

Doç. Dr. BARBAROS ATMACA

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 2687](tel:+904623772687)

E-posta: atmaca@ktu.edu.tr

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr/atmaca>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Rv0MvPQAAAAJ

ORCID: 0000-0003-3336-2756

ScopusID: 55241148000

Yoksis Araştırmacı ID: 181008



Eğitim Bilgileri

2019 - 2019	Post Doktora, Czestochowa University Of Technology, Faculty of Civil Engineering, Civil Engineering, Polonya
2012 - 2018	Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri, İnşaat Mühendisliği, Türkiye
2009 - 2012	Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri, İnşaat Mühendisliği, Türkiye
2004 - 2009	Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, Türkiye

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

2018	ÖNGERİLMELİ KİRİŞLİ KÖPRÜ ÜSTYAPISININ HESAP VE TASARIMININ İRDELENMESİ VE BİLGİSAYAR PROGRAMININ GELİŞTİRİLMESİ, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri, İnşaat Mühendisliği, Doktora
2012	Kablolu Köprülerin Yapım Aşamasına Göre Analizi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri, İnşaat Mühendisliği, Yüksek Lisans

Araştırma Alanları

İnşaat Mühendisliği, Yapı, Deprem Mühendisliği, Betonarme Yapılar, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

2022 - Devam Ediyor	Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği
2019 - 2022	Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği
2010 - 2019	Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği

Akademik İdari Deneyim

2022 - Devam Ediyor	Bölüm Başkan Yardımcısı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği
---------------------	--

Verdiği Dersler

2021 - 2022	YAPI SİSTEMLERİ ÇÖZÜMÜNDE MATRİS YÖNTEMLER , Yüksek Lisans
2021 - 2022	Introduction to Earthquake Engineering, Lisans
2019 - 2020	Betonarme Projelerin Bilgisayar Yardımıyla Çözümü, Lisans
2018 - 2019	Bilgisayar Destekli Çizim, Lisans
2018 - 2019	Computer-Aided Drawing, Lisans
2018 - 2019	Sayısal Çözümleme, Lisans
2018 - 2019	Yapı Statiği, Lisans
2018 - 2019	Structural Elements, Lisans

Yönetilen Tezler

2022	Atmaca B., Yüksek Lisans, R.GHAFOORI(Öğrenci), Gergin eğik askılı köprü davranışına farklı kablo düzenlerinin ve öngerme kuvvetinin etkisi
------	--

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Optimization of roofs with solar panels using Rao algorithms**
Yakak B., ATMACA B., Kınalı N. S., DEDE T., Grzywinski M., Rao R. V.
Applied Soft Computing, cilt.165, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **The Effect of CFRP Application on the Strength and Dynamic Characteristic of Unreinforced Masonry Wall**
Marou Seyni Samberou A., ATEŞ Ş., ATMACA B.
Iranian Journal of Science and Technology - Transactions of Civil Engineering, cilt.48, sa.5, ss.3103-3117, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Field Observations and Numerical Investigations on Seismic Damage Assessment of RC and Masonry Minarets During the February 6th, 2023, Kahramanmaraş (Mw 7.7 Pazarcık and Mw 7.6 Elbistan) Earthquakes in Türkiye**
ATMACA B., ERTÜRK ATMACA E., Roudane B., Güleş O., Demirkaya E., Aykanat B., ALTUNIŞIK A. C., GÜNAYDIN M., Arslan M. E., KAHYA V., et al.
International Journal of Architectural Heritage, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Field Observations and Damage Evaluation in Reinforced Concrete Buildings After the February 6th, 2023, Kahramanmaraş-Türkiye Earthquakes**
Altunışık A. C., Arslan M. E., Kahya V., Aslan B., Sezdirmez T., Dok G., Kirtel O., Öztürk H., Sunca F., Baltacı A., et al.
JOURNAL OF EARTHQUAKE AND TSUNAMI, cilt.17, sa.6, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Mechanical properties of quenched and tempered steel welds**
Uzunali U. Y., Çuvalcı H., Atmaca B., Demir S., Özkaya S.
MATERIALS TESTING, cilt.64, sa.11, ss.1662-1674, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **The effect of post-tensioning force and different cable arrangements on the behavior of cable-stayed bridge**
ATMACA B., Ghafoori R., DEDE T., ATEŞ Ş.
STRUCTURES, cilt.44, ss.1824-1843, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Optimal design of dome structures with recently developed algorithm: Rao series**
DEDE T., ATMACA B., Grzywinski M., Rao R. V.
STRUCTURES, cilt.42, ss.65-79, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Assessment of Structural Damage Following the October 30, 2020 Aegean Sea Earthquake and Tsunami**
ALTUNIŞIK A. C., ATMACA B., Kartal M. E., GÜNAYDIN M., DEMİR S., Ulsan A.
JOURNAL OF EARTHQUAKE AND TSUNAMI, cilt.15, sa.06, 2021 (SCI-Expanded)

