

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : İsmail YÜKSEK  
Ünvanı : Prof. Dr.  
Doğum Yeri ve Tarihi : Çaykara/Trabzon , 1963  
Adres : Gümüşsuyu Mahallesi Çiftelhavuzlar sok. No: 73,  
Beykoz /İstanbul  
Telefon : Ev : (0 216) 322 66 59 Cep:0 542 253 51 34  
iş : (0 212) 259 70 70 / 383 28 37  
e-mail : [yukseki@yildiz.edu.tr](mailto:yukseki@yildiz.edu.tr), [yukseki@hotmail.com](mailto:yukseki@hotmail.com)  
Medeni Hali : Evli üç çocuk babası

### Öğrenim Durumu

İlkokul	Maraşlı Köyü İlkokulu-Çaykara/Trabzon	1969-1974
Ortaokul	Beykoz Ziya Ünsal Ortaokulu	1974-1977
Lise	Pasabahçe Ferit İnal Lisesi	1977-1980
Lisans	Yıldız Teknik Üniversitesi	1980-1984
Yüksek Lisans	Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri	1985-1987
Doktora	Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri	1989-1995

### Deneyimler

#### Akademik

Araştırma Görevlisi	(Yıldız Teknik Üniversitesi)	1986-1994
Öğretim Görevlisi	(Yıldız Teknik Üniversitesi)	1995-1996
Y.Doç.Dr	(Yıldız Teknik Üniversitesi)	1996-1999
Doç. Dr.	(Yıldız Teknik Üniversitesi)	1999-2005
Prof.Dr.	(Yıldız Teknik Üniversitesi)	2005-

#### İdari görevler:

Rektörlük	(YTÜ)	2008-2016
MAM Yönetim Kurulu Üyeliği		2014-2017
Tübitak Bilim Kurulu Üyeliği		2011-2014
Bölüm Başkanlığı	(Mekatronik Mühendisliği)	2007-2008
Makine Teorisi Sistem dinamiği ve Kontrol Anabilim dalı Bşk		2006-2007
Fakülte Kurulu Üyesi		2007-2008
Makine Fakültesi Dekan Yardımcılığı		2003-2005
Bölüm Başkan Yardımcılığı (Makine Müh. Bölümü)		2003-2004
Fakülte Yönetim Kurulu	(Makine Fakültesi)	2004-2006
Fakülte Kurulu Üyesi	(Makine Fakültesi)	2004-2006

KOSGEB Danışmanlı	2004-2006
İstanbul Sanayi Odası Danışmanlığı	2000-2008
TÜBİTAK (MAKİTEG) Alan Komitesi Üyesi	2008- 2009

### **Digerleri**

Milli Savunma Bakanlığı, İnsaat .Emlak Daire Başkanlığı Kontrol Mühendisi (Askerlik Görevi)	1987-1988
İstanbul Sanayi odası Danışmanlığı	1999-
Türk Mühendisler Birliği Başkan Yardımcılığı	1999- 2006

### **Kazandığı Burslar**

İtalya Hükümetinin verdiği Burs ile Milano Politeknikte Taşıt titreşimleri konusunda araştırma projesinde çalışma	1994-1995
Japon Sanayi Bakanlığı Bursu ile JST, Mechanical Engineering Laboratory de doktora üstü çalışma.	1999-2000

### **Projeler :**

<b>DPT (Deprem simulatörü imalatı )</b>	2002-2003
Yıldız Teknik Üniversitesi Araştırma ( Bina titreşimlerinin Kontrolü)	2006-2007
İstanbul Büyükşehir Belediyesi Doktora Öğrenci desteği (Aktif Kontrol)	2007-2008

### **Kişisel Yetenekler**

Yabancı Dil	:	İngilizce
Bilgisayar	:	Matlab, Matcad, Autocad, Ansys, Word, Nastran, Excel, Freelenc, Amipro, Pro-Engineer ve Adams paket programlarının Kullanımı Qbasic, Pascal ve TurboC programlamala dilleri ile program yazabilme

