

## Doç. Dr. İLKAY YAVRUCUK

### Kişisel Bilgiler

E-posta: yavrucuk@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/yavrucuk>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: JK00PzsAAAAJ

ORCID: 0000-0002-5677-756X

Publons / Web Of Science ResearcherID: AGR-4526-2022

ScopusID: 10241194700

Yoksis Araştırmacı ID: 163909

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Georgia Institute of Technology, Aerospace Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 1998 - 2003

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Havaçılık ve Uzay Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1990 - 1995

### Yaptığı Tezler

Doktora, Adaptive Limit Detection and Limit Avoidance, Georgia Institute Of Technology, Aerospace Engineering, 2003

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2013 - 2017

Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2005 - 2013

Öğretim Görevlisi Dr., Georgia Institute of Technology, Aerospace Engineering, 2003 - 2005

Araştırma Görevlisi, Georgia Institute of Technology, Aerospace Engineering, 1998 - 2003

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 1995 - 1996

### Yönetilen Tezler

YAVRUCUK İ., Control allocation for a multi-rotor e-VTOL aircraft using blended-inverse, Yüksek Lisans, E.AKSOY(Öğrenci), 2021

YAVRUCUK İ., Development of a flight envelope protection system for a helicopter in autorotation, Yüksek Lisans, E.SELİN(Öğrenci), 2021

YAVRUCUK İ., Investigation of the star tracker algorithms and kalman filter integration, Yüksek Lisans, S.SARGIN(Öğrenci), 2019

YAVRUCUK İ., Dinamik kuyruklu iç akış teorisinin durum değişkenleri sayısının gerçek-zamanlı olarak değiştirilerek incelenmesi, Yüksek Lisans, A.Karakaya(Öğrenci), 2019

YAVRUCUK İ., Surrogate model based system identification and control of gas turbine engines, Doktora, S.EKİNCİ(Öğrenci), 2019

YAVRUCUK İ., Fly-by-wire hava araçları için uçuş zarfı koruma sisteminin test edilmesi, Yüksek Lisans, B.Efe(Öğrenci), 2019

YAVRUCUK İ., Aktif joystick kontroller için adaptif uçuş zarfı koruma algoritmalarının simulator tabanlı değerlendirmesi, Yüksek Lisans, Z.Ünal(Öğrenci), 2019

YAVRUCUK İ., Fault tolerant flight control applications for a fixed wing UAV using linear and nonlinear approaches, Yüksek Lisans, B.ERGÖÇMEN(Öğrenci), 2019

YAVRUCUK İ., DYNAMIC MODELING, CONTROL AND ADAPTIVE ENVELOPE PROTECTION SYSTEM FOR HORIZONTAL AXIS WIND TURBINES, Doktora, M.ŞAHİN(Öğrenci), 2018

LEBLEBİCİOĞLU M. K., YAVRUCUK İ., Control and guidance of a multi-mode unmanned aerial vehicle for increased versatility, Doktora, F.ÇAKICI(Öğrenci), 2016

YAVRUCUK İ., Comparison of rotor inflow models for flight simulation fidelity, Yüksek Lisans, F.GÜNER(Öğrenci), 2016

YAVRUCUK İ., Development of an intelligent model prediction controller for autonomous helicopters, Yüksek Lisans, Ş.ESER(Öğrenci), 2016

YAVRUCUK İ., Direct adaptive flight envelope protection, Doktora, G.GÜRSOY(Öğrenci), 2016

YAVRUCUK İ., Dynamic modelling and simulation of a wind turbine, Yüksek Lisans, A.HAZAL(Öğrenci), 2015

TEKİNALP O., YAVRUCUK İ., Developing an investment decision methodology for helicopter systems related to technology factor and base price, Yüksek Lisans, G.KARA(Öğrenci), 2014

YAVRUCUK İ., Kalman filter based applications for helicopters, Yüksek Lisans, M.OKATAN(Öğrenci), 2014

YAVRUCUK İ., A reactionary obstacle avoidance algorithm for autonomous vehicles, Yüksek Lisans, G.YÜCEL(Öğrenci), 2012

