

## Prof. Dr. VOLKAN KAHYA

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 2631](tel:+904623772631)

Fax Telefonu: [+90 462 377 4413](tel:+904623774413)

E-posta: [volkan@ktu.edu.tr](mailto:volkan@ktu.edu.tr)

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

Posta Adresi: Karadeniz Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü 61080 Trabzon

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: BIMyPBwAAAAJ

ORCID: 0000-0003-1392-4483

Publons / Web Of Science ResearcherID: G-8595-2012

ScopusID: 55317290500

Yoksis Araştırmacı ID: 42400

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, University of Illinois at Urbana-Champaign, Grainger College of Engineering, Department of Mechanical Science and Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2015 - 2015

Post Doktora, University of California, Irvine, Henry Samueli School of Engineering, Department of Civil and Environmental Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2008 - 2009

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1997 - 2003

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1994 - 1997

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1990 - 1994

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Eğitim Yönetimi ve Planlama, TÜBİTAK-2237 Fen Bilimlerinde Proje Yazma Eğitimi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2014

İş Sağlığı ve Güvenliği, İSG Eğitici Sertifikası, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2013

### Yaptığı Tezler

Doktora, İki tabakalı ortotrop elastik ortamda sürekli ve süreksiz değme problemlerinin incelenmesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2003

Yüksek Lisans, Üst tarafından rijit olarak mesnetlenmiş elastik bir tabaka ile rijit bir blok arasındaki sürtünmesiz değme problemi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 1997

### Araştırma Alanları

Katı Cisimler Mekaniği, İnşaat Mühendisliği, Mekanik, Yapı Mekaniği, Yapı Dinamiği, Yapı Stabilitesi, Kompozit Malzemeler, Kırılma Mekaniği, Sonlu Elemanlar Yöntemi, Mühendislik ve Teknoloji

## **Akademik Unvanlar / Görevler**

Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2013 - 2019

Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2006 - 2013

Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 1995 - 2006

## **Akademik İdari Deneyim**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2015 - Devam Ediyor

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2014

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2007 - 2009

## **Verdiği Dersler**

Dynamics, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

## **Yönetilen Tezler**

Kahya V., Değişken kesitli hasarlı kirişlerin serbest titreşimleri için bir sonlu eleman modeli, Yüksek Lisans, S.DİLARA(Öğrenci), 2019

Kahya V., Kutu kesitli karayolu köprülerinde en kesit şeklinin dinamik davranışa etkisi, Yüksek Lisans, S.BOSTAN(Öğrenci), 2019

Kahya V., Tabakalı Kirişlerin Statik, Serbest Titreşim ve Burkulma Analizleri için Bir Sonlu Eleman Modeli, Doktora, M.Turan(Öğrenci), 2018

Kahya V., Yüksek Hızlı Tren Geçişleri Altındaki Köprülerde Rezonans Titreşimlerinin Ayarlı Kütle Sönümleyicilerle Azaltılması, Doktora, O.Araz(Öğrenci), 2017

Kahya V., Çatlaklı Elastik Kirişlerin Dinamik Davranışlarının Analitik, Sayısal ve Deneysel Olarak İncelenmesi, Yüksek Lisans, S.Karaca(Öğrenci), 2016

Kahya V., Elastik Zemine Oturan Sonsuz Uzun Elastik Kirişin Hareketli Yük Altında Dinamik Davranışı, Yüksek Lisans, M.Turan(Öğrenci), 2012

## **Jüri Üyelikleri**

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Dr. Öğretim Üyesi Atama Jürisi, Esenyurt Üniversitesi, Eylül, 2019

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Doçent Dr. Atama Jürisi, Fırat Üniversitesi, Haziran, 2019

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Dr. Öğretim Üyesi Atama Jürisi, Bayburt Üniversitesi, Mart, 2018

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Dr. Öğretim Üyesi Atama Jürisi, Gümüşhane Üniversitesi, Aralık, 2017

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

1. **A New Higher-Order Finite Element Model for Free Vibration and Buckling of Functionally Graded Sandwich Beams with Porous Core Resting on a Two-Parameter Elastic Foundation Using Quasi-3D**

## Theory

Mohamed I., Kahya V., Şimşek S.

IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY - TRANSACTIONS OF CIVIL ENGINEERING, cilt.48, sa.3, ss.1-26, 2024 (SCI-Expanded)

