

## Assoc. Prof. ALİ ERDEN BABACAN

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 462 377 3428](tel:+904623773428)

**Email:** [a.babacan@ktu.edu.tr](mailto:a.babacan@ktu.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.ktu.edu.tr/a.babacan>

**Address:** Karadeniz Teknik Üniversitesi Jeofizik Mühendisliği Bölümü

### International Researcher IDs

ScholarID: iWhQwRAAAAAJ

ORCID: 0000-0002-8216-5225

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAS-5163-2020

ScopusID: 54398196300

Yoksis Researcher ID: 124744

### Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeofizik, Turkey 2007 - 2013

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeofizik, Turkey 2004 - 2007

Undergraduate, Karadeniz Technical University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, Turkey 1999 - 2003

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Certificates, Courses and Trainings

Education Management and Planning, Fen ve Mühendislik Bilimlerinde Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi, TÜBİTAK, 2015

Education Management and Planning, Student Leadership, Society of Exploration Geophysics, USA, 2011

Education Management and Planning, Erasmus Doktora Staj Bursu, Politecnico di Torino, Italy, 2011

### Dissertations

Doctorate, Kabaköy Formasyonuna ait Volkanik Kayaçların (Trabzon) Mühendislik Özelliklerinin Sismik Tomografi Yöntemi ile Belirlenmesi, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeofizik, 2013

Postgraduate, Yüzey Dalgaları Analiz Yöntemleri İle S Dalgası Hızlarının Elde Edilmesi, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2007

### Research Areas

Geophysical Engineering, Applied Geophysics, Search Seismology, Engineering and Technology

## Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2021 - Continues  
Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2018 - 2021  
Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2015 - 2018  
Lecturer PhD, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2014 - 2015  
Research Assistant, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2013

## Academic and Administrative Experience

Assistant Manager of Research and Application Center, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2022 - Continues  
Bölüm Akademik Teşvik Değerlendirme Komisyonu Üyesi, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2017 - 2023  
Deputy Head of Department, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2018 - 2021  
Deputy Head of Department, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2016 - 2018  
Deputy Head of Department, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği, 2014 - 2015

## Courses

Arama Jeofiziği II, Undergraduate, 2014 - 2015  
Uygulamalı Jeofizik, Undergraduate, 2014 - 2015  
Elektrik Prospeksiyon, Undergraduate, 2014 - 2015

## Advising Theses

Babacan A. E., Doğu pontidlerde hava ve yer manyetik anomali değişimlerinin analiz edilerek derin ve sığ jeolojik yapılar ile ilişkilendirilmesi, Postgraduate, T.ÖZKAPTAN(Student), 2021  
Babacan A. E., Araklı ilçesi (Trabzon) sahil bölgesinde yer alan zeminlerin sıvılaşma potansiyelinin belirlenmesi, Postgraduate, S.CEYLAN(Student), 2018

## Jury Memberships

Post Graduate, Post Graduate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, June, 2024  
PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Karadeniz Teknik Üniversitesi, September, 2021  
Post Graduate, Post Graduate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, July, 2021  
Doctorate, Doctorate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, July, 2021  
Doctorate, Doctorate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, July, 2021  
PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Karadeniz Teknik Üniversitesi, November, 2020  
Post Graduate, Post Graduate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, June, 2020  
Post Graduate, Post Graduate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, June, 2019  
Academic Staff Examination, Academic Staff Examination, Karadeniz Teknik Üniversitesi, July, 2018  
Post Graduate, Post Graduate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, June, 2018  
PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Karadeniz Teknik Üniversitesi, October, 2017  
Post Graduate, Post Graduate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, June, 2017  
Doctoral Examination, Doctoral Examination, Karadeniz Teknik Üniversitesi, January, 2017

Post Graduate, Post Graduate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, June, 2016

Post Graduate, Post Graduate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, July, 2015

