

# **Doç. Dr. TÜLAY ERİŞİR**

## **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 446 224 3032](tel:+904462243032) Dahili: 40098

**E-posta:** tulay.erisir@erzincan.edu.tr

**Web:** <https://avesis.ebyu.edu.tr/tulay.erisir>

## **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ORCID: 0000-0001-6444-1460

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-5609-2017

Yoksis Araştırmacı ID: 186994

## **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Geometri, Türkiye 2011 - 2016

Yüksek Lisans, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Geometri, Türkiye 2009 - 2011

Lisans, Atatürk Üniversitesi, Erzincan Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik, Türkiye 2005 - 2009

## **Yabancı Diller**

İngilizce, B2 Orta Üstü

## **Yaptığı Tezler**

Doktora, Genelleştirilmiş Kompleks Düzlemde Steiner Formülü ve Holditch Tipi Teoremler, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Geometri, 2016

Yüksek Lisans, Kuaterniyonik İnvolüt-Evolüt Eğri Çiftleri, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Geometri, 2011

## **Araştırma Alanları**

Matematik, Diferansiyel Geometri, Geometri, Temel Bilimler

## **Akademik Unvanlar / Görevler**

Doç. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2022 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2017 - 2022

Yrd. Doç. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2017 - 2018

Araştırma Görevlisi Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2016 - 2017

Araştırma Görevlisi, Sakarya Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik, 2012 - 2016

Araştırma Görevlisi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2010 - 2012

## **Akademik İdari Deneyim**

## Yönetilen Tezler

- Erişir T., Öklid uzayında ardlı eğrilerin spinor gösterimi, Yüksek Lisans, H.KÖSE(Öğrenci), 2021  
Erişir T., Öklid uzayında Mannheim eğrileri ve spinorlar, Yüksek Lisans, Z.İSABEYOĞLU(Öğrenci), 2020  
Erişir T., Reel kuaterniyonların Hamilton matrislerinin spinorlar ile ifadesi, Yüksek Lisans, E.YILDIRIM(Öğrenci), 2020  
Erişir T., Üç boyutlu öklid uzayında involüt-evolüt eğrilerinin spinor gösterimi, Yüksek Lisans, N.CANSU(Öğrenci), 2019

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

- I. Spinors Corresponding to Modified Orthogonal Frames in Euclidean 3-Space  
Azak A. Z., Erişir T.  
THEORETICAL AND MATHEMATICAL PHYSICS, cilt.219, sa.2, ss.712-721, 2024 (SCI-Expanded)
- II. Horadam Spinors  
Erişir T.  
Journal of Mathematics, cilt.2024, ss.1-9, 2024 (SCI-Expanded)
- III. On the Dual Quaternion Geometry of Screw Motions  
Erişir T., Mumcu G., Kızılıtuğ S., Yaylı Y.  
ANALELE STIINTIFICE ALE UNIVERSITATII OVIDIU CONSTANTA, SERIA MATEMATICA, cilt.31, sa.3, ss.1-20, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. C\*-partner curves with modified adapted frame and their applications  
Kızılıtuğ S., Erişir T., Mumcu G., Yaylı Y.  
AIMS MATHEMATICS, cilt.8, sa.1, ss.1345-1359, 2023 (SCI-Expanded)
- V. On Tubular Surfaces With Modified Orthogonal Frame In Galilean Space  
Kızılıtuğ S., Çakmak A., Erişir T., Mumcu G.  
THERMAL SCIENCE, cilt.26, sa.2, ss.571-581, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. On the quaternionic osculating direction curves  
Kızılıtuğ S., Erişir T., Mumcu G.  
International Journal Of Geometric Methods In Modern Physics, cilt.3, ss.1-16, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. A New Construction of Holditch Theorem for Homothetic Motions in  $C_p$   
Erişir T.  
Advances in Mathematical Physics, ss.1-9, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. On spinor construction of Bertrand curves  
Erişir T.  
AIMS MATHEMATICS, cilt.6, sa.4, ss.3583-3591, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. On Fibonacci Spinors  
Erişir T., Güngör M. A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMETRIC METHODS IN MODERN PHYSICS, cilt.17, sa.4, ss.1-13, 2020 (SCI-Expanded)
- X. The Hyperbolic Spinor Representation of Transformations in  $R-1(3)$  by Means of Split Quaternions  
Tarakcioglu M., ERIŞİR T., Gungor M. A., Tosun M.  
ADVANCES IN APPLIED CLIFFORD ALGEBRAS, cilt.28, sa.1, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. The Holditch-Type Theorem for the Polar Moment of Inertia of the Orbit Curve in the Generalized Complex Plane  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A., TOSUN M.  
ADVANCES IN APPLIED CLIFFORD ALGEBRAS, cilt.26, sa.4, ss.1179-1193, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. A New Generalization of the Steiner Formula and the Holditch Theorem

- ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A., TOSUN M.  
ADVANCES IN APPLIED CLIFFORD ALGEBRAS, cilt.26, sa.1, ss.97-113, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **Geometry of the Hyperbolic Spinors Corresponding to Alternative Frame**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A., TOSUN M.  
ADVANCES IN APPLIED CLIFFORD ALGEBRAS, cilt.25, sa.4, ss.799-810, 2015 (SCI-Expanded)
- Düzen Dergilerde Yayınlanan Makaleler**
- I. **On New Spinor Sequences of Jacobsthal and Jacobsthal-Lucas Quaternions**  
Erişir T., Güngör M. A.  
Adiyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.14, sa.1, ss.17-38, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Spinor representation of directional q -frame**  
Erişir T., Eren K.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, cilt.41, sa.5, ss.1013-1018, 2023 (ESCI)
- III. **On the Fundamental Spinor Matrices of Real Quaternions**  
Erişir T., Yıldırım E.  
WSEAS TRANSACTIONS ON MATHEMATICS, cilt.22, ss.854-866, 2023 (Scopus)
- IV. **The Spinor Expressions of Mannheim Curves in Euclidean 3-Space**  
Erişir T., İsbabeyoğlu Z.  
INTERNATIONAL ELECTRONIC JOURNAL OF GEOMETRY, cilt.16, sa.1, ss.111-121, 2023 (ESCI)
- V. **ON GENERALIZED KINEMATICS WITH THE POLAR MOMENT OF INERTIA FOR THE HOMOTHETIC MOTIONS IN C<sub>p</sub>**  
Erişir T., Güngör M. A.  
Asia Pacific Journal of Mathematics, cilt.10, ss.1-10, 2023 (Hakemli Dergi)
- VI. **A Generalized Version of Holditch Theorem under Homothetic Motions in C<sub>p</sub>**  
Erişir T., Güngör M. A.  
Asia Mathematica, cilt.6, sa.3, ss.45-54, 2022 (Hakemli Dergi)
- VII. **Spinor Representation of Directional q-Frame**  
Erişir T., Eren K.  
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.2022, ss.1-10, 2022 (ESCI)
- VIII. **Spinor Equations of Successor Curves**  
ERİŞİR T., KÖSE ÖZTAŞ H.  
Universal Journal of Mathematics and Applications, cilt.5, sa.1, ss.32-41, 2022 (Scopus)
- IX. **ON KINEMATICS FOR THE PMI DURING THE HOMOTHETIC MOTIONS IN C<sub>p</sub>**  
Erişir T.  
Asia Pacific Journal of Mathematics, cilt.9, sa.2, ss.1-13, 2022 (Scopus)
- X. **Spinor Representations of Involute Evolute Curves in E<sup>3</sup>**  
Erişir T., Kardağ N. C.  
Fundamental Journal of Mathematics and Applications, cilt.2, sa.2, ss.148-155, 2019 (Hakemli Dergi)
- XI. **ON THE CONSTRUCTION OF GENERALIZED BOBILLIER FORMULA**  
ERİŞİR T., Güngör M. A., Ersoy S.  
COMMUNICATIONS FACULTY OF SCIENCES UNIVERSITY OF ANKARA-SERIES A1 MATHEMATICS AND STATISTICS, cilt.68, sa.1, ss.111-124, 2019 (ESCI)
- XII. **Holditch-Type Theorem for Non-Linear Points in Generalized Complex Plane C<sub>p</sub>**  
ERİŞİR T., Güngör M. A.  
Universal Journal of Mathematics and Applications, cilt.1, sa.4, ss.239-243, 2018 (Hakemli Dergi)
- XIII. **The Cauchy-Length Formula and Holditch Theorem in the Generalized Complex Plane C-p**  
ERİŞİR T., Gungor M. A.  
INTERNATIONAL ELECTRONIC JOURNAL OF GEOMETRY, cilt.11, sa.2, ss.111-119, 2018 (ESCI)
- XIV. **On the Quaternionic Curves in the Semi-Euclidean Space E\_4\_2**

- ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
caspian journal of mathematical sciences, 2017 (Hakemli Dergi)
- XV. **On dual Lorentzian homothetic exponential motions with one parameter**  
Güngör M. A., Erişir T., Çelik M.  
Selcuk Journal of Applied Mathematics, 2016 (Hakemli Dergi)
- XVI. **Hyperbolic Spinor Darboux Equations of Spacelike Curves in Minkowski 3 Space**  
YAKUP B., ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
Journal of the Chungcheong Mathematical Society, cilt.28, sa.4, ss.525-535, 2015 (Hakemli Dergi)
- XVII. **A CONSTRUCTION OF HYPERBOLIC SPINORS ACCORDING TO FRENET FRAME IN MINKOWSKI SPACE**  
KETENCİ Z., ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
JOURNAL OF DYNAMICAL SYSTEMS AND GEOMETRIC THEORIES, cilt.13, sa.2, ss.179-193, 2015 (ESCI)
- XVIII. **On the Fibonacci and Lucas Curves**  
AKYİĞİT M., ERİŞİR T., TOSUN M.  
New Trends and Mathematical Sciences, cilt.3, ss.1-10, 2015 (Hakemli Dergi)
- XIX. **SOME CHARACTERIZATIONS OF QUATERNIONIC RECTIFYING CURVES IN THE SEMI EUCLIDEAN SPACE**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
HONAM MATHEMATICAL JOURNAL, cilt.36, sa.1, ss.67-83, 2014 (ESCI)
- XX. **ON THE QUATERNIONIC CURVES ACCORDING TO PARALLEL TRANSPORT FRAME**  
ERİŞİR T., hatice p., GÜNGÖR M. A.  
TWMS J. Pure Appl. Math., cilt.4, sa.2, ss.194-203, 2013 (Hakemli Dergi)

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

- I. **A Study on the Geometry of Dual Quaternions**  
Erişir T., Mumcu G., Kızıltuğ S., Yayılı Y.  
11th INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS, İstanbul, Türkiye, 29 Ağustos - 01 Eylül 2021, ss.184
- II. **A New Approach Tubular Surface with a new frame in G3**  
Mumcu G., Çakmak A., Erişir T., Kızıltuğ S.  
1st INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CURRENT DEVELOPMENTS IN FUNDAMENTAL AND APPLIED MATHEMATICS SCIENCES, Erzurum, Türkiye, 23 - 25 Mayıs 2022, ss.167
- III. **Öklid Uzayında Mannheim Eğrileri ve Spinorlar**  
ERİŞİR T., İSABEYOĞLU Z.  
International Mardin Artuklu Scientific Researches Conference-V, Mardin, Türkiye, 15 - 16 Ocak 2021, ss.100-101
- IV. **Öklid Uzayında Successor Eğrileri ve Spinorlar**  
ERİŞİR T., KÖSE ÖZTAŞ H.  
International Mardin Artuklu Scientific Researches Conference-V, Mardin, Türkiye, 15 - 16 Ocak 2021, ss.98-99
- V. **Hamilton Matrices of Real Quaternions and Spinors**  
ERİŞİR T., YILDIRIM E.  
International Conference on Mathematics and its Applications in Science and Engineering (ICMASE-2020), Ankara, Türkiye, 9 - 10 Temmuz 2020, ss.169
- VI. **Spinor Formulation of Bertrand Curves in E3**  
Erişir T.  
8th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Baku, Azerbaijan, 27 - 30 Ağustos 2019, ss.1-10
- VII. **Spinor Formulation of Involute-Evolute Curves**  
Erişir T., Kardağ N. C.  
17 th International Geometry Symposium, Erzincan, Türkiye, 19 - 22 Haziran 2019, ss.1-10
- VIII. **Hiperbolik Spinorlar Üzerine**

- ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
31. Ulusal Matematik Sempozyumu, Erzincan, Türkiye, 12 Eylül 2018, ss.64
- IX. **Spinor Representations of Fibonacci Quaternions**  
Erişir T., Güngör M. A.  
7th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications (IECMSA-2018), Kyyiv, Ukrayna,  
28 - 31 Ağustos 2018, ss.1-10
- X. **Spinor Representation of Fibonacci Quaternions**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
7nd International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications (IECMSA-2018), Kyiv, Ukrayna,  
28 - 31 Ağustos 2018, ss.212
- XI. **On Fibonacci Spinors**  
Erişir T., Güngör M. A.  
16th International Geometry Symposium,, Manisa, Türkiye, 4 - 07 Temmuz 2018, ss.1-10
- XII. **On the Hyperbolic Spinors and Split Quaternions**  
Erişir T., Güngör M. A.  
6th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Budapest, Macaristan, 15 - 18  
Ağustos 2017
- XIII. **On the Spinors, Quaternions and Rotations**  
Erişir T., Güngör M. A.  
15th International Geometry Symposium, Amasya, Türkiye, 3 - 06 Temmuz 2017
- XIV. **On the Study of the Holditch Type Theorem for the Non Linear Three Points in p**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
5THINTERNATIONALEURASIAN CONFERENCEONMATHEMATICAL SCIENCESANDAPPLICATIONS, Belgrade,  
Srbistan Ve Karadağ, 16 - 19 Ağustos 2016
- XV. **The Generalized Holditch-Type Theorem for the Homothetic Motion in Cp**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A., AKYİĞİT M.  
5th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Belgrade, Srbistan Ve Karadağ,  
16 - 19 Ağustos 2016, ss.235
- XVI. **The Cauchy-Length Formula and the Holditch Theorem for the Homothetic Motion in Cp**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
5th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Belgrade, Srbistan Ve Karadağ,  
16 - 19 Ağustos 2016, ss.233
- XVII. **On the Kinematics of the Hyperbolic Spinors and Split Quaternions**  
taraklıoğlu m., ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A., TOSUN M.  
14th International Geometry Symposium, Denizli, Türkiye, 25 - 28 Mayıs 2016
- XVIII. **On the Study of the Holditch Theorem for the Non Linear Three Points in Cp**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
3 rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON RECENT ADVANCES IN PURE AND APPLIED MATHEMATICS, Muğla,  
Türkiye, 19 - 23 Mayıs 2016
- XIX. **Holditch-Type Theorem for Homothetic Motion in the Generalized Complex Plane Cp**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A., TOSUN M.  
28. Ulusal Matematik Sempozyumu, Antalya, Türkiye, 7 - 09 Eylül 2015, ss.145
- XX. **On the Construction of Generalized Bobillier Formula**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A., ERSOY S.  
4th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, atina, Yunanistan, 31 Ağustos -  
03 Eylül 2015, ss.322-323
- XXI. **The Steiner Formula and the Holditch Theorem for Homothetic Motions in the Generalized Complex  
Plane**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A., TOSUN M.  
4th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, atina, Yunanistan, 31 Ağustos -  
03 Eylül 2015, ss.210-211

