

## Assoc. Prof. Ayşe ERDÖLEN

### Personal Information

Office Phone: [+90 212 383 5145](tel:+902123835145)

Fax Phone: [+90 212 383 5102](tel:+902123835102)

Email: [erdolen@yildiz.edu.tr](mailto:erdolen@yildiz.edu.tr)

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

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-1576-0198

Yoksis Researcher ID: 175122

### Education Information

Postgraduate, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, Turkey 1989 - 1991

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Sonlu Şekil Değişirme ve Dönme Yapan Yüzeysel Taşıyıcılar, Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Civil Engineering, İnşaat Mühendisliği/Mekanik Anabilim Dalı, 1999

Postgraduate, Yüksek Yapılar, Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Civil Engineering, İnşaat Mühendisliği/Yapı Anabilim Dalı, 1989

### Research Areas

Mathematics, Natural Sciences

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, 2013 - Continues

Lecturer PhD, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, 2006 - 2013

Lecturer PhD, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Civil Engineering Department, 1999 - 2005

### Academic and Administrative Experience

Vice Dean, Yildiz Technical University, Faculty of Civil Engineering, 2016 - 2020

Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği, 2014 - 2016

## Courses

### Undergraduate

Mukavemet I, Undergraduate, 2017 - 2018

Statik, Undergraduate, 2017 - 2018

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

- I. **Analyzing the effects of uncertainties on fatigue life by using interval numbers Belirsizliklerin yorulma ömrü üzerindeki etkilerinin aralık sayılar kullanarak analizi**  
ERDÖLEN A., KÜTÜĞ Z.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, vol.39, no.2, pp.909-919, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Uncertainty Definition on the Constitutive Models for RC Columns Wrapped with FRP**  
DORAN B., ERDÖLEN A., Akbas B., KÜTÜĞ Z., KÖKSAL H. O.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, vol.39, no.11, pp.7535-7548, 2014 (SCI-Expanded)
- III. **UNCERTAINTY DEFINITION IN STRUCTURAL SYSTEMS WITH ELASTO-PLASTIC MATERIALS UNDER THE BENDING MOMENT EFFECT BY USING INTERVAL ANALYSIS**  
Erdolen A.  
MECHANICS BASED DESIGN OF STRUCTURES AND MACHINES, vol.41, pp.111-122, 2013 (SCI-Expanded)
- IV. **Interval finite element analysis of infill walls by using interval values**  
Doran B., Erdölen A.  
Structural Engineering And Mechanics, vol.44, no.1, pp.73-84, 2012 (SCI-Expanded)
- V. **Kafes Kiriş Sistemlerde Aralık Değerlerle Sonlu Elemanlar Analizi**  
Erdölen A.  
Teknik Dergi, vol.22, no.1, pp.5305-5318, 2011 (SCI-Expanded)
- VI. **An approach for finite strains and rotations of shells of revolution with application to a spherical shell under a uniformly distributed pressure**  
ERDÖLEN A., Yükseler R.  
JOURNAL OF ELASTOMERS AND PLASTICS, vol.35, no.4, pp.357-365, 2003 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Düzgün Yayılı İç Basınç Etkisindeki Bir Küresel Kabuğun Doğrusal Olmayan Analizi**  
Erdölen A., Yükseler F.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, vol.1, no.4, pp.126-135, 1999 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **İntegrasyon Matrisleri Yöntemiyle Dönel Kabukların Doğrusal Olmayan Analizi**  
Erdölen A., Yükseler F.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, vol.2, no.4, pp.93-101, 1999 (Peer-Reviewed Journal)

## Papers Published in Refereed Scientific Meetings

- I. **Kırılma Mekanikliği Problemlerinde Belirsizliklerin Etkileri**  
Türk S., Erdölen A., Yüzer N.  
11. Uluslar Arası Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Kongresi, İstanbul, Turkey, 10 - 12 June 2023, pp.1467
- II. **MOD-I KIRILMA TİPİ İÇİN ÇATLAK UCU PLASTİK BÖLGE ŞEKLİNİN BELİRSİZLİKLER ALTINDA İNCELENMESİ**  
Yıldız S., Erdölen A.

