

## Doç. Dr. OKAY ALTUN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 7600](tel:+903122977600) Dahili: 122  
E-posta: [okyaltun@hacettepe.edu.tr](mailto:okyaltun@hacettepe.edu.tr)  
Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/okyaltun>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-9823-3130  
Yoksis Araştırmacı ID: 101020

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri, Maden Müh, Türkiye 2007 - 2013  
Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri, Maden Müh, Türkiye 2004 - 2007  
Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Müh., Türkiye 1999 - 2004

### Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

### Araştırma Alanları

Maden Mühendisliği ve Teknolojisi , Cevher Hazırlama, Kırma, Öğütme, Boyutlandırma, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü, 2021 - Devam Ediyor  
Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2021  
Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2013

### Yönetilen Tezler

Altun O., ÇİMENTO ÖĞÜTME DEVRELERİNDE FARKLI AKIŞ KOLLARINDA İNCE ÖĞÜTMENİN KULLANILABİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ, Yüksek Lisans, C.ERDEM(Öğrenci), 2022  
Altun O., Farklı öğütme mekanizmalarının bileşen davranımı üzerindeki etkilerinin araştırılması, Yüksek Lisans, O.ŞAHİN(Öğrenci), 2021  
Altun O., THE IMPACTS OF GRINDING BALL SIZE DISTRIBUTION ON ENERGY CONSUMPTION, PRODUCT SIZE AND MEDIA WEAR WITHIN THE DRY STIRRED MILL, Yüksek Lisans, T.SERT(Öğrenci), 2021  
Altun O., Bir bakır-çinko öğütme ve zenginleştirme tesisinde çoklu bileşenli öğütme model yapısının geliştirilmesi, Yüksek Lisans, İ.GÖKTAŞ(Öğrenci), 2020  
Altun O., Kül sınıflandırma tesisinde farklı akış kolları için çimento ve beton kalite değerlendirmesinin yapılması, Yüksek Lisans, E.SARP(Öğrenci), 2019  
Altun O., Çimento öğütme uygulamalarında bilya ve malzeme özelliklerinin bilya aşınma sonuçları üzerindeki etkilerinin

incelenmesi, Yüksek Lisans, S.SAİT(Öğrenci), 2018

ALTUN O., Çoklu bileşenli havalı sınıflandırıcı modelinin geliştirilmesinde malzemelerin yoğunluk ve akışkanlık özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Ö.DARILMAZ(Öğrenci), 2017

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

- I. **Assessment of different energy-based breakage distribution functions in population balance model of an industrial scale continuously operated wet stirred media mill**  
Altun O., Toprak A., Altun D., Bilgili E.  
MINERALS ENGINEERING, cilt.218, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Performance comparison of laboratory scale air classifier and hydrocyclone at the same target size**  
Tipici V., Toprak A., ALTUN O.  
MINERALS ENGINEERING, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **PBM of an industrial-scale vertical wet stirred media mill (HIGMill): Assessment of back-calculation and hybrid methods**  
Bilgili E., Toprak A., ALTUN D., ALTUN O.  
Powder Technology, cilt.440, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Scale-up of Vertical Wet Stirred Media Mill (HIGmill) via Signature Plots, Stress Analyses and Energy Equations**  
ALTUN O., Sert T., ALTUN D., Toprak A., Kwade A.  
Minerals Engineering, cilt.205, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Element based ball mill and hydrocyclone modelling for a copper ore grinding circuit**  
Göktaş I., Altun O., Toprak N. A., Altun D.  
Minerals Engineering, cilt.198, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Performance Comparison of the Vertical and Horizontal Oriented Stirred Mill: Pilot Scale IsaMill vs Full-Scale HIGMill**  
Can M., Altun O.  
MINERALS, cilt.13, sa.315, ss.1-13, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Understanding HIGMill operation at copper regrind application; operating parameters, wear and mineral liberation**  
ALTUN O., Darılmaz Ö., Karahan E., Sert T., ALTUN D., Toprak A., Hür A.  
Minerals Engineering, cilt.191, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Air classification performances of the components within the varied feed blends**  
ALTUN O.  
POWDER TECHNOLOGY, cilt.399, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Estimation of mineral liberation distribution functions to be used in modelling of impact and attrition milling**  
Altun O., Altun D.  
Minerals Engineering, sa.107236, ss.1-13, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Considering hydrocyclone operation for tailings dewatering purpose and its effects on product specifications of paste backfill operations**  
Toprak N. A., Altun O.  
Minerals Engineering, sa.107176, ss.1-11, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Effects of impact and attrition mechanisms on size distribution and liberation characteristics of the components**  
Altun O., SAHİN O., Toprak A.  
Advanced Powder Technology, cilt.32, sa.10, ss.3550-3563, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Impacts of process and design conditions of dry stirred milling on the shape of product size distribution**  
ALTUN O., Prziwara P., Breitung-Faes S., Kwade A.

