



ORCLEVER SCIENCE &
RESEARCH GROUP

OPEN ACCESS

PEER-REVIEWED JOURNAL

OPRD

Orclever Proceedings of Research and Development

AIMS & SCOPE

Orclever Proceedings of Research and Development (OPRD) is an open access journal dedicated to publishing findings resulting from conferences, congresses, and similar events

PUBLISHED BY	Orclever Science & Research Group
FREQUENCY	Continuous Publication
DOI PREFIX	10.56038

Vol. 3
Issue 1 · 2023

E-ISSN 2980-020X
Editor-in-Chief · Prof. Dr. Zeki Oralhan, Nuh Naci Yazgan
University
orclever.com/journals/oprd



In this issue

A Comparative Study of Classification and Clustering Methods for Data Analysis in Digital Transformation and IoT Systems

Turgay Tugay Bilgin, Süleyman Burak Altınışık, Nihat Aydın Adıgüzel
pp. 1-18 · 10.56038/oprd.v3i1.280

Strength Comparison of Swing Tower Designs with Finite Element Method in Backhoe Loaders

Ali Doğu Erkan
pp. 19-30 · 10.56038/oprd.v3i1.284

Examination of Fractures in Excavator Full Guardrails Using Vibration Based Finite Elements Method

Ali Bektaş
pp. 31-44 · 10.56038/oprd.v3i1.283

Analysis of Earth-Moving Machinery Cabin Windshield Defrosting Performance with Computational Fluid Dynamics Method and Verification by Testing

Ekin Can Kayar
pp. 45-63 · 10.56038/oprd.v3i1.287

TOPSIS Destekli Maksimum Kapsama Modeli ile Afet Sonrası Toplanma Alanlarının Belirlenmesi

Betül Yıldırım
pp. 64-77 · 10.56038/oprd.v3i1.289

Veri Merkezli Güvenlik ve Uyumluluk Platformu Geliştirilmesi (Resepsiyon), Uygulama Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Mutlu Bektaş, Tuba Buğdaycı Avşar, Kadir Yıldırım, Ayşan Usta
pp. 78-89 · 10.56038/oprd.v3i1.290

Otomotiv Sektöründe Kalıp Tamiri için LBAAM Teknolojisinin Uygulama Parametrelerinin Belirlenmesi ve İncelenmesi

Sevilay Sağtan
pp. 90-103 · 10.56038/oprd.v3i1.295

Raylı Sistemlerde Dijital İkiz

Şaban Kuş, Ferdi Tatar, Ertan Toprakal
pp. 104-114 · 10.56038/oprd.v3i1.296

Hidra'nın Çok Başlı Efsanesi: Su Kaydıracağı Tasarımında Mitolojik İlham

Mehmet Kayırcı, Yusuf Uzun, Nazmi Türkhan, Dila Yaz
pp. 115-129 · 10.56038/oprd.v3i1.300

Analysing the Effect of Flax Fiber Content on Knitted Garments

Buket Güler, Fatma Demirci, Ahmet Oruç, Ayşegül Kaya
pp. 130-145 · 10.56038/oprd.v3i1.303

Comparative Analysis of Baseline Vnet and Unet Architectures on Pancreas Segmentation

Azım Uslucuk, Hakan Öcal
pp. 146-157 · 10.56038/oprd.v3i1.309

Investigation of Suitable Production Conditions of High Extension Cast Iron (EN-GJS-400-18)

Zafer Ay, Fatih Apaydın

pp. 158-170 · 10.56038/oprd.v3i1.311

Development of Breathable, Environmentally and Human-Friendly Cloth Mask That Meets Thermal Comfort Conditions and A Continuous Machine That Enables Industrial Production of This Mask

Neslihan OKYAY, Fatih IŞIK, Sümeyye Kes

pp. 171-177 · 10.56038/oprd.v3i1.314

Advancing E-Commerce Analytics The Development of Intelligent Analytics Software for Enhanced Customer Experience

