



DERS ÖNERİ FORMU

FAKÜLTE / ENSTİTÜ ADI	Fen Edebiyat Fakültesi
BÖLÜM / PROGRAM / ANABİLİM DALI ADI	İstatistik
DERSİN ADI	Pazar Araştırma Teknikleri
DERSİN KODU	IST4120
YEREL KREDİSİ	3
AKTS KREDİSİ	5
HAFTALIK DERS SAATİ	3
HAFTALIK UYGULAMA SAATİ	0
HAFTALIK LABORATUVAR SAATİ	0
ÖNKOŞULLAR	Yok
YARIYIL	Güz, Bahar
DERSİN DİLİ	İngilizce, Türkçe
DERSİN SEVİYESİ	Lisans
DERSİN TÜRÜ	Seçmeli @ İstatistik Lisans Programı (%30 İngilizce) Seçmeli @ Matematik Lisans Programı Seçmeli @ Moleküler Biyoloji ve Genetik Lisans Programı
DERSİN KATEGORİSİ	Temel Meslek Dersleri
DERSİN VERİLİŞ ŞEKLİ	Yüz Yüze
DERSİ SUNAN AKADEMİK BİRİM	İstatistik Bölümü
DERSİN KOORDİNATÖRÜ	Fatma NOYAN TEKELİ
ASİSTAN(LAR)	
DERSİN AMACI	Bu dersin amacı, öğrencilerin pazar araştırmalarının önemi, pazarlama problemlerine ilişkin bilginin toplaması, analizinde kullanılacak araştırma yöntemlerinin ve metodolojinin kavranmasının sağlanmasıdır.
DERSİN İÇERİĞİ	Pazar araştırmalarına giriş; pazar araştırma süreci ve metodolojisi; problem tanımı ve araştırma tasarımı; araştırma tasarımları; keşifsel, tanımlayıcı ve nedensel; veri toplama yöntemleri: birincil ve ikincil veriler; ölçme ve ölçek türleri; anket yöntemleri ve görüşme teknikleri; nitel araştırma yöntemleri; örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi belirleme; veri toplama araçlarının hazırlanması ve uygulanması; veri düzenleme ve kodlama; tanımlayıcı istatistiklerle veri analizi; ilişki ölçümleriyle veri analizi; pazar araştırması raporunun yazımı ve sunumu; genel tekrar ve vaka analizi.
DERS KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR	Ders Kitabı: [1] Nakip, Mahir. <i>Pazarlama Araştırmalarına Giriş</i> . 6. baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2021. Zorunlu Kaynaklar: [1] Kurtuluş, Kemal. <i>Pazarlama Araştırmaları</i> . 8. baskı, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2020. [2] Yükselen, Cemal. <i>Pazarlama Araştırmaları</i> . 5. baskı, Ankara: Detay Yayıncılık, 2017. Önerilen Kaynak: [1] Malhotra, Naresh K. <i>Marketing Research: An Applied Orientation</i> . 7th ed., Pearson Education, 2019.
Ders Öğrenim Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler, 1. Pazarlama araştırmaları bağlamındaki temel kavramları açıklayabileceklerdir.



