

# ÖZGEÇMİŞ

Prof. Dr. Fatih Vehbi Çelebi

e-mail: fatihvelebi@gmail.com

## Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Elektrik-Elektronik	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	1988
Lisans	Yönetim Organizasyon	Anadolu Üniversitesi	2006
Y. Lisans	Elektrik-Elektronik	Gaziantep Üniversitesi	1996
Doktora	Elektronik	Erciyes Üniversitesi	2002

## Projelerde Yaptığı Görevler :

Gazi Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projesi, BAP-2004/3410, Raman Yükselteçleri ile Kaotik Veri Haberleşme Sistemi, Araştırmacı

Ankara Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projesi, Bir Yarı-iletken Lazerin Yapay Sinir Ağlarına Dayalı Dinamik Modeli ve Optimizasyonu, 08Y4343003, Proje Yürütücüsü

TUBİTAK, 108T283, Erbium Katkılı Fiber Yükseltecin (EDFA) Sıcaklık Bağımlılığının Deneysel Olarak İncelenmesi, Araştırmacı

Ankara Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projesi, 09B4343009, Foton Haritalama Yönteminin Gerçekleştirilmesi Paralleştirilmesi ve Uygulamaları, Araştırmacı

Ankara Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projesi, Farklı protez aksamalarının protez kullanan hastaların yürüyüşleri üzerine etkisinin analizi, Araştırmacı

NATO, NIG 983457, Kabil Polyteknik Üniversitesi Bilgisayar Fakültesi Kurulması ve Akademik Personelin Eğitimi,

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projesi, 586, Optik Haberleşme Sistemlerindeki Karakteristik Parametrelerin Tasarımına Yönelik Hızlı bir Yaklaşım, Proje Yürütücüsü

SANTEZ, COĞRAFİ BİLGİ SİSTEM TABANLI e-TRİAJ KARAR DESTEK YAZILIMI PROJESİ, Proje Yürütücüsü, Bütçe: 152.940,57 TL, 15/09/2012

SANTEZ, 0477.STZ.2013-2, "Keratokonus Hastalığının Teşhisi ve Çapraz Bağlama Operasyonu Sonrası Korneanın 3 Boyutlu Benzetiimi", Araştırmacı, Bütçe : , 158.901,04 TL, 02/01/2014.

## Çalışılan Üniversiteler ve Şirketler:

Gaziantep Üniversitesi, Başkent Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, ELTEM Elektrik A.Ş., Türkiye Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş., SIEMENS, SENSORMATIC Güvenlik Sistemleri A.Ş.

**İdari Görevler :**

Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Müdür Yrd. Başkent Üniversitesi 1997-2007

Ankara Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Başkan Yrd. 2008-2012

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü 2012-

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Rektör Yardımcısı 2014-

Gören Kalpler Derneği Yönetim Kurulu Üyesi ve Başkan Yrd.

Görme Engelliler Federasyonu Danışma Kurulu Üyesi

**Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler :**

IEEE, EMO, WSEAS, SPIE.

**Hakemlik, İzleyicilik ve Yayın Kurulu Üyelikleri:**

Birçok SCI ve Türk dergilerinde hakemlik, Çeşitli Kurumlara Bilirkişilik, SANTEZ projeleri değerlendirme komitesi üyesi ve Proje İzleyicisi, Genç Girişimcilerin Teknogirişim Sermayesi Desteği Proje Değerlendirmelerinde Hakemlik, KOSGEB Proje İzleyicisi, TÜBİTAK TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES Editorial Board Üyesi ve Yardımcı Editörü, Karabük Üniversitesi JOURNAL OF TECHNOLOGY Yayın danışma Kurulu Üyesi

**Kısa Süreli Görevler:**

ERASMUS Kapsamında Polonya'da University of Humanities and Economics'de eğitimlik (2008).

**Yurt Dışı Eğitim Faaliyetleri:**

Waukesha County Technical College Wisconsin USA, Konuk Öğretim Görevlisi (1989-1990)

University of Wisconsin, Stout, Konuk Öğretim Üyesi (2012)

**Ödüller :**

TÜBİTAK Bilimsel Teşvik Ödülleri, 2002, 2005, 2006, 2008, 2009, 2010, Başkent Üniversitesi Rektörlük teşvik ödülü 2006.

## ESERLER

### A. Uluslararası hakemli dergiler:

**A1.** Remzi Yıldırım, Fatih Vehbi Çelebi "Semiconductor laser beam bending" Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences DOI: 10.3906/elk-1303-143

**A2.** Şen B., Peker M., Çavuşoğlu A., Çelebi F.V., "A comparative study on classification of sleep stage based on EEG signals using feature selection and classification algorithms", Journal of Medical Systems, vol:38, No:3, 2014 (DOI: 10.1007/s10916-014-0018-0).

