

## Doç. Dr. Sema ALACALI

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 0212 383](tel:+900212383)

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

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-1104-6552

ScopusID: 8317949200

Yoksis Araştırmacı ID: 173757

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1990 - 1994

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1986 - 1988

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1982 - 1986

### Araştırma Alanları

İnşaat Mühendisliği , Yapı

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

- I. **A prediction model for plastic hinge length of rectangular RC columns using gene expression programming**  
Alacalı S., Arslan G.  
Neural Computing and Applications, cilt.36, sa.16, ss.9481-9501, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Proposal and evaluation of new models for predicting the FRP contribution to shear strength in reinforced concrete beams using gene expression programming**  
Alacalı S., Akkaya H. C., Şengün K., Arslan G.  
NEURAL COMPUTING AND APPLICATIONS, cilt.1, sa.1, ss.1000-1030, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Prediction of moment redistribution capacity in reinforced concrete beams using gene expression programming**  
Aydoğan M. S., Alacalı S., Arslan G.  
Structures, cilt.47, ss.2209-2219, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **A prediction model for strength and strain of CFRP-confined concrete cylinders using gene expression programming**  
ALACALI S.  
Computers and Concrete, cilt.30, sa.6, ss.377-391, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Determining the Reduction Factor in Predicting the Contribution of Concrete to Shear Strength by Using a Probabilistic Method**  
ARSLAN G., ALACALI S., Sagiroglu A.  
Iranian Journal of Science and Technology - Transactions of Civil Engineering, cilt.44, sa.1, ss.21-28, 2020 (SCI-Expanded)

- VI. **ASSESSMENT OF THE STRENGTH REDUCTION FACTOR IN PREDICTING THE FLEXURAL STRENGTH**  
ALACALI S., ARSLAN G.  
JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS, cilt.56, sa.4, ss.1043-1053, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Assessing reduction in concrete shear strength contribution**  
ARSLAN G., ALACALI S., Sagirođlu A.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS-STRUCTURES AND BUILDINGS, cilt.169, sa.4, ss.237-244, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **THE INVESTIGATION OF THE STRENGTH REDUCTION FACTOR IN PREDICTING THE SHEAR STRENGTH**  
ARSLAN G., Alacali S., Sagiroglu A.  
JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS, cilt.53, sa.2, ss.371-381, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **Reliability Assessment of Existing Equations Predicting the Shear Strength of Reinforced Concrete Beams without Stirrups**  
ARSLAN G., İbis A., ALACALI S.  
TEKNIK DERGI, cilt.25, sa.1, ss.6601-6623, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **Prediction of lateral confinement coefficient in reinforced concrete columns using neural network simulation**  
Alacali S., Akbas B., DORAN B.  
APPLIED SOFT COMPUTING, cilt.11, sa.2, ss.2645-2655, 2011 (SCI-Expanded)
- XI. **Determination of Moment Capacity M-p for Rectangular Reinforced Concrete Columns**  
Aydemir C., ZORBOZAN M., Alacali S.  
TEKNIK DERGI, cilt.20, sa.1, ss.4545-4565, 2009 (SCI-Expanded)
- XII. **Nonlinear modeling of concentrically loaded reinforced blockwork masonry columns**  
Koksal H. O., DORAN B., Ozsoy A. E., ALACALI S.  
CANADIAN JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, cilt.31, sa.6, ss.1012-1023, 2004 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Examination of strength reduction factor in CFRP-confined columns under axial compression**  
Tekin Özer A., Alacalı S.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, cilt.42, sa.2, ss.366-382, 2024 (ESCI)
- II. **Reliability analysis of shear strength equations of RC beams**  
Alacalı S., Arslan G., İbiş A.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, cilt.42, sa.1, ss.141-152, 2024 (ESCI)
- III. **Eksenel Yük Altındaki Lifli Polimer İle Sargılı Dairesel Enkesitli Kolonlarda Dayanım Azaltma Katsayısının İncelenmesi**  
Tekin Özer A., Alacalı S.  
Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.23, sa.69, ss.995-1004, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **The Failure Probability of The Coupling Beams with Monte Carlo Simulation**  
DORAN B., Alacalı S.  
Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.19, sa.55, ss.92-99, 2017 (Hakemli Dergi)
- V. **Estimating stiffness modification factor for the coupling beam of coupled shear walls using a neural network model**  
AKBAŞ B., DORAN B., ALACALI S., AKŞAR B.  
Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.6, sa.1, ss.273-282, 2016 (Hakemli Dergi)
- VI. **Hysteretic Energy to Energy Input Ratio Spectrum In Nonlinear Systems**  
AKBAŞ B., AKŞAR B., DORAN B., ALACALI S.  
Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.18, sa.53, ss.239-254, 2016 (Hakemli Dergi)

