

## **Prof. Dr. Erhan Burak Pancar**

### **Kişisel Bilgiler**

**E-posta:** epancar@omu.edu.tr  
**Web:** <https://avesis.omu.edu.tr/epancar>

### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ScholarID: qA10Cc0AAAAJ  
ORCID: 0000-0002-7958-3434  
Publons / Web Of Science ResearcherID: LMN-9960-2024  
ScopusID: 56537011000  
Yoksis Araştırmacı ID: 51284

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), Türkiye 2008 - 2012  
Yüksek Lisans, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2005 - 2008  
Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1997 - 2002

### **Yabancı Diller**

İngilizce, B2 Orta Üstü

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, Beton yol kaplamaların sayısal tasarımında bilgi sistemleri ve yapay zeka yaklaşımı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), 2012  
Yüksek Lisans, Beton yollarda enine yivlemenin sürtünmeye ve basınç dayanımına etkisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), 2007

### **Araştırma Alanları**

İnşaat Mühendisliği, Ulaşım Mühendisliği

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2018 - Devam Ediyor  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 2017 - 2018  
Yrd. Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, 2012 - 2017

### **Akademik İdari Deneyim**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2013 - 2015

## **Verdiği Dersler**

### **Yüksek Lisans**

Tünel Teknolojisi, Yüksek Lisans, 2016 - 2017  
Havaalanı Mühendisliğine Giriş, Yüksek Lisans, 2016 - 2017  
Beton Yollar, Yüksek Lisans, 2016 - 2017, 2014 - 2015  
Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015  
Esnek Yol Üst yapıları, Yüksek Lisans, 2014 - 2015

### **Lisans**

Strüktür, Lisans, 2016 - 2017  
Mimarlıkta Strüktürel Sistemler, Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016  
Engineering Mechanics, Lisans, 2016 - 2017  
Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı, Lisans, 2016 - 2017  
Statik, Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
Topografiya, Lisans, 2016 - 2017  
Heyelanlar, Lisans, 2016 - 2017  
Mukavemet, Lisans, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015  
Prefabrike Yapılar, Lisans, 2016 - 2017  
Ulaştırma I (İkinci Öğretim), Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
Ulaştırma I (Birinci Öğretim), Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014  
Yol Bilgisi, Lisans, 2014 - 2015  
Ulaştırma II (İkinci Öğretim), Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
Ulaştırma II (Birinci Öğretim), Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
Zemin Mekaniği II (Birinci Öğretim), Lisans, 2012 - 2013  
Zemin Mekaniği II (İkinci Öğretim), Lisans, 2012 - 2013

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

- I. **Investigation of Rutting and Low Temperature Cracking Behavior of Reactive Ethylene Terpolymer and Waste Cooking Oil Modified Bitumen**  
Kumandaş A., Çavdar E., Şahan N., Kök B. V., Pancar E. B., Oruç Ş.  
TURKISH JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, cilt.35, sa.4, ss.1-25, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Effect of WCO addition on high and low-temperature performance of RET modified bitumen**  
Kumandaş A., ÇAVDAR E., ORUÇ Ş., Pancar E. B., KÖK B. V.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.323, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **The Effects of Geocell Height and Lime Stabilization on Unpaved Road Settlements at Different Water Contents**  
Pancar E. B., Kumandaş A.  
ADVANCES IN CIVIL ENGINEERING, cilt.2021, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Pavement subgrade stabilization with lime and cellular confinement system**  
AKPINAR M. V., Pancar E. B., Şengül E., Aslan H.  
Baltic Journal of Road and Bridge Engineering, cilt.13, sa.2, ss.87-93, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **The effect of heterogeneity on the parametric instability of axially excited orthotropic conical shells**  
Sofiyev A. H., Pancar E. B.  
THIN-WALLED STRUCTURES, ss.240-246, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Temperature Reduction of Concrete Pavement Using Glass Bead Materials**  
Pancar E. B., AKPINAR M. V.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF CONCRETE STRUCTURES AND MATERIALS, cilt.10, sa.1, ss.39-46, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **Comparison of Effects of Using Geosynthetics and Lime Stabilization to Increase Bearing Capacity of**

### **Unpaved Road Subgrade**

Pancar E. B., AKPINAR M. V.

