Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**EÖD505 - Eğitim İstatistiği I**
Ders Türü	I.Yarıyıl
Teori + Uygulama	3+0
AKTS	**6.0**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Seçmeli Dersler
Öğretim Elemanları	PROF. DR. YAVUZ AKBULUT

Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.
Dersin Verildiği Yer	Okulda
Kullanılan Eğitim Platformları	Yüz Yüze
Önkoşullar	Bu dersin ön koşul ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Dersler	Yoktur
Önerilen Kaynaklar	• Akbulut, Y. (2010). Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları: Sık kullanılan istatistiksel analizler ve açıklamalı SPSS çözümleri. İdeal. • Field, A. (2009). Discovering statistics using SPSS (3rd edition). Sage.• Huck, S.W. (2012). Reading statistics and research (6th edition). Pearson.• Pallant, J. (2017). SPSS kullanma kılavuzu: SPSS ile adım adım veri analizi. Anı Yayıncılık.
Staj & Uygulama	Yoktur
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilere eğitim araştırmalarında kullanılan temel betimsel ve çıkarımsal istatistik yöntemlerini kazandırarak verileri uygun istatistiksel tekniklerle analiz etme ve sonuçları bilimsel açıdan yorumlama becerilerini geliştirmektir.

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta	**ÖÇ-1**	İstatistiğe giriş ve temel kavramlar: veri, değişken, gözlem ve ölçme kavramları	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma
2. hafta	**ÖÇ-1**	Değişken türleri ve ölçme düzeyleri: nominal, ordinal, aralık ve oran ölçekleri	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Sorun/Problem Çözme
3. hafta	**ÖÇ-3**	Verilerin düzenlenmesi ve görselleştirilmesi: frekans tabloları, grafikler ve veri sunumu	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Sorun/Problem Çözme
4. hafta	**ÖÇ-2**	Betimsel istatistik I: merkeze yığılma ölçüleri (aritmetik ortalama, ortanca, mod)	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Sorun/Problem Çözme
5. hafta	**ÖÇ-2**	Betimsel istatistik II: değişme ölçüleri (varyans, standart sapma, ranj)	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Sorun/Problem Çözme
6. hafta	**ÖÇ-3**	Olasılık dağılımları: normal dağılım ve binom dağılımı	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Sorun/Problem Çözme

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
7. hafta	ÖÇ-3	Verilerin analize hazırlanması: veri düzenleme, veri temizleme ve varsayım kontrolleri	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma
8. hafta	ÖÇ-3 ÖÇ-6	Korelasyon analizi I: korelasyonun anlamı, türleri ve hesaplanması	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Sorun/Problem Çözme
9. hafta	ÖÇ-3 ÖÇ-4 ÖÇ-6	Korelasyon analizi II: kısmî korelasyon ve korelasyon sonuçlarının yorumlanması	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası
10. hafta	ÖÇ-3 ÖÇ-4 ÖÇ-6	Regresyon analizi: basit doğrusal regresyon ve yorumlanması	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Sorun/Problem Çözme
11. hafta	ÖÇ-4	Hipotez testlerine giriş: araştırma hipotezleri, hata türleri ve test mantığı	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası
12. hafta	ÖÇ-4	Parametrik testler I: bağımsız gruplar ve yinelenen ölçümler için t testleri	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Sorun/Problem Çözme
13. hafta	ÖÇ-4	Parametrik testler II: varyans analizi (ANOVA), ikili karşılaştırmalar, etki büyüklüğü ve istatistiksel güç	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası
14. hafta	ÖÇ-5	Parametrik olmayan testler: Ki-kare, Mann–Whitney U, Wilcoxon işaretli sıralar, Kruskal–Wallis ve Friedman testleri	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Sorun/Problem Çözme, Beyin Fırtınası

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Eğitim araştırmalarında kullanılan temel istatistiksel kavramları ve veri yapılarını analiz edebilecektir.
2	Betimsel istatistikler ve olasılık dağılımlarını kullanarak veri yapısını yorumlayabilecektir.
3	Araştırma verilerini analiz sürecine hazırlayabilecek ve uygun ilişki analizlerini uygulayabilecektir.
4	Araştırma sorularına uygun hipotez testlerini seçip sonuçlarını eleştirel biçimde değerlendirebilecektir.
5	Araştırma sorularına uygun parametrik olmayan testleri uygulayarak sonuçlarını yorumlayabilecektir.
6	Korelasyon ve regresyon analizlerini uygulayarak değişkenler arasındaki ilişkileri yorumlayabilecektir.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

✓ Nitelikli Eğitim

Dersin Teması

✓ Eğitim Bilimleri ve Eğitim Teknolojileri ✓ Veri Bilimi

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	3.00	14	42
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	4.00	14	56
Ödevler	3.00	4	12
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0.00	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	10.00	2	20
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	15.00	1	15
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0.00	0	0
Staj Uygulaması	0.00	0	0
		Hesaplanan AKTS	**6.0**

Ölçme ve Değerlendirme

✓ Yazılı Yoklama (Açık Uçlu Sınav) ✓ Çoktan Seçmeli Test ✓ Kısa Yanıtlı Test ✓ Ödev

Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri	Sayısı	Yüzde (%)
1.Ara Sınav	1	20
Dönem Sonu Sınavı	1	50
2.Ara Sınav	1	30
	Toplam (%)	**100**