

MANTIK, MATEMATİK

ve

FELSEFE

III. Ulusal Sempozyumu

SONSUZLUK ve GÖRELİLİK

Kitabı Yayına Hazırlayanlar

Şafak URAL

Yücel YÜKSEL

Arzu ŞEN

2005 FOÇA-İZMİR

İstanbul Kùltür Üniversitesi Yayınları
Yayın No:##

ISBN:###-####-##-#

©Her türlü yayın hakkı İstanbul Kùltür Üniversitesi'ne aittir.

TC İstanbul Kùltür Üniversitesi
Fen-Edebiyat Fakùltesi

Ataköy Yerleşkesi, D100 Yanyol, 34156 Bakırköy İstanbul

Tel: (+90 212 6619451)

Fax: (+90 212 6619274)

Web:

www.iku.edu.tr

fen-edebiyat.iku.edu.tr

*Mantık, Matematik ve Felsefe Gurubu'na değerli katkıları dolayısıyla bu kitabı
İstanbul Üniversitesi Rektörü
Prof. Dr. Mesut Parlak'a
ithaf ediyoruz.*

İçindekiler

GİRİŞ	vii
SONSUZLUK KAVRAMININ FİZİK VE MATEMATİK YÖNDEN İNCELENMESİ	1-2
SONSUZLUK VE GÖRELİLİK <i>Yavuz NUTKU</i>	3-5
GENELLEŞTİRİLMİŞ STATİK EINSTEİN EVRENİNDEKİ SONSUZLUK <i>Aysel I. KARAFİSTAN</i>	6-12
DİVERGENCES (INFİNİTİES) İN RELATİVİSTİK QUANTUM FİELD THEORY AND NONCOMMUTATIVE GEOMETRY <i>Rufat Mir KASIMOV</i>	13-22
UZAMSAL SONSUZLUK VE MATEMATİKSEL SONSUZLUK ÜZERİNE <i>Zekeriya GÜNEY</i>	23-41
SALİH ZEKİ'DE SONSUZ KÜÇÜK KAVRAMI <i>Ömer AKIN ve Hacer KÖTEN</i>	42-51
SONSUZLUK KAVRAMININ FELSEFE, EDEBİYAT VE SANAT AÇISINDAN ELE ALINMASI	52-53
YAŞANANIN ANLAMI OLARAK SONSUZ <i>Ahmet İNAM</i>	54-62
'SONSUZLUK' KAVRAMININ İCADINDAN ÖNCE VE SONRA <i>Erkut SEZGİN</i>	63-72
SONSUZUN KAVRANILMASI (I) <i>Şafak URAL</i>	73-90
TÜRK EDEBİYATINDA SONSUZLUĞUN TEKLİĞİ: İNSAN <i>Fundagül APAK</i>	91-145
GÖRSEL SANATLARDA SONSUZLUK DÜŞÜNCESİ <i>Ayşeğül TEKER ve Merih AKÇAM</i>	146-154
KAOS FİZİĞİ'NE UYGULAMALI BİR SİNEMA ÖRNEĞİ VE BELGESEL FİLMİN GÖRELİLİĞİ <i>Yavuz ÖZER</i>	155-179

**GÖRELİLİK TEORİSİNİN
FİZİK VE MATEMATİK YÖNDEN ELE ALINMASI** 180-181

GÖRELİLİK KURAMININ MATEMATİKSEL TEMELLERİ 182-223
Timur KARAÇAY

ARİSTOTELİAN INERTİA AND SOME CONSEQUENCES 224-240
Edwin BUDDING

GENEL GÖRECELİĞE SON BİR TEST: KÜTLE ÇEKİMİNDE TUTULMA ETKİSİ 241-247
Osman DEMİRCAN

EİNSTEİN’A GÖRE 248-259
Esat Rennan PEKÜNLÜ

MATEMATİKSEL SONSUZLUK VE GÖRELİLİK 260-266
Yaşar POLATOĞLU, Arzu ŞEN, Emel YAVUZ ve Esra ÖZKAN