## **Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI**

- I. **Deciphering of karst geomorphology and sinkhole (doline) structures using multiple geophysical and geological methods (Trabzon, NE Türkiye)**  
Alemdağ H., Koroglu F., Öğretmen Aydın Z., Şeren A., Babacan A. E., Fırat Ersoy A.  
BULLETIN OF ENGINEERING GEOLOGY AND THE ENVIRONMENT, vol.83, no.7, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Subsurface characterization by active and passive source geophysical methods after the 06 February 2023 earthquakes in Turkey**  
KARSLI H., BABACAN A. E., AKIN Ö.  
Natural Hazards, vol.120, no.6, pp.5257-5286, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **An assessment of seismicity and near surface geophysical characteristics of potential solid waste landfill sites in the Eastern Black Sea Region of Türkiye**  
Karlı H., Babacan A. E., Sayıl N. L., Çoban K. H., Akın Ö.  
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, vol.31, no.9, pp.14156-14177, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Picking of first arrival times on noisy ultrasonic S-wave signals for concrete and rock materials**  
BABACAN A. E., KARSLI H., ŞENKAYA M.  
Acta Geodaetica et Geophysica, vol.58, no.4, pp.631-648, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Geophysical and morphological constraints on active tectonics in the Eastern Pontides (Turkey)**  
Özkaptan T., Babacan A. E., Özkaptan M.  
Tectonophysics, vol.843, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Origins of diverse present displacements in a paleo-landslide area (Isıklar, Trabzon, northeast Turkey)**  
Şenkaya M., Babacan A. E., Karlı H., Alkandemir D.  
ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, vol.81, no.8, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Evaluation of soil liquefaction potential with a holistic approach: a case study from Araklı (Trabzon, Turkey)**  
BABACAN A. E., Ceylan S.  
BOLLETTINO DI GEOFISICA TEORICA ED APPLICATA, vol.62, no.1, pp.173-198, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **Conceptual model of the Savat (Artvin/NE Turkey) Geothermal Field developed with hydrogeochemical, isotopic, and geophysical studies**  
GÜLTEKİN F., Temizel E., BABACAN A. E., KIRMACI M. Z., Ersoy A. F., Subasi B. M.  
GEOTHERMAL ENERGY, vol.7, no.1, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **A new approach to the effect of sample dimensions and measurement techniques on ultrasonic wave velocity**  
Ersoy H., Karahan M., Babacan A. E., Sünnetçi M. O.  
ENGINEERING GEOLOGY, vol.251, pp.63-70, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **The investigation of soil-structure resonance of historical buildings using seismic refraction and ambient vibrations HVSR measurements: a case study from Trabzon in Turkey**  
Babacan A. E., Akın Ö.  
ACTA GEOPHYSICA, vol.66, no.6, pp.1413-1433, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Refraction and amplitude attenuation tomography for bedrock characterization: Trabzon case (Turkey)**  
Babacan A. E., Gelişli K., Tweeton D.  
ENGINEERING GEOLOGY, vol.245, pp.344-355, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Geological and geomechanical properties of the carbonate rocks at the eastern Black Sea Region (NE Turkey)**  
ERSOY H., YALÇINALP B., ARSLAN M., BABACAN A. E., CETİNER G.

- JOURNAL OF AFRICAN EARTH SCIENCES, vol.123, pp.223-233, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **Ultrasonic investigations of marble columns of historical structures built in two different periods**  
Babacan A. E., Gelişli K.  
CARBONATES AND EVAPORITES, vol.30, no.3, pp.357-363, 2015 (SCI-Expanded)
- XIV. **Assessing the factor of safety using an artificial neural network: case studies on landslides in Giresun, Turkey**  
Gelişli K., Kaya T., Babacan A. E.  
ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, vol.73, no.12, pp.8639-8646, 2015 (SCI-Expanded)
- XV. **Seismic Tomography and Surface Wave Analysis Based Methodologies on Evaluation of Geotechnical Properties of Volcanic Rocks: A Case Study**  
Babacan A. E., Gelişli K., Ersoy H.  
JOURNAL OF EARTH SCIENCE, vol.25, no.2, pp.348-356, 2014 (SCI-Expanded)
- XVI. **An investigation for potential extensions of the Karaca Cavern using geophysical methods**  
Şeren A., Babacan A. E., Gelişli K., Ogretmen Z., Kandemir R.  
CARBONATES AND EVAPORITES, vol.27, pp.321-329, 2012 (SCI-Expanded)
- XVII. **The Sumela Monastery slope in Macka, Trabzon, Northeast Turkey: rock mass properties and stability assessment**  
Gelişli K., Şeren A., Babacan A. E., Cataklı A., Ersoy H., Kandemir R.  
BULLETIN OF ENGINEERING GEOLOGY AND THE ENVIRONMENT, vol.70, no.4, pp.577-583, 2011 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **New historical findings discovery at inner areas of Akcakale Castle (Trabzon, Turkey) with GPR Method**  
AYDIN Z., BABACAN A. E., ŞEREN A., GELİŞLİ K.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.40, no.2, pp.344-355, 2022 (ESCI)
- II. **Yeraltı Suyu Aramalarında Jeofizik Özdirenç Uygulamaları**  
Gelişli K., Babacan A. E.  
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, vol.9, no.2, pp.535-543, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Manyetik Özellik Gösteren Gömülü Bir Cismin Sınır Analizi ve NTG Yöntemleriyle Konumunun Belirlenmesi**  
Elmas A., Babacan A. E.  
Adıyaman Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.8, no.14, pp.196-202, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **An evaluation on rippability of geological units by seismic P- and S-wave velocities**  
KARSLI H., BABACAN A. E., ŞENKAYA M., GELİŞLİ K.  
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSİTESİ MUHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.27, no.3, pp.411-420, 2021 (ESCI)
- V. **Betonarme Yapılarda Gerilmenin Neden Olduğu Deformasyonların Jeofizik Yöntemlerle Araştırılması**  
Okur H. D., Gelişli K., Babacan A. E., Sesli H.  
YERBİLİMLERİ = EARTH SCIENCES, vol.40, no.1, pp.92-109, 2019 (Scopus)
- VI. **Elektrik ve Elektromanyetik Yöntemler ile Doğu Karadeniz (Trabzon, Türkiye) Kıyı Şeridinde Deniz Suyu Girişiminin Çevreye Olan Etkisinin Araştırılması**  
BABACAN A. E.  
Yerbilimleri/Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Dergisi, vol.39, no.2, pp.141-154, 2018 (Scopus)
- VII. **Kayaçalarda Farklı Ölçüm Teknikleri ile Belirlenen Boyuna Dalga Hızlarının Değerlendirilmesi**  
Ersoy H., Karahan M., Babacan A. E., Sünnetçi M. O.  
YERBİLİMLERİ = EARTH SCIENCES, vol.38, no.2, pp.129-139, 2017 (Scopus)
- VIII. **Investigation of Probable Princes's Graves and Wall Remains In Alacahöyük Archaeological Site with**

