

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Advanced Research Method and Tecniques / Advanced Research Method and Tecniques	
Ders Kodu / Course Code	9401016152019	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Third Cycle / Third Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	7.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar 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	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	İstatistik ve ölçme-değerlendirme	Statistics, assessment and evaluation
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı öğrencilerin bir bilimsel araştırmayı planlama, yürütme, sonuçlandırma ve raporlaştırma becerilerini geliştirmektir.	The aim of this course is to develop students' skills in planning, conducting, concluding and reporting a scientific research.
İçeriği / Content	<ul style="list-style-type: none"> * Bilimsel araştırmanın doğası ve bilim ve felsefe ilişkisi * Araştırma problemi ve alanyazın kullanımı * Araştırma etiği * Giriş, amaç ve önemin yazımı * Değişkenler ve hipotezler * Araştırma yöntemleri * Örneklem * Veri toplama araçları ve veri çözümleme yöntemleri * Araştırmalarda güvenilirlik ve geçerlik * Deneysel desenler * Korelasyonel araştırmalar * Nitel araştırmalar * Karma araştırmalar * Bulguların sunumu, tartışmanın yapılandırılması, APA standartları * Araştırma önerisi hazırlama ve raporlaştırma * Araştırma raporlarının değerlendirilmesi 	<ul style="list-style-type: none"> * Nature of scientific research and relationship between science and philosophy * Research problem and use of literature * Research ethics * Writing introduction, purpose and importance * Variables and hypotheses * Research methods * Sampling * Data collection tools and data analysis methods * Reliability and validity in research * Experimental patterns * Correlational studies * Qualitative research * Mixed studies * Presentation of findings, structuring the discussion, APA standards * Preparing and reporting a research proposal * Evaluation of research reports
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	No
Staj Durumu / Internship Status	Yok	No