- MINERALS ENGINEERING, cilt.163, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **The impacts of dry stirred milling application on quality and production rate of the cement grinding circuits**  
ALTUN O., Benzer H., Karahan E., Zencirci S., Toprak A.  
MINERALS ENGINEERING, cilt.155, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **Developing a methodology to model and predict the grinding performance of the dry stirred mill**  
ALTUN D., ALTUN O., Zencirci S.  
MINERALS ENGINEERING, cilt.139, 2019 (SCI-Expanded)
- XV. **The use of impact bed breakage procedure in model fitting of dry stirred mill**  
ALTUN D., ALTUN O., Benzer H.  
PARTICULATE SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. **Energy and cement quality optimization of a cement grinding circuit**  
ALTUN O.  
ADVANCED POWDER TECHNOLOGY, cilt.29, sa.7, ss.1713-1723, 2018 (SCI-Expanded)
- XVII. **Development of a preliminary media wear measurement test procedure for cement ball milling applications**  
ÇOLAK S. S., ALTUN O., BENZER A. H., GENCER Z., KOÇAK H.  
POWDER TECHNOLOGY, cilt.325, ss.678-686, 2018 (SCI-Expanded)
- XVIII. **The effects of grinding aids on modelling of air classification of cement**  
TOPRAK N. A., ALTUN O., BENZER A. H.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.160, ss.564-573, 2018 (SCI-Expanded)
- XIX. **Improving early-age strength of fly ash cement and increasing fly ash content by inter-grinding**  
ZENCİRCİ S., ALTUN O., BENZER A. H., ONAT L., NEMLİ O.  
ZKG INTERNATIONAL, cilt.71, sa.10, ss.52-63, 2018 (SCI-Expanded)
- XX. **Modelling of component behaviour around a cement grinding circuit**  
Altun D., Benzer A. H., Altun O.  
ZKG INTERNATIONAL, cilt.70, sa.10, ss.58-67, 2017 (SCI-Expanded)
- XXI. **Simulation aided flow sheet optimization of a cement grinding circuit by considering the quality measurements**  
ALTUN O.  
POWDER TECHNOLOGY, cilt.301, ss.1242-1251, 2016 (SCI-Expanded)
- XXII. **Multi component modelling of an air classifier**  
ALTUN O., Toprak A., Benzer H., DARILMAZ O.  
MINERALS ENGINEERING, cilt.93, ss.50-56, 2016 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Utilization of grinding aids in dry horizontal stirred milling**  
ALTUN O., Benzer H., Toprak A., Enderle U.  
POWDER TECHNOLOGY, cilt.286, ss.610-615, 2015 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Copper ore grinding in a mobile vertical roller mill pilot plant**  
ALTUN D., Gerold C., Benzer H., ALTUN O., Aydogan N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MINERAL PROCESSING, cilt.136, ss.32-36, 2015 (SCI-Expanded)
- XXV. **The effects of chamber diameter and stirrer design on dry horizontal stirred mill performance**  
ALTUN O., Benzer H., Enderle U.  
MINERALS ENGINEERING, cilt.69, ss.24-28, 2014 (SCI-Expanded)
- XXVI. **The influences and selection of grinding chemicals in cement grinding circuits**  
TOPRAK N. A., ALTUN O., Aydogan N., Benzer H.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.68, ss.199-205, 2014 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Selection and mathematical modelling of high efficiency air classifiers**  
ALTUN O., BENZER H.  
POWDER TECHNOLOGY, cilt.264, ss.1-8, 2014 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Effects of operating parameters on the efficiency of dry stirred milling**  
ALTUN O., Benzer H., Enderle U.

