

## Prof. Dr. İLKAY BENGÜ CAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 7600](tel:+903122977600) Dahili: 125

Fax Telefonu: [+90 312 299 2155](tel:+903122992155)

E-posta: [ilkay@hacettepe.edu.tr](mailto:ilkay@hacettepe.edu.tr)

Web: <http://www.maden.hacettepe.edu.tr>

Posta Adresi: Hacettepe Üniversitesi, Maden Mühendisliği Bölümü, Beytepe, 06800, Ankara

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-3335-9285

Publons / Web Of Science ResearcherID: G-5947-2013

ScopusID: 55242543100

Yoksis Araştırmacı ID: 36970

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden, Türkiye 2000 - 2006

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği A.B.D., Türkiye 1997 - 2000

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1993 - 1997

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Farklı öğütme mekanizmalarının, fiziksel ve mineralojik parametrelerin çimento servis özellikleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği (YI) (Tezli), 2006

Yüksek Lisans, Ankara merkezi atıksu arıtma tesisi atığının çimentoya katılabilme olanaklarının araştırılması, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği (YI) (Tezli), 2000

### Araştırma Alanları

Maden Mühendisliği ve Teknolojisi , Cevher Hazırlama, Cevher Zenginleştirme (Fiziksel İşlemler): Gravite, Ağırortam , Flotasyon ve Flokülasyon , Proses ve Tesis Tasarımı , Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü, 2023 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2023

Yrd. Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü, 2012 - 2018

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü, 1997 - 2012

## Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2021  
Üniversite Yönetim Kurulu Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, 2017 - 2021  
Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı Koordinatörü, Hacettepe Üniversitesi, 2017 - 2020  
Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği Bölümü, 2007 - 2014

## Verdiği Dersler

MDN600-23 ÖZEL KONULAR, Yüksek Lisans, 2017 - 2018  
MAD 347 PROCESS MİNERALOGY, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
MAD 431 GRADUATION PROJECT I, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
MAD 432 GRADUATION PROJECT II, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
MAD 343 MİNERAL PROCESSİNG II, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
MDN702-23 SEMİNER, Doktora, 2017 - 2018  
MDN 623 CEVHER ZENGİNLEŞTİRMEDE PROSES MİNERALOJİSİ, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

Can İ. B., DÜŞÜK TENÖRLÜ ALTIN CEVHERİNİN ZENGİNLEŞTİRMESİNDE MİNERALOJİNİN ETKİSİNİN İNCELENMESİ, Yüksek Lisans, S.NAZ(Öğrenci), 2023  
Can İ. B., Lateritik nikel cevherlerinde yüksek basınçlı kademeli asit liçi uygulama parametrelerinin proses verimi ve sürekliliği üzerine etkilerinin incelenmesi, Doktora, B.ÖZSOY(Öğrenci), 2023  
CAN İ. B., Bakır Cürufu Flotasyonunda İki Farklı Toplayıcı Kullanımının Uç Tane Boyları Verimlerine Etkisinin İncelenmesi, Yüksek Lisans, K.Can(Öğrenci), 2018  
CAN İ. B., Yellice bölgesi krom cevherinin zenginleştirme akım şemalarının geliştirilmesi, Yüksek Lisans, B.ÖZSOY(Öğrenci), 2016

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

- I. **Effects of staged-addition of acid on high Ni-Co recovery and low scale formation in HPAL of a lateritic ore**  
Özsoy Duman B., Can İ. B.  
HYDROMETALLURGY, cilt.213, ss.1-13, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Effects of Pyrite Texture on Flotation Performance of Copper Sulfide Ores**  
CAN İ. B., Ozcelik S., EKMEKÇİ Z.  
MINERALS, cilt.11, sa.11, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Sulphate Removal from Flotation Process Water Using Ion-Exchange Resin Column System**  
CAN İ. B., Bıcak O., Ozcelik S., Can M., EKMEKÇİ Z.  
MINERALS, cilt.10, sa.8, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Ash content estimation of lignite with visible light and near-infrared sensors**  
GÜLCAN E., GÜLSOY Ö. Y., CAN İ. B.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF COAL PREPARATION AND UTILIZATION, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Developing an optimum beneficiation route for a low-grade chromite ore**  
Can İ. B., Özsoy B., Ergün Ş. L.  
Physicochemical Problems of Mineral Processing, cilt.55, sa.4, ss.865-878, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Concentration Characteristics of a Complex Antimony Ore**  
GÜLCAN E., CAN İ. B., CAN N. M., Ergun L. S.  
PHYSICO-CHEMICAL PROBLEMS OF MINERAL PROCESSING, cilt.55, sa.4, ss.823-839, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Beneficiation routes for upgrading iron ore tailings with a teetered bed separator**