**GÖRELİLİK TEORİSİNİN
FELSEFİ VE KÜLTÜREL YÖNDEN ELE ALINMASI** 267-268

İLK FİLOZOFLARDA RELATİVİZM 269-275
Cengiz ÇAKMAK

MATEMATİĞİN KÜLTÜREL TEMELİ VE GÖRELİLİK ÜZERİNE 276-290
Ünal UFUKTEPE ve Günnur UFUKTEPE

SONSUZLUK GÖRELİLİK VE ZENON PARADOKSLARI 291-301
Ekrem AYDINER

BİR KAVRAM OLARAK GÖRELİLİK VE FARKLI KULLANIMLARI 302-310
Tuncay DOĞAN

POSTER BİLDİRİLER 311

GENEL RÖLATİVİTE TEORİSİ ÇERÇEVESİ İÇİNDE
N-BİLEŞENLİ, DİK AKIŞKANLI BIANCHİ-TİP I EVRENİNİN EŞYÖNLÜLEŞMESİ 312-331
Ertan GÜDEKLİ

SONSUZU DELİLLEYEN OLARAK GÖRELİLİK 332-334
Harun PİRİM

BİRLEŞTİRİLMİŞ ALAN KURAMI YOLUNDA GÖRELİLİK 335-341
Salih PÜSKÜLLÜ

ÖZGEÇMİŞLER 342-348

GİRİŞ

“*Mantık, Matematik ve Felsefe*” Gurubunun üçüncü toplantısı 20-24 Eylül 2005 tarihleri arasında Foça’da yapıldı. “*Sonsuzluk ve Görelilik*” başlıklı bu sempozyumda sonsuzluk konusu fizik, matematik, felsefe, sanat, edebiyat ve sinema sanatı açısından incelendi. Görelilik konusu da matematik, fizik ve felsefe açısından ele alındı.

Daha önceki toplantılarda olduğu gibi, bu sefer de özel problemler, *Mantık, Matematik ve Felsefe* Gurubunun çalışma konularını oluşturmuştur. Sonsuzluk ve görelilik, düşünce tarihi boyunca insan zihnini meşgul etmiş, geniş etki alanı olan kavramlardır. Toplantıda sunulan bildiriler de bunu açık olarak göstermektedir: fizik, matematik, sanat, edebiyat ve felsefe, bu kavramların incelendiği disiplinler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bütün bu farklı disiplinler, söz konusu iki kavramın kullanım alanının ne kadar farklı olabileceğini de göstermektedir.

Bu gibi kavramlar, düşünce tarihinin yapıcı unsurlarıdır. Bu gibi kavramlar hakkında yapılan incelemeler, ileri sürülen düşünceler ve kullanıldığı alanlar, bilimin, sanatın, felsefenin gelişmesini sağlamıştır. İnsan düşüncesi, teknolojiden sanata, bilimden felsefeye kadar uzanan çok geniş bir yelpazede, bu gibi kavramlarla iş görmüştür. Dolayısıyla, bu gibi kavramlar hakkında farklı açılardan yapılan incelemeler ve bu kavramların farklı alanlardaki kullanımı, insan düşüncesinin gelişimi anlamına gelmektedir.

Teknolojik gelişme ve ekonomik refah, hiç kuşkusuz her toplumun temel hedefleri arasında yer almaktadır. Fakat hiçbir toplum, tek başına bu alanlarda yaptığı çalışmalar ile başarı elde edememiştir. Çünkü, düşünce tarihinin bize açık olarak gösterdiği gibi, bu hedeflere ulaşmak ancak farklı disiplinlerde yapılacak çalışma ve elde edilecek başarılar ile sağlanabilmektedir. İnsan düşüncesi, farklı alanlarda ortaya koyduğu başarılarla bağlı olarak, değişik ilgi alanlarının birbirleriyle etkileşimini sağlamaktadır. Böylece yavaş ilerleyen ama istenilen hedefe götüren çözümler ortaya konulabilmektedir. Çünkü etkileşim, yeni bakış açıları, yeni ufuklar ve yeni çözümler demektir.

Her türlü başarı, bir toplum için aynı zamanda moral motivasyon sağlamada çok önemli bir etkidir. Doğru hedeflerin yakalanabilmesi, sorunların doğru teşhisi ve doğru olarak tanımlanabilmeleri için değişik ilgi alanlarında yapılacak başarılı çalışmalara gerek vardır.

Mantık, Matematik ve Felsefe gurubunun bu toplantısında sunulan bildirilerin, entelektüel birikime önemli katkısı olacağına inanıyoruz.

Bildirilerin basılmasını sağlayan **Kültür Üniversitesi**'ne teşekkürlerimizi sunuyorum

Şafak Ural