MINERALS ENGINEERING, ss.58-66, 2013 (SCI-Expanded)

- XXIX. **Comparison of open and closed circuit HPGR application on dry grinding circuit performance**  
ALTUN O., BENZER H., DÜNDAR H., AYDOĞAN N. A.  
MINERALS ENGINEERING, cilt.24, ss.267-275, 2011 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **The impacts of grinding ball size distribution on energy consumption, product size and media wear within the dry stirred mill**  
Sert T., Altun O.  
Scientific Mining Journal, cilt.60, sa.4, ss.181-189, 2021 (Scopus)
- II. **FARKLI KIRILMA TEST PROTOKOLLERİNİN KAMARALI BİLYALI DEĞİRMEN MODELLEMESİNDE KULLANIMI**  
ALTUN D., ALTUN O.  
Bilimsel Madencilik Dergisi, cilt.58, ss.257-266, 2019 (Scopus)
- III. **BİR BAKIR/ÇİNKO CEVHERİ ÖĞÜTME DEVRESİNDE ENERJİ OPTİMİZASYONUNUN SAĞLANMASI**  
ALTUN O.  
Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.7, sa.1, ss.284-296, 2018 (Hakemli Dergi)
- IV. **HPGR simulation from piston-die tests with an itabirite ore**  
BENZER A. H., DÜNDAR H., ALTUN O., TAVARES L. M., POWELL M., MAZZINGHY D. B., RUSSO J. F.  
REM - International Engineering Journal, cilt.70, sa.1, ss.99-107, 2017 (Hakemli Dergi)

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **SIMULATION OF PILOT SCALE JAW CRUSHER USING DEM**  
ALTUN D., ALTUN O., TOPRAK N. A., TIPICI C. V., AKIN Ö., DAĞTARLA Z., SAVAŞ E.  
IMCET 2023 28th International Mining Congress and Exhibition of Türkiye, Antalya, Türkiye, 28 Kasım 2023
- II. **ASSESSMENT OF MICROHYDRODYNAMIC AND POPULATION BALANCE MODELING OF WET STIRRED MEDIA MILLS**  
BİLGİLİ E., ALTUN O., TOPRAK N. A., ALTUN D.  
IMCET 2023 28th International Mining Congress and Exhibition of Türkiye, Antalya, Türkiye, 28 Kasım 2023
- III. **ENERGY OPTIMIZATION OF A GRINDING CIRCUIT AT A COPPER MINE BİR BAKIR MADENİNDE ÖĞÜTME DEVRESİNİN ENERJİ OPTİMİZASYONU**  
Sert T., ALTUN O., TOPRAK N. A., ALTUN D., DARILMAZ Ö.  
27th International Mining Congress and Exhibition of Turkey, IMCET 2022, Antalya, Türkiye, 22 - 25 Mart 2022, ss.324-334
- IV. **HIG MILL PERFORMANCE AT COPPER FLOTATION CIRCUIT REGRIND APPLICATION BAKIR FLOTASYON DEVRESİ REGRIND UYGULAMASINDA HIG DEĞİRMEN PERFORMANSI**  
ALTUN O., DARILMAZ Ö., HÜR A., KARAHAN C., GÖLLER Z., SERT T., ALTUN D., TOPRAK N. A.  
27th International Mining Congress and Exhibition of Turkey, IMCET 2022, Antalya, Türkiye, 22 - 25 Mart 2022, ss.409-416
- V. **TEKTELLİ KESME PARAMETRELERİNİN ÇAMUR TANE BOYUNA ETKİLERİ**  
YILMAZKAYA E., ALTUN O., ÖZÇELİK Y.  
Türkiye 26. Uluslararası Madencilik Kongresi ve Sergisi'ne (IMCET 2019), 16 - 19 Nisan 2019
- VI. **PROPOSED FLOWSHEET DESIGN FOR A CEMENT GRINDING CIRCUIT BY CONSIDERING FINE GRINDING TECHNOLOGY**  
ALTUN O., KARAHAN C. E., ZENCİRCİ E. S., TOPRAK N. A., BENZER A. H.  
IMCET 2019, 15 - 19 Nisan 2019
- VII. **VARIATION IN THE WEAR CHARACTERISTICS AND THE GRINDING PERFORMANCE OF DIFFERENT**

