

ÖZGEÇMİŞ

1. **Adı Soyadı:** Mehmet Alper TUNGA
2. **Doğum Tarihi:** 11/06/1975
3. **Unvanı:** Doç. Dr.
4. **Öğrenim Durumu:**

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Doktora	Hesaplamalı Bilim ve Mühendislik	İstanbul Teknik Üniversitesi	2006
Y. Lisans	Sistem Analizi	İstanbul Teknik Üniversitesi	1999
Lisans	Matematik Mühendisliği	İstanbul Teknik Üniversitesi	1997

5. Akademik Unvanlar:

Unvan	Bölüm	Üniversite	Yıl
Doç. Dr.	Yazılım Mühendisliği	Bahçeşehir Üniversitesi	2013
Yrd. Doç. Dr.	Yazılım Mühendisliği	Bahçeşehir Üniversitesi	2007

6. Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri

6.1. Yüksek Lisans Tezleri

- [1] Aybuke Doğan, “Bireysel Araç Kredilerinin Yasal Takibe Girme Durumları Hakkında Tahmin Modellerinin Oluşturulması”, Eylül 2015.
- [2] Ebubekir Sıddık Atar, “Bir İş Yerinde Analitik Hiyerarşik Proses Kullanılarak İş Atama ve Takip Sistemi Oluşturulması”, Eylül 2015.
- [3] Serap Solak Erkuş, “Veri Madenciliği Yöntemleri ile Kardiyovasküler Hastalık Tahmini Yapılması”, Ocak 2015.
- [4] Ersin Kuzu, “Hesaplama Ağırlıklı Algoritmaların Programlanmasında Grafik İşlemci (GPU) Kullanımının İncelenmesi”, Eylül 2014.
- [5] Ozan Dikerler, “Sosyal medya platformlarının sağlık alanındaki kullanım şekilleri ve Türkiye için yapılmış örnek bir çalışma”, Ocak 2014.
- [6] Yasemin Aktürk, “What is the Model of the Best Manager? A Data Mining Approach”, Eylül 2013.
- [7] Selçuk Döven, “Metin Madenciliği ile Dokümanlar Arasındaki Benzerliklerin Bulunması”, Haziran 2013.
- [8] Nuri Kahraman, “E-Ticarette Kullanıcı Davranışlarının Veri Madenciliği Yöntemleriyle İncelenmesi”, Haziran 2013.
- [9] Çağrı Aksu, “Yeniden Sıralamalı Yüksek Boyutlu Model Gösterilim ile Veri Modellemesi”, Haziran 2011.

[10] Ahmet Tiryaki, "Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarında İşletmede Beceri Eğitimi Uygulamasının İnternet Tabanlı Yürütülmesi Amaçlı Yazılım Geliştirilmesi", Haziran 2011.

[11] C. Ufuk Baytar, "WEB 2.0 ve WEB Tasarımı Üzerindeki Etkilerinin Analiz Edilmesi", Ocak 2011.

[12] Murat Yalman, "Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar ve WWW (World Wide Web) Algılarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi: Türkiye Örneği", Ağustos 2010.

6.2. Doktora Tezleri

7. Yayınlar

7.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler (SCI & SSCI & Arts and Humanities)

[1] S. Aydın, S. Demirtaş, **M. A. Tunga** and K. Ateş, "Emotion Recognition with Eigen Features of Frequency Band Activities Embedded in Induced Brain Oscillations Mediated by Affective Pictures", *International Journal of Neural Systems*, DOI: 10.1142/S0129065716500131, 2016.

[2] **M. A. Tunga**, "A New Approach for Multivariate Data Modelling in Orthogonal Geometry", *International Journal of Computer Mathematics*, 92(9), 2011-2021, 2015.

[3] S. Aydın, **M. A. Tunga** and S. Yetkin, "Mutual Information Analysis of Sleep EEG in Detecting Psycho-Physiological Insomnia", *Journal of Medical Systems*, 39(5):43, 1-10, 2015.

[4] A. Karahoca and **M. A. Tunga**, "A Polynomial Based Algorithm for Detection of Embolism", *Soft Computing*, 19(1), 167-177, 2015.

