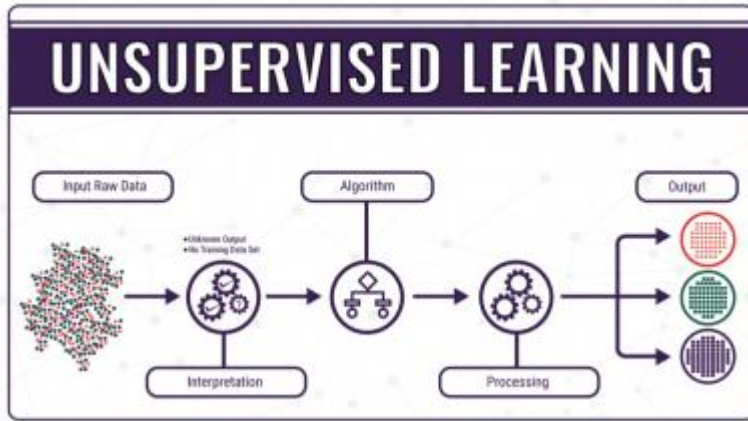


Denetimsiz Öğrenme(Unsupervised Learning)nedir?

Denetimsiz [makine öğrenimi](#) olarak da bilinen [denetimsiz öğrenme](#) , etiketlenmemiş veri kümelerini analiz etmek ve kümelemek için makine öğrenimi algoritmalarını kullanır. Bu algoritmalar, insan müdahalesine ihtiyaç duymadan gizli kalıpları veya veri gruplamalarını keşfeder. Bilgilerdeki benzerlikleri ve farklılıkları keşfetme yeteneği, onu keşifsel veri analizi, çapraz satış stratejileri, müşteri segmentasyonu ve görüntü tanıma için ideal çözüm haline getirir.



Denetimsiz Öğrenme (Unsupervised Learning)

Denetimsiz öğrenmenin kullanıldığı alanlar ve projeler:

- **Haber Bölümleri:** Google Haberler, çeşitli çevrimiçi haber kaynaklarından aynı haberle ilgili makaleleri kategorilere ayırmak için denetimsiz öğrenmeyi kullanır. Örneğin, bir başkanlık seçiminin sonuçları “ABD” haberleri etiketi altında sınıflandırılabilir.
- **Bilgisayarla görme:** Nesne tanıma gibi görsel algılama görevleri için denetimsiz öğrenme algoritmaları kullanılır.
- **Tıbbi görüntüleme:** Denetimsiz makine öğrenimi, hastaları hızlı ve doğru bir şekilde teşhis etmek için radyoloji ve patolojide kullanılan görüntü algılama, sınıflandırma ve segmentasyon gibi tıbbi görüntüleme cihazlarına temel özellikler sağlar.
- **Anormallik tespiti:** Denetimsiz öğrenme modelleri, büyük miktarda veriyi tarayabilir ve bir veri kümesi içindeki atipik

veri noktalarını keşfedebilir. Bu anormallikler, hatalı ekipman, insan hatası veya güvenlik ihlalleri konusunda farkındalığı artırabilir.

- **Müşteri kişilikleri: Müşteri kişiliklerini tanımlamak, ortak özellikleri ve ticari müşterilerin satın alma alışkanlıklarını anlamayı kolaylaştırır. Denetimsiz öğrenme, işletmelerin daha iyi alıcı kişisel profilleri oluşturmalarına olanak tanıyarak kuruluşların ürün mesajlarını daha uygun bir şekilde hizalamasına olanak tanır.**
- **Öneri Motorları: Geçmişteki satın alma davranışı verilerini kullanan denetimsiz öğrenme, daha etkili çapraz satış stratejileri geliştirmek için kullanılabilecek veri eğilimlerini keşfetmeye yardımcı olabilir. Bu, çevrimiçi perakendeciler için ödeme işlemi sırasında müşterilere ilgili eklenti önerileri yapmak için kullanılır.**