- Özcan Ö., Can İ. B.  
Separation Science And Technology, cilt.51, sa.17, ss.2844-2855, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Mineralogical interpretation of the collector dosage change on the sphalerite flotation performance**  
Celik I. B.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MINERAL PROCESSING, cilt.135, ss.11-19, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **Mass Balance and Quantitative Mineralogy Studies for Circuit Modification**  
CAN N. M., ÇELİK İ., Bıçak Ö., Altun O.  
MINERAL PROCESSING AND EXTRACTIVE METALLURGY REVIEW, cilt.34, sa.5, ss.348-365, 2013 (SCI-Expanded)
- X. **Influence of Process Mineralogy on Improving Metallurgical Performance of a Flotation Plant**  
ÇELİK İ., CAN N. M., Sherazadishvili J.  
MINERAL PROCESSING AND EXTRACTIVE METALLURGY REVIEW, cilt.32, sa.1, ss.30-46, 2011 (SCI-Expanded)
- XI. **The effects of particle size distribution and surface area upon cement strength development**  
Celik I. B.  
POWDER TECHNOLOGY, cilt.188, sa.3, ss.272-276, 2009 (SCI-Expanded)
- XII. **The influence of grinding technique on the liberation of clinker minerals and cement properties**  
CELİK I. B., ONER M., Can N. M.  
CEMENT AND CONCRETE RESEARCH, cilt.37, sa.9, ss.1334-1340, 2007 (SCI-Expanded)
- XIII. **The influence of grinding mechanism on the liberation characteristics of clinker minerals**  
Celik İ. B., Oner M.  
CEMENT AND CONCRETE RESEARCH, cilt.36, sa.3, ss.422-427, 2006 (SCI-Expanded)
- XIV. **Modeling Cement Grinding Circuits**  
Can İ. B.  
MINERALS ENGINEERING, cilt.14, sa.11, ss.1469-1482, 2001 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **KARAÇAM LATERİTİK NİKEL CEVHERİNİN MİNERALojİK KARAKTERİZASYONU VE FİZİKSEL ZENGİNLEŞME DAVRANIMININ BELİRLENMESİ**  
Özcan Ö., Can N. M., Can İ. B., Sayılı S.  
Bilimsel Madencilik Dergisi, cilt.58, sa.4, ss.287-298, 2019 (Scopus)
- II. **Bir demir cevherinden manyetit ve bakır kazanımı amacıyla entegre bir akım şeması geliştirme stratejileri**  
Gülcan E., Gülsoy Ö. Y., Can İ. B., Özyurt M., Tuncer E.  
Yerbilimleri (Bulletin for Earth Sciences), cilt.40, sa.1, ss.1-34, 2019 (Hakemli Dergi)
- III. **Proses Mineralojisinin Flotasyon Tesis Performans Analizinde Kullanımı**  
Can İ. B., Ekmekçi Z., Can N. M.  
Yerbilimleri/Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Dergisi, cilt.39, sa.3, ss.177-194, 2018 (Scopus)
- IV. **Proses Mineralojisi Veri Değerlendirme ve Uygulama Örnekleri Bölüm 2**  
ÇELİK İ. B., CAN N. M.  
Madencilik, cilt.48, ss.11-20, 2009 (Hakemli Dergi)
- V. **Proses Mineralojisi Cevher Hazırlamadaki Önemi Ölçüm Yöntem ve Araçları Bölüm 1**  
CAN N. M., ÇELİK İ. B.  
Madencilik, cilt.48, ss.43-53, 2009 (Hakemli Dergi)
- VI. **Atık Su Arıtma Filtre Kekinin Çimentoda Kullanımı**  
ÇELİK İ. B., Öner M.  
MADENCİLİK MADEN MUHENDİSLERİ ODASI DERGİSİ, cilt.42, sa.2, ss.11-18, 2003 (Hakemli Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Influence of Mineralogy of Chrome Ores on their Enrichment Behaviours**  
CAN İ. B., ERGÜN Ş. L., CAN N. M., ÖZCAN Ö., AGHLMANDİ A.  
XVI. International Mineral Processing Symposium, 23 - 25 Ekim 2018, ss.43
- II. **Flotation of problematic Cu-Zn Ores in Çbi (Turkey)**  
EKMEKÇİ Z., BIÇAK Ö., CAN N. M., ÇELİK İ. B., ÖZTÜRK Y., KOCABIYIK B., ŞAHİN N.  
SME Annual Conference and Expo 2017: Creating Value in a Cyclical Environment, 19 - 22 Şubat 2017, ss.324-328
- III. **Development of flowsheet for a low grade chromite ore in Turkey**  
ERGÜN Ş. L., ÇELİK İ. B., GÜLSOY Ö. Y.  
SME Annual Conference and Expo 2017: Creating Value in a Cyclical Environment, 19 - 22 Şubat 2017, ss.205-207