- II. **Automatic Detection of Collapsed Buildings after the 6 February 2023 Türkiye Earthquakes Using Post-Disaster Satellite Images with Deep Learning-Based Semantic Segmentation Models**  
HACİEFENDİOĞLU K., BAŞAĞA H. B., KAHYA V., ÖZGAN K., ALTUNIŞIK A. C.  
BUILDINGS, cilt.14, sa.3, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Evaluation of earthquake-related damages on masonry structures due to the 6 February 2023 Kahramanmaraş-Türkiye earthquakes: A case study for Hatay Governorship Building**  
KAHYA V., GENÇ A. F., SUNCA F., Roudane B., ALTUNIŞIK A. C., Yılmaz S., GÜNAYDIN M., Dok G., Kirtel O., Demir A., et al.  
Engineering Failure Analysis, cilt.156, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **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)
- V. **Field Observations and Damage Evaluation in Reinforced Concrete Buildings After the February 6th, 2023, Kahramanmaraş-Turkiye Earthquakes**  
Altunışik 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)
- VI. **Damage detection in anisotropic-laminated composite beams based on incomplete modal data and teaching-learning-based optimization**  
ŞİMŞEK S., KAHYA V., ADIYAMAN G., TOĞAN V.  
STRUCTURAL AND MULTIDISCIPLINARY OPTIMIZATION, cilt.65, sa.11, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Vibration-based damage detection in anisotropic laminated composite beams by a shear-deformable finite element and harmony search optimization**  
KAHYA V., ŞİMŞEK S., TOĞAN V.  
STRUCTURAL AND MULTIDISCIPLINARY OPTIMIZATION, cilt.65, sa.6, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Optimization of multiple tuned mass dampers for a two-span continuous railway bridge via differential evolution algorithm**  
Araz O., KAHYA V.  
STRUCTURES, cilt.39, ss.29-38, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Multiple damage detection in laminated composite beams using automated model update**  
Kahya V., Okur F. Y., Şimşek S., Altunışik A. C., Aslan M.  
STRUCTURES, cilt.34, ss.1665-1683, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Design of series tuned mass dampers for seismic control of structures using simulated annealing algorithm**  
Araz O., KAHYA V.  
ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, cilt.91, ss.4343-4359, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Assessment of modal characteristics of cross-laminated timber beams subject to successive damages**  
GENÇ A. F., KAHYA V., ALTUNIŞIK A. C., GÜNAYDIN M., DEMİRKİR C.  
ARCHIVES OF CIVIL AND MECHANICAL ENGINEERING, cilt.21, sa.3, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Damage Localization in Laminated Composite Beams with Multiple Edge Cracks Based on Vibration Measurements**  
KAHYA V., Karaca S., OKUR F. Y., ALTUNIŞIK A. C., ASLAN M.  
IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF CIVIL ENGINEERING, cilt.45, sa.1, ss.75-87, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **Free vibration and buckling analysis of functionally graded sandwich beams by Navier's method**

- Turan M., KAHYA V.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.36, sa.2, ss.743-757,  
2021 (SCI-Expanded)
- XIV. **Free vibration analysis and damage localization in tapered beams with cracks using finite element method**  
KAHYA V., ŞİMŞEK S., Gunes S. D.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.36, sa.2, ss.841-854,  
2021 (SCI-Expanded)
- XV. **Optimal Sensor Placement for Laminated Composite and Steel Cantilever Beams by the Effective Independence Method**  
SUNCA F., Okur F. Y., Altunisik A. C., Kahya V.  
STRUCTURAL ENGINEERING INTERNATIONAL, cilt.31, sa.1, ss.85-92, 2021 (SCI-Expanded)
- XVI. **Series tuned mass dampers in vibration control of continuous railway bridges**  
Araz O., KAHYA V.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, cilt.73, sa.2, ss.133-141, 2020 (SCI-Expanded)
- XVII. **A simple design method for multiple tuned mass dampers in reduction of excessive vibrations of high-speed railway bridges**  
KAHYA V., Araz O.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.35, sa.2, ss.607-618,  
2020 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Shear-deformable finite element for free vibrations of laminated composite beams with arbitrary lay-up**  
KAHYA V., Karaca S., VO T. P.  
STEEL AND COMPOSITE STRUCTURES, cilt.33, sa.4, ss.473-487, 2019 (SCI-Expanded)
- XIX. **Annular Cylindrical Liquid Column Dampers for Control of Structural Vibrations**  
ALTUNIŞIK A. C., Yetişken A., KAHYA V.  
IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF CIVIL ENGINEERING, cilt.43, sa.3, ss.479-490, 2019 (SCI-Expanded)
- XX. **Free vibrations of laminated composite beams with multiple edge cracks: Numerical model and experimental validation**  
KAHYA V., Karaca S., OKUR F. Y., ALTUNIŞIK A. C., ASLAN M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES, cilt.159, ss.30-42, 2019 (SCI-Expanded)
- XXI. **Vibrations of a Box-Sectional Cantilever Timoshenko Beam with Multiple Cracks**  
ALTUNIŞIK A. C., OKUR F. Y., KAHYA V.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF STEEL STRUCTURES, cilt.19, sa.2, ss.635-649, 2019 (SCI-Expanded)
- XXII. **Vibration-based damage detection in beam structures with multiple cracks: modal curvature vs. modal flexibility methods**  
ALTUNIŞIK A. C., OKUR F. Y., Karaca S., KAHYA V.  
NONDESTRUCTIVE TESTING AND EVALUATION, cilt.34, sa.1, ss.33-53, 2019 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Vibration and buckling of laminated beams by a multi-layer finite element model**  
KAHYA V., Turan M.  
STEEL AND COMPOSITE STRUCTURES, cilt.28, sa.4, ss.415-426, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Vibration and stability analysis of functionally graded sandwich beams by a multi-layer finite element**  
KAHYA V., Turan M.  
COMPOSITES PART B-ENGINEERING, cilt.146, ss.198-212, 2018 (SCI-Expanded)
- XXV. **Experimental study on control performance of tuned liquid column dampers considering different excitation directions**  
ALTUNIŞIK A. C., YETISKEN A., KAHYA V.  
MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING, cilt.102, ss.59-71, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Stress intensity factors for cracked elastic beams subjected to moving loads**

