

## Doç. Dr. ÇAĞLAR SINAYUÇ

### Kişisel Bilgiler

E-posta: caglars@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/caglars>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: zYYGeqkAAAAJ

ORCID: 0000-0002-4508-7491

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAT-9782-2020

ScopusID: 7801371052

Yoksis Araştırmacı ID: 166059

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Petrol Mühendisliği (Dr), Türkiye 2001 - 2007

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Petrol Ve Doğalgaz Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 1998 - 2001

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1993 - 1998

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Modeling of enhanced coalbed methane recovery from Amasra coalbed in Zonguldak coal basin, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Petrol Mühendisliği (Dr), 2007

Yüksek Lisans, Prediction of the phase behavior of a gas-condensate system: Computer modeling study, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Petrol Ve Doğalgaz Mühendisliği (YI) (Tezli), 2001

### Araştırma Alanları

Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği , Rezervuar, Rezervuar Mühendisliği ve İyileştirme Yöntemleri , Gaz Hidratları , Jeothermal Rezervuar Mühendisliği, Yeraltı Depolama , Alternatif Yakıtlar ve Enerji Kaynakları , Petrol Ürünleri (benzin, mazot, fuel-oil, solventler), Gaz Hidrat Rezervlerinden Gaz Üretimi

### Akademik Unvanlar / Görevler

Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2017

Araştırmacı, Imperial College of Science, Technology and Medicine, Earth Science and Engineering, 2007 - 2011

Uzman, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2007

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği Bölümü, 1998 - 2005

## Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkanı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği, 2018 - Devam Ediyor

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği Bölümü, 2011 - Devam Ediyor

Bölüm Başkan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2018

Araştırma Enstitüsü Müdür Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2018

Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2015

## Yönetilen Tezler

SINAYUÇ Ç., Utilisation of an existing natural gas storage field for hydrogen storage: Northern Marmara depleted gas field simulation study, Yüksek Lisans, H.GÜRSEL(Öğrenci), 2022

SINAYUÇ Ç., Implementation of noise filtering algorithm for automated pressure transient analysis, Yüksek Lisans, D.COŞAR(Öğrenci), 2022

SINAYUÇ Ç., Carbon dioxide sequestration and enhanced oil recovery co-optimization, Yüksek Lisans, N.AKHUNDOV(Öğrenci), 2021

SINAYUÇ Ç., Havacılık sanayinde jet yakıtı 8 döküntüsünün dağılım modellemesi., Yüksek Lisans, O.Çelik(Öğrenci), 2020

SINAYUÇ Ç., Karbondioksit enjeksiyonun rezervuara, örtü kayaca ve kuyu bütünlüğüne etkilerinin değerlendirilmesi., Yüksek Lisans, A.Ali(Öğrenci), 2019

SINAYUÇ Ç., Doğal çatlaklı gaz kondensat rezervuarlarında eşdeğer tek gözenekli ortam ve otomatik toplu akışkan kompozisyonu simülasyonu kullanımı, Doktora, M.Cihan(Öğrenci), 2018

SINAYUÇ Ç., Use of equivalent single porosity medium and automated lumped fluid composition in naturally fractured gas condensate reservoir simulations, Doktora, M.CİHAN(Öğrenci), 2018

SINAYUÇ Ç., Analysis of the Black Sea gas hydrates, Doktora, Ş.MEREY(Öğrenci), 2017

SINAYUÇ Ç., Assessing uncertainties and managing risks in shale gas projects, Doktora, M.FATİH(Öğrenci), 2017

SINAYUÇ Ç., Candidate selection process for polymer gel application by using artificial neural networks, Doktora, O.ÖRS(Öğrenci), 2017

SINAYUÇ Ç., Characterization of plus fractions for low gas-oil ratio black oil samples in Turkey, Yüksek Lisans, A.TÜRKMENOĞLU(Öğrenci), 2016

SINAYUÇ Ç., Use of Voronoi gridding in well test design, Yüksek Lisans, F.RAHİMOV(Öğrenci), 2015

SINAYUÇ Ç., Optimization of locations of Voronoi grid points in reservoir simulation, Yüksek Lisans, U.RZA(Öğrenci), 2015

SINAYUÇ Ç., Assessment of production strategies of a gas condensate field using a black oil simulator: a case study, Yüksek Lisans, B.PARLAKTUNA(Öğrenci), 2015

SINAYUÇ Ç., An experimental study of enhanced oil recovery application in limestone medium using NaOH solutions, Yüksek Lisans, C.AY(Öğrenci), 2014

SINAYUÇ Ç., CO<sub>2</sub> doymuşluğunun buhar basımı EOR tekniği ile ağır petrol kurtarımına etkileri, Yüksek Lisans, G.Farid(Öğrenci), 2014