2. Pazarlama araştırması için gerekli veri ve bilgileri ile uygun ölçekleri belirleyebileceklerdir.
3. Anketi, örnekleme planını ve saha çalışmasını tasarlayabileceklerdir.
4. Temel istatistiksel analizlere dayanarak bulguları yorumlayabileceklerdir.
5. Pazarlama araştırması bulgularını raporlayabileceklerdir.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım • İçerik: Öğrencilerin derse devam etmeleri ve katılmaları • Detaylı Değerlendirme Kriterleri: - Derse aktif katılım ve soru sorma - Sınıf-içi tartışmalara ve problem çözme süreçlerine katkı sağlayabilme		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj Kısa Sınavlar/Stüdyo Kritiği (Zorunlu): • İçerik: Sınav haftasında işlenen konuların tümünü kapsayan kapsamlı soruların sorulması • Format: Yüz yüze. Çoktan seçmeli kısa sınav (5-15 dakika) • Detaylı Değerlendirme Kriterleri: -Derste işlenen pazar araştırmalarına ilişkin temel kavramların anlaşılması	2	%10
Ödev İçerik: Derste işlenen temel kavramların eleştirel biçimde yorumlanmasını ve ilgili kavramların disiplin-içi ve disiplinlerarası alanlarda örneklerinin bulunmasını içeren dönem ödevinin verilmesi. • Format: Yazılı raporlar. • Detaylı Değerlendirme Kriterleri: - Bir problemin çözüm sürecini mantıklı ve doğru bir şekilde yazabilme. - Kavramların uygulamadaki örneklerini bulabilme. - Uygulamalı düşünebilme, yorumlama ve gerekçelendirme süreçlerinin yürütülebilmesi.	1	%10
Sunum/Jüri • İçerik: Öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini değerlendirmelerinin ve grup sunumları yapmalarının istenmesi • Format: Grup sunumları • Detaylı Değerlendirme Kriterleri: -Öğrenilen konuların doğru bir şekilde açıklanabilmesi -Sunum tekniklerinin doğru kullanılması	1	%10
Proje		
Seminer/Workshop		

**Ara Sınavlar**

• **İçerik:** Sınav haftasına kadar işlenen konuların tümünü kapsayan kapsamlı sorular

• **Format:** Yüz yüze. Sınav (90 dakika)

• **Detaylı Değerlendirme Kriterleri:**

- Bir pazarlama araştırması konularının doğru ve açık bir şekilde açıklanabilmesi,
- Grup üyelerinin iş birliği ve görev paylaşımını etkili bir biçimde gerçekleştirmesi,
- Sunum tekniklerinin (dil, görsel materyal, zaman yönetimi) doğru ve etkili şekilde kullanılması,
- Pazarlama araştırmalarına ilişkin vaka ve örneklerin uygun şekilde analiz edilmesi
- Sorularına verilen yanıtların yeterli ve konuya hakimiyeti göstermesi.

1**%30****Final****1****%40****Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı****%60****Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı****%40****TOPLAM****%100****HAFTALIK KONULAR VE İLGİLİ ÖN HAZIRLIK ÇALIŞMALARI**