- VII. **Yielding Analysis for Short Columns with Confined Concrete Having Circular Section Considering Strain Hardening in Reinforcement**  
DORAN B., ALACALI S., ÜNAL A.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, sa.4, ss.59-68, 2003 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Simetrik Boşluklu Perdelerde Elastik Davranış Sınırları İçerisinde Üst Kat Bağ Kirişi Rijitliğinin Belirlenmesi İçin Bir Yaklaşım**  
ALACALI S., DORAN B.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, sa.1, ss.9-18, 2003 (Hakemli Dergi)
- IX. **Dikdörtgen Kesitli Kuşatılmış Betonarme Kolonların Pekleşme Etkisi Gözönüne Alınarak Çözümü**  
ALACALI S., DORAN B.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, sa.1, ss.57-70, 2003 (Hakemli Dergi)
- X. **A Statistical Analysis for the Equivalent Stiffness Ratio of the Tie elements of R C Coupled Shear Walls**  
DORAN B., ALACALI S., POLAT Z.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, sa.2, ss.60-68, 2003 (Hakemli Dergi)
- XI. **Design for short Columns with Confined Concrete Having Circular Section**  
ALACALI S., Doran B., Ünal A.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, sa.2, ss.69-78, 2003 (Hakemli Dergi)
- XII. **Mühendislikte Regresyon Çözümlemesi –Pratik Bir Yaklaşım**  
ALACALI S.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, sa.4, ss.61-70, 2001 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Yapısal Göçmenin İteratif Bir İkinci Moment Yaklaşımıyla Tahmin Edilmesi**  
NOYAN S.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, sa.4, ss.93-103, 2000 (Hakemli Dergi)
- XIV. **Betonarme kısa kolonların akma limitine göre çözümlenmesi**  
GÜNDÜZ A., NOYAN S.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, cilt.1, sa.2, ss.37-46, 1994 (Hakemli Dergi)
- XV. **Kuşatılmamış betonlu kısa kolonlar için geliştirilmiş tasarım algoritmaları**  
GÜNDÜZ A., NOYAN S.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, cilt.1, sa.4, ss.17-26, 1993 (Hakemli Dergi)
- XVI. **Betonarme kirişlerde plastik mafsal dönme kapasitelerinin belirlenmesiyle ilgili bir yaklaşım**  
GÜNDÜZ A., NOYAN S.  
Yıldız Üniversitesi Dergisi, sa.4, ss.29-36, 1991 (Hakemli Dergi)
- XVII. **Kuşatılmış kesitli betonarme kirişlerde son limit momentinin ve eğriliğinin donatıdaki pekleşme gözönüne alınarak belirlenmesi,**  
GÜNDÜZ A., NOYAN S.  
Yıldız Üniversitesi Dergisi, sa.2, ss.13-20, 1988 (Hakemli Dergi)
- XVIII. **Kuşatılmış kesitli betonarme kirişlerde akma limiti ve son limit momentlerinin ve duktilite oranının belirlenmesi**  
GÜNDÜZ A., NOYAN S.  
Yıldız Üniversitesi Dergisi, sa.1, ss.43-52, 1988 (Hakemli Dergi)
- XIX. **Kuşatılmamış kesitli betonarme kirişlerin son limit eğriliği ve momenti üzerinde çelik pekleşmesi etkisi**  
GÜNDÜZ A., NOYAN S.  
Yıldız Üniversitesi Dergisi, sa.1, ss.35-42, 1988 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Yapısal Analiz Programı SAP 2000 Bilgi Aktarımı ve Kullanımı**  
DORAN B., ALACALI S.

