

Deney Raporu Hazırlama Kılavuzu

Ölçeme Tekniği Dersi içeriğinde öğrencilerden yaptıkları deneyleri rapor olarak sunmaları istenmektedir. Raporlarda deney sürecinde ne yapıldığı, ne tür veriler elde edildiği, bu verilerden ne tür sonuçlar elde edildiği öğrenciler tarafından açık bir şekilde ifade edilmelidir. Bu kapsamda bir raporun nasıl hazırlanacağı ile ilgili öğrencilere bilgilendirmeler yapılmaktadır.

Bilgilendirmenin içeriği;

- 1- Deneyin Amacı ve Teorik Bilgi
 - 2- Verilerin Gösterimi ve Grafik Çizimi
 - 3- Deneysel ve Teorik Hesaplamalar
 - 4- Birimlerin Kullanımı
 - 5- Verilerin Yorumlanması ve Sonuç Yazımı
- beş alt başlık altında toplanabilir.

1- Deneyin Amacı ve Teorik Bilgi:

Öğrencilerin deney sürecinin gerçekleştirilmesinde kendilerine ait olan amacı belirtmeleri istenmekle beraber amaç doğrultusunda ve deney süreciyle ilgili olarak teorik bilgileri raporlarına yazmaları istenmektedir. Öğrencilerden konu ile ilgili araştırma yaparak kendi bilgilerini oluşturmaları ve bunu raporlarına not almaları gerekir.

2- Verilerin Gösterimi ve Grafik Çizimi:

Öğrencilerden deney sürecinde elde ettikleri verileri tablolarla ve grafiklerle göstermeleri istenmektedir. Tablolarda birimlerin kullanımı, tablo düzeni, satır ve sütunların etkili kullanımı gerekir. Grafik çizimleri verilerle uyumlu olacak şekilde eksenleri uygun olacak şekilde milimetrik kâğıt kullanılarak yapılmalıdır.

3- Deneysel ve Teorik Hesaplamalar:

Öğrencilerin elde ettikleri verileri deneyin amacı doğrultusunda incelemeleri, gerekli hesaplamaları yapmaları ve bunları raporlarına yazmaları istenmektedir. Deneysel hesaplamalarda formüller ile her bir basamakta ne tür işlemler yapıldığının açık bir şekilde belirtilmesi, grafikten eğim hesabı ile ilgili bilgilerin verilmesi gerekir. Ayrıca teorik hesaplama ile deneysel hesaplamaların karşılaştırılması gerekir.

4- Birimlerin Kullanımı:

Öğrencilerin hesaplamalarda, grafik ve tablolarda kullandıkları birimlere önem göstermeleri gerekir.

5- Verilerin Yorumlanması ve Sonuç Yazımı:

Öğrencilerin deneysel ve teorik hesaplamalar sonucunda elde ettikleri verileri deneyin amacı doğrultusunda yorumlamaları istenmektedir. Deneysel ve teorik hesaplamalar arasında farkın olma durumunun incelenmesi, hesaplamalar sonucu elde edilen verilerin sistematik sunumu verilerin yorumlanmasında istenmektedir. Ayrıca farkın olması veya olmaması durumunda bu durumun bize ne ifade ettiği, hesaplamalar sonucunda çıkan değerlerin dışsal veya içsel hangi şartlara bağlı olabileceği ve bu şartların deneye ne yönde etkilediği gibi konularda sonuç ifadeleri yazmaları gerekir.

Yukarıda bahsedilen bilgilendirmeler sonucunda öğrencilerin her bir deneyi gerçekleştirdikten sonra rapor olarak sunmalarında hatalar yapabilecekleri bir gerçektir. Bu kapsamda öğrencilerin nerelerde hatalar yaptıkları ile ilgili olarak geri dönütler verilmektedir. Ayrıca değerlendirilmelerinde nereden puan aldıklarını açık bir şekilde görebilmeleri için aşağıdaki ölçek kullanılmaktadır.

KRİTERLER		Max. Puan	Puan
1	Amaç Yazma	5	
2	Teorik Bilgi Verme	10	
3	Deneysel Verilerin Gösterimi (Grafik-Tablo, vb.)	25	
4	Deneysel Hesaplamalar	25	
5	Kuramsal Hesaplamalar	10	
6	Birimlerin Kullanımı	5	
7	Verilerin Yorumlanması	5	
8	Sonuç Yazma	10	
9	Rapor Düzeni (Konu Başlıkları, Sayfa Boşlukları, Paragraf, vb.)	5	
TOPLAM PUAN			