Amirkia Rafiei Oskoei, Tahir Enes Adak

pp. 178-187 · 10.56038/oprd.v3i1.312

B2B Customer Engagement Customer Behaviour Forecast Application

Amirkia Rafiei Oskoei, Tahir Enes Adak

pp. 188-196 · 10.56038/oprd.v3i1.323

Otomotiv Sektöründe Bilyalı Mafsal Yatak Uygulamaları İçin Polioksimetilen (POM) Malzemelerin Aşınma Özelliklerinin Karşılaştırmalı Analizi

Ali Yazgan, Yaşar Sert, Tevfik Küçükömeroğlu, Mustafa Enes Taşçıoğlu et al.

pp. 197-206 · 10.56038/oprd.v3i1.317

Man-Hour Estimation Model Development in BIM-Based Projects with Machine Learning-Regression Algorithms

Nevşat İrem Yurttakal

pp. 207-220 · 10.56038/oprd.v3i1.319

Sanfor Makinesi Çalışma Parametrelerinin Makine Öğrenme Teknikleri Kullanılarak Tahminlenmesi

Seda Keskin, Cenk Şahin, Onur Balcı, Yusuf Kuvvetli et al.

pp. 221-230 · 10.56038/oprd.v3i1.320

Hidrolik Burçların Tasarım ve Doğrulama Araçlarının Geliştirilmesi ve Standartlaştırılması

Fevziye Erdem, Murat Arslanoğlu

pp. 231-242 · 10.56038/oprd.v3i1.325

The Role and Potential of Artificial Intelligence and Gamification in Education: The Example of Vakıf Participation Bank

Zeynep Erbaşı, Büşra Tural, İlknur Çoşkun

pp. 243-254 · 10.56038/oprd.v3i1.329

Using AI-Powered Vehicle Identification System in Gas Stations (AI-VIS)

Uygar Usta, Sumer Erkan Kaya, Savas Barış

pp. 255-263 · 10.56038/oprd.v3i1.330

The Effect Of Pre-Forming On The Forged Part In the Hot Forging Process

Emre Aybar, İbrahim Kılınç

pp. 264-275 · 10.56038/oprd.v3i1.331

İşletmelerde Öneri Sisteminin Sürdürülebilirliği

Leyla Erkoç, Murat Arslanoğlu, Ali Yazgan

pp. 276-289 · 10.56038/oprd.v3i1.334

Isıl İşlemin EN AW 6056 Alüminyum Alaşımının Mekanik Özelliklerine Etkisi

Mehmet Okan Görtan, Gizem Ay, Adem Çarkacı

pp. 290-298 · 10.56038/oprd.v3i1.335

Şerit Testere Makineleri İçin Güvenlik Pistonlarının Tasarımı ve Üretimi

Ulas Birgul, Salim Aslanlar, Gökhan Atalı

pp. 299–310 · 10.56038/oprd.v3i1.336

Mixing Performance Analysis of Cohesive Granular Particles in a Planetary Concrete Mixer Containing Two Different Mixing Units via DEM

Jaber Salamat, Bülent Genç

pp. 311–320 · 10.56038/oprd.v3i1.291

Rotil Çıkma Kuvvetlerinin İyileştirilmesi

Ali Osman Gündoğdu, Melih Tuyan, Mustafa Ata Afyon

pp. 321–330 · 10.56038/oprd.v3i1.338

Yatak Cidar Kalınlığının Eksenel Boşluk Üzerine Etkisi

Mücahit Çevik, Mustafa Ata Afyon, Özer Akman

pp. 331–342 · 10.56038/oprd.v3i1.342

Çift Katmanlı Veri Modeli ile E-Ticaret Sektöründe Stratejik Veri Yönetimi ve Analizi

Abdulkadir Karabacak, Turgay Burgaz, Ergün Okay

pp. 343–354 · 10.56038/oprd.v3i1.347

Etkili Veri Manipülasyonu: Kurumsal Veri Yönetimi ve Otomasyon Sistemleri İçin Yenilikçi Yaklaşımlar

