

## Prof. Sebahattin Bektaş

### Personal Information

**Email:** sbektas@omu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.omu.edu.tr/sbektas>

### International Researcher IDs

ScholarID: uSKXiMUAAAAJ

ORCID: 0000-0001-8210-0352

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-1030-2015

ScopusID: 36633823900

Yoksis Researcher ID: 2139

### Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeodezi Ve Fotogrametri Mühendisliği (Dr), Turkey  
1987 - 1991

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeodezi Ve Fotogrametri Mühendisliği (YI) (Tezli),  
Turkey 1984 - 1986

Undergraduate, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, Turkey 1981 - 1984

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Dissertations

Doctorate, Yerkabuğu hareketlerinin üç boyutlu geometrik modellerle araştırılması, Karadeniz Technical University, Fen  
Bilimleri Enstitüsü, Jeodezi Ve Fotogrametri Mühendisliği (Dr), 1991

Postgraduate, Parça parça dengelenen nirengi ağlarının birleştirilmesi, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri  
Enstitüsü, Jeodezi Ve Fotogrametri Mühendisliği (YI) (Tezli), 1986

### Research Areas

Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Professor, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği Bölümü, 1999 - Continues

Associate Professor, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği Bölümü, 1995 - 1999

Associate Professor, Akdeniz University, Technical Sciences Vocational School, 1993 - 1995

Assistant Professor, Akdeniz University, Technical Sciences Vocational School, 1992 - 1993

## Academic and Administrative Experience

Ondokuz Mayıs University, 1995 - 2022

Ondokuz Mayıs University, 1995 - 2022

Ondokuz Mayıs University, 2004 - 2008

Ondokuz Mayıs University, 2000 - 2003

## Courses

Jeodezi, Undergraduate, 2021 - 2022

Dengeleme Hesabı, Undergraduate, 2021 - 2022

Kamulaştırma ve Kentsel Alanların Planlanması (Taşınmaz Geliştirme Programı), Postgraduate, 2019 - 2020

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Best (orthogonal) fitting ellipsoid with quaternions**  
BEKTAŞ S.  
SURVEY REVIEW, vol.56, no.396, pp.249-264, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **An expanded dual quaternion algorithm for 3D Helmert transformation and determination of the VCV matrix of the transformation's parameters**  
Bektaş S.  
JOURNAL OF SPATIAL SCIENCE, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Rigorous spherical bearing with Soldner coordinates and azimuth angles on sphere**  
BEKTAŞ S.  
EARTH SCIENCES RESEARCH JOURNAL, vol.26, no.3, pp.205-210, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **A new algorithm for 3D similarity transformation with dual quaternion**  
Bektaş S.  
ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES, vol.15, no.14, pp.1-9, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Determining the temporal changes of land use by using orthophotos: The sample of Elmali basin**  
Caniberk M., Sesli F. A., BEKTAŞ S.  
ACTA MONTANISTICA SLOVACA, vol.20, no.2, pp.86-97, 2015 (SCI-Expanded)
- VI. **ORTHOGONAL DISTANCE FROM AN ELLIPSOID**  
Bektas S.  
BOLETIM DE CIENCIAS GEODESICAS, vol.20, no.4, pp.970-983, 2014 (SCI-Expanded)
- VII. **Outlier detection in 3D coordinate transformation with fuzzy logic**  
ŞİŞMAN Y., Dilaver A., BEKTAŞ S.  
Acta Montanistica Slovaca, vol.17, no.1, pp.1-8, 2012 (SCI-Expanded)
- VIII. **Linear regression methods according to objective functions**  
ŞİŞMAN Y., BEKTAŞ S.  
ACTA MONTANISTICA SLOVACA, vol.17, no.3, pp.209-217, 2012 (SCI-Expanded)
- IX. **The comparison of L11 and L22-norm minimization methods**  
BEKTAŞ S., ŞİŞMAN Y.  
International Journal of Physical Sciences, vol.5, no.11, pp.1721-1727, 2010 (SCI-Expanded)
- X. **The comparison of L-1 and L-2-norm minimization methods**  
BEKTAŞ S., ŞİŞMAN Y.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF THE PHYSICAL SCIENCES, vol.5, no.11, pp.1721-1727, 2010 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **MESLEK YÜKSEKOKULLARININ İŞLEVSELLİĞİNİN ARTIRILMASI**