YAVRUCUK İ., Controller design and simulation for a helicopter during target engagement, Yüksek Lisans, S.AVCIOĞLU(Öğrenci), 2011

TEKİNALP O., YAVRUCUK İ., Development of a UAV testbed, Yüksek Lisans, Z.ÇAKIR(Öğrenci), 2011

YAVRUCUK İ., Adaptive control of guided missiles, Doktora, K.TİRYAKI(Öğrenci), 2010

YAVRUCUK İ., Neural network based online estimation of maneuvering steady states and control limits, Yüksek Lisans, G.GÜRSOY(Öğrenci), 2010

TEKİNALP O., YAVRUCUK İ., Development of control allocation methods for satellite attitude control, Yüksek Lisans, T.ÇİĞDEM(Öğrenci), 2010

YAVRUCUK İ., A probabilistic conceptual design and sizing approach for a helicopter, Yüksek Lisans, S.SELVİ(Öğrenci), 2010

YAVRUCUK İ., Adaptation of a control system to varying missile configurations, Yüksek Lisans, Ö.EKİNCİ(Öğrenci), 2009

TEKİNALP O., YAVRUCUK İ., Multidisciplinary and multiobjective design optimization of an unmanned combat aerial vehicle (UCAV), Yüksek Lisans, N.ÇAVUŞ(Öğrenci), 2009

YAVRUCUK İ., Adaptive neural network applications on missile controller design, Yüksek Lisans, S.SAĞIROĞLU(Öğrenci), 2009

YAVRUCUK İ., Adaptive controller applications for rotary wing aircraft models of varying simulation fidelity, Yüksek Lisans, O.TARIMCI(Öğrenci), 2009

YAVRUCUK İ., Mathematical model development of the anti torque system of a NOTAR helicopter, Yüksek Lisans, H.MURAT(Öğrenci), 2008

YAVRUCUK İ., Evaluation and comparison of helicopter simulation models with different fidelities, Yüksek Lisans, D.YILMAZ(Öğrenci), 2008

YAVRUCUK İ., Sabit kanatlı bir İHA'nın otomatik iniş sistemi için kontrol algoritması tasarımı, Yüksek Lisans, V.Kargin(Öğrenci), 2007

YAVRUCUK İ., Design of an autonomous landing control algorithm for a fixed wing unmanned aerial vehicle (UAV), Yüksek Lisans, V.KARGIN(Öğrenci), 2007

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

- I. **Adaptive envelope protection control of wind turbines under varying operational conditions**  
ŞAHİN M., YAVRUCUK İ.  
Energy, cilt.247, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Fast engine model for FMU-less small turbojet engines**

Ekinci S., YAVRUCUK İ.

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART G-JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING, cilt.234, sa.2, ss.416-427, 2020 (SCI-Expanded)