HAFTALAR	KONULAR	Ön Hazırlık
1	Konu Anlatımı: Pazar araştırmalarına giriş, temel kavramlar ve önemi. Pazar araştırma sürecinin aşamaları: problem tanımlama, araştırma amaçlarının belirlenmesi, araştırma tasarımı. Sınıf-İçi Uygulama (45 dk.): Farklı sektörlerden örnek pazarlama problemlerinin tanımlanması, araştırma sorularının oluşturulması ve araştırma tasarımına dönüştürülmesine yönelik uygulama yaptırılması. Sınıf-İçi Tartışma (5 dk.): Pazar araştırmalarında problem tanımlama önemi ve yanlış tanımlamanın işletmelerde doğurabileceği sonuçlar ile ilgili tartışma yapılması.	1. Pazar araştırmasının kapsamı ve karar süreçlerindeki rolü, Pazar araştırma süreci ve metodolojisi, Problem tanımlama, araştırma amaçları ve araştırma tasarımı konularının okunması. Kaynak: Ders Kitabı, Bölüm 1–25, 26–45; 46–68.
2	Konu Anlatımı: Araştırma tasarımları: Keşifsel, tanımlayıcı ve nedensel araştırma. Sınıf-İçi Uygulama (45 dk.): Vaka üzerinden uygun araştırma tasarımının seçilmesi uygulaması yaptırılması. Sınıf-İçi Tartışma (5 dk.): Farklı araştırma tasarımlarının avantaj ve dezavantajlarının tartışılması.	1. Araştırma tasarımları: Keşifsel, tanımlayıcı, nedensel; Araştırma tasarımında vaka örnekleri konularının okunması, Kaynak: Ders Kitabı: 69–95; 96–110.
3	Konu Anlatımı: Veri toplama yöntemleri: Birincil ve ikincil veriler. Sınıf-İçi Uygulama (45 dk.): Anket formu geliştirme çalışması yaptırılması. Sınıf-İçi Tartışma (5 dk.): Birincil ve ikincil verilerin güvenilirlik açısından karşılaştırılması.	1. Veri toplama yöntemleri: Birincil ve ikincil veriler; Anket formu tasarımı konularının okunması, Kaynak, Ders Kitabı: 111–135; 136–155.
4	Konu Anlatımı: Ölçme ve ölçek türleri. Sınıf-İçi Uygulama (45 dk.): Ölçek geliştirme ve güvenilirlik testi uygulaması yaptırılması. Sınıf-İçi Tartışma (5 dk.): Geçerlilik–güvenilirlik ilişkisi üzerine tartışma yapılması.	1. Ölçme ve ölçek türleri; Ölçek geliştirme ve güvenilirlik–geçerlilik analizlerinin okunması, Kaynak: Ders Kitabı: 156–175; 176–195.
5	Konu Anlatımı: Anket yöntemleri ve görüşme teknikleri. Sınıf-İçi Uygulama (45 dk.): Telefon, online ve yüz yüze anket örneklerinin yaptırılması. Sınıf-İçi Tartışma (5 dk.): Farklı yöntemlerin maliyet ve etkinlik açısından değerlendirilmesi. Kısa Sınav 1 (15 dk.): Ders sonunda, derste işlenen konuları içeren bir kısa sınavın yapılması.	1. Anket yöntemleri, görüşme teknikleri; Telefon, online ve yüz yüze anket örneklerine bakılması, Kaynak: Ders Kitabı: 196–220; 221–240. 2. Kısa Sınav 1: Değişkenleri tanımlayarak, veri girişi yapılması.
6	Konu Anlatımı: Nitel araştırma yöntemleri (odak grup, derinlemesine görüşme, gözlem). Sınıf-İçi Uygulama (45 dk.): Odak grup çalışmasının sınıfta yaptırılması Sınıf-İçi Tartışma (5 dk.): Nitel yöntemlerin sayısal yöntemlere	1. Nitel araştırma yöntemleri: Odak grup, derinlemesine görüşme, gözlem; Odak grup çalışması örneklerine bakılması, Kaynak: Ders Kitabı: 241–260; 261–280.



	katkısı hakkında tartışma yapılması.	
7	Konu Anlatımı: Örneklemeye yöntemleri ve örnek hacmi belirleme. Sınıf-içi Uygulama (45 dk.): Rastgele ve tabakalı örneklemeye uygulaması yaptırılması. Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Temsil yeteneği ve örneklemeye hatalarının tartışılması.	1. Örneklemeye yöntemleri ve örnek hacmi belirleme; Rastgele ve tabakalı örneklemeye uygulamalarının incelenmesi, Kaynak: Ders Kitabı: 281-300; 301-325.
8	Ara Sınav 1	Sınav haftasına kadar işlenen konuların tümünün tekrar edilmesi
9	Konu Anlatımı: Veri toplama araçlarının hazırlanması ve saha araştırması. Sınıf-içi Uygulama (45 dk.): Saha uygulamasına yönelik örnek anket çalışması yaptırılması. Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Saha araştırmalarında karşılaşılan sorunların tartışılması.	1. Veri toplama araçlarının hazırlanması ve uygulanması ile ilgili bölümlerin okunması. Kaynak: Ders Kitabı: 326-345; 346-365.
10	Konu Anlatımı: Veri düzenleme ve kodlama. Sınıf-içi Uygulama (45 dk.): Kodlama ve veri temizleme örnekleri yaptırılması. Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Eksik veya hatalı verilerle baş etme yöntemlerinin tartışılması.	1. Veri düzenleme ve kodlama; Hatalı veri ile başa çıkma yöntemlerinin araştırılması. Kaynak: Ders Kitabı, Ders Kitabı: 366-385; 386-405.
11	Konu Anlatımı: Tanımlayıcı istatistikler (frekans, ortalama, varyans). Sınıf-içi Uygulama (45 dk.): SPSS/Excel üzerinde frekans tablosu uygulaması yaptırılması. Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Sonuçların raporlanma biçimleri hakkında tartışma yapılması. Kısa Sınav 1 (15 dk.): Ders sonunda, derste işlenen konuları içeren bir kısa sınavın yapılması.	1. Veri analizi: Tanımlayıcı istatistikler (frekans, ortalama, varyans); üzerinde uygulamalara bakılması, Kaynak: Ders Kitabı: 406-430; 431-450. 2. Kısa Sınav 1: Verilen veri seti üzerinden analizler yapılması
12	Konu Anlatımı: İlişki ölçümleri (korelasyon, regresyon). Sınıf-içi Uygulama (45 dk.): Regresyon analizi örneği yaptırılması. Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Nedensellik ve korelasyon arasındaki farkın tartışılması. Proje: Sunumların yapılması	1. İlişki ölçümleri (korelasyon, regresyon); Nedensellik ve korelasyon kavramlarının okunması, Kaynak: Ders Kitabı: 451-470; 471-495. 2. Proje: Pazar araştırma sunumu.
13	Konu Anlatımı: Pazar araştırması raporunun yazımı ve sunumu. Sınıf-içi Uygulama (45 dk.): Rapor bölümlerinin hazırlanması. Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Etkili sunum teknikleri üzerine tartışma yapılması. Proje: Sunumların yapılması.	1. Pazar araştırması raporunun yazımı ve sunumu; Etkili sunum teknikleri hakkında araştırma yapılması. Kaynak: Ders Kitabı: 496-520; 521-540. 2. Proje: Pazar araştırma sunumu.
14	Konu Anlatımı: Genel tekrar ve vaka analizi. Sınıf-içi Uygulama (45 dk.): Tüm süreç üzerinden vaka çalışması yaptırılması. Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Pazar araştırmalarının iş dünyasındaki yeri üzerine tartışma yapılması. Proje: Sunumların yapılması.	1. Pazar araştırmalarının iş dünyasındaki yeri hakkında araştırma yapılması, Kaynak: Ders Kitabı: 541-565. 2. Proje: Pazar araştırma sunumu.
15	Proje: Sunumların yapılması.	1. Proje: Pazar araştırma sunumu
16	Final	İşlenen konuların tümünün tekrar edilmesi

