

İstanbul Üniversitesi Yayın No: 5255  
Edebiyat Fakültesi Yayın No: 3465  
e-ISBN: 978-605-07-0714-4



**1<sup>ST</sup> ISTANBUL  
INTERNATIONAL  
GEOGRAPHY CONGRESS  
PROCEEDINGS BOOK**

June 20-22, 2019

**1. İSTANBUL  
ULUŞLARARASI  
COĞRAFYA KONGRESİ  
BİLDİRİ KİTABI**

20-22 Haziran, 2019



**İSTANBUL  
UNIVERSITY  
PRESS**



e-ISBN: 978-605-07-0714-4  
DOI: 10.26650/PB/PS12.2019.002

Istanbul University Publication No: 5255  
Faculty of Economics Publication No: 3465

This work is published online under the terms of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



This work is copyrighted. Except for the Creative Commons version published online, the legal exceptions and the terms of the applicable license agreements shall be taken into account.

This publication has been peer reviewed.

**Editörler / Editors**

Barbaros Gönencgil  
T. Ahmet Ertek  
İsmet Akova  
Emre Elbaşı

**Yayın Kurulu / Editorial Board**

Barbaros Gönencgil  
İsmet Akova  
T. Ahmet Ertek  
Kaan Kapan  
Mustafa Kahraman  
Emre Elbaşı  
Merve Zayım  
Onur Halis

**Organizasyon Komitesi /  
Organisation Committee**

Ayşe Nur Timor  
Barbaros Gönencgil  
Hüseyin Turoğlu  
İsmet Akova  
Meral Suna Doğaner  
Meral Avcı  
Mesut Doğan  
Özlem Sertkaya Doğan  
Sedat Avcı  
Süheyla Akova  
Hüsnüye Doldur  
Mehmet Bayartan  
Muzaffer Bakırcı  
Orhan Gürbüz  
Selma Akay Ertürk  
Topçu Ahmet Ertek  
Aylin Yaman Kocadağlı  
Cihan Bayrakdar  
Gaye Ertin  
Kaan Kapan  
Mustafa Kahraman  
Emre Elbaşı  
Mehtap Bayrak  
Melike Sultan Karabulut  
Merve Zayım  
Meryem Doğruer

**Bilim Kurulu / Scientific Committee**

Adem Başbüyük  
Ahmet Evren Erginal  
Ali Fuat Doğu  
Ali Meydan  
Ali Uzun  
Ali Yılmaz  
Atilla Karataş  
Ayşe Nur Timor  
Bilgin Ünal İbret  
Cihan Bayrakdar  
Emin Atasoy  
Erdal Gümüş  
Ertuğ Öner  
Ertuğrul Murat Özgür  
Eyüp Artvinli  
Faruk Kaya  
Fusun Baykal  
Gözde Emekli  
Halil Koca  
Harun Tunçel  
Hasan Kara  
Hasan Özdemir  
Hayriye Sayhan  
Hüseyin Turoğlu  
Hülya Caner  
İsa Cürebal  
Kadir Temurçin  
Kenan Arınç  
Louis Depont  
Lucka Lorber  
Lütfi Nazik  
Mehmet Bayartan  
Meral Avcı  
Mesut Doğan  
Michael Meadows  
Murat Karabulut  
Murat Sunkar  
Mücahit Çoşkun  
Nüzhet Dalfes  
Orhan Deniz  
Osman Gümüşcü  
Oya Erenoğlu  
Özlem Sertkaya Doğan  
Saadettin Tonbul  
Saleem Yavuz Jamal Yaaquby  
Saliha Koday  
Sedat Avcı  
Selver Özözen Kahraman  
Semra Günay Aktaş  
Suna Doğaner  
Telat Koç  
Tevfik Erkal  
Türkan Bayer Altın  
Ülkü Eser Ünalı  
Vladimir Kolosov  
Yıldırım Atayeter  
Yücel Yüksel  
Zahide Acar