- III. **Direct Adaptive Limit and Control Margin Estimation with Concurrent Learning**  
Gursoy G., YAVRUCUK İ.  
JOURNAL OF GUIDANCE CONTROL AND DYNAMICS, cilt.39, sa.6, ss.1356-1373, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **Concurrent Learning Enabled Adaptive Limit Detection for Active Pilot Cueing**  
Gursoy G., YAVRUCUK İ.  
JOURNAL OF AEROSPACE INFORMATION SYSTEMS, cilt.11, sa.9, ss.542-550, 2014 (SCI-Expanded)
- V. **Mathematical Modeling of the NOTAR Antitorque System for Flight Simulation**  
YAVRUCUK İ., Bakir H. M., UZOL O.  
JOURNAL OF THE AMERICAN HELICOPTER SOCIETY, cilt.58, sa.2, 2013 (SCI-Expanded)
- VI. **Online Dynamic Trim and Control Limit Estimation**  
YAVRUCUK İ., Prasad J. V. R.  
JOURNAL OF GUIDANCE CONTROL AND DYNAMICS, cilt.35, sa.5, ss.1647-1656, 2012 (SCI-Expanded)
- VII. **A Low Cost Flight Simulator Using Virtual Reality Tools**  
YAVRUCUK İ., Kubali E., Tarimci O.  
IEEE AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS MAGAZINE, cilt.26, sa.4, ss.10-14, 2011 (SCI-Expanded)
- VIII. **Flight Evaluation of a Reactionary Envelope Protection System for UAVs**  
Unnikrishnan S., Prasad J. V. R., YAVRUCUK İ.  
JOURNAL OF THE AMERICAN HELICOPTER SOCIETY, cilt.56, sa.1, 2011 (SCI-Expanded)
- IX. **Flight Evaluation of Reactionary Envelope Protection System**  
YAVRUCUK İ.  
Journal of the American Helicopter Society, 2011 (SCI-Expanded)
- X. **Panel-Method-Based Path Planning and Collaborative Target Tracking for Swarming Micro Air Vehicles**  
Uzol O., Yavrucuk İ., Sezer Uzol N.  
JOURNAL OF AIRCRAFT, cilt.47, sa.2, ss.544-550, 2010 (SCI-Expanded)
- XI. **Envelope Protection for Autonomous Unmanned Aerial Vehicles**  
YAVRUCUK İ., Prasad J. V. R., Unnikrishnan S.  
JOURNAL OF GUIDANCE CONTROL AND DYNAMICS, cilt.32, sa.1, ss.248-261, 2009 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Adaptive Envelope Protection Control for the below and above Rated Regions of Wind Turbines**  
Şahin M., Yavrucuk İ.  
International Journal of Energy and Power Engineering, cilt.14, sa.10, ss.275-283, 2020 (Hakemli Dergi)
- II. **Paraşüt-Yük Sistemleri Dinamik Modellenmesi ve Yol-Takibi**  
Gürsoy G., YAVRUCUK İ.  
Elektrik Elektronik Bilgisayar ve Biomedical Mühendisliği, 2013 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Experimental Evaluation of Panel-Method-Based Path Planning for eVTOL in A Scaled Urban Environment**  
BİLGİN Z., Bronz M., YAVRUCUK İ.  
78th Vertical Flight Society Annual Forum and Technology Display, FORUM 2022, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 12 Mayıs 2022
- II. **Experimental Evaluation of Robustness of Panel-Method-Based Path Planning for Urban Air Mobility**

BİLGİN Z., BRONZ M., YAVRUCUK İ.

AIAA AVIATION 2022 Forum, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 27 Haziran - 01 Temmuz 2022