[5] **M. A. Tunga** and A. Karahoca, "Detecting GSM Churners by Using Euclidean Indexing HDMM", *Applied Soft Computing*, 27, 38-46, 2015.

[6] M. Yalman and **M. A. Tunga**, "Examining the Attitudes of Students from State and Foundation Universities in Turkey Towards the Computer and WWW (World Wide Web)", *Education and Science*, 39(173), 221-233, 2014.

[7] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "A Novel Method for Multivariate Data Modelling: Piecewise Generalized EMPL", *Journal of Mathematical Chemistry*, 51(10), 2654-2667, 2013.

[8] **M. A. Tunga**, "Factorized Form of Indexing HDMM Method for Multivariate Data Modelling", *Mathematical and Computer Modelling*, 57(5-6), 1325-1334, 2013.

- [9] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Multivariate Data Modelling Through Piecewise Generalized HDMR Method", *Journal of Mathematical Chemistry*, 50(7), 1711-1726, 2012.
- [10] A. Karahoca and **M. A. Tunga**, "Dosage Planning for Type 2 Diabetes Mellitus Patients Using Indexing HDMR", *Expert Systems with Applications*, 39(8), 7207-7215, 2012.
- [11] **M. A. Tunga**, "A Matrix Based Indexing HDMR Method for Multivariate Data Modelling", *Journal of Mathematical Chemistry*, 49(5), 1092-1114, 2011.
- [12] **M. A. Tunga**, "An Approximation Method to Model Multivariate Interpolation Problems: Indexing HDMR", *Mathematical and Computer Modelling*, 53(9-10), 1970-1982, 2011.
- [13] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Bound Analysis in Univariately Truncated Generalized High Dimensional Model Representation for Random-Data Partitioning: Interval GHDMR", *Applied Numerical Mathematics*, 59(6), 1431-1448, 2009.
- [14] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "A New Approach for Data Partitioning Through High Dimensional Model Representation", *Int. Journal of Computer Mathematics*, 85(12), 1779-1792, 2008.
- [15] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Hybrid High Dimensional Model Representation (HHDMMR) on the Partitioned Data", *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 185(1), 107-132, 2006.
- [16] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "A Factorized High Dimensional Model Representation on the Nodes of a Finite Hyperprismatic Regular Grid", *Applied Mathematics and Computation*, 164(3), 865-883, 2005.

7.2. Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

- [1] M. Yalman and **M. A. Tunga**, "Examining University Students' Perceptions of Computer and WWW (World Wide Web) with respect to Certain Variables: A Case from Turkey", *International Journal of Science, Innovation and New Technology*, 1(6), 1-9, 2013.
- [2] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Bound Analysis Through HDMR for Multivariate Data Modelling", *Journal of Mathematical Modelling and Algorithms*, 12(3), 213-218, 2013.
- [3] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "A Reverse Technique for Lumping High Dimensional Model Representation Method", *WSEAS Transactions on Mathematics*, 8(5), 213-218, 2009.
- [4] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "A Factorized High Dimensional Model Representation on the Partitioned Random Discrete Data", *Appl. Num. Anal. Comp. Math.*, 1(1), 231-241, 2004.

[5] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Data Partitioning via Generalized High Dimensional Model Representation (GHDMR) and Multivariate Interpolative Applications", *Mathematical Research*, 9, 447-462, 2003.

[6] E. Demiralp and **M. A. Tunga**, "A Hybrid Programming for Projective Displaying of High Dimensional Model Representation Approximants", *Mathematical Research*, 9, 132-145, 2003.

7.3. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler

[1] **M. A. Tunga**, "Constant Indexing EMPR Approximation in Multivariate Data Modelling", 15th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE 2015), 1094-1103, July 6-10, 2015, Rota, Cadiz, Spain.

[2] Ç. Aksu and **M. A. Tunga**, "Various Forms of Indexing HDMR for Modelling Multivariate Classification Problems", ICNPAA 2014 World Congress: 10th International Conference on Mathematical Problems in Engineering, Aerospace and Sciences (July 15-18, 2014, Narvik, Norway), AIP Conference Proceedings 1637, 18-25, 2014.