### **Ground Penetrating Radar Method**

Şeren A., Öğretmen Aydın Z., Babacan A. E.

Hacettepe Üniversitesi Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi, vol.38, no.1, pp.71-86, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

- IX. **Saraftepe (Trabzon) Tefrit Silinin Jeolojik ve Jeomekanik Özelliklerinin Araştırılması**  
ERSOY H., YALÇINALP B., BABACAN A. E.  
Jeoloji Mühendisliği Dergisi, vol.38, no.1, pp.39-50, 2014 (Scopus)
- X. **Kayaçların Fiziksel, Mekanik ve Elastik Özelliklerinin Ultrasonik Hız Tekniği ve Zaman-Frekans Analiziyle Belirlenmesi: Bej Kireçtaşları (KD Türkiye) Üzerine Örnek Bir Çalışma**  
Babacan A. E., Ersoy H., Gelişli K.  
JEOLOJİ MUHENDİSLİĞİ DERGİSİ, no.36, pp.63-73, 2012 (Scopus)

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

- I. **Yakın Yüzey Yeraltının Yapısal ve Fiziksel Özelliklerinin Belirlenmesinde Sismik ve Elektrik Öz direnç Kesitlerinin Bütünleşik Yorumu**  
Karşlı H., Babacan A. E., Şenkaya M.  
9. Yer Elektrik Çalıştayı, Afyonkarahisar, Turkey, 8 - 10 May 2024, pp.59-62
- II. **Trabzon İli Söğütlü Atletizm Sahasındaki Zemin Problemlerinin Jeofizik Yöntemler ile Araştırılması**  
Babacan A. E., Özçelik E., Karaçal O. S., Karşlı H.  
9. Yer Elektrik Çalıştayı, Afyonkarahisar, Turkey, 8 - 10 May 2024, pp.65-68
- III. **Doğu Pontidlerin Sığ Jeolojik Yapısının Hava ve Yer Manyetik Verileri ile Analiz Edilmesi**  
Özkaptan M., Babacan A. E., Özkaptan T.  
Uluslararası Katılımlı 76. Türkiye Jeoloji Kurultayı, Ankara, Turkey, 15 - 19 April 2024, pp.593
- IV. **06 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremleri Sonrası Jeofizik Ölçümler ve Saha Gözlemleri**  
Babacan A. E., Akın Ö., Karşlı H.  
Uluslararası Katılımlı 76. Türkiye Jeoloji Kurultayı, Ankara, Turkey, 15 - 19 April 2024, pp.586
- V. **Çal Mağarası (Düzköy, Trabzon) ve çevresinin hidrojeokimyasal özellikleri, KD Türkiye**  
Alemdağ H., Fırat Ersoy A., Köroğlu F., Şeren A., Öğretmen Aydın Z., Babacan A. E.  
Uluslararası Katılımlı 76. Türkiye Jeoloji Kurultayı, Ankara, Turkey, 15 April - 19 June 2024, pp.239
- VI. **6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremleri Sonrası Jeofizik Yöntemlerle Zemin Özelliklerinin ve İvme Kayıtlarının İncelemesi**  
Karşlı H., Babacan A. E., Akın Ö.  
2023 KAHRAMANMARAŞ-TÜRKİYE DEPREMLERİ ULUSLARARASI ANMA KONFERANSI, Adıyaman, Turkey, 06 February 2024, pp.1
- VII. **Şehir Alt Yapı Unsurlarının ve Bu Unsurlara Ait Problemlerin Yer Radarı Yöntemi İle Araştırılması**  
Öğretmen Aydın Z., Babacan A. E., Alemdağ H.  
5TH INTERNATIONAL BLACK SEA MODERN SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS, Rize, Turkey, 8 - 10 November 2023, pp.1289-1296
- VIII. **Investigation of Karst Structures and Underground Water Flow Systems in Carbonate Sediments of Şahinkaya Member by Hydrogeophysical Methods: Çal Camili Natural Park, Çalköy (Trabzon/Turkey)**  
Alemdağ H., Köroğlu F., Öğretmen Aydın Z., Şeren A., Babacan A. E., Fırat Ersoy A.  
Uluslararası Katılımlı Sedimentoloji Çalışma Grubu 2023, İstanbul, Turkey, 7 - 10 September 2023, pp.74-75
- IX. **Characterization of Doline Morphology by Electrical Resistivity Tomography (ERT) Method: Example of Şahinkaya Member, Çalköy, Trabzon/Turkey**  
Alemdağ H., Öğretmen Aydın Z., Köroğlu F., Şeren A., Babacan A. E., Fırat Ersoy A.  
Uluslararası Katılımlı 74. Jeoloji Kurultayı, Ankara, Turkey, 11 - 15 April 2022, pp.1
- X. **Gömülü Olan Manyetik Bir Cismin NTG Yöntemiyle Belirlenmesi**  
ELMAS A., BABACAN A. E.  
6.ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ KONGRESİ, Turkey, 20 November 2021, pp.537-541

