Yapay Sinir Ağlarının Kullanım Alanları

YSA'lar her geçen gün gelişen teknoloji ile birlikte hayatımızın her alanına girmeye başlamışlardır. Özellikle sağlık alanı başta olmak üzere otomotiv, elektronik, enerji, uzay bilimleri, bankacılık, finans ve askeri alanlarında etkin rol almaya başlamıştır. İnsansı robotlarla birlikte bu teknolojiye ilgi daha da artacaktır.

Yapay sinir ağları

- Trafik kontrolünde
- Tıp ve sağlık hizmetlerinde veri madenciliği üzerine
- İstatistiksel tahmin yöntemleri
- Meteorolojik yağış verilerinin tahmini
- Endüstriyel problemlerin çözümünde
- Güç sistemlerinde yük akış analizi gibi bek çok uygulamasına rastlamak mümkündür.

Yapay sinir ağlarının en yaygın ve güncel kullanım alanı ise şüphesiz insansı robotların geliştirilmesidir.

Honda'nın 2000 yılında geliştirdiği bu humanoid robot insansı bir yapıya sahip olmanın yanında bir insan gibi yürüyebiliyor ve hatta koşabiliyor (max. 6 km/sa). İsmi 'Yenilikçi Hareketlilikte İleri Adım' anlamına gelen 'Advanced Step in Innovative Mobility' kelimelerinin kısaltılmasından oluşur. Günümüzde bu robotların geliştirilmesi için bu konuda çok sayıda çalışma devam etmektedir. Osmanlı sarayı için geliştirilen otomatlardan biri olan 34 Satranç Oynayan Adam ve ASIMO robotu Şekil 7'de bazı yapay zekâ robot uygulamaları olarak verilmiştir.



