



Ulaştırma ve Lojistik Ulusal Kongresi

26-27 Ekim 2017, İstanbul

<http://www.ulk.ist/>

Yeni Endüstriyel Devrim ve Lojistik 4.0

Öz

Halim Kazan

Prof. Dr.
İstanbul Üniversitesi
halim.kazan@istanbul.edu.tr

Salih Özçelik

Arş. Grv.
İstanbul Üniversitesi
salih.ozcelik@istanbul.edu.tr

Sanayileşmenin başlangıcından günümüze kadar teknolojik gelişmeler, sanayi devrimlerine öncülük etmiş, tetikleyici bir rol oynamıştır. Mevcut üretim sistemleri, her sanayi devriminde olağanüstü değişimler göstermiş olmalarına rağmen, bugün eşliğinde bulunmakta olduğumuz 4. Sanayi Devrimi (Endüstri 4.0) diğer tüm dönüşümlerden çok daha kuvvetli ve etkin bir dönüşümü vaat etmektedir. Nesnelerin interneti, yapay zeka, otonom araçlar, büyük veri, nanoteknoloji, 3D yazıcılar, kuantum bilgisayarlar gibi büyük teknolojilerin ortaya çıkması ve hızla gelişmesiyle birlikte sanayinin dönüşümü kaçınılmaz olmuştur. Endüstri 4.0, temelde daha az maliyetle kişiye özel ürün sunmayı hedefleyen, tamamen otonom üretim sistemlerini içinde barındıran bir anlayıştır. Sanayinin değişen yapısıyla birlikte tedarik zincirinin en önemli aşamalarından biri olan lojistik faaliyetlerinin dönüşümü kaçınılmaz olmuştur. Bu dönüşümde, kavramsal olarak Lojistik 4.0 olarak konumlanan lojistik faaliyetleri gelişen teknolojiye ve değişen üretim anlayışına entegre olabilen yeni yaklaşımlarla ele alınmalıdır. Bu çalışmanın amacı; Lojistik 4.0 kavramını, Endüstri 4.0 ve gelişen teknoloji ile uyumlu bir çerçevede tanımlamak, bu bağlamda öngörülen fırsatlara vurgu yapmak ve bazı dezavantajlı durumlara değinmektir.

Anahtar Kelimeler:

Endüstri 4.0, Lojistik 4.0, Endüstriyel Devrim, Yapay Zeka, Otonom Araçlar, Büyük Veri