

## Prof. Dr. AYHAN ŐERBETŐİ

### KiŐisel Bilgiler

E-posta: serbetci@ankara.edu.tr

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/serbetci>

### Uluslararası AraŐtırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-6362-7044

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAK-3677-2020

Yoksis AraŐtırmacı ID: 32126

### Eđitim Bilgileri

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik (Dr), Türkiye 1987 - 1991

Yüksek Lisans, İnönü Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik (YI) (Tezli), Türkiye 1985 - 1987

Lisans, Fırat Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, Türkiye 1976 - 1980

### Yaptığı Tezler

Doktora, Açık riemann yüzeylerinin altcümleleri üzerinde meromorfik fonksiyonların cisimleri, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik (Dr), 1991

Yüksek Lisans, Açık Riemann Yüzeylerinin Boş olmayan Herhangi Alt Cümlelerinin Konform Eşdeğerliliğinin Bir Cebirsel Karakterizasyonu., İnönü Üniversitesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Matematik (YI) (Tezli), 1987

### AraŐtırma Alanları

Fourier Analizi

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 2009 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 2004 - 2009

Yrd. Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 1991 - 2004

AraŐtırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 1988 - 1991

AraŐtırma Görevlisi, İnönü Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 1985 - 1988

### Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkanı, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 2018 - 2021

Dekan, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Fen Fakültesi, 2018 - 2020

Ankara Üniversitesi, 2009 - 2015

### Yönetilen Tezler

- ŞERBETÇİ A., Grand Lebesgue uzaylarında maksimal, potansiyel ve singüler integral operatörlerin sınırlılığı, Yüksek Lisans, Z.ÇAKIR(Öğrenci), 2016
- ŞERBETÇİ A., Genelleştirilmiş kesirli integral operatörlerinin genelleştirilmiş Morrey uzaylarında sınırlılığı, Doktora, A.KÜÇÜKASLAN(Öğrenci), 2015
- ŞERBETÇİ A., Genelleştirilmiş lokal Morrey uzaylarında kaba çekirdekli potansiyel tipli bazı altlineer operatörlerin ve komütatörlerinin sınırlılığı, Doktora, F.GÜRBÜZ(Öğrenci), 2015
- ŞERBETÇİ A., Kompleks düzlemde carleson eğrileri üzerinde tanımlı morrey uzaylarında maksimal operatör, kesirli maksimal operatör, potansiyel operatör ve cauchy singüler integral operatörünün sınırlılığı, Yüksek Lisans, M.ESRA(Öğrenci), 2014
- ŞERBETÇİ A., Genelleştirilmiş morrey-lorentz uzayları ve bu uzaylarda maksimal operatörlerin sınırlılığı, Doktora, C.AYKOL(Öğrenci), 2013
- ŞERBETÇİ A., Genelleştirilmiş ağırlıklı Morrey uzaylarında bir sınıf altlineer operatörlerin sınırlılığı ve bazı uygulamaları, Doktora, T.KARAMAN(Öğrenci), 2012
- ŞERBETÇİ A., Fourier-Bessel (Hankel) dönüşümüne karşılık gelen bazı fonksiyon uzayları, Yüksek Lisans, F.DERİNGÖZ(Öğrenci), 2011
- ŞERBETÇİ A., Genelleştirilmiş Morrey uzaylarında maksimal, potansiyel ve singüler integral operatörlerin sınırlılığı, Yüksek Lisans, B.ATAY(Öğrenci), 2011
- ŞERBETÇİ A., Morrey uzaylarında hardy-littlewood maksimal operatörü ve riesz potansiyelinin sınırlılığı, Yüksek Lisans, F.GÜRBÜZ(Öğrenci), 2011
- ŞERBETÇİ A., Yıldızıl ve konveks fonksiyonlar için bazı kriterler, Yüksek Lisans, M.ŞAN(Öğrenci), 2010
- ŞERBETÇİ A., Lorentz uzaylarında bessel diferensiyel operatörüne karşılık gelen maksimal ve kesirli maksimal operatörlerin sınırlılığı, Doktora, C.BOLAT(Öğrenci), 2009
- ŞERBETÇİ A., B-konvolüsyonlar için O'Neil tipi eşitsizlik ve bazı uygulamaları, Yüksek Lisans, A.KÜÇÜKASLAN(Öğrenci), 2009
- ŞERBETÇİ A.,  $L_p, q, y(R_n, +)$  Lorentz uzaylarında B-maksimal ve kesirli B-maksimal fonksiyonlar, C.AYKOL(Öğrenci), 2008
- ŞERBETÇİ A.,  $L_{p,q,\gamma}(R_n, +)$  Lorentz uzaylarında B-maksimal ve kesirli B-maksimal fonksiyonlar, Yüksek Lisans, C.AYKOL(Öğrenci), 2008
- ŞERBETÇİ A., Sobolev uzaylarında singüler integral operatörlerinin sınırlılığı, Yüksek Lisans, T.KARAMAN(Öğrenci), 2007
- ŞERBETÇİ A., Laplace-Bessel diferensiyel operatörüne karşılık gelen genelleştirilmiş maksimal fonksiyon ve genelleştirilmiş Riesz potansiyeli, Yüksek Lisans, H.KILIÇ(Öğrenci), 2007
- ŞERBETÇİ A., Ba uzayları üzerinde Hilbert ve Riesz dönüşümleri, Yüksek Lisans, E.ASLAN(Öğrenci), 2005
- ŞERBETÇİ A., Cauchy tipi integraller ve analitik fonksiyonlar için sınır değer problemleri, Yüksek Lisans, M.BİLGİ(Öğrenci), 2003
- ŞERBETÇİ A., Poisson ve sonine operatörleri ve inversleri, Yüksek Lisans, Ç.ÖZTÜRKLER(Öğrenci), 2000
- ŞERBETÇİ A., Riemann yüzeylerinin örtü yüzeyleri ve örtü dönüşümlerinin grubu, Yüksek Lisans, M.ÇİTİL(Öğrenci), 1996
- ŞERBETÇİ A., Analitik fonksiyonların nüvelerinin demetleri, Yüksek Lisans, M.BAŞER(Öğrenci), 1996
- ŞERBETÇİ A., PSL (2,IR) ve fuchs grupları, Yüksek Lisans, T.SAFFAT(Öğrenci), 1995