**A3.** S. Yigit, B. Tugrul, F. V. Celebi, "A complete CAD model for type-I quantum cascade lasers with the use of artificial bee colony algorithm", *Journal of Artificial Intelligence*, DOI: 10.3923/jai.2012

**A4.** Fatih V. Çelebi, Murat Yücel, H. Haldun Goktas. " Fuzzy Logic based device to implement a single CAD model for a laser diode based on characteristic quantities" *Optik-International journal for Light and Electron Optics*, ,Vol. 123, No. 6, 511-515 (2012)

**A5.** S. Yiğit, R. Eryiğit, F. V. Çelebi, Optical gain model proposed with the use of artificial neural networks optimised by artificial bee colony algorithm, *Optoelectronics and Advanced Materials–Rapid Communications*, Vol. 5, No. 9, 1026-1029 (2011)

**A6.** Tankiz, S., Celebi, F.V., & Yildirim, R. "Computer aided design model for a quantum-cascade laser" *IET Circuits, Devices & Systems*, Vol. 5, No.2, 143-147 (2011)

**A7.** Yucel, M., Goktas, H.H., & Celebi, F.V. "Temperature independent length optimization of L-band EDFAs providing flat gain" *Optik-International journal for Light and Electron Optics*, ,Vol. 122, No. 10, 872-876 (2011)

**A8.** M. Dağdeviren, E. Eraslan, F.V. Çelebi "An Alternative work measurement method and its application to a manufacturing industry" *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*,Vol.24, No.5, 563-567 (2011)

**A9.** Levent Gökrem, Fatih V. Çelebi, Remzi Yıldırım. " Asymmetric amplitude variation for four tone small signal GaN HEMT at different temperatures" *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, Vol. 25 No. 4, 779-786 (2010)

**A10.** Yıldırım R. Çelebi F.V. "Harmonic Amplitude control in laser diodes with non-linear feedback" *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, Vol. 25 No. 1, 163-170 (2010)

**A11.** Yıldırım R. Çelebi F.V. "The computation of the angle between the gain and photon population by geometrical approach" *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, Vol. 24 No. 4, 709-714 (2009)

**A12.** F.V. Çelebi, T. Altındag, "An Accurate Optical Gain Model using Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System" *Journal of Optoelectronics and Advanced materials-Rapid Communications*, Vol. 3, No. 10, 975-977 (2009)

**A13.** R. Yıldırım, H.G. Yavuzcan, F.V. Çelebi, L. Gokrem, "Temperature Dependent Rolletti Stability Analysis of GaN HEMT" *Journal of Optoelectronics and Advanced materials-Rapid Communications*, Vol. 3, No. 8, 781-786 (2009)

- A14.** M. Schetzen, R. Yildirim, F.V. Çelebi, "Intermodulation Distortion of the single-mode laser-diode" *Springer Applied Physics B Lasers and Optics Vol. 93, No. 4, 837-847 (2008)*
- A15.** Fatih V. Çelebi, I. Dalkıran, K. Danisman, "Injection level dependence of the gain, refractive index variation, and Alpha parameter in broad-area InGaAs deep quantum-well lasers" *Optik-International journal for Light and Electron Optics, ,Vol. 117, No. 11, 511-515 (2006)*
- A16.** K. Danisman, I. Dalkıran, Fatih V. Çelebi, "Design of a high precision temperature measurement system" *Lecture Notes in Computer Science (Springer), Vol. 3973, 997-1004 (2006)*
- A17.** Danisman K, Dalkıran I, Çelebi F.V. "Design of a high precision temperature measurement system based on artificial neural network for different thermocouple types" *MEASUREMENT, Vol. 39, No.8, 695-700 (2006)*
- A18.** Çelebi F.V., A comment on "A Different Approach to Gain Computation in Laser Diodes with respect to different number of Quantum-wells" by Fatih V. Celebi, *Optik 116 (2005) 375-378, Optik-International journal for Light and Electron Optics, Vol.117, No.5, 246 (2006)*
- A19.** Çelebi F.V., "Modeling of the linewidth enhancement factors of the narrow and wide GaAs well semiconductor lasers " *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, Vol. 21, No.1, 161-166 (2006)*
- A20.** Fatih V. Çelebi, Remzi Yıldırım, "Distortion system theory of the two tone small signal input laser diode " *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, Vol. 20, No.3, 373-377 (2005)*
- A21.** Çelebi F.V., "A Different approach to gain computation in laser diodes with respect to different number of quantum-wells," *Optik-International journal for Light and Electron Optics, Vol. 116, No. 8, 375-378 (2005)*
- A22.** F.V. Çelebi., "A proposed CAD model based on amplified spontaneous emission spectroscopy" *Journal of Optoelectronics and Advanced materials, Vol.7, No.3, 1573-1579 (2005)*
- A23.** Çelebi F.V., Danişman K., "Neural estimator to determine Alpha parameter in terms of Quantum-well number," *Journal of Optics and Laser Technology, Vol.37, No.4, 281-285 (2005)*
- A24.** Yildirim R., Celebi F.V., "Chaotic Data Communication System Design by using Raman Amplifier" *Gazi University Journal of Science, 17 (4) 39-51 (2004)*
- A25.** Sağıroglu S., Çelebi F.V., Danişman K., "Modelling of the Linewidth Enhancement factor with the use of Radial Basis Function Network" *International Journal of Electronics and Communications (AEÜ), 56, 51-54 (2002)*

