

## Prof. Başak Mesci Oktay

### Personal Information

**Email:** basakm@omu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.omu.edu.tr/basakm>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-1204-0195

Yoksis Researcher ID: 103399

### Education Information

Doctorate, Ondokuz Mayıs University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği (Dr), Turkey 2003 - 2007

Postgraduate, Ondokuz Mayıs University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 1996 - 1998

Undergraduate, Yıldız Technical University, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Turkey 1991 - 1996

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, 2015 - Continues

Assistant Professor, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2007 - Continues

Lecturer, Ondokuz Mayıs University, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 1998 - 2007

### Academic and Administrative Experience

Ondokuz Mayıs University, 2008 - 2014

### Courses

Teknik Seçmeli (Geleneksel Seramikler), Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Malzeme Mühendisliğine Giriş, Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Bilgisayar Destekli Çizim , Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Teknik Seçmeli I (Yapı Seramikleri), Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Bitirme Projesi, Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Teknik Seçmeli(Çimento ve Beton), Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Teknik Resim, Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011

Seramik Malzemeler, Undergraduate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Malzeme Bilimi I, Undergraduate, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011

### Books & Book Chapters

#### I. Geosentetik Yapı Malzemeleri ve Özellikleri

MESCİ OKTAY B.

in: Doğa ve Mühendislik Bilimlerinde Güncel Tartışmalar 6, Hikmet Y. ÇOĞUN Hasan ÜZMÜŞ İshak PARLAR, Editor,

Bilgin Kültür Sanat Yayın Dağıtım Pazarlama Ltd. Şti, pp.444-451, 2022

- II. **BİYODİZEL ÜRETİMİNDE DOĞAL BİLEŞENLERİN KULLANILMASI**  
GEYİKÇİ F., MESCİ OKTAY B.  
in: TEMİZ ENERJİYE GENEL BAKIŞ , UĞUZ Gediz, Editor, Iksad Publications – 2022©, Ankara, pp.195-216, 2022
- III. **SİLİKA NANOPARTİKÜL ÜRETİMİNDE BADEM KABUĞUNUN KULLANIMI**  
MESCİ OKTAY B., GEYİKÇİ F.  
in: Mühendislik Bilimleri Alanında Yeni Trendler, Kılıç Birol, Kılıç Başığit Gülden, Editor, © Duvar Yayınları, Ankara, pp.65-79, 2022
- IV. **SİLİKA NANOPARTİKÜL ÜRETİMİNDE BADEM KABUĞUNUN KULLANIMI**  
MESCİ OKTAY B., GEYİKÇİ F.  
in: Mühendislik Bilimleri Alanında Yeni Trendler , Prof. Dr. Birol KILIÇ- Prof. Dr. Gülden BAŞYİĞİT KILIÇ,, Editor, Duvar Yayınları, pp.65-80, 2022
- V. **BİYOKÜTLELERİN ENERJİ POTANSİYELLERİNİN ARAŞTIRILMASI**  
GEYİKÇİ F., MESCİ OKTAY B.  
in: Temiz Enerjiye Genel Bakış, Gediz UĞUZ, Editor, IKSAD INTERNATIONAL PUBLISHING HOUSE, pp.97-112, 2022
- VI. **BİYOKÜTLELERİN ENERJİ POTANSİYELLERİNİN ARAŞTIRILMASI**  
GEYİKÇİ F., MESCİ OKTAY B.  
in: TEMİZ ENERJİYE GENEL BAKIŞ, UĞUZ Gediz, Editor, Iksad Publications – 2022©, Ankara, pp.97-111, 2022
- VII. **ÇAM İĞNESİNİ KULLANARAK SiO2 ÜRETİMİNİN ARAŞTIRILMASI**  
MESCİ OKTAY B., GEYİKÇİ F.  
in: Mühendislik Bilimleri Alanında Yeni Trendler, Kılıç Birol, Kılıç Başığit Gülden, Editor, © Duvar Yayınları, Ankara, pp.927-937, 2022
- VIII. **ÇAM İĞNESİNİ KULLANARAK SiO2 ÜRETİMİNİN ARAŞTIRILMASI**  
MESCİ OKTAY B., GEYİKÇİ F.  
in: Mühendislik Bilimleri Alanında Yeni Trendler, Prof. Dr. Birol KILIÇ- Prof. Dr. Gülden BAŞYİĞİT KILIÇ,, Editor, Duvar Yayınları, pp.927-937, 2022
- IX. **Biyodizel Üretiminde Doğal Bileşenlerin Kullanılması**  
GEYİKÇİ F., MESCİ OKTAY B.  
in: Temiz Enerjiye Genel Bakış, Gediz UĞUZ, Editor, IKSAD INTERNATIONAL PUBLISHING HOUSE, pp.195-217, 2022