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Maximal and Calderón–Zygmund operators on the local variable Morrey–Lorentz spaces and some applications**  
Kucukaslan A., Guliyev V. S., Aykol C., Serbetci A.  
Applicable Analysis, cilt.102, sa.2, ss.406-415, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Commutators of parabolic fractional integrals with variable kernels in vanishing generalized variable Morrey spaces**  
Ekincioglu I., Khaligova S. Z., Serbetci A.  
POSITIVITY, cilt.26, sa.5, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Multilinear commutators of Calderon-Zygmund operator on generalized variable exponent Morrey**

## spaces

Ekincioglu I., Keskin C., Serbetci A.

POSITIVITY, cilt.25, sa.4, ss.1551-1567, 2021 (SCI-Expanded)

- IV. **Riesz potential in the local Morrey-Lorentz spaces and some applications**  
Guliyev V. S., Kucukaslan A., AYKOL KOCAKUŞAKLI C., ŞERBETÇİ A.  
GEORGIAN MATHEMATICAL JOURNAL, cilt.27, sa.4, ss.557-567, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **On Hardy Inequality in Variable Lebesgue Spaces with Mixed Norm**  
Bandaliyev R. A., ŞERBETÇİ A., Hasanov S. G.  
INDIAN JOURNAL OF PURE & APPLIED MATHEMATICS, cilt.49, sa.4, ss.765-782, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **Boundedness of some sublinear operators and their commutators on generalized local Morrey spaces**  
Balakishiyev A. S., Gadjieva E. A., Gurbuz F., ŞERBETÇİ A.  
COMPLEX VARIABLES AND ELLIPTIC EQUATIONS, cilt.63, sa.11, ss.1620-1641, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Two weighted inequalities for B-fractional integrals**  
Eroglu A., Hajibayov M. G., ŞERBETÇİ A.  
JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, cilt.2016, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Maximal operator and Calderon-Zygmund operators in local Morrey-Lorentz spaces**  
Guliyev V. S., Aykol C., Kucukaslan A., ŞERBETÇİ A.  
Integral Transforms and Special Functions, cilt.27, sa.11, ss.866-877, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **The boundedness of Hilbert transform in the local Morrey-Lorentz spaces**  
Aykol C., Guliyev V. S., Kucukaslan A., ŞERBETÇİ A.  
Integral Transforms and Special Functions, cilt.27, sa.4, ss.318-330, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Sublinear operators with rough kernel generated by Calderon-Zygmund operators and their commutators on generalized local Morrey spaces**  
Balakishiyev A. S., Guliyev V. S., Gurbuz F., ŞERBETÇİ A.  
JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, cilt.2015, ss.1-18, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Generalized Fractional Integral Operators on Generalized Local Morrey Spaces**  
Guliyev V. S., Ismayilova A. F., Kucukaslan A., ŞERBETÇİ A.  
JOURNAL OF FUNCTION SPACES, cilt.2015, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **Commutators of sublinear operators generated by Caldern-Zygmund operator on generalized weighted Morrey spaces**  
Guliyev V. S., Karaman T., Mustafayev R. C., ŞERBETÇİ A.  
CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL, cilt.64, sa.2, ss.365-386, 2014 (SCI-Expanded)
- XIII. **BOUNDEDNESS OF SUBLINEAR OPERATORS GENERATED BY CALDERON-ZYGMUND OPERATORS ON GENERALIZED WEIGHTED MORREY SPACES**  
Karaman T., GULİYEY V. S., ŞERBETÇİ A.  
ANALELE STIINTIFICE ALE UNIVERSITATII AL I CUZA DIN IASI-SERIE NOUA-MATEMATICA, cilt.60, sa.1, ss.227-244, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **Boundedness of the maximal operator in the local Morrey-Lorentz spaces**  
AYKOL KOCAKUŞAKLI C., GULİYEY V. S., ŞERBETÇİ A.  
JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, cilt.2013, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **THE STEIN-WEISS TYPE INEQUALITIES FOR THE B-RIESZ POTENTIALS**  
Gadjiev A. D., Guliyev V. S., ŞERBETÇİ A., Guliyev E. V.  
JOURNAL OF MATHEMATICAL INEQUALITIES, cilt.5, sa.1, ss.87-106, 2011 (SCI-Expanded)
- XVI. **The boundedness of the generalized anisotropic potentials with rough kernels in the Lorentz spaces**  
GULİYEY V. S., ŞERBETÇİ A., EKİNCİOĞLU İ.  
INTEGRAL TRANSFORMS AND SPECIAL FUNCTIONS, cilt.22, sa.12, ss.919-935, 2011 (SCI-Expanded)
- XVII. **Stein-Weiss inequalities for the fractional integral operators in Carnot groups and applications**  
Guliyev V. S., Mustafayev R. C., ŞERBETÇİ A.  
COMPLEX VARIABLES AND ELLIPTIC EQUATIONS, cilt.55, sa.8-10, ss.847-863, 2010 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Meda Inequality for Rearrangements of the Convolution on the Heisenberg Group and Some**

## Applications

Guliyev V. S., ŞERBETÇİ A., Guner E., Balci S.

JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, cilt.2009, 2009 (SCI-Expanded)

