

ŞEBEKE MODELLERİNİN GELİŞİMİ ve SİMÜLASYON DİLLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Nursel S. RÜZGAR*
Bahattin RÜZGAR

ABSTRACT

This paper mostly deal with the descriptions of the network models and simulation languages, and also comparison of them with respect to their capabilities and abilities. One of the most important decisions a modeler or analyst must take in performing a simulation study is the choice of a language. The improvement, standardization, and greater availability of these languages has been one of the major factors in the increased popularity of simulation in recent years. In this paper, descriptions of some languages are briefly presented, and then these languages are compared in the last section, followed by a discussion of other simulation software.

1. GİRİŞ

İşletmelerde yöneticiler, ellerinde bulunan kıt kaynakları optimum düzeyde kullanarak etkin ve yararlı yatırımlarla ileriye dönük politikaları belirlemek, ilgili plan ve programları en iyi şekilde elde etmek isterler. Bu nedenle yöneylem araştırması tekniklerine sıkça başvururlar. Sistem analizi için en önemli adım olan model kurma çalışmalarının basitleştirilmesi, sistemin özelliklerinin görülüp geliştirilmesi, gerekli verilerin saptanması ve sistemin planlanabilmesi için elverişli bir yapıya sahip olması nedeniyle yöneylem araştırması tekniklerinden birisi olan şebeke analizi ve modelleme teknikleri işletmelerde çok yaygın bir kullanım alanına sahiptir.

Şebeke modelleri, işletme problemlerinin çözümüne bir bilimsel yaklaşım yöntemlerinin uygulanmasını göstermektedir. İşletme yöneticileri genel olarak planlama ve kontrol kapasiteli, zaman, maliyet, performans ve risk faktörlerinde risk parametrelerini asiste edecek şebeke tabanlı tekniklerle ilgilenirler. Bu aşamada şebeke yöntemlerinin temel değişimleri ve tarihçesinin kısaca incelenmesi, yöneticiye verilen parametreler ve proje adımlarında hangi tekniğin veya tekniklerin daha yararlı olacağına karar vermede tekniklerin kapasitelerinin sunulması yararlı olacaktır.

* M.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi, Bilgisayar Eğitimi Bölümü, Öğretim Görevlisi

** M.Ü. İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Öğretim Görevlisi