

## Prof.Dr. AHMET FEVZİ BABA

### Kişisel Bilgiler

E-posta: fbaba@marmara.edu.tr

Web: <https://avesis.marmara.edu.tr/fbaba>

### Biyografi

1986 yılında teknik Eğitim fakültesi Elektrik Elektronik Eğitimi Bölümünden mezun oldu. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Elektronik Bilgisayar Eğitimi Ana bilim adında 1989 ve 1995 yıllarında yüksek lisans ve doktora eğitimini tamamladı

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi (Dr), Türkiye 1989 - 1995

Yüksek Lisans, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi (Yl) (Tezli), Türkiye 1986 - 1989

Lisans, Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, Türkiye 1982 - 1986

### Yaptığı Tezler

Doktora, İTÜ TRIGA Mark-II Reaktörünün Bulanık Kontrolü, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Anabilim Dalı, 1995

Yüksek Lisans, Bilgisayar destekli PID kontrol, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi (Yl) (Tezli), 1989

### Araştırma Alanları

Elektronik Devreler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2011 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 2005 - 2011

Yrd.Doç.Dr., Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 1997 - 2005

Araştırma Görevlisi, Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 1987 - 1997

### Akademik İdari Deneyim

Marmara Üniversitesi, Takı Teknolojisi Ve Tasarımı Yüksekokulu, 2016 - Devam Ediyor

Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2011 - Devam Ediyor

Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektronik Ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü, 2007 - 2011

## Yönetilen Tezler

- BABA A. F. , Yüzen vasıtalar için seyir planlaması yapabilen bir zeki sistemin geliştirilmesi, Doktora, T.İNAN(Öğrenci), 2019
- BABA A. F. , Marmaray sinyalizasyon sistemleri ve anlaşılan sisteminin SCADA ile simülasyonu, Yüksek Lisans, S.KARAYANIK(Öğrenci), 2017
- BABA A. F. , Anahtarlamalı relüktans motorun genetik bulanık mantık denetleyici ile nonlineer hız ve konum denetimi, Doktora, İ.YILDIZ(Öğrenci), 2013
- BABA A. F. , Kontrol eğitiminde proses kontrolü için PAC tabanlı SCADA uygulaması, Yüksek Lisans, S.CEYLAN(Öğrenci), 2012
- BABA A. F. , Parçacık sürü optimizasyon algoritması ile çok ölçütlü performans değerlendirme modelinin oluşturulması, Yüksek Lisans, K.ARAM(Öğrenci), 2012
- BABA A. F. , Bulanık karar verme yöntemleri ile denizel ortamlar için malzeme seçimi, Yüksek Lisans, S.ÖZMEN(Öğrenci), 2012
- Erdal H., Baba A. F. , Tip 2 diabetes mellituslu hastalarda 24 saatlik kan basıncı değişiminin öngörülmesine yönelik uzman sistem tasarımı, Doktora, Z.AYSUN(Öğrenci), 2012
- BABA A. F. , Hidrolik bir sistemin yapay sinir ağları ile modellenmesi ve katsayıları genetik ve parçacık sürü algoritmaları ile optimize edilmiş pid ile kontrolü, Yüksek Lisans, E.YILMAZ(Öğrenci), 2012
- BABA A. F. , Bulanık karar verme süreçlerinde geri bildirim ve mikro öğretim uygulaması, Yüksek Lisans, E.ORDUKAYA(Öğrenci), 2011
- BABA A. F. , Mikro öğretimde performansın bulanık mantık yöntemiyle değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, D.BAKANAY(Öğrenci), 2009
- BABA A. F. , Mesleki ve teknik eğitim okullarında öğrencileri alana yönlendirmede uzman sistem yaklaşımı, Yüksek Lisans, K.PAŞA(Öğrenci), 2008
- BABA A. F. , Karar verme süreçlerinde bulanık mantık yaklaşımı, Yüksek Lisans, D.KUŞÇU(Öğrenci), 2007
- Baba A. F. , Erdal H., Matlab-SIMULINK + PIC tabanlı bulanık mantık denetleyici tasarımı ve gerçek zamanlı sıcaklık kontrolü uygulaması, Yüksek Lisans, Y.BOLAT(Öğrenci), 2006
- BABA A. F. , Pnömatik motorun hız kontrolü için genetik-bulanık kontrolör tasarımı, Yüksek Lisans, C.ŞAFAK(Öğrenci), 2005
- BABA A. F. , Değişken bir yörünge üzerinde hız ve konum kontrolü, Doktora, M.GÜNEŞ(Öğrenci), 2005
- BABA A. F. , Gunt RT 522 akış eğitim setinin MATLAB ile gerçek zamanlı (real-time) kontrolü, Yüksek Lisans, Ö.YAŞAR(Öğrenci), 2004
- BABA A. F. , Şifreleme algoritmalarının performans-kripto analizleri ve eğitimde kullanılması, Yüksek Lisans, E.MÜSLİM(Öğrenci), 2004
- BABA A. F. , İçten yanmalı kuvvet makinelerindeki mekatronik sistemler ve algılama elemanlarının sinyal şekillerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, O.KILIÇ(Öğrenci), 2003
- BABA A. F. , Bulanık mantık yöntemiyle asenkron motor hız kontrolü ve simülasyonu, Yüksek Lisans, R.ARINÇ(Öğrenci), 2003
- BABA A. F. , Biyolojik işaretlerin PC uyumlu görüntülenmesi için gerekli yazılım ve donanımın gerçekleştirilmesi, Yüksek Lisans, Ü.TAŞ(Öğrenci), 2002
- BABA A. F. , Bulanık kontrollü DC motor eğitim setinin oluşturulması, Yüksek Lisans, S.OKUYUCU(Öğrenci), 2001
- BABA A. F. , İşletim sistemleri eğitimi için web tabanlı simülatör, Yüksek Lisans, A.GÜRBÜZ(Öğrenci), 2000
- BABA A. F. , Gunt RT 512 sıvı seviye kontrol ünitesinin bulanık mantık yöntemiyle kontrolü, Yüksek Lisans, E.KAPLANOĞLU(Öğrenci), 2000
- BABA A. F. , İklimlendirme odasının matematik modelinin çıkartılması ve simülasyonunun yapılması, Yüksek Lisans, İ.TAŞDELEN(Öğrenci), 2000

