

Dr. Öğr. Üyesi TOLGA BERBER

---

İş Telefonu: [+90 462 377 3680](tel:+904623773680)

E-posta: [tberber@ktu.edu.tr](mailto:tberber@ktu.edu.tr)

Diğer E-posta: [tolga.berber@fen.ktu.edu.tr](mailto:tolga.berber@fen.ktu.edu.tr)

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr/tberber>

Posta Adresi: Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü 61080 TRABZON

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-6487-5581

Publons / Web Of Science ResearcherID: L-9328-2017

Yoksis Araştırmacı ID: 28142

## Eğitim Bilgileri

---

- I. Doktora, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2007 - 2013
- II. Yüksek Lisans, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2003 - 2007
- III. Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri, Türkiye 1998 - 2002

## Yabancı Diller

---

- I. İngilizce, C1 İleri

## Sertifika, Kurs ve Eğitimler

---

- I. Eğitim Yönetimi ve Planlama, Ufuk 2020'de TÜRKİYE Genel Eğitimi, TÜBİTAK, 2016
- II. Eğitim Yönetimi ve Planlama, Fen Bilimlerinde Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi, TÜBİTAK, 2014

## Yaptığı Tezler

---

- I. Doktora, İçerik Tabanlı Görüntü Geri getirme ve Veri Tabanı Yönetim Sistemi Bütünleşmesi: Sayısal Mamografiyle Örnek Bir Çalışma, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2013

## Araştırma Alanları

---

Bilgisayar Bilimleri, Algoritmalar, Başarım Modellemesi ve Değerlendirmesi , Benzetim ve Modelleme, Dağıtık Sistemler , Paralel Algoritmalar , Bilgisayarla Görme, Bilgisayarla Görme, Biyoenformatik, Veritabanı ve Veri Yapıları, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örnekleme Tanıma, Yazılım, İşletim Sistemleri , Programlama Dilleri , Yazılım Mühendisliği , Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

---

- I. Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri, 2018 - Devam Ediyor

- II. Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri, 2013 - 2018
- III. Araştırma Görevlisi Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri, 2012 - 2013
- IV. Araştırma Görevlisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2003 - 2012
- V. Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri, 2002 - 2003

## Akademik İdari Deneyim

---

- I. Bölüm Başkan Yardımcısı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri, 2013 - 2023

## Verdiği Dersler

---

- I. Mesleki İngilizce, Lisans, 2016 - 2017
- II. Görsel Programlama, Lisans, 2016 - 2017
- III. Bilgisayar Oyunları ve Simülasyon, Lisans, 2015 - 2016
- IV. Text-Based Information Retrieval, Yüksek Lisans, 2015 - 2016
- V. Algoritma Tasarımı, Lisans, 2015 - 2016
- VI. Programlamaya Giriş, Lisans, 2015 - 2016
- VII. VERİTABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ, Lisans, 2013 - 2014
- VIII. Text-based Information Retrieval, Doktora, 2014 - 2015
- IX. NESNEYE YÖNELİK PROGRAMLAMA, Lisans, 2013 - 2014
- X. İŞLETİM SİSTEMLERİ, Lisans, 2013 - 2014

## Yönetilen Tezler

---

- I. Berber T., TOPLU TAŞIMA SİSTEMLERİ İÇİN DOĞRUSAL OPTİMİZASYON YAKLAŞIMLARI, Yüksek Lisans, B.SİYAH(Öğrenci), 2023
- II. Berber T., İNGİLİZCE HABER METİNLERİNDE GDT VE NOMF YÖNTEMLERİ İLE KONU MODELLEME: TÜRKİYE VE YUNANİSTAN ÖRNEĞİ, Yüksek Lisans, S.YAY(Öğrenci), 2022
- III. Berber T., Yanık yara görüntülerinin kümeleneğinde bulanık kümeleme yaklaşımlarının başarımlarının değerlendirilmesi, Doktora, Y.AKBAŞ(Öğrenci), 2020
- IV. Berber T., ANFIS ve ARIMA modelleri ile endüstri 4.0 verilerinin karşılaştırılması, Yüksek Lisans, B.İPEK(Öğrenci), 2019
- V. Berber T., Metin madenciliği yöntemleri ile yazar tanıma: Divan Edebiyatı örneği, Yüksek Lisans, A.OSMAN(Öğrenci), 2018
- VI. Berber T., Makine öğrenmesi ile gerçek zamanlı videodan yüz ifadesi analizi, Yüksek Lisans, M.BEKİR(Öğrenci), 2018
- VII. Berber T., Veri analizinde doğru istatistiksel testin bilgisayar yardımıyla seçilmesi, Yüksek Lisans, M.SARİ(Öğrenci), 2017
- VIII. Berber T., Türkçe sosyal medya metinlerinde duygu analizi, Yüksek Lisans, H.AMANET(Öğrenci), 2017