<p>Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading</p>	<p>Büyüköztürk, Ş. (2007a). Deneysel Desenler: Öntest-Sontest Kontrol Grubu Desen ve Veri Analizi (İkinci Bas.). Ankara: Pegem A Yayıncılık. Büyüköztürk, Ş. (2007b). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı (8. Basım.). Ankara: Pegem A Yayıncılık. Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). Bilimsel Araştırma Yöntemleri (7. bs.). Ankara: Pegem A Yayıncılık. Cohen, L., Manion, L. ve Morrison, K. (2007). Research methods in education (6th bs.). London: Routledge. Creswell, J. W. (2003). Research design qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. London: Sage Publications. Creswell, J. W. (2014). Research Design Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches (4th bs.). California: Sage Publications. Creswell, J. W. ve Clark, V. L. P. (2018). Designing and Conducting Mixed Methods Research (Third Edit.). California. Day, R. A. (2005). Bilimsel Bir Makale Nasıl Yazılır ve Yayımlanır? Ankara: TÜBİTAK Yayınları. Erkuş, A. (2017). Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarındaki sorunlar ile yazım ve değerlendirilmesi. Ö. Demirel ve S. Dinçer (Ed.), Eğitim Bilimlerinde Yenilik ve Nitelik Arayışı içinde (2. bs., ss. 1212-1224). Ankara: Pegem A Yayıncılık. doi:9786053183563b02.074 Field, A. ve Hole, G. (2019). Araştırma Nasıl Tasarlanır ve Raporlaştırılır. (A. Özer, Ed.). Ankara: Anı Yayıncılık. Johnson, R. B. ve Christensen, L. (2014). Educational Research Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches (5th bs.). California: SAGE Publications. Karasar, N. (2008). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. Koyuncu, İ. ve Kılıç, A. F. (2019). Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanımı: Bir Doküman İncelemesi. Eğitim ve Bilim, 44(198), 361-388. doi:10.15390/EB.2019 Kuş, E. (2007). Nicel - Nitel Araştırma Teknikleri. Ankara: Anı Yayıncılık. Mertens, O. M. (2019). Eğitimde ve Psikolojide Araştırma ve Değerlendirme. (İ. Seçer ve S. Ulaş, Ed.). Ankara: Anı Yayıncılık. Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.</p>	<p>Büyüköztürk, Ş. (2007a). Deneysel Desenler: Öntest-Sontest Kontrol Grubu Desen ve Veri Analizi (İkinci Bas.). Ankara: Pegem A Yayıncılık. Büyüköztürk, Ş. (2007b). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı (8. Basım.). Ankara: Pegem A Yayıncılık. Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). Bilimsel Araştırma Yöntemleri (7. bs.). Ankara: Pegem A Yayıncılık. Cohen, L., Manion, L. ve Morrison, K. (2007). Research methods in education (6th bs.). London: Routledge. Creswell, J. W. (2003). Research design qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. London: Sage Publications. Creswell, J. W. (2014). Research Design Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches (4th bs.). California: Sage Publications. Creswell, J. W. ve Clark, V. L. P. (2018). Designing and Conducting Mixed Methods Research (Third Edit.). California. Day, R. A. (2005). Bilimsel Bir Makale Nasıl Yazılır ve Yayımlanır? Ankara: TÜBİTAK Yayınları. Erkuş, A. (2017). Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarındaki sorunlar ile yazım ve değerlendirilmesi. Ö. Demirel ve S. Dinçer (Ed.), Eğitim Bilimlerinde Yenilik ve Nitelik Arayışı içinde (2. bs., ss. 1212-1224). Ankara: Pegem A Yayıncılık. doi:9786053183563b02.074 Field, A. ve Hole, G. (2019). Araştırma Nasıl Tasarlanır ve Raporlaştırılır. (A. Özer, Ed.). Ankara: Anı Yayıncılık. Johnson, R. B. ve Christensen, L. (2014). Educational Research Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches (5th bs.). California: SAGE Publications. Karasar, N. (2008). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. Koyuncu, İ. ve Kılıç, A. F. (2019). Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanımı: Bir Doküman İncelemesi. Eğitim ve Bilim, 44(198), 361-388. doi:10.15390/EB.2019 Kuş, E. (2007). Nicel - Nitel Araştırma Teknikleri. Ankara: Anı Yayıncılık. Mertens, O. M. (2019). Eğitimde ve Psikolojide Araştırma ve Değerlendirme. (İ. Seçer ve S. Ulaş, Ed.). Ankara: Anı Yayıncılık. Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.</p>
<p>Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)</p>	<p>Doç. Dr. Öner Uslu</p>	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Eğitim bilimlerindeki araştırmaların doğasını kavrayabilme	Understanding the nature of research in educational sciences
2	Bir araştırma için alan yazını tarayarak elde edilen bilgileri kullanabilme	Ability to use information obtained by literature search
3	İyi bir araştırma probleminde bulunması gereken özelliklere uygun olarak özgün bir araştırma problemi yazabilme	Writing an original research problem in accordance with the features that should be found in a good research problem
4	Kurallarına uygun özgün araştırma hipotezleri üretebilme	Ability to produce original research hypotheses in accordance with the rules
5	Bir araştırma için uygun veri toplama araçlarına karar verebilme	Ability to decide on appropriate data collection tools for a research
6	Tasarladığı bir araştırma için örneklem veya çalışma grubu belirleyebilme	Ability to determine a sample or working group for a research that s/he has designed
7	Araştırma problemleri için doğru analiz yöntem ve tekniklerini seçerek kullanabilme	Ability to choose and use the relevant analysis methods and techniques for research problems
8	Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini sağlayacak tedbirleri alabilme	Ability to ensure the validity and reliability of the research
9	Nicel, nitel ve karma yöntemleri karşılaştırarak, araştırma problemi bağlamında değerlendirebilme	Ability to compare and evaluate quantitative, qualitative and mixed methods in the context of a research problem
10	Karma yöntem desenlerinin özelliklerini kavrayabilme	Understanding the properties of mixed method patterns
11	Verilen/seçilen araştırma raporunu/makaleyi değerlendirebilme	Evaluating the given/selected research report/article
12	Özgün bir araştırma önerisi geliştirerek raporlaştırabilme	Ability to develop and report an original research proposal
13	Araştırma raporu hazırlarken APA standartlarını kullanabilme	Ability to use APA standards while preparing a research report
14	Araştırmalarda bilimsel ilkeleri kullanmaya istekli oluş	Willingness to use scientific principles in research
15	Araştırmalarda etik ilkelere bağlı kalabilme	Ability to adhere to ethical principles in research

