



**T.C.**  
**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**  
**Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Birimi**

Sayı : 50025531-774.01.03/  
Konu : İstatistik Yaz Kursları

**TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi (OMÜSEM) tarafından akademisyenler, araştırmacılar, lisans ve lisansüstü öğrencilere yönelik 26 Ağustos-14 Eylül 2019 tarihleri arasında düzenlenecek olan "İstatistik Yaz Kursları" hakkında anılan üniversiteden alınan 19.07.2019 tarih ve 16455 sayılı yazının bir sureti ekte gönderilmiştir.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

***e-imzalıdır***

Prof.Dr. Şeref ERDOĞAN  
Rektör Yardımcısı

Ek: Yazı Sureti (12 sayfa)

Dağıtım:

Ceyhan Mühendislik Fakültesi Dekanlığına  
Ceyhan Veteriner Fakültesi Dekanlığına  
Dış Hekimliği Fakültesi Dekanlığına  
Eczacılık Fakültesi Dekanlığına  
Eğitim Fakültesi Dekanlığına  
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığına  
Güzel Sanatlar Fakültesi Dekanlığına  
Hukuk Fakültesi Dekanlığına  
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi  
Dekanlığına  
İlahiyat Fakültesi Dekanlığına  
İletişim Fakültesi Dekanlığına  
Kozan İşletme Fakültesi Dekanlığına  
Mimarlık Fakültesi Dekanlığına  
Mühendislik Fakültesi Dekanlığına  
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığına  
Su Ürünleri Fakültesi Dekanlığına  
Tıp Fakültesi Dekanlığına  
Ziraat Fakültesi Dekanlığına  
Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma  
Merkezi Müdürlüğüne



TASNİF DIŞI  
T.C.  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
Rektörlük



Ek-1

Sayı : 49933177-100-E.16455  
Konu : OMÜSEM İstatistik Yaz Kursları

19/07/2019

DAĞITIM YERLERİNE

Üniversitemiz Sürekli Eğitim Merkezi (OMÜSEM) tarafından akademisyenler, araştırmacılar, lisans ve lisansüstü öğrencilerin akademik çalışmalarına katkı sağlamak amacıyla, 26 Ağustos 2019-14 Eylül 2019 tarihleri arasında “İstatistik Yaz Kursları” düzenlenecektir.

Programa ait afiş ve bilgi metni ekte yer almakta olup söz konusu programın Üniversitenizde duyurulması hususunda gereğini arz ederim.

**e-imzalıdır**

Prof. Dr. Mehmet Ali CENGİZ  
Rektör a.  
Rektör Yardımcısı

Ek:

- 1- Duyuru Metni
- 2- Afiş

**Dağıtım:**

ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ADANA BİLİM VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
AĞRI İBRAHİM ÇEÇEN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
AMASYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ANKARA HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ANKARA MÜZİK VE GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ANKARA SOSYAL BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ARDAHAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

Adres: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlük Binası

Telefon: 0362 312 19 19 Faks: 0362 457 60 91

Elektronik Ağ: <http://www.omu.edu.tr/>

Kep Adresi: [omu@hs01.kep.tr](mailto:omu@hs01.kep.tr)

Ayhan Can SARAÇ

[ayhancan.sarac@omu.edu.tr](mailto:ayhancan.sarac@omu.edu.tr)

Dahili Tel : 7014

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile üretilmiştir.

Evrak teyidi <https://ebyssorgu.omu.edu.tr> adresinden 8861-5MD8-0HUV kodu ile yapılabilir.

