

## Arş.Gör. İsmail ÖNDER

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 021 238 3461](tel:+900212383461) Dahili: 8

E-posta: [ionder@yildiz.edu.tr](mailto:ionder@yildiz.edu.tr)

Diğer E-posta: [ism.onderr@gmail.com](mailto:ism.onderr@gmail.com)

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/ionder>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: b-TkeDIAAAAJ

ORCID: 0000-0001-8380-6381

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAZ-4533-2020

ScopusID: 57224858882

Yoksis Araştırmacı ID: 316417

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Mühendisliği, Türkiye 2021 - Devam Ediyor

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Matematik Müh.Bölümü, Türkiye 2019 - 2021

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Matematik Müh.Bölümü, Türkiye 2014 - 2019

### Yabancı Diller

İngilizce, B1 Orta

Fransızca, A2 Temel

### Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, Lineer ve lineer olmayan adi diferansiyel denklem sistemlerinin sinc-galerkin metodu ile çözülmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Matematik Müh.Bölümü, 2021

### Araştırma Alanları

Algoritmalar, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Yazılım, Diferansiyel denklemler, Kısmi diferansiyel eşitlikler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Matematik Müh.Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

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

1. Soliton solutions of the improved perturbed nonlinear Schrödinger equation having parabolic law

**with non-local nonlinearity in the presence of chromatic and spatio-temporal dispersion terms**

ESEN H., ÖNDER İ., SEÇER A., ÖZİŞİK M., BAYRAM M.

Physica Scripta, cilt.99, sa.4, 2024 (SCI-Expanded)

- II. **Davey-Stewartson system and investigation of the impacts of the nonlinearity**  
ESEN H., ÖNDER İ., SEÇER A., ÖZİŞİK M., BAYRAM M.  
Optical and Quantum Electronics, cilt.56, sa.2, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Nonlinear complex generalized zakharov dynamical system inconformal sense utilizing new kudryashov method**  
SEÇER A., BAYRAM M., ÖZDEMİR N., ÖNDER İ., ESEN H., ÇINAR M., Aydın H.  
Physica Scripta, cilt.99, sa.2, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **On soliton solutions for higher-order nonlinear Schrödinger equation with cubic-quintic-septic law**  
ESEN H., ÖNDER İ., SEÇER A., BAYRAM M.  
International Journal of Geometric Methods in Modern Physics, cilt.21, sa.2, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Soliton solutions of time-fractional modified Korteweg-de-Vries Zakharov-Kuznetsov equation and modulation instability analysis**  
ÖNDER İ., SEÇER A., BAYRAM M.  
Physica Scripta, cilt.99, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)
- VI. **Investigating of the pure-cubic optical solitons in the presence of spatio-temporal and inter-modal dispersions**  
Esen H., Önder İ., Seçer A., Özışık M., Bayram M.  
The European Physical Journal Plus, cilt.138, sa.1029, ss.1-14, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **On solution of Schrödinger–Hirota equation with Kerr law via Lie symmetry reduction**  
ÖNDER İ., SEÇER A., Hashemi M. S., ÖZİŞİK M., Bayram M.  
Nonlinear Dynamics, cilt.111, sa.20, ss.19315-19327, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Stochastic optical solitons of the perturbed nonlinear Schrödinger equation with Kerr law via Ito calculus**  
ÖNDER İ., ESEN H., SEÇER A., ÖZİŞİK M., BAYRAM M., Qureshi S.  
European Physical Journal Plus, cilt.138, sa.9, 2023 (SCI-Expanded)
- IX. **Optical soliton solutions of dispersive Schrödinger–Hirota equation with chromatic and inter-modal dispersion in a couple of law medium**  
ÖNDER İ., ESEN H., SEÇER A., ÖZİŞİK M., BAYRAM M.  
Optical and Quantum Electronics, cilt.55, sa.8, 2023 (SCI-Expanded)
- X. **On soliton solutions of the modified equal width equation**  
ÖNDER İ., ÇINAR M., SEÇER A., BAYRAM M.  
Engineering Computations (Swansea, Wales), cilt.40, sa.5, ss.1063-1083, 2023 (SCI-Expanded)
- XI. **Investigation of optical soliton solutions of higher-order nonlinear Schrödinger equation having Kudryashov nonlinear refractive index**  
ÖZİŞİK M., SEÇER A., Bayram M., ÇINAR M., ÖZDEMİR N., ESEN H., ÖNDER İ.  
Optik, cilt.274, 2023 (SCI-Expanded)
- XII. **Soliton solutions of coupled resonant Davey-Stewartson system and modulation instability analysis**  
ÖNDER İ., SEÇER A., Bayram M.  
Physica Scripta, cilt.98, sa.3, 2023 (SCI-Expanded)
- XIII. **On the investigation of optical soliton solutions of cubic–quartic Fokas–Lenells and Schrödinger–Hirota equations**  
ÖZİŞİK M., ÖNDER İ., ESEN H., ÇINAR M., Ozdemir N., SEÇER A., Bayram M.  
Optik, cilt.272, 2023 (SCI-Expanded)
- XIV. **Investigation of optical soliton solutions for the perturbed Gerdjikov-Ivanov equation with full-nonlinearity**  
ÖNDER İ., SEÇER A., ÖZİŞİK M., Bayram M.  
Heliyon, cilt.9, sa.2, 2023 (SCI-Expanded)
- XV. **Optical soliton solutions of time-fractional coupled nonlinear Schrödinger system via Kudryashov-**

### **based methods**

ÖNDER İ., SEÇER A., Bayram M.