- XXIX. **ON THE BOUNDEDNESS OF FRACTIONAL B-MAXIMAL OPERATORS IN THE LORENTZ SPACES**  
 **$L_{p,q,\gamma}(\mathbb{R}^n)$**   
AYKOL KOCAKUŞAKLI C., ŞERBETÇİ A.  
ANALELE STIINTIFICE ALE UNIVERSITATII OVIDIUS CONSTANTA-SERIA MATEMATICA, cilt.17, sa.2, ss.27-38, 2009 (SCI-Expanded)
- XX. **Necessary and Sufficient Conditions for the Boundedness of Genuine Singular Integral Operators in Local Morrey-Type Spaces**  
Burenkov V. I., Guliev V. S., Tararykova T. V., ŞERBETÇİ A.  
DOKLADY MATHEMATICS, cilt.78, sa.2, ss.651-654, 2008 (SCI-Expanded)
- XXI. **On the rearrangement estimates and the boundedness of the generalized fractional integrals associated with the Laplace-Bessel differential operator**  
Guliyev V. S., Safarov Z. V., ŞERBETÇİ A.  
ACTA MATHEMATICA HUNGARICA, cilt.119, sa.3, ss.201-217, 2008 (SCI-Expanded)
- XXII. **Inequality of O'Neil-type for convolutions associated with the Laplace-Bessel differential operator and applications**  
Guliyev V. S., ŞERBETÇİ A., Safarov Z. V.  
MATHEMATICAL INEQUALITIES & APPLICATIONS, cilt.11, sa.1, ss.99-112, 2008 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Necessary and sufficient conditions for the boundedness of rough B-fractional integral operators in the Lorentz spaces**  
Guliyev V. S., ŞERBETÇİ A., Ekincioglu I.  
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, cilt.336, sa.1, ss.425-437, 2007 (SCI-Expanded)
- XXIV. **On boundedness of the generalized B-potential integral operators in the Lorentz spaces**  
Guliyev V. S., ŞERBETÇİ A., Ekincioglu I.  
INTEGRAL TRANSFORMS AND SPECIAL FUNCTIONS, cilt.18, sa.12, ss.885-895, 2007 (SCI-Expanded)
- XXV. **On a certain class of spherical harmonic functions and singular pseudo-differential operators**  
Ekincioglu I., ŞERBETÇİ A.  
INTEGRAL TRANSFORMS AND SPECIAL FUNCTIONS, cilt.18, sa.1, ss.27-38, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVI. **On weighted estimates of high-order Riesz-Bessel transformations generated by the generalized shift operator**  
Ekincioglu I., ŞERBETÇİ A.  
ACTA MATHEMATICA SINICA-ENGLISH SERIES, cilt.21, sa.1, ss.53-64, 2005 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Boundedness of Riesz potential generated by generalized shift operator on  $B_\alpha$  spaces**  
ŞERBETÇİ A., Ekincioglu I.  
CZECHOSLOVAK MATHEMATICAL JOURNAL, cilt.54, sa.3, ss.579-589, 2004 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Boundedness of high order Riesz-Bessel transformations generated by generalized shift operator on  $B_\alpha$  spaces**  
ŞERBETÇİ A., Ekincioglu I.  
CHINESE ANNALS OF MATHEMATICS SERIES B, cilt.24, sa.1, ss.65-72, 2003 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Fractional maximal operator in the local Morrey-Lorentz spaces and some applications**  
Guliyev V. S., AYKOL KOCAKUŞAKLI C., KÜÇÜKASLAN A., ŞERBETÇİ A.  
AFRIKA MATEMATIKA, cilt.35, sa.1, 2024 (ESCI)
- II. **GENERALIZED LOCAL MORREY REGULARITY OF ELLIPTIC SYSTEMS**  
Guliyev V., ŞERBETÇİ A.  
SOCAR Proceedings, sa.2, ss.131-136, 2024 (ESCI)

