



ارائه مدل پشتیبان تصمیم برای فرایند شناسایی و شکست ریسک پروژه

مریم رحمتیان^۱، منصور مومنی^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات خوزستان

۲- عضو هیأت علمی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

mrahmatian@yahoo.com

خلاصه

نیل به اهداف پروژه بدون برنامه‌ریزی فعالیت‌ها و در نظر گرفتن عدم قطعیت‌ها ممکن نیست. یکی از بزرگترین مشکلات مدیران پروژه‌ها، شناسایی ریسک‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌هاست. بدین منظور باید ابزارهای پشتیبانی تصمیم- که قادر به شناسایی و آنالیز ریسک هستند- ایجاد و توسعه داده شوند. روش‌های زیادی برای شناسایی ریسک ارائه شده‌اند یکی از این روش‌ها استفاده از "ساختار شکست ریسک" می‌باشد که چارچوبی سلسله مراتبی از منابع بالقوه ریسک پروژه را فراهم می‌کند. هدف این تحقیق تولید ساختار شکست ریسک جامع و ارائه سیستم پشتیبان تصمیم بر اساس آن، برای استفاده در پروژه‌های ساختمانی می‌باشد. سیستم پشتیبان تصمیم مدنظر برای کاربرد در فازهای شناسایی و ارزیابی کیفی ریسک مناسب می‌باشد. این سیستم توسط نرم افزار Access و با استفاده از زبان VBA به شکل نرم افزار ارائه شده است و استفاده عملی آن در یکی از پروژه‌های ساختمانی شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب صحت گذاری شده است.

کلمات کلیدی: مدیریت ریسک، شناسایی ریسک، ساختار شکست ریسک، سیستم پشتیبان تصمیم

۱. مقدمه

طبیعت پروژه‌های ساخت با عدم قطعیت همراه است و به نوع تفکر شخص در هنگام آنالیز ریسک وابسته است. این ریسک‌ها منجر به بالا رفتن هزینه و زمان در پروژه‌های ساخت می‌شوند [۱].

بدیهی است که طی تصمیم‌گیری همه جنبه‌های کار شناخته شده نیست. بنابراین خطرات بالقوه‌ای که می‌تواند نتایج را تحت تاثیر قرار دهد، باید در نظر گرفته شوند. خطرات متعددی با توجه به عوامل مختلف از جمله تغییرات آب و هوا، تفاوت‌های فرهنگی افراد درگیر، بی‌ثباتی سیاسی و... پروژه‌های ساخت را تهدید می‌کنند. تعداد و اهمیت این خطرات به اندازه و پیچیدگی پروژه بستگی دارد.

مسئله‌ای که در این پژوهش به آن پرداخته می‌شود، طراحی یک سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری^۱ می‌باشد که مدیر پروژه را در مرحله شناسایی و ارزیابی کیفی ریسک‌های پروژه یاری می‌دهد. سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری با کمک دانشی که از خبرگان دریافت شده است، با طرح پرسش‌هایی مدیران پروژه‌های مختلف را در مراحل اولیه مدیریت ریسک کمک می‌کند.

ساختار سیستم پشتیبان تصمیم همانند دیگر سیستم‌های پشتیبان از چهار زیر سیستم اصلی زیرسیستم مدیریت داده^۲، زیرسیستم مدیریت دانش^۳، زیرسیستم مدیریت مدل^۴ و زیرسیستم رابط کاربری^۵ تشکیل شده است. کاربرد از طریق زیر سیستم رابط کاربری، اطلاعات مورد نیاز سیستم در خصوص پروژه را در اختیار سیستم پشتیبان تصمیم می‌گذارد و سیستم با کمک زیرسیستم‌های مدیریت داده، مدیریت مدل و زیر سیستم مدیریت دانش ریسک‌های شناسایی شده را در اختیار مدیر قرار می‌دهد. کاربرد این سیستم پشتیبان در حل مسایل ساخت نیافته و مسایلی است که با هیچ فرمولی مدل نمی‌شوند.

^۱ Decision Support System

^۲ Data Management Subsystem

^۳ Knowledge Management Subsystem

^۴ Model Management Subsystem

^۵ User interface