# İSTATİSTİK YAZ KURSLARI

- 1. MODÜL SPSS UYGULAMALI İSTATİSTİKSEL ANALİZ – I**  
Prof. Dr. Mehmet Ali CENGİZ / 26-27 Ağustos 2019
- 2. MODÜL SPSS UYGULAMALI İSTATİSTİKSEL ANALİZ – II**  
Prof. Dr. Mehmet Ali CENGİZ / 28-29 Ağustos 2019
- 3. MODÜL GPOWER UYGULAMALARI İLE GÜÇ ANALİZİ (POWER ANALYSIS)**  
Dr. Öğr. Üyesi Naci MURAT / 02-03 Eylül 2019
- 4. MODÜL SPSS AMOS İLE YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİ**  
Dr. Öğr. Üyesi Naci MURAT / 04-05 Eylül 2019
- 5. MODÜL SPSS UYGULAMALI ÇOK DEĞİŞKENLİ İSTATİSTİKSEL ANALİZ**  
Dr. Öğr. Üyesi Hasan BULUT / 06 -07 Eylül 2019
- 6. MODÜL R UYGULAMALI ÇOK DEĞİŞKENLİ İSTATİSTİKSEL ANALİZ**  
Dr. Öğr. Üyesi Hasan BULUT / 09 -10 Eylül 2019
- 7. MODÜL R PROJECT YAZILIMI İLE İSTATİSTİKSEL VERİ ANALİZİ  
VE GÖRSELLEŞTİRME UYGULAMALARI**  
Dr. Öğr. Üyesi Emre DÜNDER / 11-12 Eylül 2019
- 8. MODÜL SPSS PROGRAMI İLE VERİ MADENCİLİĞİ  
UYGULAMALARI**  
Dr. Öğr. Üyesi Emre DÜNDER / 13-14 Eylül 2019



**SÜREKLİ  
EĞİTİM  
MERKEZİ**  
( OMÜSEM )



**Ayrıntılı Bilgi:**  
<http://sem.omu.edu.tr>  
0 362 457 60 45  
0 362 312 19 19 / 3410  
**SAMSUN**

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ**  
**SÜREKLİ EĞİTİM MERKEZİ (OMÜSEM)**  
**İSTATİSTİK YAZ KURLARI (İYK)**  
**Samsun/2019**

Ek-3

|                | 09.00-17.45 / 8 saat                                                                                                                                          | 09.00-17.45 / 8 saat                                                                                                                                          |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.Modül</b> | <b>SPSS Uygulamalı İstatistiksel Analiz - I</b><br><i>Prof. Dr. Mehmet Ali CENGİZ</i><br><i>26 Ağustos 2019 Pazartesi</i>                                     | <b>SPSS Uygulamalı İstatistiksel Analiz - I</b><br><i>Prof. Dr. Mehmet Ali CENGİZ</i><br><i>27 Ağustos 2019 Salı</i>                                          |
| <b>2.Modül</b> | <b>SPSS Uygulamalı İstatistiksel Analiz - II</b><br><i>Prof. Dr. Mehmet Ali CENGİZ</i><br><i>28 Ağustos 2019 Çarşamba</i>                                     | <b>SPSS Uygulamalı İstatistiksel Analiz - II</b><br><i>Prof. Dr. Mehmet Ali CENGİZ</i><br><i>29 Ağustos 2019 Perşembe</i>                                     |
| <b>3.Modül</b> | <b>GPower Uygulamaları İle Güç Analizi (Power Analysis)</b><br><i>Dr. Öğr. Üyesi Naci MURAT</i><br><i>02 Eylül 2019 Pazartesi</i>                             | <b>GPower Uygulamaları İle Güç Analizi (Power Analysis)</b><br><i>Dr. Öğr. Üyesi Naci MURAT</i><br><i>03 Eylül 2019 Salı</i>                                  |
| <b>4.Modül</b> | <b>SPSS AMOS İle Yapısal Eşitlik Modellemesi</b><br><i>Dr. Öğr. Üyesi Naci MURAT</i><br><i>04 Eylül 2019 Çarşamba</i>                                         | <b>SPSS AMOS İle Yapısal Eşitlik Modellemesi</b><br><i>Dr. Öğr. Üyesi Naci MURAT</i><br><i>05 Eylül 2019 Perşembe</i>                                         |
| <b>5.Modül</b> | <b>SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz</b><br><i>Dr. Öğr. Üyesi Hasan BULUT</i><br><i>06 Eylül 2019 Cuma</i>                                  | <b>SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz</b><br><i>Dr. Öğr. Üyesi Hasan BULUT</i><br><i>07 Eylül 2019 Cumartesi</i>                             |
| <b>6.Modül</b> | <b>R Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz</b><br><i>Dr. Öğr. Üyesi Hasan BULUT</i><br><i>09 Eylül 2019 Pazartesi</i>                                | <b>R Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz</b><br><i>Dr. Öğr. Üyesi Hasan BULUT</i><br><i>10 Eylül 2019 Salı</i>                                     |
| <b>7.Modül</b> | <b>R Project Yazılımı İle İstatistiksel Veri Analizi Ve Görselleştirme Uygulamaları</b><br><i>Dr. Öğr. Üyesi Emre DÜNDER</i><br><i>11 Eylül 2019 Çarşamba</i> | <b>R Project Yazılımı İle İstatistiksel Veri Analizi Ve Görselleştirme Uygulamaları</b><br><i>Dr. Öğr. Üyesi Emre DÜNDER</i><br><i>12 Eylül 2019 Perşembe</i> |
| <b>8.Modül</b> | <b>SPSS Programı İle Veri Madenciliği Uygulamaları</b><br><i>Dr. Öğr. Üyesi Emre DÜNDER</i><br><i>13 Eylül 2019 Cuma</i>                                      | <b>SPSS Programı İle Veri Madenciliği Uygulamaları</b><br><i>Dr. Öğr. Üyesi Emre DÜNDER</i><br><i>14 Eylül 2019 Cumartesi</i>                                 |