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

---

- I. **Estimating Mediterranean stand fuel characteristics using handheld mobile laser scanning technology**  
COŞKUNER K. A., Vatandaşlar C., ÖZTÜRK M., HARMAN İ., BİLGİLİ E., KARAHALİL U., BERBER T., TUNÇ GÖRMÜŞ E.

- INTERNATIONAL JOURNAL OF WILDLAND FIRE, cilt.32, sa.9, ss.1347-1363, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Automatic classification of skin burn colour images using texture-based feature extraction**  
ŞEVİK U., KARAKULLUKÇU E., BERBER T., AKBAŞ Y., TÜRKYILMAZ S.  
IET IMAGE PROCESSING, cilt.13, sa.11, ss.2018-2028, 2019 (SCI-Expanded)
- III. **Diurnal surface fuel moisture prediction model for Calabrian pine stands in Turkey**  
BİLGİLİ E., COŞKUNER K. A., Usta Y., SAĞLAM B., KÜÇÜK Ö., BERBER T., Goltas M.  
IFOREST-BIOGEOSCIENCES AND FORESTRY, cilt.12, ss.262-271, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Identification of suitable fundus images using automated quality assessment methods**  
ŞEVİK U., KÖSE C., BERBER T., ERDÖL H.  
JOURNAL OF BIOMEDICAL OPTICS, cilt.19, sa.4, 2014 (SCI-Expanded)
- V. **Breast mass contour segmentation algorithm in digital mammograms**  
Berber T., Alpkocak A., Balci P., Dicle O.  
COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE, cilt.110, sa.2, ss.150-159, 2013 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

---

- I. **AN ALGORITHM FOR THE VERTICES ON THE PATHS OF MINIMAL LENGTH IN THE SUBORBITAL GRAPHS**  
Akbaba Ü., Değer A. H., Berber T.  
Proceedings of the 6th International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences (CMES-2022), cilt.1, sa.1, ss.250-255, 2022 (Düzenli olarak gerçekleştirilen hakemli kongrenin bildiri kitabı)
- II. **Yanık Görüntülerinin Bulanık Kümelenmesinde Uzaklık Ölçülerinin Başarımlarının Değerlendirilmesi**  
Akbaş Y., Berber T.  
Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.22, sa.65, ss.639-647, 2020 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

---

- I. **Implementation of Digitalization in Food Industry**  
ŞEN K. Ö., DURAKBAŞA N., ERDÖL H., BERBER T., BAŞ G., ŞEVİK U.  
DAAAM INTERNATIONAL SCIENTIFIC BOOK 2017, Branko KATALINIC, Editör, DAAAM International Vienna and DAAAM scriptorium GmbH, Viyana, ss.91-104, 2017
- II. **Expansion and Re-ranking Approaches for Multimodal Image Retrieval using Text-based Methods**  
BERBER T., Kilinc D., Alpkocak A.  
ImageCLEF: Experimental Evaluation in Visual Information Retrieval, Müller H., Deselaers T., Clough P., Caputo B, Editör, Springer Heidelberg Dordrecht Routledge, London/New York, New York, ss.261-274, 2010
- III. **An Extended Vector Space Model for Content-Based Image Retrieval**  
BERBER T., Alpkocak A.  
Multilingual Information Access Evaluation II, Peters C., Caputo B., Gonzalo J., Jones G.J.F., Kalpathy-cramer J., Müller H., Tsirikla T., Editör, Springer-Verlag, Berlin, ss.219-222, 2009

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

---

- I. **AN ALGORITHM FOR THE VERTICES ON THE PATHS OF MINIMAL LENGTH IN THE SUBORBITAL GRAPHS**  
Akbaba Ü., Değer A. H., Berber T.  
THE SIXTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL MATHEMATICS AND ENGINEERING SCIENCES

(CMES-2022), Ordu, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2022, ss.188