- IX. **Size and post-tensioning cable force optimization of cable-stayed footbridge**
ATMACA B.
Structures, cilt.33, ss.2036-2049, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Determination of proper post-tensioning cable force of cable-stayed footbridge with TLBO algorithm**
ATMACA B.
STEEL AND COMPOSITE STRUCTURES, cilt.40, sa.6, ss.805-816, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Performance Evaluation of Reinforced Concrete Buildings During the Sivrice-Elazig Earthquake (M-w=6.8, January 24, 2020) in Accordance with Turkish Earthquake Code**
DEMİR S., GÜNAYDIN M., ATMACA B., ALTUNIŞIK A. C., HÜSEM M., ADANUR S., ANGIN Z., ATEŞ Ş.
JOURNAL OF EARTHQUAKE AND TSUNAMI, cilt.15, sa.04, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Seismic damage assessment of masonry buildings in Elazig and Malatya following the 2020 Elazig-Sivrice earthquake, Turkey**
GÜNAYDIN M., ATMACA B., DEMİR S., ALTUNIŞIK A. C., HÜSEM M., ADANUR S., ATEŞ Ş., ANGIN Z.
BULLETIN OF EARTHQUAKE ENGINEERING, cilt.19, sa.6, ss.2421-2456, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **Field Investigation on the Performance of Mosques and Minarets during the Elazig-Sivrice Earthquake**
ATMACA B., DEMİR S., GÜNAYDIN M., ALTUNIŞIK A. C., HÜSEM M., ATEŞ Ş., ADANUR S., ANGIN Z.
JOURNAL OF PERFORMANCE OF CONSTRUCTED FACILITIES, cilt.34, sa.6, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **Optimization of cables size and prestressing force for a single pylon cable-stayed bridge with Jaya algorithm**
ATMACA B., DEDE T., Grzywinski M.
STEEL AND COMPOSITE STRUCTURES, cilt.34, sa.6, ss.853-862, 2020 (SCI-Expanded)
- XV. **Determination of minimum depth of prestressed concrete I-Girder bridge for different design truck**
ATMACA B.
COMPUTERS AND CONCRETE, cilt.24, sa.4, ss.303-311, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. **Camber calculation of prestressed concrete I-Girder considering geometric nonlinearity**
ATMACA B., ATEŞ Ş.
COMPUTERS AND CONCRETE, cilt.19, sa.1, ss.1-6, 2017 (SCI-Expanded)
- XVII. **Nonlinear dynamic analysis of base isolated cable-stayed bridge under earthquake excitations**
ATMACA B., Yurdakul M., ATEŞ Ş.
SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING, cilt.66, ss.314-318, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Effects of soil-structure interaction on construction stage analysis of highway bridges**
ATEŞ Ş., ATMACA B., Yildirim E., Demiroz N. A.
COMPUTERS AND CONCRETE, cilt.12, sa.2, ss.169-186, 2013 (SCI-Expanded)
- XIX. **Construction stage analysis of three-dimensional cable-stayed bridges**
ATMACA B., ATEŞ Ş.
STEEL AND COMPOSITE STRUCTURES, cilt.12, sa.5, ss.413-426, 2012 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Analytical, numerical, and experimental determination of dynamic characteristics of prestressed concrete girders**
Atmaca B., Ateş Ş., Günaydın M.
Journal of Structural Engineering & Applied Mechanics, cilt.5, sa.1, ss.1-12, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **THE SIZE OPTIMIZATION OF STEEL BRACED BARREL VAULT STRUCTURE BY USING RAO-1 ALGORITHM**
Dede T., Grzywiński M., Rao R. V., Atmaca B.
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.38, sa.3, ss.1415-1425, 2020 (ESCI)
- III. **Lessons learned from the past earthquakes on building performance in Turkey**
ATMACA B., DEMİR S., GÜNAYDIN M., ALTUNIŞIK A. C., HÜSEM M., ATEŞ Ş., ADANUR S., ANGIN Z.