10. Uluslar Arası Mühendislik Mimarlık ve Tasarım Kongresi, İstanbul, Turkey, 24 - 26 December 2022, pp.110-117
- III. **Yorulma Çatlak Büyümesinde Belirsizliklerin İnterval Sayılar İle Analizi**  
Alantaş G., Erdölen A.  
5. ULUSAL BAŞKENT DİSİPLİNLER ARASI BİLİMSEL ÇALIŞMALAR KONGRESİ, Ankara, Turkey, 21 - 22 June 2022, pp.65-82
- IV. **Belirsizliklerin Yorulma Ömrüne Etkisi**  
Aydiner M. F., Erdölen A.  
9. Uluslararası Mühendislik Mimarlık ve Tasarım Kongresi, İstanbul, Turkey, 14 - 16 May 2022, pp.1117-1127
- V. **Interval Analysis of Natural Frequency of Composite Beam of Which Material Having Local Curvature**  
Şimşek M. F., Kütüğ Z., Erdölen A.  
ICOMAA 2019-2nd International Conference on Mathematical Advances and Applications, İstanbul, Turkey, 3 - 05 May 2019, pp.112-120
- VI. **Interval Analysis of Natural Fruquency of Composite Beam of Which Material Having Periodical Curvings**  
Senyener O., Kütüğ Z., Erdölen A.  
ICOMAA 2019-2nd International Conference on Mathematical Advances and Applications, İstanbul, Turkey, 3 - 05 May 2019, pp.118-130
- VII. **YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ İNŞAAT FAKÜLTESİ 2017-2020 EYLEM PLANI ÇALIŞMASI**  
Erdölen A.  
4. İnşaat Mühendisliği Eğitimi Sempozyumu, İzmir, Turkey, 16 November 2017, pp.15-25
- VIII. **Mühendislik Sistemlerinde Belirsizliklerin İnterval (Aralık) Analizi Yöntemi ile Tanımlanması**  
Erdölen A., Mermer A., Doran B.  
27.Ulusal Matematik Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 26 - 29 August 2014, pp.1-6
- IX. **Gömülü Esnek Boruların Davranışında Belirsizliklerin İnterval Kullanılarak Tanımlanması Analizi**  
Erdölen A., Akınay E., Kılıç H.  
Zemin Mekaniği ve Temel Mühendisliği 14. Ulusal Kongresi, Isparta, Turkey, 17 October 2012, vol.2, no.1, pp.953-962
- X. **Yapı Sistemlerinde Belirsizliklerin Aralık Analizi Yöntemi ile Tanımlanması**  
ERDÖLEN A.  
Bilimde Modern Yöntemler Sempozyumu (BMYS 2010), 01 September 2010
- XI. **Yapı Sistemlerinde Belirsizliklerin Aralık (Interval) Değerlerle Tanımlanması**  
ERDÖLEN A.  
Mekanik Kongresi-Poster-Erciyes Üniversitesi-Kayseri, 01 September 2009
- XII. **Geometric Uncertainty in Truss Systems: An Interval Approach**  
ERDÖLEN A.  
Proceedings of The NSF Workshop on Reliable Engineering Computing-REC.2006-Savannah, 01 February 2006
- XIII. **Comparative Analysis of a Rubber-Like Clinder Under Internal Pressure**  
ERDÖLEN A.  
Twelfth Int. Conference of Composite Materials, 01 June 2002
- XIV. **Finite Axisymmetric Strains and Rotations of Shells of Revolution with Applications to the Problem of a Point Load**  
Erdölen A.  
Sixth Anual Int.Conference on Composites Eng., Florida, United States Of America, 29 July - 06 August 2019, pp.421-422
- XV. **Nonlinear Analysis of Rubber-Like Shells of Revolution With Ring Loads**  
ERDÖLEN A.  
International Symposium Bridging Large Spans From Antiquity to the Present, IASS-MSU Int.Sym, 01 March 2000
- XVI. **Mühendislik Eğitiminin Değerlendirilmesinde Uygulama Örneği**  
Aköz F., Yıldırım M., Gürsoy M., Erdölen A., Arslan G.  
1. Ulusal Mühendislik Kongresi, İzmir, Turkey, 21 - 24 May 2004, pp.150-165

## Supported Projects

ERDÖLEN A., YÜZER N., AKCA A. H., Türk S., Project Supported by Higher Education Institutions, Tarihi Yapıların Sağlamlaştırmasında Kullanılan Enjeksiyon Malzemesi Kırılma Direncinin Belirsizlikler Altında Elde Edilmesi, 2023 - 2024

ERDÖLEN A., AYDINER M. F., Project Supported by Higher Education Institutions, Belirsizliklerin Yorulma Ömrüne Etkileri, 2021 - 2022

Kılıç H., Erdölen A., TUBITAK Project, Sıkışabilir Yatak Malzemesi Kullanımının Gömülü Esnek Boru Davranışına Etkilerinin Araştırılması, 2011 - 2017

Erdölen A., Yükseler F., Project Supported by Higher Education Institutions, YTÜ Araştırma Fonu Projesi, 1993 - 1996

## Mobility Activity

Post Doc, Post Doc, Georgia Institute of Technology, United States Of America, 2005 - 2007

## Metrics

Publication: 24

Citation (WoS): 16

Citation (Scopus): 20

H-Index (WoS): 3

H-Index (Scopus): 3

## Non Academic Experience

Yıldız Teknik Üniversitesi, Öğretim Üyesi