

# Prof. Rahmi GÜÇLÜ

## Personal Information

Email: guclu@yildiz.edu.tr

## Education Information

Doctorate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Turkey 1988 - 1996

Post Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Turkey 1985 - 1988

Under Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Turkey 1981 - 1985

## Research Areas

Mechanical Engineering, Machine Theory and Dynamics, Engineering and Technology

## Academic Titles / Tasks

Professor, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2010 - Continues

Associate Professor, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2005 - 2010

Assistant Professor, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi, Makina Mühendisliği, 1997 - 2005

Lecturer PhD, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi, Makina Mühendisliği, 1996 - 1997

Research Assistant, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi, Makina Mühendisliği, 1987 - 1996

## Professional Experience

Head of Department, Yıldız Teknik Üniversitesi, 2007 - Continues

Vice Dean, Yıldız Teknik Üniversitesi, 2006 - 2012

Deputy Head of Department, Yıldız Teknik Üniversitesi, 2001 - 2003

## Advising Theses

GÜÇLÜ R., Üretim sahasında gürültü ve gürültü kontrol uygulaması, Post Graduate, M.Esen(Student), 2016

GÜÇLÜ R., Eyleyici gecikmesine bağlı doyumlu ve dayanıklı H sonsuz denetleyiciyle deprem etkisi altındaki yapısal sistemlerin titreşimlerinin kontrolü, Doctorate, H.Yazıcı(Student), 2016

GÜÇLÜ R., 4 tekerlek tahrikli (4x4) ve silah platformlu askeri jipin dinamik analizi, Post Graduate, A.Eren(Student), 2016

GÜÇLÜ R., Çok serbestlik dereceli taşıt titreşimlerinin aktif kontrolü, Post Graduate, S.Keş(Student), 2016

GÜÇLÜ R., Hafif raylı sistemlerin titreşimleri ve kontrolü, Doctorate, M.Metin(Student), 2016

GÜÇLÜ R., 4x2 ve 4x4 tahrikli olarak üretilen askeri personel jiplerinde titreşimlerin analizi, Post Graduate, C.Hazinedar(Student), 2016

GÜÇLÜ R., Doğrusal matris eşitsizlikleri tabanlı Hsonsuz denetleyici ile yapısal sistemlerin titreşimlerinin aktif kontrolü, Post Graduate, G.Keskin(Student), 2016

GÜÇLÜ R., Dişli Sistemlerinin Titreşimlerinin Kontrolü, Post Graduate, Y.Konucuk(Student), 2016

GÜÇLÜ R., Altı taktik tekerleği tahrikli (6x6) zırhlı askeri aracın titreşim analizi, Post Graduate, B.Baysal(Student), 2016

GÜÇLÜ R., Raylı taşıtların dingillerinin dinamik analizi, Doctorate, M.Bayraktar(Student), 2016

GÜÇLÜ R., Raylı Sistemlerde Tekerlek-Ray Arasındaki Aşınma, Post Graduate, M.Zahid(Student), 2016

GÜÇLÜ R., Raylı sistem araçlarının modellenmesi ve titreşimlerinin kontrolü, Post Graduate, M.Metin(Student), 2016

GÜÇLÜ R., Çok serbestlik dereceli bir yapının titreşimlerinin bulanık mantıkla kontrolü, Post Graduate, H.Yazıcı(Student), 2016

GÜÇLÜ R., Taşıt titreşimlerinin mr sönümleyici ile yarı aktif bulanık kontrolü, Post Graduate, M.Paksoy(Student), 2016

GÜÇLÜ R., Lomber omurgada ani dönme merkezi ve değişiminin biyomekanik etkileri, Post Graduate, Y.Alapan(Student), 2016  
GÜÇLÜ R., Aktif Ayarlı Kütle Sönümleyici Kullanarak Taşıt Titreşimlerinin Kontrolü, Doctorate, A.Sözeri(Student), 2016  
GÜÇLÜ R., Y32 Bojisinin Farklı Vagon Ağırlıklarına Adaptasyonu, Post Graduate, E.Bilgin(Student), 2016

## Jury Memberships

Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, December, 2017  
Doctoral Examination, Yeterlik Sınavı, YTÜ, April, 2017  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2017  
Doctoral Examination, Tamer Birtane, YTÜ, January, 2017  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, İTÜ, January, 2017  
Appointment Academic Staff, Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, İstanbul Üniversitesi, Makina Müh. Böl., January, 2017  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, İTÜ, January, 2017  
Associate Professor Exam, Doçentlik Yükseltme Jüri Üyeliği, ÜAK, January, 2017  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, İTÜ, January, 2017  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, December, 2016  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, İTÜ, Makina Müh. Böl., January, 2016  
Doctoral Examination, Tamer Birtane, YTÜ, January, 2016  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, January, 2016  
Appointment Academic Staff, Profesörlük Atama Jüri Üyeliği, YTÜ Kontrol ve Otomasyon Müh. Böl., January, 2015  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İTÜ, January, 2015  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İTÜ, January, 2015  
Appointment Academic Staff, Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, YTÜ Mekatronik Müh. Böl., January, 2015  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, YTÜ, Makina Müh. Böl., , January, 2014  
Appointment Academic Staff, Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, İstanbul Üniversitesi, Makina Müh. Böl., January, 2014  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, Marmara Üniversitesi, January, 2014  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, Marmara Üniversitesi, January, 2014  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınav Jüri Üyeliği, YTÜ, January, 2014  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, YTÜ, Makina Müh. Böl., January, 2014  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İTÜ, January, 2014  
Appointment Academic Staff, Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, YTÜ Makina Müh. Böl., January, 2014  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2014  
Associate Professor Exam, Doçentlik Yükseltme Jüri Üyeliği, ÜAK, January, 2013  
Associate Professor Exam, Doçentlik Yükseltme Jüri Üyeliği, ÜAK, January, 2013  
Appointment Academic Staff, Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, YTÜ Makina Müh. Böl., January, 2013  
Associate Professor Exam, Doçentlik Yükseltme Jüri Üyeliği, ÜAK, January, 2013  
Associate Professor Exam, Doçentlik Yükseltme Jüri Üyeliği, ÜAK, January, 2013  
Associate Professor Exam, Doçentlik Yükseltme Jüri Üyeliği, ÜAK, January, 2013  
Associate Professor Exam, Doçentlik Yükseltme Jüri Üyeliği, ÜAK, January, 2013  
Appointment Academic Staff, Profesörlük Atama Jüri Üyeliği, Abdullah Gül Üni., Makina Müh. Böl., January, 2013  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İTÜ, January, 2013  
Associate Professor Exam, Doçentlik Yükseltme Jüri Üyeliği, ÜAK, January, 2013  
Associate Professor Exam, Doçentlik Yükseltme Jüri Üyeliği, ÜAK, January, 2013  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınav Jüri Üyeliği, YTÜ,FBE, January, 2013  
Associate Professor Exam, Doçentlik Yükseltme Jüri Üyeliği, ÜAK, January, 2013  
Associate Professor Exam, Doçentlik Yükseltme Jüri Üyeliği, ÜAK, January, 2013  
Associate Professor Exam, Doçentliğe Yükseltme Jüri Üyeliği, Karabük Üniv. Teknik Eğitim Makine, January, 2012  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2012  
Associate Professor Exam, Doçentliğe Yükseltme Jüri Üyeliği, Karabük Üniv. Teknik Eğitim Makine, January, 2012  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, Marmara Üniversitesi, January, 2012  
Associate Professor Exam, Doçentliğe Yükseltme Jüri Üyeliği, Dokuz Eylül Üniv. Makine Müh. Böl., January, 2012  
Associate Professor Exam, Doçentliğe Yükseltme Jüri Üyeliği, Mersin Üniv. Teknik Eğitim Makine, January, 2012