- III. **Control Allocation Strategies for a Hybrid Controlled Missile with NDI Autopilot**  
Biyikli R., Tekin R., YAVRUCUK İ.  
13th Asian Control Conference, ASCC 2022, Jeju, Güney Kore, 4 - 07 Mayıs 2022, ss.1782-1787
- IV. **Rüzgar Türbinleri için Yenilikçi Uyarlanabilir bir Zarf Koruma Sisteminin Geliştirilmesi ve Farklı Rotor Çaplarındaki Türbinler Üzerinde Simülasyon Testleri**  
ŞAHİN M., YAVRUCUK İ.  
6. İzmir Rüzgar Sempozyumu, İzmir, Türkiye, 23 Eylül 2021
- V. **An Algorithm for Wind Turbine Protection under Iced Rotor Blades**  
ŞAHİN M., YAVRUCUK İ.  
11th Ankara International Aerospace Conference, Ankara, Türkiye, 08 Eylül 2021
- VI. **Linear model identification for rotorcraft using adaptive learning**  
Gursoy G., Aslandogan O. H., YAVRUCUK İ.  
77th Annual Vertical Flight Society Forum and Technology Display: The Future of Vertical Flight, FORUM 2021, Virtual, Online, 10 - 14 Mayıs 2021
- VII. **Panel-method-based path planning for eVTOL in urban environment**  
ÜNAL Z., YAVRUCUK İ.  
77th Annual Vertical Flight Society Forum and Technology Display: The Future of Vertical Flight, FORUM 2021, Virtual, Online, 10 - 14 Mayıs 2021
- VIII. **Simulation model fidelity enhancement using corrective force and moment increments: Review of activity performed in NATO-AVT Panel 296**  
Taghizad A., White M., Cameron N., Padfield G., YAVRUCUK İ., Myrand-Lapierre V., Nadeau-Beaulieu M., Richard S., Tischler M.  
77th Annual Vertical Flight Society Forum and Technology Display: The Future of Vertical Flight, FORUM 2021, Virtual, Online, 10 - 14 Mayıs 2021
- IX. **Adaptive Envelope Protection Control for the Below and Above Rated Regions of Wind Turbines, BEST PAPER AWARD**  
ŞAHİN M., YAVRUCUK İ.  
XIV International Conference on Wind Energy Engineering and Applications, Paris, Fransa, 27 - 28 Ağustos 2020
- X. **Active Hybrid Fault Tolerant Flight Control of an UAV under Control Surface Damage**  
Ergocmen B., YAVRUCUK İ.  
American Control Conference (ACC), Colorado, Amerika Birleşik Devletleri, 1 - 03 Temmuz 2020, ss.4169-4174
- XI. **Rüzgar Türbini Kanat Yunuslama Açısı Kontrolcüsü Tasarımı Ve Performans Analizi**  
ŞAHİN M., YAVRUCUK İ.  
5. İzmir Rüzgar Sempozyumu, İzmir, Türkiye, 3 - 05 Ekim 2019
- XII. **Yatay Eksenli Rüzgâr Türbinleri İçin Gürbüz Tasarım Yöntemi**  
ALTUĞ YALÇIN A. H., YAVRUCUK İ., UZOL O.  
5. İzmir Rüzgar Sempozyumu ve Sergisi, Türkiye, 3 - 05 Ekim 2019
- XIII. **Performance Comparison of two turbine blade pitch controller design methods based on equilibrium and frozen wake assumption,**  
ŞAHİN M., YAVRUCUK İ.  
10th ANKARA INTERNATIONAL AEROSPACE CONFERENCE (AIAC 2019), Ankara, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2019
- XIV. **Sensitivity of Load and Power Responses to Blade Chord and Twist Distributions for Various Inflow Turbulence Conditions**  
ALTUĞ YALÇIN A. H., YAVRUCUK İ., UZOL O.  
Wind Energy Science Conference WESC 2019, 17 - 20 Haziran 2019
- XV. **Helicopter parameters estimation from subspace identification by constrained nonlinear optimization**  
Avcıoğlu S., KUTAY A. T., LEBLEBİCİOĞLU M. K., Özkazanç Y., YAVRUCUK İ.  
45th European Rotorcraft Forum 2019, ERF 2019, Warszawa, Polonya, 17 - 20 Eylül 2019, cilt.2, ss.1001-1012