ADVANCES IN MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.2016, 2016 (SCI-Expanded)

- VIII. **Using Recycled Glass and Zeolite in Concrete Pavement to Mitigate Heat Island and Reduce Thermal Cracks**

Pancar E. B.

ADVANCES IN MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.2016, 2016 (SCI-Expanded)

## **Düger Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

### **I. Bitüm Modifikasyonunda Kullanılan Güncel Katkı Maddeleri: Bir Literatür Araştırması**

KUMANDAŞ A., PANCAR E. B.

OMÜ Mühendislik Bilimleri ve Teknolojisi Dergisi, cilt.3, sa.2, ss.109-140, 2023 (Hakemli Dergi)

### **II. Reaktif etilen terpolimerlerin bitümün modifikasyonunda kullanımı: Bir literatür araştırması**

Kumandaş A., ÇAVDAR E., Pancar E., ORUÇ Ş.

Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.11, sa.3, ss.845-862, 2021 (Hakemli Dergi)

### **III. Reducing High Temperature Effect on Concrete by Changing Concrete Mixture**

Pancar E. B.

International Journal of Structural and Civil Engineering Research, cilt.6, sa.4, ss.258-262, 2017 (Hakemli Dergi)

### **IV. Geosynthetic Reinforcement of Pavement Subgrade with Optimum and High Water Content**

PANCAR E. B.

SSRG International Journal of Engineering Trends and Technology, cilt.38, sa.1, ss.50-54, 2016 (Hakemli Dergi)

### **V. Reducing Thermal Cracks and Mitigating Heat Island by Using Glass Bead in Concrete Pavement**

PANCAR E. B.

IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering, cilt.13, sa.04, ss.94-98, 2016 (Hakemli Dergi)

### **VI. Reliability of British Pendulum Test on Macrotextured Surfaces**

PANCAR E. B., KARACA Z.

International Journal of Innovation Sciences and Research, cilt.5, sa.01, ss.611-616, 2016 (Hakemli Dergi)

### **VII. Beton Yol Kaplamalarının Yüzey Sıcaklıklarının Düşürülmesi İçin Çözümler**

PANCAR E. B.

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, cilt.4, sa.4, ss.285-291, 2016 (Hakemli Dergi)

### **VIII. Effect of Groove Width and Shape on Concrete Pavement Skid Resistance**

PANCAR E. B., KARACA Z., AKPINAR M. V.

International Journal of Innovation Sciences and Research, cilt.4, sa.3, ss.81-86, 2015 (Hakemli Dergi)

## **Kitaplar**

### **I. Bitkisel Atık Yağ İlavесinin RET Modifiyeli Bitümün Düktilitesi Üzerindeki Etkisi**

PANCAR E. B., KUMANDAŞ A.

İnşaat Mühendisliği Alanında Uluslararası Çalışma ve Değerlendirmeler - Ekim 2024, İSKENDER EROL, Editör, Serüven Yayınevi, Ankara, ss.31-44, 2024

### **II. Highway Vertical Curve Optimization with Meta-Heuristic Algorithm**

Asherlou S., Yelghi A., Pancar E. B., Oruç Ş.

Current Debates on Natural and Engineering Sciences 5, Çoğun Hikmet Y., Parlar İshak, Editör, Bilgin Kültür Sanat Yayıncılığı, İzmir, ss.443-459, 2023

### **III. Kaplamasız Yol Alt Temellerinin Stabilizasyonunda Geocell ve Kireç Kullanımının Karşılaştırılması**

Pancar E. B., Kumandaş A.