- Journal of Structural Engineering Applied Mechanics, cilt.3, sa.2, ss.61-84, 2020 (Hakemli Dergi)
- IV. **Optimization of post-tensioning forces in stay-cables of cable-stayed bridges**
ATMACA B., Grzywinski M., DEDE T.
Construction of optimized energy potential, cilt.8, sa.2, ss.69-76, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **THE EFFECT OF DEPTH OF FUSION ON THE BEHAVIOR OF STEEL WELDED JOINTS**
Uzunali U. Y., Çuvalcı H., Atmaca B.
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, cilt.37, sa.3, ss.941-952, 2019 (ESCI)
- VI. **Comparison of Dynamic Characteristics of Prestressed and Reinforced Concrete Beams**
ATMACA B.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ BİLİM VE TEKNOLOJİ DERGİSİ, cilt.7, sa.7, ss.37-44, 2019 (Hakemli Dergi)
- VII. **THE MOST APPROPRIATE EARTHQUAKE RECORD GROUPS FOR DYNAMIC ANALYSIS OF A BUILDING**
ATMACA B., ERGÜN M., ATEŞ Ş.
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, cilt.36, sa.4, ss.1047-1079, 2018 (ESCI)
- VIII. **The Effect of Strand Configuration on Stress Distribution and Debonding Parameters of Prestressed Girder After Detensioning**
ATMACA B., ATEŞ Ş.
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 2018 (Hakemli Dergi)
- IX. **EFFECTS OF STRAND CONFIGURATION ON PRE-TENSIONED I-GIRDERS**
ATMACA B., ATEŞ Ş., Gunaydin M., ALTUNIŞIK A. C.
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI, cilt.36, sa.1, ss.179-190, 2018 (ESCI)
- X. **Determination of bearing type effect on elastomeric bearing selection with SREI-CAD**
ATMACA B., ATEŞ Ş.
ADVANCES IN COMPUTATIONAL DESIGN, cilt.2, sa.1, ss.43-56, 2017 (ESCI)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Optimum Design of Steel Space Truss Roofs with Solar Panels Using Rao-2 Algorithm**
Yakak B., Kınalı N. S., ATMACA B., DEDE T., Grzywinski M., Rao R. V.
4th International Conference on Advanced Engineering Optimization Through Intelligent Techniques, AEOTIT 2023, Surat, Hindistan, 28 - 30 Eylül 2023, cilt.1226 LNEE, ss.281-291
- II. **Computation of Post-tensioning Force of Cable-Stayed Bridge with Jaya Algorithm**
ATMACA B., Ghafoori R., DEDE T., ATEŞ Ş.
International Conference on Advanced Engineering Optimization Through Intelligent Techniques, AEOTIT 2022, Surat, Hindistan, 28 - 30 Ocak 2022, ss.195-202
- III. **Optimal Weight Design of 3D Truss Tower Structure with SAP-Rao Algorithm**
DEDE T., Grzywiński M., ATMACA B., Rao R. V.
International Conference on Advanced Engineering Optimization Through Intelligent Techniques, AEOTIT 2022, Surat, Hindistan, 28 - 30 Ocak 2022, ss.185-193
- IV. **Computation of post-tensioning force of cable-stayed bridge with Jaya Algorithm**
Atmaca B., Ghafoori R., Dede T., Ateş Ş.
Advanced Engineering Optimization Through Intelligent Techniques (AEOTIT), Surat, Hindistan, 28 - 30 Ocak 2022
- V. **Optimal weight design of 3D truss tower structure with SAP-Rao algorithm**
Dede T., Grzywiński M., Atmaca B., Rao R. V.
Advanced Engineering Optimization Through Intelligent Techniques (AEOTIT), Surat, Hindistan, 28 - 30 Ocak 2022
- VI. **OPTIMUM DESIGN OF BARREL VAULTS STRUCTURES USING RAO ALGORITHM**
Grzywiński M., Dede T., Atmaca B.
LIGHTWEIGHT STRUCTURES in CIVIL ENGINEERING CONTEMPORARY PROBLEMS, Lodz, Polonya, 2 - 03 Aralık

2021, ss.65-68

VII. SIZE OPTIMIZATION OF CYCLIC SYMMETRIC STRUCTURES WITH DYNAMIC CONSTRAINTS

Atmaca B., Dede T.