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Akıllı Ambalajlama Teknolojileri**  
GEYİKÇİ F., MESCİ OKTAY B.  
3. INTERNATIONAL DICLE SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS, Diyarbakır, Turkey, 26 November 2022, vol.1, pp.82-89
- II. **Yeşil Sentez Yöntemiyle Üretilen Nanoteknolojik Koruyucu Kaplamaların Araştırılması**  
GEYİKÇİ F., MESCİ OKTAY B.  
3. INTERNATIONAL DICLE SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS, Diyarbakır, Turkey, 26 November 2022, vol.1, pp.72-81
- III. **YEŞİL SENTEZ YÖNTEMİYLE ÜRETİLEN NANOTEKNOLOJİK KORUYUCU KAPLAMALARIN ARAŞTIRILMASI**  
GEYİKÇİ F., MESCİ OKTAY B.  
ISARC 3. INTERNATIONAL DICLE SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS 26-27 NOVEMBER 2022 DİYARBAKIR, Turkey, 26 - 27 November 2022, vol.1, pp.72-81
- IV. **AKILLI AMBALAJLAMA TEKNİKLERİ**  
GEYİKÇİ F., MESCİ OKTAY B.  
3. INTERNATIONAL DICLE SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS 26-27 NOVEMBER 2022, Turkey, 26 November 2022, vol.1, pp.82-90
- V. **Malahite Green Removal Of Filter Coffee Waste With Product**

GEYİKÇİ F., MESCİ OKTAY B.

ISARC 3. INTERNATIONAL MARMARA SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS, İstanbul, Turkey, 19 - 20 November 2022, vol.1, pp.589-595

**VI. FİLTRE KAHVE ATIKLARININ PİROLİZ ÜRÜNÜ İLE MALAHİT YEŞİLİ GİDERİMİ**

GEYİKÇİ F., MESCİ OKTAY B.

3. INTERNATIONAL MARMARA SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS 19-20 NOVEMBER 2022 İSTANBUL, İstanbul, Turkey, 19 - 20 November 2022, vol.1, pp.582-594

**VII. ÇEVREYE DUYARLI YARI SENTETİK POLİMERLERİN ARAŞTIRILMASI**

GEYİKÇİ F., MESCİ OKTAY B.

ISARC 3. INTERNATIONAL MARMARA SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS, İstanbul, Turkey, 19 November 2022, vol.1, pp.596-601

**VIII. MATERIALS USED IN GREEN BUILDINGS AND EXAMINATION OF SAMPLES IN TURKEY**

MESCİ OKTAY B.

2. INTERNATIONAL BLACK SEA MODERN SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS December 21-22, 2022 / Rize, TÜRKİYE, Turkey, 21 November 2022, vol.2, pp.556-566

**IX. EVALUATION OF ALUMINUM WASTE IN COMPOSITE MATERIAL PRODUCTION**

MESCİ OKTAY B.

2. INTERNATIONAL BLACK SEA MODERN SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS December 21-22, 2022 / Rize, TÜRKİYE, 21 November 2022, vol.2, pp.566-571

**X. POLİKARBONAT (PC), POLİÜRETAN (PU) VE POLİASETAL (POM) ATIKLARININ BETON DAYANIMINA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

MESCİ OKTAY B., GEYİKÇİ F.

1. ULUSLARARASI MALZEME MÜHENDİSLİĞİ VE İLERİ İMALAT TEKNOLOJİLERİ KONGRESİ (IMEAMTC'22), İstanbul, Turkey, 15 September 2022, vol.1, pp.27-35

**XI. MISIR KABUĞU ATIKLARINDAN SİLİKA ÜRETİMİ.**

MESCİ OKTAY B., GEYİKÇİ F.

1. ULUSLARARASI MALZEME MÜHENDİSLİĞİ VE İLERİ İMALAT TEKNOLOJİLERİ KONGRESİ (IMEAMTC'22), İstanbul, Turkey, 15 September 2022, vol.1, pp.20-27

**XII. THE USE OF ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS TO ASSESS THE EFFECTS OF NANO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ADMIXTURE ON COMPRESSIVE STRENGTH OF CEMENT MORTARS**

MUTUK T., MESCİ OKTAY B., ODABAŞ M. S.