SINAYUÇ Ç., Effects of CO<sub>2</sub> saturation on the recovery of the heavy oil using steam injection EOR technique, Yüksek Lisans, F.GULUZADE(Öğrenci), 2014

SINAYUÇ Ç., Pressure- and rate- transient analysis of the simulated single and multi-fractured horizontal wells drilled in shale gas reservoirs, Yüksek Lisans, T.JAFARLİ(Öğrenci), 2013

SINAYUÇ Ç., Farklı kuyu yörüngeleri ve tamamlama teknikleri ile kömür yatağı metan, şeyl, gaz ve sıkı gaz rezervuarlarının üretim performanslarının analizi, Yüksek Lisans, M.Cihan(Öğrenci), 2013

SINAYUÇ Ç., Production performance of coal bed methane, shale gas and tight gas reservoirs with different well trajectories and completion techniques, Yüksek Lisans, M.CİHAN(Öğrenci), 2013

SINAYUÇ Ç., Experimental analysis of adsorption capacities and behaviors of shale samples, Yüksek Lisans, Ş.MEREY(Öğrenci), 2013

SINAYUÇ Ç., Yapay üretim sistemlerinin seçimi için program geliştirilmesi, Yüksek Lisans, E.Aliyev(Öğrenci), 2013

SINAYUÇ Ç., Karadeniz sedimanlarında CO<sub>2</sub> depolanmasının fizibilitesinin belirlenmesi için CO<sub>2</sub> ve CH<sub>4</sub> hidrati etkileşiminin incelenmesi, Yüksek Lisans, O.Örs(Öğrenci), 2012

SINAYUÇ Ç., Investigation of the interaction of CO<sub>2</sub> and CH<sub>4</sub> hydrate for the determination of feasibility of CO<sub>2</sub> storage in the Black Sea sediments, Yüksek Lisans, O.ÖRS(Öğrenci), 2012

SINAYUÇ Ç., CO<sub>2</sub>-ECBM OPTIMISATION STRATEGIES AND CO<sub>2</sub> STORAGE CAPACITY ASSESSMENT OF A EUROPEAN COALFIELD, Yüksek Lisans, W.Nah(Öğrenci), 2010

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

- I. **Modeling of ECBM recovery from Amasra coalbed in Zonguldak Basin, Turkey**  
Sinayuc C., Gumrah F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF COAL GEOLOGY, cilt.77, ss.162-174, 2009 (SCI-Expanded)
- II. **Wellbore Modeling for Predicting the Flowing Behavior of Gas Condensate during Production**  
Adagulu D., Gumrah F., SINAYUÇ Ç.  
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, cilt.31, sa.9, ss.783-795, 2009 (SCI-Expanded)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Rheological and PVT Behavior of Synthetic Based Drilling Fluids Under Temperature-Pressure Conditions of the Riser in Deepwater Drilling**  
Yanik S., Gucuyener I., SINAYUÇ Ç., Akel O.  
2024 International Petroleum Technology Conference, IPTC 2024, Dhahran, Suudi Arabistan, 12 Şubat 2024
- II. **Minimization Of The Noise In The Calculated Pressure Derivative Data For The Interpretation Of Transient Tests**  
Coşar D., Sinayuç Ç.  
İPETGAS 2023, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Eylül 2023, ss.699-701
- III. **Depremlerin Tuzla Jeotermal Sahasındaki Etkilerinin İncelenmesi**  
Parlaktuna B., Sinayuç Ç., Durgut İ.  
World Geothermal Congress, Reykjavik, İzlanda, 30 Mart - 27 Ekim 2021, ss.1-10
- IV. **CO<sub>2</sub>-EOR business opportunities in Romania and Turkey**  
Bos C., Vandeweyer V., Dudu A., Sinayuç Ç., Nermoen A.  
15th International Conference on Greenhouse Gas Control Technologies, GHGT-15, Abu Dhabi, Birleşik Arap Emirlikleri, 15 - 18 Mart 2021, ss.1-10
- V. **Modelling of ECBM recovery from Amasra Coalbed in Zonguldak Basin, Turkey**  
Sinayuc Ç., Gumrah F.  
Canadian International Petroleum Conference 2008, CIPC 2008, Calgary, Kanada, 17 - 19 Haziran 2008
- VI. **Effect of Voronoi Tessellation in Reservoir Flow Modelling**  
BAYRAM ERTÜRK T., SINAYUÇ Ç.  
20th International Petroleum Congress and Exhibition of Turkey, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Mayıs 2015, cilt.1, ss.371

