



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Uygulamalı İstatistik	IKT364	6	2 + 1	5,0	Seçmeli
Birim Bölüm	İktisat - Lisans (Teorik ve Uygulamalı Sözlü Anlatım)				
Amaç	İstatistik analizleri bilgisayar destekli olarak SPSS paket programlar ile uygulamak. İstatistik analiz tekniklerini öğretmek ve çözümlerin yorumlanmasını doğru olarak yapmalarını sağlamak. Araştırma sorularına uygun istatistiksel analizleri gerçekleştirebilecek kazanımlar sağlamak.				
Ders İçeriği	Ders kapsamında SPSS programı kullanılarak veri girişi, veri düzenlemesi, betimleyici istatistikler, korelasyon, regresyon ve fark testleri konularına yer verilecektir.				
Ders Kaynakları	Özdamar, Kazım, (1999), Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi -1, Kaan Kitabevi, Eskişehir, Özdamar, Kazım, (2002), Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi -2 (Çok Değişkenli Analizler) , Kaan Kitabevi, Eskişehir, Johnson, Richard A., -Wichern, Dean W., (2002), Applied Multivariate Statistical Analysis, Prentice-Hall, Inc., U.S.A, Özdamar, Kazım, (1999), Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi -1, Kaan Kitabevi, Eskişehir, Özdamar, Kazım, (2002), Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi -2 (Çok Değişkenli Analizler) , Kaan Kitabevi, Eskişehir, Johnson, Richard A., -Wichern, Dean W., (2002), Applied Multivariate Statistical Analysis, Prentice-Hall, Inc., U.S.A, Özdamar, Kazım, (1999), Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi -1, Kaan Kitabevi, Eskişehir, Özdamar, Kazım, (2002), Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi -2 (Çok Değişkenli Analizler) , Kaan Kitabevi, Eskişehir, Johnson, Richard A., -Wichern, Dean W., (2002), Applied Multivariate Statistical Analysis, Prentice-Hall, Inc., U.S.A, Özdamar, Kazım, (1999), Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi -1, Kaan Kitabevi, Eskişehir, Özdamar, Kazım, (2002), Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi -2 (Çok Değişkenli Analizler) , Kaan Kitabevi, Eskişehir, Johnson, Richard A., -Wichern, Dean W., (2002), Applied Multivariate Statistical Analysis, Prentice-Hall, Inc., U.S.A, Özdamar, Kazım, (2002), Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi -2 (Çok Değişkenli Analizler) , Kaan Kitabevi, Eskişehir, Johnson, Richard A., -Wichern, Dean W., (2002), Applied Multivariate Statistical Analysis, Prentice-Hall, Inc., U.S.A				

Hafta	Konu
1	Veri ve değişken türleri
2	Ölçme ve ölçek türleri
3	Temel matris işlemleri
4	Çok değişkenli istatistiğin temel kavramları
5	İstatistik paket programların tanıtımı
6	Paket programlar yardımıyla normal dağılıma uygunluk testleri
7	Paket programlar yardımıyla "açıklayıcı (exploratory) faktör analizi"
8	Hiyerarşik kümeleme (cluster) analizi
9	Hiyerarşik olmayan kümeleme (cluster) analizi
10	Paket programlar yardımıyla "uyum (correspondence) analizi"
11	Paket programlar yardımıyla "çok boyutlu ölçekleme (MDS)"
12	Paket programlar yardımıyla "çoklu ve çok değişkenli regresyon analizi"
13	Paket programlar yardımıyla "doğrulamalı (confirmatory) faktör analizi"
14	Paket programlar yardımıyla "yapısal denklem modelleme (SEM)"