[3] R. Bidar, M. B. Fard, Y. B. Salman, **M. A. Tunga**, H. Cheng, "Factors Affecting the Adoption of Mobile Banking: Sample of Turkey", 16th International Conference on Advanced Communication Technology (ICACT 2014), 1278-1282, February 16-19, 2014, Pyeongchang, South Korea.

[4] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Multivariate Data Modelling Through EMPR in Orthogonal Geometry", 13th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE 2013), 1342-1349, June 24-27, 2013, Almeria, Spain.

[5] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "A Factorized Novel Bound Analysis For Multivariate Data Modelling: Interval Factorized HDMR", 12th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (CMMSE 2012), 1173-1185, July 2-5, 2012, La Manga, Spain.

[6] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Bound Analysis in Univariately Truncated Factorized HDMR for a Multivariate Function Given at the Nodes of an Hypergrid", 12th WSEAS International Conference on Systems Theory and Scientific Computation (ISTASC 2012), 208-212, August 21-23, 2012, Istanbul, Turkey.

[7] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Generalized Enhanced Multivariate Product Representation for Data Partitioning: Constancy Level", 9th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics (ICNAAM 2011 - September, 19-25, 2011, Halkidiki, Greece), AIP Conf. Proc. 1389, 1152-1155, 2011.

- [8] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Data Partitioning Through Piecewise Based Generalized HDMR: Univariate Case", The 2nd International Symposium on Computing in Science & Engineering (ISCSE 2011), 1194-1199, June, 1-4, 2011, Kusadasi, Aydin, Turkey.
- [9] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Fluctuation Free Matrix Representation Based HDMR Method to Model Multivariate Data", International Conference on Applied Computer Science (ACS 2010), 240-246, September 15-17, 2010, Malta.
- [10] **M. A. Tunga**, "An Indexing Based Approximation Method for Multivariate Interpolation Problems", The 1st International Symposium on Computing in Science & Engineering (ISCSE 2010), 56-60, June, 3-5, 2010, Kusadasi, Aydin, Turkey.
- [11] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Fluctuation Free Matrix Representation Based Random Data Partitioning Through HDMR", AIP Proceedings of Seventh International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering (ICCMSE '09 - Sept 29-Oct 04, 2009, Rhodes, Greece), AIP Conf. Proc. 1504, 792-795, 2012.
- [12] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "A Reverse Technique for Lumping High Dimensional Model Representation Method", 2nd WSEAS International Conference on Multivariate Analysis and its Application in Science and Engineering (MAASE '09), 101-106, May 30-June 01, 2009, Istanbul, Turkey.
- [13] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Introductory Steps for an Indexing Based HDMR Algorithm: Lumping HDMR", 1st WSEAS International Conference on Multivariate Analysis and its Application in Science and Engineering, 129-135, May 27-30, 2008, Istanbul, Turkey.
- [14] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Computational Complexity Investigations for High Dimensional Model Representation Algorithms Used in Multivariate Interpolation Problems", 12th WSEAS International Conference on Applied Mathematics, Applied Mathematics for Science and Engineering, 133-139, December 29-31, 2007, Cairo, Egypt.
- [15] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Error Propagation Through Generalized High Dimensional Model Representation for Data Partitioning", International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics, 406-409, September 10-14, 2004, Chalkis, Greece.
- [16] E. Demiralp and **M. A. Tunga**, "A Hybrid Programming for Projective Displaying of High Dimensional Model Representation Approximants", The Fourth International Conference on Tools for Mathematical Modelling, 48, June 23-28, 2003, Saint-Petersburg, Russia.
- [17] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "Data Partitioning via Generalized High Dimensional Model Representation (GHDMR) and Multivariate Interpolative Applications", The Fourth International Conference on Tools for Mathematical Modelling, 142, June 23-28, 2003, Saint-Petersburg, Russia.

[18] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "A Factorized High Dimensional Model Representation on the Partitioned Random Discrete Data", International Conference on Numerical Analysis & Computational Mathematics (NACOM-2003), 162-165, May 23-26, 2003, Cambridge, England.