2. ULUSLARARASI 19 MAYIS YENİLİKÇİ BİLİMSEL YAKLAŞIMLAR KONGRESİ, 27 - 29 December 2019

**XIII. High performance cement composites with nano-SiO<sub>2</sub> and nano-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> powders**

MUTUK T., ÇEVİK S., MESCİ OKTAY B.

4th International Symposium on Innovative Approaches in Engineering and Natural Sciences, 22 - 24 November 2019

**XIV. The performance of heavy metal leaching from copper and zinc slags using natural and waste materials**

AKKAYA S. E., MESCİ OKTAY B., ÇORUH S.

3rd international conference on material science and technology in Cappadocia (IMSTEC'xx18), 17 - 19 September 2018

**XV. Investigation of sustainable bulding materials**

MESCİ OKTAY B., AKKAYA S. E., ÇORUH S.

3rd international conference on material science and technology in Cappadocia (IMSTEC'xx18), 17 - 19 September 2018

**XVI. Kent Planlamasında Ekolojik Yaklaşım Peyzaj Şehirciliği Kastamonu Önerisi**

Değerli B., İLKE E. F., MESCİ OKTAY B.

ISUEP2018 Uluslararası Kentleşme ve Çevre Sorunları Sempozyumu: Değişim/Dönüşüm/Özgünlük, 28 - 30 June 2018

**XVII. Evaluation of the heavy metal leachability from cement pastes made from zinc plant waste**

AKKAYA S. E., MESCİ OKTAY B., ÇORUH S.

7th international conference on advanced technologies (ICAT'xx18), 28 April - 01 May 2018

**XVIII. Zinc slag as fine aggregate in cement concrete**

AKKAYA S. E., MESCİ OKTAY B., ÇORUH S.

7th international conference on advanced technologies, 28 April - 01 May 2018

**XIX. Simultaneous removal of heavy metal and dye using natural pea shell: A study in binary system**

MESCİ OKTAY B., AKKAYA S. E., ÇORUH S.

International eurasian conference on biological and chemical sciences (EurasianBioChem 2018), 26 - 27 April 2018

**XX. Methyl red removal from aqueous solutions using natural and biochar prina: Full factorial design approach**

MESCİ OKTAY B., AKKAYA S. E., ÇORUH S.

International eurasian conference on biological and chemical sciences (EurasianBioChem 2018), 26 - 27 April 2018

**XXI. Fosfojips ve Perlit Katkılı Sıvaların Su Emme Miktarlarının 24 Deneysel Tasarım Yöntemiyle Belirlenmesi**  
**Determination of the Water Absorption Quantities of Plaster Containing Phosphogypsum and Perlite Using 24 Full Factorial Design**

MESCİ OKTAY B., ODABAŞ E., KURNAZ M.

International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies, 2 - 04 November 2017

**XXII. Effect of Different Filler Metals on Hardness Properties of High Manganese Steels**  
**Farklı Dolgu Metallerinin Yüksek Mangan Çeliklerinin Sertlik Özelliklerine Etkisi**

MESCİ OKTAY B., KARAAHMETOĞLU O., KURNAZ M.

International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technolog, 2 - 04 November 2017

**XXIII. FARKLI ATIK MALZEME KATKILARININ ÇİMENTOLARIN ISIL İLETKENLİK DEĞERLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

MESCİ OKTAY B., ÇORUH S., KESİM H. F.

II. INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCH CONGRESS, 18 - 21 October 2017

**XXIV. ÇELİKHANE BAZİK CÜRUFULARININ BETON YAPIMINDA KULLANIMI**

MESCİ OKTAY B., KESİM H. F.

II. INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCH CONGRESS, 18 - 21 October 2017

**XXV. YÜKSEK MANGAN ÇELİKLERİNDE ÇEŞİTLİ DOLGU METALLERİNİN YÜZEY KALİTESİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**

MESCİ OKTAY B., KARAAHMETOĞLU O., KESİM H. F.

II. INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCH CONGRESS, 18 - 21 October 2017

**XXVI. INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF POLYPROPYLENE FIBER AND HAZELNUT SHELL ASH ADDITIVES ON DENSITY, POROSITY AND WATER ABSORPTION RATES OF CEMENT**

MESCİ OKTAY B., DEMİRBAŞ B.

2nd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC'17), 11 - 13 October 2017

**XXVII. EFFECTS OF STEEL SECTOR WASTES TO CEMENT PRODUCTION**

DEMİRBAŞ A. K., ÇEVİK S., MUTUK T., MESCİ OKTAY B., DEMİRBAŞ B.

