

## 1. Değerlendirme Soruları

1. Ofis çalışanlarının neredeyse tamamı birden fazla teknolojik araç kullanmaktadır. Bu da tabii ki teknoloji kullanım süresini artırmaktadır.

Bir iş yerinde bulunan araştırma grubu, günlük teknoloji kullanım süresi (dakika) ile günlük tamamlanan görev/iş sayıları arasında ilişki olup olmadığını incelemek istemiştir. Bunun için iş yerinde bulunan ofis çalışanları üzerinde incelemeler yapılacaktır. Bu iş yerinde farklı bölümlerde toplam 200 çalışan vardır. Araştırma grubunun gerekli verileri toplamak için oluşturduğu iki nicel değişkenli veriye dayalı istatistiksel araştırma sorusu aşağıda verilmiştir.

*"Günlük teknoloji kullanım süresi (dakika) ile günlük tamamlanan görev/iş sayıları arasında bir ilişki var mıdır?"*

Araştırma grubu, pazarlama bölümünde çalışan 50 kişiye ulaşarak hazırladıkları araştırma sorusunun cevabını bulmak istemektedir.

**Verilenler doğrultusunda aşağıdaki veri toplama planında bulunması gereken özellikleri dikkate alarak araştırmaya yönelik bir veri toplama planı hazırlayınız.**

- Araştırma sorularına cevap bulmayı sağlayacak veri toplama aracının belirlenmesi

Veri toplama aracı olarak kısa bir anket/form ve günlük kayıt çizelgesi kullanılabilir.

- Evren ve örneklemin belirlenmesi

Evren iş yerindeki 200 çalışandır. Örneklem, tüm bölümlerden seçilecek 50 çalışandır.

- Rastgeleliğin sağlanması

50 çalışan, bölümleri temsil edecek biçimde 200 çalışan arasından rastgele seçilmelidir.

- Değişkenlerin belirlenmesi

Değişkenler günlük teknoloji kullanım süresi (dakika) ve günlük tamamlanan görev/iş sayısıdır.

- Verilerin nerede, ne zaman, nasıl ve kimler tarafından toplanacağını belirlenmesi

Veriler iş yerinde, belirlenen çalışma günlerinde, araştırma ekibi tarafından anket ve kayıtlarla toplanmalıdır.

- Verilerin kaydedilmesi

Her çalışanın iki değişkene ait verileri, katılımcı kodu kullanılarak bir veri tablosuna kaydedilmelidir.

- Verilerin gizliliğinin sağlanması, nesnel ve dürüst olunması

Kimlik bilgileri gizli tutulmalı; veriler tarafsız, nesnel ve dürüst biçimde toplanıp kaydedilmelidir.

2. İklim değişikliği deniz ve kıyılardaki ekosistemleri tehdit etmektedir. Küresel ısınma nedeniyle okyanus ve denizlerde ekosistemlerin yapısının ve işleyişinin değiştiği bilim insanları tarafından gözlemlenmiştir. Deniz ve okyanuslarda yaşayan canlı ekosistemlerinin korunabilmesi için yeni stratejiler geliştirilmekte ve soruların çözülebilmesi adına yeni araştırmalar yapılmaktadır.

Bu doğrultuda oluşturulacak araştırma sorularından biri de "Deniz suyunun sıcaklığı (°C) ile deniz suyundaki tuz miktarı (kg) arasında bir ilişki var mıdır?" sorusudur.

**Buna göre verilen soruyu istatistiksel araştırma sorularında olması gereken ölçütleri göz önünde bulundurarak inceleyiniz. Cevaplarınızı aşağıdaki tabloda ilgili boşluğun karşısındaki alana yazınız.**

| Araştırma Sorusu Ölçütleri                           | Sorunun İlgili Ölçütü Karşılayıp Karşılamadığına Dair Fikirleriniz                                                         |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Amaç açık mıdır?                                     | Evet. Araştırmanın amacı, deniz suyu sıcaklığı ile tuz miktarı arasındaki ilişkiyi incelemek olarak açıkça belirtilmiştir. |
| Soru araştırmaya değer midir?                        | Evet. İklim değişikliğinin deniz ekosistemlerine etkilerini anlamaya katkı sağlayacağı için araştırmaya değerdir.          |
| İlgilenilen grup (evren) açıkça görülmekte midir?    | Hayır. Hangi deniz, okyanus ya da bölgenin evren olduğu açıkça belirtilmemiştir.                                           |
| Değişkenler açıkça görülmekte midir?                 | Evet. Değişkenler deniz suyu sıcaklığı (°C) ve deniz suyundaki tuz miktarı (kg) olarak açıkça verilmiştir.                 |
| Araştırma sorusu veri toplanarak cevaplanabilir mi?  | Evet. Sıcaklık ve tuz miktarı ölçülerek veri toplanabilir ve aralarındaki ilişki incelenebilir.                            |
| Araştırma sorusu değişebilirliği yansıtmakta mıdır?  | Evet. Sıcaklık ve tuz miktarı farklı ölçüm yerleri ve zamanlarında değişebileceğinden değişkenliği yansıtır.               |
| Odaklanılan grup araştırma ya imkân vermekte midir?  | Hayır. Odaklanılan grup açıkça belirtilmediği için araştırmaya imkân verip vermediği net değildir.                         |
| Araştırma sorusu nicel veri toplamayı gerektirir mi? | Evet. Her iki değişken de sayısal ölçüm gerektirdiği için nicel veri toplanmalıdır.                                        |