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Beton dolgulu çelik tüplü dairesel kesitli kolonların eksenel yük taşıma kapasitesinin tahmininde narinlik etkisi**  
ÇIBUK F., ALACALI S.  
2. International Cankaya Scientific Studies Congress, Ankara, Türkiye, 28 Eylül 2023, ss.753-787
- II. **Lif Takviyeli Polimer İle Sargılı Dikdörtgen Kesitli Beton Kolonların Basınç Dayanımı Ve Şekil Değiştirme Modelinin Gen İfadesi Programlama İle Tahmin Edilmesi**  
Güney M., Alacalı S.  
Cukurova 11th International Scientific Researches Conference, Adana, Türkiye, 22 Ağustos 2023, ss.851-875
- III. **Analytical Investigation of CFRP Strengthened Unreinforced Masonry Walls**  
ÜNSAL ASLAN Z., KARSLIOĞLU M., ALACALI S., DORAN B.  
V. International Halich Congress On Multidisciplinary Scientific Research, İstanbul, Türkiye, 15 - 16 Ocak 2023, cilt.1, ss.135-143
- IV. **Eksenel Yük Etkisindeki Beton Doldurulmuş Dairesel Kesitli Çelik Tüplü Kolonların Taşıma Gücü Tahmini İçin Bir Yaklaşım**  
Çıbuk F., ALACALI S.  
3rd International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences (ICEANS 2023), Konya, Türkiye, 14 - 17 Ocak 2023, ss.357-369
- V. **Eksenel Yüklü Betonarme Kolonlarda Dayanım Azaltma Katsayısının İncelenmesi**  
Bağın N., Alacalı S.  
Cukurova 6th International Scientific Researches Conference, Adana, Türkiye, 05 Mart 2021 - 06 Mart 2023, ss.615-634
- VI. **Analysis the Strength Reduction Factor in the Shear Strength of Geopolymer Concrete Beams**  
ALACALI S., ARSLAN G., ÖZTÜRK M.  
IConTES 2019: International Conference on Technology, Engineering and Science, Antalya, Türkiye, 26 - 29 Ekim 2019, cilt.7, ss.117-122
- VII. **Assessing the Shear Strength Reduction Factor in Geopolymer Concrete Beams Without Stirrups**  
ARSLAN G., ALACALI S., Öztürk M.  
International Conference on Engineering Technologies (ICENTE'xx19), Konya, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2019, ss.430-433
- VIII. **Uzun Periyotlu bir Yapıda Yapısal Sağlık İzlemesi ve Deprem Performansının Belirlenmesi**  
DORAN B., AKBAŞ B., SAYIM İ., FAHJAN Y., ALACALI S.  
1.Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Ankara, Türkiye, 11 - 14 Ekim 2011, ss.1-10
- IX. **Predicting Lateral Confinement Coefficient for R C Rectangular Columns By a Neural Network Model**  
ALACALI S., Akbaş B., Doran B.  
First European Conference on earthquake Engineering and Seismology, Geneva, 08 Eylül 2006, ss.3-8
- X. **Betonarme kiriş plastik mafsal kesimleri plastik dönme güvenilirliğinin tahmin edilmesi üzerine**  
GÜNDÜZ A., ALACALI S.  
3.Ulusal Deprem Mühendisliği Konferansı, İstanbul, Türkiye, 27 - 31 Mart 1995, ss.181-188

## Desteklenen Projeler

Alemdar F., Alacalı S., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Yıldız Teknoloji Transfer Ofis A.Ş., 2023 - 2023  
Alacalı S., Doran B., Sayım İ., Hancıoğlu B., Akbaş B., TÜBİTAK Projesi, Gerçek zamanlı kinematik DGPS yöntemiyle uzun periyotlu yapıların dinamik davranışlarının incelenmesi, 2006 - 2009

## **Metrikler**

Yayın: 42

Atıf (WoS): 36

Atıf (Scopus): 61

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 5

## **Akademi Dışı Deneyim**

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI ALT YAPI VE KENTSEL DÖNÜŞÜM HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