

Dr.Öğr.Üyesi Kayhan Develi

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 285 6082](tel:+902122856082)

E-posta: kayhan@itu.edu.tr

Web: <http://akademi.itu.edu.tr/kayhan/>

Posta Adresi: İTÜ Maden Fak. Jeoloji Müh. Böl. Ofis: A106 Maslak İstanbul

Araştırma Alanları

Jeoloji Mühendisliği , Uygulamalı Jeoloji, Matematiksel Jeoloji, Mühendislik Jeolojisi (Temel, Deprem, Baraj, Gölet), Kaya Mekaniği , Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği , Rezervuar, Rezervuar Mühendisliği ve İyileştirme Yöntemleri

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Maden Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Maden Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2018

Mesleki Deneyim

Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Maden Fakültesi, 2015 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Applied Rock Mechanics, Lisans, 2019 - 2020

Earth Science for Civil Engineers, Lisans, 2019 - 2020

DeneySEL Kaya Mekaniği, Lisans, 2019 - 2020

Sürekli Ortam Karakterizasyonu – Hidrolik & Mekanik Özellikleri, Lisans, 2019 - 2020

Mühendislik Jeolojisi, Lisans, 2019 - 2020

Engineering Geology, Lisans, 2018 - 2019

Kaya Mekaniği, Lisans, 2015 - 2016, 2016 - 2017

Geology for Civil Engineers, Lisans, 2016 - 2017

Rock Mechanics, Lisans, 2016 - 2017

Design in Earth Science, Lisans, 2016 - 2017

İnşaat Jeolojisi, Lisans, 2015 - 2016, 2016 - 2017

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **Effect of injection parameters on proppant transport in rough vertical fractures: An experimental analysis on visual models**
Huang H., Babadagli T., Li H. A. , Develi K., Wei G.
JOURNAL OF PETROLEUM SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.180, ss.380-395, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Percolation characteristics of solvent invasion in rough fractures under miscible conditions**
Korfanta M., Babadagli T., Develi K.
JOURNAL OF CONTAMINANT HYDROLOGY, cilt.205, ss.25-36, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Effect of Fracture Roughness, Shear Displacement, Fluid Type, and Proppant on the Conductivity of a Single Fracture: A Visual and Quantitative Analysis**
Raimbay A., Babadagli T., Kuru E., Develi K.

SPE RESERVOIR EVALUATION & ENGINEERING, cilt.20, ss.446-470, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **Fractal analysis of single-phase water and polymer solution flow at high rates in open and horizontally displaced rough fractures**
Raimbay A., Babadagli T., Kuru E., Develi K.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ROCK MECHANICS AND MINING SCIENCES, cilt.92, ss.54-71, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Quantitative and visual analysis of proppant transport in rough fractures**
Raimbay A., Babadagli T., Kuru E., Develi K.
JOURNAL OF NATURAL GAS SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.33, ss.1291-1307, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Effect of surface roughness and lithology on the water-gas and water-oil relative permeability ratios of oil-wet single fractures**
Babadagli T., Raza S., REN X., Develi K.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIPHASE FLOW, cilt.75, ss.68-81, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **FRACTAL ASPECTS OF MISCIBLE DISPLACEMENT IN ROUGH FRACTURES: AN EXPERIMENTAL APPROACH**
Korfanta M., Babadagli T., Develi K.
FRACTALS-COMPLEX GEOMETRY PATTERNS AND SCALING IN NATURE AND SOCIETY, cilt.23, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Experimental and visual analysis of single-phase flow through rough fracture replicas**
Develi K., Babadagli T.
International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, cilt.73, ss.139-155, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Effects of fractal surface roughness and lithology on single and multiphase flow in a single fracture: An experimental investigation**
Babadagli T., Ren X., Develi K.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIPHASE FLOW, cilt.68, ss.40-58, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Fractal characteristics of rocks fractured under tension**
Babadagli T., Develi K.
Theoretical and Applied Fracture Mechanics, cilt.39, ss.73-88, 2003 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A new computer-controlled surface-scanning device for measurement of fracture surface roughness**
Develi K., Babadagli T., Comlekci C.
Computers and Geosciences, cilt.27, ss.265-277, 2001 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **On the application of methods used to calculate the fractal dimension of fracture surfaces**
Babadagli T., Develi K.
Fractals, cilt.9, ss.105-128, 2001 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Quantification of natural fracture surfaces using fractal geometry**
Develi K., Babadağlı T.
MATHEMATICAL GEOLOGY, cilt.30, 1998 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)

Diđer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **Yüzey pürüzlülüğünün sayısal tanımı ve süreksizliğin kesme dayanımına etkisi**
DEVELİ K., VARDAR M.
İTÜ Dergisi, Seri D; Mühendislik, cilt.5, 2006 (Diđer Kurumların Hakemli Dergileri)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- **Experimental study on the effect of injection parameters on proppant transport in rough vertical hydraulic fractures SPE-190041-MS**
HUANG H., Babadağlı t., Lİ H. A. , DEVELİ K., WEİ G.
SPE Western Regional Meeting, Garden Grove California, Amerika Birleşik Devletleri, 22 - 27 Nisan 2018, ss.1-17