- XXII. **A New Generalization of the Steiner Formula and the Holditch Theorem**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A., TOSUN M.  
4th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, atina, Yunanistan, 31 Ağustos - 03 Eylül 2015, ss.321-322
- XXIII. **A Generalized Method for Centres of Trajectories in Kinematics**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A., TOSUN M.  
4th INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCEONMATHEMATICAL SCIENCES ANDAPPLICATIONS, atina, Yunanistan, 31 Ağustos - 03 Eylül 2015, ss.320-321
- XXIV. **Genelleştirilmiş Kompleks Düzlemden Holditch-Tipi Teorem**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A., TOSUN M.  
XIII. Ulusal Geometri Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 27 - 30 Temmuz 2015, ss.22
- XXV. **The Hyperbolic spinors Corresponding to Alternative Frame in Minkowski Space**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
3rd International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Vienna, Avusturya, 25 - 28 Ağustos 2014, ss.346
- XXVI. **Spinor Darboux Equations of Curves in Minkowski Space**  
BALCI Y., ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
XII. Ulusal Geometri Sempozyumu, Bilecik, Türkiye, 23 - 26 Haziran 2014, ss.115
- XXVII. **Spinor equations of curves in Minkowski space**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
V Congress of the Turkic World Mathematicians, Issık, Kırgızistan, 5 - 07 Haziran 2014, ss.41
- XXVIII. **Spinor Representation of Sabban Frame on S<sup>2</sup>**  
SOYFİDAN T., GÜNGÖR M. A., TOSUN M.  
2st International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Sarajevo, Bosna-Hersek, 26 - 29 Ağustos 2013, ss.296
- XXIX. **On the Fibonacci and Lucas Curves**  
AKYİĞİT M., SOYFİDAN T., TOSUN M.  
XI. Geometri Sempozyumu, Ordu, Türkiye, 1 - 05 Temmuz 2013, ss.110
- XXX. **On the Geometric Interpretation of Fibonacci and Lucas Curves**  
AKYİĞİT M., SOYFİDAN T., TOSUN M.  
XI. Ulusal Geometri Sempozyumu, Ordu, Türkiye, 1 - 05 Temmuz 2013, ss.110
- XXXI. **On the Quaternionic Curves According to Parallel Transport Frame**  
PARLATİCİ H., SOYFİDAN T., GÜNGÖR M. A.  
1st International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Pristina, Kosova, 3 - 07 Eylül 2012, ss.214
- XXXII. **On the Quaternionic Rectifying Curves in Semi-Euclidean Space E<sub>2^4</sub>**  
SOYFİDAN T., GÜNGÖR M. A.  
1st International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Pristina, Kosova, 3 - 07 Eylül 2012, ss.215
- XXXIII. **On the Quaternionic Involute Evolute Curves in the Semi Euclidean Space E<sub>4 2</sub>**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
X. GEOMETRİ SEMPOZYUMU, Balıkesir, Türkiye, 13 - 16 Haziran 2012
- XXXIV. **On the quaternionic involute-evolute curves in the semi-Euclidean space**  
SOYFİDAN T., GÜNGÖR M. A.  
X. Ulusal Geometri Sempozyumu, Balikesir, Türkiye, 13 - 16 Haziran 2012, ss.82
- XXXV. **ON THE QUATERNJONIC INVOLUTE EVOLUTE CURVE COUPLES**  
ERİŞİR T., GÜNGÖR M. A.  
IX. Geometri Sempozyumu, Samsun, Türkiye, 7 - 10 Haziran 2011
- XXXVI. **Kuaterniyonik İnvolut-Evolüt Eğri Çiftleri Üzerine**  
SOYFİDAN T., GÜNGÖR M. A.  
IX. Ulusal Geometri Sempozyumu, Samsun, Türkiye, 7 - 10 Haziran 2011, ss.70

## **Desteklenen Projeler**

ERİŞİR T., ÖZKAN E., ÖZDİN T., KIZILTUĞ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 17. Uluslararası Geometri Sempozyumu, 2019 - 2020

ÖZKAN E., KIZILTUĞ S., GÜNDÜZ B., ERİŞİR T., ÖZDİN T., Taştan M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 31. Ulusal Matematik Sempozyumu, 2018 - 2018

ERİŞİR T., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Bir Parametreli Düzlemsel p-Hareketi İçin Genelleştirilmiş Holditch Teoremi, 2014 - 2016

## **Bilimsel Hakemlikler**

Honam Mathematical Journal, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Nisan 2014

Honam Mathematical Journal, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Aralık 2013

## **Metrikler**

Yayın: 69

Atıf (WoS): 12

Atıf (Scopus): 14

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 2