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ders tanıtımı, kapsamı, gerekçesi, önemi, işleyişi ve değerlendirme ölçütlerini tartışma	Tanışma, dönem planının tartışılması			
	Course introduction, scope, rationale, importance, learning activities and evaluation criteria	Introduction, discussion of the term plan			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilimin doğası, felsefi görüşler, araştırma tasarımları, yaklaşımları ve bunların seçiminde ölçütler	Okumalara ilişkin yansıtımlar, foruma yazılan soru ve yanıtların tartışılması			
	Nature of science, philosophical views, research designs and criteria for their selection	Reflections on the readings, discussion of questions and answers on the forum			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Araştırma fikirleri, alanyazın taraması, veri tabanlarının kullanımı, Nitel, nicel ve karma araştırmalarda teorilerin kullanımı	Okumalara ilişkin yansıtımlar, foruma yazılan soru ve yanıtların tartışılması,			
	Research ideas, literature review, use of databases, Use of theories in qualitative, quantitative and mixed research	Reflections on readings, discussion of questions and answers on the forum,			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilimsel araştırmalarda etik ilkeler, çocuklarla ve yetişkinlerle yapılan çalışmalarda etik, yayın sürecine ilişkin etik ilkeler	Okumalara ilişkin yansıtımlar, foruma yazılan soru ve yanıtların tartışılması, araştırma önerisi için çerçeve planının hazırlanması			
	Ethical principles in scientific research, ethics in studies with children and adults, ethical principles regarding the publishing process	Reflections on readings, discussion of questions and answers on the forum, preparing the framework plan for the research proposal			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Giriş, amaç ve önemin yazımı: nitel, nicel ve karma araştırmalar	Okumalara ilişkin yansıtımlar, foruma yazılan soru ve yanıtların tartışılması, iki makalenin giriş bölümlerinin değerlendirilmesi			
	Writing introduction, purpose, and significance: qualitative, quantitative and mixed studies	Reflections on readings, discussion of questions and answers on the forum, evaluation of introduction parts of two articles			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Amaç cümlesi, araştırma soruları ve hipotezlerin yazımı, değişkenlerin tanımlanması, araştırma önerisi hazırlama, tanımlar, sınırlılıklar, kısıtlılıklar ve önem	Okumalara ilişkin yansıtımlar, foruma yazılan soru ve yanıtların tartışılması			
	Writing purpose statement, research questions and hypotheses, defining variables, preparing research proposals, definitions, limitations, delimitations and importance	Reflections on readings, discussion of questions and answers on the forum,			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
7	Araştırma yöntemlerine giriş; veri toplama araçları, örnekleme	Okumalara ilişkin yansıtımlar, foruma yazılan soru ve yanıtların tartışılması, iki makalenin yöntem açısından değerlendirilmesi			
	Introduction to research methods; data collection tools, sampling	Reflections on readings, discussion of questions and answers on the forum, Evaluation of two articles in terms of method			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
8	Geçerlik ve Güvenirlik: Nicel araştırmalarda geçerlik, iç geçerlik, dış geçerlik, yapı geçerliği, nitel araştırmalarda geçerlik (veya inandırıcılık)	Forumda yazılan soru ve yanıtların tartışılması, Verilen iki makalenin geçerlik ve güvenilirlik açısından değerlendirilmesi			
	Nitel ve nicel araştırmalarda güvenilirlik, veri toplama araçlarında geçerlik ve güvenilirlik	Reflections on readings, discussion of questions and answers on the forum, Evaluation of two articles in terms of validity and reliability			
	Validity and Reliability: Validity in quantitative research, internal validity, external validity, construct validity, validity (or Trustworthiness) in qualitative research	Reliability in qualitative and quantitative research, validity and reliability in data collection tools			
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ölçme ve değerlendirme, ölçek türleri, güvenilirlik, geçerlik, ölçek geliştirme ve uyarılama aşamaları, anketlerin hazırlanması, ölçek geliştirme/uyarılama sürecinde kullanılan analizler	Forumda yazılan soru ve yanıtların tartışılması, Hazırlanan anketlerin/ölçeklerin paylaşılarak geri bildirim alınması, Bir ölçek geliştirme ve bir ölçek uyarılama makalesinin değerlendirilmesi			
	Measurement and evaluation, scale types, reliability, validity, scale development and adaptation stages, preparation of questionnaires, analysis used in scale development / adaptation process	Reflections on readings, discussion of questions and answers on the forum, Sharing the prepared surveys / scales and receiving feedback, Evaluation of a scale development and a scale adaptation article			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
10	Deneysel desenler, değişkenlerin kontrol edilmesi, yarı deneysel desenler Deneysel çalışmalarda iç geçerliği etkileyen etmenler	Foruma yazılan soru ve yanıtların tartışılması, Bir deneysel, bir yarı deneysel makalenin değerlendirilmesi			
	Experimental designs, controlling variables, quasi-experimental designs Factors affecting internal validity in experimental studies	Reflections on readings, discussion of questions and answers on the forum, Evaluation of an experimental and a quasi-experimental article			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
11	Nicel araştırma yöntemleri: Tarama (boylamsal, kesitsel), korelasyon, regresyon, yapısal eşitlik modeli	Foruma yazılan soru ve yanıtların tartışılması, İki nicel araştırma makalesinin değerlendirilmesi			
	Quantitative research methods: Survey (longitudinal, cross-sectional), correlation, regression, structural equation model	Reflections on readings, discussion of questions and answers on the forum, Evaluation of two quantitative articles			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Nitel Araştırmalar: Öyküleyici sorgulama, durum çalışması, fenomenoloji, kültür analizi, kuram oluşturma	Foruma yazılan soru ve yanıtların tartışılması, İki nitel araştırma makalesinin değerlendirilmesi			
	Qualitative Studies: Narrative inquiry, case study, phenomenology, cultural analysis, grounded theory	Reflections on readings, discussion of questions and answers on the forum, Evaluation of two qualitative articles			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
13	Karma araştırmalar, karma araştırma desenlerinin seçimi, karma araştırma aşamaları, karma araştırmaların avantaj ve sınırlılıkları	Foruma yazılan soru ve yanıtların tartışılması, İki karma araştırma makalesinin değerlendirilmesi			
	Mixed method, selection of mixed method designs, stages of mixed methods, advantages and limitations of mixed methods	Reflections on readings, discussion of questions and answers on the forum, Evaluation of two mixed method articles			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
14	Araştırma raporunun hazırlanması ve APA: Giriş, problem durumu, amaç, yöntem, bulgular ve tartışmanın yazımı	Dönem boyunca tartışılan konuların APA çerçevesinde tekrar edilmesi			
	Preparation of the research report and APA: Writing introduction, problem statement, purpose, method, findings and discussion	Repeating the topics discussed during the semester within the APA framework			
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
15	Final				
	Final				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ev Ödevi / Homework	4	100
Toplam / Total:	4	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		70
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(%):		30
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:		