Doctorate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2012  
Associate Professor Exam, Doçentlik Yükseltme Jüri Üyeliği, ÜAK, January, 2012  
Associate Professor Exam, Doçentliğe Yükseltme Jüri Üyeliği, Fırat Üniv. Makine Müh. Böl., January, 2012  
Appointment Academic Staff, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mak. Müh. Böl., , Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, January, 2012  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Üniv., January, 2012  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2012  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Üniv., F.B.E., January, 2012  
Associate Professor Exam, Doçentliğe Yükseltme Jüri Üyeliği, Sabancı Üniv.Makine Müh. Böl., January, 2012  
Appointment Academic Staff, Profesörlük Atama Jüri Üyeliği, İYTE, Makine Müh. Böl., January, 2012  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, Marmara Üniversitesi, Makina Müh.Böl., January, 2012  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İTÜ, January, 2011  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2011  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, YTÜ, Makina Müh. Böl., January, 2011  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2011  
Appointment Academic Staff, Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, Sakarya Üniv. Makine Müh. Böl., January, 2011  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2011  
Associate Professor Exam, Doçentliğe Yükseltme Jüri Üyeliği, Üniversiteler Arası Kurul, January, 2011  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2011  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Üniversitesi, January, 2011  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, Marmara Üniversitesi, Makina Müh.Böl., January, 2011  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İTÜ, January, 2011  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, YTÜ, Makina Müh. Böl., January, 2011  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, İstanbul Üniversitesi, Makina Müh. Böl., January, 2011  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, January, 2010  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2010  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2010  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İTÜ, January, 2010  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Ataması Jüri Üyeliği, YTÜ Mekatronik Müh. Böl., , January, 2010  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2010  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, January, 2010  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2010  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2010  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2010  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, January, 2010  
Appointment Academic Staff, Doçentlik Atama Jüri Üyeliği, YTÜ Kontrol ve Otomasyon Müh. Böl., January, 2010  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Ataması Jüri Üyeliği, Abant İzzet Baysal Üniv. Makine Müh. Böl., January, 2010  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Ataması Jüri Üyeliği, YTÜ Makine Müh. Böl., January, 2010  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Ataması Jüri Üyeliği, YTÜ Makine Müh. Böl., January, 2010  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Ataması Jüri Üyeliği, YTÜ Mekatronik Müh. Böl., January, 2010  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2009  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2009  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İTÜ, January, 2009  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2009  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2009  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, YTÜ, January, 2009  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, January, 2009  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, Marmara Üniversitesi, January, 2009  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, YTÜ, January, 2009  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, January, 2009  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, YTÜ, January, 2009  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2008  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İTÜ, January, 2008

Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İTÜ, January, 2008  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2008  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, January, 2008  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Üniversitesi, January, 2007  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, January, 2007  
Appointment Academic Staff, Yrd.Doçentlik Ataması Jüri Üyeliği, İstanbul Üniv., Makine Müh. Böl., , January, 2007  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2007  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2007  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Üniversitesi, January, 2007  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, YTÜ, January, 2007  
Doctorate, Tez Sınav Jürisi, YTÜ, January, 2007  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İTÜ, January, 2007  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2007  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, January, 2007  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2006  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Üniversitesi, January, 2006  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2006  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2006  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, İstanbul Üniversitesi, January, 2006  
Doctoral Examination, Doktora Yeterlik Sınavı, YTÜ, January, 2006  
Doctorate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2006  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2005  
Post Graduate, Tez Savunma Jürisi, YTÜ, January, 2005

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

- **Determination of critical section of wagon axle by considering dynamic and safety factors**  
Dikmen F., Bayraktar M., Güçlü R.  
Alexandria Engineering Journal, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- **Rail Vehicle Vibrations Control Using Parameters Adaptive PID Controller**  
METİN M., GÜÇLÜ R.  
MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- **A New Approach for Reliability Life Prediction of Rail Vehicle Axle by Considering Vibration Measurement**  
BAYRAKTAR M., GÜÇLÜ R., Tahrali N.  
MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- **Semiactive Self-Tuning Fuzzy Logic Control of Full Vehicle Model with MR Damper**  
PAKSOY M., GÜÇLÜ R., Cetin S.  
ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- **Instantaneous center of rotation behavior of the lumbar spine with ligament failure**  
Alapan Y., DEMİR C., Kaner T., GÜÇLÜ R., Inceoglu S.  
JOURNAL OF NEUROSURGERY-SPINE, vol.18, pp.617-626, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- **Dynamic analysis of rail vehicle axle**  
DİKMEN F., BAYRAKTAR M., GUCLU R.  
SADHANA-ACADEMY PROCEEDINGS IN ENGINEERING SCIENCES, vol.38, pp.265-280, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- **Railway Axle Analyses: Fatigue Damage and Life Analysis of Rail Vehicle Axle**  
DİKMEN F., BAYRAKTAR M., GÜÇLÜ R.  
STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING, vol.58, pp.545-552, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- **Robust Delay-Dependent H-infinity Control for Uncertain Structural Systems With Actuator Delay**  
YAZICI H., GÜÇLÜ R., KUCUKDEMIRAL I. B. , Parlakci M. N. A.  
JOURNAL OF DYNAMIC SYSTEMS MEASUREMENT AND CONTROL-TRANSACTIONS OF THE ASME,

vol.134, 2012 (Journal Indexed in SCI)

- **Active vibration control with comparative algorithms of half rail vehicle model under various track irregularities**  
METİN M., GÜÇLÜ R.  
JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL, vol.17, pp.1525-1539, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- **Self-tuning fuzzy logic control of crane structures against earthquake induced vibration**  
SAĞIRLI A., AZELOĞLU C. O. , GÜÇLÜ R., YAZICI H.  
NONLINEAR DYNAMICS, vol.64, pp.375-384, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- **Active vibration control of seismic excited structural system using LMI-based mixed H-2/H-infinity state feedback controller**  
Yazıcı H., Güçlü R.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.19, pp.839-849, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- **Vibrations control of light rail transportation vehicle via PID type fuzzy controller using parameters adaptive method**  
METİN M., GÜÇLÜ R.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.19, pp.807-816, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- **Reliability and fatigue life evaluation of railway axles**  
BAYRAKTAR M., Tahrali N., GÜÇLÜ R.  
JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.24, pp.671-679, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- **Seismic-vibration mitigation of a nonlinear structural system with an ATMD through a fuzzy PID controller**  
Güçlü R., Yazıcı H.  
NONLINEAR DYNAMICS, vol.58, pp.553-564, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- **Fuzzy Logic Control of Vibrations of a Light Rail Transport Vehicle in Use in Istanbul Traffic**  
GÜÇLÜ R., METİN M.  
JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL, vol.15, pp.1423-1440, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- **Self-tuning fuzzy logic control of a non-linear structural system with ATMD against earthquake**  
Güçlü R., Yazıcı H.  
NONLINEAR DYNAMICS, vol.56, pp.199-211, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- **Vibration control of a structure with ATMD against earthquake using fuzzy logic controllers**  
Güçlü R., Yazıcı H.  
JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, vol.318, pp.36-49, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- **CBA-neural network control of a non-linear full vehicle model**  
Gulez K., GÜÇLÜ R.  
SIMULATION MODELLING PRACTICE AND THEORY, vol.16, pp.1163-1176, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- **Neural network control of seat vibrations of a non-linear full vehicle model using PMSM**  
GÜÇLÜ R., Gulez K.  
MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING, vol.47, pp.1356-1371, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- **Different control applications on a vehicle using fuzzy logic control**  
Yagiz N., Sakman L. E. , GÜÇLÜ R.  
SADHANA-ACADEMY PROCEEDINGS IN ENGINEERING SCIENCES, vol.33, pp.15-25, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- **Fuzzy logic control of a non-linear structural system against earthquake induced vibration**  
Guclu R., Yazici H.  
JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL, vol.13, pp.1535-1551, 2007 (Journal Indexed in SCI)
- **Sliding mode and PID control of a structural system against earthquake**  
Guclu R.  
MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING, vol.44, pp.210-217, 2006 (Journal Indexed in SCI)
- **Fuzzy logic control of vehicle suspensions with dry friction nonlinearity**  
SAKMAN L., Guclu R., YAGIZ N.  
SADHANA-ACADEMY PROCEEDINGS IN ENGINEERING SCIENCES, vol.30, pp.649-659, 2005 (Journal

Indexed in SCI)

- **Cluster PIUD control of viaduct road vibration**

YUKSEK F., Kepceler T., Guclu R., YAGIZ N.