- **Visual analysis on the effects of fracture-surface characteristics and rock type on proppant transport in vertical fractures SPE-189892-MS**
HUANG H., Babadağlı t., Lİ H. A. , DEVELİ K.
SPE Hydraulic Fracturing Technology Conference Exhibition, The Woodlands Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 25 Ocak 2018, ss.1-14
- **Experimental Study on the Effect of Injection Parameters on Proppant Transport in Rough Vertical Hydraulic Fractures**
Huang H., Babadagli T., Li H., Develi K., Wei G.
SPE Western Regional Meeting 2018, California, Amerika Birleşik Devletleri, 22 - 26 Nisan 2018
- **Visual analysis on the effects of fracture-surface characteristics and rock type on proppant transport in vertical fractures**
Huang H., Babadagli T., Andy Li H., Develi K.
SPE Hydraulic Fracturing Technology Conference and Exhibition 2018, HFTC 2018, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 25 Ocak 2018
- **Quantitative and Visual Analysis of Proppant Transport in Rough Fracture and Aperture Stability SPE 173385 MS**
RAIMBAY A., Babadağlı T., KURU E., DEVELİ K.
2015 SPE Hydraulic Fracturing Technology Conference, The Woodlands, Texas, 3 - 05 Şubat 2015
- **Quantitative and visual analysis of proppant transport in rough fractures and aperture stability**
Raimbay A., Babadagli T., Kuru E., Develi K.
SPE Hydraulic Fracturing Technology Conference 2015, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 3 - 05 Şubat 2015, ss.874-884
- **Effect of fracture surface roughness and shear displacement on permeability and proppant transportation in a single fracture SPE 171577 MS**
RAIMBAY A., Babadağlı T., KURU E., DEVELİ K.
SPE/CSUR Unconventional Resources Conference – Canada, CALGARY, ALBERTA, 30 Eylül - 02 Ekim 2014, ss.1-18
- **Effect of fracture roughness and shear displacement on permeability and proppant transportation in a single fracture**
Raimbay A., Babadagli T., Kuru E., Develi K.
SPE Canadian Unconventional Resources Conference 2014, Calgary, Kanada, 30 Eylül - 02 Ekim 2014, cilt.1, ss.89-106
- **Fractal fracture surfaces and fluid displacement process in fractured rocks**
Babadağlı T., DEVELİ K.
ICF100570OR, 10th Int. Conf. of Fracture, Honolulu, Oahu, Hawaii, Honolulu, Oahu., 03 Aralık 2001
- **Fractal fracture surfaces and its effect on fluid displacement efficiency**
Babadağlı T., DEVELİ K.
31st Int. Geological Cong. Rio de Janeiro, Brazil, Rio-De-Janeiro, Brezilya, 6 - 17 Ağustos 2000
- **Fractal Analysis of Natural and Synthetic Fracture Surfaces of Geothermal Reservoir Rocks**
Babadağlı T., DEVELİ K.
2000 World Geothermal Congress, Kyushu-Tohoku, Japan, Kyushu-Tohoku, 28 Mayıs - 10 Haziran 2000
- **Fracture Surface Characterization by Fractal Methods and Effect of Fractal Dimension on Fluid Transport Efficiency**
Babadağlı T., DEVELİ K.
12th Petroleum Cong. and Exh. of Turkey, Ankara, Turkey, Ankara, Türkiye, 12 - 15 Ekim 1998
- **Analysis of Fracture Development and Propagation Using Fractal Methods**
Babadağlı T., DEVELİ K.
12th Petroleum Cong. And Exh. of Turkey, Ankara, Turkey, Ankara, Türkiye, 12 - 15 Ekim 1998

Desteklenen Projeler

Develi K., Sipahi M. T. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Güney Dođu Anadolu Bölgesindeki Hidrokarbon Potansiyeli Olan Ankonvansiyonel Formasyonun Süreksizlik Özelliklerinin Hidromekanik Araştırılması ve Sonuçların

Simulasyon ile Modellenmesi, 2020 - Devam Ediyor

Develi K., BABADAĞLI T., Sipahi M. T. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Trakya Bölgesi Sıkı Kumtaşı ve Gaz Şeyli Geleneksel Olmayan Ankonvansiyonel Rezervuarları Örneğinde Pürüzlü Saydam Yapay ve Doğal Çatlak Replikaları Boyunca Proppant Taşınım ve Yerleşiminin Laboratuvar Modellemesi, 2020 - Devam Ediyor

Develi K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Quantitative and Visual Analysis of Proppant Transport in Rough Fractures and Aperture Stability, 2015 - 2018

Develi K., TÜBİTAK Projesi, Çatlaklı ortamların mekanik ve hidrolik modellemesi için pürüzlülüğün deneysel ve teorik yöntemlerle sayısal tanımı, 1998 - 2002

Bilimsel Hakemlikler

BULLETIN OF ENGINEERING GEOLOGY AND THE ENVIRONMENT, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2019
YERBİLİMLERİ/HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ YERBİLİMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ DERGİSİ,
Hakemli Bilimsel Dergi, Ekim 2017

INTERNATIONAL JOURNAL OF ROCK MECHANICS AND MINING SCIENCES, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2015

YERBİLİMLERİ/HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ YERBİLİMLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ DERGİSİ,
Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2010

ENGINEERING GEOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2002

Akademik Dolaşım Faaliyetleri

Doktora Sonrası Araştırma, Doktora Sonrası Araştırma, University of Alberta, Kanada, 2008 - 2008

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):229

h-indeksi (WOS):7