AKTS İŞYÜKÜ TABLOSU

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	8	16



Projeler	1	12	12
Sunum / Seminer	1	3	3
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	16	16
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	16	16
Toplam İşyükü:			147
Toplam İşyükü / 30(s):			4,9
AKTS Kredisi:			5

COURSE PROPOSAL FORM

FACULTY / GRADUATE SCHOOL	Faculty of Arts and Sciences
DEPARTMENT / PROGRAMME	Statistics
TITLE OF COURSE	Marketing Research Techniques
CODE	IST4120
LOCAL CREDIT	3
ECTS	5
LECTURE HOUR / WEEK	3
PRACTICAL HOUR / WEEK	0
LABORATORY HOUR / WEEK	0
PREREQUISITE	None
SEMESTER	Fall, Spring
COURSE LANGUAGE	English, Turkish
LEVEL OF COURSE	First Cycle
COURSE TYPE	Elective @ Bachelor Programme in Statistics (%30 English) Elective @ Bachelor Programme in Mathematics Elective @ Bachelor Programme in Molecular Biology and Genetics
COURSE CATEGORY	Core Courses
MODE OF DELIVERY	Face-to-Face
OWNER ACADEMIC UNIT	Department of Statistics
COURSE COORDINATOR	Fatma NOYAN TEKELİ
INSTRUCTOR(S)	Fatma NOYAN TEKELİ
ASSISTANT(S)	
COURSE OBJECTIVES	This course aims to help students understand the importance of market research, collect information related to marketing problems, and grasp the research methods and methodology used in analysis.
COURSE CONTENT	Introduction to marketing research; marketing research process and methodology; problem definition and research design; research designs: exploratory, descriptive, and causal; data collection methods; primary and secondary data; measurement and scale types; survey methods and interview techniques; qualitative research methods; sampling methods and determination of sample size; preparation and implementation