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

- I. **Design of Outer-Rotor Permanent-Magnet-Assisted Synchronous Reluctance Motor for Electric Vehicles**  
Bozkurt A., BABA A. F. , ÖNER Y.  
ENERGIES, cilt.14, sa.13, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Building a hybrid algorithm based decision support system to prevent ship collisions**  
Inan T., BABA A. F.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.35, sa.3, ss.1213-1230, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Performance Analysis of a Grid-Connected Rooftop Solar Photovoltaic System**  
AKPOLAT A. N. , DURSUN E., KUZUCUOĞLU A. E. , Yang Y., Blaabjerg F., BABA A. F.  
ELECTRONICS, cilt.8, sa.8, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **A novel method for dipper/non-dipper pattern classification in hypertensive and non-diabetic patients**  
Altıkardeş Z. A. , Kayikli A., Korkmaz H., Erdal H., Baba A. F. , Fak A. S.  
TECHNOLOGY AND HEALTH CARE, cilt.27, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Intelligent Fuzzy Assessment System for English Academic Writing in Engineering Education**  
BABA A. F. , CİN F. M. , Ordukaya E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING EDUCATION, cilt.31, sa.1, ss.83-93, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **A fuzzy system for evaluating students' project in engineering education**  
BABA A. F. , Cin F. M. , Bakanay D.  
COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION, cilt.20, sa.2, ss.287-294, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Soft computing technique for power control of Triga Mark-II reactor**  
TOPUZ V., BABA A. F.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.38, sa.9, ss.11201-11208, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Pneumatic motor speed control by trajectory tracking fuzzy logic controller**  
Safak C., TOPUZ V., BABA A. F.  
SADHANA-ACADEMY PROCEEDINGS IN ENGINEERING SCIENCES, cilt.35, sa.1, ss.75-86, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **DEVELOPING A SOFTWARE FOR FUZZY GROUP DECISION SUPPORT SYSTEM: A CASE STUDY**  
BABA A. F. , Kuscu D., Han K.  
TURKISH ONLINE JOURNAL OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY, cilt.8, sa.3, ss.22-29, 2009 (SSCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **Speed and position control of autonomous mobile robot on variable trajectory depending on its curvature**  
GÜNEŞ M., BABA A. F.  
JOURNAL OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH, cilt.68, sa.6, ss.513-521, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XI. **Educational Tool for Design and Implementation of an Autonomous Mobile Robot**  
GÜNEŞ M., BABA A. F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING EDUCATION, cilt.25, sa.2, ss.239-249, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Prediction of geostrophic currents using big weather data archive and neural networks for the Aegean Sea**  
İNAN T., BABA A. F.