- II. **Development of a Real-Time Abrasion Monitoring and Forward Prediction System for Rubber Lifter Bars in Grinding Mills**  
Altuncu A., Çalışkan B., Şevik U., Berber T., Erdöl H., Yazıcı E. Y., Celep O., Çakır O., Yazgan A., Çakır F.  
IMPS-2022 17th International Mineral Processing Symposium, İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Aralık 2022, cilt.17, ss.123-130
- III. **Orman Yangınlarının Uzaktan Algılama Teknikleri ve Karar Destek Sistemleri ile Analizi: 2021 Yılı Büyük Marmaris-Armutalan Yangını Örneği**  
Coşkuner K. A., Çil B., Bilgili E., Berber T.  
IV. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi, Trabzon, Türkiye, 06 Aralık 2021 - 09 Ocak 2022
- IV. **Linear Optimization Approaches for Public Transport Systems**  
Siyah B., Akbaş S., Berber T.  
XXI. International Symposium on Econometrics, Operational Research and Statistics, Çanakkale, Türkiye, 8 - 10 Eylül 2021, sa.51372, ss.76-79
- V. **Evaluation of Short Term Results of Turkish Fire Weather Index System Software: A Case Study in Köyceğiz State Forest Enterprise**  
COŞKUNER K. A., BERBER T., BİLGİLİ E.  
9th International Symposium on Atmospheric Sciences, İstanbul, Türkiye, 23 - 26 Ekim 2019, ss.99-104
- VI. **Software Development and Structure of the Fire Danger Rating System in Turkey**  
Coşkuner K. A., Berber T., Şevik U., Usta Y., Bilgili E.  
8th International Conference on Forest Fire Research, Coimbra, Portekiz, 12 - 16 Kasım 2018, ss.193
- VII. **Yanık Görüntülerinin Kümelenmesinde Bulanık Kümeleme Yaklaşımının Başarımlarının Ölçülmesi**  
AKBAŞ Y., BERBER T.  
XIX. Ulusal ve II. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi, Antalya, Türkiye, 25 - 28 Ekim 2017, ss.24
- VIII. **Development and structure of the Turkish National Fire Weather Index System's Software**  
COŞKUNER K. A., BİLGİLİ E., BERBER T., ŞEVİK U., USTA Y.  
International Symposium on New Horizons in Forestry (ISFOR 2017), Isparta, Türkiye, 18 - 20 Ekim 2017, ss.112
- IX. **Determining Unnecessary Test Orders in Biochemistry Laboratories: A Case Study for Thyroid Hormone Tests**  
AKBAŞ Y., AKBAŞ S., BERBER T.  
10th International Statistics Congress, Ankara, Türkiye, 6 - 08 Aralık 2017, ss.219
- X. **Performance Comparison of the Distance Metrics in Fuzzy Clustering of Burn Images**  
AKBAŞ Y., BERBER T.  
10th International Statistics Congress, Ankara, Türkiye, 6 - 08 Aralık 2017, ss.111
- XI. **Comparison of the Effect of Color Spaces in Fuzzy Clustering of Burn Images**  
AKBAŞ Y., BERBER T.  
International Conference on Computational and Statistical Methods in Applied Sciences, Samsun, Türkiye, 9 - 11 Kasım 2017, ss.192
- XII. **Association Analysis Method for Determining Unnecessary Test Orders and Effective Use of HbA1C Test**  
AKBAŞ Y., AKBAŞ S., BERBER T.  
International Conference on Computational and Statistical Methods in Applied Sciences, Samsun, Türkiye, 9 - 11 Kasım 2017, ss.244-245
- XIII. **Biyokimya Laboratuvarı Test İstemlerinin Etkin Kullanımının Birliktelik Analizi Yöntemi ile İncelenmesi**  
AKBAŞ Y., AKBAŞ S., BERBER T., ÖREM A.  
XVIII. Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu 2017, Trabzon, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2017, ss.420
- XIV. **An Implementation of Industrial Internet of Things Based Total Quality Management in the Food Industry**  
ŞEN K. Ö., DURAKBAŞA N., ERDÖL H., BERBER T., ŞEVİK U.