[19] **M. A. Tunga**, M. Demiralp and M. Yanalak, "A High Dimensional Model Representation Based on Lagrange Interpolation for Digital Elevation Models", International Symposium on GIS, 687-696, September 23-26, 2002, Istanbul, Turkey.

[20] **M. A. Tunga** and M. Demiralp, "A High Dimensional Model Representation Based Approximation Scheme for Multivariate Interpolation", International Symposium on GIS, 678-686, September 23-26, 2002, Istanbul, Turkey.

[21] **M. Demiralp** and M. A. Tunga, "High Dimensional Model Representation of Multivariate Interpolation via Hypergrids", The Sixteenth International Symposium on Computer and Information Sciences, 416-423, November 5-7, 2001, Antalya, Turkey.

7.4. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler

[1] **M. A. Tunga**, M. Demiralp "Computational complexity investigations for high dimensional model representation algorithms used in multivariate interpolation problems", Advances in Numerical Methods, Vol.11 - Part 1, Chapter 2, 15-29, Springer, 2009.

7.5. Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

[1] M. Yalman ve **M. A. Tunga** , "Üniversite öğrencilerinin bilgisayar deneyimleri ile bilgisayar algılarının bazı değişkenlere göre incelenmesi: Dicle Üniversitesi örneği", *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 168-188, 2012.

7.6. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

[1] M. Demiralp, **M. A. Tunga**, "Çok Değişkenli İnterpolasyonda Yüksek Boyutlu Model Gösterilim ve Çarpımsallaştırılmış Yüksek Boyutlu Model Gösterilim", XII. Ulusal Mekanik Kongresi, 277-285, 10-14 Eylül 2001, Konya, Türkiye.

[2] M. Demiralp, **M. A. Tunga**, "Yüksek Boyutlu Model Gösterilim: Yarı Sonsuz Aşkın Uzayda Doğrusal Üslü Üstel Fonksiyon", XII. Ulusal Mekanik Kongresi, 287-295, 10-14 Eylül 2001, Konya, Türkiye.

7.7. Diğer yayınlar

7.8. Uluslararası atıflar: (Web of Science Kayıtlarına Göre)

114 (2007 – 4, 2008 – 6, 2009 – 14, 2010 – 13, 2011 – 22, 2012 – 21, 2013 – 10, 2014 – 9, 2015 – 15)

8. Ulusal & Uluslararası Projeler (DPT, TÜBİTAK, AB, vb)

Şehir	Tarih	Proje Adı ve Kısa Tanımı	Alınan Görev
İstanbul	01/08/2015 – 01/04/2017	Yüksek Boyutlu Model Gösterilim Tabanlı Yöntemlerle Sayısal İmge İçboyyama	Proje Yürütücüsü

9. İdari Görevler

Pozisyon	Bölüm	University	Year
Koordinatör	Bilgi Teknolojileri Yüksek Lisans Programı	Bahçeşehir Üniversitesi	Şubat 2010 –

10. Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlara Üyelikler

11. Ödüller

12. Son iki yılda verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler için aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Lisans düzeyindeki dersler:

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			Teorik	Uygulama	
2013-2014	Güz	Software Engineering Analysis and Design	3	0	121
		Multivariate Data Analysis	3	0	15
	Bahar	Software Engineering Analysis and Design	3	0	16
		Software Measurement and Testing	3	0	69
	Unix Programming	3	0	28	
2014-2015	Güz	Software Engineering Analysis and Design	3	0	123
		Software Measurement and Testing	3	0	49
	Bahar	Software Engineering Analysis and Design	3	0	156
		Unix Programming	3	0	23
2015-2016	Güz	Software Engineering Analysis and Design	3	0	101

Lisansüstü düzeyindeki dersler:

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			Teorik	Uygulama	
2013-2014	Güz	Veri Modelleme ve İlişkisel Veritabanları	3	0	23
	Bahar	PL/SQL ile Veritabanı Programlama	3	0	18
2014-2015	Güz	Veri Modelleme ve İlişkisel Veritabanları	3	0	19
	Bahar	PL/SQL ile Veritabanı Programlama	3	0	12
2015-2016	Güz	Veri Modelleme ve İlişkisel Veritabanları	3	0	34