- XI. **Işıklar (Trabzon-Maçka) Heyelan Alanının Anatomisi**  
Şenkaya M., Babacan A. E., Karşlı H.  
73. Türkiye Jeoloji Kurultayı, Ankara, Turkey, 6 - 10 April 2020, pp.1-2
- XII. **KAŞÜSTÜ BELDESİNİN (YOMRA, TRABZON) ZEMİN KARAKTERİNİNSİSMİK VE MİKROTREMÖR ÖLÇÜMLERİ İLE GENELDEĞERLENDİRİLMESİ**  
KARSLI H., BABACAN A. E., ŞENKAYA M.  
2. ULUSLARARASI TÜRK DÜNYASI MÜHENDİSLİK VE FEN BİLİMLERİ KONGRESİ, Antalya, Turkey, 7 - 10 November 2019
- XIII. **Preliminary results of Integrated Geophysical Surveying in an active landslide in Işıklar-Trabzon, Turkey**  
Şenkaya M., Babacan A. E., Karşlı H.  
10th Congress of the Balkan Geophysical Society, Albena, Bulgaria, 18 - 22 September 2019, pp.1-5
- XIV. **IMPROVED FIRST ARRIVAL PICKING OF NOISY ULTRASONIC SIGNAL**  
BABACAN A. E., ŞENKAYA M., KARSLI H.  
9th International Symposium on Eastern Mediterranean Geology (ISEMG 2018), Antalya, Turkey, 7 - 11 May 2018, pp.208-212
- XV. **INVESTIGATION OF GEOTHERMAL SOURCES BY USING GRAVITY AND ELECTRIC RESISTIVITY METHODS**  
ELMAS A., BABACAN A. E., Kara R. T.  
9th International Symposium on Eastern Mediterranean Geology (ISEMG 2018), Antalya, Turkey, 7 - 11 May 2018, pp.189-193
- XVI. **Evaluation of Soil Liquefaction Potential by Using Microtremor Measurements In Trabzon, Turkey**  
Ceylan S., BABACAN A. E., AKIN Ö.  
New Trends in Geophysics and Engineering 2018, İstanbul, Turkey, 7 - 09 November 2018, pp.154-157
- XVII. **DETERMINATION OF ROCK MASS QUALITY USING THE AMPLITUDE ATTENUATION TOMOGRAPHY: A CASE STUDY FROM THE TRABZON, TURKEY**  
BABACAN A. E., GELİŞLİ K., Tweeton D.  
New Trends in Geophysics and Engineering 2018, İstanbul, Turkey, 7 - 09 November 2018, pp.45-48
- XVIII. **Evaluation of Soil Liquefaction Potential by Using Microtremor Measurements In Trabzon, Turkey**  
Ceylan S., BABACAN A. E., AKIN Ö.  
New Trends in Geophysics and Engineering 2018, İstanbul, Turkey, 7 - 09 November 2018, pp.1-4
- XIX. **Arazide ve laboratuvarında yapılan sismik ölçümlerle kayaç sökülebilirliğinin belirlenmesi: Trabzon ili örneği**  
KARSLI H., BABACAN A. E., Şenkaya M., GELİŞLİ K.  
12. Bölgesel Kaya Mekaniği Sempozyumu, TRABZON, TÜRKİYE,, Trabzon, Turkey, 3 - 05 October 2018, pp.134-137
- XX. **Arazide ve Laboratuvarında yapılan sismik ölçümlerle kayaç sökülebilirliğinin belirlenmesi: Trabzon ili örneği**  
KARSLI H., BABACAN A. E., ŞENKAYA M., GELİŞLİ K.  
Kayamek2018:12. Bölgesel Kaya Mekaniği Sempozyumu, Trabzon, Turkey, 3 - 05 October 2018, pp.207-215
- XXI. **Investigation of the sea water intrusion by using slingram and 2D resistivity imaging methods**  
Coban B., GÖREN S., ÇOBAN K. H., BABACAN A. E.  
24th European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics, Porto, Portugal, 9 - 13 September 2018
- XXII. **Investigation of historical buildings soil-structure interaction and resonance risk - A case study of Trabzon**  
AKIN Ö., BABACAN A. E.  
24th European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics, Porto, Portugal, 9 - 13 September 2018
- XXIII. **Investigation of Rockfall Risks by Using Geophysical Methods in the Rock Slope of Sumela Monastery, Trabzon, Turkey**  
GELİŞLİ K., BABACAN A. E., ŞEREN A., ERSOY H., KARAHAN M., SÜNNETCİ M. O.  
EGU2018, 8 - 13 April 2018
- XXIV. **İLİCA (ŞAVŞAT-ARTVİN) JEOTERMAL SAHASINDA ELEKTRİK ÖZDİRENÇ YÖNTEMİNİN UYGULANMASI**