Doğa ve Mühendislik Bilimlerinde Güncel Tartışmalar 7, Hikmet Y. ÇOĞUN, Hasan ÜZMÜŞ, İshak PARLAR, Editör, Bilgin Kültür Sanat Yayıncılığı, Ankara, ss.150-163, 2022

- IV. **Çok Amaçlı Meta-Sezgisel Algoritma Kullanarak Karayolu Kırmızı Çizgi Optimizasyonu**  
ASHERLOU S., YELGHI A., PANCAR E. B.  
Mühendislik Alanında Teori ve Araştırmalar, Prof.Dr. Coşkun ÖZALP, Editör, Serüven Yayınevi, İzmir, ss.135-154, 2022
- V. **An optimization approach for highway alignment using metaheuristic algorithms**  
ASHERLOU S., YELGHI A., PANCAR E. B., ORUÇ Ş.  
Meta-heuristic Optimization Techniques Applications in Engineering, Anuj Kumar, Sangeeta Pant, Mangey Ram and Om Yadav, Editör, De Gruyter, ss.11-36, 2022

## Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Highway Algorithm with Slope Parameters, Ground Line Coordinates and Peak Points**  
Asherlou S., Yelghi A., Pancar E. B., Oruç Ş.  
4th International Conference on Civil Engineering, Architecture, Art and Urban Design, Tabriz, İran, 16 Mart 2022
- II. **Mezar-I-Şerif'teki Mevcut Toplu Taşıma Sistemlerinin Değerlendirilmesi ve Sürdürülebilir Sistemlere Dönüşürtlmesi**  
Pancar E. B., Jalal E.  
10. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Ankara, Türkiye, 11 - 12 Nisan 2021, cilt.1, ss.330-340
- III. **Bitkisel Atık Yağ, RET ve PPA Kompozit Modifiyeli Bitümün Reolojik Özelliklerinin DSR ve BBR ile Araştırılması**  
Kumandaş A., Çavdar E., Pancar E. B., Oruç Ş.  
IES'20 International Engineering Symposium, İzmir, Türkiye, 05 Aralık 2020, ss.215-221
- IV. **Hafif Raylı Sistemin Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kampüsündeki Otopark İhtiyacına Etkisi**  
Ahmady N. A., Pancar E. B.  
Karadeniz 3. Uluslararası Uygulamalı Bilimler Kongresi, Ordu, Türkiye, 25 - 26 Nisan 2020, ss.12
- V. **Otobüs Hatlarının İyileştirilmesi: Samsun E1 (Ekspres1) Hattı Örneği**  
Pancar E. B., Boy S.  
2. Uluslararası 19 Mayıs Yenilikçi Bilimsel Yaklaşımlar Kongresi, Samsun, Türkiye, 27 - 29 Aralık 2019, ss.416-430
- VI. **Alternatif Beton Yol Kesit Önerisi**  
Pancar E. B.  
1. Beton Yollar Kongresi ve Sergisi, Ankara, Türkiye, 13 - 14 Kasım 2019, ss.335-347
- VII. **Trafik Yüklemesi Altında İdeal Kemer Kesitli Beton Yol Kaplaması**  
KOÇ R., PANCAR E. B.  
V. International Symposium on Multidisciplinary Studies, 16 - 17 Kasım 2018
- VIII. **Solutions to Mitigate Heat Island Effect by Using Recycled Glass in Concrete**  
PANCAR E. B., DEĞERLİ B.  
Uluslararası Kentleşme ve Çevre Sorunları Sempozyumu, 28 Haziran - 30 Ağustos 2018
- IX. **Using Glass Bead and Blast Furnace Slag in Concrete to Reduce High Temperature Effect**  
PANCAR E. B., KARACA Z.  
12th International Congress on Advances in Civil Engineering, 21 - 23 Eylül 2016
- X. **Reducing Thermal Conductivity of Concrete Pavement**  
Pancar E. B., Eker M. S., Karaca Z.  
12th International Congress on Advances in Civil Engineering ACE2016, İstanbul, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2016
- XI. **Transportation and Road Regulations For Natural Habitat in Kızılırmak Bird Paradise**  
Pancar E. B., Genç M.  
2. Uluslararası Sürdürülebilir Yapılar Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 28 - 30 Mayıs 2015, cilt.1, ss.474-478
- XII. **Mekan Tasarımında Farklı Disiplinlerdeki Aynı Dilde Konuşabilmesinin Önemi ve Öneriler**  
Genç M., Pancar E. B.  
4. Ulusal İç mimarlık Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 6 - 08 Mayıs 2015, cilt.1, ss.95-100
- XIII. **Information Systems and Artificial Intelligence Technology Applied in Concrete Road**