## 1. MODÜL- SPSS UYGULAMALI İSTATİSTİKSEL ANALİZ – I

**Eğitimci:** Prof. Dr. Mehmet Ali CENGİZ

**Tarih:** 26 -27 Ağustos 2019

**Süre:** 2 gün / 16 saat

**Saat:** 09.00-12.45, 14.00-17.45

**OMÜ Personeli ve Öğrencisi Bireysel Katılım Ücreti:** 350-TL

**Erken Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti:** (01 Ağustos 2019'a kadar): 350-TL

**Geç Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti:** (01-19 Ağustos 2019 arası): 400-TL

**Amaç:** İstatistiksel bir paket program olan SPSS'e verilerin girilmesi, uygun istatistiksel analize karar verilmesi, söz konusu analizin gerçekleştirilmesi, sonuçların yorumlanması ve raporlanması süreçlerini aşamalı olarak öğretmeyi amaçlamaktadır. Bu programa katılan katılımcılar, akademik çalışmalarındaki temel istatistiksel analizleri herhangi bir yardım almaksızın gerçekleştirebileceklerdir. Program; sağlık, eğitim, fen ve sosyal bilimler gibi çok geniş bir yelpazeden araştırmacılara temel istatistiksel bilgilerini arttırma ve analizlerini gerçekleştirme imkanını sunacaktır.

**İçerik:**

- SPSS Programının tanıtımı, komutlar, veri girişi, kodlama, veri aktarımı
- Tek grup ortalama testi (Parametrik / Parametrik olmayan)
- İki bağımsız grup ortalama testi (Parametrik / Parametrik olmayan)
- İki eşli grup ortalama testi (Parametrik / Parametrik olmayan)
- İkiden çok bağımsız grup ortalama testi-Anova, (Parametrik / Parametrik olmayan)
- Korelasyon analizi
- Ki-kare bağımsızlık testleri
- Kategorik verilerde ilişki katsayıları

**Kimler Katılabilir:** 1-Lisansüstü öğrenciler

2-Akademisyenler

3-Araştırmacılar

**Ön Koşul:** İstatistik ve bilgisayar konusunda bilgili olmak.

## 2. MODÜL- SPSS UYGULAMALI İSTATİSTİKSEL ANALİZ – II

**Eğitimci:** Prof. Dr. Mehmet Ali CENGİZ

**Tarih:** 28-29 Ağustos 2019

**Süre:** 2 gün / 16 saat

**Saat:** 09.00-12.45, 14.00-17.45

**OMÜ Personeli ve Öğrencisi Bireysel Katılım Ücreti:** 350-TL

**Erken Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01 Ağustos 2019'a kadar):** 350-TL

**Geç Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01-19 Ağustos 2019 arası):** 400-TL

**Amaç:** İleri düzey istatistiksel analizlerin tanıtılması ve SPSS programı ile söz konusu analiz yöntemlerine ait sonuçların elde edilmesi, yorumlanması ve raporlanması konularında lisansüstü öğrencilerin, araştırmacıların ve akademisyenlerin bilgilendirilmesini amaçlamaktadır. Program; sağlık, eğitim, fen ve sosyal bilimler gibi çok geniş bir yelpazeden araştırmacılara ileri düzey istatistiksel bilgilerini arttırma ve analizlerini gerçekleştirme imkanını sunacaktır.