GÜLTEKİN F., BABACAN A. E., HATİPOĞLU TEMİZEL E., SUBAŞI B. M., FIRAT ERSOY A.

IV. Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Semp./Afyonkarahisar, AFYON, Turkey, 21 - 24 February 2018

- XXV. **Akçakale (Trabzon, Türkiye) iç alanında yeraltında arkeolojik kalıntı olup olmadığının jeofizik yöntemlerden yer radarı (GPR) yöntemi ile araştırılması**  
ÖĞRETMEN AYDIN Z., ŞEREN A., BABACAN A. E., GELİŞLİ K.  
Uluslararası katılımlı 6.tarihi yapıların korunması ve güçlendirilmesi, 2 - 04 November 2017
- XXVI. **Akçakale (Trabzon, Türkiye) İç Alanında Yer Altında Arkeolojik Kalıntı Olup Olmadığının Jeofizik Yöntemlerden Yer Radarı (GPR) Yöntemi İle Aranması**  
ÖĞRETMEN AYDIN Z., ŞEREN A., BABACAN A. E., GELİŞLİ K.  
Uluslararası katılımlı 6. Tarihi Yapıların Korunması ve Güçlendirilmesi Sempozyumu, Trabzon, Turkey, 2 - 04 November 2017
- XXVII. **Determination of concrete quality wit non destructive geophysical measurements**  
GELİŞLİ K., BABACAN A. E., GÖREN S.  
International conference on research in education and science (ICRES), 18 - 21 May 2017
- XXVIII. **HASARSIZ JEOFİZİK ÖLÇÜLERLE BETONYAPISININ ARAŞTIRILMASI**  
GELİŞLİ K., BABACAN A. E., GÖREN S.  
International Conference on Education in Mathematics, Science Technology, Trabzon, Turkey, 18 - 21 May 2017, pp.689-699
- XXIX. **EXPLORATION OF IRON ORE DEPOSIT IN ELBISTAN OFSOUTHERN TURKEY, USING MAGNETIC DATA**  
Kara R. T., ELMAS A., BABACAN A. E.  
International Conference on Education in Mathematics, Science Technology, 18 - 21 May 2017, pp.334-337
- XXX. **ENDÜSTRİYEL KULLANIMA UYGUN BAZI AHŞAP TÜRLERİNİNİÇYAPILARININ ULTRASONİK YÖNTEM İLE ARAŞTIRILMASI**  
BABACAN A. E., GELİŞLİ K., Genç B.  
International Conference on Education in Mathematics, Science Technology, 18 - 21 May 2017
- XXXI. **The Use of Slingram Method to Map the Marine Water Intrusion: A Case Study from the Trabzon, Turkey**  
ÇOBAN K. H., BABACAN A. E., Durmaz E., Ceylan S.  
Near Surface Geoscience, Malmö, Sweden, Sweden, 3 - 07 September 2017
- XXXII. **Investigation of sunsurface archaeological remains of Kalecik castle using GPR method (Araklı, Trabzon, Turkey)**  
ŞEREN A., ÖĞRETMEN AYDIN Z., BABACAN A. E., GELİŞLİ K.  
23rd European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics, 3 - 07 September 2017
- XXXIII. **Investigation of Subsurface Archaeological Remains of Kalecik Castle Using GPR Method (Araklı, Trabzon, Turkey)**  
ŞEREN A., ÖĞRETMEN AYDIN Z., BABACAN A. E., GELİŞLİ K.  
Near Surface Geoscience, Malmö, Sweden, Sweden, 3 - 07 September 2017
- XXXIV. **Exploration of Iron Ore Deposit in Elbistan of Southern Turkey, Using Magnetic Data**  
RASİM TAYLAN K., ELMAS A., BABACAN A. E.  
International Conference on Research in Education and Science, 18 - 21 May 2017, pp.334-337
- XXXV. **TRABZON İLİ KIRMIZI KİLLERİNİN MÜHENDİSLİK JEOFİZİĞİÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI**  
BABACAN A. E.  
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), May 19-22, 2016, Bodrum, Turkey, Muğla, Turkey, 19 - 22 May 2016, pp.988-998
- XXXVI. **IMAGING OF NEAR SURFACE BURIED STRUCTURES USINGMAGNETIC AND ELECTROMAGNETIC METHODS**  
BABACAN A. E., ELMAS A.  
International Conference on Research in Education and Science (ICRES), May 19-22, 2016, Bodrum, Turkey, 19 - 22 May 2016
- XXXVII. **The Investigation of Seawater Intrusions with Electric and Electromagnetic Methods A Case Study from Eastern Black Sea**

BABACAN A. E., Şahin A. B., Çınar U.

