

## **Evriřimli Sinir Ağları (CNN) Kullanarak Beyin Tümörü Aşamalarının Sınıflandırılması**

Bu konuşmada, öncelikle yapay sinir ağları ve evrişimli sinir ağları tanıtılacaktır. Ardından, beyin tümörü kavramı ele alınarak, beyin tümörlerinin evrelerini sınıflandıran basit bir evrişimsel sinir ağı (CNN) sunulacaktır. Bu CNN modeli sayesinde, sisteme girdi olarak verilen bir MR görüntüsündeki beyin tümörünün evresi, bilgisayar destekli bir program aracılığıyla tespit edilebilecektir. Önerilen mimarinin parametreleri başlangıçta deneme-yanılma yöntemiyle belirlenmiş, daha sonra doğruluk oranını en üst seviyeye çıkarmak amacıyla genetik algoritmalar optimizasyon tekniği kullanılarak optimal filtre boyutu ve filtre sayısı belirlenmiştir. Ayrıca, transfer öğrenme yöntemiyle literatürde yaygın olarak kullanılan  popüler ađ mimarisi (AlexNet, SqueezeNet ve GoogLeNet) yeniden eğitilmiştir. Konuşmanın sonunda tüm ağların performans ltleri karşılaştırılacaktır.