### İçerik:

- Korelasyon analizi (Pearson, Spearman, Kısım ve Kısmi Korelasyon)
- Doğrusal regresyon analizi
- Non-lineer regresyon analizi
- Lojistik regresyon analizi
- Cox regresyon analizi
- Loglineer analiz
- Roc eğrisi
- Multiple response

**Kimler Katılabilir:** 1-Lisansüstü öğrenciler

2-Akademisyenler

3-Araştırmacılar

**Ön Koşullar:** Bilgisayar konusunda bilgili olmak.

**SPSS Uygulamalı İstatistiksel Analiz-I** eğitimini almış olmak ya da söz konusu eğitimde anlatılan konular hakkında genel bilgi sahibi olmak.

### 3. MODÜL- GPOWER UYGULAMALARI İLE GÜÇ ANALİZİ (POWER ANALYSIS)

**Eğitimci:** Dr. Öğr. Üyesi Naci MURAT

**Tarih:** 02-03 Eylül 2019

**Süre:** 2 gün / 16 saat

**Saat:** 09.00-12.45, 14.00-17.45

**OMÜ Personeli ve Öğrencisi Bireysel Katılım Ücreti:** 350-TL

**Erken Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01 Ağustos 2019'a kadar):** 350-TL

**Geç Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01-19 Ağustos 2019 arası):** 400-TL

**Amaç:** İnsan ya da hayvan üzerinde yapılan çalışmalarda etik kurul onayı bilimsel çalışmalar için oldukça önem arz etmektedir. Fen, Mühendislik, Eğitim, Ziraat, Sağlık vb. alanlarda yapılan bu tür çalışmalarda etik kurul onayı alınmadan çalışmalara başlanamamaktadır. Etik kurul onayı için de genellikle güç analizi (power analysis) istenmektedir. Bu programda araştırmacılara ihtiyaç duyacakları güç analizi hesaplamaları GPower programı kullanılarak öğretilenektir.

**İçerik:**

- Tek grup için güç analizi
- İki bağımsız grup için güç analizi
- İki eşli grup için güç analizi
- İkiden çok bağımsız grup için güç analizi
- Nitel çalışmalar için güç analizi
- Ölçek çalışmaları için güç analizi

**Kimler Katılabilir:** 1-Akademisyenler

2- Lisansüstü öğrenciler

3- Lisans öğrencileri

**Ön Koşul:** İstatistik ve bilgisayar konusunda bilgili olmak.

#### 4. MODÜL- SPSS AMOS İLE YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİ

**Eğitimci:** Dr. Öğr. Üyesi Naci MURAT

**Tarih:** 04-05 Eylül 2019

**Süre:** 2 gün / 16 saat

**Saat:** 09.00-12.45, 14.00-17.45

**OMÜ Personeli ve Öğrencisi Bireysel Katılım Ücreti:** 350-TL

**Erken Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01 Ağustos 2019'a kadar):** 350-TL

**Geç Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01-19 Ağustos 2019 arası):** 400-TL

**Amaç:** İstatistiksel bir paket program olan SPSS'e veri girilmesi ve girilen verilerin SPSS AMOS'a değişken olarak aktarılması, uygun istatistiksel modele karar verilmesi, söz konusu analizin gerçekleştirilmesi, sonuçların yorumlanması ve raporlanması süreçlerini aşamalı olarak öğretmeyi amaçlamaktadır. Program katılımcıları kendi akademik çalışmalarındaki açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerini herhangi bir yardım almaksızın gerçekleştirebileceklerdir. Program; sağlık, eğitim, fen ve sosyal bilimler gibi çok geniş bir yelpazeden araştırmacılara temel istatistiksel bilgilerini arttırma ve analizlerini gerçekleştirme imkanını sunmayı amaçlamaktadır.

**İçerik:**

- AMOS'a giriş ve temel kavramlar
- AMOS'ta değişken tanımlama
- Açıklayıcı faktör analizi
- Doğrulayıcı faktör analizi
- Doğrulayıcı faktör analizi uygulamalı 1
- Doğrulayıcı faktör analizi uygulamalı 2
- Yol analizi

**Kimler Katılabilir:** 1-Lisansüstü öğrenciler

2-Akademisyenler

3-Araştırmacılar

**Ön Koşullar:** İstatistik ve bilgisayar konusunda bilgili olmak.

Temel düzey istatistiksel veri analizi konusunda çalışmalar yapmış olmak.

