**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **İKT203 İstatistik 1** |
| Dersin Sorumlusu | Prof. Dr. Onur Özsoy |
| Dersin Düzeyi | Lisans |
| Dersin Kredisi | 4 |
| Dersin Türü | Teorik |
| Dersin İçeriği | |  | | --- | | **İSTATİSTİK NEDİR?**  Giriş ve Genel Bilgiler  Temel İstatistiksel Kavramlar  Populasyon  Örnek  İstatistiksel Çıkarım  Sayısal Verilerin Toplanması ve Analiz Edilmesi  Belli İlişkilerin İstatistiksel Yöntemlerle Analizi  Belirsizliklerle İlgilenmek  Belirsizlikler Karşısında Karar Verme ve Tahmin Yapma | | **SAYISAL BİLGİLRİN (VERİLERİN) ÖZETLENMESİ**  Populasyon Kavramı  Örnek Kavramı  Sayısal Bilgilerin Özetlenmesi  Gruplandırılmamış Veri Setlerinin Özetlenmesi  Gruplandırılmamış Veri Setleri İçin Merkezi Eğilim Ölçüleri  Mean (Ortalama)  Medyan (Orta)  Mode (Model)  Gruplandırılmamış Veri Setleri İçin Merkezi Dağılım (Yayılım) Ölçüleri  Varyans  Standart Sapma (Hata)  Ortalama Mutlak Sapma  Aralık  Çeyrek Ve Ondalıklar  Değişim Katsayısı  Gruplandırılmış Veri Setlerinin Özetlenmesi  Merkezi Eğilim Ve Dağılım Ölçüleri  Sıklık Dağılımı  Mutlak Sıklık Dağılımı  Birikimli Mutlak Sıklık Dağılımı  Relatif Sıklık Dağılımı  Relatif Birikimli Sıklık Dağılımı  Grafiksel Analiz  Histogramlar  Poligonlar  Gövde Ve Yaprak Grafikleri  Diğer Grafiksel Yöntemler  Verilerin Grafiksel Özetlenmesi Aşamasında  Yanılgıların Ortadan Kaldırılması İçin Dikkat Edilecek Önemli Noktalar | | **İNDEX SAYILARI**  İndex Sayıları Poblemi  Basit Ve Toplam İndex Sayıları  Basit İndex  Basit Toplam İndex  Ağırlıklı Toplam İndex  Laspeyres İndex  Paasche İndex  Fisher İdeal İndexi  Tüketici Fiyat İndexi  Tüketici Fiyat İndexinin Kullanımı İle Fiyatların Deflate Edilmesi  Ağırlıklı Toplam Miktar İndexleri  Laspeyres Miktar İndexi  Paasche Miktar İndexi  Fisher İdeal Miktar İndexi  Değer İndexi  Özet Ve Bitiriş | | **OLASILIK TEORİSİ**  Giriş ve Konuya Genel Bir Bakış  Gelişigüzel Deneme (Tesadüfi Deneme)  Olasılık Nedir?  Olasılık Yaklaşımları  Olasılık Teorisinden Çıkarımlar, Sonuçlar, Olasılık Türleri ve Kuralları  İki Değişkenli Olasılıklar  Bayes Teoremi | | **KESİKLİ RASSAL DEĞİŞKENLER VE BUNLARA AİT OLASILIK DAĞILIMLARI**  Rassal Değişkenler  Kesikli Değişkenler için Olasılık Dağılımları  Kesikli Tesadüfi Değişkenler İçin Beklentiler | | **KESİKLİ RASSAL DEĞİŞKENLER VE BUNLARA AİT OLASILIK DAĞILIMLARI**  Beklenen Değer ve Varyans  Binomial Dağılım  Hipergeometrik Dağılım  Poisson Dağılım | | **SÜREKLİ RASSAL DEĞİKENLER VE BUNLARA AİT OLASILIK DAĞILIMLARI**  Uniform Dağılım  Normal Dağılım | | **SÜREKLİ RASSAL DEĞİKENLER VE BUNLARA AİT OLASILIK DAĞILIMLARI**  Merkezi Limit Teoremi  Üstel (Exponansiyel) Dağılım | | **TAHMİN**  Örnekleme Ve Örnek Dağılımı  Nokta Tahmini  Tek Populasyona İlişkin Tahminler: Aralık Ölçümleri ve Güven Aralığı  Nokta ve Aralık Tahminleri  Varyans Bilinmediğinde Populasyon Ortalamasının Tahmini | | **TAHMİN**  t- Dağılımı  Büyük Ölçekli Örnekler İçin Güven Aralığı Oluşturulması  Normal Populasyonun Varyansı İçin Güven Aralığı Oluşturulması  Normal İki Populasyonun Ortalamalarının Farkları İçin Güven Aralığı Oluşturulması  Örnek Gözlem Sayısının Tahmini | | **HİPOTEZ TESTLERİ**  Giriş Ve Konuya Genel Bir Bakış  Hipotez Testlerinin Yapısı  Populasyon Varyansının Bilinmesi Durumunda Normal Populasyonun Ortalamasının Testi | | **HİPOTEZ TESTLERİ**  Populasyon Varyansının Bilinmemesi Durumunda Normal Populasyonun Ortalamasının Testi  χ2 (Ki Kare) Testi | | **HİPOTEZ TESTLERİ**  Büyük Ölçekli Örneklerin Testi  Normal İki Populasyonun Ortalamalarının Testi | | **HİPOTEZ TESTLERİ**  Normal İki Populasyonun Varyansları İle İlgili Eşitlik Testi  Testin Gücünün Ölçümü  Hipotez Testleri İle İlgili Bazı Görüş Ve Yorumlar | |
| Dersin Amacı | Yönetici olmanın en önemli yanlarından biri karar vermektir. Verilen en iyi ve etkin kararlar gerçeklere dayalı olanlardır. Bu türlü kararlar data kullanmayı gerektirir. Data çoğu zaman değişim gösterir. Bu dersin temel amacı datanın istatistiksel analizi aracılığı ile tutarlı ve gerçeklere dayalı karar verebilme ve tahmin yapabilme yöntemlerini öğretmektir. |
| Dersin Süresi | 1 Yarıyıl (4 saat) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Ön Koşul | YOK |
| Önerilen Kaynaklar | 1. Özsoy, Onur. (2010) ***İktisatçılar ve İşletmeciler İçin İstatistik, 3. Baskı***  Ankara:Siyasal Kitabevi. 2. Özsoy, Onur. (2004) ***Soru ve Yanıtlarla İstatistik,*** Ankara:Turhan Kitabevi.   Mark L. Berenson, David M. Levine and Timothy C. Krehbiel **Basic Business Statistics**,11th edition, |