### **Verdiği Dersler**

#### **Lisans Egitimi**

- Makina Dinamiği I
- Makina Dinamiği II
- Otomatik Kontrol
- Bilgisayar Destekli Çizim

- Temel Bilgisayar Teknolojileri ve Kullanımı Bilgisayar

## Lisans Üstü

- Titreşim izolasyonu
- Sistem Dinamiği ve Kontrol
- Taşıt titreşimlerinin Aktif Kontrolü

## Yönettiği Doktora Çalışmaları :

- 1- İsmail Onur İLKORUR  
Transmisyon-Hat Tipi Hoparlör Kabinlerinin Geometri Bağımlı Matematik Modellenmesi ve Optimum Filtre Tasarımı (Y.T.Ü. Fen Bilimleri, 2006 )
- 2- Fuat ALARÇIN  
Gemi Hareketlerinin Dinamik Analizi ve Adaptif Yaklaşımlarla Kontrolü (Y.T.Ü. Fen Bilimleri, 2005 )
- 3- Cem ONAT  
Taşıt Titreşimlerinin Robust Kontrolü (Y.T.Ü. Fen Bilimleri, 2006 )
- 4- Yener TAŞKIN ( Taşıt Süspansiyon Parametrelerinin tespiti ve kontrolü
- 5- Şaban ÇETİN “ Bina Titreşimlerin BACK-STEP kontrolü
- 6- Mert Eğilmez

## Yönettiği Lisans Üstü Tezleri

- 1- Bağımsız Aks, Arka Bağımlı ve Bağımlı Akslı Taşıtların Titreşimlerinin Karşılaştırılması  
(Mak.Müh. Fuat Alarçın 1999)
- 2- Sekiz Serbestlik Dereceli Bir Taşıtların titreşimlerinin İncelenmesi ve Kontrolü  
(Mak. Müh. Fehmi Güçlü,2001,Y.T.Ü)
- 3- Basit Bir Hidrolik Derin Çekme Presinde Hız ve Konum Kontrolü  
(Uçak Mühendisi Erkut Aydonat 2002, Y.T.Ü ).
- 4- Taşıtlarda Gürültü ve Gürültünün Kontrolü, Taşıtların Gürültüsünün İnsan Üzerindeki Etkileri (Mak.Müh. Emre Çınlar 2002, Y.T.Ü)
- 5- Aktif Taşıtların Titreşimlerinin Kontrolü  
(Mak. Müh. Tolga Murtezaoğlu 2005, YTÜ )
- 6- Kaynak Robotu ( Mert Eğilmez, 2006 Y.T.Ü )
- 7- Kaynak robotu uygulaması ( Ahmet Yıldız, 2006 Y.T.Ü

## **Yönettiği Bitirme Tezlerinden Örnekler**

- 1- Taşıtların Titreşim Modellerinin Çıkarılması ve Çözümü
- 2- Redüktör Dizaynı
- 3- Kontrol Elemanlarının Tanıtımı ve Kontrol Uygulaması
- 4- 100 Tonluk Hidrolik Pres Dizaynı
- 5- Sensörler ve uygulamaları
- 6- Hidrolik sistem elemanları ve uygulamaları
- 7- Pnömatik sistem elemanları ve uygulamaları
- 8- PLC ve uygulamaları

## **YAYINLAR**

### **Lisans Üstü Tezi :**

Yıldız Teknik Üniversitesi binaları için Isı Pompası dizaynı

### **Doktora Tezi**

Taşıtların Titreşimlerinin Optimizasyonu (1995, İSTANBUL)

### **Kitap**

- 1- Makina Dinamiği (Prof. N. Tahralı , Prof. Dr. Faris Kaya,  
Doç.Dr. İsmail Yuksek, Y. Doç.Dr. Rahmi Güçlü)

