



اولین همایش ملی فناوری در مهندسی کاربردی باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی (NCTAE2016)
واحد تهران غرب، 21 بهمن ماه 1395

ارایه مدلی برای تخصیص قطعات یدکی به دفاتر عملیاتی یک شرکت پشتیبانی خودپرداز با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها و برنامه‌ریزی آرمانی

نینا فدعانی¹، محمود اوتادی²، محمدعسکری ساجدی³

1 دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه، گروه مدیریت، تهران، ایران ninafadani@gmail.com

2 دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه، گروه ریاضی، تهران، ایران mahmoodotadi@yahoo.com

3 دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه، گروه مدیریت، تهران، ایران sajadi@libdl.ir

چکیده

زنجیره تأمین مهمترین عامل ارتباط تولید کننده با مصرف کننده نهایی محصول یا خدمت می باشد بنابراین ارزیابی بخش های آن جهت برنامه ریزی، کنترل و تصمیم گیری اثربخش در هر سازمان امری ضروری است. شرکت مورد نظر نیز بمنظور داشتن یک زنجیره تامین کارا و قوی برای افزایش سرعت سرویس دهی به مشتریان ، کاهش هزینه ها و تاثیرات منفی توزیع نا مناسب قطعات یدکی، درصدد دستیابی به ابزاری جامع جهت بهبود سیستم توزیع قطعات یدکی در دفاتر عملیاتی مرکزی خود به عنوان بخش مهمی از زنجیره تامین این شرکت در سطح استانهاست.

لذا در این مقاله هدف اول را ارزیابی کارایی و سپس ارائه مدلی برای تخصیص قطعه به این دفاتر قرار دادیم بدین منظور در ابتدا شاخصهای موثر در ارزیابی دفاتر عملیاتی شناسایی و مشخص شدند و در ادامه، با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها امتیازات کارایی دفاتر عملیاتی محاسبه گردید. در نهایت میزان قطعه تخصیصی به هر دفتر عملیاتی ، با توجه به آرمانهای موجود و بنابر حداکثر نمودن کارایی بر مبنای یک مدل ریاضی تلفیقی تعیین شد. . نتایج تحقیق نشان داده که از 35 دفتر عملیاتی بررسی شده فقط 5 عدد از آنها یعنی 14.3٪ کارا و 30 عدد آنها یعنی 85.7٪ ناکارا می باشند. همچنین میزان محصول تخصیصی به هر توزیع کننده با توجه به آرمانهای مدنظر شرکت و بر مبنای یک مدل ریاضی مشخص گردید که در دوره مورد بررسی به مراکز عملیاتی سوم، هجدهم، بیست و سوم، بیست و پنجم و سی و سوم تخصیص نیافته است هرچند که آنها دارای تقاضا بوده اند.

کلمات کلیدی : زنجیره تامین ، ارزیابی عملکرد ، کارایی، تخصیص ، تحلیل پوششی داده ها ، برنامه ریزی آرمانی