**B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler :**

- B1.** Tekin N.O., Çelebi F.V., Çalık E., Şen B., Orak İ.O., "Coğrafi Bilgi Sistemi Tabanlı e-Triaj Sistemi", AB2014 Akademik Bilişim Konferansları, Mersin-TÜRKİYE, 1-4 Şubat 2014.
- B2.** Yucel, Murat; Aslan, Zuhul; Celebi, Fatih V.; Goktas, H.H., "Gain and Noise Figure Enhancements of both C and L Bands Double Pass Erbium Doped Fiber Amplifier" 8th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO) Pages: 599-603 Published: 2013
- B3.** Çavuşoğlu A., Çelebi F.V., Şen B., Atasoy F., Menemencioğlu O., "An Integrated e-Learning System for Engineering Education", IEEC 2012- 2nd International Engineering Education Conference, Antalya-Turkey, 4-6 Nov 2012
- B4.** Fatih V. Çelebi, Sevgi Yiğit "Tip I ve Tip II Kuantum Kaskat Lazerlerdeki Kırınım İndis Değişiminin Modellenmesine Ait Yeni Bir Yaklaşım", 7. Ankara Matematik Günleri (AMG 2012), 31 Mayıs-1 Haziran 2012, Ankara, Türkiye.
- B5.** Fatih V. Çelebi, Sevgi Yiğit "Kuantum Kaskat Lazerlerdeki Optik Kazancın Yapay Arı Kolonisi Algoritması Kullanılarak Modellenmesi" 6. Ankara Matematik Günleri, AMG 2011, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 2-3 Haziran 2011
- B6.** Murat Yücel, H. Haldun Göktaş, Fatih V. Çelebi "The effect of pump laser wavelength change on the temperature dependence of EDFA" 2011 IEEE 19th Signal Processing and Communications Applications Conference Kemer-Antalya, SIU 2011, 20-22 April 2011.
- B7.** Fatih Vehbi Çelebi, Onur Altındağ, Tuğba Altındağ " Optical Gain Modeling Approach in Distributed Feedback Lasers with the Use of Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System" International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2010, 21-24, Kayseri Erciyes University, June 2010.
- B8.** R. Yıldırım, F.V. Çelebi, H.G. Yavuzcan, L Gokrem "Asymmetric Condition computed from the four tone input GaN HEMT" 3rd International Conference on Application of Information and Communication Technologies, AICT2009, Azerbaijan, Baku, 14-16 October 2009.
- B9.** F.V. Çelebi, R.Yıldırım, B. Gergerli, L. Gokrem "Alternative Intermodulation Frequency Components" 3rd International Conference on Application of Information and Communication Technologies, AICT2009, Azerbaijan, Baku, 14-16 October 2009.
- B10.** F.V. Çelebi, S. Tankız, R. Yıldırım, L. Gokrem "Modelling Quantum Cascade Lasers by Multi-Layer Perceptrons" 3rd International Conference on Application of Information and Communication Technologies, AICT2009, Azerbaijan, Baku, 14-16 October 2009.
- B11.** F.V. Çelebi, T. Altındağ, R. Yıldırım, L. Gokrem "Semiconductor Laser Modeling with ANFIS" 3rd International Conference on Application of Information and Communication Technologies, AICT2009, Azerbaijan, Baku, 14-16 October 2009.
- B12.** Fatih V. çelebi, Tuğba Önder " Wholly Computer Based Filter Design" 5 th International Advanced Technologies Symposium, Karabük (IATS 2009), 13-15 Mayıs 2009, Karabük, Türkiye