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Rapor Sunma / Report Presentation	1	2.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Okuma / Reading	1	40.00	40.00
Tartışma / Discussion	14	4.00	56.00
Makale Kritik Etme / Criticising Paper	7	10.00	70.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30.00	30.00
Rapor Hazırlama / Report Preparation	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	26	98.00	210.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 210.00/30.00 = 7.00 ~ 7.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 210.00 / 30.00 = 7.00 ~ 7.00			

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	1.1.8	1.1.9
1.Eğitim bilimlerindeki araştırmaların doğasını kavrayabilme / Understanding the nature of research in educational sciences				3	5	3		3	
2.Bir araştırma için alan yazını tarayarak elde edilen bilgileri kullanabilme / Ability to use information obtained by literature search				3	5	3		3	
3.İyi bir araştırma probleminde bulunması gereken özelliklere uygun olarak özgün bir araştırma problemi yazabilme / Writing an original research problem in accordance with the features that should be found in a good research problem				3	5	3			

4.Kurallarına uygun özgün araştırma hipotezleri üretebilme / Ability to produce original research hypotheses in accordance with the rules				3	5	3			
5.Bir araştırma için uygun veri toplama araçlarına karar verebilme / Ability to decide on appropriate data collection tools for a research				3	5	3			
6.Tasarladığı bir araştırma için örneklem veya çalışma grubu belirleyebilme / Ability to determine a sample or working group for a research that s/he has designed				3	5	3			
7.Araştırma problemleri için doğru analiz yöntem ve tekniklerini seçerek kullanabilme / Ability to choose and use the relevant analysis methods and techniques for research problems				3	5	3			
8.Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini sağlayacak tedbirleri alabilme / Ability to ensure the validity and reliability of the research				3	5	3			
9.Nicel, nitel ve karma yöntemleri karşılaştırarak, araştırma problemi bağlamında değerlendirebilme / Ability to compare and evaluate quantitative, qualitative and mixed methods in the context of a research problem	4			3	5	3			
10.Karma yöntem desenlerinin özelliklerini kavrayabilme / Understanding the properties of mixed method patterns				3	5	3			
11.Verilen/seçilen araştırma raporunu/makaleyi değerlendirebilme / Evaluating the given/selected research report/article				3	5	3			

12.Özgün bir araştırma önerisi geliştirerek raporlaştırabilme / Ability to develop and report an original research proposal		4		3	5	3			
13.Araştırma raporu hazırlarken APA standartlarını kullanabilme / Ability to use APA standards while preparing a research report				3	5	3			
14.Araştırmalarda bilimsel ilkeleri kullanmaya istekli oluş / Willingness to use scientific principles in research				3	5	3			5
15.Araştırmalarda etik ilkelere bağlı kalabilme / Ability to adhere to ethical principles in research				3	5	3		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