- KAHYA V., Karaca S.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.33, sa.4, ss.1309-1319, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Plane receding contact problem for a functionally graded layer supported by two quarter-planes**  
ÇÖMEZ İ., KAHYA V., Erdol R.  
ARCHIVES OF MECHANICS, cilt.70, sa.6, ss.485-504, 2018 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Automated model updating of multiple cracked cantilever beams for damage detection**  
ALTUNIŞIK A. C., OKUR F. Y., KAHYA V.  
Journal of Constructional Steel Research, cilt.138, ss.499-512, 2017 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Structural identification of a cantilever beam with multiple cracks: Modeling and validation**  
Altumsik A. C., OKUR F. Y., KAHYA V.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES, cilt.130, ss.74-89, 2017 (SCI-Expanded)
- XXX. **Bending of Laminated Composite Beams by a Multi-Layer Finite Element Based on a Higher-Order Theory**  
KAHYA V., TURAN M.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.132, sa.3, ss.473-475, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Modal parameter identification and vibration based damage detection of a multiple cracked cantilever beam**  
ALTUNIŞIK A. C., OKUR F. Y., KAHYA V.  
ENGINEERING FAILURE ANALYSIS, cilt.79, ss.154-170, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Series tuned mass dampers in train-induced vibration control of railway bridges**  
KAHYA V., Araz O.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, cilt.61, sa.4, ss.453-461, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Finite element model for vibration and buckling of functionally graded beams based on the first-order shear deformation theory**  
KAHYA V., TURAN M.  
COMPOSITES PART B-ENGINEERING, cilt.109, ss.108-115, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Receding contact problem for two-layer functionally graded media indented by a rigid punch**  
ÇÖMEZ İ., El-Borgi S., KAHYA V., Erdol R.  
ACTA MECHANICA, cilt.227, sa.9, ss.2493-2504, 2016 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Axisymmetric analysis of a functionally graded layer resting on elastic substrate**  
TURAN M., ADIYAMAN G., KAHYA V., BİRİNCİ A.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, cilt.58, sa.3, ss.423-442, 2016 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Buckling analysis of laminated composite and sandwich beams by the finite element method**  
KAHYA V.  
COMPOSITES PART B-ENGINEERING, cilt.91, ss.126-134, 2016 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **Damages on reinforced concrete buildings due to consecutive earthquakes in Van**  
ATEŞ Ş., KAHYA V., Yurdakul M., ADANUR S.  
SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING, cilt.53, ss.109-118, 2013 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Finite element dynamic analysis of laminated composite beams under moving loads**  
Kahya V.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, cilt.42, sa.5, ss.729-745, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **Dynamic analysis of laminated composite beams under moving loads using finite element method**  
Kahya V.  
NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN, cilt.243, ss.41-48, 2012 (SCI-Expanded)
- XL. **A receding contact problem for an anisotropic elastic medium consisting of a layer and a half plane**  
Kahya V., Ozsahin T. S., Birinci A., Erdol R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, cilt.44, sa.17, ss.5695-5710, 2007 (SCI-Expanded)
- XLI. **Partial closure of a crack located in an anisotropic infinite elastic layer**  
Kahya V., Birinci A., Ozsahin T. S., Erdol R.  
EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS, cilt.25, sa.5, ss.819-833, 2006 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **On the earthquake-related damages of civil engineering structures within the areas impacted by Kahramanmaraş earthquakes**  
ATMACA B., Arslan M. E., EMİROĞLU M., ALTUNIŞIK A. C., ADANUR S., DEMİR A., GÜNAYDIN M., TOPLU E., TATAR T., KAHYA V., et al.  
Journal of Structural Engineering & Applied Mechanics (Online), cilt.6, sa.2, ss.98-116, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **OPTIMIZATION OF NON-TRADITIONAL TUNED MASS DAMPER FOR DAMPED STRUCTURES UNDER HARMONIC EXCITATION**  
ARAZ O., KAHYA V.  
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, cilt.26, sa.3, ss.1021-1034, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **Experimental study on annular cylindrical tuned liquid dampers for vibration control under different excitation angles**  
ALTUNIŞIK A. C., KAHYA V., Yetişken A.  
Journal of Structural Engineering & Applied Mechanics, cilt.4, sa.3, ss.163-183, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **Use of trigonometric series functions in free vibration analysis of laminated composite beams**  
Turan M., Kahya V.  
Challenge Journal of Structural Mechanics, cilt.6, sa.2, ss.61-67, 2020 (Hakemli Dergi)
- V. **A SEQUENTIAL APPROACH BASED DESIGN OF MULTIPLE TUNED MASS DAMPERS UNDER HARMONIC EXCITATION**  
KAHYA V., Araz O.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.37, sa.1, ss.225-239, 2019 (ESCI)
- VI. **Effects of manufacturing type on control performance of multiple tuned mass dampers under harmonic excitation**  
KAHYA V., ARAZ O.  
Journal of Structural Engineering & Applied Mechanics, cilt.1, sa.3, ss.117-127, 2018 (Hakemli Dergi)
- VII. **Free Vibration of Cracked Cantilever Beams: Analytical and Experimental Modelling**  
KAHYA V., ŞİMŞEK S.  
Fırat University Turkish Journal of Science & Technology, cilt.13, sa.1, ss.1-7, 2018 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Fonksiyonel Derecelendirilmiş Kirişlerin Navier Methodu ile Serbest Titreşim Analizi**  
TURAN M., KAHYA V.  
KARADENİZ FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, 2018 (Hakemli Dergi)
- IX. **Dynamic analysis of pre-stressed elastic beams under moving mass using different beam models**  
KAHYA V.  
CHALLENGE JOURNAL OF STRUCTURAL MECHANICS, cilt.1, sa.3, ss.106-116, 2015 (Hakemli Dergi)
- X. **RESONANT VIBRATIONS OF TWO-SPAN RAILWAY BRIDGES UNDER HIGH-SPEED TRAINS**  
KAHYA V., Araz O., TURAN M.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.33, sa.2, ss.188-199, 2015 (ESCI)
- XI. **Dynamic analysis of composite sandwich beams under moving mass**  
KAHYA V., Mosallam A.  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.14, sa.1, ss.18-25, 2011 (Hakemli Dergi)
- XII. **Contact Problem for an Elastic Layered Composite Resting on Rigid Flat Supports**  
ÖZŞAHİN T. Ş., KAHYA V., BİRİNCİ A., ÇAKIROĞLU A. O.  
International Journal of Civil and Environmental Engineering, cilt.1, sa.1, ss.21-26, 2007 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Frictionless Contact Problem between two Orthotropic Elastic Layers**  
KAHYA V., BİRİNCİ A., Erdol R.  
International Journal of Civil and Environmental Engineering, cilt.1, sa.1, ss.21-26, 2007 (Hakemli Dergi)
- XIV. **Frictionless Contact Problem between an Elastic Layer Bonded to a Rigid Support and a Rigid Stamp**  
Kahya V., Birinci A., Erdol R.

