

تقریبی دقیقتر برای میانگین زمان اجرای فعالیت‌های یک پروژه در شبکه‌های برنامه‌ریزی

غلامحسین شاهکار - حامد رضا طارقیان

دانشکده علوم ریاضی - دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده - در الگوی اولیه پوت^(۱) با استفاده از توزیع بتا و با به کارگیری برآوردهای بدینانه، خوشبینانه و محتمل که به وسیله شخصی خبره ارائه می‌شود، میانگین و واریانس زمان اجرای هر یک از فعالیت‌های پروژه برآورد می‌شود تا از این طریق زمینه برای برآورد زمان تکمیل پروژه فراهم گردد. به منظور حصول دقت بیشتر، برآوردهای اولیه پرت توسط چندین محقق بازننگری و اصلاح شده‌اند. در این طرح پژوهشی برآوردهایی مبتنی بر روش کمترین مربعات و تحلیل رگرسیون برای میانگین و واریانس زمان اجرای فعالیتها پیشنهاد می‌کنیم که از برآوردهای اولیه و همچنین اصلاحات بعدی آنها دقیق‌تر است. مزیت دیگر برآوردهای پیشنهادی این است که مبتنی بر هیچ پیش‌فرضی در مورد پارامترهای توزیع بتا نیستند.

کلمات کلیدی: توزیع بتا، میانگین و واریانس زمان اجرا، توزیع پیشین و پسین، مدیریت پروژه.