T. B. M. M.
İYİ PARTİ
GRUP BAŞKANLIĞI
Tarih: 26.10.2026
Sayı: 7381

52106

M. Satuk Buğra KAVUNCU
İstanbul Milletvekili

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

Aşağıda yer alan sorularımın, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Sayın Mehmet Fatih KACIR tarafından yazılı olarak cevaplandırılmasını saygılarımla arz ederim. 21/10/2026

M. Satuk Buğra KAVUNCU
İstanbul Milletvekili

Yapay zekâ teknolojilerindeki gelişmeler, yalnızca metin veya görüntü üreten yazılımlarla sınırlı kalmamaktadır. Belirli hedefler doğrultusunda birden fazla işlemi planlayabilen, farklı yazılım ve veri kaynaklarıyla çalışabilen yapay zekâ ajanları ile fiziksel dünyada algılama ve hareket kabiliyetine sahip robotik sistemler, sanayide yeni bir dönüşüm alanı oluşturmaktadır. Bu sistemler üretim planlaması, kalite kontrolü, stok yönetimi, lojistik, bakım ve tedarik zinciri koordinasyonu gibi süreçlerde kullanılabilmektedir.

Fiziksel yapay zekâ uygulamaları, robotların yalnızca önceden belirlenmiş hareketleri tekrarlaması yerine çevresini algılamasını, değişen koşullara uyum sağlamasını ve belirli görevleri daha esnek biçimde yerine getirmesini mümkün kılabilir. Bununla birlikte bu sistemlerin sanayide güvenli biçimde kullanılabilmesi; teknik standartlara, veri kalitesine, siber güvenliğe, insan denetimine ve hatalı kararların yol açabileceği sonuçların yönetilmesine bağlıdır.

Yapay zekâ destekli sistemlerin üretimde yaygınlaşması, bazı işlerin niteliğini ve iş gücünden beklenen becerileri de değiştirebilir. Bazı görevlerin otomatikleşmesiyle yeni uzmanlık alanları ortaya çıkarken, mevcut işlerin bir bölümü dönüşebilir veya ortadan kalkabilir. Bu nedenle sanayide verimlilik artışı hedeflenirken çalışanların yeni beceriler kazanması, mesleki eğitim olanaklarının geliştirilmesi ve dönüşümün istihdam üzerindeki etkilerinin izlenmesi de kamu politikalarının bir parçası olmalıdır.

Yapay zekâ ve otonom üretim sistemlerinin yaygınlaşmasıyla elde edilecek verimlilik artışının ekonomik ve toplumsal sonuçları da yakından takip edilmelidir. Üretim maliyetlerinin düşmesi ve işletmelerin kârlılığının artması, tek başına toplumsal refahın yükseldiği anlamına gelmemektedir. Bu dönüşümün çalışanların ücretlerine, çalışma koşullarına, istihdam güvencesine ve mesleki gelişim imkânlarına nasıl yansıyacağı önem taşımaktadır. Teknolojik dönüşümün maliyetini işini kaybetme riskiyle karşı karşıya kalan çalışanların üstlendiği, elde edilen kazancın ise yalnızca işletme sahiplerinde toplandığı bir tablonun önüne geçilmesi için kamunun gerekli tedbirleri alması gerekmektedir. Bu nedenle sanayide yapay zekâ yatırımları değerlendirilirken yalnızca verimlilik ve rekabet gücü değil, çalışanların korunması, yeniden

eğitilmesi ve teknolojik dönüşümün sağladığı kazanımların daha geniş kesimlere yansıması da gözetilmelidir.

Türkiye'nin yapay zekâ alanında rekabet gücünü artırabilmesi için yalnızca yabancı sistemleri satın alması değil, yerli robotik teknolojiler, endüstriyel yapay zekâ yazılımları ve güvenilir otonom sistemler geliştirmesi önem taşımaktadır. Bu kapsamda kamu desteklerinin, iş gücünün dönüşümünün ve sanayide yapay zekâ kullanımına ilişkin güvenlik standartlarının somut verilerle değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bu bağlamda;

1. Bakanlığınızın sanayide yapay zekâ ajanları, otonom karar destek sistemleri ve fiziksel yapay zekâ uygulamalarının kullanımına ilişkin yürüttüğü araştırma, envanter veya programlar bulunmakta mıdır?

2. Türkiye'de üretim planlaması, kalite kontrolü, lojistik, stok yönetimi ve bakım süreçlerinde yapay zekâ ajanlarını kullanan sanayi işletmelerinin sayısı kaçtır? Bu işletmelerin sektörlere göre dağılımı nedir?

3. Sanayi kuruluşlarında kullanılan otonom robotlar ve yapay zekâ destekli fiziksel sistemler hangi alanlarda yoğunlaşmaktadır? Bu sistemlerin yerli ve ithal ürünler şeklindeki dağılımı hakkında veri bulunmakta mıdır?

4. Yerli yapay zekâ ajanları, robotik sistemler ve otonom üretim teknolojilerinin geliştirilmesi amacıyla hangi Ar-Ge ve yatırım destekleri sağlanmaktadır? Son beş yılda bu kapsamda kaç proje desteklenmiş ve ne kadar kaynak aktarılmıştır?

5. Yapay zekâ ajanlarının üretim süreçlerinde hatalı karar vermesi, sistem arızası, siber saldırı veya yetkisiz işlem gerçekleştirmesi gibi risklere karşı hangi teknik standartlar ve güvenlik mekanizmaları uygulanmaktadır?

6. Yapay zekâ destekli otonom sistemlerin sanayide kullanılması sonucunda iş gücü ihtiyacında meydana gelen değişimleri ölçen bir çalışma yapılmış mıdır? Yapıldıysa sektörler ve meslek grupları bakımından sonuçları nelerdir?

7. Otomasyon ve yapay zekâ nedeniyle görevleri değişen veya yeni becerilere ihtiyaç duyan çalışanların yeniden eğitilmesi amacıyla Bakanlığınızın ilgili kurumlarla yürüttüğü programlar nelerdir? Bu programlardan son beş yılda kaç kişi yararlanmıştır?

8. Sanayi işletmelerinin yapay zekâ alanında ihtiyaç duyduğu veri bilimciler, robotik mühendisleri, otomasyon uzmanları ve teknik personel sayısına ilişkin bir ihtiyaç analizi bulunmakta mıdır? Mevcut insan kaynağı ile tahmin edilen ihtiyaç arasındaki fark ne kadardır?

9. Yerli yapay zekâ ve robotik sistemlerinin sanayide kullanımını artırmak amacıyla üniversiteler, mesleki eğitim kurumları, araştırma merkezleri ve özel sektör arasında hangi iş birliği mekanizmaları yürütülmektedir?

10. Türkiye sanayisinde yapay zekâ ajanları ve fiziksel yapay zekâ uygulamalarının güvenli, yaygın ve yerli teknoloji üretimini destekleyecek biçimde geliştirilmesi için 2030 yılına kadar belirlenen hedefler nelerdir?