	of data collection instruments; data organization and coding; data analysis with descriptive statistics; data analysis with measures of association; writing and presenting the marketing research report; general review and case analysis.
RECOMMENDED OR REQUIRED READING	Course Book: [1] Nakip, Mahir. <i>Introduction to Marketing Research</i>. 6th ed., Ankara: Seçkin Publishing, 2021. Required Readings: [1] Kurtuluş, Kemal. <i>Marketing Research</i>. 8th ed., Istanbul: Türkmen Publishing, 2020. [2] Yükselen, Cemal. <i>Marketing Research</i>. 5th ed., Ankara: Detay Publishing, 2017. Recommended Reading: [1] Malhotra, Naresh K. <i>Marketing Research: An Applied Orientation</i>. 7th ed., Pearson Education, 2019.
Course Learning Outcomes	Upon successful completion of the course, students will be able to 1. Explain the core concepts within the context of marketing research. 2. Specify the data and information required for marketing research, including appropriate measurement scales. 3. Design questionnaires, sampling plans, and fieldwork execution. 4. Interpret results by applying basic statistical analyses. 5. Communicate marketing research findings in written reports and oral presentations.

EVALUATION SYSTEM

Activities	Number	Percentage of Grade
Attendance/Participation		
Laboratory		
Application		
Field Work		
Special Course Internship (Work Placement)		
Quizzes/Studio Critics • Content: Comprehensive questions covering all topics addressed up to the exam week • Format: Face-to-face multiple-choice quiz (5-10 minutes) • Detailed Assessment Criteria: Understanding the fundamental concepts of market research covered in the course	2	%10
Homework Assignments • Content: Weekly assignments requiring critical analysis of fundamental concepts covered in class and identification of examples of these concepts within both intra-disciplinary and interdisciplinary contexts. • Format: Written reports. • Detailed Assessment Criteria: - Ability to logically and accurately demonstrate the problem-solving process. - Ability to find practical examples of the concepts. - Ability to carry out processes of applied thinking, interpretation, and justification.	1	%10
Presentations/Jury: • Content: Students will be asked to evaluate their own learning	1	%10



processes and deliver group presentations • Format: Group presentations • Detailed Assessment Criteria: -Ability to accurately explain the topics learned -Proper use of presentation techniques		
Project		
Seminar/Workshop		
Mid-Terms	1	%30
Final	1	%40
Percentage of In-Term Studies		%60
Percentage of Final Examination		%40
TOTAL		%100

WEEKLY SUBJECTS AND RELATED PREPARATION STUDIES

WEEKS	COURSE OUTLINE	Related Preparation
1	Lecture: Introduction to marketing research, key concepts, and importance. Stages of the marketing research process: problem definition, determination of research objectives, research design. Quick Practice (45 minutes): Identifying marketing problems from different sectors, formulating research questions, and transforming them into research design. In-Class Discussion (5 minutes): The importance of problem definition in marketing research and the potential consequences of misdefining it for businesses.	1. Reading about the scope of market research and its role in decision-making processes; market research process and methodology; problem definition, research objectives, and research design. Source: Textbook, Chapters 1–25; 26–45; 46–68.
2	Lecture: Research designs: Exploratory, descriptive, and causal research. Quick Practice (45 minutes): Case-based application for selecting an appropriate research design. In-Class Discussion (5 minutes): Advantages and disadvantages of different research designs.	1. Research designs: Exploratory, descriptive, causal; reading about case studies in research design. Source: Textbook, 69–95; 96–110.
3	Lecture: Data collection methods: Primary and secondary data. Quick Practice (45 minutes): Developing a questionnaire form. In-Class Discussion (5 minutes): Comparing the reliability of primary and secondary data.	1. Data collection methods: Primary and secondary data; questionnaire design. Source: Textbook, 111–135; 136–155.
4	Lecture: Measurement and scaling types. Quick Practice (45 minutes): Developing scales and conducting reliability testing. In-Class Discussion (5 minutes): Discussion on the relationship between validity and reliability.	1. Measurement and scale types; scale development and reliability–validity analyses. Source: Textbook, 156–175; 176–195
5	Lecture: Survey methods and interviewing techniques. Quick Practice (45 minutes): Conducting telephone, online, and face-to-face survey examples. In-Class Discussion (5 minutes): Evaluation of	1. Survey methods, interview techniques; examples of telephone, online, and face-to-face surveys. Source: Textbook, 196–220; 221–240. 2. Short Quiz 1: Defining variables and entering data



