

## TEMEL İSTATİSTİK VE EPİDEMİYOLOJİ KURSU

### Bilimsel Yayın Üretimine Giriş

16 - 17 Ocak 2010, İstanbul

#### Amaç

Bu kursun temel amacı, katılımcıların araştırma yapmaları ve verilerini yayına hazırlamalarını sağlamak için bir temel oluşturmak ve kolaylaştırıcı bilgiler sunmaktır. Özetle aşağıdaki konular ele alınacaktır:

1. Bilimsel yayınları okurken;
  - a. Temel istatistik kavramların tanımı
  - b. Bilimsel çalışma sonuçlarının sunumunda sık yapılan istatistik hatalardan kaçınma
  - c. Araştırma sonuçlarının doğru değerlendirmesi
2. Bilimsel yayınları yazarken;
  - a. Verilerin toplanması
  - b. Analizlerin yapılması
  - c. İstatistik testlerin seçimi
  - d. Yazının yapısının oluşturulması

#### Yöntem

Programda konular eğitici tarafından PowerPoint sunumu eşliğinde anlatılacak; sunum sırasında katılımcıların anlaşılmayan hususlarda soru sormaları için vakit ayrılacaktır.

Ayrıca, katılımcıların kendi laptop'larını kullanmalarıyla pratik yapılacaktır. Laptop'lara STATA istatistik programının eğitim sürümü yüklenecektir. Bu nedenle her katılımcının laptop ile gelmesi gerekmektedir.

#### STATA Hakkında

**STATA** istatistik programı, dünyanın önde gelen resmi kurumları ve üniversitelerinde kullanılmakta olan bir paket programdır. Harvard Medical School, Harvard School of Public Health, Dünya Sağlık Örgütü, Hastalıkları Kontrol Merkezi (CDC, ABD), Dana Farber Kanser Enstitüsü (ABD), Gıda ve İlaç İdaresi (FDA, ABD), MD Anderson Kanser Merkezi (ABD), Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH, ABD), Londra Hijyen ve Tropikal Tıp Okulu (İngiltere), Pastör Enstitüsü (Fransa), Karolinska Enstitüsü (İsveç) gibi kurumlarda STATA programı yaygın olarak kullanılmaktadır. STATA programının giderek yaygınlaşmasının nedenleri kullanım kolaylığı ve program yazımında esneklikler sağlaması olarak öne çıkmaktadır.

#### Ele Alınacak İstatistik ve Epidemiyoloji Konuları

1. **Temel istatistik kavramlar;** merkezi eğilim ve yayılım ölçüleri, verilerin dağılımı, hipotez testi, tip 1 ve tip 2 hatalar, örneklem büyüklüğü hesaplaması ve çalışmanın gücü
2. **Analitik istatistik;** verilere analitik yaklaşım, kategorik ve non-kategorik testler, regresyon testleri (lineer, lojistik ve cox)

PROGRAM	16 Ocak 2010, Cumartesi
09.00 – 10.00	<b>Açılış:</b> Kursun tanıtımı ve beklentiler <b>Ders:</b> Araştırma Tasarımı - Kohort, Olgu-kontrol, Relatif Risk, Odds Oranı <b>Pratik Bilgiler:</b> Araştırma tasarımının seçimi ve yazıların değerlendirilmesi
10.00 – 10.30	<i>Kahve arası</i>
10.30 – 11.30	<b>Ders:</b> Tanımlayıcı istatistikte temel kavramlar Merkezi eğilim ölçütleri ve yayılım ölçütleri Ortalama, ortanca, standart sapma, varyans Verilerin dağılımı <b>Pratik Bilgiler:</b> Verilerin toplanması
11.30 – 12.15	<b>Ders:</b> Bilimsel hipotez ve örneklem büyüklüğü, Tip 1 ve tip 2 hatalar, P değeri, Çalışmanın gücü <b>Pratik Bilgiler:</b> Örneklem büyüklüğünün hesaplanması
12.15 – 13.15	<i>Öğle yemeği</i>
13.15 – 14.00	<b>Ders:</b> Tek değişkenli analiz, Ki kare, t testi, Bağıntı analizi <b>Pratik Bilgiler:</b> Uygun test seçimi
14.00 – 15.00	<b>STATA ile Pratik:</b> Tek değişkenli analiz
15.00 – 15.30	<i>Kahve arası</i>
15.30 – 16.30	<b>STATA ile Pratik:</b> Tek değişkenli analiz
16.30	<b>Ev ödevi ve Kapanış</b>

PROGRAM	17 Ocak 2010, Pazar
09.00 – 10.00	<b>Ev ödevinin değerlendirilmesi</b> <b>Ders:</b> Çok değişkenli Analiz, Regresyon analizleri, Lojistik regresyon, Sağkalım (survival) analizi <b>Pratik Bilgiler:</b> Çok değişkenli analiz sonuçlarının değerlendirilmesi
10.00 – 10.30	<i>Kahve arası</i>
10.30 – 12.30	<b>STATA ile Pratik:</b> Tek değişkenli ve çok değişkenli analiz
12.30 – 13.30	<i>Öğle yemeği</i>
13.30 – 14.00	<b>Ders:</b> Meta-analiz <b>Pratik Bilgiler:</b> Meta-analiz tablosunun okunması ve meta analiz konularının belirlenmesi
14.00 – 15.00	<b>Ders:</b> Laboratuvar testlerinin istatistiksel değerlendirilmesi, Duyarlılık, özgüllük, negatif ve pozitif kestirim değerleri <b>Pratik Bilgiler:</b> Laboratuvar testlerinin yorumlanması
15.00 – 15.30	<i>Kahve arası</i>
15.30 – 16.30	<b>Pratik Sorunlar:</b> Soru ve Cevaplar
16.30 – 17.00	<b>Genel Değerlendirme, ne öğrendik?</b> <b>Kapanış</b>

Bu eğitim programı GILEAD sponsorluğunda KLİMİK ve KAPPA işbirliği ile hazırlanmıştır.