INTERNATIONAL APPLIED MECHANICS, vol.41, pp.1204-1209, 2005 (Journal Indexed in SCI)

- **Fuzzy logic control of seat vibrations of a non-linear full vehicle model**

Guclu R.

NONLINEAR DYNAMICS, vol.40, pp.21-34, 2005 (Journal Indexed in SCI)

- **Evaluation of sliding mode and proportional-integral-derivative controlled structures with an active mass damper**

Guclu R., SERTBAS A.

JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL, vol.11, pp.397-406, 2005 (Journal Indexed in SCI)

- **Comparison of different control strategies on a vehicle using sliding mode control**

Guclu R., YAGIZ N.

IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.28, pp.413-422, 2004 (Journal Indexed in SCI)

- **The fuzzy-logic control of active suspensions without suspension-gap degeneration**

Guclu R.

STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING, vol.50, pp.462-468, 2004 (Journal Indexed in SCI)

## Articles Published in Other Journals

- **SEMI ACTIVE CONTROL OF FIGHTER JET LANDING GEAR COMPARING WITH PID AND FUZZY LOGIC CONTROLLER EQUIPPED MAGNETORHEOLOGICAL DAMPER**

Sancak Ö. F. , GÜÇLÜ R.

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, vol.36, pp.1213-1232, 2018 (International Refereed University Journal)

- **Uçak İniş Takımının MR Damperle Yarı Aktif Kontrolünün Yapılması**

Balta H., GÜÇLÜ R.

International Journal of Engineering Research and Development, vol.8, pp.11-21, 2016 (National Refereed University Journal)

- **Gantry crane structure seismic control by the use of fuzzy PID cont**

AZELOĞLU C. O. , SAĞIRLI A., YAZICI H., GÜÇLÜ R.

Gazi University Journal of Science, vol.26, pp.215-223, 2013 (Refereed Journals of Other Institutions)

- **Gantry crane structure seismic control by the use of fuzzy PID controller**

Azeloğlu C. O. , Sağırılı A., Yazıcı H., Güçlü R.

GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.26, pp.215-223, 2013 (International Refereed University Journal)

- **Konteyner Krenlerinde Depremden Kaynaklanan Titreşimlerin Bulanık PID Kontrolör ile Aktif Kontrolü**

Sağırılı A., GÜÇLÜ R.

FIRAT ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.24, pp.149-155, 2012 (Other Refereed National Journals)

- **Konteyner krenlerinde depremden kaynaklanan titreşimlerin bulanık PID kontrolör ile aktif kontrolü**

Azeloğlu C. O. , Sağırılı A., Yazıcı H., Güçlü R.

Firat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.24, pp.149-155, 2012 (National Refereed University Journal)

- **Vibration Analysis of 19 Degrees of Freedom Rail Vehicle**

Dikmen F., Bayraktar M., Güçlü R.

Scientific Research and Essays, vol.6, pp.5600-5608, 2011 (Refereed Journals of Other Institutions)

- **Gürültü Kontrolü Açısından Ekipman Yeri Belirleme Uygulaması**

GÜÇLÜ R., Esen M.

Sigma Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, vol.28, 2010 (Other Refereed National Journals)

- **Active Control of Seat Vibrations of a Vehicle Model Using Various Suspension Alternatives**

GÜÇLÜ R.

TURKISH JOURNAL OF ENGINEERING AND ENVIRONMENTAL SCIENCES, vol.27, pp.361-373, 2003 (Refereed Journals of Other Institutions)

- **Analysis of Viaduct Road Vibrations using Cluster Filtering and Actuation**  
Yüksek İ., Yüksek K., GÜÇLÜ R., Kikushima Y.  
TURKISH JOURNAL OF ENGINEERING AND ENVIRONMENTAL SCIENCES, vol.27, pp.213-219, 2003  
(Refereed Journals of Other Institutions)
- **Fuzzy Logic Control of Vibrations of Analytical Multi-Degree-of-Freedom Structural System**  
GÜÇLÜ R.  
Tr. Journal of Engineering & Environmental Sciences, vol.27, pp.157-167, 2003 (Refereed Journals of Other Institutions)
- **PD Control of Vibrations of Multi-Degree of Freedom Structural Systems**  
GÜÇLÜ R., Yüksek İ.  
YTÜD Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, pp.116-123, 2003 (Other Refereed National Journals)
- **Aktif Kütle Sönümleyicili Çok Serbestlik Dereceli Bir Yapının Depreme Karşı LQR Kontrolü**  
GÜÇLÜ R., Yüksek İ.  
Mühendis ve Makina Dergisi, pp.20-24, 2001 (Other Refereed National Journals)
- **T-Model Araç Gelişiyor-2, Araç Aktarma Organlarının Dinamik Analizleri**  
Tahralı N., AKGÜL H., GÜÇLÜ R., Gani S., ÖMÜRLÜ V. E.  
Silahlı Kuvvetler Dergisi, vol.1, pp.45-49, 1993 (Other Refereed National Journals)
- **T-Model Araç Gelişiyor (Vites Kutularındaki Gürültü ve Titreşimler)**  
Zengin T., GÜÇLÜ R.  
Silahlı Kuvvetler Dergisi, pp.75-80, 1 (Other Refereed National Journals)
- **Fuzzy Logic Control of Vehicle Suspension Systems for Bumpy Roads**  
GÜÇLÜ R., Yüksek İ.  
YTÜD Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, pp.75-82, 1 (Other Refereed National Journals)

## Book & Book Chapters

- **Makina Dinamiği**  
TAHRALI N., Kaya F., YÜKSEK İ., GÜÇLÜ R.  
Yıldız Teknik Üniversitesi Basım-Yayın Merkezi, İstanbul, 1999

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- **Eksik Eyleyicili Mekanik Sistemlerin Dengeleme Kontrolünün İncelenmesi**  
Ahan A. O. , Yazıcı H., Güçlü R.  
19. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu, Hatay, Turkey, 4 - 06 Eylül 2019, pp.1-7
- **Research on Wing Selection of an Unmanned Aerial Vehicle with Using CFD Analysis**  
Aydoğan Y., Damga K., Özgenç E., Ahan A. O. , Güçlü R.  
Conference on Advances in Mechanical Engineering Istanbul (ICAME2018), İstanbul, Turkey, 19 Aralık 2018, pp.1-8
- **Uydularda H? ve H2/H? Kontrolörlerin Karşılaştırılması**  
Ercan M. F. , GÜÇLÜ R.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı (TOK 2017, İstanbul, Turkey, 21 Eylül 2018, pp.1-6
- **Use of a H? Controller on a Half Semi-trailer Truck Model to Reduce Vibrations and Its Implications on Human Factor**  
AHAN A. O. , ARISOY D. O. , MÜDERRİSOĞLU K., ARSLAN B., GÜÇLÜ R.  
20th Congress of the International Ergonomics Association (IEA 2018), Floransa, Italy, 26 Ağustos 2018, pp.421-435
- **Adaptive Vibration Controller Design for Structural Systems Despite Unknown Seismic Disturbance**  
KARARSIZ G., YAZICI H., BAŞTÜRK H. İ. , GÜÇLÜ R.  
2018 European Control Conference (ECC) June 12-15 2018, Limassol, Cyprus (Güney Kıbrıs Rum Kesimi), Limassol, Cyprus (Gkry), 12 - 15 Haziran 2018, pp.2429-2434
- **Bir Bina Modelinin Ayrık Durum Geri Beslemeli H? Kontrolü**  
AHAN A. O. , AGGÜMÜŞ H., YAZICI H., GÜÇLÜ R.

OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLÎ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI (TOK 2017), İstanbul, Turkey, 21 Eylül 2017, pp.236-242

• **Bir Bina Modelinin Ayrık Durum Geri Beslemeli  $H^\infty$  Kontrolü**

AHAN A. O. , AGGÜMÜŞ H., YAZICI H., GÜÇLÜ R.

Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK 2017, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, İstanbul, Turkey, 21 - 23 Eylül 2017, pp.236-242

• **Uçan Kanat Tipinde, Hibrit Kanat Profilli İnsansız Hava Aracı Tasarımı**

Keskin S., GÜÇLÜ R.

18. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu, Trabzon, Turkey, 05 Temmuz 2017, pp.252-261

• **Vibration control of a semi-trailer truck for comfort with an output feedback  $H^\infty$  controller**

Ahan A. O. , Arısoy D. O. , Müderrisoğlu K., Yazıcı H., Güçlü R.

International Conference On Engineering An Natural Science, Sarajevo, Bosnia And Herzegovina, 24 Mayıs 2016, pp.2141-2149

• **Vibration control of a semi-trailer truck for comfort with an output feedback  $H^\infty$  controller**

AHAN A. O. , ARISOY D. O. , MÜDERRİSOĞLU K., YAZICI H., GÜÇLÜ R.

ICENS International Conference on Engineering and Natural Science, Sarajevo, Bosnia And Herzegovina, 24 - 28 Mayıs 2016, pp.1-9

• **Vibration Reduction of Semi-Trailer Truck Using MR Dampers: A Fuzzy Logic Control Approach**

KURT İ., PAKSOY M., Cetin S., GÜÇLÜ R., SEZER S.

7th International Conference on Mechanical and Aerospace Engineering (ICMAE), London, Canada, 18 - 20 July 2016, pp.336-340

• **Raylı Ve Karayolu Taşıtı Trafığı Etkisi Altındaki Bir Asma Köprünün Dinamik Analizi**

Arısoy O. D. , Ahan A. O. , Bayraktar M., GÜÇLÜ R.

17. Makina Teorisi Sempozyumu, İzmir, Turkey, 14 Haziran 2015, pp.1-6

• **Bir raylı taşıtta farklı koşullar altında yolcu konforu analizi**

AHAN A. O. , ARISOY D. O. , Müderrisoğlu K., BAYRAKTAR M., GÜÇLÜ R.

Uluslararası Katılımlı 17. Makina Teorisi Sempozyumu, İzmir, Turkey, 14 Haziran 2015, pp.1-6

• **Yeni bir doyumlu eyleyiciye sahip gecikmeye bağlı dayanıklı  $H^\infty$  denetleyici ile aktif titreşim kontrolü**

YAZICI H., GÜÇLÜ R., KÜÇÜKDEMİRAL İ. B.

16. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu UMTS2013, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Turkey, 12 - 13 Eylül 2013, pp.192-201

• **İstanbul Şehirçi Ulaşımında Kullanılacak Olan Bir Hafif Metro Aracının Doğrusal Olmayan Yanal Kararlılık Analizi**

Duman F., Metin M., Güçlü R.

TOK'12 - Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Niğde, Turkey, 11 - 13 Ekim 2012, vol.2, pp.817-823

• **Numerical and Experimental Modal Analyses of Bogie-Wheelset System of a Light Rail Transportation - Bir Hafif Raylı Sistem Aracının Boji-Tekerlek Setinin Nümerik ve Deneysel Modal Analizi**

Metin M., Güçlü R.

1.Uluslararası Raylı Sistemler Mühendisliği Çalıştayı (WRSE 12), Karabük, Turkey, 11 - 13 Ekim 2012, pp.258-266

• **Analysis of Dynamics Behaviour of a Light Rail Vehicle by the Use of Related Standarts – Bir Hafif Metro Aracının Dinamik Davranışının Standartlara Göre Analizi**

METİN M., Duman F., Güçlü R.

1.Uluslararası Raylı Sistemler Mühendisliği Çalıştayı (WRSE 12), Karabük, Turkey, 11 Ekim 2012, pp.274-281

• **Dynamic Modeling of a Light Rail Transportation Vehicle Bogie System and Its Critical Speed Analysis**

METİN M., Güçlü R.

1.Uluslararası Raylı Sistemler Mühendisliği Çalıştayı (WRSE 12), Karabük, Turkey, 11 Ekim 2012, pp.418-426

• **Delay Dependent  $H^\infty$  Controller Design for Seismic Excited Structures with Actuator Delay under Consideration of Actuator Saturation**

YAZICI H., GÜÇLÜ R., KÜÇÜKDEMİRAL İ. B.

The 18th IFAC World Congress 2011, 28 Ağustos - 02 Eylül 2011, pp.11036-11041

• **Eyleyici doyumlu gecikmeye bağlı  $H^\infty$  denetleyici ile sismik zorlanma altındaki yapısal sistemlerin titreşimlerinin azaltılması**

YAZICI H., GÜÇLÜ R., KÜÇÜKDEMİRAL İ. B.



15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu UMTS2011, Niğde Üniversitesi, Niğde, Turkey, 16 - 18 Haziran 2011, pp.505-514