- VII. **Use of Voronoi Gridding in the Design of Well Tests**  
RAHIMOV F., SINAYUÇ Ç.  
20th International Petroleum Congress and Exhibition of Turkey, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Mayıs 2015, cilt.1, ss.372
- VIII. **Optimization of Locations of Voronoi Grid Points in Reservoir Simulation**  
RZA GULIYEV U., SINAYUÇ Ç.  
20th International Petroleum Congress and Exhibition of Turkey, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Mayıs 2015, cilt.1, ss.373
- IX. **Simulation of Gas Production from Hydrate Reservoirs by Using HydrateResSim Numerical Simulator**  
MEREY Ş., SINAYUÇ Ç.  
20th International Petroleum and Natural Gas Congress and Exhibition of Turkey, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Mayıs 2015, cilt.1, ss.33
- X. **Gas and Gas Hydrate Potential Offshore Amasra Bartın and Zonguldak and Possible Agent for Multiple BSR Occurrence**  
KÜÇÜK H. M., DONDURUR D., ÖZEL Ö., SINAYUÇ Ç., MEREY Ş., PARLAKTUNA M., ÇİFÇİ G., TEAM S.  
European Geosciences Union General Assembly, Viyana, Avusturya, 12 - 17 Nisan 2015, cilt.17
- XI. **Production performance analysis of unconventional gas reservoirs with different well trajectories and completion techniques**  
Erturk M. C., SINAYUÇ Ç.  
SPE Middle East Unconventional Resources Conference and Exhibition 2015 - The Journey of Unconventional Resources: From Exploration to Successful Development, Muscat, Umman, 26 - 28 Ocak 2015, ss.325-335
- XII. **Kömür Yatağı Gazı Nedir Tehlike mi yoksa Enerji Kaynağı mı**  
SINAYUÇ Ç.  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Alışıl gelmedik Enerji Kaynakları Paneli, Rize, Türkiye, 15 Aralık 2014
- XIII. **What is Coalbed Methane Hazard or an Energy Source**  
SINAYUÇ Ç.  
SPE Turkey Section Unconventional Resource Symposium, Ankara, Türkiye, 4 - 06 Aralık 2014
- XIV. **How the consensus program standard deviation affected the success of fuel laboratory proficiency test participants**  
Sinayuç Ç., Bülbül S., Üçkardeş H., Düzol B., Sağlam D. N., Yucayurt G., Soysal E., Adalan H., Okandan E.  
8th EURACHEM Workshop- Proficiency Testing in Analytical Chemistry, Microbiology and Laboratory Medicine, Berlin, Almanya, 6 - 09 Ekim 2014
- XV. **Turkey s Potential as Future Energy Hub**  
SINAYUÇ Ç.  
Kick-Off Workshop: Turkey's Role in Global Energy, Ankara, Türkiye, 19 - 20 Haziran 2014
- XVI. **Promising Options of CO2 Geologic Storage**  
SINAYUÇ Ç.  
Istanbul Carbon Summit: Carbon Management, Technologies & Trade, İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Nisan 2014
- XVII. **Amasra Zonguldak Açıklarının Gaz Hidrat Potansiyeli ve Çoklu BSR Yansımalarının Olası Oluşum Nedenleri**  
KÜÇÜK H. M., DONDURUR D., ÖZEL Ö., PARLAKTUNA M., SINAYUÇ Ç., MEREY Ş., DARILMAZ E., ÇİFÇİ G.  
20th International Geophysical Congress and Exhibition of Turkey, Antalya, Türkiye, 25 - 27 Kasım 2013
- XVIII. **Unconventional Shale Gas Resources are Going to Provide New CO2 Storage Mediums an Experimental Study**  
MEREY Ş., SINAYUÇ Ç.  
6th CGS Europe Knowledge Sharing Workshop, Bratislava, Slovakya, 16 - 17 Eylül 2013
- XIX. **Methane Hydrate Stability Regions in Deep Sea Sediments can be an Alternative for the Safe Storage of CO2**  
SINAYUÇ Ç., ÖRS O.  
6th CGS Europe Knowledge Sharing Workshop, Bratislava, Slovakya, 16 - 17 Eylül 2013
- XX. **Carbon Capture and Storage Technology**  
SINAYUÇ Ç.  
Developments in the Geological Storage of CO2 in the World and Turkey Workshop, Ankara, Türkiye, 29 Mayıs