## 5. MODÜL- SPSS UYGULAMALI ÇOK DEĞİŞKENLİ İSTATİSTİKSEL ANALİZ

**Eğitimci:** Dr. Öğr. Üyesi Hasan BULUT

**Tarih:** 06-07 Eylül 2019

**Süre:** 2 gün / 16 saat

**Saat:** 09.00-12.45, 14.00-17.45

**OMÜ Personeli ve Öğrencisi Bireysel Katılım Ücreti:** 350-TL

**Erken Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01 Ağustos 2019'a kadar):** 350-TL

**Geç Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01-19 Ağustos 2019 arası):** 400-TL

**Amaç:** Çok boyutlu ve çok değişkenli veri yapıları ile çalışma yapan lisansüstü öğrencilerine, araştırmacılara ve akademisyenlere, verilerine uygun çok değişkenli istatistiksel yöntemleri tanıtmayı; ayrıca SPSS paket programında söz konusu yöntemlere ait sonuçların elde edilmesi ve elde edilen sonuçların yorumlanması konusunda bireylerin gerekli donanımına sahip olmasını sağlayarak, kendi çalışmalarında uygun analizleri bireysel olarak gerçekleştirmelerine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

### İçerik:

- Çok değişkenli veri yapısı ve çok değişkenli istatistiksel yöntemlerin kullanılma amacı
- SPSS programına çok değişkenli veri girişi
- Çok değişkenli normallik testleri
- İki ortalama vektörü için hipotez testi (Hotelling T Kare Testi)
- Kovaryans matrisleri için hipotez testleri
- Çok değişkenli varyans analizi (MANOVA)
- Hiyerarşik kümeleme analizi yöntemleri
- Hiyerarşik olmayan kümeleme analizi yöntemleri
- Faktör analizi
- Diskriminant analizi
- Çok boyutlu ölçekleme (Multidimensional Scalling)
- Uyum (Correspondence) analizi

**Kimler Katılabilir:** 1-Lisansüstü öğrenciler

2-Akademisyenler

3-Araştırmacılar

4-Kamu ve özel sektörde istatistiksel analiz gerçekleştiren uzmanlar

**Ön Koşullar:** Temel istatistiksel analizler ( t testi, ANOVA vb.) konusunda bilgi sahip olmak.

SPSS programı hakkında genel bir bilgi sahibi olmak.

## 6. MODÜL- R UYGULAMALI ÇOK DEĞİŞKENLİ İSTATİSTİKSEL ANALİZ

**Eğitimci:** Dr. Öğr. Üyesi Hasan BULUT

**Tarih:** 09-10 Eylül 2019

**Süre:** 2 gün / 16 saat

**Saat:** 09.00-12.45, 14.00-17.45

**OMÜ Personeli ve Öğrencisi Bireysel Katılım Ücreti:** 350-TL

**Erken Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01 Ağustos 2019'a kadar):** 350-TL

**Geç Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01-19 Ağustos 2019 arası):** 400-TL

**Amaç:** Çok boyutlu ve çok değişkenli veri yapıları ile çalışma yapan lisansüstü öğrencilerine, araştırmacılara ve akademisyenlere verilerine uygun çok değişkenli istatistiksel yöntemleri tanıtmayı; ayrıca R programı ile söz konusu yöntemlere ait sonuçların elde edilmesi ve elde edilen sonuçların yorumlanması konusunda bireylerin gerekli donanımına sahip olmasını sağlayarak, kendi çalışmalarında uygun analizleri bireysel olarak gerçekleştirmelerine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Ayrıca SPSS, Minitab vb. paket programlar tarafından gerçekleştirilemeyen parametrik ve parametrik olmayan çok değişkenli istatistiksel yöntemleri de kapsayan bu program ile birlikte, uygulamada araştırmacıların karşılaştıkları önemli problemlerin üstesinden gelmeleri noktasında R programının nasıl kullanılacağını katılımcılara öğretmeyi amaçlamaktadır.