- III. **Weighted Sobolev-Morrey Regularity of Solutions to Variational Inequalities**  
Guliyev V. S., ŞERBETÇİ A., Ekincioglu I.  
Azerbaijan Journal of Mathematics, cilt.14, sa.1, ss.94-108, 2024 (ESCI)
- IV. **Boundedness of the anisotropic fractional maximal operator in total anisotropic Morrey spaces**  
Guliyev V. S., Isayev F. A., ŞERBETÇİ A.  
Transactions Issue Mathematics, Azerbaijan National Academy of Sciences, cilt.44, sa.1, ss.41-50, 2024 (Scopus)
- V. **Regularity of solutions to nonlinear elliptic equations in generalized Morrey spaces**  
Akbulut A., Gadjiev T. S., ŞERBETÇİ A., Rustamov Y. I.  
Transactions Issue Mathematics, Azerbaijan National Academy of Sciences, cilt.43, sa.4, ss.14-31, 2023 (Scopus)
- VI. **Multilinear Calderon-Zygmund operators with kernels of Dini's type and their commutators on generalized local Morrey spaces**  
Guliyev V., Isayev F., Şerbetçi A.  
Trans. Natl. Acad. Sci. Azerb. Ser. Phys.-Tech. Math. Sci. Mathematics, cilt.42, sa.4, ss.46-64, 2022 (Scopus)
- VII. **Multilinear commutators of parabolic Calderon-Zygmund operators on generalized weighted variable parabolic Morrey spaces**  
AHMADLI A., AKBULUT A., ISAYEV F., ŞERBETÇİ A.  
Trans. Natl. Acad. Sci. Azerb. Ser. Phys.-Tech. Math. Sci., cilt.41, sa.4, ss.3-16, 2021 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Approximation by trigonometric polynomials in the variable exponent weighted Morrey spaces**  
Cakir Z., Aykol C., Guliyev V. S., ŞERBETÇİ A.  
CARPATHIAN MATHEMATICAL PUBLICATIONS, cilt.13, sa.3, ss.750-763, 2021 (ESCI)
- IX. **Approximation by trigonometric polynomials in weighted Morrey spaces**  
Çakır Z., Aykol C., Söylemez Özden D., Şerbetçi A.  
TBILISI MATHEMATICAL JOURNAL, cilt.13, sa.1, ss.123-138, 2020 (ESCI)
- X. **GENERALIZED FRACTIONAL MAXIMAL OPERATOR ON GENERALIZED LOCAL MORREY SPACES**  
Kucukaslan A., Guliyev V. S., ŞERBETÇİ A.  
COMMUNICATIONS FACULTY OF SCIENCES UNIVERSITY OF ANKARA-SERIES A1 MATHEMATICS AND STATISTICS, cilt.69, sa.1, ss.73-87, 2020 (ESCI)
- XI. **The Dirichlet problem for the uniformly higher-order elliptic equations in generalized weighted Sobolev-Morrey spaces.**  
GULIYEV V. S., GADJIEV T., ŞERBETÇİ A.  
Nonlinear Studies (NS), cilt.26, sa.4, ss.831-842, 2019 (Hakemli Dergi)
- XII. **Approximation by trigonometric polynomials in morrey spaces**  
Cakir Z., Aykol C., Soylemez D., Şerbetçi A.  
Transactions Issue Mathematics, Azerbaijan National Academy of Sciences, cilt.39, sa.1, ss.24-37, 2019 (Scopus)
- XIII. **Potential operators in modified Morrey spaces defined on Carleson curves**  