- XVI. **Rüzgar Türbinlerinin Dinamik Modellenmesinde Belirli Parametrelerin Güç Eğrisi Tahminine Etkilerinin İncelenmesi**  
ŞAHİN M., YAVRUCUK İ.  
9. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu ve Sergisi, Antalya, Türkiye, 03 Kasım 2017
- XVII. **Dynamical Modeling of a Horizontal Axis Wind Turbine System with Precone and Tilt Angles**  
ŞAHİN M., YAVRUCUK İ.  
9TH ANKARA INTERNATIONAL AEROSPACE CONFERENCE (AIAC 2017), Ankara, Türkiye, 20 - 22 Eylül 2017
- XVIII. **Değişken Hızlı Rüzgar Türbinlerinin Kısmı ve Tam Yük Bölgeleri için Kontrolcü Tasarımı**  
ŞAHİN M., YAVRUCUK İ.  
9. YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI SEMPOZYUMU VE SERGİSİ, Antalya, Türkiye, 3 - 05 Kasım 2017
- XIX. **Development of an Intelligent Least Squares Based Linear Controller for Autonomous Helicopters**  
Kubali E., YAVRUCUK İ.  
International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS), Virginia, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 10 Haziran 2016, ss.242-251
- XX. **Development and Testing of a Fuzzy Logic Controller for a Small Turbojet Engine**  
ekinci s., üşenmez s., YAVRUCUK İ., UZOL O.  
AIAA SciTech 2016, San Diego, California, USA, 4 - 08 Ocak 2016
- XXI. **Engine Limit Detection and Avoidance for Helicopters with Multiple Limits**  
YAVRUCUK İ.  
Proceedings of AIAA Atmospheric Flight Mechanics Conference, 19 - 22 Ocak 2015
- XXII. **A Non-Iterative Direct Approach to Adaptive Limit and Control Margin Estimation**  
YAVRUCUK İ.  
Proceedings of AIAA Scitech Conference, 5 - 09 Ocak 2015
- XXIII. **Kalman Filter Based Modification on Helicopter Adaptive Control**  
YAVRUCUK İ.  
AIAA Scitech Conference, 5 - 09 Ocak 2015
- XXIV. **APPLICATION OF A FUZZY LOGIC CONTROLLER FOR SPEED CONTROL ON A SMALL-SCALE TURBOJET ENGINE**  
Usenmez S., Ekinci S., UZOL O., YAVRUCUK İ.  
ASME Turbo Expo: Turbine Technical Conference and Exposition, Düsseldorf, Almanya, 16 - 20 Haziran 2014
- XXV. **Helicopter Slung Load Simulations Using Heli-Dyn+**  
YAVRUCUK İ.  
AIAA Modeling and Simulation Technologies Conference, 13 Ağustos 2013 - 16 Ağustos 2012
- XXVI. **Helikopter Simülasyonları için Dinamik Turboşaft Motor Modeli Geliştirilmesi ve Simülasyona Entegrasyonu**  
UZOL O., YAVRUCUK İ.  
USMOS 2013, Türkiye, 11 - 12 Haziran 2013
- XXVII. **Helikopter Otopilotları için Yaklaşma Üst Modu Tasarımı ve Simülasyonu**  
YAVRUCUK İ.  
UMOS 2013, Türkiye, 11 - 12 Haziran 2013
- XXVIII. **Online Detection and Avoidance of Helicopter TGT Limits**  
YAVRUCUK İ.  
Proceedings of 69th American Helicopter Society Forum, 21 - 23 Mayıs 2013
- XXIX. **"Design of a Waypoint Tracking Control Algorithm for Parachute Payload Systems**  
YAVRUCUK İ.  
2013 2nd CEAS Specialist Conference on Guidance, Navigation & Control, 10 Nisan 2013
- XXX. **Paraşüt-Yük Sistemlerinin Dinamik Modellenmesi ve Nokta Kontrolü**  
YAVRUCUK İ.  
SAVTEK Konferansı, Türkiye, 20 - 22 Haziran 2012
- XXXI. **Heli-Dyn+ Kullanılarak Helikopter-Yük Sistemi Simülasyonlarının Gerçeklenmesi**  
YAVRUCUK İ.