### İçerik:

- Temel düzey R eğitimi
- Çok değişkenli veri yapısı ve çok değişkenli istatistiksel yöntemlerin kullanılma amacı
- Çok değişkenli veri için grafikler
- Çok değişkenli normallik testleri
- İki ortalama vektörü için hipotez testi (Hotelling T Kare Testi)
- Kovaryans matrisleri için hipotez testleri
- Çok değişkenli varyans analizi (MANOVA)
- Çok değişkenli kruskal wallis testi (MANOVA'nın parametrik olmayan alternatifi)
- Hiyerarşik ve hiyerarşik olmayan kümeleme analizi yöntemleri
- Dayanıklı (Robust) kümeleme analizi yöntemleri
- Klasik temel bileşenler analizi
- Dayanıklı (Robust) temel bileşenler analizi
- Çok boyutlu ölçekleme (Multidimensional Scalling)
- Uyum (Correspondence) analizi
- Kanonik korelasyon analizi

**Kimler Katılabilir:** 1-Lisansüstü öğrenciler

2-Akademisyenler

3-Araştırmacılar

4-Kamu ve özel sektörde istatistiksel analiz gerçekleştiren uzmanlar

**Ön Koşul:** Temel istatistiksel analizler ( t testi, ANOVA vb.) konusunda bilgi sahip olmak.

## 7. MODÜL- R PROJECT YAZILIMI İLE İSTATİSTİKSEL VERİ ANALİZİ VE GÖRSELLEŞTİRME UYGULAMALARI

**Eğitimci:** Dr. Öğr. Üyesi Emre DÜNDER

**Tarih:** 11-12 Eylül 2019

**Süre:** 2 gün / 16 saat

**Saat:** 09.00-12.45, 14.00-17.45

**OMÜ Personeli ve Öğrencisi Bireysel Katılım Ücreti:** 350-TL

**Erken Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01 Ağustos 2019'a kadar):** 350-TL

**Geç Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01-19 Ağustos 2019 arası):** 400-TL

**Amaç:** Bu programa dahil olacak olan katılımcılar, program sonunda R Project ile bilimsel araştırmalar, pazar araştırmaları vb. alanlarda istatistiksel veri analizi tekniklerini uygulama becerisini kazanacaktır. Katılımcılar, mevcut ticari yazılımlarda zayıf yönleri bulunan veri görselleştirme alanında da bilgi edinecek, R project sayesinde hipotez testleri sonuçlarına yönelik gelişmiş veri görselleştirme tekniklerini öğrenecektir. Günümüzde birçok farklı alanda veri setleri elde edilmekte ve bu veri setlerinin analizi sonucunda araştırmacılar son derece değerli bilgiler edinmektedir. Son yıllarda dünya genelinde son derece yaygın olarak kullanılan popüler R Project yazılımı sayesinde, araştırmacılar makale, tez, araştırma projesi gibi akademik araştırmalarda kolaylıkla istatistiksel veri analizi tekniklerini uygulayabilecektir. Akademik araştırmacıların yanı sıra kamu ve özel sektörde faaliyet gösteren kurum ve kuruluşlar, kendi bünyelerinde elde ettikleri veri setlerini ve anket sonuçlarını R Project ile değerlendirme olanağına kavuşacaktır

### **İçerik:**

- Tanımlayıcı istatistiksel analizler
- Frekans analizi
- Normallik testleri
- Parametrik ortalama karşılaştırma testleri
- Parametrik olmayan ortalama karşılaştırma testleri
- İlişki testleri ve ilişki katsayıları
- Veri görselleştirme teknikleri
- Korelasyon ve regresyon analizi

**Kimler Katılabilir:** 1-Akademisyenler

2-Lisansüstü öğrenciler

3-Veri analizi gereksinimi duyan araştırmacılar

4- Araştırma projeleri yürüten kamu kurum ve kuruluşları.