Program Çıktıları	
1	Alanıyla ilgili teorik ve güncel bilgilere sahip olmak.
2	Alanıyla ilgili kazanılan bilgi ve becerileri problem çözmede kullanabilmek, analitik ve stratejik düşünme yoluyla uygulamaya geçirebilme becerisini edinmek.
3	Alanı ve diğer disiplinler arasında bağlantı kurarak karar alabilme ve uygulama safhalarında bilgilerini disiplinler arası değerlendirebilme yetisini edinmek.
4	Alanıyla ilgili konularda bağımsız çalışabilme ve ekip çalışmalarının getireceği sorumluluklara da açık olmak.
5	Alanıyla ilgili kişi ve kurumlara, bireysel bilgi ve becerileri yardımıyla düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme ve çözüm önerileri sunabilme becerisini kazanmak.
6	Alanının gerektirdiği düzeyde analiz araçlarını, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme becerisine sahip olmak.
7	Alanıyla ilgili konularda, toplumsal refahı ve etik değerleri ön planda tutarak toplumun ihtiyaçlarını tespit edebilme ve çözüm önerileri sunabilmek.
8	Çalıştığı kurumun iç ve dış paydaşlarını gözетerek bütün paydaşların ilişkilerini düzenleyebilme ve yönetebilme becerisini edinmek.
9	Alanıyla ilgili konularda edindiği bilgi ve becerileri sürekli geliştirerek ömür boyu öğrenmeye açık olmak.
10	Alanıyla ilgili konularda edindiği bilgi ve becerileri sorgulayabilmek.
11	Farklı bilgi kaynakları yoluyla elde ettiği bilgileri sentezleyerek alanıyla ilgili sorunları yorumlayabilme ve bu sorunlara çözüm getirebilme becerisini kazanmak.
12	Öğrenim deneyimlerini yansıtabilme ve bununla ilgili dönütlere uyum sağlayabilme becerisini edinmek.
13	Alanıyla ilgili gelişmeleri takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilmek.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
Araştırmanın amacına uygun faktörler belirleyebilme ve buna uygun veri toplama yöntemini kullanma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
. İstatistik paket programlara verileri kodlayarak girme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şimdiye kadar belirlenen hedefleri çeşitli istatistik paket programları kullanarak gerçekleştirebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Birimleri özelliklerine göre belirli gruplar içerisinde kümeleyebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temel uzaklık ölçülerinin arasındaki farkları ayırabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Girdi ve çıktı özelliğindeki değişkenlerin birbirlerini ne derecede etkilediklerini yapısal denklem modeli kurarak analiz edebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çok boyutlu uzayda değişik özelliklerine göre birimlerin birbirlerine göre koordinatlarını belirleyebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verileri özelliklerine ve ölçüklerine göre ayırabilme.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Araştırmanın amacına uygun faktörler belirleyebilme ve buna uygun veri toplama yöntemini kullanma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
. İstatistik paket programlara verileri kodlayarak girme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şimdiye kadar belirlenen hedefleri çeşitli istatistik paket programları kullanarak gerçekleştirebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Birimleri özelliklerine göre belirli gruplar içerisinde kümeleyebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temel uzaklık ölçülerinin arasındaki farkları ayırabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Girdi ve çıktı özelliğindeki değişkenlerin birbirlerini ne derecede etkilediklerini yapısal denklem modeli kurarak analiz edebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çok boyutlu uzayda değişik özelliklerine göre birimlerin birbirlerine göre koordinatlarını belirleyebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verileri özelliklerine ve ölçüklerine göre ayırabilme.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Araştırmanın amacına uygun faktörler belirleyebilme ve buna uygun veri toplama yöntemini kullanma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
. İstatistik paket programlara verileri kodlayarak girme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şimdiye kadar belirlenen hedefleri çeşitli istatistik paket programları kullanarak gerçekleştirebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Birimleri özelliklerine göre belirli gruplar içerisinde kümeleyebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temel uzaklık ölçülerinin arasındaki farkları ayırabilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Girdi ve çıktı özelliğindeki değişkenlerin birbirlerini ne derecede etkilediklerini yapısal denklem modeli kurarak analiz edebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Çok boyutlu uzayda değişik özelliklerine göre birimlerin birbirlerine göre koordinatlarını belirleyebilme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verileri özelliklerine ve ölçüklerine göre ayırabilme.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-