4TH INTERNATIONAL EUROPEAN CONFERENCE ON INTERDISCIPLINARY SCIENTIFIC RESEARCHES, Warszawa, Polonya, 8 - 09 Ağustos 2021, ss.333

VIII. The effect of post-tensioning forces of stay-cable on the structural behavior of cable-stayed bridge
ATMACA B.

Uluslararası Bilim, Teknoloji ve Sosyal Bilimlerde Güncel Gelişmeler Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 20 - 22 Aralık 2019, ss.1-6

IX. Temperlenmiş Martenzitik Çelik Kaynaklı Bağlantıların Mekanik Özelliklerine Tek Taraflı ve Çift Taraflı Kaynağın Etkisi

ÇUVALCI H., ATMACA B., UZUNALI U. Y., Demir S.

XI. Ulusal Kaynak Kongre ve Sergisi, Ankara, Türkiye, 15 - 16 Kasım 2019, ss.188-193

X. Öngerilmeli Kirişli Köprü Üstyapısının Hesap ve Tasarımını Gerçekleştiren Bilgisayar Programı
ATMACA B., ATEŞ Ş.

4. Köprüler ve Viyadükler Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 1 - 02 Kasım 2019, ss.1-10

XI. Improvement of Earthquake Performance of Tall Buildings with Using Diagonals

ATMACA B., BAŞAR M., ATEŞ Ş.

International Science and Engineering Applications Symposium on Hazards 2019, 25 - 27 Eylül 2019

XII. Cables Size Optimization of Cable-Stayed Bridge

ATMACA B., DEDE T., Grzywinski M., SELEJDAK J.

3rd International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 19 - 21 Eylül 2019, ss.431-439

XIII. Determination of Mechanical Properties for Welded Steel Joints

UZUNALI U. Y., ÇUVALCI H., ATMACA B., DEMİR S.

3rd International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 19 - 21 Eylül 2019, cilt-

XIV. The Effect of Depth of Fusion on the Displacement of Steel Welded Joints

UZUNALI U. Y., ÇUVALCI H., ATMACA B.

International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017, ss.150

XV. Nonlinear Modal Analysis of Prestressed Girder After Detensioning

ATMACA B., ATEŞ Ş.

International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017, ss.134

XVI. The Effect of Weld Penetration on the Strength of Tempered Martensite and Thermomechanically Rolled Steel Welded Joints

UZUNALI U. Y., ÇUVALCI H., ATMACA B.

International Multidisciplinary Congress of Eurasia, Roma, İtalya, 23 - 25 Ağustos 2017, ss.1

XVII. The Effect of Strand Configuration on Stress Distribution and Debonding Parameters of Prestressed Girder After Detensioning

ATMACA B., ATEŞ Ş.

International Multidisciplinary Congress of Eurasia, Roma, İtalya, 23 - 25 Ağustos 2017, ss.536

XVIII. Camber Calculation of Prestressed Concrete Girder After Detensioning

ATMACA B., ATEŞ Ş.

International Conference on Advances and Innovations in Engineering, Elazığ, Türkiye, 10 - 12 Mayıs 2017, ss.398-401

XIX. Effects of Strand Configuration on Pretensioned I Girder After Detensioning

ATMACA B., ATEŞ Ş., GÜNAYDIN M., ALTUNIŞIK A. C.

3rd International Conference on Computational and Experimental Science, 19 - 24 Ekim 2016

XX. MESNETLERİNDEN FARKLI YER HAREKETLERİNE MARUZ KABLOLU KÖPRÜLERDE KABLO DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ

TONYALI Z., ATMACA B., YURDAKUL M., ATEŞ Ş.