- Global Journal of Computer Sciences: Theory and Research, cilt.9, sa.1, ss.10-20, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- II. **Finding and comparing shortest path solutions by using various methods on a detailed network of the Aegean Sea**  
İNAN T., BABA A. F.  
Global Journal of Computer Sciences: Theory and Research, cilt.8, ss.96-110, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- III. **A PSO Approach to Navigational Shortest Path Problem on an Experience-Based Network Model of the Aegean Sea**  
İNAN T., BABA A. F.  
International Journal of Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies, cilt.2, ss.67-71, 2018 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- IV. **Building artificial neural networks to predict direction and magnitude of wind, current and wave for sailing vessels**  
İNAN T., BABA A. F.  
Global Journal of Information Technologies: Emerging Technologies, cilt.8, ss.55-61, 2018 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- V. **Ege Denizi Limanlarının Arasındaki En Kısa Yol Probleminin Çözümünde Genetik Algoritma Yaklaşımı**  
İNAN T., BABA A. F.  
Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.30, ss.197-208, 2018 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- VI. **Performance evaluation of classification algorithms by excluding the most relevant attributes for dipper non dipper pattern estimation in Type 2 DM patients**  
Altıkardeş Z. A. , Erdal H., Baba A. F. , Fak A. S. , Korkmaz H.  
International Journal of Computer Information Systems and Industrial Management Applications, cilt.8, ss.247-256, 2016 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- VII. **Mekatronik Donanımlı İçten Yanmalı Benzinli Motorların Performans Değerlendirmeleri İçin Yazılım ve Donanım Sisteminin Tasarımı**  
YURDAGÜL E., ERDAL H., BABA A. F.  
Politeknik Dergisi, cilt.8, 2005 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Fuzzy Logic Controller with Particle Swarm Optimisation Algorithm**  
Lokman G., Topuz V., Baba A. F.  
Swarm Intelligence: From Concepts to Applications, Tan Ying, Editör, Institution of Electrical Engineers , Newport, ss.246-4500, 2018
- II. **Genetic Fuzzy Controller for Pneumatic Motor Speed Controller**  
BABA A. F. , TOPUZ V., CENGİZ Ş.  
LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH, 2011

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

- I. **A Novel Method for Dipper/non-Dipper Pattern Prediction in Hypertension and non-Diabetic Patients**  
ALTIKARDEŞ Z. A. , Kayıklı A., KORKMAZ H., ERDAL H., BABA A. F. , FAK A. S.  
The 7th International Conference on Biomedical Engineering and Biotechnology, Nanjing, Çin, 22 - 25 Ekim 2018
- II. **A PSO Approach to Navigational Shortest Path Problem on an Experience Based Network Model of the Aegean Sea**  
İNAN T., BABA A. F.