- **İstanbul Şehir İçi Ulaşımında Kullanılan Bir Raylı Taşıta Ait Bojinin Dinamik Davranışının İncelenmesi**  
Metin M., Duman F., Keskin G., Özer A., Güçlü R., Can K.  
15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu (UMTS 2011), Niğde, Turkey, 16 - 18 Haziran 2011, vol.1, no.1, pp.459-465
- **Köprülülük krenlerde yük salınımlarının bulanık kazanç ayarlamalı PD kontrolör ile önlenmesi**  
AZELOĞLU C. O. , SAĞIRLI A., YAZICI H., GÜÇLÜ R.  
15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu UMTS2011, Niğde Üniversitesi, Niğde, Turkey, 16 - 18 Haziran 2011, pp.199-204
- **Active Vibration Control of Seismic-Excited Structural System with LMI Based Dynamic Output-Feedback H-infinity Controller**  
YAZICI H., GÜÇLÜ R., KESKİN G.  
10th Biennial International Conference on Vibration Problems (ICOVP), Prague, Czech Republic, 5 - 08 September 2011, vol.139, pp.419-424
- **Seismic vibration attenuation of a structural system having actuator saturation with a delay-dependent  $h^\infty$  controller**  
YAZICI H., GÜÇLÜ R., Kucukdemiral I.  
10th International Conference on Vibration Problems, ICOVP 2011, Prague, Czech Republic, 5 - 08 September 2011, vol.139, pp.413-417
- **Köprülülük Krenlerde Yük Salınımlarının Öz Uyarlamalı Bulanık Mantıklı P-ID Kontrolör ile Azaltılması**  
AZELOĞLU C. O. , SAĞIRLI A., YAZICI H., GÜÇLÜ R.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı TOK2010, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Kocaeli, Turkey, 21 - 23 Eylül 2010, pp.553-558
- **Gecikmeye bağlı  $H^\infty$  denetleyici ile eyleyici gecikmeli yapısal sistemlerin aktif titreşim denetimi**  
YAZICI H., GÜÇLÜ R., KÜÇÜKDEMİRAL İ. B.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı TOK2010, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Kocaeli, Turkey, 21 - 23 Eylül 2010, pp.25-30
- **Modelling of Air Springs in a Rail Vehicle**  
BAYRAKTAR M., GÜÇLÜ R., METİN M.  
13th International Research/Expert Conference, Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, TMT 2009, Hammamet, Tunisia, 16 Ekim 2009, pp.829-832
- **Parametre Uyarlamalı PID Tipli Bulanık Kontrolör ile Hafif Metro Aracı Titreşimlerinin Kontrolü**  
METİN M., Güçlü R.  
TOK 09 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı,, İstanbul, Turkey, 13 Ekim 2009, pp.70
- **LMI tabanlı durum geri-beslemeli hibrit  $H_2/H^\infty$  kontrolör ile deprem etkisindeki yapısal bir sistemin aktif titreşim kontrolü**  
YAZICI H., GÜÇLÜ R.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı TOK2009, Yıldız Teknik Üniversitesi,(Bu Bildiri, TOK2009 konferansından "Seçilen Makale" Statüsünde, Turkish Journal of Electrical Engineering Computer Sciences 19(6),s.839-849,2011, dergisinde yayımlanmıştır.), İstanbul, Turkey, 13 - 16 Ekim 2009
- **LMI tabanlı çıkış geri-beslemeli  $H^\infty$  kontrolör ile yapısal bir sistemin aktif titreşim kontrolü**  
YAZICI H., KÜÇÜKDEMİRAL İ. B. , GÜÇLÜ R.  
14. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu UMTS 2009, ODTÜ Kuzey Kıbrıs Kampüsü, Güzelyurt, Cyprus (Kktc), 2 - 04 Temmuz 2009, pp.7-13
- **Raylı taşıt titreşimlerinin yapılar üzerindeki etkilerinin incelenmesi**  
Yazıcı H., Güçlü R., Metin M., Yalçın S.  
14. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu UMTS 2009, ODTÜ Kuzey Kıbrıs Kampüsü, Güzelyurt, Cyprus (Kktc), 2 - 04 Temmuz 2009, pp.241-247
- **Aks modellemesiyle hafif raylı taşıtın titreşimlerinin incelenmesi**  
Bayraktar M., Güçlü R., Metin M., Yazıcı H.  
14. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu UMTS 2009, ODTÜ Kuzey Kıbrıs Kampüsü, Güzelyurt, Cyprus (Kktc), 2 - 04 Temmuz 2009, pp.233-240

- **Bulanık kazanç ayarlamalı PD kontrolör ile bir yapının aktif titreşim kontrolü**  
YAZICI H., GÜÇLÜ R.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı TOK2008, İTÜ, İstanbul, Turkey, 13 - 15 Kasım 2008, pp.370-375
- **Active vibration control of a structure with ATMD using a robust self tuning scheme PID type fuzzy controller**  
YAZICI H., GÜÇLÜ R.  
The Mechanics Conference to Celebrate the 100 th Anniversary of The Department of Engineering Science and Mechanics 2008, 29 - 30 Mayıs 2008
- **A comprasion of control algorithms for a half rail vehicle model under track irregularity effect**  
Metin M., Güçlü R., Yazıcı H., Yalçın N. S.  
The Mechanics Conference to Celebrate the 100 th Anniversary of The Department of Engineering Science and Mechanics 2008, İstanbul, Turkey, 29 - 30 Mayıs 2008
- **Öz uyarlamalı bulanık mantıklı P-ID kontrolörüyle 9 katlı bir binanın aktif titreşim kontrolü**  
YAZICI H., GÜÇLÜ R.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı TOK2007, Sabancı Üniversitesi, İstanbul, Turkey, 5 - 07 Eylül 2007, pp.312-317
- **Raylı taşıt titreşimlerinin bulanık PID kontrolör ile kontrolü**  
Metin M., Güçlü R., Yazıcı H., Yalçın N. S.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı TOK2007, Sabancı Üniversitesi, İstanbul, Turkey, 5 - 07 Eylül 2007, pp.77-82
- **Active vibration control of a building structure using a hybrid fuzzy logic PID controller**  
YAZICI H., GÜÇLÜ R.  
The 36th International Congress Exhibition on Noise Control Engineering, Inter-noise 2007, 28 - 31 Ağustos 2007
- **Analyses of railway induced vibrations for different track types**  
Yalçın N. S. , Güçlü R., Metin M., Yazıcı H.  
The 36th International Congress Exhibition on Noise Control Engineering 2007, İstanbul, Turkey, 28 - 31 Ağustos 2007, vol.2007, no.5, pp.2374-2383
- **Fuzzy logic control of high speed rail vehicle vibrations on corrugated rail**  
Metin M., Güçlü R., Yazıcı H., Yalçın N. S.  
The 36th International Congress Exhibition on Noise Control Engineering 2007, İstanbul, Turkey, 28 - 31 Ağustos 2007, vol.2007, no.7, pp.297-306
- **Fuzzy PID controller of vibrations of multi degree of freedom structural systems**  
YAZICI H., GÜÇLÜ R.  
7th International Congress on Advances in Civil Engineering, İstanbul, Turkey, 11 - 13 Ekim 2006, pp.1-10
- **Fuzzy logic control of vibrations of tall structural system**  
YAZICI H., GÜÇLÜ R.  
Proceedings of the International Conference on Modeling and Simulation, Konya, Turkey, 28 - 30 Ağustos 2006, pp.291-295
- **Self-tuning fuzzy logic controller of vibrations of a multi degree of freedom structural systems**  
YAZICI H., GÜÇLÜ R.  
5th International Symposium on Intelligent Manufacturing Systems 2006, Sakarya, Turkey, 29 - 31 Mayıs 2006, pp.462-474
- **Sliding Mode Control of Active Suspensions without Suspension Gap Degeneration**  
GÜÇLÜ R.  
5th International Conference on Mechatronic Design and Modelling
- **Sliding Mode Control of a Flexible Single Arm Robot**  
GÜÇLÜ R.  
2nd International Symposium on Mechanical Vibrations
- **Vibrations Control of Rail Vehicle Body using Parameters Adaptive PID Controller**  
GÜÇLÜ R.  
International Symposium of Mechanism and Machine Science (AzC IFToMM 2010)
- **LQR and Sliding Mode Controller Design for a Multi-Degree-of- Freedom Structure with Active Mass Damper**  
GÜÇLÜ R.  
5th International Symposium on Intelligent Manufacturing Systems (IMS-2006)

