

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	CATEGORICAL DATA ANALYSIS / CATEGORICAL DATA ANALYSIS	
Ders Kodu / Course Code	İST315	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	
Amacı / Purpose	Kategorik değişkenleri belirlemek ve modellemek, bu modellerin istatistiksel paket programları yardımıyla uygulanmasını sağlamaktır.	Defining and modeling of categorical data, applying of these models using statistical programs.
İçeriği / Content	Kategorik (Nitel) değişkenleri belirleme ve sınıflandırma, kategorik değişkenleri modelleme, olumsuzluk tabloları oluşturma, lojistik regresyon ve log-lineer modellerini kurma.	Defining and classifying categorical data, modeling of categorical data, generating contingency tables, modeling of log-linear and logistic regression.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	
Staj Durumu / Internship Status	Yok	
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1)Alan Agresti, 2002, "Categorical Data Analysis", John Wiley&Sons. 2)Bayo Lawol, 2003, "Categorical Data Analysis with SAS and SPSS Applications", Psychology Press. 3)Çiğden Arıcıgil Çılan, 2013, Sosyal Bilimlerde Kategorik Verilerle İlişki Analizi.	1)Alan Agresti, 2002, "Categorical Data Analysis", John Wiley&Sons. 2)Bayo Lawol, 2003, "Categorical Data Analysis with SAS and SPSS Applications", Psychology Press. 3)Çiğden Arıcıgil Çılan, 2013, Sosyal Bilimlerde Kategorik Verilerle İlişki Analizi.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç.Dr. Özge ELMASTAŞ GÜLTEKİN	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Kategorik değişkeni tanıyabilme becerisi.	Facility in defining of categorical data
2	Lojistik ve log-lineer modelleri anlayabilme.	Understanding of logistic regression and log-linear models.
3	Bilgisayar paket programlarını kullanarak kategorik veri analizini uygulayabilme.	Facility in the analysis of categorical data using statistical programs.

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel İstatistiksel Kavramlar, Kategorik Verinin Tanımı ve Kategorik Veriler İçin Dağılımlar				
	Basic Statistical Concepts, Definition of Categorical Data and Distributions for Categorical Data				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İki yönlü (i×j) Olumsuzluk (Kontenjans) Tabloları				
	Two-way (i×j) Contingency Tables				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İki Yönlü Olumsuzluk Tablolarında Ortak, Marjinal, Koşullu Olasılıklar ve Oran				
	Joint, Marginal, Conditional Probabilities and Ratio in Two-way Contingency Tables				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bağımsızlık Testleri (Nominal-Nominal)				
	Independence Tests (Nominal-Nominal)				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bağımsızlık Testleri (Nominal-Ordinal)				
	Independence Tests (Nominal-Ordinal)				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Üç Yönlü (i×j×k) Olumsuzluk (Kontenjans) Tabloları				
	Three-way (i×j×k) Contingency Tables				
7	Sırasız Kategorik Değişkenlerde İlişki Katsayıları				
	Correlation Coefficients in Unordered Categorical Variables				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınav				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sıralı Kategorik Değişkenlerde İlişki Katsayıları				
	Correlation Coefficients in Ordered Categorical Variables				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kategorik Bağımsız Değişkenli Regresyon Modelleri (Yapay Değişkenli Modeller)				
	Categorical Independent Variable Regression Models (Dummy Variable Models)				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kategorik Bağımlı Değişkenli Regresyon Modeli (Lojistik Model)				
	Categorical Dependent Variable Regression Model (Logistic Model)				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Parçalı Doğrusal ve Kesikli Regresyon Modelleri				
	Piecewise Linear and Discrete Regression Models				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Log-Lineer Modeller				
	Log-linear Models				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Log-linear Modellerin Bilgisayarda Uygulanması ve Yorumlanması				
	Application and Interpretation of Log-linear Models on Computer				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

  

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

  

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Okuma / Reading	13	2.00	26.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	8	3.00	24.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	8	3.00	24.00
Toplam / Total:	45	15.00	120.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 120.00/30.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 120.00 / 30.00 = 4.00 ~ 4.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes																							
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24
1.Kategorik değişkeni tanıyabilme becerisi. / Facility in defining of categorical data	5	4		4			4			4			4	5										
2.Lojistik ve log-lineer modelleri anlayabilme. / Understanding of logistic regression and log-linear models.	5	5	4		5		4			5			4	5			4	5			5			5
3.Bilgisayar paket programlarını kullanarak kategorik veri analizini uygulayabilme. / Facility in the analysis of categorical data using statistical programs.	5		5		5	4	5							5	5	5					5			5

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high