

16. ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ SEMİNERİ

SEMİNER İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER	
SEMİNER BAŞLIĞI	Varsayımlar ve Keşifsel Analizler
EĞİTMEN	Prof. Dr. Özkan TÛTÛNCÛ
EĞİTMENİN WEB SAYFA ADRESİ	http://kisi.deu.edu.tr/ozkan.tutuncu/
KATILIM VE YETERLİK BİLGİLERİ	
SEMİNERİN AMACI	<p>Bu seminerde bilim tarihi çerçevesinden araştırma sürecinin gelişimi, nicel araştırmalarda veri toplama aracının tasarımı, ölçekler, örneklem ve verinin varsayımlar çerçevesinde keşifsel açıdan geçerlik analizleri ele alınacaktır. Likert tipi ölçekler ile toplanan verilerin dağılım şartlarına göre normal dağılıma(ma)sı ve örneklem yeterli veya az olması durumunda, eşit aralıklı ve sıralı polikorik ölçek olarak keşifsel analiz şekilleri değerlendirilecektir. Bu kapsamda Minimum Rank Analysis (MRFA), Unweighted Least Squares (UWLS), Diagonally Weighted Least Squares (DWLS) ve Maximum Likelihood (ML) testleri ele alınacaktır. Bu testler ayrıca normal dağılımın olmadığı durumlar için Robust analizler ile (Robust MRFA, Robust UWLS), Robust DWLS ve Robust ML) desteklenecektir. Faktör sayılarının belirlenmesinde Minimum Average Partial (MAP), Paralel Analiz, Saçılım Diyagramı, Optimize Paralel Analiz, BIC ve Hull (Uyum Endekslı) testlerinin kullanımı ve döndürme yöntemlerinde Raw-Weighted-Normalized Varimax ile Promin yaklaşımları değerlendirilecektir. Bu analizler açık kaynak kodlu bir yazılım ile gerçekleştirilecektir.</p>
SEMİNERE KATILIM İÇİN GEREKLİ OLAN YETERLİKLER	Araştırma yöntemleri kursunu veya dersini tamamlamış kişiler, bu kursa başvurabilirler.
SEMİNER BİTİMİNDE SAHİP OLUNACAK YETERLİKLER	Seminer bitiminde adaylar araştırma sürecinin tarihsel gelişimi değerlendirebilecek, toplanan verilerin durumlarına göre farklı varsayımlarda, hangi analizlerin kavramsal-kuramsal modellerin geçerliğini test etmek için kullanılabileceğini öğrenerek, uygulamalı olarak analiz yapma becerisine sahip olacaklardır.
SEMİNER İÇİN KAYNAK VE OKUMA LİSTESİ	<p>Seminer aşağıda yer alan kaynaklar çerçevesinde kurgulanmıştır. Bu kitapların seminere gelmeden önce okunması gerekmektedir, özellikle araştırma yapacak akademisyen adaylarına birer başvuru kaynağı olarak tavsiye edilmektedirler.</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Alpar, Reha. (2018). <i>Spor Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik Güvenirlık</i>. Ankara: Detay Yayıncılık.✓ Devellis, Robert F. <i>Scale Development: Theory and Applications</i>, Sage, Newbury Park, CA, 2012.✓ Hair, Joseph F., Jr., Rolph E. Anderson, Ronald L. Tatham, and William C. Black, <i>Multivariate Data Analysis</i>, 6th edition. Upper Saddle River, New

	<p>Jersey: Prentice-Hall, Incorporated , 2006.</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Tabachnick, Barbara and Linda S. Fidell, <i>Using Multivariate Statistics</i>, Boston: Pearson, 2019.
SEMİNER KATILIMCILARINA HAZIRLIK ÖNERİLERİ	<p>Önceki yıllarda katılımcılarımızın uygulamaya daha fazla zaman ayırma talepleri doğrultusunda ve ders süresini daha etkin kullanmak amacıyla, gelmeden önce;</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Ortalama (mean), ortanca (medyan), tepe değeri (mod), varyans, standart sapma, standart hata;✓ Örneklem konularına bir göz atmış olmanız beklenmektedir.✓ Kurs süresince lütfen cep telefonlarınızı kızıraşımaya alınız.
İSTENİLEN TEKNİK DONANIM VE YAZILIMA İLİŞKİN BİLGİLER	<ul style="list-style-type: none">✓ Öncelikle kursumuz uygulamalı olacağından, katılımcıların dizüstü bilgisayarları ile gelmeleri gerekmektedir.✓ Eğitime gelmeden önce katılımcılarımızın SPSS yasal yazılımını (sitesinden deneme versiyonu da olabilir) bilgisayarlarına yüklemeleri gerekmektedir.✓ Eğitime gelmeden önce katılımcıların Faktör yazılımını bilgisayarlarına yüklemeleri gerekmektedir. Bu yazılım eğitmen tarafından gönderilecektir.✓ Gelmeden önce kursiyerlerin "Seminer.sav" , "anket.doc" dosyalarını, bilgisayarına kaydetmeleri gerekmektedir. Bu dosyalar eğitmen tarafından gönderilecektir. Bu dosyaların üzerinde çift klik yapılarak dosyanın SPSS'te açıldığından emin olunmalıdır.
ETÜT SAATİ (TARİH VE SAATİ)	31 OCAK 2020 / SAAT: 16.00-17.00

SEMİNER ŞABLONU

Saat	29 Ocak 2020 Çarşamba	30 Ocak 2020 Perşembe	31 Ocak 2020 Cuma	1 Şubat 2020 Cumartesi	2 Şubat 2020 Pazar
09.00 – 10.30	Otele giriş	1. Ders Araştırma Süreci (Bilimsel araştırmanın yapı taşları, ilişkiler, değişkenler)	4. Ders Veri Girişi ve Sağaltımı (Örneklem ve Dağılımlar) Geçerlik (Görünüş, kapsam, ayımsama, yakınsak ve yapısal geçerlik) Keşifsel (Açıklayıcı) Faktör Analizi (EFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (CFA)	7. Ders Analizler (Model testleri) Maximum Likelihood (ML) ve Robust ML Analizler (Model testleri) Unweighted Least Squares (UWLS) ve Robust UWLS	Otelden ayrılış
10.30-11.00		ÇAY-KAHVE ARASI	ÇAY-KAHVE ARASI	ÇAY-KAHVE ARASI	
11:00-12.30		2. Ders Ölçekler Sınıflama, Sıralama, Oran, Eşit Aralıklı ve Sıralı Ölçekler: Polikorik Ölçekler	5. Ders Yapısal Geçerlik (PCA, KMO, Kaiser kuralı, saçılım dağılımı, yük dağılımları, toplam varyans) Döndürme Yöntemleri: Raw Varimax-Promin	8. Ders Analizler (Model testleri) Diagonally Weighted Least Squares (DWLS) ve Robust DWLS	
12.30-13.30		ÖĞLE ARASI	ÖĞLE ARASI	ÖĞLE ARASI	
13.30-15.00		3. Ders Verilerin Toplanması ve Örneklem (Anket, örneklem) Değişkenlerin Ölçümü (Ölçekler, güvenilirlik ve geçerlik temel bilgiler)	6. Der Faktör Sayısı Belirleme (Minimum Average Partial Test, Paralel Analiz, Optimize Paralel Analiz, BIC ve Hull Analizleri)	9. Ders Analizler (Model testleri) Minimum Rank Analysis (MRFA) ve Robust MRFA	
			ETÜD		