- **Ölçekleme Çarpanları Kendiliğinden Ayarlanabilen PID Tipli Bulanık Kontrolör ile Bir Hafif Metro Aracına Ait Düşey Titreşimlerin Aktif Kontrolü**  
GÜÇLÜ R.  
TOK 08 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı
- **Active Vibration Control of a Building Structure Using a Hybrid Fuzzy Logic P-ID Controller**  
GÜÇLÜ R.  
The 36th International Congress & Exhibition on Noise Control Engineering
- **Dişli Sistemlerinin Titreşimlerinin Aktif Kontrolü**  
GÜÇLÜ R.  
12. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu
- **Eyleyici Doyumlu Gecikmeye Bağlı H-sonsuz Denetleyici ile Sismik Zorlanma Altındaki Yapısal Sistemlerin Titreşimlerinin Azaltılması**  
GÜÇLÜ R.  
UMTS 2011, 15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu
- **Fuzzy PID Controller of Vibrations of Multi-Degree-of-Freedom Structural Systems**  
GÜÇLÜ R.  
7th International Congress on Advances in Civil Engineering-ACE 2006, vol.6, pp.270
- **Active Vibration Control of a Structure with ATMD using a Robust Self-tuning Scheme P-ID Type Fuzzy Controller**  
GÜÇLÜ R.  
The Mechanics Conference to Celebrate the 100 th Anniversary of The Department of Engineering Science and Mechanics
- **Bulanık Mantık ile Taşıt Süspansiyon Sistemlerinin Aktif Kontrolü**  
GÜÇLÜ R.  
Otomotiv Teknolojileri Kongresi
- **Dinamik Sistemlerde Non-Recursive Dijital Filtrasyon**  
GÜÇLÜ R.  
7.Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu
- **Beş Serbestlik Dereceli Taşıtın Titreşimlerinin Aktif Kontrolü**  
GÜÇLÜ R.  
12. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu
- **Aks Modellemesiyle Hafif Raylı Taşıtın Titreşimlerinin İncelenmesi**  
GÜÇLÜ R.  
UMTS 2009, 14. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu
- **Fuzzy Logic Control of Vibrations of Tall Structural System**  
GÜÇLÜ R.  
Proceedings of the International Conference on Modeling and Simulation
- **Analyses of Railway Induced Vibrations for Different Track Types**  
GÜÇLÜ R., Metin M.  
The 36th International Congress & Exhibition on Noise Control Engineering
- **Gecikmeye Bağlı H-sonsuz Denetleyici ile Eyleyici Gecikmeli Yapısal Sistemlerin Aktif Titreşim Denetimi**  
GÜÇLÜ R.  
TOK 10 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı
- **Control Methods Applied on Structural Systems**  
GÜÇLÜ R., Yağız N.  
Control Methods Applied on Structural Systems
- **Sliding Mode and PID Control of a Structural System**  
GÜÇLÜ R.  
6th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis
- **Frictional Parameter Evaluations of Cyclo Gear Drives**  
GÜÇLÜ R.  
Vibration and Noise Symposium' 95
- **Köprülü Krenlerde Yük Salınımlarının Bulanık Kazanç Ayarlamalı PD Kontrolör ile Önlenmesi**

Sağırılı A., Yazıcı H., GÜÇLÜ R.

15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu UMTS 2011

- **Yeni Bir Doğumlu Eyleyiciye Sahip Gecikmeye Bağlı Dayanıklı H? Denetleyici ile Aktif Titreşim Kontrolü**  
GÜÇLÜ R., Küçükdemiral İ. B.  
16. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu UMTS2013
- **Raylı Taşıt Titreşimlerinin Bulanık PID Kontrolör ile Kontrolü**  
GÜÇLÜ R.  
TOK 07 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı
- **The Highlight of Growing Light Rail Transit**  
GÜÇLÜ R.  
13th International Research/Expert Conference, Trends in the Development of Machinery and Associated Technology
- **LMI Tabanlı Çıkış Geri-Beslemeli H-sonsuz Kontrolör ile Yapısal Bir Sistemin Aktif Titreşim Kontrolü**  
GÜÇLÜ R.  
UMTS 2009, 14. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu
- **A Comprasion of Control Algorithms for a Half Rail Vehicle Model under Track Irregularity Effect**  
GÜÇLÜ R., Yazıcı H., Yalçın S.  
The Mechanics Conference to Celebrate the 100th Anniversary of The Department of Engineering Science and Mechanics
- **Parametre Uyarlamalı PID Tipli Bulanık Kontrolör ile Bir Hafif Metro Aracına Ait Düşey Titreşimlerin Aktif Kontrolü**  
GÜÇLÜ R.  
TOK 09 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı
- **Çok Gövdeli Hafif Metro Taşıtlarının Titreşim Analizi**  
GÜÇLÜ R., Keskin G.  
15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu UMTS2011
- **Active Control of Viaduct Road Vibrations using Sliding Modes**  
Yağız N., GÜÇLÜ R., Kikushima Y., Tanaka N.  
The Sixth International Conference on Motion and Vibration Control-MOVIC 2002
- **Sliding Mode Control of a Multi-Degree of Freedom Structural System**  
GÜÇLÜ R.  
2nd International Symposium on Mechanical Vibrations
- **Vibration of Rail Vehicles and Modelling of System by using Matlab**  
GÜÇLÜ R.  
13th International Research/Expert Conference, Trends in the Development of Machinery and Associated Technology
- **Vites Kutularında Gürültü Ölçümleri**  
GÜÇLÜ R., Tahralı N.  
3. Ulusal Akustik Kongresi
- **Dijital Filtre Kullanılarak Vites Kutularında Hatalı Eleman Tesbiti Üzerine Bir Simülasyon Uygulaması**  
GÜÇLÜ R.  
2. Ulusal Hesaplamalı Mekanik Konferansı
- **Vibration Control of a Crane Structure against Earthquake using Self-Tuning Fuzzy Logic Controller**  
GÜÇLÜ R.  
18th IFAC World Congress
- **En Küçük Kareler Metodu ile Bir Dişli Çark Sisteminin Titreşim Parametrelerinin Tahmin Hesabı**  
GÜÇLÜ R.  
6. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu
- **Intelligent Control of Quarter Car Model with MR Damper**  
GÜÇLÜ R., Çetin Ş.  
International Advanced Technologies Symposium
- **MR Damperli Yarı-aktif Taşıt Modelinin Bulanık Mantık Tabanlı Kontrolü**  
GÜÇLÜ R., Çetin Ş.

TOK'13 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı

- **1013 Ordu Donatım Ana Tamir Fabrikasında Üretilen T-Model Jeepin Aktarma Organlarının Dinamik Analizi**  
GÜÇLÜ R.  
1. Sistem Mühendisliği ve Savunma Uygulamaları Sempozyumu
- **KöprülÜ Krenlerde Yük Salınımlarının Öz Uyarlamalı Bulanık Mantıklı P-ID Kontrolör ile Azaltılması**  
Sağırlı A., Yazıcı H., GÜÇLÜ R.  
TOK'10 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı
- **Bir Hafif Metro Aracında Tekerlek-Ray Etkileşiminin Boji Üzerindeki Etkisi**  
GÜÇLÜ R.  
UMTS 2011, 15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu
- **Kinematics of Disc Degeneration – Computer Analysis of Center of Rotation**  
Sezer S., GÜÇLÜ R., Kaner T., İnceođlu S.  
Annual Meeting of Orthopaedic Research Society
- **Bir Hafif Metro Aracına Ait Hava Yayının Matematik Modelinin Çıkartılması**  
GÜÇLÜ R.  
UMTS 2011, 15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu
- **LMI Tabanlı Durum Geri-Beslemeli Hibrit H2/H-sonsuz Kontrolör ile Deprem Etkisindeki Yapısal Bir Sistemin Aktif Titreşim Kontrolü**  
GÜÇLÜ R.  
TOK 09 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı
- **Aktif Ayarlı Kütle Sönümleyicili Bir Binanın Kayan Kipli Kontrolü**  
GÜÇLÜ R.  
10.Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu
- **Bir Hafif Metro Aracının Dinamik Davranışının Standartlara Göre Analizi**  
GÜÇLÜ R.  
1. Uluslararası Raylı Sistemler Mühendisliği Çalıştayı IWRSE12
- **Yapısal Sistemlerin Titreşimlerinin Bulanık Mantıklı Kontrolü**  
GÜÇLÜ R.  
11.Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu
- **Bulanık Kazanç Ayarlamalı PD Kontrolör ile Bir Yapının Aktif Titreşim Kontrolü**  
GÜÇLÜ R.  
TOK 08 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı
- **Fuzzy Logic Control of High Speed Rail Vehicle Vibrations on Corrugated Rail**  
GÜÇLÜ R., Yazıcı H., Yalçın S.  
The 36th International Congress & Exhibition on Noise Control Engineering
- **Bir Hafif Metro Aracına Ait Bojinin Dinamik Davranışının İncelenmesi**  
GÜÇLÜ R.  
UMTS 2011, 15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu
- **Statical and Modal Analyses of Axle in a Light Rail Vehicle**  
GÜÇLÜ R., Tahralı N.  
The International Journal of Arts & Sciences (IJAS) Conference
- **Delay-Dependent H? Controller Design for Seismic-Excited Structures with Actuator Delay under Consideration of Actuator Saturation**  
GÜÇLÜ R., Küçükdemiral İ. B.  
18th IFAC World Congress
- **Uçak İniş Takımlarında Geçirgenlik Değerinin Çeşitli Zorlayıcı Frekanslarda İncelenmesi**  
GÜÇLÜ R., Tahralı N.  
HİTEK 2004, Havacılıkta İleri Teknolojiler ve Uygulamaları Sempozyumu
- **Bir Hafif Raylı Sistem Aracının Boji-Tekerlek Setinin Nümerik ve Deneysel Modal Analizi**  
GÜÇLÜ R.  
1. Uluslararası Raylı Sistemler Mühendisliği Çalıştayı IWRSE'12
- **Bilgisayar Destekli Bir Dişli Sisteminde Hata Analizi**