Abdulkadir Karabacak, Ergün Okay, Eren Denli

pp. 355–366 · 10.56038/oprd.v3i1.348

Design and Development of an Automated Product Categorization

Software: AI-Driven Solutions for E-Commerce Platforms

Amirkia Rafiei Oskooei, Asli Terim, Cemal Arık, Engin Bıçakçı

pp. 367–377 · 10.56038/oprd.v3i1.399

Snow Blower Application at Backhoe Loaders

Fatma Öz

pp. 378–389 · 10.56038/oprd.v3i1.349

E-Ticaret Siteleri için Kampanya Otomasyonu Tasarlanması ve Geliştirilmesi

Özge Güler, Hatice Yetişkul, M.Furkan Uluay, Alper Bozkurt et al.

pp. 390–400 · 10.56038/oprd.v3i1.313

Data Mining, Weka Decision Trees

Zekeriya Duran, İsmail Akargöl, Tuğba Doğan

pp. 401–416 · 10.56038/oprd.v3i1.376

Cuo Nanopartikülünün Hidrolik Dişli Pompa Performansına Etkisi

Abdullah Yıldız, Halil Aslan

pp. 417–431 · 10.56038/oprd.v3i1.401

Formsound Akustik Özellikleri

Büşra Bilgen

pp. 432–446 · 10.56038/oprd.v3i1.378

The Role Of Air Flow Optimization For Battery Life And Performance In Cordless Stick Vacuum Cleaners

Onur Hamdi Uzun, İzen Elmaslı, Mohammadreza Masoumisoureh, Mahir Yaşar et al.

pp. 447–457 · 10.56038/oprd.v3i1.350

BOEING 787 Model Daha Elektrikli Uçak Sistem Yenilikleri ve Araştırılan Sorunları

Nur Tuğçe Gözüküçük

pp. 458–468 · 10.56038/oprd.v3i1.402

The Use of Collaborative Robots as an Internal Logistics Solution and the Effect of These Robots on Increased Operational Efficiency

Sümer Erkan Kaya, Savas Barış

pp. 469-476 · 10.56038/oprd.v3i1.351

Design model and analysis of a Hydrostatic Bearing for Hydraulic rotary actuators

Ömer Faruk Uysal, Tolga Cankurt, Zekeriya Parlak

pp. 477-489 · 10.56038/oprd.v3i1.363

Dijital Cüzdan: Güvenli ve Maliyet Etkin Bir Altyapı Yaklaşımı

Ferhat Musa Uysal

pp. 490-501 · 10.56038/oprd.v3i1.362

Development of a Multi-Use Personal Protective Isolation Suit Suitable for Repeated Washing - Drying Process

Sinem Öztürk, Sadiye Inceoglu, Adem Kurt

pp. 502-510 · 10.56038/oprd.v3i1.364

Farklı Tahrik Sistemlerine Sahip Dizel Forkliftlerin Çeki Değerlerinin Hesaplanması ve Karşılaştırılması

Orkan Buran, orkun özener

pp. 511-525 · 10.56038/oprd.v3i1.367

Süperhidrofobik Reçine Sentezi İle Su İtici Ve Kendini Temizleyen Kaplama Teknolojilerinin Geliştirilmesi

Uğur Cengiz, Nagihan Öztürk, Gürkan Akarken, Ceyda Balkaner et al.

pp. 526-538 · 10.56038/oprd.v3i1.377

Design and Analysis of the Exhaust Manifold in a 6-Cylinder Commercial Diesel Engine

Baran Kaya, Cihan Büyük, Miraç Öztürk

pp. 539-551 · 10.56038/oprd.v3i1.373

Experimental Investigation of the Effect of Alternative Sandblasting Processes on the Surface Roughness Data of Smooth Rolls