Near Surface Geoscience 2016 - 22nd European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics, Barcelona, Spain, Spain, 4 - 08 September 2016

**XXXVIII. Determining the Relationship between Predominant Frequency and Damping Ratio by Using Single Station Microtremor Recordings**

AKIN Ö., BABACAN A. E.

2nd International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS), Saraybosna, Bosnia And Herzegovina, 24 - 28 May 2016

**XXXIX. BETON KALİTESİNİN ULTRASONİK HIZ VE SCHMIDT ÇEKİCİYÖNTEMİNDEN BELİRLENMESİ**

BABACAN A. E., GELİŞLİ K.

Uluslararası Doğal Afet ve Afet Yönetimi Sempozyumu, Karabük, Turkey, 2 - 04 March 2016, pp.564-568

**XL. GPR Images of Structure s Foundation at Hagios Theodoros Church Old Gumushane Turkey**

ŞEREN A., ÖĞRETMEN Z., BABACAN A. E., Tuğrul S., İKİZLER S. B.

Near Surface Geoscience 2015 - 21st European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics, Turin, Italy, 7 - 10 September 2015, pp.1-5

**XLI. Kayaçların Jeoteknik Özelliklerinin Araştırılması: Doğu Pontidler Bazaltları Üzerine Örnek Bir Çalışma**

BABACAN A. E., GELİŞLİ K., ERSOY H.

MÜHJEO'2015 ULUSAL MÜHENDİSLİK JEOLJİSİ SEMPOZYUMU, Trabzon, Turkey, 03 September 2015

**XLII. The Use of Different Geophone Plates on Pavement and Graveled Surfaces**

BABACAN A. E., ŞENKAYA M.

International Conference on Research in Education and Science (ICRES), Antalya, Turkey, 23 - 26 April 2015, pp.385-394

**XLIII. Beton ve Çakıllı Yüzeylerde Farklı Jeofon Tablalarının Kullanılması**

BABACAN A. E., ŞENKAYA M.

International Conference on Research in Education and Science (ICRES), Antalya, Turkey, 23 - 26 April 2015, pp.385-394

**XLIV. GPR Investigation of Structure's Bases at Hagios Georgios Church, Old Gumushane, Turkey**

ŞEREN A., Ogretmen Z., BABACAN A. E., Sadıklar T., İKİZLER S. B.

8th International Workshop on Advanced Ground Penetrating Radar (IWAGPR), Firenze, Italy, 7 - 10 July 2015

**XLV. Landslide stability analysis based on artificial neural networks**

Kaya T., GELİŞLİ K., BABACAN A. E.

International Geophysical Conference and Oil & Gas Exhibition, Istanbul, Turkey, 17-19 September 2012, İstanbul, Turkey, 17 September 2012

**XLVI. Jeofizik ve Jeolojik Veriler ile Yeşilyurt-Trabzon Heyelanının İncelenmesi**

BABACAN A. E., KUL YAŞI B., ERSOY H., ÖĞRETMEN AYDIN Z., GELİŞLİ K., ŞEREN A.

4. Yer Elektrik ÇalıştayI, Turkey, 21 - 23 May 2012

**XLVII. Investigation of Yeşilyurt-Trabzon Landslide with Geophysical and Geological Data**

ÖĞRETMEN Z., BABACAN A. E., ŞEREN A., GELİŞLİ K., ERSOY H., KUL YAŞI B.

4. Yer Elektrik Çalıştay, İzmir, Turkey, 21 - 23 May 2012, pp.111-115

**XLVIII. Determination of Geologic and Seismic Rock Mass Properties of Eastern Pontide Eocene- Neocene Volcanic Rocks**

BABACAN A. E., GELİŞLİ K.

6th Congress of Balkan Geophysical Society - Budapest, Hungary, Budapest, Hungary, 03 October 2011

**XLIX. ULTRASONİK ÖLÇÜMLERDE FREKANS ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

BABACAN A. E., GELİŞLİ K.

Türkiye 19. Uluslararası Jeofizik Kongre ve Sergisi, Ankara, Turkey, 23 November 2010

**L. Yer Radarı ve Elektrik Tomografi Kullanılarak Karaca Mağarasının (Torul/Gümüşhane) Bilinmeyen Uzanımlarının Araştırılması**

ŞEREN A., BABACAN A. E., ÖĞRETMEN Z., BEYAZ M.