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Solutions to plane elasto-static contact problems of anisotropic media**  
KAHYA V.  
Scholars' Press, Köln, 2015
- II. **Burulma**  
KAHYA V.  
MUKAVEMET, Ekmekyapar T., Özakça M. , Editör, Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.,  
Ankara, ss.169-231, 2014

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Armoni Arama Algoritması Kullanılarak Tabakalı Kompozit Kirişte Frekans Değişimlerine Dayalı Hasar Tespiti**  
KAHYA V., ŞİMŞEK S.  
22. ULUSAL MEKANİK KONGRESİ 06 - 10 Eylül 2021, Çukurova Üniversitesi, Adana, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2021
- II. **Eksenî Doğrultusunda Fonksiyonel Derecelendirilmiş Kirişlerin Sonlu Elemanlar Metoduyla Burkulma Analizi**  
TURAN M., KAHYA V.  
22. ULUSAL MEKANİK KONGRESİ 06 - 10 Eylül 2021, Çukurova Üniversitesi, Adana, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2021
- III. **Deprem Etkisindeki Yüksek Katlı Yapılardaki Titreşimlerin Ayarlı Kütle Sönümleyici Kullanılarak Azaltılması**  
ARAZ O., KAHYA V.  
22. ULUSAL MEKANİK KONGRESİ 06 - 10 Eylül 2021, Çukurova Üniversitesi, Adana, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2021
- IV. **Experimental investigation of optimal sensor placement of a laminated composite cantilever beam**  
SUNCA F., OKUR F. Y., ALTUNIŞIK A. C., KAHYA V.  
International Congress on the Phenomenological Aspects of Civil Engineering, Erzurum, Türkiye, 20 - 23 Haziran 2021
- V. **Free Vibration Analysis of Layered Composite Beams with Delamination Damage**  
KAHYA V., ŞİMŞEK S.  
II. International Conference on Innovative Engineering Applications (CIEA' 2021), 20-22 May 2021, Muş, Turkey, Muş, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2021
- VI. **Delaminasyon Hasarı Bulunan Tabakalı Kompozit Kirişlerin Serbest Titreşim Analizi**  
KAHYA V., ŞİMŞEK S.  
II. International Conference on Innovative Engineering Applications (CIEA' 2021), 20-22 May 2021, Muş, Turkey, Muş, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2021
- VII. **Damage localization in laminated composite beams using modal data**  
KAHYA V., ŞİMŞEK S., ALTUNIŞIK A. C., OKUR F. Y., ASLAN M.  
IES'20 International Engineering Symposium, Engineering Applications in Industry (Virtual), İzmir, Türkiye, 05 Aralık 2020, ss.9-19
- VIII. **Use of Trigonometric Series Functions in Free Vibration Analysis of Laminated Composite Beams**  
TURAN M., KAHYA V.  
3rd International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 19 - 21 Eylül 2019, ss.951-958
- IX. **Buckling Analysis of Laminated Composite Beams by Navier Method**  
TURAN M., KAHYA V.  
3rd International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 19 - 21 Eylül 2019, ss.959-