International Symposium for Production Research 2017, Viyana, Avusturya, 13 - 15 Eylül 2017, ss.66

- XV. **Yerli İstatistiksel Veri Analiz Platformu**  
BERBER T., SARİ M.  
Xth International Statistics Days Conference, Giresun, Türkiye, 7 - 09 Ekim 2016, ss.1
- XVI. **Anket Çalışmalarında Diğer Seçeneğinde Bulunan Açıklamaların Gözetimli Sınıflandırma Yöntemleri İle İlgili Seçeneğe Aktarılması**  
BİLGİN A. O., BERBER T.  
X. International Statistics Days Conference, Giresun, Türkiye, 7 - 09 Ekim 2016, ss.648-654
- XVII. **Computer Based Extraction of Phenotypic Features of Human Congenital Anomalies from the Digital Literature with Natural Language Processing Techniques**  
Karakulah G., DİCLE O., Kosaner O., SUNER KARAKÜLAH A., Birant C. C., BERBER T., Canbek S.  
25th European Medical Informatics Conference (MIE), İstanbul, Türkiye, 31 Ağustos - 03 Eylül 2014, cilt.205, ss.570-574
- XVIII. **ÇAĞRIŞIM: Türkçeyi ve Bireyi Geliştirici Eğitim Oyunu**  
BERBER T., Suncak A., BİRANT Ç. C., Aktaş Ö.  
XVIII. Türkiye'de İnternet Konferansı, İstanbul, Türkiye, 9 - 11 Aralık 2013, ss.1-4
- XIX. **Retina Görüntülerinin İstatistiksel Olarak Kalite Değerlendirmesi**  
ŞEVİK U., BERBER T., ERDÖL H.  
8. Uluslararası İstatistik Kongresi, Antalya, Türkiye, 27 - 30 Ekim 2013, ss.278-279
- XX. **Göğüs Kitlelerinin Yoğunluklarının Mamografi Görüntülerinden İstatistiksel Olarak Elde Edilmesi**  
BERBER T., ŞEVİK U., Alpkoçak A., Balci P.  
8. Uluslararası İstatistik Kongresi, Antalya, Türkiye, 27 - 30 Ekim 2013, ss.105-106
- XXI. **DEMIR at ImageCLEFMed 2011: Evaluation of Fusion Techniques for Multimodal Content-Based Medical Image Retrieval**  
Alpkoçak A., Öztürkmenoğlu O., BERBER T., Vahid A. H., Hamed R. G.  
ImageCLEF 2011, Amsterdam, Hollanda, 19 - 22 Eylül 2011, ss.1-10
- XXII. **DEMIR at ImageCLEFwiki 2011: Evaluating Different Weighting Schemes in Information Retrieval**  
BERBER T., Vahid A. H., Öztürkmenoğlu O., Hamed R. G., Alpkoçak A.  
ImageCLEF 2011, Amsterdam, Hollanda, 19 - 22 Eylül 2011, ss.1-7
- XXIII. **İçerik Tabanlı Tıbbi Görüntü Erişimi için Bütünleştirilmiş Bilgi Erişimi Modeli**  
BERBER T., Alpkoçak A.  
VI. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi, Antalya, Türkiye, 12 - 15 Kasım 2009, ss.344-351
- XXIV. **DEU at ImageCLEFmed 2009: Evaluating Re-Ranking and Integrated Retrieval Model**  
BERBER T., Alpkoçak A.  
ImageCLEF 2009, Corfu, Yunanistan, 30 Eylül - 02 Ekim 2009, ss.1-8
- XXV. **Mamografi Raporları için Mnatıksal Bilgi Erişim Sistemi**  
BERBER T., Alpkoçak A.  
14. Ulusal Biyomedikal Mühendisliği Toplantısı, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.1-6
- XXVI. **MPEG-7 based service guide for mobile TV**  
Gençpınar E., BERBER T., Seçkin G., Alpkoçak A.  
3rd International Conference on Mobile Multimedia Communications, Nafpaktos, Yunanistan, 27 - 29 Ağustos 2007, ss.11-16

## Desteklenen Projeler

- I. ŞEVİK U., BERBER T., ERDÖL H., ERDÖL E. S., BAŞER O., TÜBİTAK Projesi, Giyilebilir Teknolojiler Yardımıyla Çalışanların Performanslarının Belirlenmesi ve İş Güvenliğinin Sağlanması, Devam Ediyor
- II. BERBER T., ŞEVİK U., COŞAR A. M., SARİ M., AMANET H., SEÇKİN K., TÜBİTAK Projesi, Sosyal Medya ve Doküman Analiz Sistemi, Devam Ediyor