## Uluslararası Makaleler

- 1- Yuksek, I., Çelik,A., "Transverse Vibration of Beam with Under Constant Stress" **Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences** Volume :24 Number : 2 2000. pp.105-110
- 2- Yagız,N., and Yuksek,I.,"Robust Control of Active Suspensions Using Sliding Modes Technique" **Turkish Journal of Engineering and Environmental and Sciences**, 25,(2001),79-87
- 3- Yagız, N., Yuksek, I., Sivrioglu S., " Robust Control of Active Suspension for a Full Vehicle Model Using Sliding Mode Control " **JSME International Journal Series C**, Vol.43, No:2, 2000.
- 4- Yagız, N., Yuksek, I.," Sliding Mode Control of Active Suspension for a full Vehicle Model " **International Journal of Vehicle Design**, Vol.26, Nos.2/3, 2001.
- 5- Sivrioğlu,S., Tanaka, N., Yuksek, İ., "Acoustic Power Suppression of a Panel Structure using  $H_{\infty}$ , output Feedback Control" **Journal of Sound and Vibration**, 249(5),885-897, 2002
- 6- Çelik,A., Yuksek,K.Yuksek,I., "Bending Vibration of two Edges of a Simple Supported Flat Viaduct Road Part" **Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences** Volume :26, Pp.193-200., 2002.
- 7- Yuksek, I., Yagız, N., Sivrioglu, S., " An Evaluation of Sliding Mode Control for Vehicle Suspensions " **Journal of Robotics and Mechatronics**, vol.14,no:4, 2002, Japan
- 8- Yağız, N., Yuksek, İ., Yuksek, K., Guclu, R., Kikushima, Y., "Analysis of Viaduct Road Vibrations Using Cluster Filtering and Actuation" **Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences**, Volume :27, pp.213-219., 2003.
- 9- Yuksek, İ., Kepçeler, T., Guclu, R., Yagız, N., "Cluster Control of Viaduct Road Vibration" **International Applied Mechanics**, 2005.
- 10- Yuksek, İ., Sivrioğlu, S., "Structural Mode Filtering of a Discrete Parameter System Using PVDF Sensor" **International Applied Mechanics**,Volume 42, No:2, pp. 136-142, 2006.
- 11- Yuksek, İ., Çelik, A., Gülez, K. " Natural Frequency Determination of Simply-Supported Flat Viaduct " **Sadhana, Indian Academy of Sciences**, Vol.31.Part 1, pp.9-20, February 2006,
- 12- Onat C., Küçükdemiral B.İ., Sivrioğlu, S., Yuksek I., "LPV Model Based Gain-Scheduling Controller for Full Vehicle Active Suspension System" **Journal of vibration and Control** , 2007, 13,1629
- 13- Vasfi Emre Omurlu, Seref Naci Engin, İsmail Yuksek "Application of Fuzzy PID Control to Cluster Control of viaduct Road Vibration" " **Journal of vibration and Control** , (Accepted, basılma sırası bekliyor. )

14- Cem Onat, I.B. Kucukdemiral, S. Sivrioglu, I. Yuksek. " ONAT C., KUCUKDEMİRAL I. B., SİVRİOĞU S., YUKSEK I., AND CANSEVER G., "Lpv gain-scheduling controller design for a nonlinear quarter-vehicle active suspension system" **Accepted, Transactions of the Institute of Measurement and Control.**

