# Üretken Yapay Zeka Araçları Karşılaştırması

Bu bölümde, ChatGPT, GitHub Copilot ve Gemini gibi üretken yapay zeka araçlarının veri hazırlama, kodlama, hata düzeltme ve benzeri süreçlerde nasıl yardımcı oldukları karşılaştırılacaktır. Her bir aracın güçlü ve zayıf yönleri ele alınarak, kullanım senaryolarına göre hangi aracın daha verimli olduğu tartışılacaktır.

## Araçlar ve Kullanım Alanları

#### 1. ChatGPT

- Veri Hazırlama: ChatGPT, dil modelleme konusunda güçlüdür ve verilerin etiketlenmesi, açıklamaların yazılması gibi görevlerde oldukça faydalıdır. Özellikle, Türkçe metinlerin sınıflandırılması gibi metin bazlı görevlerde etkili olabilir.
- Kodlama: ChatGPT, verilen açıklamalara göre Python, MATLAB veya başka dillerde kod yazabilir. Bu, veri analizi, model eğitimi gibi işlemlerin otomatikleştirilmesinde kullanışlıdır. Ancak karmaşık algoritmalar için manuel müdahale gerekebilir.
- Hata Düzeltme: Hata mesajlarına hızlı bir şekilde yanıt verir ve önerilerde bulunur, ancak genellikle küçük hatalar için uygundur. Karmaşık hata düzeltmeleri için derinlemesine bilgi gerekebilir.

### 2. GitHub Copilot

- Veri Hazırlama: Copilot, yazılım geliştirme sürecinde veri hazırlama adımlarına doğrudan katkı sağlasa da, verilerin anlamlı şekilde etiketlenmesi ve analiz edilmesi konusunda sınırlıdır. Ancak, kod parçaları ve yardımcı script'ler üretme konusunda çok etkilidir.
- Kodlama: GitHub Copilot, yazılım geliştirme süreçlerinde oldukça kullanışlıdır. Kod yazarken anında önerilerde bulunur ve fonksiyonları hızlıca tamamlar. Bu, özellikle büyük projelerde zaman kazandırır.
- Hata Düzeltme: Copilot, yazdığınız koda dayalı olarak hata düzeltme önerileri sunabilir ve eksik kısımları tamamlayabilir. Ancak, bazen öneriler doğru olmayabilir ve kullanıcı tarafından gözden geçirilmesi gerekebilir.

### 3. Gemini

 Veri Hazırlama: Gemini, doğal dil işleme (NLP) ve metin sınıflandırma süreçlerinde çok etkilidir. Verilerin etiketlenmesi ve hazırlanması konusunda sağlam bir destek sunar. Ayrıca, verilerin anlamlı bir biçimde işlenmesi için önerilerde bulunabilir.

- Kodlama: Gemini, daha çok metin tabanlı görevlerde güçlüdür ve özellikle metin analizlerinde, açıklamalarda ve sınıflandırmada faydalıdır. Kod yazarken önerilerde bulunabilir, ancak bazı algoritmalar için daha fazla bilgi gerekebilir.
- Hata Düzeltme: ChatGPT'ye benzer şekilde, Gemini de hata düzeltme konusunda yardımcı olabilir. Ancak, daha derinlemesine teknik hata düzeltmeleri için hala manuel müdahale gerekebilir.

#### Karşılaştırmalı Tablo

Özellik	ChatGPT	GitHub Copilot	Gemini
Veri Hazırlama	Türkçe metinler için etkili, etiketleme önerileri	Veri hazırlama için sınırlı, ancak yardımcı olabilir	Metin analizi ve etiketleme konusunda güçlü
Kodlama	Genel kod yazımı ve öneriler, metin tabanlı işlemler	Kod yazımında anında öneriler, fonksiyon tamamlama	Metin sınıflandırma ve analiz için uygun
Hata Düzeltme	Küçük hatalar için öneriler, ancak karmaşık hatalar için sınırlı	Kod hataları için doğrudan öneriler, bazen yanlış olabilir	Hata düzeltme önerileri, genellikle metin odaklı
Verimlilik	Genel metin bazlı görevlerde oldukça verimli	Yazılım geliştirme sürecinde çok verimli, hızlı ve etkili	Metin işleme ve analizde oldukça verimli

### Örnekler

- Veri Hazırlama: Yorumları sınıflandırmak için verileri toplarken, ChatGPT
  Türkçe metinlerin ön işleme süreçlerinde faydalı açıklamalar sunabilir ve
  etiketleme önerileri yapabilir. GitHub Copilot ise Python veya diğer dillerde
  veri toplama script'lerini hızla yazmanıza yardımcı olabilir.
- Kodlama: GitHub Copilot yazdığınız kodu tamamlayarak size zaman kazandırabilir. Örneğin, YouTube API'sini kullanarak yorumları çekmek için gerekli kodu anında yazabilir. Gemini ise yorumların duygu durumunu analiz etmek için gerekli model yapısını önererek yardımcı olabilir.
- Hata Düzeltme: Kodunuzda yanlış bir yapı varsa, ChatGPT ve GitHub Copilot hata düzeltme önerileri sunarak kodu optimize edebilir. Gemini ise yazdığınız açıklamalarda veya sınıflandırmalarda meydana gelen dilsel hataları düzeltebilir.

#### Sonuc

Her bir üretken yapay zeka aracının kendine özgü güçlü yönleri ve sınırlamaları vardır. **ChatGPT**, metin tabanlı veri hazırlama ve açıklama yazma konularında çok

başarılıdır, **GitHub Copilot** ise yazılım geliştirme sürecinde hızlı ve verimli kod önerileri sağlar. **Gemini**, metin sınıflandırma ve doğal dil işleme alanlarında etkili olup, özellikle veri analizlerinde kullanılabilir. Hangi aracın kullanılacağı, projenizin ihtiyaçlarına ve belirli görevlerin doğasına bağlıdır.