

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Meta Analysis / Meta Analysis	
Ders Kodu / Course Code	9101055442024	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Second Cycle / Second Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	8.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	Meta analiz, aynı konu üzerinde birbirinden bağımsız olarak gerçekleştirilen bireysel çalışmalardan elde edilen bulguların birleştirilmesi, özetlenmesi, daha güvenilir ve daha doğru sonuçlar elde edilmesi için istatistiksel yöntemlerin kullanılması sürecidir. Bu derste öğrenciler bir meta analizin gerçekleştirilmesi için gerekli adımları, yaygın olarak kullanılan etki büyüklükleri, sabit etki ve rastgele etkiler meta analiz modellerini, heterojenliği, alt grup analizini, meta-regresyonu, meta analiz için güç analizini ve yayın yanlılığını öğreneceklerdir. Ders boyunca uygulamalar için meta analizinde kullanılan bilgisayar programları (R, Open Meta Analyst, Jamovi vb.) kullanılacaktır.	Meta-analysis is the process of combining and summarizing the findings obtained from individual studies conducted independently on the same subject and using statistical methods to obtain more reliable and more accurate results. In this course students will learn the steps required to perform a meta-analysis, commonly used effect sizes, fixed-effect and random-effects meta-analysis models, heterogeneity, subgroup analysis, meta-regression, power analysis for meta-analysis, and publication bias. Computer programs used in meta analysis (R, Open Meta Analyst, Jamovi, etc.) will be used for applications throughout the course.
İçeriği / Content	Literatür taraması, etki büyüklükleri, meta analiz modelleri, heterojenlik, alt grup analizleri, meta-regresyon, yayın yanlılığı	Literature review, effect sizes, meta-analysis models, heterogeneity, subgroup analyses, meta-regression, publication bias
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1. Dinçer, S., 2013, Meta Analizine Giriş, Anı Yayıncılık, Ankara, 416s. 2. Michael Borenstein, Larry V. Hedges, Julian P. T. Higgins, Hannah R. Rothstein., 2009, Introduction to Meta-Analysis Wiley 3. Gürbüz S, Şahin F, 2016 "Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri", Seçkin Yayıncılık 4. Bakioğlu A., Özcan Ş., 2016, Meta Analiz, Nobel Kitabevi	1. Dinçer, S., 2013, Meta Analizine Giriş, Anı Yayıncılık, Ankara, 416s. 2. Michael Borenstein, Larry V. Hedges, Julian P. T. Higgins, Hannah R. Rothstein., 2009, Introduction to Meta-Analysis Wiley 3. Gürbüz S, Şahin F, 2016 "Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri", Seçkin Yayıncılık 4. Bakioğlu A., Özcan Ş., 2016, Meta Analiz, Nobel Kitabevi
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç. Dr. Hayal BOYACIOĞLU	Assoc.Prpf.Dr. Hayal BOYACIOĞLU

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Literatür taraması yapabilme	To be able to search the literature
2	Meta- analiz paket programlarının özelliklerini bilme	To know the features of meta-analysis package programs
3	Meta -analiz yöntemlerini bilmek	To know meta analysis methods
4	İstatistiksel hazır yazılım programlarını kullanarak meta-analiz yapabilme	To be able to make meta-analysis using statistical software programs

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Meta analiz ile ilgili temel kavramlar				
	Basic concepts about meta-analysis				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Meta analizin tarihçesi, meta analiz yönteminin amaçları				
	History of meta-analysis, purposes of the meta-analysis method				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Meta analizin uygulama adımları				
	Application steps of meta analysis				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Etki büyüklüğü				
	Effect size				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Meta analizinde model seçimi				
	Model selection in meta analysis				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Sabit etki modeli				
	Fixed effect model				
7	Rasgele etki modeli				
	Random effect model				
8	Arasınava				
	Midterm				
9	Meta analizinde heterojenlik				
	Heterogeneity in meta analysis				
10	Yayın Yanlılığı				
	Publication Bias				
11	Alt grup analizi				
	Subgroup analysis				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Meta regresyon				
	Meta regression				
13	Meta analiz için güç analizi				
	Power analysis for meta-analysis				
14	Bilgisayar programları ile meta- analiz çözümlemesi				
	Meta-analysis analysis with computer programs				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	DDS

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	16	4.00	64.00
Bireysel Çalışma / Self Study	11	6.00	66.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	16	4.00	64.00
Toplam / Total:	59	21.00	240.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 240.00/30.00 = 8.00 ~ 8.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 240.00 / 30.00 = 8.00 ~ 8.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes						
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7
1.Literatür taraması yapabilme / To be able to search the literature	5	2	5	4	1	5	5
2.Meta- analiz paket programlarının özelliklerini bilme / To know the features of meta-analysis package programs	5	3	4	3	1	5	5
3.Meta -analiz yöntemlerini bilmek / To know meta analysis methods	5	4	3	3	2	5	5
4.İstatistiksel hazır yazılım programlarını kullanarak meta-analiz yapabilme / To be able to make meta-analysis using statistical software programs	5	2	2	2	1	5	5

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high