- X. **HASARLI KONIK KIRIŞLERIN SERBEST TITREŞİM ANALIZI İÇİN BİR SONLU ELEMAN MODELİ**  
KAHYA V., Güneş S. D., ŞİMŞEK S.  
TUMTMK 21. Ulusal Mekanik Kongresi, Türkiye, 2 - 06 Eylül 2019
- XI. **Non-Traditional Tuned Mass Dampers for Harmonically Excited Damped System**  
ARAZ O., KAHYA V.  
3rd International Conference on Advanced Engineering Technologies, 19 - 21 Eylül 2019
- XII. **Optimum Non-Traditional Tuned Mass Dampers for Harmonically Excited Undamped System**  
ARAZ O., KAHYA V.  
3rd International Conference on Advanced Engineering Technologies, 19 - 21 Eylül 2019
- XIII. **HASARLI KONİK KİRİŞLERİN SERBEST TİTREŞİM ANALİZLERİ İÇİN BİR SONLU ELEMAN MODELİ**  
KAHYA V., Güneş S. D., ŞİMŞEK S.  
TUMTMK 21. ULUSAL MEKANİK KONGRESİ, Niğde, Türkiye, 2 - 06 Eylül 2019, ss.887-897
- XIV. **Multilayered Finite Element for Free Vibration Analysis of Functionally Graded Sandwich Beams**  
KAHYA V., TURAN M.  
International Civil Engineering and Architecture Conference, Trabzon, Türkiye, 17 - 20 Mayıs 2019, cilt.1, ss.908-918
- XV. **FREE VIBRATIONS OF LAMINATED COMPOSITE BEAMS WITH ARBITRARY LAY-UP USING FINITE ELEMENT METHOD**  
KAHYA V., ŞİMŞEK S., VO T. P.  
International Civil Engineering and Architecture Conference (ICEARC 2019), Trabzon, Türkiye, 17 - 20 Nisan 2019, cilt.1, ss.976-989
- XVI. **PERFORMANCE ASSESSMENT OF MULTIPLE TUNED MASS DAMPERS IN VIBRATION CONTROL OF CONTINUOUS RAILWAY BRIDGES**  
KAHYA V., ARAZ O.  
International Civil Engineering and Architecture Conference 2019, 17 - 20 Nisan 2019
- XVII. **DETERMINATION OF IMPACT FACTOR FOR SINGLE-SPAN RAILWAY BRIDGES**  
KAHYA V., ARAZ O.  
International Civil Engineering and Architecture Conference 2019, 17 - 20 Nisan 2019
- XVIII. **Localization of Open Transverse Cracks in Laminated Composite Beams Based on Modal Data**  
KAHYA V., ŞİMŞEK S., ALTUNIŞIK A. C., OKUR F. Y., ASLAN M.  
International Congress on Engineering and Architecture, Alanya, Türkiye, 14 - 16 Kasım 2018
- XIX. **Finite Element Model for Free Vibration Analysis of Tapered Elastic Beams with Multiple Cracks**  
KAHYA V., Güneş S. D., ŞİMŞEK S.  
International Congress on Engineering and Architecture, Antalya, Türkiye, 14 - 16 Kasım 2018, ss.59-69
- XX. **Finite Element for Free Vibration Analysis of Tapered Beams**  
KAHYA V., Güneş S. D., ŞİMŞEK S.  
International Conference on Innovative Engineering Applications, Sivas, Türkiye, 20 - 22 Eylül 2018
- XXI. **Natural Frequency Analysis of Laminated Composite Beams with Multiple Open Transverse Cracks**  
KAHYA V., ŞİMŞEK S., OKUR F. Y., ALTUNIŞIK A. C., ASLAN M.  
International Conference on Innovative Engineering Applications, Sivas, Türkiye, 20 - 22 Eylül 2018, ss.327-334
- XXII. **A Finite Element for Free Vibration Analysis of Tapered Beams**  
KAHYA V., Güneş S. D., ŞİMŞEK S.  
International Conference on Innovative Engineering Applications, Sivas, Türkiye, 20 - 22 Eylül 2018, ss.286-292
- XXIII. **Dynamic response of a Timoshenko beam subjected to a series of moving loads**  
KAHYA V.  
ASCE 5th International Engineering and Construction Conference (IECC'5), Irvine, Birleşik Krallık, 27 - 29 Ağustos 2008, ss.59-68
- XXIV. **Optimum Design of Tuned Mass Damper with Consideration of Stroke**  
ARAZ O., KAHYA V.  
International Conference on Innovative Engineering Applications, Giresun, Türkiye, 27 - 29 Haziran 2018, ss.602