2nd International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies, Ankara, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2018

- III. **Ege Denizi Limanlarının Aralarındaki En Kısa Mesafelerin Detaylı Bir Düşüm Haritası İle Gerçek Koordinatlar Kullanılarak En Kısa Yol Algoritmaları İle Değerlendirilmesi Ve Sonuçların Karşılaştırılması**  
İNAN T., BABA A. F.  
1. ULUSLARARASI AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ KONFERANSI, Balıkesir, Türkiye, 19 - 21 Nisan 2018
- IV. **En Kısa Yol Problemi Üzerinde Karınca Kolonisi Algoritmasının Performansının İncelenmesi (Ege Denizi Örneği)**  
İNAN T., BABA A. F.  
Elektrik-Elektronik, Bilgisayar, Biyomedikal Mühendislikleri Bilimsel Toplantısı, İstanbul, Türkiye, 18 - 19 Nisan 2018
- V. **Marmaray Trafik Yönetim Sistemleri Ve Anlaşman Sisteminin SCADA İle Simülasyonu**  
Karayanık S., Baba A. F.  
transist2017, İstanbul, Türkiye, 2 - 04 Kasım 2017, cilt.1, sa.1, ss.72-80
- VI. **Performance evaluation of classification algorithms by excluding the most relevant attributes for dipper/non-dipper pattern estimation in Type-2 DM patients**  
ALTIKARDEŞ Z. A. , ERDAL H., BABA A. F. , FAK A. S. , Kokmaz H.  
15th International Conference on Intelligent Systems Design and Applications (ISDA), Marrakush, Fas, 14 Aralık 2015, ss.665-672
- VII. **Evaluation of Student Performance in Laboratory Applications using Fuzzy Decision Support System Model**  
Yildiz Z., BABA A. F.  
IEEE Global Engineering Education Conference, İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Nisan 2014, ss.1023-1027
- VIII. **A Study to Classify Non-Dipper/Dipper Blood Pressure Pattern of Type 2 Diabetes Mellitus Patients without Holter Device**  
ALTIKARDEŞ Z. A. , ERDAL H., BABA A. F. , Tezcan H., FAK A. S. , KORKMAZ H.  
World Congress on Computer Applications and Information Systems (WCCAIS), Hammamet, Tunus, 17 - 19 Ocak 2014
- IX. **ABPM Ölçümü Olmaksızın Karar Ağaçları Algoritması ile Non Dipper Dipper Öngörüsü**  
ALTIKARDEŞ Z. A. , ERDAL H., BABA A. F. , FAK A. S.  
IX. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi, Antalya, Türkiye, 15 - 17 Kasım 2012
- X. **PSO Based Trajectory Tracking PID Controller for Unchattering Control of Triga Mark II Nuclear Reactor Power Level**  
LOKMAN G., BABA A. F. , TOPUZ V.  
2nd International Symposium on Computing in Science and Engineering, 1 - 03 Eylül 2011
- XI. **A Machine Learning Algorithm to Predict Non Dipper Blood Pressure Pattern Without the Use of 24 Hour Blood Pressure Monitoring**  
ALTIKARDEŞ Z. A. , ERDAL H., BABA A. F. , BİLGİN D., ONAT F., TOKAY S., DEYNELİ O., HAKAN T., FAK A. S. , ÖZENER İ. Ç.  
8th Mediterranean Meeting on Hypertension and Atherosclerosis International Congress, Muğla, Türkiye, 6 - 10 Nisan 2011
- XII. **A Trajectory Tracking FLC Tuned with PSO for Triga Mark-II Nuclear Research Reactor**  
Lokman G., BABA A. F. , TOPUZ V.  
15th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information and Engineering Systems (KES), Kaiserslautern, Almanya, 12 - 14 Eylül 2011, cilt.6881, ss.90-99
- XIII. **Optimization of Fuzzy Membership Functions of TTFLC using PSO**  
LOKMAN G., BABA A. F. , TOPUZ V.  
2nd International Symposium on Computing in Science and Engineering, 23 - 25 Haziran 2010
- XIV. **İklimlendirme Odasının Matematik Modeli Ve Simülasyonunun Yapılması**  
Taşdelen İ., BABA A. F. , ERDAL H., KUZUCUOĞLU A. E.

Eleco'2000, Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Bursa, Türkiye, 8 - 12 Kasım 2000

**XV. Kapalı Bir Ortam Sıcaklığının Bulanık Kontrolü**

ERDAL H., KUZUCUOğLU A. E. , BABA A. F. , CAN B.

2nd Advanced Technologies Symposium, Türkiye, 8 - 10 Mart 1999

**Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):71

h-indeksi (WOS):5