Abdullah Zekai Kıvrım, Muhammet Bozkurt, Mehmet Bağcı

pp. 552-567 · 10.56038/oprd.v3i1.393

Detection of Broken Almonds with Image Processing Techniques

Hakan Aktas, Ömer Karagöz

pp. 568-577 · 10.56038/oprd.v3i1.389

Kesiksiz Çözelti Üfleme Cihazında Yağ-Yakıt Filtresi Süzücü Yüzey Geliştirilmesi

Eylül Büşra Tapanyığıt, Hasan Canımoğlu, Mehmet Özdemir, Onur Balcı et al.

pp. 578-591 · 10.56038/oprd.v3i1.387

Enhancing IVR Systems in Mobile Banking with Emotion Analysis for Adaptive Dialogue Flows and Seamless Transition to Human Assistance

Alper Ozpinar, Ersin Alpan, Taner Celik

pp. 592-605 · 10.56038/oprd.v3i1.382

Caustic Recovery Unit Design for Mercerization Machines

Ceylin Alperen, Özgür Avcu

pp. 606-610 · 10.56038/oprd.v3i1.403

Mini Backhoe Loader Agriculture Integration

Mustafa Burak Can

pp. 611-622 · 10.56038/oprd.v3i1.332

A comparative study on the extraction of betalain rich phenolic compounds in cactus pear

Büşra Akdeniz Oktay, Elif Yolaçaner, Sait Aykut Aytaç
pp. 623–634 · 10.56038/oprd.v3i1.400

Poliprolen Elyafların Boya Tutma Kapasitesinin İyileştirilmesinde Yeni Nesil Aşı Kopolimerlerinin Araştırılması

Gökhan Ceyhan, Songül Dumankaya, Mahmut Emir
pp. 635–646 · 10.56038/oprd.v3i1.405

Tek Proseste Kompaund Elde Edebilen Tandem Bir Sistemle Yapılan Termoplastik Geri Dönüşümünün Çevreye ve Dünyaya Faydaları

Altuğ Bakırcı, Cem Koçak, Özgür Yamaç, Mustafa Cemal Çakır
pp. 647–658 · 10.56038/oprd.v3i1.407

Aynı Yöne Dönen Çift Vidalı Ekstrüderli Tandem Bir Termoplastik Geri Dönüşüm Sisteminde Vida Yapılanmasının İncelenmesi

Altuğ Bakırcı, Cem Koçak, Özgür Yamaç, Mustafa Cemal Çakır
pp. 659–671 · 10.56038/oprd.v3i1.408

Evaluating Combination of Solvent-Based Recycling and Mechanical Recycling of ABS Materials for Mitigating Plastic Pollution and Promoting Environmental Consciousness

Oytun Tuğçe Türkan, Esra Çetin
pp. 672–693 · 10.56038/oprd.v3i1.410

Pamuklu Kumaş Ağartma Makineleri İçin İnsan Kontrolü Dışında Çalışan Ve Doğru Üretimi Hedefleyen Bir Üretim Sisteminin Geliştirilmesi

Gökçe Sakmar, Murat Yıldırım, Gizem Özbek Çam, Fatih Halimoğlu et al.
pp. 694–703 · 10.56038/oprd.v3i1.414

A Framework for In-Car Loading Optimization Problem

Durdane Avcı, Yaren Özbey, Yağmur Özen, Yusuf Memiş
pp. 704–719 · 10.56038/oprd.v3i1.409

Calibration of Connector Pins via Dynamic Deformation

Feza Gokisik, Emre Akca, Seref Naci Engin, Cihan Demir et al.
pp. 720–732 · 10.56038/oprd.v3i1.415

Sürdürülebilir Yaklaşımlara Bir Örnek Olarak Biyobozunur Özellik Kazandırılmış Polyester İpliklerle Çevre Dostu Perde Kumaşlarının Geliştirilmesi

Kardelen Türkmengil, Hatice Kurt Sarıdağ
pp. 733–742 · 10.56038/oprd.v3i1.416