

مدلسازی دینامیکی توسعه محصولات جدید در شرکت های تولید کننده نرم افزارهای کامپیوتری

حمیدرضا فرتوک زاده^۱، امیر هوشنگ نظری پوری^۲

تهران-میدان نوبنیاد - دانشگاه صنعتی مالک اشتر، hr.fartokzadeh@yahoo.com

تهران-اوین- دانشگاه شهید بهشتی- دانشکده مدیریت، ah_nazarpoori@yahoo.com

چکیده

هنگامی که تغییر در مقیاس پروژه یک هنجار در محیط رقابتی امروزی به حساب می آید، حفظ تعادل میان دانش و جنبه های اقتصادی و تکنولوژیکی یک وظیفه اساسی به شمار می رود. سوال اساسی که مدیران و دیگر تصمیم گیرندگان نیازمند پاسخ به آن هستند این است که «برای توسعه و بکارگیری محصول جدید چه تغییراتی لازم خواهد بود؟» هدف این تحقیق، مدلسازی دینامیکی توسعه محصولات جدید در شرکت های تولید کننده نرم افزارهای کامپیوتری برای دوره زمانی ۲۴ ماهه می باشد. در این تحقیق با استفاده از اصول سایبرنتیک، روابط علی بین عوامل پویای مختلف از قبیل تغییر در مقیاس، زمان، کارمجدد، موجودی شایستگی های کارکنان، نرخ آموزش، کیفیت کار، و فشار برنامه زمانبندی پروژه توسعه داده شده است. این مدل یک رویکرد قابل فهم را برای مدیران این شرکت ها فراهم می کند تا از طریق آن به اهمیت توسعه محصولات همگام با تغییرات در نیازهای بازار و تغییر الزامات تکنولوژی، پی ببرند.

مفاهیم کلیدی: تغییر در مقیاس، توسعه محصول جدید (NPD)، مدلسازی پویایی شناسی سیستم، جدول مراجعه ای

مقدمه

^۱ استادیار دانشکده مدیریت و مهندسی صنایع دانشگاه صنعتی مالک اشتر

^۲ دانشجوی دکتری میریت سیستم ها دانشگاه شهید بهشتی و عضو هیئت علمی دانشگاه