- SAVTEK 2012, Türkiye, 20 - 22 Haziran 2012
- XXXII. **Heli-Dyn+ Kullanılarak Helikopter için Kontrolcü Geliştirilmesi**  
YAVRUCUK İ.  
SAVTEK 2012, Türkiye, 20 - 22 Haziran 2012
- XXXIII. **A Strategy Development Approach for a Small General Aviation Helicopter Program**  
YAVRUCUK İ.  
AIAC 2011, Türkiye, 14 - 16 Eylül 2011
- XXXIV. **Limit Margin Prediction For Helicopters Using Long Term Learning Adaptive Neural Networks**  
YAVRUCUK İ.  
European Rotorcraft Forum, 13 - 15 Eylül 2011
- XXXV. **Fault Tolerant Control of an Over Actuated UAV**  
TEKİNALP O., YAVRUCUK İ.  
AIAAGuidance, Navigation, and Control Conference, 8 - 11 Temmuz 2011
- XXXVI. **Dynamic Inversion Based Control of a Missile with L1 Adaptive Control Augmentation**  
Kutluay K. T., YAVRUCUK İ.  
IEEE International Conference on Control Applications Part of 2010 IEEE Multi-Conference on Systems and Control, Yokohama, Japonya, 8 - 10 Eylül 2010, ss.2374-2379
- XXXVII. **Long Term Learning Adaptive Neural Network Estimator Based Limit Detection**  
YAVRUCUK İ.  
IFAC Adaptation and Learning in Control and Signal Processing (ALCOSP) Conference, Türkiye, 26 Ağustos - 28 Ekim 2010
- XXXVIII. **Concurrent Learning Enabled Adaptive Limit Detection for Active Pilot Cueing**  
YAVRUCUK İ.  
AIAA Guidance, Navigation and Control Conference, 2 - 05 Ağustos 2010
- XXXIX. **İnsansız Helikopterin Uçuş Kontrol Algoritmalarının Geliştirilmesi için Test Platformu Çalışmaları**  
YAVRUCUK İ.  
SAVTEK 2010, Türkiye, 23 - 25 Haziran 2010
- XL. **Entegre bir Helikopter Dinamik Modelleme, Simülasyon ve Analiz Ortamı**  
YAVRUCUK İ.  
SAVTEK 2010, Türkiye, 23 - 25 Haziran 2010
- XLI. **Mathematical Modeling of the NOTAR Anti-Torque System for Flight Simulation**  
YAVRUCUK İ., UZOL O.  
66th AHS Annual Forum, 11 - 13 Mayıs 2010
- XLII. **Adaptive control augmentation of a missile**  
Kutluay K. T., Yavrucuk I.  
10th IFAC International Workshop on Adaptation and Learning in Control and Signal Processing, ALCOSP 2010, Antalya, Türkiye, 26 - 28 Ağustos 2010, cilt.1, ss.77-82
- XLIII. **A new helicopter simulation and analysis tool: Helidyn**  
Yavrucuk I., Tarimci O., Katircioglu M., Kubali E., Yilmaz D.  
36th European Rotorcraft Forum, ERF 2010, Paris, Fransa, 7 - 09 Eylül 2010, cilt.2, ss.997-1003
- XLIV. **Cooperation of three UAV's for Aerial Rescue and Aerial Retrieval**  
ERKMEN A. M., YAVRUCUK İ., cakir z.  
ICAST 09, IEEE International Conference on Adaptive Science and Technology, 14 - 16 Aralık 2009
- XLV. **Helicopter Design for Handling Qualities Enhancement**  
YAVRUCUK İ.  
EuropeanRotorcraft Forum, 22 - 25 Eylül 2009
- XLVI. **Flight Control System Design for an Unmanned Air Vehicle**  
YAVRUCUK İ.  
AIAC 2009, 17 - 19 Ağustos 2009
- XLVII. **The SCALAB Virtual Reality Simulator**  
YAVRUCUK İ.