3. Yer Elektrik ÇalıştayI, Kastamonu, Turkey, 24 - 26 May 2010, pp.1-5



- LI. **The Investigation of Building Structure Quality with the Method of Ultrasonic Velocity and Schmidt Hammer**  
BABACAN A. E., GELİŞLİ K.  
4th EAGE St.Petersburg International Conference and Exhibition on Geosciences - New Discoveries through Integration of Geosciences, Saint Petersburg, Russia, Russia, 5 - 08 April 2010, pp.1-5
- LII. **Landslides in the Region of Trabzon and Investigation with Geophysical Methods**  
GELİŞLİ K., BABACAN A. E., DEMİRBAŞ N.  
4th EAGE St.Petersburg International Conference and Exhibition on Geosciences - New Discoveries through Integration of Geosciences, Saint Petersburg, Russia, Russia, 5 - 08 April 2010
- LIII. **Use of Multichannel Analysis of Surface Waves in Near Surface Investigations for Housing Purposes**  
BABACAN A. E., GELİŞLİ K.  
5th Congress of Balkan Geophysical Society — Belgrade, Serbia, Belgrade, Serbia, 10 May 2009
- LIV. **Kayaçların Fiziksel ve mekanik özelliklerinin doğrudan ve dolaylı olarak belirlenmesi Doğu pontidler bej kireçtaşları üzerine örnek bir çalışma**  
BABACAN A. E., ERSOY H., GELİŞLİ K.  
Proceedings of the 21st International Mining Congress and Exhibition of Turkey, Antalya, Turkey, 6 - 08 May 2009
- LV. **Ultrasonik ölçümlerle kayaçların jeoteknik özelliklerinin belirlenmesi**  
BABACAN A. E., GELİŞLİ K., ERSOY H.  
Türkiye 18. uluslararası yerbilimleri kongre ve sergisi, 14 - 17 October 2008
- LVI. **Sümela (Meryemana) Manastırı (Trabzon-Türkiye) çevresinin heyelan Açısından İncelenmesi**  
Gelişli K., Şeren A., Çataklı A., Babacan A. E., Kandemir R., Ersoy H.  
The 17 th International Geophysical Congress & Exhibition of Turkey, Ankara, Turkey, 14 - 17 November 2006, pp.1-3

## Supported Projects

- ÖZKAPTAN M., BABACAN A. E., KARAHAN M., SÜNNETÇİ M. O., MEYDAN A. F., Project Supported by Higher Education Institutions, Doğu Karadeniz Bölgesinin son buzul çağından günümüze iklimsel, deprensellik ve paleomanyetik değişiminin göl ve denizel sediman karotlarından belirlenmesi, 2024 - Continues
- ERSOY H., BABACAN A. E., MUHCU M. Y., NAS S. S., SÜNNETÇİ M. O., KARAHAN M., NAS E., SİNANER E., Project Supported by Higher Education Institutions, Kıyı Dolgularında Oluşabilecek Oturma ve Sıvılaşma Problemlerinin Önlenmesi Amacı ile Geliştirilen Krampon Temel Sisteminin Radye Temel Sistemleri ile Üç Boyutlu Nümerik Modeller Kullanılarak Karşılaştırılması, 2023 - Continues
- FIRAT ERSOY A., YÜKSEK Ö., BABACAN A. E., HATİPOĞLU TEMİZEL E., PULATKAN M., TÜRKMEN M., SÜNNETÇİ M. O., AYYILDIZ TURAN N., Project Supported by Higher Education Institutions, İklim Değişikliğinin Kıyı Su kaynakları Üzerindeki Etkisi Çarşamba Samsun Örneği, 2022 - Continues
- ŞEREN A., FIRAT ERSOY A., KÖROĞLU F., BABACAN A. E., ALEMDAĞ H., ÖĞRETMEN AYDIN Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Hidrojeofizik Çalışmalarla Akiferlerin Konumu Yayılımı ve Suyun FizikoKimyasal Özelliklerinin İncelenmesi, 2022 - Continues
- Babacan A. E., Alemdağ H., Öğretmen Aydın Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Alt yapı unsurlarının ve bu unsurlara ait problemlerin Yer Radarı yöntemi ile araştırılması, 2022 - 2024
- Yalçınkaya E., Karşlı H., Babacan A. E., Irmak T. S., Alp H., Şenkaya M., Tekebaş S., Tekin K., Acar Bolat B., TUBITAK Project, Jeofizik Araştırmalar Kullanılarak Güvenilir VS30 Belirleme Standartlarının Oluşturulması, 2022 - 2024
- Alemdağ H., Babacan A. E., Fırat Ersoy A., Şeren A., Köroğlu F., TUBITAK Project, Şahinkaya Kireçtaşları İçindeki Dolinlerin, Karstik Boşlukların Ve Yeraltı Su Akış Sisteminin Hidrojeofizik Yöntemlerle Araştırılması: Çal Mağarası Civarı Düzköy (Trabzon) / Türkiye, 2021 - 2022
- AYDINER K., FIRAT ERSOY A., BABACAN A. E., İNAL S., YAŞAR S., BEŞER M. H., Project Supported by Higher Education Institutions, Düşük Genlik Düşük Frekans Tekrarlı Yüklemelerinin Kaya Deformasyonuna Etkisinin Araştırılması, 2019 - 2022
- BABACAN A. E., ÖZKAPTAN M., ÖZKAPTAN T., Project Supported by Higher Education Institutions, Doğu Pontidlerde