## **BALLS**

Karahan C. E., Sert T., ALTUN O.

IMCET 2019, 15 - 19 Nisan 2019

- VIII. **The impacts of fine grinding around different streams of cement grinding circuit**  
ALTUN O., Sert T., Zencirci E. S., TOPRAK N. A., BENZER A. H.  
IMPS 2018, 23 - 25 Ekim 2018
- IX. **The Impacts of Fine Grinding Around Different Streams of Cement Grinding Circuits**  
ALTUN O., Sert T., Zencirci S. E., TOPRAK N. A., BENZER A. H.  
IMPC 2018 Turkey, 23 - 25 Ekim 2018
- X. **Effects of Bed Dimensions on Fine Particle Breakage**  
ALTUN D., BENZER A. H., ALTUN O.  
Comminution 18, Cape-Town, Güney Afrika, 16 - 19 Nisan 2018
- XI. **Fine grinding of fly ash and its effect on cement recipe**  
Zencirci S., ALTUN O., BENZER A. H., Onat L., Nemli O.  
ESCC 2017 Uluslararası öğütme ve sınıflandırma kongresi, 11 - 14 Eylül 2017
- XII. **Development of a preliminary media wear test procedure for cement ball milling applications**  
ALTUN O., Çolak S., BENZER A. H., Gencer Z., Koçak H.  
ESCC'2017 Uluslararası öğütme ve sınıflandırma sempozyumu, 11 - 14 Eylül 2017
- XIII. **A Comparative Dry Grinding Study Of A Natural And A Heated Vermiculite**  
EHSANİ İ., TOPRAK N. A., ALTUN O., ÜÇYILDIZ A., OBUT A.  
3.International Porous And Powder Materials Symposium And Exhibition, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2017, ss.6-11
- XIV. **Performance Evaluation of Vertical Roller Mill in Cement Grinding: Case Study ESCH Cement Plant**  
ALTUN D., AYDOĞAN N. A., ALTUN O., BENZER A. H.  
15. EUROPEAN SYMPOSIUM ON COMMUNITION CLASSIFICATION, İzmir, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2017
- XV. **Application of HPGR, VRM and dry classification in mineral processing**  
DÜNDAR H., BENZER A. H., AYDOĞAN N. A., ALTUN O., ALTUN D., TOPRAK N. A.  
International Congress on Mineral Comminution 2017, Peru, Lima, Peru, 11 - 13 Mayıs 2017
- XVI. **Media wear measurements in a laboratory scale ball mill**  
ÇOLAK S., ALTUN O., TOPRAK N. A., BENZER A. H.  
15th International Mineral Processing Symposium, 19 - 21 Ekim 2016
- XVII. **Possible applications of dry stirred milling in a cement grinding circuit**  
ALTUN O., BENZER A. H., Udo E.  
8th International Symposium Fine Grinding and Dispersing, 13 - 14 Ekim 2016
- XVIII. **Closed circuiting the HPGRs air classification their operations and efficiencies**  
ALTUN O., BENZER A. H., DÜNDAR H.  
Comminution'xx16, 10 - 14 Nisan 2016
- XIX. **Optimization Alternatives in Cement Grinding Circuits**  
TOPRAK N. A., BENZER A. H., AYDOĞAN N. A., ALTUN O., DÜNDAR H., ÖZCAN Ö., ALTUN D.  
IMPS, 15 - 17 Ekim 2014
- XX. **Optimization alternatives in cement grinding circuits**  
TOPRAK N. A., BENZER A. H., AYDOĞAN N. A., ALTUN O., DÜNDAR H., ÖZCAN Ö., ALTUN D.  
14th International Mineral Processing Symposium, 15 - 17 Ekim 2014
- XXI. **Simulation aided energy optimization of a Cu Zn ore grinding circuit**  
ALTUN O., BENZER A. H., AYDOĞAN N. A., TOPRAK N. A., Arslan A., Nihan S.  
14th International Mineral Processing Symposium, 15 - 17 Ekim 2014
- XXII. **Improving material transportation of dry horizontal stirred mill in cement grinding**  
ALTUN O., BENZER A. H., Udo E.  
ESCC 2013, 9 - 12 Eylül 2013
- XXIII. **Investigation of producing cement with lower cost and higher quality by chemicals used in grinding operation**  
TOPRAK N. A., ALTUN O., AYDOĞAN N. A., BENZER A. H.

