

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
İleri Araştırma Yöntemleri ve Veri Analizi	PSY 601	Güz	03+00+00	Seçmeli	3	7.5
Akademik Birim:	Psikoloji					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	-					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Doktora					
Dersin Koordinatörü:	Selahattin Adil Sarıbay					
Dersin Amacı:	Bu dersin temel amacı, bilimsel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan nicel yaklaşımların ve istatistiksel testlerin altında yatan mantığı ileri düzey nüanslarıyla öğrencilere aktarmak, öğrencilerin istatistik uygulamalara eleştirel ve bütünsel bakmalarını sağlamak, yapacakları görgül araştırmaların sağlam bilgi sağlama potansiyelini arttıran pratiklerle tanıştırmak ve psikoloji alanında (ve genel olarak bilimde) sık kullanılan araştırma ve analiz yöntemlerini uygulamak için gerekli bazı temel becerileri (örn., R programlama dili) geliştirmektir.					
Dersin İçeriği:	Yöntem ve istatistik konularında modern kaynaklardan yoğun okuma ve tartışmalar; öğrencilerin öğrendikleri yeni bakış ve becerileri kendi alanlarına uygulamaya sevk eden haftalık ödevler; R programlama dilini öğrenmelerini sağlayacak egzersiz ve ödevler					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none"><li><b>1-</b> Psikoloji Biliminde nicel araştırma raporlarını eleştirel olarak değerlendirme yetisini iletirmek;</li><li><b>2-</b> Psikolojik sorulara yönelik bilgi değeri yüksek sağlam araştırmalar tasarlama becerisini geliştirmek;</li><li><b>3-</b> Psikoloji Bilimindeki etik uygulama ve tartışmalar (örn., şüpheli araştırma uygulamaları) ve etik sorunların potansiyel çözümleri hakkında ayrıntılı anlayışa sahip olmak;</li><li><b>4-</b> İstatistiksel programlama dili R'de analiz, görselleştirme ve tekrarlanabilir raporlar oluşturmak için temel beceri kazanmak</li></ul>					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Konu anlatımı; ders içi tartışma ve egzersizler; sunum; ödevler; proje					

## HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Araştırma Etiği I: Alanın Durumu	Chambers (2017; Chs. 1-3)
2	R ve RStudio'ya Giriş	Ismay & Kennedy (2021; Chs. 1-3)
3	RMarkdown'a Giriş	Ismay & Kennedy (2021; Chs. 4-5)
4	Tidyverse ile Veri Düzenleme ve Görselleştirme	Andrews (2021; Chs. 3, 4)
5	Genel Doğrusal Modele Giriş	Bolin (2022; Chs. 3, 4)
6	Çoklu Regresyon ve Uzantıları	Bolin (2022; Chs., 5, 7, 8)
7	NHST'yi Doğru Kullanma	Lakens (2022; Chs. 1-2)
8	Alternatif Paradigmalar: Olasılıklar ve Bayes	Lakens (2022; Chs. 3-4)
9	Bilgilendirici Çalışmaların Tasarlanması	Lakens (2022; Ch. 5)
10	Etki Boyutları ve Güven Aralıkları	Lakens (2022; Chs. 6-7)
11	İstatistiksel Güç	Lakens (2022; Ch. 8)
12	Eşdeğerlik Testi ve Aralık Hipotezleri	Lakens (2022; Ch. 9)

13	Ölçüm ve Geçerlilik	Flake & Fried (2020); Lin et al. (2021)
14	Araştırma Etiği II: İyileştirmeler	Chambers (2017; Ch. 8); Lakens (2022; Ch. 13)

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Andrews, M. (2021). Doing data science in R: an introduction for social scientists. SAGE.

Bolin, J. E. (2022). Regression analysis in R: a comprehensive view for the social sciences. CRC Press.

Chambers, C. (2017). The seven deadly sins of psychology: A manifesto for reforming the culture of scientific practice. Princeton University Press.

Flake, J. K., & Fried, E. I. (2020). Measurement schmeasurement: Questionable measurement practices and how to avoid them. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 3, 456-465.

Ismay, C., & Kennedy, P. C. (2021). Getting Used to R, RStudio, and R Markdown. URL: <https://ismayc.github.io/rbasics-book/>

Lakens, D. (2022). Improving Your Statistical Inferences. URL: [https://lakens.github.io/statistical\\_inferences/](https://lakens.github.io/statistical_inferences/)

Lin, H., Werner, K. M., & Inzlicht, M. (2021). Promises and perils of experimentation: The mutual-internal-validity problem. *Perspectives on Psychological Science*, 16(4), 854-863.

## DİĞER KAYNAKLAR

Navarro, D. J. (2015). Learning statistics with R: A tutorial for psychology students and other beginners. URL: <https://learningstatisticswithr.com/>

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Katılım	14	10
Proje	1	30
Ödev	8	40
Sunum/Jüri	1	20
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler (okuma, bireysel çalışma vb.)	14	-
<b>Total:</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

## İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Proje	1	40	40
Ödev	8	5	40

Sunum/Jüriye Hazırlık	1	9.5	9.5
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler	14	4	56
<b>Toplam İş Yüğü (saat):</b>			<b>187.5</b>

1 AKTS = 25 saatlik iş yüğü

## PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9
OC1									
OC2									
OC3									
OC4									

**Katkı Düzeyi:** 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek