مطرح خواهد شد که میزان خطای شاخص وضعیت روسازی در حالت تئوری نسبت به واقعیت، ارزش محاسبه این شاخص قبل از بهره برداری و استفاده آن را به عنوان داده اولیه سیستم مدیریت روسازی فرودگاهی توجیه می نماید؟^۱ (PMS- Pavement Management System) اضمحلال روسازی در آینده را با توجه به ترافیک و آب و هوا (دوام) مدل می کنند و تعمیرات و نگهداری های خاص را براساس نوع و سن روسازی و اندازه گیری های گوناگون کیفیت روسازی موجود پیشنهاد می دهند. بر اساس تئوری مقدار شاخص وضعیت روسازی بهسازی شده بلافاصله پس از ساخت ۱۰۰ در نظر گرفته می شود و بسته به درجه اهمیت روسازی مذکور فواصل بین دوره های بازرسی جهت تعیین خرابی های آن و محاسبه شاخص وضعیت روسازی، انتخاب می گردد. لیکن در واقعیت به دلیل خطاهای انسانی و ابزاری از مرحله مطالعات تا اجرای کامل پروژه، شاخص واقعی و تئوریک وضعیت روسازی یکسان نیست. اگر نتایج PCI حاصله از محاسبات دستی و نرم افزاری را که یکی از پارامترهای اصلی مطرح در این تحقیق و در مجموعه بحث روسازی می باشد به عنوان مقدار واقعی و موجود PCI در نظر بگیریم و عدد ۱۰۰ را به عنوان شاخص از قبل تعریف شده برای روسازی های جدیدالاحداث در حالت تئوریک در نظر بگیریم با دو حالت مقایسه ای روبرو خواهیم بود: ۱- مقایسه مقدار PCI حاصله از محاسبات دستی با حالت تئوریک ۲- مقایسه مقدار PCI حاصله از نرم افزار Micro Paver با حالت تئوریک

واژه های کلیدی: سیستم مدیریت روسازی فرودگاهی، شاخص وضعیت روسازی، Micro Paver

^۱ سیستم مدیریت روسازی