

## Assoc. Prof. BAHADIR ALYAVUZ

### Personal Information

**Email:** balyavuz@gazi.edu.tr

**Web:** <https://avesis.gazi.edu.tr/balyavuz>

### Education Information

Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), Turkey 2003 - 2008

Post Graduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 2001 - 2003

Under Graduate, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Turkey 1995 - 2001

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Sonlu şekil değiştirebilen kısıtlı termoelastik cisimlerde dalga yayılması ve kayma bandı oluşumu, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), 2008

Post Graduate, Boşluklu perde-çerçeve sistemlerin sonlu elemanlar metodu ile gerilme analizi, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), 2003

### Research Areas

Mechanics of Solid Bodies

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2014 - Continues

Assistant Professor, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2014

Research Assistant, Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2002 - 2009

### Academic and Administrative Experience

Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kazaların Çevresel Ve Teknik Araştırması Anabilim Dalı (Disiplinlerarası), 2018 - Continues

Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2016 - 2019

Gazi University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2012

### Advising Theses

ALYAVUZ B., Python programlama dili ile termoelastik gerilme analizi, Post Graduate, M.KORKMAZ(Student), 2020  
ALYAVUZ B., Balastlı demiryolu ve balastsız demiryolunun ANSYS programı yardımıyla analizinin yapılması ve karşılaştırılması, Post Graduate, B.AĞBABA(Student), 2019  
ALYAVUZ B., Analysis Of Prismatic Rods Under Impact Loading, Post Graduate, Y.ERBAŞ(Student), 2018  
ALYAVUZ B., Analysis of plane elasticity problems with a meshfree method, Post Graduate, M.KARACA(Student), 2014  
GÜLTOP T., ALYAVUZ B., Seepage analysis at embankment dams, Post Graduate, O.SAĞLICA(Student), 2013

## Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **Nonlinear finite element analysis of masonry wall strengthened with CFRP strips**  
ALYAVUZ B., ANIL Ö., Bulut N.  
ADVANCED COMPOSITE MATERIALS, vol.25, no.2, pp.159-175, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- II. **AN ANALYTICAL INVESTIGATION OF RIGID PLASTIC BEAMS UNDER IMPACT LOADING**  
Gultop T., Yilmaz M. C. , ALYAVUZ B.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, vol.30, no.1, pp.87-94, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Load displacement behavior of concrete beam under monotonic static and low velocity impact load**  
Yilmaz M. C. , Anil O., Alyavuz B., Kantar E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, vol.12, pp.488-503, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Numerical solution of 2d seepage flow problem using discrete singular convolution method**  
ALYAVUZ B.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL METHODS FOR HEAT & FLUID FLOW, vol.22, no.5, pp.607-621, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Propagation of acceleration waves in the viscoelastic Johnson-Segalman fluids**  
Gultop T., ALYAVUZ B., Kopac M.  
MECHANICS RESEARCH COMMUNICATIONS, vol.37, no.2, pp.153-157, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Weak shock waves and shear bands in compressible, inextensible thermoelastic solids**  
ALYAVUZ B., Gultop T.  
ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, vol.79, no.12, pp.1145-1161, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Weak shock waves and shear bands in thermoelastic solids**  
ALYAVUZ B., Gultop T.  
ACTA MECHANICA, vol.207, pp.211-222, 2009 (Journal Indexed in SCI)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Numerical Solution of Seepage Problem Using Quad-Tree Based Triangular Finite Elements**  
ALYAVUZ B., KOÇYİĞİT Ö., GÜLTOP T.  
International Journal of Engineering and Applied Sciences, vol.1, no.1, pp.43-56, 2009 (Refereed Journals of Other Institutions)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Python Ortamında Termoelastik Gerilme Analizi**  
Korkmaz M., Alyavuz B.  
2. Uluslararası Uygulamalı Bilimler Kongresi, Konya, Turkey, 7 - 08 December 2019
- II. **Balastlı Demiryolu ve Balastsız Demiryolunun ANSYS İle Analizi**  
BURÇİN A., ALYAVUZ B.  
2nd International Congress on Engineering and Architecture, 22 - 24 May 2019

- III. **Basit Mesnetli Kirişte Enine Doğrultuda Çarpma Analizi**  
ERBAŞ Y., ALYAVUZ B.  
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2017), Adana, Turkey, 25 - 27 October 2017
- IV. **Akarsu Yatağındaki Bitki Örtüsünün Akım Şartlarına Etkisinin Sayısal Yöntemle İncelenmesi**  
Sovukluk S., KOÇYİĞİT Ö., ALYAVUZ B.  
4. Su Yapıları Sempozyumu, Antalya, Turkey, 19 - 21 November 2015
- V. **Thermal Effects in the Propagation of Longitudinal and Transverse Waves**  
GÜLTOP T., ALYAVUZ B.  
8. Mühendislik ve Teknoloji Sempozyumu, Ankara, Turkey, 14 - 15 May 2015, pp.291-295
- VI. **Dikdörtgen Kesitli Açık Kanalda Silindir Engel Etrafında Akımın İncelenmesi**  
KOÇYİĞİT Ö., ALYAVUZ B.  
3. Su Yapıları Sempozyumu, Ankara, Turkey, 7 - 08 December 2013
- VII. **Plastic Collapse of Beam Under Impact Loading**  
GÜLTOP T., ALYAVUZ B., YILMAZ M. C.  
6. Mühendislik ve Teknoloji Sempozyumu, Ankara, Turkey, 25 - 26 April 2013, pp.63-66
- VIII. **İnşaat Mühendisliği Eğitiminde Staj**  
KOÇYİĞİT Ö., ALYAVUZ B.  
İnşaat Mühendisliği 2. Sempozyumu, Muğla, Turkey, 23 - 24 September 2011
- IX. **Termoelastik Kısıtlı Cisimlerde Şok Dalgası Yayılması ve Kayma Bandı Oluşumu**  
GÜLTOP T., ALYAVUZ B.  
15. Ulusal Mekanik Kongresi, Isparta, Turkey, 3 - 07 September 2007, pp.465-475
- X. **Existence of Shear Bands in Thermoelastic Solids**  
GÜLTOP T., ALYAVUZ B.  
6th European Solid Mechanics Conference, Budapest, Hungary, 28 August - 01 September 2006

## Citations

Total Citations (WOS):18

h-index (WOS):2