### Ulusal Makaleler

- 1- **Yüksek,I., Yağız,N., and Kepçeler, T.,** " Taşıt Süspansiyon Sistemlerinin Kayan Kipli Kontrolü" Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, 1999 , Sayı 4, Pp 147-156
- 2- **Yağız,N., Yüksek,I ., Güven,R.,** "Taşıt Süspansiyon Sistemlerinin Aktif Kontrolünde Kullanılan Metodların Tanıtılması ve Kıyası" Mühendis ve Makine-Cilt :40 , Sayı:477, , Pp. 39-43, 2000.
- 3- **Yağız,N., Güçlü,R ., Yüksek,İ.,** "Aktif Kütle Sönümleyici çok Serbestlik Dereceli Bir Yapının Depreme Karşı LQR Kontrolü" Mühendis ve Makine , Sayı:498, 2001, pp. 20-24.
- 4- **Alarcin, F.,Yüksek,I.,** " Farklı aks Modellerinin Taşıt Titreşimlerine Etkisi" Yıldız Teknik Üniversitesi Dergisi, Sayı 2, 2001.
- 5- **Yağız,N., Yüksek,İ.,Tamer Kepçeler** "Düzlemsel Esnek Kollu Bir Robotun kayan kipli Denetimi" Politeknik Dergisi, cilt-4 Sayı-2, Haziran 2001, Pp. 15-19.
- 6- **Onat, C., Yüksek, İ., Sivrioğlu, S.,**"Bir Çeyrek Taşıt Modeli İçin  $H_{\infty}$  Kontrolcü Tasarımı", Mühendis ve Makine Dergisi, Cilt:46, Sayı:545, s:40–46, 2005
- 7- **Onat, C., Yüksek, İ., Sivrioğlu, S.,**"Bir Aktif Süspansiyon Sistemi İçin  $H_{\infty}$  Kontrol Temeline Dayalı Doğrusal Olmayan Kontrolcü Tasarımı", Mühendis ve Makine Dergisi, Cilt:47, Sayı:554, s:54–61, 2006
- 8- **Onat C., Küçükdemiral İ. B., Sivrioğlu S., Yüksek İ.,** "LPD Kazanç Programlaması Kullanarak Aktif Süspansiyon Denetleyicisi Tasarımı", Mühendis ve Makine Dergisi, Cilt:47, Sayı:562, s:51–62, 2006

## Uluslararası Bildiriler

- 1- **Yuksekk, I., Teke,I.,**"Isıtma Sistemleri ve Çevre " Türk Devletleri Arasında 2.İlmi işbirliği Konferansı, Almatı,Kazakistan, 1993.
- 2- **Yuksekk, I and Kaya, F.,** "Vibration Optimisation of Vehicle Systems" , Structural Dynamics and Vibration ASME , PD-Vol 70, Pp.217-221, Houston,Texas,USA, 1995.
- 3- **Yuksekk, I and Kaya, F.,** "Optimum Vehicle Suspension Design", 1<sup>st</sup> International Symposium on Mechanical Vibrations (ISMV-) , Pp.1-10 , Islamabad, Pakistan, 1998.
- 4- **Gönüllü,M.T., Avsar,Y.and Yuksekk, I,** " Noise Problem in Foundries", Program for 1<sup>st</sup> International Foundry and Environment Symposium, Istanbul, Turkey,1988.
- 5- **Yuksekk, I, Kepçeler, T. and Kaya, F.** "Active Vibration Control of Elastic Robot Arm", Structural Dynamics and Vibration ASME,USA, Houston,Texas,1 February 1999,
- 6- **Yuksekk, I, Yagiz.,N., Kaya, F.,** "Vibration Control of Vehicle Systems by Means of Active Controllers", Structural Dynamics and Vibration ASME, ETC 2000, New Orleans,14-17 February 2000, LA. USA.
- 7- **Yagiz, N., Yuksekk, I., Guclu, R.,** " Sliding Mode Control of a Multi-Degre of Freedom Structural System "International Symposium on Mechanical Vibrations (ISMV-2000) 25<sup>th</sup>–28<sup>th</sup> September, 2000 Islamabad , Pakistan..
- 8- **Yuksekk,I,Yagiz,N.,Kaya,F.,** "Sliding Modes Control Of Active Suspensions For A Non-Linear Full Vehicle Model "International Symposium on Mechanical Vibrations (ISMV-2000) 25<sup>th</sup>–28<sup>th</sup> September, 2000 Islamabad , Pakistan.
- 9- **Yagiz, N., Kepçeler, T., Yuksekk, I., Guclu, R.,** " Sliding Mode control of A Flexible Single Arm Robot "International Symposium on Mechanical Vibrations (ISMV-2000) 25<sup>th</sup>–28<sup>th</sup> September, 2000 Islamabad , Pakistan.
- 10- **Yuksekk, I., Yagiz, N., Kaya, F.,** "Active Controller Design of Vehicle Suspension Systems ", Structural Dynamics and Vibration Symposium, 2<sup>nd</sup>-5<sup>th</sup> June, ESDA 2000, Montreux, Switzerland, Pp.169-175
- 11- **Yagiz, N., Yuksekk, I., Tamer, K., Kaya, F.,** "Sliding Mode Control of a Planar Flexible Single-Arm Robot ", Structural Dynamics and Vibration Symposium, 2<sup>nd</sup>-5<sup>th</sup> June, ESDA 2<sup>nd</sup>-5<sup>th</sup> June 2000, Montreux, Switzerland Pp.199-205.
- 12- **Yuksekk, I, Kikushima, Y., Sivrioglu, S., Tanaka, N.,**"Cluster Control for a Curved Viaduct Road Part" Dynamics and Design Conference, September 2000, Tokyo, JAPAN
- 13- **Kikusumasan, Y., Yuksekk,I., Tanaka, N.,** "Cluster Control for a Curved Viaduct Road Part (Experiment of the Cluster Control System) "Dynamics and Design Conference, September 2000, Tokyo JAPAN