- XXV. **Free Vibration Analysis of Functionally Graded Beams by Navier Method**  
Turan M., KAHYA V.  
International Technological Sciences and Design Symposium, Giresun, Türkiye, 27 - 29 Haziran 2018, ss.597
- XXVI. **Characterization Of Glass Fiber Reinforced Polyester Composites Produced By Pultrusion Process**  
ASLAN M., Ezzatkah A., KAHYA V., ALTUNIŞIK A. C., Kayhan M.  
International Technological Sciences and Design Symposium, Giresun, Türkiye, 27 - 29 Haziran 2018, ss.460
- XXVII. **Optimization of Tuned Mass Dampers Using Pattern Search Algorithm**  
ARAZ O., KAHYA V.  
International Technological Sciences and Design Symposium, Giresun, Türkiye, 27 - 29 Haziran 2018, ss.1609-1619
- XXVIII. **Damage Localization in Steel Cantilever Beams with Multiple Cracks Using Modal Characteristics**  
KAHYA V., ŞİMŞEK S.  
World Multidisciplinary Civil Engineering-Architecture-Urban Planning Symposium, Prag, Çek Cumhuriyeti, 18 - 22 Haziran 2018
- XXIX. **Finite Element Model for Anisotropic Laminated Composite Beams**  
ŞİMŞEK S., KAHYA V.  
World Multidisciplinary Civil Engineering-Architecture-Urban Planning Symposium, Prag, Çek Cumhuriyeti, 18 - 22 Haziran 2018
- XXX. **Experimental study on control performance of tuned liquid column dampers considering different excitation directions**  
ALTUNIŞIK A. C., Yetişken A., KAHYA V.  
8th International Advanced Technologies Symposium, Elazığ, Türkiye, 19 - 22 Ekim 2017, ss.83-94
- XXXI. **Damage detection of a multiple cracked cantilever beam**  
ALTUNIŞIK A. C., OKUR F. Y., KAHYA V., KARACA S.  
8th International Advanced Technologies Symposium, Elazığ, Türkiye, 19 - 22 Ekim 2017, ss.75-82
- XXXII. **Tabakalı kompozit kirişlerin Navier metoduyla statik analizi**  
TURAN M., KAHYA V.  
II. International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017, ss.1454
- XXXIII. **Demiryolu köprülerinin titreşim kontrolünde ayarlı kütle sönümleyiciler için yeni bir tasarım**  
ARAZ O., KAHYA V.  
II. International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017, ss.1595
- XXXIV. **Titreşim kontrolünde sıvı sütunlu sönümleyicilerin deneysel değerlendirilmesi**  
ALTUNIŞIK A. C., YETİSKEN A., KAHYA V.  
II. International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017, ss.1619
- XXXV. **Tabakalı kompozit kirişlerin sonlu elemanlar metoduyla statik analizi**  
TURAN M., KAHYA V.  
II. International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017, ss.1358
- XXXVI. **Fonksiyonel dereceli kirişlerin sonlu elemanlar metoduyla statik analizi**  
TURAN M., KAHYA V.  
20. Ulusal Mekanik Kongresi, Bursa, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2017, ss.562-569
- XXXVII. **A FINITE ELEMENT MODEL FOR ANISOTROPIC LAMINATED COMPOSITE BEAMS**  
ŞİMŞEK S., KAHYA V.  
World Multidisciplinary Civil Engineering-Architecture-Urban Planning Symposium, Prag, Çek Cumhuriyeti, 12 - 16 Haziran 2017, ss.368
- XXXVIII. **Optimal design of multiple tuned mass dampers based on Den Hartog's method**  
KAHYA V., ARAZ O.  
International Conference on Advances and Innovations in Engineering, Elazığ, Türkiye, 10 - 12 Mayıs 2017, ss.690-694
- XXXIX. **Free vibration of cracked cantilever beams: Analytical and experimental modelling**  
KAHYA V., KARACA S.  
International Conference on Advances and Innovations in Engineering, Elazığ, Türkiye, 10 - 12 Mayıs 2017, ss.695-700