- AIAC 2009, 17 - 19 Ağustos 2009
- XLVIII. **Adaptive Neural Network Applications on Missile Controller Design**  
YAVRUCUK İ.  
AIAC 2009, 17 - 19 Ağustos 2009
- XLIX. **Development of Complementary Helicopter Handling Qualities Criteria Based on Performance and Vibratory Loads**  
YAVRUCUK İ.  
AIAC 2009, 17 - 19 Ağustos 2009
- L. **Helicopter Flight Simulation and Automatic Flight Control System Design**  
TEKİNALP O., YAVRUCUK İ.  
AIAC 2009, 17 - 19 Ağustos 2009
- LI. **Helicopter Sizing for the Turkish Market Using Concurrent Engineering Tools**  
YAVRUCUK İ.  
AIAC 2009, Türkiye, 17 - 19 Ağustos 2009
- LII. **Flight Control System Design and Integration for a Small UAV Test Bed**  
TEKİNALP O., YAVRUCUK İ.  
AIAC 2009, 17 - 19 Ağustos 2009
- LIII. **Simulation and Flight Control of a Tilt Duct UAV**  
TEKİNALP O., ÜNLÜ T., YAVRUCUK İ.  
Modeling and Simulation Technologies Conference, Chicago, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 12 Ağustos 2009
- LIV. **A Low Cost Flight Simulator Using Virtual Reality Tools**  
YAVRUCUK İ.  
AIAA Modelling and Simulation Conference, 10 - 13 Ağustos 2009
- LV. **Gimbal Angle Restricted Control Moment Gyroscope Clusters**  
TEKİNALP O., Elmas T., YAVRUCUK İ.  
4th International Conference on Recent Advances in Space Technologies, İstanbul, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2009, ss.585-590
- LVI. **A robust design optimization of a mixed-flow compressor impeller**  
Çevik M., UZOL O., YAVRUCUK İ.  
ASME Turbo Expo 2009: Power for Land, Sea, and Air, 8 - 12 Haziran 2009
- LVII. **Cooperation Control of Three UAVs for Aerial Rescue and Aerial Retrieval**  
YAVRUCUK İ.  
International Conference on Adaptive Science&Technology, 14 - 16 Ocak 2009
- LVIII. **Helikopterler için Sinir Ağı Tabanlı Adaptif Kontrolcü Tasarımında Ağırlık erkezi Modelleme Hatasının Önemi**  
YAVRUCUK İ.  
TOK, Türkiye, 13 - 15 Kasım 2008
- LIX. **Autolandng Strategies for a Fixed Wing UAV in Adverse Atmospheric Conditions**  
YAVRUCUK İ.  
AIAA Guidance, Navigation and Control Conference and Exhibit, Honolulu, Hawaii, 18 - 21 Ağustos 2008
- LX. **Simulation of the Transient Response of a Helicopter Turboshaft Engine to Hot-Gas Ingestion**  
UZOL O., YAVRUCUK İ.  
ASME Turbo Expo 2008, 9 - 13 Haziran 2008
- LXI. **On the Level of Center of Gravity Modeling Error in Neural Network Based Adaptive Controller Design**  
YAVRUCUK İ.  
European Rotorcraft Forum, 1 - 02 Haziran 2008
- LXII. **Development of A Flight Dynamics Model For A UH-1H Helicopter Simulator**  
YAVRUCUK İ.  
AIAC 2007, 10 - 12 Eylül 2007
- LXIII. **Development of A Flight Control System For A UAV In Autonomous Landing**