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi  
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi  
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi  
Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
Uşak Üniversitesi  
Marmara Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
Kastamonu Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
Uludağ Üniversitesi  
Celal Bayar Üniversitesi  
Ege Üniversitesi  
Ankara Üniversitesi  
Anadolu Üniversitesi  
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi  
Ege Üniversitesi  
Ege Üniversitesi  
Atatürk Üniversitesi  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi  
Pamukkale Üniversitesi  
Uludağ Üniversitesi  
Ahi Evran Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
Balıkesir Üniversitesi  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
Atatürk Üniversitesi  
Sorbonne University  
University of Maribor  
Ahi Evran Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
University of Cape Town  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi  
Fırat Üniversitesi  
Karabük Üniversitesi  
İstanbul Teknik Üniversitesi  
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi  
Çankırı Karatekin Üniversitesi  
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
Fırat Üniversitesi  
Baghdad University  
Atatürk Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Anadolu Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Çankırı Karatekin Üniversitesi  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi  
Gazi Üniversitesi  
Russian Academy of Sciences  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
İstanbul Üniversitesi  
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

20 Haziran 2019, Perşembe  
June 2019, Thursday

A6 (A BLOK GİRİŞ KAT 11/ A BLOCK ENTRANCE 11)  
Ahmet Hulusi ARDEL Hall

12.00 - 13.30	LUNCH
	C15 - FELSEFE VE COĞRAFİ MEKAN C15 - PHILOSOPHY AND GEOGRAPHICAL SPACE YÜCEL YÜKSEL - ÖZGÜÇ GÜVEN
13.30-13.45	İNSAN MERKEZLİ BİR YAKLAŞIM OLARAK HÜMANİST COĞRAFYA'DA FENEMOLOJİ'NİN YERİ <i>THE PLACE OF PHENOMENOLOGY IN HUMANISTIC GEOGRAPHY AS A HUMAN-CENTRIC APPROACH</i> AHMET UYSAL - ŞENAY GÜNGÖR
13.45-14.00	MEKÂN-İNSAN ETKİLEŞİMİNİN ISLAHINA BÂTİNİ BİR YORUM: RIZA ŞEHRİ (KÂMİL TOPLUM) <i>AN ESOTERIC COMMENTARY ON IMPROVEMENT OF SPACE-HUMAN INTERACTION: CITY OF CONSENT (PERFECT SOCIETY)</i> ALİ EKBER GÜLERSOY