Optik, cilt.272, 2023 (SCI-Expanded)

- XVI. **Obtaining optical soliton solutions of the cubic-quartic Fokas-Lenells equation via three different analytical methods**  
Önder İ., Secer A., Ozisik M., Bayram M.  
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, cilt.54, sa.12, 2022 (SCI-Expanded)
- XVII. **Comparative analysis for the nonlinear mathematical equation with new wave structures**  
Onder İ., Cinar M., Secer A., Yusuf A., Bayram M., Sulaiman T. A.  
European Physical Journal Plus, cilt.137, sa.10, 2022 (SCI-Expanded)
- XVIII. **On the optical soliton solutions of Kundu–Mukherjee–Naskar equation via two different analytical methods**  
ÖNDER İ., SEÇER A., ÖZİŞİK M., Bayram M.  
Optik, cilt.257, 2022 (SCI-Expanded)
- XIX. **Solving the fractional Jaulent-Miodek system via a modified Laplace decomposition method**  
ÇINAR M., ÖNDER İ., SEÇER A., Bayram M., Sulaiman T. A., Yusuf A.  
WAVES IN RANDOM AND COMPLEX MEDIA, 2022 (SCI-Expanded)
- XX. **A comparison of analytical solutions of nonlinear complex generalized Zakharov dynamical system for various definitions of the differential operator**  
ÇINAR M., ÖNDER İ., SEÇER A., Bayram M., Yusuf A., Sulaiman T. A.  
Electronic Research Archive, cilt.30, sa.1, ss.335-361, 2022 (SCI-Expanded)
- XXI. **Optical solitons of the (2+1)-dimensional Biswas-Milovic equation using modified extended tanh-function method**  
Çınar M., Önder İ., Seçer A., Sulaiman T. A., Yusuf A., Bayram M.  
OPTİK, cilt.245, 2021 (SCI-Expanded)
- XXII. **The analytical solutions of Zoomeron equation via extended rational sin-cos and sinh-cosh methods**  
ÇINAR M., ÖNDER İ., SEÇER A., Yusuf A., Abdulkadir Sulaiman T., Bayram M., Aydın H.  
Physica Scripta, cilt.96, sa.9, 2021 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **On the revealing of optical soliton solutions of the stochastic perturbed nonlinear Schrödinger equation in the presence of the Kerr law of self-phase modulation**  
Önder İ., Özışık M., Seçer A., Bayram M.  
New Trends in Mathematical Sciences, cilt.11, sa.4, ss.12-16, 2023 (Düzenli olarak gerçekleştirilen hakemli kongrenin bildiri kitabı)
- II. **The soliton solutions of (2+1)-dimensional nonlinear two-coupled Maccari equation with complex structure via new Kudryashov scheme**  
Önder İ., Özışık M., Seçer A.  
New Trends in Mathematical Sciences, cilt.10, sa.1, ss.82-89, 2022 (Düzenli olarak gerçekleştirilen hakemli kongrenin bildiri kitabı)
- III. **Analytical solutions of simplified modified Camassa-Holm equation with conformable and M-truncated derivatives: A comparative study**  
Onder İ., Cinar M., Secer A., Bayram M.  
Journal of Ocean Engineering and Science, 2022 (Scopus)
- IV. **Soliton Solutions of (2 + 1) Dimensional Heisenberg Ferromagnetic Spin Equation by the Extended Rational sine- cosine and sinh- cosh Method**  
ÇINAR M., ÖNDER İ., SEÇER A., Yusuf A., Sulaiman T. A., Bayram M., Aydın H.  
International Journal of Applied and Computational Mathematics, cilt.7, sa.4, 2021 (Scopus)
- V. **Sinc-Galerkin method for solving system of singular perturbed reaction-diffusion problems**