- 12th International mineral processing symposium, 6 - 08 Ekim 2010
- XXIV. **Decreasing specific energy consumption of a cement plant by adjusting the separator parameters**  
ALTUN O., BENZER A. H.  
12th International mineral processing symposium, 6 - 08 Ekim 2010
- XXV. **Comparison of wet and dry centrifugal based classification efficiency**  
BENZER A. H., Mainza A., ALTUN O.  
Comminution 2010, Cape-Town, Güney Afrika, 13 - 16 Nisan 2010
- XXVI. **Modelling of the high efficiency air classifiers**  
ALTUN O., BENZER A. H.  
SAIMM Mineral Processing, 7 - 08 Ağustos 2008

## Desteklenen Projeler

- Can İ. B., Altun O., TÜBİTAK Projesi, Bir bakır cevherinin Yarı Otojen Değirmen (SAG) uygulaması için enerji harcaması ve kırılma hızı, 2023 - 2024
- ALTUN O., Sert T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kuru karıştırılmalı değirmende bilya boyu dağılımının enerji, ürün tane boyu ve şekli üzerindeki etkilerinin araştırılması, 2019 - 2021
- ALTUN O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 16th ICC International Clay Conference, 2017 - 2019
- ALTUN O., BENZER A. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 8 Uluslararası İnce Öğütme ve Dağıtma Sempozyumu, 2016 - 2017
- YILMAZKAYA E., ÖZÇELİK Y., ALTUN O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tektelli Kesim Makinelerinde Mermer Kesme Veriminin Mermer Tozu Tane Boyu ile Kontrolü, 2016 - 2017
- ALTUN O., DÜNDAR H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kırma ve Öğütme'16 Kongre Katılımı (11-14 Nisan 2016), 2016 - 2016
- ALTUN O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Öğretim üyeliğine geçiş desteği, 2015 - 2016
- ALTUN O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 14. Avrupa Öğütme ve Sınıflandırma Sempozyumu, 7-10 Eylül 2015 İsveç, 2015 - 2015
- ALTUN O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MODELLEME VE SİMÜLASYON TEKNİKLERİ KULLANILARAK BAKIR ÖĞÜTME DEVRESİ KAPASİTESİNİN ARTTIRILMASI, 2014 - 2015

## Metrikler

- Yayın: 59  
Atıf (WoS): 237  
Atıf (Scopus): 356  
H-İndeks (WoS): 9  
H-İndeks (Scopus): 11