Mühendislikte Yeni Teknolojiler Sempozyumu, Bayburt, Türkiye, 22 - 25 Ekim 2015, ss.56-66

- XXI. **UNİFORM YER HAREKETLERİNE MARUZ EĞİK ASKILI KÖPRÜNÜN DİNAMİK DAVRANIŞI**
YURDAKUL M., TONYALI Z., ATMACA B., ATEŞ Ş.
Mühendislikte Yeni Teknolojiler Sempozyumu, Bayburt, Türkiye, 22 - 25 Ekim 2015, ss.67
- XXII. **Dynamic behaviour of cables of cable-stayed bridge isolated with SCFP placed under pylon**
ATMACA B., Yurdakul M., ATEŞ Ş.
Advances in Structural Engineering and Mechanics (ASEM 15), Incheon, Güney Kore, 25 - 29 Ağustos 2015, ss.11
- XXIII. **Köprülerde Kullanılan Kauçuk Mesnetlerin Hesap ve Tasarım Yazılımı**
ATMACA B., ATEŞ Ş., ALTUNIŞIK A. C.
3. Köprüler ve Viyadükler Sempozyumu, Bursa, Türkiye, 8 - 10 Mayıs 2015, cilt.1, sa.1, ss.1-10
- XXIV. **The effects of seismic isolation on the dynamic behavior of cable-stayed bridges**
ATMACA B., YURDAKUL M., ATEŞ Ş.
2nd International Balkan Conference on Challenges of Civil Engineering, Tiran, Arnavutluk, 23 - 25 Mayıs 2013, ss.8
- XXV. **Kablolu Köprülerin Yapım Aşamasına Göre Analizi**
ATMACA B., ATEŞ Ş., ALTUNIŞIK A. C.
2. Köprüler ve Viyadükler Sempozyumu, Eskişehir, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2011, ss.73

Patent

- 2018 Ateş Ş., Atmaca B., Öngerilmeli kirişli köprü üst yapısının hesap yöntemi ve sistemi, Patent, BÖLÜM E Sabit Yapılar (İnşaat), Buluşun Tescil No: TR2018 08785 B , Standart Tescil, 2018

Bilimsel Hakemlikler

- Mayıs 2019 International Journal of Civil Engineering, SCI Kapsamındaki Dergi
Şubat 2019 Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi
Kasım 2018 Advances in Structural Engineering, SCI Kapsamındaki Dergi
Ağustos 2018 Advances in Structural Engineering, SCI Kapsamındaki Dergi
Kasım 2017 EARTHQUAKE ENGINEERING AND ENGINEERING VIBRATION, SCI Kapsamındaki Dergi
Kasım 2017 Structural Engineering International, SCI Kapsamındaki Dergi
Ekim 2017 INTERNATIONAL JOURNAL OF STEEL STRUCTURES, SCI Kapsamındaki Dergi
Temmuz 2017 PLOS ONE, SCI Kapsamındaki Dergi

Akademik Dolaşım Faaliyetleri

- 2019 - 2019 Doktora Sonrası Araştırma, Doktora Sonrası Araştırma, Czestochowa University of Technology, Polonya

Metrikler

- Yayın: 54
Atıf (WoS): 215
Atıf (Scopus): 262
H-İndeks (WoS): 9
H-İndeks (Scopus): 11

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

- 2022 Advanced Engineering Optimization Through Intelligent Techniques, Katılımcı, Surat, Hindistan

2021	XXVII LSCE 2021 LIGHTWEIGHT STRUCTURES IN CIVIL ENGINEERING CONTEMPORARY PROBLEMS, Katılımcı, Lodz, Polonya
2021	4th INTERNATIONAL EUROPEAN CONFERENCE ON INTERDISCIPLINARY SCIENTIFIC RESEARCH, Katılımcı, Warszawa, Polonya
2019	3 rd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET) , Oturum Başkanı, Bayburt, Türkiye
2017	IV. International Multidisciplinary Congress of Eurasia (IMCOFE), Katılımcı, Rome, İtalya
2017	International Conference on Advances and Innovations in Engineering, Katılımcı, Elazığ, Türkiye
2016	INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL AND EXPERIMENTAL SCIENCE AND ENGINEERING, Katılımcı, Antalya, Türkiye
2015	Mühendislikte Yeni Teknolojiler Sempozyumu, Katılımcı, Bayburt, Türkiye
2015	Advances in Structural Engineering and Mechanics, Katılımcı, Incheon, Güney Kore
2015	3. Köprüler ve Viyadükler Sempozyumu, Katılımcı, Bursa, Türkiye
2013	2 nd International Balkan Conference on Challenges of Civil Engineering, Katılımcı, Tiran, Arnavutluk
2011	2. Köprüler ve Viyadükler Sempozyumu, Katılımcı, Eskişehir, Türkiye

Akademi Dışı Deneyim

2019 - 2019	Czestochowa University of Technology
-------------	--------------------------------------