- BEKTAŞ S.  
TURAN-SAM, vol.15, no.59, pp.61-64, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Direct Spherical Azimuth Angles Determination**  
BEKTAŞ S.  
International Journal of Mining Science, vol.6, no.3, pp.1-3, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Examining the Interpolation Methods Used in Forming the Digital Elevation Models**  
ERDEDE S. B., BEKTAŞ S.  
Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.16, no.2, pp.207-214, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Direct bearing angles determination on globe.**  
BEKTAŞ S.  
MOJ Civil Eng., vol.5, no.4, pp.78-80, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **SPACE RESECTION WITH ZENITH ANGLES**  
BEKTAŞ S., PAKEL E., YILDIRIM R. E., UYAR A., KIRICI Ü., KARAAHMETOĞLU N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH - GRANTHAALAYAH, vol.6, no.2, pp.331-338, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **THREE POINT RESECTION IN 3D WITH DISTANCES**  
BEKTAŞ S.  
International Journal of Research -GRANTHAALAYAH, vol.6, no.2, pp.292-298, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Orthogonal (Shortest) Distance To the Hyperboloid**  
BEKTAŞ S., SESLİ F. A., PAKEL E.  
International Journal of Research in Engineering and Applied Sciences, vol.7, no.5, pp.46-56, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Curvature of the Ellipsoid with Cartesian Coordinates**  
BEKTAŞ S.  
Landscape Architecture and Regional Planning, vol.2, no.1, pp.61-66, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **On the Intersection of a Hyperboloid and a Plane**  
BEKTAŞ S.  
Int J Discret Math, vol.2, no.2, pp.38-42, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Design of Hyperboloid Structures**  
BEKTAŞ S.  
Journal of Architectural Research and Development, vol.1, no.2, pp.33-42, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Intersection Of Ellipsoid And A Plane**  
BEKTAŞ S.  
International Journal of Research in Engineering & Applied Sciences, vol.6, no.6, pp.273-283, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Geodetic computations on triaxial ellipsoid**  
BEKTAŞ S.  
International Journal of Mining Science (IJMS), vol.1, pp.25-34, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **LEAST SQUARES FITTING OF ELLIPSOID USING ORTHOGONAL DISTANCES**  
BEKTAŞ S.  
BOLETIM DE CIENCIAS GEODESICAS, vol.21, no.2, pp.329-339, 2015 (ESCI)
- XIV. **Ecologically Sustainable Development of Real Estate and Certificate Systems of Green Building**  
ERDEDE S. B., BEKTAŞ S.  
Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi, vol.6, no.1, pp.1-12, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **SHORTEST DISTANCE FROM A POINT TO TRIAXIAL ELLIPSOID**  
BEKTAŞ S.  
International Journal of Engineering and Applied Sciences, vol.4, no.11, pp.22-26, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Koordinat Dönüşümünde Deney Tasarımı Yaklaşımı**  
ŞİŞMAN Y., ŞİŞMAN A., BEKTAŞ S.  
Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi, vol.5, no.1, pp.37-46, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Dairesel ve Parabolik Düşey Kurpların Kısıtlı Çözümleri**

BEKTAŞ S., ŞİŞMAN Y.

Harita Dergisi, vol.148, no.148, pp.1-8, 2012 (Peer-Reviewed Journal)

**XVIII. Determination of Land Use/Cover and Topographical/Morphological Features of River Watershed for Water Resources Management Using Remote Sensing and GIS**

BEKTAŞ S., ÖZTÜRK D., batuk f.

International Journal of Agricultural and Natural Sciences, vol.4, no.2, 2011 (Peer-Reviewed Journal)

**XIX. -**

DOĞAN S., BEKTAŞ S.

Harita Dergisi, vol.66, no.121, pp.13-26, 1999 (Peer-Reviewed Journal)

**XX. Yatay, düşey ve uzay açılar arasındaki ilişki**

BEKTAŞ S.

Harita ve Kadastro Mühendisliği, vol.0, no.86, pp.36-39, 1999 (Peer-Reviewed Journal)

## **Books & Book Chapters**

**I. Jeodezi-I Küre Yüzeyinde Uygulamalar**

BEKTAŞ S.

Atlas Akademi, Samsun, 2021

**II. Jeodezi-II Elipsoid Yüzeyinde Uygulamalar**

BEKTAŞ S.

Atlas Akademi, Konya, 2021

**III. Ölçme Bilgisi (Topoğrafya)**

BEKTAŞ S.

NOBEL yayınevi, Samsun, 2020

**IV. Pratik Jeodezi**

BEKTAŞ S.

OMÜ yayını, Samsun, 2016

**V. Dengeleme Hesabı**

BEKTAŞ S.

OMÜ Basımevi, Samsun, 2016

**VI. JEODEZİK HESAP – Düzlemde ve Küre Yüzeyinde Jeodezik Hesaplamalar**

BEKTAŞ S.

OMÜ yayınevi, Samsun, 2015

**VII. Endirekt ve koşullu ölçülerle dengeleme hesabı**

BEKTAŞ S.

OMÜ yayınevi, Samsun, 2005

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

**I. Forward and Backward Problem on Triaxial Ellipsoid**

BEKTAŞ S.