14.00-14.15	BRAUDEL VE COĞRAFYA MERKEZLİ TARİH ARDA TELLİ
14.15-14.30	EKOTOPIYA VE ÇEVRE BİLİNCİ <i>ECOTOPIA AND ENVIRONMENTAL CONSCIOUSNESS</i> ARZU İBİŞİ TEMELLİ
	C15 - FELSEFE VE COĞRAFİ MEKAN C15 - PHILOSOPHY AND GEOGRAPHICAL SPACE YÜCEL YÜKSEL - ÖZGÜÇ GÜVEN
14.30-14.45	ULUSAŞIRI AKADEMİK HAREKETLİLİK: TÜRKİYE'DEKİ YABANCI AKADEMİSYENLER ÖRNEĞİ <i>TRANSNATIONAL ACADEMIC MOBILITY: THE CASE OF FOREIGN ACADEMICS IN TURKEY</i> AYLA DENİZ
14.45-15.00	DOĞA FELSEFESİ'NDEN COĞRAFYA'YA ELİFE KILIÇ
15.00-15.15	CARL SCHMITT'İN SİYASET FELSEFESİNDE KARA VE DENİZ <i>LAND AND SEA IN CARL SCHMITT'S POLITICAL PHILOSOPHY</i> İDİRİS DEMİREL
15.15-15.30	MEKANIN POLİTİKLIĞINA DAİR: MEKAN ÜRETİMİNİN DAYANAKLARI <i>ON POLITICITY OF SPACE: THE SUPPORTS OF PRODUCTION OF SPACE</i> M. ERTAN KARDEŞ
15.30-15.50	COFFEE BREAK
	C15 - FELSEFE VE COĞRAFİ MEKAN C15 - PHILOSOPHY AND GEOGRAPHICAL SPACE YÜCEL YÜKSEL - ÖZGÜÇ GÜVEN
15.50-16.05	WALTER BENJAMİN'İN PASAJLAR YAPITINDAN YOLA ÇIKAN BİR PERSPEKTİFTEN MEKÂN VURGUSU ÜZERİNE GÜNÜMÜZ POPÜLİST AVM KÜLTÜRÜ <i>MODERN-DAY POPULIST MALL CULTURE AS DERIVED FROM WALTER BENJAMIN'S "PASSAGES" WITH AN EMPHASIS ON SPACE</i> MİNE BAŞTA
16.05-16.20	EDEBİYAT COĞRAFYASI; ELİF ŞAFAK ROMANLARININ COĞRAFİ TERİM VE MEKÂN ANALİZLERİ MUHAMMET KAÇMAZ
16.20-16.35	ÇEVRE ETİĞİ VE ASIL DEĞER <i>ENVIRONMENTAL ETHICS AND INTRINSIC VALUE</i> MURAD OMAZ
16.35-16.50	COĞRAFYADA MEKÂN FELSEFESİ VE YENİ YAKLAŞIMLAR <i>SPATIAL PHILOSOPHY IN GEOGRAPHY AND NEW APPROACHES</i> MÜNÜR BİLGİLİ - VEDAT ŞAHİN
	C15 - FELSEFE VE COĞRAFİ MEKAN C15 - PHILOSOPHY AND GEOGRAPHICAL SPACE YÜCEL YÜKSEL - ÖZGÜÇ GÜVEN
16.50-17.05	OTORİTERLİĞİN İDEOLOJİSİ OLARAK FAŞİZM VE COĞRAFYA NURETTİN ÖZGEN
17.05-17.20	FELSEFENİN İLK İLKELERİNDEKİ COĞRAFİ NİTELİKLER <i>GEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS OF THE PHILOSOPHY OF DOCTRINS</i> BETÜL DOĞAN -SAMET DOĞAN
17.20-17.35	COĞRAFYADA TEMSİL SORUNU: YENİ YAKLAŞIMLAR <i>REPRESENTATION PROBLEM IN GEOGRAPHY: NEW APPROACHES</i> MURAT GÜVENÇ - KADİR TEMURÇİN - YOLCU ALDIRMAZ
17.35-17.50	TOPLUMSAL CİNSİYET ROLLERİNİN MEKANA YANSIMALARI ÜZERİNE KAVRAMSAL BİR İNCELEME <i>A CONCEPTUAL STUDY ON THE REFLECTIONS OF THE GENDER ROLES</i> SELVİ ÖZTÜRK