GÜÇLÜ R.

1.Sistem Mühendisliği ve Savunma Uygulamaları Sempozyumu

## Other Publications

- **Suriçi Bölgesinde Tramvay Kaynaklı Titreşimlerin Kabataş-Bağcılar Tramvay Hattı Yakınında Bulunan Tarihi Yapılara Etkisinin İncelenmesi**  
Güçlü R.  
Technical Report, pp.91, 2013
- **Raylı Sistem Titreşimlerinin Çevreye Olan Etkilerinin Azaltılması**  
GÜÇLÜ R., METİN M.  
Technical Report, pp.1-10, 2012
- **Raylı Sistem Dinamiği ve Titreşimlerinin Analizi”, Fikirler Pazarı Etkinliği**  
GÜÇLÜ R., METİN M.  
Technical Report, pp.1-10, 2011
- **Raylı Sistem Titreşimlerinin Yolcu ve Çevre Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi**  
GÜÇLÜ R., METİN M., YAZICI H., YALÇIN N. S.  
Technical Report, pp.1-10, 2011
- **Raylı Taşıt Aks Millerinin Kırılmalarının Değerlendirilmesi ve Wöhler Diyagramlarına Göre Ömür Hesapları**  
GÜÇLÜ R., BAYRAKTAR M., TAHRALIN.  
Technical Report, pp.1-10, 2010
- **Raylı Taşıt Aks Millerinin Doğal Frekans Değerlerinin Modal Analiz Yöntemi (Deneysel ve Sonlu Eleman Programı NASTRAN) ile Belirlenmesi**  
GÜÇLÜ R., BAYRAKTAR M., TAHRALIN.  
Technical Report, pp.1-10, 2010
- **Raylı Taşıt Bojisi ve Aksında Titreşim Ölçümleri**  
GÜÇLÜ R., BAYRAKTAR M., TAHRALIN.  
Technical Report, pp.1-10, 2010
- **İstanbul Ulaşımında Kullanılan ABB Hafif Metro Aracının Titreşim Analizi**  
GÜÇLÜ R., METİN M., YAZICI H., YALÇIN N. S.  
Technical Report, pp.1-10, 2010
- **Raylı Sistem Kaynaklı Titreşimlerin, Hat Yakınında Bulunan Bir Binaya Etkilerinin İncelenmesi Rapor No: 3**  
GÜÇLÜ R., METİN M., YAZICI H., YALÇIN N. S.  
Technical Report, pp.1-10, 2010
- **Raylı Sistem Titreşimlerinin Etkilerinin Azaltılması Yönünde Çözüm Önerileri**  
GÜÇLÜ R., METİN M., YAZICI H., YALÇIN N. S.  
Technical Report, pp.1-10, 2010
- **İstanbul Ulaşımında Kullanılan ABB Hafif Metro Aracının Belirli Bir Bölge İçin Yolcu Konforu Analizi Rapor No:2**  
GÜÇLÜ R., METİN M., YAZICI H., YALÇIN N. S.  
Technical Report, pp.1-10, 2010
- **Raylı Sistem Yakınında Bulunan Bir Bina Üzerinde Güvenlik ve Konfor Analizleri**  
GÜÇLÜ R., METİN M., YAZICI H., YALÇIN N. S.  
Technical Report, pp.1-10, 2010

## Supported Projects

GÜÇLÜ R., TUBITAK Project, İnsansız Hava Araçları Kanat Tasarımı ve İmalatı, 2016 - Continues

GÜÇLÜ R., Uçak Gövdesi Titreşimlerinin PID ve Bulanık Mantık ile Aktif Kontrolü, 2014 - Continues

GÜÇLÜ R., 4x4 HUB Motor Tahrikli Elektrikli Spor Arabası Tasarımı, 2014 - Continues

GÜÇLÜ R., Project Supported by Other Private Institutions, Beyaz Eşya Ürünlerinde, modüler kullanım ihtiyaçlarının ve

tasarım kriterlerinin çıkarılması, uygulama konseptlerinin hazırlanması ve analizi, 2015 - 2017  
Metin M., Güçlü R., Technopark, Suriçi Bölgesinde Tramvay Kaynaklı Titreşimlerin Kabataş-Bağcılar Tramvay Hattı Yakınında Bulunan Tarihi Yapılara Etkilerinin İncelenmesi, 2013 - 2013  
Yazıcı H., Güçlü R., Bayraktar M., Metin M., Keskin G., TUBİTAK Project, Yapısal Sistemlerin Farklı Bozucu Girişler Etkisi Altındaki Titreşimlerinin Analizi ve Aktif-Pasif Kontrolü, (TUBİTAK 1001 Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projesi, MAG, Proje No:109M523), 2010 - 2012  
Güçlü R., Küçükdemiral İ. B. , Yazıcı H., Metin M., TUBİTAK Project, Yapısal Sistemlerin Farklı Bozucu Girişler Etkisi Altındaki Titreşimlerinin Analizi ve Aktif-Pasif Kontrolü, 2010 - 2012  
GÜÇLÜ R., TUBİTAK Project, Göktürk2 Uydu Projesi - 2,5 metre Çözünürlüklü Görüntüleme Amaçlı Bilimsel Araştırma ve Teknoloji Uydusu Geliştirilmesi, 2007 - 2012  
Yazıcı H., Güçlü R., Metin M., Yalçın N. S. , TUBİTAK Project, Raylı Sistem Titreşimlerinin Yolcu ve Çevre Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi, 2007 - 2010  
Metin M., Güçlü R., Municipality, Raylı Sistem Araçlarının Modellenmesi ve Titreşimlerinin Kontrolü, 2007 - 2007  
GÜÇLÜ R., GTD Model Aracın Sonlu Elemanlar Metoduyla Tüm Sisteminin Dinamik Gerilme Analizlerinin Yapılması, 2002 - 2004  
GÜÇLÜ R., Vites Kutularındaki Dişliçark Mekanizma Sistemlerinin Titreşim ve Gürültü Gibi Dinamik Problemlerinin Giderilmesi, 1992 - 1997  
GÜÇLÜ R., Project Supported by Other Official Institutions, Model Prototip Komuta Kontrol Aracın İç Mekan GAUSS Gürültü Ölçmeleri ve İzolasyon, 1995 - 1996  
GÜÇLÜ R., Project Supported by Other Official Institutions, Bilgisayar Destekli Şanzıman Dişlileri Hata ve Titreşim Analizleri, 1992 - 1996  
GÜÇLÜ R., ÖMÜRLÜ V. E. , Project Supported by Other Official Institutions, Aktarma Organlarının Dinamik Analizi ve Mukavemet Etüdü, 1992 - 1994  
GÜÇLÜ R., Project Supported by Other Official Institutions, Bilgisayarlı Şanzıman Bremze Odası Kurulması, 1992 - 1994  
GÜÇLÜ R., Project Supported by Other Official Institutions, 3 ve 4 Vitesli Şanzımanların Gürültü ve Titreşim Testleri, 1992 - 1993