2.Cilicia International Symposium on Engineering and Technology CİSET, Mersin, Turkey, 10 - 12 October 2019, pp.457-463

**II. Curvature of the triaxial ellipsoid**

BEKTAŞ S.

2.Cilicia International Symposium on Engineering and Technology CİSET, Mersin, Turkey, 10 - 12 October 2019, pp.457-462

**III. Kıyı Alanlarındaki Mülkiyet Problemlerinin İncelenmesi**

ŞENEL S., SESLİ F. A., BEKTAŞ S.

- Ankara Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Ankara, Turkey, 4 - 06 October 2019, vol.1, pp.20-38
- IV. **Eğik Uzunluklarla Uzak Geriden Kestirme**  
BEKTAŞ S., SESLİ F. A.  
Ankara Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Ankara, Turkey, 4 - 06 October 2019, vol.1, pp.484-490
- V. **Coğrafi Bilgi Sistemleri İle Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi Yer Seçimi**  
ERDOĞAN B. B., SESLİ F. A., BEKTAŞ S.  
Ankara Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Ankara, Turkey, 4 - 06 October 2019, vol.1, pp.1-19
- VI. **KÜRE YÜZEYİNDE DİREKT COĞRAFİ KOORDİNATLARLA AZİMUT BELİRLEME**  
BEKTAŞ S., SESLİ F. A.  
INTERNATIONAL ANKARA CONFERENCE ON SCIENTIFIC RESEARCHES, Ankara, Turkey, 04 October 2019
- VII. **Ulusal Bir Yeşil Bina Sertifika Sistemi İçin Arazi Yönetimi Kriter Önerisi**  
erdede s. b., BEKTAŞ S.  
2nd International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies, 30 November - 02 December 2018
- VIII. **Türkiye İçin Yeşil Bina Sertifika Sistemi Gerekliliği**  
erdede s. b., BEKTAŞ S.  
2nd International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies, Samsun, Turkey, 30 November - 02 December 2018
- IX. **DÜĞEY AÇILARLA 3D KONUM BELİRLEME**  
BEKTAŞ S., PAKEL E., KARAAHMETOĞLU N.  
III. ULUSLARARASI MESLEKİ VE TEKNİK BİLİMLER KONGRESİ, 21 - 22 June 2018
- X. **WHICH REFERENCE SURFACE? ROTATIONAL OR TRIAXIAL ELLIPSOID**  
BEKTAŞ S.  
15th International Multidisciplinary Scientific Geoconference (SGEM), Albena, Bulgaria, 18 - 24 June 2015, pp.609-616
- XI. **SÜRDÜRÜLEBİLİR YEŞİL BİNALAR VE SERTİFİKA SİSTEMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**  
erdede s. b., erdede b., BEKTAŞ S.  
5. UZAKTAN ALGILAMA-CBS SEMPOZYUMU (UZAL-CBS 2014), 14-17 Ekim 2014, İstanbul, İstanbul, Turkey, 14 October 2017 - 17 October 2014, vol.5, pp.1-8
- XII. **KENTSEL DÖNÜŞÜMDE YEŞİL BİNALARIN UYGULANABİLİRLİĞİ**  
sevim bilge e., erdede b., BEKTAŞ S.  
5. UZAKTAN ALGILAMA-CBS SEMPOZYUMU (UZAL-CBS 2014), 14-17 Ekim 2014, İstanbul, İstanbul, Turkey, 14 - 17 October 2014
- XIII. **Yükseköğretimde sorunlar ve öneriler.**  
BEKTAŞ S., erdede s. b., FİDAN Ş.  
TMMOB Haritave Kadastro Mühendisleri Odası 13. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara, Ankara, Turkey, 27 - 30 April 2011, vol.13
- XIV. **Network Adjustment with L1 Norm Minimization.**  
erdede s. b., ŞİŞMAN Y., BEKTAŞ S.  
V.National Engineering Surveying Symposium / Zonguldak, 491-500, (in Turk, Turkey, 8 - 09 December 2010, pp.491-500
- XV. **GIS Based Decision Support Systems for Integrated Water Resources Management**  
ÖZTÜRK D., BATUK F., BEKTAŞ S.  
International Sustainable Water and Wastewater Management Symposium, Konya, Turkey, 26 - 28 October 2010, vol.1, pp.139-144

## Supported Projects

Bektaş S., Project Supported by Higher Education Institutions, Sürdürülebilir Taşınmaz Geliştirme İçin Karar Destek Sistemleri Kullanılarak Yeni Bir Ulusal Yeşil Bina Sertifika Sistemi Önerisi, 2015 - Continues

Bektaş S., Project Supported by Higher Education Institutions, 15TH INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC

GEOCONFERENCE AND EXPO S G E M 2 0 1 5", 2015 - 2015