	different methods in terms of cost and effectiveness. Quiz 1 (15 minutes): Covers the topics studied in class.	
6	Lecture: Qualitative research methods (focus groups, in-depth interviews, observation). Quick Practice (45 minutes): Conducting a focus group study in class. In-Class Discussion (5 minutes): Contribution of qualitative methods to quantitative research.	1. Qualitative research methods: Focus groups, in-depth interviews, observation; examples of focus group studies. Source: Textbook, 241–260; 261–280.
7	Lecture: Sampling methods and determination of sample size. Quick Practice (45 minutes): Random and stratified sampling exercises. In-Class Discussion (5 minutes): Representativeness and sampling errors.	1. Sampling methods and determining sample size; examining random and stratified sampling practices. Source: Textbook, 281–300; 301–325.
8	Midterm Exam 1	
9	Lecture: Preparation of data collection tools and field research. Quick Practice (45 minutes): Sample questionnaire for field application. In-Class Discussion (5 minutes): Challenges encountered during field research.	1. Preparing and applying data collection tools. Source: Textbook, 326–345; 346–365.
10	Lecture: Data editing and coding. Quick Practice (45 minutes): Coding and data cleaning exercises. In-Class Discussion (5 minutes): Approaches to handling missing or incorrect data.	1. Data editing and coding; investigating methods of handling faulty data. Source: Textbook, 366–385; 386–405.
11	Lecture: Descriptive statistics (frequency, mean, variance). Quick Practice (45 minutes): Frequency table practice using SPSS/Excel. In-Class Discussion (5 minutes): Discussion on how results should be reported. Quiz 2 (15 minutes): Covers the topics studied in class.	1. Data analysis: Descriptive statistics (frequency, mean, variance); examples of applications. Source: Textbook, 406–430; 431–450. 2. Short Quiz 2: Performing analyses using a given dataset.
12	Lecture: Relationship measures (correlation, regression). Quick Practice (45 minutes): Regression analysis exercise. In-Class Discussion (5 minutes): Discussion on the difference between causality and correlation. Project Presentations.	1. Measures of relationship (correlation, regression); reading about causality and correlation. Source: Textbook, 451–470; 471–495. 2. Project: Market research presentation.
13	Lecture: Writing and presenting a marketing research report. Quick Practice (45 minutes): Preparing sections of a	1. Writing and presenting a market research report; researching effective presentation techniques. Source: Textbook, 496–520; 521–540.



	report. In-Class Discussion (5 minutes): Discussion on effective presentation techniques. Project Presentations	2. Project: Market research presentation.
14	Lecture: General review and case analysis. Quick Practice (45 minutes): Case study covering the entire research process. In-Class Discussion (5 minutes): Discussion on the role of marketing research in business. Project Presentations	1. Researching the role of market research in business. Source: Textbook, 541–565. 2. Project: Market research presentation.
15	Project Presentations	Project Presentations
16	Final Exam	Reviewing all topics covered in the course.

ECTS WORKLOAD TABLE

Activities	Number	Duration (Hour)	Total Workload
Course Hours	14	3	42
Laboratory			
Application			
Field Work			
Study Hours Out of Class	14	3	42
Special Course Internship (Work Placement)			
Homework Assignments			
Quizzes/Studio Critics	2	8	16
Project	1	12	12
Presentations / Seminar	1	3	3
Mid-Terms (Examination Duration + Examination Prep. Duration)	1	16	16
Final (Examination Duration + Examination Prep. Duration)	1	16	16
Total Workload:			147
Total Workload / 30(h):			4,9
ECTS Credit:			5

Ders Öğrenim Çıktısı & Program Çıktısı Matrisi

	DÖC-1	DÖC-2	DÖC-3	DÖC-4	DÖC-5	DÖC-6	DÖC-7	DÖC-8	DÖC-9
PC-1 İstatistik biliminin temelini oluşturan teorik ve uygulamalı alanlardaki bilgilerini, alanla ilgili problemleri tanımlama, modelleme ve çözüm üretmede kullanabileceklerdir.									