The 3rd International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibition, 12 - 15 September 2017

**XXVIII. EFFECTS OF STEEL SECTOR WASTES TO CEMENT PRODUCTION**

DEMİRBAŞ A. K., MUTUK T., ÇEVİK S., MESCİ OKTAY B., DEMİRBAŞ B.

3rd International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibition, 12 - 15 September 2017

**XXIX. Highly Efficient Adsorption of Nickel Metal Ions from Aqueous Solutions Using Marble Sludge Waste**

ÇORUH S., MESCİ OKTAY B., KOÇDEMİR Ö.

ICOCEE - CAPPADOCIA 2017, 8 - 10 May 2017

**XXX. The Biosorption of malachite Green Dye from Aqueous Solutions using Seafood Shell Powders: Equilibrium and Kinetic Study**

MESCİ OKTAY B., DEMİRBAŞ B., ÇORUH S.

2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering, 8 - 10 May 2017

- XXXI. **Properties of Composite Cements Manufactured with Fly Ash and Kiln Dust Mixtures**  
MESCİ OKTAY B., Koçdemir Ö., ÇORUH S.  
2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering, 8 - 10 May 2017
- XXXII. **Effects of Montmorillonite and Sepiolite Mixtures on the Properties of Cement**  
MESCİ OKTAY B., Demir Ö., ÇORUH S.  
2nd International Conference on Civil and Environmental Engineering, 8 - 10 May 2017
- XXXIII. **METAL SEKTÖRÜ ATIKLARININ ÇİMENTO SEKTÖRÜNDE DEĞERLENDİRİLMESİ**  
ÇEVİK S., MESCİ OKTAY B., MUTUK T.  
1. International Academic Research Congress, 03 November 2016 - 05 November 2016
- XXXIV. **NANO TiO<sub>2</sub> katkısının çimentoların fiziksel mekanik ve mikroyapı özelliklerine etkisi**  
MESCİ OKTAY B., MUTUK T.  
INES 2016, 3 - 05 November 2016
- XXXV. **NANO TiO<sub>2</sub> KATKISININ ÇİMENTOLARIN FİZİKSEL MEKANİKVE MİKROYAPI ÖZELLİKLERİNE ETKİSİ**  
MESCİ OKTAY B., MUTUK T.  
1 INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCH CONGRESS, 3 - 05 November 2016, pp.392-397
- XXXVI. **NANOTEKNOLOJİ VE YAPI MALZEMELERİ**  
MESCİ OKTAY B.  
1 INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCH CONGRESS, 3 - 05 November 2016, pp.411-416
- XXXVII. **REFRACTIVE INDEX MEASUREMENT TECHNIQUESA Literature Review**  
MESCİ OKTAY B.  
1 INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCH CONGRESS, 3 - 05 November 2016, pp.403-410
- XXXVIII. **CAM ELYAF TAKVİYESİNİN BETONUN MEKANİKÖZELLİKLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ**  
MESCİ OKTAY B.  
1 INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCH CONGRESS, 3 - 05 November 2016, pp.398-402
- XXXIX. **Endüstriyel Atık ve Minerolojik Katkı ile Oluşturulmuş KompozitMalzemenin Eğilme Çekme Dayanım Değerlerinin Taguchi Deney Tasarımı Yöntemiyle Optimizasyonu**  
KASAP P., MESCİ OKTAY B., KÜÇÜKMUSTAFA Z.  
Xth INTERNATIONAL STATISTICS DAYS CONFERENCE, 7 - 09 October 2016, pp.382-392
- XL. **Farklı oranlarda fosfopis ve perlit katkısı ile oluşturulmuş sıvaların kılcal su emme katsayılarının tayini**  
MESCİ OKTAY B., ODABAŞ E.  
1st International Mediterranean SCIENCE AND ENGINEERING CONGRESS, 26 - 28 September 2016, pp.5514-5520
- XLI. **Malachite Green Dye Removal Using Montmorillonite Clay Full Factorial Design Analysis**  
MESCİ OKTAY B., ELEVİLİ S., ÇORUH S.  
International Conference on Environmental Science and Development (ICESD), 7th-8th July, Oslo, Norway, 2016, 18 July 2016 - 20 July 2016
- XLII. **Investigation of Mechanical Properties ofCement Containing Boron Waste and Rice Husk Ash**  
MUTUK T., MESCİ OKTAY B.  
Advances in Materials andProcessing Technologies, AMPT 2015, 14 - 18 December 2015
- XLIII. **USE OF NANO STRUCTURED POWDERS FOR IMPROVING MECHANICAL AND STRUCTURAL PROPERTIES OF CEMENT MORTAR**  
MESCİ B., MUTUK T.  
AMPT 2015, 14 - 17 December 2015
- XLIV. **Taguchi Deney Tasarımı Yönteminin Yapı Endüstrisine Uygulanması**  
Özdemir İ., KASAP P., MESCİ B., Aytül D.  
9. Uluslararası İstatistik Kongresi, Antalya, Turkey, 28 October - 01 November 2015, pp.33-34
- XLV. **TAGUCHI DENEY TASARIMI YÖNTEMİNİN YAPI ENDÜSTRİSİNE UYGULANMASI**  
Özdemir İ., KASAP P., MESCİ B., Aytül D.  
International 9. Statistics Congress, 28 September - 01 October 2015
- XLVI. **Shielding Behaviors and Analysis of Mechanical Treatment of Cements Containing Nano sized Powders**