- 14- **YukseK,I, Kikusumasan,Y., Sivrioglu,S., Tanaka,N.,** "Cluster Control of a Viaduct Road" Japan Society of Mechanical Engineering Annual Meeting, August 2000, Nagoya,JAPAN
- 15- **Kikusumasan, Y., Yuksek,I., Tanaka,N.,** "Cluster Control for a Viaduct Road Part (Experiment of the Cluster Control System) "Japan Society of Mechanical Engineering Annual Meeting, August 2000, Nagoya,JAPAN
- 16-**Kepçeler, T., Yuksek, İ., Yağız, N., Kaya, K.,** "Vibration Control of a two Degrees of Freedom Flexible Robot Arm by Sliding Mode Control Theory " Proceedings of the 32<sup>nd</sup> ISR , 19,21, April 2001 Korea
- 17-**Yağız,N., Yüksek,İ.,Güçlü R.,** "Sliding Mode Control of Active Suspensions Without Suspension Gap Generation 5<sup>th</sup> International Conference on Mechatronic Design and modelling" 13-14 September 2001, Konya, Türkiye
- 18- **Yagız, N., Yuksek, I., Güçlü, R., Ertal, C.,** "Sliding Mode and PID Control of a Structural System" Proceeding of ESDA2002, 6<sup>th</sup> Biennial Conference Engineering Systems Design and Analysis, İstanbul,Tukey, July 8-11, 2002
- 19- **YukseK,K., Yuksek,İ.,Yagiz,N., Kikushima,Y.,** "Modal Analysys of Viaduct Road Vibration" Conferance of Movic2002, 17-23 Agustos, Japonya.
- 20- **YukseK,İ., Yagiz,N.,Guclu,R., Kikushima,Y.,Nobuo,T.,** "Active Control of Viaduct Road Vibrations Using Sliding Mode Control"Conferance of Movic2002, 17-23 Agustos, Japonya.
- 21-**YukseK,İ.,Yagiz,N., Kikushima,Y.,Nobuo Tanaka** "Sliding Mode Control of a Full Vehicle with Non-linearity "Conferance of Movic2002, 17-23 Agustos, Japonya.
- 22- **Sivrioğlu, S., Yuksek, İ.,** "Modal Filtering for Active Vibration Control of High-Rise Structures Using PVDF Sensor" Proccedings of the IEEE International Conference on Mechatronics 2004, pp.46-49, June, 3.Mayis 2004, İstanbul.
- 23-**Ömürlü, V., E., Yuksek, İ.,** " Online/Offline Non-linear Friction Identification Of an Angioplasty Simulator By Integral-Augmented State Feedback Control and LS Method" The International Conference on Motion and Vibration Control MOVIC 04 pp-1-10 USA. 2004.
- 24- **İlkorur O., İ., Yuksek, İ., E. Ömürlü.,** "Usage of acoustical filter in transmission line enclosures as a replacement of fiber absorber" Acoustical Society of America, 16-20 May 2005 CANADA.
- 25- **Alarcın., F., Yılmaz, H., Yuksek, İ.,** "Rudder Roll Stabilization for fishing vessel" İnterantional Symposium on Technics and Technology in Fishing Vessels" 14<sup>th</sup> May 2005 İtalya



**26- C. Onat, I. B. Kucukdemiral, S. Cetin, I. Yuksek,** "A comparison study of robust control strategies for automotive active suspension systems", INISTA (International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications) 2005, June, 15-18, 2005, Istanbul, Turkey.

### Ulusal Bildiriler

- 1- Yüksek,İ., Sivrioğlu,S. and Kaya, F.,** "Bir Sogutma Kulesi Fan Tahrik Sisteminin Titresim Analizinin Yapilmasi ", IV. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu, Pp.406-413, İstanbul, Turkey, 1990.
- 2- Yüksek, İ. and Kaya, F.,** "Bir Optimizasyon Teknigi ve Taşıt Süspansiyon Sistemi Dizaynı 6.Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu,Pp.547-556, Trabzon, Türkiye, 1993.
- 3- Yüksek, İ., Yigit,F. and Kaya, F.,** " Taşıt Süspansiyon Sistemlerinin Optimizasyonu" 7.Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu,Pp.640-647, İstanbul, Türkiye, 1995.
- 4- Yüksek, İ., Yigit,F. and Kaya, F.,** " Aktif Pasif Süspansiyon Sistemlerinin Performanslarının Karşılaştırılması", II. Ulusal Mekanik Kongresi , Pp.393-402, Trabzon,Türkiye, 1996.
- 5- Özyigit,H.A.,Karlık,B. and Yüksek,İ.,** " Aktif Süspansiyon Sistemlerinin Yapay Sinir Ağları İle Kontrolü", 8.Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu,, Pp.640-647, Elazig, Türkiye, 1997.
- 6- Yağız N., Güçlü,R., Yüksek İ."** Taşıt Süspansiyon Sistemlerinin Bulanık Mantikli Kontrolü" UMTS2001 10. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu, 12-14 Eylül 2001, s. 670-677,Konya
- 7- Güçlü,R., Yağız N., Yüksek İ."** Aktif Ayarlı Kütle Sönümleyici Bir Binanın Kayan Kipli Kontrolü" UMTS2001 10. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu, 12-14 Eylül 2001, s. 291-299,Konya.
- 8- İlkorur, O., İ., Yuksek, İ.,** Transmisyon Hat Tipi Hoparlör Kabinlerinin Alçak Frekans Performansının Alternatif Akustik Filtre Uygulaması ile Deneysel Değerlendirilmesi 11. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu 4-6 Eylül 2003 Ankara.
- 9- Onat, C., Yüksek, İ., Sivrioğlu, S.,**"Taşıt Titreşimlerinin Robust Kontrolü", UMTS'2005, 12. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu, 450-455, Erciyes Üniversitesi,Kayseri, 2005.
- 10- İlkorur, O., , Yüksek, İ., Yüksek, İ.,** "Helmholtz Rezonatörü Kullanılan Transmisyon Hat Tipi Hoparlör Kabinlerinin Elektro-Akustik Modellenmesi" 12. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu (UMTS 2005), 09.11.2005, Kayseri
- 11- Onat C., Kucukdemiral I. B., Yuksek I, Sivrioğlu S., And Cansever G.,** Bir dogrusal olmayan suspansiyon sisteminin lpd modeli icin H<sub>8</sub> tabanlı kontrolör tasarımı, Proc. (TOK'06) Turkish Automatic Control Assembly (Ankara, Turkey), Nov. 2006.

## **Seminerler**

Pasif süspansiyon sistemlerinin incelenmesi (1011 Askeri Ağır Bakım Fabrikası 1993)

Süspansiyon sistemlerinin karşılaştırılması (1011 Askeri Ağır Bakım Fabrikası 1994)

Active Control of Vehicle Vibration ( AIST Center, Tsukuba,2002, JAPAN