- III. Gümüş S., Berber T., TÜBİTAK Projesi, Orman Yollarının Fonksiyonel Duruma Bağlı Etkinlik Skorunun Belirlenmesi, 2022 - 2024
- IV. Coşkun K. A., Bilgili E., Berber T., Karahalil U., Tunç Görmüş E., Vatandaşlar C., Baltacı U., TÜBİTAK Projesi, Orman Yanıcı Madde Haritalama ve Yangın Risk-Tehlike Potansiyeli Belirleme Sistemi (ORYAM-SİS), 2022 - 2024
- V. Şevik U., Berber T., TÜBİTAK - AB COST Projesi , CA18209 - European network for Web-centred linguistic data science, 2019 - 2023
- VI. DEĞER A. H., AKBABA Ü., BERBER T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sürekli Kesirlerin Yenelenme Bağlantıları ile Alt Yörüngesel Graflardaki Ağaçların Özel Köşeleri, 2018 - 2022
- VII. ŞEVİK U., BERBER T., TÜRKYILMAZ S., YILMAZ E., KARAKULLUKÇU E., YEGİNOĞLU Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yanık Hastalarının 3-Boyutlu Modellenmesi, 2016 - 2020
- VIII. BERBER T., ŞEVİK U., AKBAŞ S., YEGİNOĞLU Y., ÖREM A., TAT M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Veri Madenciliği Yöntemleri Aracılığı ile Laboratuvar Testlerinin İstem-Gereklik İlişkisinin Belirlenmesi, 2016 - 2018
- IX. BERBER T., Sanayi Tezleri Projesi, YERLİ İSTATİSTİKSEL VERİ ANALİZ PLATFORMU, 2015 - 2016
- X. KÖSE C., BERBER T., ŞEVİK U., YILMAZ E., TÜBİTAK Projesi, Şehir İçi ve Şehirlerarası Trafik Şebekelerinin Bilgisayar Ortamında Modellenmesi, Simülasyonu ve Analizini Gerçekleştirecek Yerli Bir Yazılımın Üretilmesi, 2014 - 2015
- XI. BERBER T., TÜBİTAK Projesi, Çağrışım, Türkçe'yi Ve Bireyi Geliştirici Eğitim Oyunu, 2013 - 2015
- XII. TÜBİTAK Projesi, Sayısal Mamografi Görüntüleri İçin İçerik Tabanlı Tıbbi Görüntü Erişim Sistemi, 2008 - 2011

## Patent

---

- I. Sosyal Medya ve Doküman Analiz Sistemi (TURKCELL Ortaklığında), Patent, BÖLÜM B İşlemlerin Uygulanması; Taşıma, Buluşun Başvuru Numarası: 2019/21903 , Standart Tescil, 2019
- II. Personel takip ve iş verimliliği analiz sistemi (MEKAP Ortaklığında), Patent, BÖLÜM B İşlemlerin Uygulanması; Taşıma, Buluşun Başvuru Numarası: 2018/19243 , Standart Tescil, 2018
- III. Sentetik Popülasyon Sentezleme Yöntemi, Patent, BÖLÜM B İşlemlerin Uygulanması; Taşıma, Buluşun Tescil No: TR 2015 07903 B , Standart Tescil, 2017
- IV. Bir Harita Sağlayıcıdan Yol Tesisleri ve Bağlantılarını Otomatik Olarak Elde Eden Mekanizma, Patent, BÖLÜM B İşlemlerin Uygulanması; Taşıma, Buluşun Tescil No: TR 2015 07427 B , Standart Tescil, 2017

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

---

- I. TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES, Yardımcı Editör/Bölüm Editörü, 2017 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

---

- I. TÜBİTAK Projesi, Mart 2015
- II. TÜBİTAK Projesi, Mart 2015
- III. TÜBİTAK Projesi, Mart 2015
- IV. TÜBİTAK Projesi, Şubat 2015
- V. Academic Radiology, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Temmuz 2013
- VI. Biomedical Signal Processing and Control, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2013
- VII. Academic Radiology, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Kasım 2012

## Metrikler

---

Yayın: 36  
Atıf (WoS): 158  
Atıf (Scopus): 213  
H-İndeks (WoS): 5  
H-İndeks (Scopus): 5

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

---

- I. ImageCLEF 2011, Katılımcı, Amsterdam, Hollanda, 2011
- II. ImageCLEF 2009, Katılımcı, Corfu, Yunanistan, 2009

## Antrenörlük Görevleri

---

## Hakemlik Görevleri

---

## Akademi Dışı Deneyim

---

- I. Özel Somel Bilgisayar Kursu
- II. Ticari Kuruluş Özel, Özel Trabzon Somel Bilgisayar Kursu