MUTUK H., MUTUK T., GÜMÜŞ H., MESCİ B.

ICCESEN 2015, 14 - 19 September 2015

**XLVII. Evaluation of Phosphogypsum Powder as an Additive in the Production of Plaster**

MUTUK T., ÇEVİK S., MESCİ B., Odabaş E.

International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibition, 3 - 06 September 2013

**XLVIII. High Temperature Mechanical Properties of Cement Prepared by Addition of Waste Foundry Sand**

ÇEVİK S., MUTUK T., MESCİ B., Erhan T.

International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibition, 3 - 06 September 2013

**XLIX. The Production of Hard Porcelain in Low Temperatures**

MESCİ B., ÇEVİK S., MUTUK T.

International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibition, 3 - 06 September 2013

**L. Investigation of Noise and Thermal Insulating Materials for Applications on Buildings**

MUTUK T., ÇEVİK S., Tüfenk E., MESCİ B.

ICOEST'2013, 18 - 21 June 2013

**LI. Materials Used in Energy Applications**

ÇEVİK S., MUTUK T., Erhan T., MESCİ B.

ICOEST'2013, 18 - 21 June 2013

**LII. Asfalt Kaplamalarında Atık Lastiklerin Kullanım Alanının İncelenmesi**

MUTUK T., MESCİ B.

5. Ulusal Katı Atık Yönetimi Kongresi, Turkey, 29 May - 01 June 2013

**LIII. Bor Endüstrisi Atıklarının Çimento İçerisinde Katkı Maddesi Olarak Değerlendirilmesi**

MUTUK T., MESCİ B., Erhan T.

4.Ulusal Katı Atık Yönetimi Kongresi, Turkey, 17 - 20 October 2012

**LIV. Beton İçerisine Katılan Tarımsal Atıkların Puzolanik Etkisinin İncelenmesi**

MUTUK T., Erhan T., MESCİ B.

4.Ulusal Katı Atık Yönetimi Kongresi, Turkey, 17 - 20 October 2012

**LV. Tarihi Yapıların Restorasyonunda Malzeme Seçiminin Önemi Samsun Örneği**

MESCİ B., MUTUK T.

Samsun Sempozyumu, Turkey, 13 - 16 October 2011

**LVI. Bakır Cürufunun Karakteristikleri ve Kullanım Alanları**

MESCİ B., TURAN N. G., MUTUK T.

9.Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi, Turkey, 5 - 08 October 2011

**LVII. Fosfojips Kullanılarak Endüstriyel Atıklardan Bakır Giderimi**

MESCİ B., TURAN N. G., MUTUK T.

9.Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi, Turkey, 5 - 08 October 2011

**LVIII. Municipal Solid Waste Characteristics and Management in Samsun**

AKDEMİR A., TURAN N. G., ÇORUH S., MESCİ OKTAY B., ERGUN O. N.

ISWA World Congress, Amsterdam, Netherlands, 24 - 27 September 2007, vol.1

## Supported Projects

Mesci Oktay B., Project Supported by Higher Education Institutions, 12th SDEWES Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, 2017 - Continues

Mesci Oktay B., Project Supported by Higher Education Institutions, Mısır kabuğu atıklarından farklı ısı derecelerinde elde edilmiş nanosilikaların yapı malzemesi üretiminde kullanımının araştırılması, 2022 - 2023

Mesci Oktay B., Project Supported by Higher Education Institutions, International Conference on Environmental Science and Development (ICESD), 2016 - 2016