## Activities in Scientific Journals

Advances in Mechanical Engineering, SAGE, Editor, 2012 - Continues  
TJEECS Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, Special Issue Editor, 2012 - 2012

## Memberships / Tasks in Scientific Organizations

Member, 2012 - Continues  
Member, 2012 - Continues

## Scientific Refereeing

Sadhana-Academy Proceedings in Engineering Sciences, SCI Journal, Continues  
1. Uluslararası Raylı Sistemler Mühendisliği Çalıştayı , National Scientific Refreed Journal, Continues  
Journal of The Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, SCI Journal, Continues  
YTÜ, Sigma Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, National Scientific Refreed Journal, Continues  
Balıkesir Üniversitesi, Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, National Scientific Refreed Journal, Continues  
Engineering Structures, SCI Journal, Continues  
TOK'09, Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, National Scientific Refreed Journal, Continues  
TOK'12 Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, National Scientific Refreed Journal, Continues  
Fırat Üniversitesi, Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi (FFMÜ), National Scientific Refreed Journal, Continues  
IEEE Transactions on Mechatronics, SCI Journal, Continues

TOK'11, Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, National Scientific Refreed Journal, Continues

UMTS 2009 14. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu, National Scientific Refreed Journal, Continues  
Mechanical Systems and Signal Processing, SCI Journal, Continues

UMTS 2007, 13. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu, National Scientific Refreed Journal, Continues  
Journal of Mechanical Science and Technology, SCI Journal, Continues  
Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, SCI Journal, Continues  
International Journal of Vehicle Autonomous Systems, SCI Journal, Continues  
Shock and Vibration, SCI Journal, Continues

TOK'10, Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, National Scientific Refreed Journal, Continues

Türk Mühendislik ve Çevre Bilimleri Dergisi, National Scientific Refreed Journal, Continues

UMTS 2011, 15. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu , National Scientific Refreed Journal, Continues

TOK'08, Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, National Scientific Refreed Journal, Continues

Journal of Engineering Mechanics, SCI Journal, Continues

Gazi Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, Continues

IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, SCI Journal, Continues

IEEE Transactions on Industrial Electronics, SCI Journal, Continues

Structural Engineering and Mechanics, SCI Journal, Continues

Neural Computing & Applications, SCI Journal, Continues

European Journal of Mechanics-A/Solids, SCI Journal, Continues

ASME ESDA Engineering Systems Design and Analysis , SCI Journal, Continues

Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, SCI Journal, Continues

Asian Journal of Control, SCI Journal, Continues

Nonlinear Dynamics, SCI Journal, Continues

UMTS 2005, 12. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu, National Scientific Refreed Journal, Continues

9. Ulaştırma Kongresi, National Scientific Refreed Journal, Continues

Scientific Research and Essays, SCI Journal, Continues

Journal of Sound and Vibration, SCI Journal, Continues

Pamukkale Üniversitesi, Mühendislik Bilimleri Dergisi, National Scientific Refreed Journal, Continues

Journal of Low Frequency Noise, Vibration and Active Control, SCI Journal, January 2015

Journal of Vibration and Control, SCI Journal, August 2012

## **Scientific Research / Working Group Memberships**

Türkçe Bilim Terimleri Sözlüğü-Mühendislik Terimleri Sözlüğü, TÜBA, Türkiye, <http://www.tubaterim.gov.tr>, 2017 - 2017

## **Invited Congress and Symposium Activities**

TOK'17 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Attendee, İstanbul, Turkey, 2017

TOK'16 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Attendee, Eskişehir, Turkey, 2016

TOK'15 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Attendee, Denizli, Turkey, 2015

Üsküdar Gençlik Merkezi Raylı Sistemler Temel Eğitimi, Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2015

TOK'13 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Attendee, Malatya, Turkey, 2013

TOK'12 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Attendee, Niğde, Turkey, 2012

TOK'11 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Attendee, İzmir, Turkey, 2011

15. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu UMTS 2011, Attendee, Niğde, Turkey, 2011

TOK'10 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Attendee, Kocaeli, Turkey, 2010

TOK'09 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Attendee, İstanbul, Turkey, 2009

TOK'08 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Attendee, İstanbul, Turkey, 2008

TOK'07 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Attendee, İstanbul, Turkey, 2007



## Citations

Total Citations (WOS):536

h-index (WOS):13

## Awards

- GÜÇLÜ R., YTÜ Teşvik Ödülü (Laptop), 8 ve üzeri SCI Makale Yayınlama, YTÜ, January 2016
- GÜÇLÜ R., YTÜ Teşekkür Belgesi - Science Citation Index Yayınları, YTÜ, January 2015
- GÜÇLÜ R., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülü, TÜBİTAK, January 2014
- GÜÇLÜ R., İkincilik Ödülü, TRANSIST 2013 6. Uluslararası Ulaşım Sempozyumu ve Fuarı, December 2013
- GÜÇLÜ R., YTÜ Teşekkür Belgesi - Science Citation Index Yayınları, YTÜ, January 2013
- GÜÇLÜ R., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülü, TÜBİTAK, January 2012
- GÜÇLÜ R., YTÜ Teşekkür Belgesi - Science Citation Index Yayınları, YTÜ, January 2012
- GÜÇLÜ R., TÜBİTAK Araştırma Destekleri Programları Başkanlığı (ARDEB) Başarı Hikayeleri, TÜBİTAK, April 2011
- GÜÇLÜ R., YTÜ Teşekkür Belgesi - Science Citation Index Yayınları, YTÜ, January 2011
- GÜÇLÜ R., YTÜ Teşekkür Belgesi - Yürütülen Projelerle Üniversite ARGE Çalışmalarına Katkı, YTÜ, January 2010
- GÜÇLÜ R., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülü, TÜBİTAK, January 2010
- GÜÇLÜ R., YTÜ Teşekkür Belgesi - Science Citation Index Kapsamındaki Makalelerde, Doçentler Arasında Üniversite Üçüncülüğü, YTÜ, January 2010
- GÜÇLÜ R., YTÜ Makina Fakültesi Öğrenci Anketlerinde % 1.73 Başarı Sıralaması, YTÜ, January 2009
- GÜÇLÜ R., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülü, TÜBİTAK, January 2009
- GÜÇLÜ R., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülü, TÜBİTAK, January 2008
- GÜÇLÜ R., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülü, TÜBİTAK, January 2007
- GÜÇLÜ R., YTÜ Teşvik Ödülü (Laptop), 8 ve üzeri SCI Makale Yayınlama, YTÜ, January 2007
- GÜÇLÜ R., YTÜ Teşekkür Belgesi - Science Citation Index Yayınları, YTÜ, January 2006
- GÜÇLÜ R., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülü, TÜBİTAK, January 2006
- GÜÇLÜ R., YTÜ Teşekkür Belgesi - Science Citation Index Kapsamındaki Makalelerde, Doçentler Arasında Üniversite Birinciliği, YTÜ, January 2005
- GÜÇLÜ R., TÜBİTAK Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Ödülleri, TÜBİTAK, January 2005
- GÜÇLÜ R., YTÜ Teşekkür Belgesi - Science Citation Index Yayınları, YTÜ, January 2004
- GÜÇLÜ R., Akademik Teşvik Belgesi, YTÜ, July 2000