- B13.** Çelebi Fatih V., Altındağ Tuğba "Gain computation in GaInP Laser Diodes with respect to different number of quantum wells" 5 th International Advanced Technologies Symposium, Karabük (IATS 2009), 13-15 Mayıs 2009, Karabük, Türkiye
- B14.** Fatih V. Çelebi, Tugba Öztürk "A simple model for Distributed-Feedback Laser using Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System" 16th International Conference on Software Engineering and Data Engineering (SEDE 2007) July 9-11, pp 143-147, 2007 Las Vegas, Nevada USA
- B15.** E. Sumer, F.V. Çelebi, "Detection of Tsunami Induced changes from a high Resolution satellite Imagery" IEEE Proceedings, Oceans'06 Asia Pasific, 2006
- B16.** Fatih V. Çelebi, Kenan Danisman, "A Multi-layer perceptron network model for a quantum-well laser diode" IEEE Proceedings, International Conference on Computing and Informatics (ICOCI) 2006, 2006
- B17.** Yildirim R., Celebi F.V., "Design of a chaotic optical communication system by using RAMAN with noise addition technique" Proceedings of SPIE Vol.5662, 389-394, 2004
- B18.** Celebi F.V., Danisman K., "A different approach for the computation of refractive index change in quantum-well diode lasers for different injection levels" Proceedings of SPIE Vol.5662, 384-388, 2004
- B19.** Celebi F.V., Yildirim R., "Theoretical system approach to semiconductor laser diode with the use of an optoelectronic feedback and optical reflected power" Proceedings of SPIE Vol.5277, 397-401, 2003
- B20.** Celebi F.V., Danisman K., Yildirim R., "Single model proposed for the combination of narrow and wide GaAs wells for the computation of the linewidth enhancement factor" Proceedings of SPIE Vol.5277, 350-355, 2003
- B21.** Celebi F.V., Danisman K., Yildirim R., "Neural computation of alpha parameter with the use of differential gain, wavelength, and number of quantum wells" Proceedings of SPIE Vol.5277, 346-349, 2003
- B22.** Yildirim R., Celebi F.V., "Role of the linewidth enhancement factor under weak optical feedback conditions" Proceedings of SPIE Vol.4913, 272-274, 2002
- B23.** Celebi F.V., Yildirim R., "Removal of chaos by arranging the cavity length in external cavity laser diodes" Proceedings of SPIE Vol.4913, 232-235, 2002
- B24.** Celebi F.V., Yildirim R., "Determination of intermodulation distortion using a different approach" Proceedings of SPIE Vol.4913, 184-186, 2002
- B25.** Yildirim R., Celebi F.V., "Optical power distribution and phase variation in external cavity laser diodes" Proceedings of SPIE Vol.4913, 141-144, 2002
- B26.** Celebi FV, Danisman K, Sagiroglu S., " Modelling of the linewidth enhancement factor with neural networks" Proceedings of SPIE Vol. 4746, 616-619, 2002
- B27.** Celebi F.V., Danisman K., Yildirim R. "Determination of Amplitude and Phase relationship in laser diodes using linear system approximation" Proceedings of SPIE Vol.3940, 200-204, 2000
- B28.** Danisman K., Yildirim R., Ozek A., Celebi F.V., "Different Approach for Distortion Analysis of External Cavity laser diodes using Volterra series" Proceedings of SPIE, Vol. 3415, 192-198, 1998

**B29.** Celebi F.V., Ozyazici M.S., Danisman K. "The Effect of nonradiative recombination coefficient and Gain Saturation parameter on Second Harmonic Distortion in 1.55  $\mu\text{m}$ . InGaAsP Laser Diodes" Proceedings of SPIE, Vol. 3415, 57-61, 1998

**B30.** Yildirim R., Danisman K., Celebi F.V., Ozek A. "The Role of Optical Feedback for controlling chaotic cases in Semiconductor Laser Diodes" Proceedings of SPIE, Vol. 3491, 118-123, 1998

**B31.** Danisman K., Ozek A., Yildirim R., Celebi F.V., "Static and Dynamic Behavior of the three cavity Laser Diodes and Oscillation Frequency Shift Suppression" Proceedings of SPIE. Vol. 3491, 169-174, 1998

**B32.** Celebi F.V., Ozyazici M.S., "Harmonic Distortion Analysis of a 1.55  $\mu\text{m}$ . InGaAsP Semiconductor Laser Diode" LAMP International Symposium, Istanbul, 1997