2013

- XXI. **Production Performance Analysis of Coal Bed Methane Shale Gas and Tight Gas Reservoirs with Different Well Trajectories and Completion Techniques**  
ERTÜRK M. C., SINAYUÇ Ç.  
19th International Petroleum Congress and Exhibition of Turkey, Ankara, Türkiye, 15 - 17 Mayıs 2013
- XXII. **Investigation of the Interaction of CO<sub>2</sub> and CH<sub>4</sub> Hydrate for the Determination of Feasibility of CO<sub>2</sub> Storage in the Black Sea Sediments**  
ÖRS O., SINAYUÇ Ç.  
19th International Petroleum Congress and Exhibition of Turkey, Ankara, Türkiye, 15 - 17 Mayıs 2013
- XXIII. **Experimental Analysis of Adsorption Capacities and Behaviors of Shale Samples**  
MEREY Ş., SINAYUÇ Ç.  
19th International Petroleum Congress and Exhibition of Turkey, Ankara, Türkiye, 15 - 17 Mayıs 2013
- XXIV. **Snohvit CO<sub>2</sub> storage project: Assessment of CO<sub>2</sub> injection performance through history matching of the injection well pressure over a 32-months period**  
Shi J., Imrie C., Sinayuc Ç., Durucan S., Korre A., Eiken O.  
11th International Conference on Greenhouse Gas Control Technologies, GHGT 2012, Kyoto, Japonya, 18 - 22 Kasım 2012, cilt.37, ss.3267-3274
- XXV. **Numerical modeling of counter-current spontaneous imbibition during underbalanced drilling**  
Naseri M., SINAYUÇ Ç.  
North Africa Technical Conference and Exhibition 2012: Managing Hydrocarbon Resources in a Changing Environment, NATC 2012, Cairo, Mısır, 20 - 22 Şubat 2012, cilt.2, ss.1303-1312
- XXVI. **Deep Saline Formations The Largest Potential Volumes for Geological Storage of CO<sub>2</sub>**  
SINAYUÇ Ç.  
CO<sub>2</sub> Capture and Storage Regional Awareness-Raising Workshop, Ankara, Türkiye, 14 Haziran 2012
- XXVII. **CO<sub>2</sub> Storage in Deep Coal Seams**  
SINAYUÇ Ç.  
Underground Storage of Emission Sourced CO<sub>2</sub> Workshop, Ankara, Türkiye, 16 Aralık 2011
- XXVIII. **Impact of Pressure and Non Isothermal Effects on Well Injectivity in CO<sub>2</sub> Geological Storage**  
BACCI G., SINAYUÇ Ç., KORRE A., DURUCAN S.  
Minerals Research in UK Universities Conference, Londrina, Brezilya, 15 - 16 Aralık 2009
- XXIX. **Modeling of Enhanced Coalbed Methane Recovery from Amasra Coalbed in Zonguldak Basin**  
SINAYUÇ Ç., GÜMRAH F.  
Petroleum Society's 59th Annual Technical Meeting, Calgary, Kanada, 17 - 19 Haziran 2008
- XXX. **Coal Bed Methane Potential in Zonguldak Basin Turkey**  
OKANDAN E., GÜMRAH F., TOPKAYA I., SINAYUÇ Ç., GÜRPINAR S.  
Asia Pacific Coalbed Methane Symposium, Brisbane, Avustralya, 22 - 24 Eylül 2008
- XXXI. **Modeling of Enhanced Coalbed Methane Recovery in a Coalbed at Zonguldak Basin**  
SINAYUÇ Ç., GÜMRAH F.  
16th International Petroleum Congress and Exhibition of Turkey, Ankara, Türkiye, 29 - 31 Mayıs 2007
- XXXII. **Predicting the critical properties of heptanes-plus in gas condensates: Genetic algorithms as an optimization tool**  
SINAYUÇ Ç., Gumrah F.  
5th Canadian International Petroleum Conference 2004, CIPC 2004, Calgary, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 10 Haziran 2004
- XXXIII. **Otogaz da Kalite**  
OKANDAN E., SINAYUÇ Ç.  
LPG ve CNG Uygulamaları Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 14 Aralık 2002
- XXXIV. **Gaz Kondensat Faz Davranışlarının Tahmin Edilmesi**  
SINAYUÇ Ç., GÜMRAH F.  
13th International Petroleum Congress and Exhibition of Turkey, Ankara, Türkiye, 4 - 06 Haziran 2001
- XXXV. **Bir Yeraltı Gaz Deposu Rezervuarından Gaz Üretiminin Optimizasyonu**

SINAYUÇ Ç., KÜÇÜKEKŞİ M. S., GÜMRAH F.

Türkiye 8. Enerji Kongresi, Ankara, Türkiye, 8 - 12 Mayıs 2000

## **Metrikler**

Yayın: 59

Atıf (WoS): 363

Atıf (Scopus): 308

H-İndeks (WoS): 10

H-İndeks (Scopus): 11