

Projenin Yapıldığı Kuruluş:	AYGERSAN
Projenin Başlığı:	Tesis Tasarımı
Akademik Danışmanlar:	Kadir Ertoğral Bülent Gümüş
Proje Yılı:	2009

Proje Takımının Elemanları:

- 1)Zeynep DÖNMEZOĞLU
- 2)Tuğçe GÖLLÜ
- 3)A.Saygın BABAN
- 4)Esra EKİCİ

Aygerson A.Ş bünyesinde gerçekleştirmekte olduğumuz projenin amacı, plastik enjeksiyon üretim bölümündeki üretimi arttırmak. Bu bölümde, lamba tutamakları çeşitli operasyonlarla imal edilmektedirler. Plastik enjeksiyon, kesme, presleme, sondaj, montaj, kalite kontrol ve paketleme bu operasyonlardan bazılarıdır. Projemizi uyguladığımız bölümde bazı temel problemlerle karşılaşılmaktadır. Bu problemler, kapasite dengeleme, yüksek WIP stok seviyeleri, gereksiz malzeme işleme, dengesiz kullanım katsayısı, aksaklıkların zamanında fark edilememesi, uzun konveyör bandı ve gecikmelerdir.

Belirtilen problemlerin çözümü için yeni bir sistem düşünülmüştür. Öngörülen sistemde iki tane üretim alanı bulunacaktır. İlk alan hücresel olacaktır. İkinci alan ise otomasyon sistemine sahip olacaktır. Otomasyon sistemi, sondaj, kesme, presleme, montaj ve tasarım işlemlerini içerecektir. Önerilen bazı çözüm yolları mevcuttur. Arena programı kullanılarak alternatif bir kolaylık tasarımı oluşturulmuştur. İş analizi teknikleriyle ölçümler yapılmış ve kullanım katsayıları optimize edilmiştir. Firmanın harcamaları minimuma indirilmeye çalışılmıştır. Simülasyon uygulanarak yeni bir otomasyon sisteminin gerçekleştirilme denetlemesi yapılmıştır. Ayrıca eskiden kullanılan sistemin ve önerilen sistemin karşılaştırılması simülasyonla test edilmiştir.