



Journal of Investigation on Engineering & Technology

<http://dergipark.gov.tr/jiet>



PUBLISHER:

Yayıncı

Dr. Canan AKSOY

JIET FOUNDING COMMITTEE:

JIET Kurucu Kurul

Dr. Canan AKSOY
Dr. Emin TUĞCU
Dr. Erol İSKENDER
Dr. Hamdi Tolga KAHRAMAN
Dr. Hasan Tahsin ÖZTÜRK

EDITOR IN CHIEF:

Baş Editör

Dr. Canan AKSOY

EDITORS:

Editörler

Dr. Canan AKSOY
Dr. Emin TUĞCU
Dr. Erol İSKENDER
Dr. Hamdi Tolga KAHRAMAN
Dr. Hasan Tahsin ÖZTÜRK

EDITORIAL BOARD:

Yayın Kurulu

Dr. Adem DOĞANGÜN (Uludağ University)
Dr. Umut TOPAL (Karadeniz Technical University)
Dr. Zeki KARACA (Ondokuz Mayıs University)
Dr. Tayfun DEDE (Karadeniz Technical University)
Dr. Egemen ARAS (Bursa Technical University)
Dr. Nurcan ÖZTÜRK (Karadeniz Technical University)
Dr. Ümit ÇALIK (Karadeniz Technical University)
Dr. Erdem TÜRKELİ (Ordu University)
Dr. Erdoğın DOĐDU (Çankaya University)
Dr. Şeref SAĐIROĐLU (Gazi University)
Dr. Güngör BAL (Gazi University)
Dr. M. Ali AKCAYOL (Gazi University)
Dr. Recep DEMİRCİ (Gazi University)
Dr. Tuncay YİĞİT (Süleyman Demirel University)
Dr. Ercan Nurcan YILMAZ (Gazi University)
Dr. Cemal YILMAZ (Gazi University)
Dr. Uğur GÜVENÇ (Düzce University)
Dr. Yusuf SÖNMEZ (Gazi University)
Dr. Eyüp GEDİKLİ (Karadeniz Technical University)
Dr. Mehmet ŞİMŞEK (Düzce University)

Dr. İbrahim Alper DOĞRU (Gazi University)
Dr. Atakan AKSOY (Karadeniz Technical University)
Dr. Cemaleddin ŞİMŞEK (Karadeniz Technical
Univetsity)
Dr. Tuncay BAYRAM (Karadeniz Technical Univetsity)
Dr. Burcu SAVAŞKAN (Karadeniz Technical
Univetsity)
Dr. Zeynep HASIRCI (Karadeniz Technical Univetsity)
Dr. Emel AŞICI (Karadeniz Technical Univetsity)
Dr. Bakiye ÇAKIR (Artvin Çoruh Univetsity)
Dr. Ezgi Taylan KOPARAN (Bülent Ecevit Univetsity)
Dr. Cenk ALBAYRAK (Karadeniz Technical Univetsity)
Dr. Ömür AKYAZI (Karadeniz Technical Univetsity)
Dr. Esmâ ATEŞ (Karadeniz Technical Univetsity)
Dr. Numan DOĞAN (North Carolina State University)
Dr. Tayebeh MOUSAVÍ (Oxford University)
Dr. Germán F. de la FUENTE (University of Zaragoza)
Dr. Luis A ANGUREL (University of Zaragoza)
Dr. Bilge Han TOZLU (Hitit University)

Product Information

Ürün Bilgisi

Volume **3** **Issue** **1** **June/2020**
Cilt *Sayı* *Haziran/2020*

Publisher Dr. Canan AKSOY
Yayıncı

Web Page <http://dergipark.gov.tr/jiet>
Web Sayfası

Date of Publication June /2020
Basım Tarihi *Haziran/2020*

Language English/Turkish
Yayın Dili *İngilizce/Türkçe*

Frequency Published twice in a year
Yayın Aralığı *Yılda iki kez yayınlanır*

Type of Publication Periodical
Yayın Türü *Sürelî yayın*

ISSN Number 2687-3052
ISSN Numarası

Yazışma Adresi

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Teknoloji Fakültesi
İnşaat Mühendisliği Bölümü
Çamlı M. Hacı Mehmet Baheddin Ulusoy
Cad. No:144 61830 Of/ TRABZON
Telefon: +90 462 377 84 07
E-posta: jiet@ktu.edu.tr

Makale gönderimi dergipark üzerinden yapılmaktadır. Tüm yayınlanan makalelere <http://dergipark.gov.tr/jiet> adresinden ulaşılabilir.

Correspondence Address

Karadeniz Technical University
Faculty of Technology
Department of Civil Engineering
Çamlı M. Hacı Mehmet Baheddin Ulusoy
St. No:144 61830 Of/ TRABZON
Phone: +90 462 377 84 07
E-mail: jiet@ktu.edu.tr

Paper submission is done via dergipark. All published papers are available at <http://dergipark.gov.tr/jiet>.



CONTENTS

İçindekiler



Research Papers

(Araştırma Makaleleri)

Pages

Sayfalar

- Dynamic Seismic Spectrum Analyses of a 120 m High Reinforced Concrete Chimney According to Turkish Building Earthquake Code 2018 (TBEC-2018)
Zeki KARACA, Erdem TÜRKELİ, Aslı ÇİÇEK 1-5
- Usage of Obsidian (Igneous Energy) in Both Radiation Detection and Fixed-Target Machine in Discovery of Subatomic Particles
Oğuzhan DERVİŞAĞAOĞLU 6-9
- Effect of the Use of Calcite as a Substitute for Cement on Compressive Strength
Kalsitin Çimento İkame Malzemesi Olarak Kullanımının Basınç Dayanımına Etkisi
İlknur BEKEM KARA 10-16
- Arduino Based Matlab/Simulink Program Controlled Battery Charge Unit Design and Application for Solar Energy Systems
Güneş Enerjisi Sistemleri için Arduino Tabanlı Matlab/Simulink Programı Üzerinden Denetlenen Akü Şarj Ünitesi Tasarımı ve Uygulaması
Haydar YURDAKUL, Erol Can DELİTAY, Ömür AKYAZI, Erdinç ŞAHİN 17-22
- Carbothermic reduction of mixed nickel-cobalt hydroxide precipitate
Karışık nikel-kobalt hidroksit çökeleğinin karbotermik indirgenmesi
Said ERAY 23-26

Review Papers

(Derleme Makaleler)

- Acoustic Properties in Asphalt Pavements
Asfalt Kaplamalarda Akustik Özellikler
Emel ŞİT, Erol İSKENDER, Atakan AKSOY 27-36