- XL. Free vibration and buckling analysis of functionally graded beams by finite element method**  
KAHYA V., Turan M.  
International Conference on Advances and Innovations in Engineering, Elazığ, Türkiye, 10 - 12 Mayıs 2017, ss.701-706
- XLI. Optimal design of multiple tuned mass dampers based on Den Hartog's method**  
KAHYA V., ARAZ O.  
International Conference on Advances and Innovations in Engineering, 10 - 12 Mayıs 2017
- XLII. Analytical, numerical and experimental investigation of a box-sectional cantilever beam with multiple cracks**  
ALTUNIŞIK A. C., OKUR F. Y., KAHYA V.  
2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering, Nevşehir, Türkiye, 8 - 10 Mayıs 2017, ss.2131-2140
- XLIII. Analytical, numerical and experimental investigation of a box-sectional cantilever beam with multiple cracks**  
ALTUNIŞIK A. C., Okur F. Y., KAHYA V.  
ICOCEE - Cappadocia 2017, 8 - 10 Mayıs 2017
- XLIV. Bending of laminated composite beams by a multi-layer finite element based on a higher-order theory**  
Turan M., KAHYA V.  
3rd International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering, Antalya, Türkiye, 19 - 24 Ekim 2016, ss.299
- XLV. Vibration and buckling of laminated composite and sandwich beams with a shear-deformable layered finite element**  
KAHYA V.  
6th International Conference on Structural Engineering, Mechanics and Computation, SEMC 2016, Cape-Town, Güney Afrika, 5 - 07 Eylül 2016, ss.897-904
- XLVI. Series multiple tuned mass dampers for vibration control of high-speed railway bridges**  
KAHYA V., Araz O.  
6th International Conference on Structural Engineering, Mechanics and Computation, SEMC 2016, Cape-Town, Güney Afrika, 5 - 07 Eylül 2016, ss.143-148
- XLVII. Tabakalı kompozit kirişlerin sonlu elemanlar metoduyla statik, dinamik ve stabilite analizleri**  
KAHYA V.  
Mühendislikte Yeni Teknolojiler Sempozyumu, Bayburt, Türkiye, 22 - 24 Ekim 2015, ss.101-113
- XLVIII. Yarım Düzlem Üzerine Oturan Fonksiyonel Derecelendirilmiş Bir Tabakanın Eksenel Simetrik Temas Problemi**  
ADIYAMAN G., BİRİNCİ A., TURAN M., KAHYA V.  
19. Ulusal Mekanik Kongresi, Trabzon, Türkiye, 24 - 28 Ağustos 2015
- XLIX. Hızlı tren köprülerinin rezonans titreşimlerinin azaltılmasında seri bağlı ayarlı kütle sönümleyiciler**  
ARAZ O., KAHYA V.  
19. Ulusal Mekanik Kongresi, Trabzon, Türkiye, 24 - 28 Ağustos 2015, ss.105-112
- L. Tabakalı elastik ortamların dönele simetrik yükleme altında statik analizi**  
Turan M., KAHYA V., ADIYAMAN G., BİRİNCİ A.  
19. Ulusal Mekanik Kongresi, Trabzon, Türkiye, 24 - 28 Ağustos 2015, ss.978-989
- LI. Yarım düzlem üzerine oturan (yapıştırılmış) fonksiyonel derecelendirilmiş bir tabakanın eksenel simetrik temas problemi**  
ADIYAMAN G., BİRİNCİ A., Turan M., KAHYA V.  
19. Ulusal Mekanik Kongresi, Trabzon, Türkiye, 24 - 28 Ağustos 2015, ss.16-25
- LII. Effects of construction errors in bridges on performance of TMDs in vibration reduction**  
KAHYA V., ARAZ O., TURAN M.  
11th International Congress on Advances in Civil Engineering (ACE 2014), İstanbul, Türkiye, 21 - 25 Ekim 2014
- LIII. A study on vibration reduction of railway bridges under high-speed trains using tuned mass**

## **dampers**

KAHYA V., ARAZ O., Turan M.

International Civil Engineering & Architecture Symposium for Academicians, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Mayıs 2014, ss.1-7

- LIV. **The resonant vibration of two-span bridges under high-speed trains**  
KAHYA V., ARAZ O., Turan M.  
International Civil Engineering & Architecture Symposium for Academicians, Antalya, Türkiye, 17 - 20 Mayıs 2014, ss.91-97
- LV. **Vibration reduction of bridges under high-speed trains using tuned mass dampers**  
KAHYA V., ARAZ O., Turan M.  
7th International Advanced Technologies Symposium, İstanbul, Türkiye, 30 Ekim - 01 Kasım 2013, ss.803-807
- LVI. **A parametric study on dynamic response of bridges subjected to high-speed trains**  
KAHYA V., ARAZ O., Turan M.  
7th International Advanced Technologies Symposium, İstanbul, Türkiye, 30 Ekim - 01 Kasım 2013, ss.129-132
- LVII. **Hareketli yük altında köprü titreşimlerinin ayarlı kütle sönümleyiciler kullanılarak azaltılması**  
KAHYA V., ARAZ O., Turan M.  
18. Ulusal Mekanik Kongresi, Manisa, Türkiye, 26 - 30 Ağustos 2013, ss.280-288
- LVIII. **Elastik zemine oturan sonsuz uzun elastik kirişin hareketli yük altında dinamik davranışı**  
KAHYA V., Turan M., ARAZ O.  
18. Ulusal Mekanik Kongresi, Manisa, Türkiye, 26 - 30 Ağustos 2013, ss.296-308
- LIX. **Çok açıklıklı kirişlerin hareketli yük etkisi altında dinamik davranışı**  
KAHYA V., ARAZ O., Turan M.  
18. Ulusal Mekanik Kongresi, Manisa, Türkiye, 26 - 30 Ağustos 2013, ss.289-295
- LX. **Tabakalı kompozit kirişlerin hareketli yük altında dinamik titreşimleri**  
KAHYA V.  
İnşaat Mühendisliği'nde 100. Yıl Teknik Kongresi, İstanbul, Türkiye, 22 - 24 Kasım 2012, ss.1-12
- LXI. **Hareketli yük altındaki tabakalı kompozit kirişlerin sonlu elemanlar metoduyla dinamik analizi**  
KAHYA V.  
2. Köprüler ve Viyadükler Sempozyumu, Eskişehir, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2011, ss.1-11
- LXII. **Finite element analysis of laminated composite beams under moving loads**  
KAHYA V.  
International Balkans Conference on Challenges of Civil Engineering, Tiran, Arnavutluk, 19 - 21 Mayıs 2011, ss.1-8
- LXIII. **Dynamic analysis of pre-stressed elastic beams under moving mass using different beam models**  
KAHYA V.  
9th International Congress on Advances in Civil Engineering, Trabzon, Türkiye, 27 - 30 Eylül 2010, ss.1-14
- LXIV. **Öngerilmeli köprü kirişlerinin hareketli yük etkisi altında dinamik analizi**  
KAHYA V.  
16. Ulusal Mekanik Kongresi, Kayseri, Türkiye, 26 - 29 Eylül 2009, ss.729-737
- LXV. **Kompozit sandviç kirişlerin hareketli yük etkisi altında dinamik davranışı**  
KAHYA V., Mosallam A.  
16. Ulusal Mekanik Kongresi, Kayseri, Türkiye, 26 - 29 Eylül 2009, ss.739-749
- LXVI. **Çeşitli sınır şartlarına sahip elastik kirişlerin hareketli yük etkisi altında dinamik analizi**  
KAHYA V., AKKÖSE M., ERDÖL R.  
TUMTMK 15. Ulusal Mekanik Kongresi, Isparta, Türkiye, 3 - 07 Eylül 2007, ss.509-519
- LXVII. **Elastik yarı düzlem üzerine oturan farklı iki düz blok ile yüklenmiş elastik tabakada temas problemi**  
ÖZŞAHİN T. Ş., KAHYA V., ÇAKIROĞLU A. O.  
TUMTMK 15. Ulusal Mekanik Kongresi, Isparta, Türkiye, 3 - 07 Eylül 2007, ss.661-669
- LXVIII. **Rijit temele oturan ve hareketli yük etkisine maruz elastik tabakada sürekli değme problemi**  
KAHYA V., Erdöl R.  
12. Ulusal Mekanik Kongresi, Konya, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2001, ss.531-540
- LXIX. **Elastik tabakalara ait ara yüzeyde süreksizliği bulunan bileşik tabaka problemi**