- YAVRUCUK İ.  
AIAC 2007, 10 - 12 Eylül 2007
- LXIV. **"Simulation Evaluation of A Flight Control System for An Autonomous Fullsize Helicopter**  
YAVRUCUK İ.  
AIAC 2007, 10 - 12 Eylül 2007
- LXV. **"Sürü Halinde Uçan Mikro Hava Araçları için Akışkanlar Mekaniği Tabanlı Güzergah Belirleme Yöntemi**  
UZOL O., YAVRUCUK İ.  
TOK, Türkiye, 5 - 07 Eylül 2007
- LXVI. **A Multi-Purpose Helicopter Technology Demonstrator for Engineering Students**  
YAVRUCUK İ.  
AIAA Modeling and Simulation Technologies Conference and Exhibit, Hilton Head, South Carolina, 20 - 23 Ağustos 2007
- LXVII. **Panel Method-Based Motion Planning for Swarming MAVs with Probabilistic Target Tracking**  
YAVRUCUK İ., UZOL O.  
AIAA Guidance, Navigation and Control Conference and Exhibit, Hilton Head, South Carolina, 20 - 23 Ağustos 2007
- LXVIII. **"Dağıtık Uçuş Sistemlerinin Komuta Kontrol Tasarımı ve Geliştirilmesi için Simulasyon Tabanlı Test Platformu Yazılımı F-SIM**  
YAVRUCUK İ.  
USMOS, 18 - 19 Nisan 2007
- LXIX. **İki Kısık Turbin Motorlu Bir Eğitim Helikopterin Konsept Tasarımı 1. Kısım: METUCOPTER**  
YAVRUCUK İ.  
UHUK 2006, Türkiye, 21 Eylül - 23 Haziran 2006
- LXX. **Ulusal İnsansız Muharip Hava Aracı (İmha) İhtiyacında Etkin Sistem Tasarımı ve İtke Alt Sisteminin Değerlendirilmesi**  
YAVRUCUK İ., UZOL O.  
SAVTEK 2006, Türkiye, 29 - 30 Haziran 2006
- LXXI. **İnsansız Hava Araçlarının Komuta Kontrol Sistemleri Tasarımı ve Geliştirilmesi için Simulasyon Tabanlı Test Platformu**  
YAVRUCUK İ.  
SAVTEK 2006, Türkiye, 29 - 30 Haziran 2006
- LXXII. **"Adaptive Neural Network Based Control System Applications for Autonomous UAV**  
YAVRUCUK İ., KUTAY A. T.  
AIAC 2005, 10 - 12 Eylül 2005
- LXXIII. **Application of Software Enabled Control Technologies to a Full-Scale Unmanned Helicopter**  
YAVRUCUK İ.  
AIAA Atmospheric Flight Mechanics Conference and Exhibit, San Francisco, California, 15 - 18 Ağustos 2005
- LXXIV. **Simulation Based Envelope Protection Systems for Unmanned Rotorcraft**  
YAVRUCUK İ.  
AHS Specialists Meeting on Unmanned Rotorcraft, 18 - 20 Ocak 2005
- LXXV. **Adaptive Limit Margin Prediction and Control Cueing for Carefree Maneuvering of VTOL Aircraft**  
YAVRUCUK İ.  
AHS Flight Controls and Crew System Design Technical Specialist Meeting, 1 - 05 Ekim 2002
- LXXVI. **Adaptive Limit Prediction and Avoidance for Rotorcraft**  
YAVRUCUK İ.  
28th European Rotorcraft Forum, 17 - 20 Ağustos 2002
- LXXVII. **Carefree Maneuvering using Adaptive Neural Nets**  
YAVRUCUK İ.  
AIAA Atmospheric Flight Mechanics Conference, 5 - 08 Ağustos 2002
- LXXVIII. **Carefree Maneuvering Using Neural Networks**  
YAVRUCUK İ.



- AIAA Atmospheric Flight Mechanics Conference and Exhibit, 5 - 08 Ağustos 2002
- LXXIX. **Limit Detection and Avoidance for Heli UAVs**  
YAVRUCUK İ.  
57th AHS Annual Forum, 1 - 05 Mayıs 2001
- LXXX. **Reconfigurable Flight Controller for Extreme Maneuvering of Heli-UAVs**  
YAVRUCUK İ.  
AIAA Modeling and Simulation Technologies Conference, 01 Ağustos 2000 - 05 Ocak 2008
- LXXXI. **Automatic Limit Detection and Avoidance**  
YAVRUCUK İ.  
AHS Aeromechanics Specialists Meeting, 1 - 05 Ocak 2000
- LXXXII. **Reconfigurable Flight Control Using RPM Control For Heli-UAVs**  
YAVRUCUK İ.  
25. European Rotorcraft Forum, 1 - 07 Eylül 1999
- LXXXIII. **Simulation and Flight Control Integration Using the Open Control Platform for Unmanned Aerial Vehicles**  
YAVRUCUK İ.  
18th AIAA Digital Avionics Conference, 01 Ağustos 1999
- LXXXIV. **Simulation of reconfigurable Heli-UAV's using main rotor RPM control in failure modes**  
YAVRUCUK İ.  
Modeling and Simulation Technologies Conference and Exhibit, Portland,OR,U.S.A., 1 - 07 Ağustos 1999
- LXXXV. **Georgia Tech UAV Software Systems**  
YAVRUCUK İ.  
AUVSI Proceedings, 1 - 05 Ocak 1999
- LXXXVI. **Computer Simulation of Selected Failure Modes and Operational Conditions for Rotorcraft**  
YAVRUCUK İ.  
Heli Japan 98 Conference, 21 - 23 Nisan 1998

## **Metrikler**

Yayın: 104

Atf (WoS): 86

Atf (Scopus): 149

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 7