Use their theoretical and applied knowledge in the science of statistics to identify, model, and solve problems related to the field.									
PC-2 İstatistiksel problemlerin belirlenmesi, uygun veri toplama yöntemlerinin seçilmesi, verinin düzenlenmesi ve yorumlanması süreçlerinde yeterlilik gösterecek ve bu problemlerin çözümünde gerekli analiz ve modelleme yöntemlerini seçip uygulayabileceklerdir. Demonstrate competence in identifying statistical problems, selecting appropriate data collection methods, organizing and interpreting data, and select and apply necessary analysis and modelling methods to solve these problems.									
PC-3 Herhangi bir olgu, süreç ya da ürünü istatistiksel bakış açısıyla analiz edip yorumlayabilecek ve karşılaştıkları sorunlara uygun modern istatistiksel yöntemlerle çözüm geliştirebileceklerdir. Analyse and interpret a phenomenon, process, or product from a statistical perspective and develop solutions to encountered problems using appropriate modern statistical methods.									
PC-4 Disiplinlerarası bir yaklaşımla, farklı alanlarda edinmiş oldukları bilgileri sentezleyebileceklerdir. Synthesise knowledge acquired from different disciplines through an interdisciplinary approach									
PC-5 İstatistik alanında edindikleri bilgi birikimlerini ve istatistiksel düşünme becerilerini, teorik istatistik, veri bilimi, finansal istatistik, sağlık bilimlerinde istatistik gibi disiplin-îçi ve disiplinlerarası uzmanlık alanlarında geliştirebileceklerdir. Advance their acquired knowledge in statistics and statistical thinking skills in both disciplinary and interdisciplinary areas of specialisation such as theoretical statistics, data science, financial statistics, and statistics in health sciences.	5	5	5	5	5				
PC-6 İstatistik alanında yaygın olarak kullanılan en az bir programlama dili ile bilgisayar ve yapay zekâ teknolojilerini, problemleri çözmek, veri analizi yapmak ve simülasyonlar gerçekleştirmek için kullanabileceklerdir. Use at least one programming language and computer and artificial intelligence technologies widely employed in statistics for problem-solving, data analysis, and simulations.	4	4	4	4	4				
PC-7 İstatistik ve ilgili alanlardaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri izleyebilecek, kariyer fırsatlarını değerlendirerek kişisel ve mesleki gelişim hedeflerini belirleyebilecek ve bu hedeflere ulaşmak için hayat boyu öğrenme stratejilerini									



kullanabileceklerdir. Follow scientific and technological developments in statistics and related fields, assess career opportunities, identify personal and professional development goals, and adopt lifelong learning strategies to achieve these goals									
Ç-8 Bilimsel araştırmalarını ve mesleki faaliyetlerini yürütürken doğabilecek hukuksal sonuçları ve toplumsal etkileri dikkate alarak mesleki etik ilkeler, kalite standartları ile evrensel değerler doğrultusunda ve sosyal sorumluluk bilinci ve adalet duygusuyla hareket edebileceklerdir. Act with a sense of social responsibility and justice and in accordance with professional ethical principles, quality standards, and universal values by taking into account potential legal and societal consequences of their scientific research and professional activities.									
Ç-9 Bireysel olarak ya da takımlarda etkin biçimde çalışabileceklerdir. Work effectively both independently and as part of a team.									
Ç-10 İstatistik alanında güvenilir bilgi kaynaklarına ulaşarak literatür taraması yapabilecek ve akademik araştırma tasarlayıp yürütebileceklerdir. Access reliable sources of information, conduct literature reviews, and design and carry out academic research in the field of statistics.									
Ç-11 İstatistiksel konuları, teorileri, ispatları, araştırmaları ve problem çözümlerini, istatistiksel terminoloji kullanarak tüm paydaşlara Türkçe ve İngilizcede sözlü ve yazılı olarak etkili biçimde aktarabileceklerdir. Effectively communicate statistical topics, theories, proofs, research, and problem solutions to all relevant stakeholders using appropriate mathematical terminology, both orally and in writing, in Turkish and in English.	5	5	5	5	5				





- - - - -

- - - - -

- - - - -