- IV. **INVESTIGATION OF DRY COAL BENEFICIATION WITH OPTICAL SORTER**  
GÜLCAN E., GÜLSOY Ö. Y., ÇELİK İ. B., OLGUN Z., KARAOĞUZ S.  
XVIII International Coal Preparation Congress, Rusya, 28 Haziran - 01 Temmuz 2016, ss.1155-1160
- V. **Effects of different collector types and mixtures on a porphyry copper molybdenum sulphide ore flotation**  
BIÇAK Ö., BAHRAMI A., ÖZDEMİR E., ÇELİK İ. B., CAN N. M., EKMEKÇİ Z.  
International Mineral Processing symposium, KUŞADASI, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2014, ss.287-292
- VI. **Integration of Process Mineralogy into the Undergraduate Education of Mineral Processors at Hacettepe University**  
ÇELİK İ. B., CAN N. M., BRADSHAW D.  
21. Meeting of the International Mineralogical Association, Johannesburg, Güney Afrika, 1 - 05 Eylül 2014, ss.369
- VII. **Optical Sorting Applications on Various Minerals and Coal**  
GÜLSOY Ö. Y., ERGÜN Ş. L., ÇELİK İ. B., GÜLCAN E., ALTUĞ T.  
13.Uluslararası Cevher Hazırlama Sempozyumu, 10 - 12 Ekim 2012
- VIII. **Flotation of Yenipazar Yozgat Complex Sulphide Ore**  
BIÇAK Ö., ÇELİK İ. B., ÖZTÜRK Y., CAN N. M., EKMEKÇİ Z., ALTUN O.  
XIII. International Mineral Processing Symposium, BODRUM, Türkiye, 10 - 12 Ekim 2012, ss.391-399
- IX. **The Concentration and Plant Design of Purunsur Magnetite Ore**  
GÜLSOY Ö. Y., CAN O. M., ÇELİK İ. B., GÜLCAN E., ÇITIR K.  
13.Uluslararası Cevher Hazırlama Sempozyumu, 10 - 12 Ekim 2012
- X. **Copper circuit modification at copper zinc concentrator of Çayeli Bakır İşletmeleri A Ş Türkiye**  
ASLAN A., EKMEKÇİ Z., CAN N. M., ÇELİK İ. B., BIÇAK Ö., ALTUN O.  
22nd World Mining CongressExpo, İstanbul, Türkiye, 11 - 16 Eylül 2011, ss.367-374
- XI. **Investigation of Alternatives for Improving the Performance of a Flotation Circuit**  
ERGÜN Ş. L., GÜLSOY Ö. Y., EKMEKÇİ Z., CAN N. M., ÇELİK İ. B., KEKELIDZE K., DALAKISHVILI T.  
XII. International Mineral Processing Symposium, Nevşehir, Türkiye, 6 - 08 Ekim 2010, ss.405-414
- XII. **Investigation of the Alternatives For Improving the Performance of a Flotation Circuit**  
ERGÜN Ş. L., GÜLSOY Ö. Y., EKMEKÇİ Z., CAN N. M., ÇELİK İ. B.  
12th International Mineral Processing Sympossium, 6 - 10 Eylül 2010
- XIII. **Performance evaluation of a copper flotation plant by employing process mineralogy**  
ÇELİK İ. B., CAN N. M.  
Flotation 'xx09, 9 - 12 Kasım 2009
- XIV. **Performance evaluation of ÇBİ Flotation Plant using Mineralogical Analysis**  
EKMEKÇİ Z., CAN N. M., ERGÜN Ş. L., GÜLSOY Ö. Y., BENZER A. H., ÇELİK İ. B.  
The 19th International Mining Congress of Turkey, 9 - 12 Haziran 2005

## 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

Bıçak Ö., Can İ. B., Can N. M., Öztürk Y., Ekmekçi Z., UFUK 2020 Projesi, Integrated mineral technologies for more sustainable raw material supply (ITERAMS)-Grant Agreement number: 730480, 2017 - 2021

ÖZCAN Ö., ÇELİK İ. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İnce Boydaki Kömürlerin Kabaran Yataklı Ayırıcı ile Zenginleştirilmesi, 2017 - 2017

ERGÜN Ş. L., GÜLSOY Ö. Y., ÇELİK İ. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, DÜŞÜK TENÖRLÜ KROMİT CEVHERİ İÇİN AKIM ŞEMASI GELİŞTİRİLMESİ, 2016 - 2017

CAN İ. B., TÜBİTAK Projesi, CEVHER HAZIRLAMADA KULLANILAN SENSÖR TEMELLİ AYIRICILARDA OPTİK FİLTRELEMENİN ETKİSİNİN BELİRLENMESİ, 2015 - 2016

## **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

Scientific Mining Journal, Editör, 2016 - 2022

## **Metrikler**

Yayın: 34

Atıf (WoS): 247

Atıf (Scopus): 394

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 7