ÖZŞAHİN T. Ş., KAHYA V., ÇAKIROĞLU A. O.

TUMTMK 11. Ulusal Mekanik Kongresi, Bolu, Türkiye, 6 - 10 Eylül 1999, ss.543-554

**LXX. Rijit mesnetli elastik tabakada değme problemi**

BİRİNCİ A., KAHYA V., Erdöl R.

11. Ulusal Mekanik Kongresi, Bolu, Türkiye, 6 - 10 Eylül 1999, ss.409-418

**LXXI. Elastik mesnete oturan bileşik tabakalarda sürekli değme problemi**

KAHYA V., BİRİNCİ A., Erdöl R.

10. Ulusal Mekanik Kongresi, İstanbul, Türkiye, 15 - 19 Eylül 1997, ss.165-173

**LXXII. Frictionless contact problem between an elastic layer bonded to a rigid support and a rigid stamp**

KAHYA V., ERDÖL R.

3rd EUROMECH Solid Mechanics Conference, Stockholm, İsveç, 18 - 22 Ağustos 1997

## **Diğer Yayınlar**

**I. "Yaşayan, Yaşadıkça Korunan Beypazarı", Mimarlık Bölümü Seminerleri,KTÜ,Trabzon**

CANDAŞ KAHYA N., Kahya V.

Sunum, 2004

**II. "Katpatuka: Güzel atlar Diyarı", Mimarlık Bölümü Seminerleri, KTÜ, Trabzon**

CANDAŞ KAHYA N., Kahya V.

Sunum, 2003

## **Desteklenen Projeler**

KAHYA V., ŞİMŞEK S., ASLAN M., ALTUNIŞIK A. C., TOĞAN V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tabakalı Kompozit Yapılarda Modal Karakteristikler Yardımıyla Hasar Tespiti İçin Optimizasyon Tabanlı Bir Yöntem Geliştirilmesi, 2021 - Devam Ediyor

ALTUNIŞIK A. C., ATEŞ Ş., ADANUR S., KAHYA V., SEVİM B., GÜNAYDIN M., BAŞAĞA H. B., GENÇ A. F., OKUR F. Y., SUNCA F., et al., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Doğu Karadeniz Bölgesindeki Stratejik Öneme Sahip Mühendislik Yapıları İçin Yapı Sağlığı İzleme Ağının Kurulması ve Yenilikçi Yöntemlerin Geliştirilmesi, 2021 - 2024

ALTUNIŞIK A. C., ADANUR S., ATEŞ Ş., SEVİM B., BEKİROĞLU S., GENÇ A. F., OKUR F. Y., KAHYA V., DEMİRKİR C., GÜNAYDIN M., et al., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mühendislik Yapılarının Dinamik Yükler Altındaki Performanslarının Yüksek Kapasiteli Sarsma Masası Kullanılarak Belirlenmesi, 2018 - 2021

ALTUNIŞIK A. C., KAHYA V., TOĞAN V., BAŞAĞA H. B., TUTKUN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, International Civil Engineering and Architecture Conference, 2018 - 2020

KAHYA V., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ağır Taşıt Yükleme Altında Karayolu Kaplaması ile Temel Zemin Arasında Oluşan Dinamik Etkileşimin İncelenmesi, 2010 - 2012

## **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

Journal of Structural Engineering & Applied Mechanics , Baş Editör, 2018 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler**

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, Üye, 1994 - Devam Ediyor

## **Metrikler**

Yayın: 133

Atıf (WoS): 881

Atıf (Scopus): 991

H-İndeks (WoS): 19

H-İndeks (Scopus): 18

## **Akademi Dışı Deneyim**

Karadeniz Teknik Akademi

Karadeniz Teknik Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi