

## Asst. Prof. BURÇİN KURT

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 462 377 5664](tel:+904623775664)

**Email:** burcinkurt@ktu.edu.tr

**Other Email:** burcinnkurt@gmail.com

**Web:** <https://avesis.ktu.edu.tr/burcinkurt>

### Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, -, Bilgisayar Mühendisliği, Turkey 2007 - 2014

Postgraduate, Karadeniz Technical University, -, Bilgisayar Mühendisliği, Turkey 2005 - 2007

Undergraduate, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Turkey 2000 - 2005

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Certificates, Courses and Trainings

Education Management and Planning, TÜBİTAK 2237 Proje Eğitimi Etkinlikleri Destekleme Programı, TÜBİTAK, 2014

### Dissertations

Doctorate, MAMOGRAFİ GÖRÜNTÜLERİNİN YORUMLANMASIYLA BİLGİSAYARLI TEŞHİS SİSTEMİNİN TASARIMI, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği, 2014

Postgraduate, Bilgisayar ile psikolojik durum değerlendirilmesi, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği, 2007

### Research Areas

Medicine, Health Sciences, Fundamental Medical Sciences, Biostatistics and Medical Informatics, Computer Sciences, bioinformatics, Artificial Intelligence, Computer Learning and Pattern Recognition, Biomedical Engineering, Biomedical Image Processing, Biomedical Image Processing, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Karadeniz Technical University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp, 2018 - Continues

Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp, 2016 - 2018

Lecturer PhD, Karadeniz Technical University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp, 2014 - 2016

Lecturer, Karadeniz Technical University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp, 2009 - 2014

## Courses

Eczacılıkta Bilgisayar ve Uygulamaları, Undergraduate, 2021 - 2022  
Introduction to Machine Learn. with Phyton, Doctorate, 2021 - 2022  
İstatistiksel Öğrenme Teknikleri, Doctorate, 2021 - 2022  
R İle İstatistiksel Programlamaya Giriş, Postgraduate, 2021 - 2022  
Data Structures and Algorithms, Postgraduate, 2020 - 2021  
Biyostatistik, Postgraduate, 2020 - 2021  
Web Tasarımı, Undergraduate, 2020 - 2021  
İstatistik, Undergraduate, 2020 - 2021  
Karar Verme Sür.İstatistiksel Yönt., Doctorate, 2020 - 2021  
Introduction to Deep Learning, Postgraduate, 2018 - 2019  
R ile Biyoinformatikte Makine Öğrenmesi, Doctorate, 2017 - 2018

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **A novel automatic suspicious mass regions identification using Havrda & Charvat entropy and Otsu's N thresholding**  
Kurt B., Nabiyev V. V. , Turhan K.  
COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE, vol.114, no.3, pp.349-360, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- II. **Estimation of Student Success with Artificial Neural Networks**  
TURHAN K., KURT B., Engin Y. Z.  
EGITIM VE BILIM-EDUCATION AND SCIENCE, vol.38, no.170, pp.112-120, 2013 (Journal Indexed in SSCI)
- III. **Down syndrome recognition using local binary patterns and statistical evaluation of the system**  
Burcin K., Vasif N. V.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, vol.38, no.7, pp.8690-8695, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Computer based medicine education: Improved skin segmentation using YCbCr color space**  
TURHAN K., KURT B.  
ENERGY EDUCATION SCIENCE AND TECHNOLOGY PART B-SOCIAL AND EDUCATIONAL STUDIES, vol.2, pp.1-20, 2010 (Journal Indexed in SCI)

## Articles Published in Other Journals

- I. **AN AUTOMATED COMPUTER-AIDED DETECTION (CAD<sub>e</sub>) AND DIAGNOSIS (CAD<sub>x</sub>) SYSTEM FOR BREAST MICROCALCIFICATIONS IN MAMMOGRAMS**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
Selcuk University Journal of Engineering ,Science and Technology, vol.6, no.3, pp.355-376, 2018 (Other Refereed National Journals)
- II. **Developing Questionnaires as a Tool of Collecting Information forProgram Evaluation in Medical Education**  
TURHAN K., KURT B., YAZAĞAN A., TOPRAK U., ÜNSAL S.  
Journal of Medical Education and Informatics, vol.3, no.2, pp.11-19, 2017 (Refereed Journals of Other Institutions)
- III. **Yapay Sinir Ağları ile Öğrencilerde Alkol Tüketimi Koruyucu Tanı Sistemi**  
AYDIN KASAP Z., KURT B., TURHAN K.  
Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi, vol.1, pp.40-50, 2016 (National Refreed University Journal)
- IV. **Facial Expression Recognition**  
NABIYEV V., KURT B.  
Scientific News, vol.5, no.6, pp.44-47, 2007 (Refereed Journals of Other Institutions)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Veri Biliminde Eksik Veri Analizi: Multiple Skleroz Veri Seti Örneği**  
Buçan Kırkbir İ., Kurt B., Boz C., Terzi M.  
13. Tıp Bilişimi Kongresi, 24 - 27 March 2021
- II. **Covid-19 Salgını Sürecinde Tıp Fakültesi Öğretim Üyelerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ve Görüşlerinin Değerlendirilmesi: Bir Anket Çalışması**  
Aydın Kasap Z., Kurt B., Turhan K., Pulathan Z.  
13. TIP BİLİŞİMİ KONGRESİ, İzmir, Turkey, 24 March - 27 April 2021, pp.223-229
- III. **KTÜ Tıp Fakültesi'nde Web 2.0 Uygulamaları**  
TURHAN K., KURT B., ENGİN Y. Z.  
Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi, Cyprus (Kkctc)
- IV. **Automatic Microcalcification Segmentation Using Rough Entropy and Fuzzy Approach**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
Information Technology in Bio- and Medical Informatics, Czech Republic, pp.103
- V. **Live Search For Medical Test Selection By Using Association Rule Mining**  
TURHAN K., Engin Y. Z., KURT B.  
2nd WORLD CONFERENCE on INFORMATION TECHNOLOGY - WCIT-2011, Antalya, Turkey
- VI. **Contrast Enhancement and Breast Segmentation of Mammograms**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
2nd WORLD CONFERENCE on INFORMATION TECHNOLOGY - WCIT-2011, Antalya, Turkey
- VII. **SAĞLIK-NET Project in Turkey and HL7 v3 Implementation**  
TURHAN K., KURT B., UZUN YAYLACI E.  
International Conference on Medical Informatics, Italy
- VIII. **Yapay Sinir Ağları ile Down Sendromunun Tanınması**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi 2011, Antalya, Turkey
- IX. **Detection of Differentially Expressed Genes Between Normal and Autistic Individuals Using Similarity and Clustering Methods**  
ÇAKMAK ŞİLBİR G. M., KURT B.  
Eurasian Congress on Molecular Biotechnology ECOMB 2019, 19 - 21 September 2019
- X. **Handling missing value using multiple imputation approach**  
BUÇAN KIRKBİR İ., KURT B.  
11. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi, Ankara, Turkey, 16 - 17 November 2018, pp.9-13
- XI. **An Automatic Mass Detection System in Mammograms Using Multi-Layer Feedforward and Probabilistic Neural Networks**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
11. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi 16-17 Kasım 2018, Ankara, Turkey, 16 - 17 November 2018
- XII. **Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Belirlenmesi: Kapsamlı bir Yapısal Eşitlik Modellemesi için Ön Çalışma**  
TURHAN K., KURT B., AYDIN KASAP Z., ÜNSAL S., MOLLAHASANOĞLU E., KALAYCI E., ÇAKMAK ŞİLBİR M. G., BAYKAL Y., YÜRÜYEN M., PAK A., et al.  
XX. Ulusal ve III. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi, Gaziantep, Turkey, 26 October 2018
- XIII. **Music, Genetics and Bioinformatics: An Introductory Review**  
TURHAN K., ÜNSAL S., KURT B.  
The International Symposium on Health Informatics and Bioinformatics 2018, 25 - 27 October 2018, pp.96
- XIV. **PLANNING OF COURSE CONTENTS, LEARNING OUTCOMES AND COURSE PROGRAM ONCORE COMPETENCIES IN BIOINFORMATICS PhD DEGREE EDUCATION**  
TURHAN K., KURT B., ÜNSAL S., ŞİLBİR G. M. Ç.  
The International Symposium on Health Informatics and Bioinformatics 2018, Turkey, 25 - 27 October 2018, pp.56
- XV. **"Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin Belirlenmesi: Kapsamlı bir Yapısal Eşitlik**

## **Modellemesi için Ön Çalışma”**

TURHAN K., KURT B., AYDIN KASAP Z., ÜNSAL S., MOLLAHASANOĞLU E., KALAYCI E., ÇAKMAK ŞİLBİR M. G. , BAYKAL Y., YÜRÜYEN M., PAK A., et al.

XX. Ulusal ve III. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi, Gaziantep, Turkey, 26 October - 29 November 2018, pp.20

### **XVI. Kadınlarda HPV Gelişme Riski İçin Bir Tahmin Model Önerisi**

KESKİN S., BAKI N., TURHAN K., KURT B., BULUK KUZU M., KESKİN D. D. , AYDIN KASAP Z.

XX. Ulusal ve III. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi, Trabzon, Turkey, 26 October - 29 November 2018, pp.30

### **XVII. Adölesan Dönemde Alkol Tüketimi Risk Faktörlerinin Belirlenmesi ve Risk Tanı Sistemi Modeli**

AYDIN KASAP Z., KURT B., TURHAN K.

XIX. Ulusal ve II. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi, Antalya, Turkey, 25 - 28 October 2017, pp.25

### **XVIII. Radyoterapi Yanıtındaki Değişimleri Etkileyen İnsan Genlerinin Model Organizmalar Yardımıyla Çıkarımı**

KURT B., ÜNSAL Ü., ÜNSAL S., TURHAN K.

Uluslararası Katılımlı 10. Tıp Bilişimi Kongresi, Antalya, Turkey, 13 - 15 October 2017

### **XIX. Psoriasis (Sedef) Tanısında Yardımcı Klinik Karar Destek Sistemi Modeli**

Buçan Kırkbir İ., Kurt B.

X. ULUSLARARASI KATILIMLI TIP BİLİŞİMİ KONGRESİ, Antalya, Turkey, 12 - 15 October 2017

### **XX. A framework for applying bioinformatics analysis of drug resistance to mathematical tumor models**

ÜNSAL S., ACAR A. C. , İTİK M., KURT B., ÜNSAL Ü., TURHAN K.

NGS Tech Applications Congress 2017, United States Of America, 25 - 26 July 2017

### **XXI. A Method for Exploring Roots of Radiation Resistance in Cancer**

TURHAN K., KURT B., ÜNSAL S., İTİK M., ÜNSAL Ü.

NGS&Clinical Applications, Philadelphia, United States Of America, 25 - 29 July 2017

### **XXII. Survival and Enrichment Analyzes of Cisplatin-Based Drug Resistance-Related Genes for Non-Small Cell Lung Cancer**

KURT B., ÜNSAL S., BUÇAN KIRKBİR İ., TURHAN K.

10th International Symposium on Health Informatics and Bioinformatics, Cyprus (Kktc), 28 - 30 June 2017

### **XXIII. A Computer Aided Diagnosis System for Heart Attack Using Decision Tree**

BUÇAN KIRKBİR İ., KURT B., TURHAN K.

10 th International Symposium on Health Informatics and Bioinformatics, (HIBIT), 28 - 30 June 2017

### **XXIV. Akut Apandisit Nedeniyle Opere Edilen Hastaların Kümeleme Yöntemi İle Profillerinin Belirlenmesi**

TURHAN K., KURT T., KURT B., BUÇAN KIRKBİR İ.

Tıp Bilişiminde Yenilikler Sempozyumu, Ankara, Turkey, 25 March 2017, pp.1

### **XXV. Svm İle Tip 2 Diyabet Karar Destek Sistemi**

BUÇAN KIRKBİR İ., KURT B., TURHAN K.

Tıp Bilişiminde Yenilikler Sempozyumu, Ankara, Turkey, 25 March 2017, pp.1

### **XXVI. Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri için Cisplatin Tabanlı İlaç Direnci ile İlişkili Genlerin Yaşam Analizleri**

TURHAN K., KURT B., ÜNSAL S.

Tıp Bilişiminde Yenilikler Sempozyumu, 2017, Ankara, Turkey, 25 March 2017

### **XXVII. Karar Ağacı ve Naive Bayes ile Malign Plevral Mezotelyoma Tanı Sistemi**

AYDIN KASAP Z., KURT B., TURHAN K.

Tıp Bilişiminde Yenilikler Sempozyumu, Ankara, Turkey, 24 - 25 March 2017, pp.10

### **XXVIII. A Missing Data Imputation Approach Using Clustering and Maximum Likelihood Estimation**

ALBAYRAK M., TURHAN K., KURT B.

Medical Technologies National Congress (TIPTEKNO), Trabzon, Turkey, 12 - 14 October 2017

### **XXIX. Selection of Appropriate Agreement Statistic in Binary Diagnostic Tests**

Aydın Kasap Z., Kurt B., Yavuz Y., Albayrak M., Turhan K.

Medical Technologies National Congress (TIPTEKNO), Trabzon, Turkey, 12 - 14 October 2017

### **XXX. A Gentle Introduction to Network Biology Analysis Methods**

ÜNSAL Ü., KURT B., TURHAN K.

- 18.Ulusal Biyoistatistik Kongresi ve 1. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi, Antalya, Turkey, 26 - 29 October 2016
- XXXI. **Survival Analysis of ERCC1 Biomarker in Platinum-based Therapy for Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC)**  
KURT B., ÜNSAL Ü.
- 18.Ulusal Biyoistatistik Kongresi ve 1. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi, Antalya, Turkey, 26 - 29 October 2016
- XXXII. **Data Reduction for Medical Education Program Evaluation Questionnaire**  
TURHAN K., KURT B., Yazağan A., TOPRAK U.  
International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering, Granada, Spain, 15 - 17 April 2015, pp.48
- XXXIII. **Analysis of Inter-rater Reliability of the Mammography Assessment after Image Processing**  
TURHAN K., KURT B., KUL S., Yazagan A.  
3rd International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering (IWBBIO), Grenada, Spain, 15 - 17 April 2015, vol.9044, pp.77-84
- XXXIV. **A Novel Algorithm for Segmentation of Suspicious Microcalcification Regions on Mammograms**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
3rd International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering (IWBBIO), Grenada, Spain, 15 - 17 April 2015, vol.9043, pp.222-230
- XXXV. **Comparison of Enhancement Methods for Mammograms with Performance Measures**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
25th European Medical Informatics Conference (MIE), İstanbul, Turkey, 31 August - 03 September 2014, vol.205, pp.486-490
- XXXVI. **A model for analyzing the relation between potassium (K) and hemolysis index (HI) with clustering method**  
Engin Y. Z. , TURHAN K., Kamburoğlu S., ÖREM A., KURT B.  
4th International Conference on Information Technology in Bio- and Medical Informatics, ITBAM 2013, Prague, Czech Republic, 28 August 2013, pp.106-107
- XXXVII. **Automatic Microcalcification Segmentation Using Rough Entropy and Fuzzy Approach**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
Information Technology in Bio- and Medical Informatics 2013, Prag, Czech Republic, 28 - 31 August 2013, vol.LNCS 8060, pp.103-105
- XXXVIII. **Potasyum(K) ve Hemoliz İndeksi (HI) Arasındaki İlişkinin Kümeleme Analizi Yöntemi ile İrdelenmesi**  
ENGİN Y. Z. , TURHAN K., S K., ÖREM A., KURT B.  
Tıp Bilişimi Derneği IX. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi, Antalya, Turkey, 15 - 17 November 2012
- XXXIX. **Mamografide Şüpheli Kitle Adayı Bölgelerin Belirlenmesi**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
Tıp Bilişimi Derneği IX. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi, Antalya, Turkey, 15 - 17 November 2012
- XL. **Medical images enhancement by using anisotropic filter and CLAHE**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2012, Trabzon, Turkey, 2 - 04 July 2012
- XLI. **Medical Images Enhancement by using Anisotropic Filter and CLAHE**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, Trabzon, Turkey, 2 - 04 July 2012
- XLII. **Yapay Sinir Ağları ile Down Sendromunun Tanınması**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
VIII. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi, Antalya, Turkey, 17 - 20 November 2011, pp.21-28
- XLIII. **Contrast Enhancement and Breast Segmentation of Mammograms**  
KURT B., NABIYEV V., TURHAN K.  
2nd World Conference on Information Technology, Antalya, Turkey, 28 - 30 October 2011, pp.26-31
- XLIV. **Dijital Mamografi Görüntülerinin Kontrast Sınırlı Adaptif Histogram Eşitleme ile İyileştirilmesi**

KURT B., NABIYEV V.

VII. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi, Gazimagusa, Turkey, 14 - 17 October 2010, pp.67-78

**XLV. Facial Expression Recognition**

NABIYEV V., KURT B.

2nd International Conference on Control and Optimization with Industrial Applications, Baku, Azerbaijan, 2 - 04 June 2008, pp.779-791

**XLVI. Facial expression recognition using the combination of local binary patterns and neural networks**

NABIYEV V., KURT B.

The 2nd International Conference on Control and Optimization with Industrial Applications, 2 June - 04 February 2008

**XLVII. Yüz İfadelerinin Tanınması (Bilgisayarlı Psikolojik Durum Değerlendirilmesi)**

KURT B., NABIYEV V. V. , Bekiroğlu Y.

12. Elektrik, Elektronik, Bilgisayar, Biyomedikal Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, Turkey, 14 - 18 November 2007

**XLVIII. Yüz İfadelerinin Tanınması**

KURT B., NABIYEV V., Bekiroğlu Y.

12. Elektrik, Elektronik, Bilgisayar, Biyomedikal Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, Turkey, 14 - 18 November 2007, pp.1-5

## Supported Projects

KURT B., NUHOĞLU İ., GÜRLEK B., KART C., TURHAN K., BAKI N., KESKİN S., TUBITAK Project, GESTASYONEL DİYABET TANISINDA KLİNİK KARAR DESTEK MODELİ, Continues

Kurt B., Turhan K., TUBITAK Project, Kanserde İmmünoterapi Etkinliğini Artırmak İçin Makine Öğrenmesine Dayalı Gen Keşfi ve İlaç Yeniden Konumlandırma Platformunun Geliştirilmesi, 2020 - 2023

KURT B., AYDIN KASAP Z., GÜNER A., ERCİN M. E. , ÖZSAĞIR E., Project Supported by Higher Education Institutions, AUSFLUS ÖNEMİ BELİRSİZ ATİPİÖNEMİ BELİRSİZ FOLİKÜLER LEZYON TANISI ALAN TİROİD NODÜLLERİNİN MALİGNİTE ÖNGÖRÜSÜ İÇİN YAPISAL EŞİTLİK MODELİ İLE KARAR DESTEK SİSTEMİ, 2020 - 2022

Turhan K., Kurt B., Dinçer T., TUBITAK Project, Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri Tedavi Sonrası Tümör Gelişim Sürecinin Modellenmesi Ve Simülasyonu, 2015 - 2018

ŞAHİN Y., TURHAN K., Industrial Thesis Project, DICOM Uyumlu Meme Kanseri Karar Destek Sistemi, 2012 - 2014

## Scientific Refereeing

COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING, Journal Indexed in SCI-E, March 2021

Project Supported by Higher Education Institutions, BAP MSc, Akdeniz University, Turkey, December 2020

TUBITAK Project, 1501 - Industry R & D Projects Support Program, Turkey, October 2020

COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING, Journal Indexed in SCI-E, August 2020

Project Supported by Higher Education Institutions, BAP PhD, Akdeniz University, Turkey, June 2020

COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING, Journal Indexed in SCI-E, May 2020

HEALTH INFORMATICS JOURNAL, Journal Indexed in SCI-E, November 2019

SIGNAL IMAGE AND VIDEO PROCESSING, Journal Indexed in SCI-E, September 2019

HEALTH INFORMATICS JOURNAL, Journal Indexed in SCI-E, May 2019

## Scientific Consultations

TÜBİTAK, Scientific Consultancy, Karadeniz Technical University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp, Turkey, 2020 - 2021

TÜBİTAK, Scientific Consultancy, Karadeniz Technical University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp, Turkey, 2020 - 2020

## Citations

Total Citations (WOS):122

h-index (WOS):3