Dadashova I. B., Aykol C., Cakir Z., ŞERBETÇİ A.  
Transactions of A. Razmadze Mathematical Institute, cilt.172, sa.1, ss.15-29, 2018 (Scopus)
- XIV. **P(X)-admissible sublinear singular operators in the generalized variable exponent morrey spaces**  
Akbulut A., Badalov X. A., Hasanov J. J., ŞERBETÇİ A.  
Transactions Issue Mathematics, Azerbaijan National Academy of Sciences, cilt.36, sa.1, ss.10-17, 2016 (Scopus)
- XV. **Liao Fanghui Liu Zongguang Zhang Xiaojin The Tb theorem for inhomogeneous Besov and Triebel Lizorkin spaces and its application Georgian Math J 23 2016 no 2 253 267 Reviewer Ayhan Serbetci 42B20 42B35**  
ŞERBETÇİ A.  
American Mathematical Society, 2016 (Hakemli Dergi)
- XVI. **Some Applications of Ordinary Differential Operator to Certain Multivalent Functions**  
San M., IRMAK H., ŞERBETÇİ A.  
JOURNAL OF MATHEMATICS, cilt.2015, 2015 (ESCI)
- XVII. **The O Neil inequality for Hankel convolution operator and some applications**  
AYKOL KOCAKUŞAKLI C., Guliyev V. S., ŞERBETÇİ A.  
EURASIAN MATHEMATICAL JOURNAL, cilt.4, sa.3, ss.8-19, 2013 (Hakemli Dergi)

- XVIII. **Nikol'skii Besov and Lizorkin Triebel spaces constructed on the base of the multidimensional Fourier Bessel transform**  
GULIYEV V., ŞERBETÇİ A., AKBULUT A., YAGUB Y M.  
Eurasian Math. J., cilt.2, sa.3, ss.42-66, 2011 (Hakemli Dergi)

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Integral Operators of Harmonic Analysis in Local Morrey-Lorentz Spaces**  
ŞERBETÇİ A.  
Operators in General Morrey-Type Spaces and Applications (OMTSA 2017), 10 - 13 Temmuz 2017
- II. **Riesz potential in the local Morrey-Lorentz spaces and some applications**  
ŞERBETÇİ A.  
International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2017), 11 - 13 Mayıs 2017
- III. **Fractional maximal operators and fractional integrals on local Morrey-Lorentz spaces and some applications**  
ŞERBETÇİ A.  
The VI Congress of the Turkic World Mathematical Society, 2 - 05 Ekim 2017
- IV. **The Boundedness of Maximal and Calderon Zygmund operators on local Morrey Lorentz spaces**  
ŞERBETÇİ A.  
ICMME-2016, 12 - 14 Mayıs 2016
- V. **Sublinear operators with rough kernel generated by Calderon Zygmund operators and their commutators on generalized local Morrey spaces**  
ŞERBETÇİ A.  
7-th International Conference on "Mathematical Analysis, Differential Equation and Their Applications MADEA-7", 8 - 13 Eylül 2015

### **Metrikler**

Yayın: 63

Atf (WoS): 148

Atf (Scopus): 215

H-İndeks (WoS): 9

H-İndeks (Scopus): 9