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Soliton solutions for a nonlinear dynamical system in conformable sense**  
Seçer A., Bayram M., Çınar M., Esen H., Önder İ.  
International Conference on Analysis and Applied Mathematics, İstanbul, Türkiye, 31 Ekim - 06 Kasım 2022, ss.133
- II. **On the optical soliton solutions of a couple of equations with Kerr law nonlinearity**  
Önder İ., Çınar M., Esen H., Özışık M., Seçer A., Bayram M.  
International Conference on Analysis and Applied Mathematics, İstanbul, Türkiye, 31 Ekim - 06 Kasım 2022, ss.134
- III. **Investigation of optical soliton solutions of higher order nonlinear Schrödinger equations with Kudryashov nonlinear refractive index**  
ÇINAR M., ÖNDER İ., ÖZDEMİR N., ESEN H., ÖZİŞİK M., SEÇER A., BAYRAM M.  
Sixth International Conference on Analysis and Applied Mathematics - ICAAM 2022, İstanbul, Türkiye, 31 Ekim 2022, ss.131
- IV. **Optical soliton solutions of nonlinear Schrödinger-Hirota model involving nonlinear chromatic dispersion**  
Özışık M., Seçer A., Bayram M., Çınar M., Esen H., Önder İ.  
Online International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, İstanbul, Türkiye, 1 - 03 Temmuz 2022, ss.34-35
- V. **An investigation on nonlinear higher order Schrödinger equation having refractive indices and chromatic dispersion**  
Özışık M., Seçer A., Bayram M., Çınar M., Esen H., Önder İ.  
Online International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, İstanbul, Türkiye, 1 - 03 Temmuz 2022, ss.61-62
- VI. **Soliton solutions of Fokas system in monomode optical media**  
Önder İ., Seçer A., Özışık M.  
Online International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, İstanbul, Türkiye, 1 - 03 Temmuz 2022, ss.63
- VII. **The Soliton Solutions of (2+1)-Dimensional Nonlinear Two-Coupled Maccari Equation with Complex Structure via New Kudryashov Scheme**  
Önder İ., Seçer A., Özışık M.  
Online International Symposium on Applied Mathematics Engineering, İstanbul, Türkiye, 21 - 23 Ocak 2022, ss.97
- VIII. **The Soliton Solutions of (2+1)-Dimensional Nonlinear Two-Coupled Maccari Equation with Complex Structure via New Kudryashov Scheme**  
ÖNDER İ., SEÇER A., ÖZİŞİK M.  
International Symposium on Applied Mathematics and Engineering (ISAME2022), İstanbul, Türkiye, 21 Ocak 2022, ss.97
- IX. **Application of Extended Rational Sin-Cos and Sinh-Cosh Method for the System of Nonlinear Partial Differential Equations**  
Önder İ., Seçer A., Özışık M., Bayram M.  
Online International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, 2021, İstanbul, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2021, ss.36
- X. **Numerical Solution of Fractional Order Partial Differential Equation via Modified Laplace Method**  
Önder İ., Seçer A., Özışık M., Bayram M.  
Online International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling, 2021, İstanbul, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2021, ss.39

## Desteklenen Projeler

ÖZİŞİK M., ESEN H., ÖNDER İ., ÇINAR M., SEÇER A., ÖZDEMİR N., BAYRAM M., ÇAKICIOĞLU H., DURMUŞ S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Doğrusal olmayan Schrödinger denklemi/pertürbe doğrusal olmayan Schrödinger denklemi ve bu denklemlerin farklı formlarına ait saf üçlü-dörtlü optik soliton çözümlerinin araştırılması, 2023 - Devam Ediyor

SEÇER A., ÖZİŞİK M., ÇINAR M., BAYRAM M., ÖZDEMİR N., DURMUŞ S., ÇAKICIOĞLU H., ESEN H., ÖNDER İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Grup Hız Dispersiyonu Yokluğunda Saf Üçlü-Dörtlü Doğrusal Olmayan Schrödinger Denkleminin Stokastik Modeli ve Optik Soliton Çözümlerinin Elde Edilmesi, 2023 - Devam Ediyor

ÖZİŞİK M., DURMUŞ S., ESEN H., ÖNDER İ., ÇAKICIOĞLU H., SEÇER A., BAYRAM M., ÇINAR M., ÖZDEMİR N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Optik Soliton İletiminde Kerr Doğrusal Olmayan Yasası Etkisi ve Çeşitli Doğrusal Olmayan Schrödinger Modelleri Üzerinde İncelenmesi, 2023 - Devam Ediyor

ÇINAR M., DURMUŞ S., ESEN H., BAYRAM M., ÇAKICIOĞLU H., ÖNDER İ., SEÇER A., ÖZİŞİK M., ÖZDEMİR N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Optik Ortamlarda Farklı Doğrusal Olmayan Yapılara Sahip Tedirgin Doğrusal Olmayan Schrödinger Denklemi ve Optik Soliton Çözümleri, 2023 - Devam Ediyor

ÖZİŞİK M., ESEN H., BAYRAM M., ÖZDEMİR N., SEÇER A., ÇINAR M., ÖNDER İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Optik fiberlerde soliton iletiminde düşük kromatik dağılım sayısı sorununun çözümüne dair SchrödingerHirota ve kübikkuartik FokasLenells modelleri üzerinde bazı optik soliton çözümlerinin incelenmesi, 2022 - 2023

ÖZİŞİK M., ÖNDER İ., BAYRAM M., ÇINAR M., SEÇER A., ÖZDEMİR N., ESEN H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Optik fiberlerde yüksek mertebeden doğrusal olmayan Schrödinger denkleminin Kudryashov doğrusal olmayan kırılma indisi ile ilgili optik soliton çözümlerinin incelenmesi, 2022 - 2023

Seçer A., Bayram M., Çınar M., Esen H., Önder İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kesirli Mertebeden Kısmi Diferansiyel Denklem Sistemlerinin Yeni Analitik Çözümleri, 2021 - 2022

## Metrikler

Yayın: 40

Atıf (WoS): 62

Atıf (Scopus): 239

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 9