- Pancar E. B., Akpinar M. V.  
International Conference on Intelligent Computing and Applications 2014, Durgapur, Hindistan, 22 - 24 Aralık 2014, cilt.343, ss.559-568
- XIV. **Information Systems and Artificial Intelligence Technology Applied in Engineering Problems**  
PANCAR E. B., AKPINAR M. V.  
International Conference on Educational Technology with Information Technology, 8 - 09 Kasım 2014
- XV. **Sürdürülebilir Mimari İçerisinde Alternatif Malzemeler Saydam Beton**  
GENÇ M., PANCAR E. B.  
Çevre Tasarım Kongresi, Bursa, Türkiye, 12 Aralık 2013 - 13 Şubat 2014, cilt.1, ss.403-412
- XVI. **A new Approach in Concrete Road Design: Information Systems and Artificial Intelligence Technology**  
Pancar E. B., Akpinar M. V., Çakiroğlu M., Zandi Y.  
International Conference on Seismic Retrofitting, Tabriz, İran, 2 - 04 Mayıs 2012, ss.73
- XVII. **Beton Yollarda Enine ve Boyuna Yivlerin İdeal Boyutlarının Belirlenmesi**  
Karaca Z., Pancar E. B., Akpinar M. V.  
Beton 2011 Kongresi, İstanbul, Türkiye, 20 - 23 Ekim 2011, cilt.1, ss.212-219
- XVIII. **Beton Yol Yüzeylerinin Buzlanmaya Karşı Elektrik Verilerek Isıtılması**  
Karaca Z., Pancar E. B., Akpinar M. V.  
Hazır Beton Kongresi, İstanbul, Türkiye, 20 - 23 Ekim 2011, cilt.1, ss.220-226
- XIX. **Numerical Rigid Road Design by Object Scanning**  
Pancar E. B., Akpinar M. V.  
International Conference on Applied Analysis and Algebra ICAAA 2011, İstanbul, Türkiye, 29 Haziran - 02 Temmuz 2011, ss.153
- XX. **Information Systems and Artificial Intelligence Technology Applied in Numerical Design Stage of Deep Foundation Systems**  
Pancar E. B., Akpinar M. V.  
6th International Advanced Technologies Symposium, Elazığ, Türkiye, 16 - 18 Mayıs 2011, ss.6-10
- XXI. **Information Systems and Artificial Intelligence Technology Applied in Pile Design**  
Pancar E. B., Akpinar M. V.  
International Conference on Advanced Computing and Communication Technologies, Rohtak, Hindistan, 20 Ocak - 22 Şubat 2011, ss.126-131
- XXII. **Information System and Artificial Intelligence Oriented for Numerically Design Stage of Bridge Deep Foundation System**  
Pancar E. B.  
Lisboa 16th World Meeting, Lisbon, Portekiz, 25 - 28 Mayıs 2010
- XXIII. **Beton Yollarda Enine Yivlemenin Sürtünmeye ve Basınç Dayanımına Etkisi**  
Karaca Z., Pancar E. B., Akpinar M. V.  
Beton 2008 Kongresi, Ankara, Türkiye, 19 - 21 Haziran 2008, ss.240-248
- XXIV. **Atık Motor Yağının Polimer Modifiyeli Bitümlerin Fiziksel Özellikleri Üzerindeki Etkisinin Araştırılması**  
Mişeli A., Pancar E. B., Kumandaş A.  
7. Uluslararası Mühendislik ve Teknoloji Yönetimi Kongresi, İstanbul, Türkiye, 16 - 17 Nisan 2022, ss.610-618

## Desteklenen Projeler

Pancar E. B., Kumandaş A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bitkisel Atık Yağ İlavesiyle Reaktif Polimer ve Polifosforik Asit Modifiyeli Bitümün, Düşük Sıcaklık Performansının ve İşlenebilirliğinin Geliştirilmesi, 2020 - 2021  
Pancar E. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Beton Yollarda Çatlamalara Sebep Olan Sıcaklık Gradyanlarının Düşürülmesi İçin Beton İçeriğinin Değiştirilmesi, 2016 - 2016