**Ön Koşul:** Temel bilgisayar kullanımı hakkında bilgi sahibi olmak.

## 8. MODÜL- SPSS PROGRAMI İLE VERİ MADENCİLİĞİ UYGULAMALARI

**Eğitimci:** Dr. Öğr. Üyesi Emre DÜNDER

**Tarih:** 13-14 Eylül 2019

**Süre:** 2 gün / 16 saat

**Saat:** 09.00-12.45, 14.00-17.45

**OMÜ Personeli ve Öğrencisi Bireysel Katılım Ücreti:** 350-TL

**Erken Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01 Ağustos 2019'a kadar):** 350-TL

**Geç Kayıt Döneminde Bireysel Katılım Ücreti: (01-19 Ağustos 2019 arası):** 400-TL

**Amaç:** Veri madenciliği, büyük veri setlerinden anlamlı bilgilerin keşfedilme ihtiyacı ile birlikte son yıllarda gittikçe popüler bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu programda katılımcılar; hem bilimsel, hem de piyasaya yönelik araştırmalar sonucunda elde ettikleri veri setleri içerisinde anlamlı sonuçlar edinebilecekleri veri madenciliği algoritmalarını SPSS yazılımı ile uygulama becerisi kazanacaktır.

SPSS ile kümeleme analizi, karar ağaçları, regresyon analizi gibi veri madenciliği tekniklerini kendi amaçları doğrultusunda kullanabilecektir. SPSS uygulamalı olarak verilecek olan bu programın sonucunda, katılımcılar veri madenciliği algoritmalarını uygulayabilme ve sonuçlarını yorumlayabilme yetkinliğine erişecektir.

### İçerik:

- **SPSS ile Karar Ağaçları**
  - CHAID algoritması
  - CART algoritması
  - QUEST algoritması
- **SPSS ile Kümeleme Algoritmaları**
  - K- ortalamalar tekniği
  - Hiyerarşik kümeleme tekniği
  - İki aşamalı kümeleme tekniği
- SPSS ile uyum analizi
- SPSS ile genelleştirilmiş lineer modelleme
- SPSS ile değişken seçimi
  - Lineer regresyon analizinde değişken seçimi
  - Lojistik regresyon analizinde değişken seçimi

**Kimler Katılabilir:** 1-Akademisyenler

2-Lisansüstü öğrenciler

3-Veri analizi gereksinimi duyan araştırmacılar

4- CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi) alanında faaliyet gösteren firmalar

5- Araştırma projeleri yürüten kamu kurum ve kuruluşları.

**Ön Koşul:** Temel bilgisayar kullanımı hakkında bilgi sahibi olmak.

- ✓ **Kurslara katılmak isteyen katılımcıların, ilgili telefonları arayıp ön kayıt yaptırmaları gerekmektedir.**
- ✓ **İrtibat Telefonları:** 0. 362. 457 60 45 – 0. 362. 312 19 19 / 34 10
- ✓ **E-mail:** [omusem@omu.edu.tr](mailto:omusem@omu.edu.tr)
- ✓ Yeterli başvuru sağlandığı takdirde katılımcılarla iletişim kurulacaktır. Katılımcıların kesin kayıt için kurs ücretini, **kurs programının modül numarasını yazarak (Örn: 2. Modül)** ilgili hesaba yatırmaları gerekmektedir. (**Dekont, kesin kayıt sırasında OMÜSEM'e verilecektir.**)
- ✓ Kurs fiyatlarına KDV dahildir.

**Alıcı Adı: OMÜ Sürekli Eğitim Merkezi**

**Banka Adı: Ziraat Bankası**

**Şube Adı: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Şubesi**

**Şube Kodu: 1479**

**Hesap Numarası: 9712395-5047**

**IBAN: TR 450001001479097123955047**

- ✓ Kurs programına kayıt yaptırdıktan ve program başladıktan sonra programdan ayrılan veya kurs programıyla ilişkisi kesilen katılımcıya ödediği ücret geri ödenmez.
- ✓ Kesin kayıt işlemi, başvuru adresine şahsen yapılacaktır. Aksi takdirde kayıt işlemi gerçekleştirilmeyecektir.

**Kesin Kayıt Sırasında İstenilen Belgeler:**

OMÜSEM Kayıt Formu

Banka Dekontu

OMÜ Personel- OMÜ öğrenci kimlik fotokopisi (ücret indiriminden yararlanacaklar için)

- ✓ Kurs programı sonunda, %80 devam şartını sağlayan katılımcılara **"OMÜSEM Katılım Belgesi"** verilecektir.

**Başvuru Adresi:** OMÜ Sürekli Eğitim Merkezi Kurupelit Kampüsü

Atakum / SAMSUN

**Eğitim Yeri:** OMÜ Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü Bilgisayar Laboratuvarı

Atakum/ SAMSUN