

**“ALGORİTMA VE PROGRAMLAMA” DERSİ ÖĞRENME ÇIKTILARI ANKET
FORMU ANALİZİ**

Öğrenme Çıktısı	Ortalama	Standart Sapma	Varyasyon Katsayısı
Programcılık tekniklerini bilir.	3.86	0.66	0.17
Algoritmanın temel özelliklerini bilir, planlamasını, analizini ve simülasyonunu gerçekleştirir.	3.71	0.73	0.20
Akış diyagramı oluşturur.	3.64	1.01	0.28

1. Genel Değerlendirme:

- Genel Ortalama: 3.74 (5 üzerinden)
- Olumlu Görüş Oranı: %74.73
- Katılımcı Sayısı: 14

Yapılan değerlendirmeler, öğrencilerin programcılık alanındaki temel bilgi ve becerilerinde genel olarak olumlu bir tablo ortaya koymaktadır. Özellikle “**Katılıyorum**” yanıtlarının çoğunlukta olması, öğrencilerin programcılık teknikleri, algoritma bilgisi ve akış diyagramı oluşturma konularında belirli bir yetkinliğe sahip olduklarını göstermektedir. Ortalama değerlerin 3,6 – 3,8 aralığında çıkması da öğrenme çıktılarının büyük ölçüde karşılandığını ortaya koymaktadır. Ancak standart sapma değerleri, özellikle “Akış diyagramı oluşturma” becerisinde öğrenciler arasında görüş farklılıklarının daha yüksek olduğunu göstermektedir.

2. En Güçlü Öğrenme Çıktısı:

Öğrenme Çıktısı	Ortalama	Olumlu Görüş
Programcılık tekniklerini bilir.	3.86	%78.6

En yüksek ortalama (3.86) ve en düşük varyasyon katsayısı (0.17) ile “**Programcılık tekniklerini bilir.**” ifadesi en güçlü öğrenme çıktısı olarak öne çıkmaktadır. Katılımcıların %78,6’sı bu ifadeye “Katılıyorum” yanıtını vermiştir. Bu durum öğrencilerin programcılık alanında temel teknik bilgileri benimsediklerini göstermektedir.

3. Gelişmeye Açık Alanlar:

Öğrenme Çıktısı	Ortalama	Olumlu Görüş
Akış diyagramı oluşturur.	3.64	%72.8

- Ortalama değeri en düşük (3.64) ve varyasyon katsayısı en yüksek (0.28) olan “Akış diyagramı oluşturur.” ifadesi gelişmeye açık alan olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin yaklaşık %43’ü bu konuda kararsız ya da katılmıyorum yönünde görüş bildirmiştir. Bu durum, algoritmik düşünmenin görsel temsili olan akış diyagramı becerisinin daha fazla uygulamalı çalışma ve destekleyici etkinliklerle güçlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

4. Sonuç ve Öneriler:

- Öğrenciler programcılık tekniklerini ve algoritma temellerini genel olarak iyi düzeyde kavramışlardır.
- Akış diyagramı oluşturma konusunda yaşanan farklılıklar dikkate alınarak ders içeriklerinde **uygulamalı örneklerin artırılması** önerilmektedir.
- Öğrencilerin kararsız veya düşük düzeyde yanıt verdiği öğrenme çıktıları için **atölye çalışmaları, proje tabanlı ödevler ve bilgisayar destekli uygulamalar** yapılabilir.
- Sürekli ölçme ve değerlendirme yapılarak, özellikle düşük başarı gösterilen alanlarda gelişimin takibi sağlanmalıdır.