Hava ve Yer Manyetik Anomali Değişimlerinin Analiz Edilerek Derin ve Sığ Jeolojik Yapılar ile İlişkilendirilmesi, 2020 - 2021

ŞEREN A., BABACAN A. E., ELMAS A., ŞENKAYA M., ALEMDAĞ H., Project Supported by Higher Education Institutions, 8 Yer Elektrik Çalıştayı, 2019 - 2020

Babacan A. E., Şenkaya M., Karşlı H., TUBITAK Project, Işıklar (Trabzon-Maçka) Potansiyel Heyelan Alanının Bütünleşik Çok Boyutlu Jeofiziksel Anatomisi, 2018 - 2020

BABACAN A. E., GELİŞLİ K., FIRAT ERSOY A., Project Supported by Higher Education Institutions, Alt ve Üst Yapı Araştırmaları için Ultrasonik Ölçümler, 2018 - 2019

ERSOY H., KIRMACI M. Z., FIRAT ERSOY A., BABACAN A. E., KARAMAN K., SÜNNETÇİ M. O., KARAHAN M., KUL YAŞI B., Project Supported by Higher Education Institutions, Jeoloji Mühendisliği Bölümü Uygulamalı Jeoloji Laboratuvarı Alt Yapı Projesi, 2017 - 2019

Kırmacı M. Z., Hatipoğlu Temizel E., Babacan A. E., Gültekin F., TUBITAK Project, Doğu Karadeniz Bölümü (Ordu, Rize, Artvin) Sıcak Su Kaynaklarının Hidrojeokimyasal ve Hidroklimatolojik Özellikleri, Sağlık ve Jeotermal Enerji Olanakları, 2015 - 2018

GELİŞLİ K., GÖREN S., BABACAN A. E., Project Supported by Higher Education Institutions, Yüksek Frekanslı Yer Radarı Ölçüleri İle Yapı Kalitesinin Belirlenmesi, 2016 - 2017

Babacan A. E., Yıldırım V., Sayıl N. L., Karşlı H., Ersoy H., Uzun B., Çolak H. E., Öztürk B., Kuleyin A., Başer V., et al., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Düzenli Depolama Alanları için Yer Tespiti Çalışması ve Alternatif Katı Atık Bertaraf Sistemleri Araştırma Projesi, 2015 - 2017

Babacan A. E., Gelişli K., Project Supported by Higher Education Institutions, Doğu Karadeniz Bölgesinde Yer Alan Volkanik Kayaçların Kalitesinin Sismik ve Ultrasonik Hız Ölçümleri ile Belirlenmesi, 2009 - 2012

Şeren A., Babacan A. E., Ersoy H., Kandemir R., Project Supported by Higher Education Institutions, KARACA MAĞARASININ (TORUL-GÜMÜŞHANE) TESPİT EDİLMEMİŞ GALERİ VE YAYILIM ALANININ JEOFİZİK YÖNTEMLERLE ARAŞTIRILMASI, 2007 - 2010

## **Memberships / Tasks in Scientific Organizations**

Jeofizik Mühendisleri Odası, Member, 2007 - Continues, Turkey

## **Scientific Refereeing**

ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, SCI Journal, March 2022

ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, SCI Journal, January 2022

ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, SCI Journal, August 2021

ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, SCI Journal, May 2021

ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, SCI Journal, March 2021

ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, SCI Journal, December 2020

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, Journal Indexed in ESCI, December 2020

ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, SCI Journal, December 2020

JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS, Journal Indexed in SCI-E, November 2020

OPEN GEOSCIENCES, Journal Indexed in SCI-E, November 2020

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, Journal Indexed in ESCI, November 2020

JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS, Journal Indexed in SCI-E, July 2020

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, Journal Indexed in ESCI, June 2020

groundwater for sustainable development, Other Indexed Journal, April 2018

JOURNAL OF MOUNTAIN SCIENCE, Journal Indexed in SCI-E, January 2018

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, Journal Indexed in ESCI, April 2017

## **Metrics**

Publication: 83

Citation (WoS): 116

Citation (Scopus): 144

H-Index (WoS): 7

H-Index (Scopus): 7

## **Congress and Symposium Activities**

9. Yer Elektrik Çalıştay, Session Moderator, Afyonkarahisar, Turkey, 2024

Uluslararası Katılımlı 76. Türkiye Jeoloji Kurultayı , Attendee, Ankara, Turkey, 2024

8. Yer Elektrik Çalıştay, Session Moderator, Trabzon, Turkey, 2022

International Conference on Research in Education and Science (ICRES) , Session Moderator, Muğla, Turkey, 2016