20 Haziran 2019, Perşembe  
June 2019, Thursday

A7 (B BLOK GİRİŞ 01 / B BLOCK ENTRANCE 01)  
Besim DARKOT Hall

12.00 - 13.30		LUNCH
		C02 - AKDENİZ HAVZASINDA EKSTREM HAVA OLAYLARI C02 - EXTREME WEATHER EVENTS IN MEDITERRANEAN BASIN ZAHİDE ACAR - GÜLŞEN KUM
13.30-13.45	EGE BÖLGESİ YAĞIŞ EKSTREMLERİ VE EĞİLİMLERİ PRECIPITATION EXTREMES AND TRENDS IN AEGEAN REGION IRMAK ZIMBA - ZAHİDE ACAR	
13.45-14.00	BOZCAADA VE GÖKÇEADA ÇEVRESİNİN RÜZGÂR ÖZELLİKLERİ ZAHİDE ACAR - MELTEM GENÇ	
14.00-14.15	BOZCAADA VE GÖKÇEADA RÜZGÂRLARININ BASINÇ VE SICAKLIK İLE İLİŞKİSİ ZAHİDE ACAR - MELTEM GENÇ	
14.15-14.30	ANTALYA'NIN KUZEYDOĞUSU VE DOĞUSUNDA EKSTREM İKLİM OLAYLARI, İKLİM DEĞİŞMELERİNİN ETKİLERİ VE İKLİM-BİTKİ ÖRTÜSÜ DEĞİŞİMİNİN CBS İLE ANALİZİ EXTREME CLIMATE EVENTS IN THE NORTHEAST AND EASTERN OF ANTALYA, THE EFFECTS OF CLIMATE CHANGES AND ANALYSIS OF CLIMATE-VEGETATION RELATIONSHIP BY GIS SERKAN SABANCI - ÖMER ÜNSAL	
		C18- HİDROGRAFYA: İNSAN İLE SUYUN TEMASI C18 - HYDROGRAPHY: CONTACT BETWEEN HUMANITY AND WATER ATILLA KARATAŞ - YASEMİN ÖZDEMİR
14.30-14.45	HARMANKAYA KANYONU'NUN (BİLECİK) JEOMORFOLOJİK EVRİMİ GEOMORPHOLOGICAL EVOLUTION OF HARMANKAYA CANYON (BİLECİK) CEREN DURAN - ATILLA KARATAŞ	
14.45-15.00	İSTANBUL'UN ANADOLU YAKASINDA KIYI DOLGU ALANLARI VE KULLANIMI COASTAL FILLING AREAS AND USAGE IN THE ANATOLIAN SIDE OF ISTANBUL S. MURAT UZUN - ÖZLEM AKYÜZ	
15.00-15.15	MUNZUR KAYNAK SULARININ (OVACIK, TUNCELİ) HİDROGRAFIK ÖZELLİKLERİ HYDROGRAPHIC CHARACTERISTICS OF MUNZUR SPRINGS (OVACIK, TUNCELİ) ZEYNEL ÇILGIN	
15.15-15.30	İSTANBUL'UN AVRUPA YAKASINDA YÜZEYSEL AKIŞ VE HAVZALAR ÖLÇEĞİNDE YÜZEY SUYU POTANSİYELİ SURFACE RUNOFF AND BASIN SCALE SURFACE WATER POTENTIAL IN EUROPEAN SIDE OF ISTANBUL ATILLA KARATAŞ	
15.30-15.50		COFFEE BREAK
		C38 - HAVZA HİDROLOJİSİ, MODELLEME VE RİSKLER - YERELDEN BÖLGESELE C38 - BASIN HYDROLOGY, MODELLING AND RISKS - FROM LOCAL TO REGIONAL HASAN ÖZDEMİR
15.50-16.05	HECGEO-RAS/HEC-RAS İLE SEL VE TAŞKIN YATAĞININ HARİTALANMASI: OVACIK DERESİ/ İSPARTA ÖRNEĞİ GULLY AND FLOODPLAIN MAPPING USING HECGEO-RAS/HEC-RAS: OVACIK RIVER/ İSPARTA EXAMPLE AHMET TOKGÖZLÜ - EFEKAN ÖZKAN	
16.05-16.20	YAĞIŞ-AKIŞ ANALİZLERİ İÇİN GELECEK ARAZİ KULLANIM MODELLERİNİN ÜRETİLMESİ: NİLÜFER ÇAYI HAVZASI ÖRNEĞİ FUTURE LANDUSE MODELLING FOR RAINFALL-RUNOFF ANALYSIS: A CASE STUDY OF NİLÜFER RIVER BASIN (BURSA) GÜLAN GÜNGÖR - HASAN ÖZDEMİR-ÇİHAN BAYRAKDAR	
16.20-16.35	TAŞKIN MODELLEMELERİNDE KULLANILAN SAYISAL YÜZEY/YÜKSEKLİK MODELLERİNİN (SYM) HAVA LİDAR TEKNOLOJİLERİ İLE ÜRETİLMESİ: ULUSÇAYI ÖRNEĞİ (BARTIN) İBRAHİM ŞİMŞEK - HASAN ÖZDEMİR - ÇİHAN BAYRAKDAR	
16.35-16.50	TAVŞANLI DERESİNDE (SİVAS-HAFİK) TAŞKIN RİSK ANALİZİ FLOOD RISK ANALYSIS IN THE TAVŞANLI CREEK (SİVAS-HAFİK) M. TANER ŞENGÜN - ENES KARADENİZ - BÜŞRA SALMAN	
		C38 - HAVZA HİDROLOJİSİ, MODELLEME VE RİSKLER - YERELDEN BÖLGESELE C38 - BASIN HYDROLOGY, MODELLING AND RISKS - FROM LOCAL TO REGIONAL HASAN ÖZDEMİR
16.50-17.05	YENİÇİFTLİK DERESİ HAVZASININ (İSTANBUL) YAĞIŞ-AKIŞ ÖZELLİKLERİNİN SCS-CN METODU İLE İNCELENMESİ INVESTIGATION OF THE RAINFALL-RUNOFF RELATIONSHIP OF YENİÇİFTLİK STREAM BASIN BY SCS-CN METHOD MELİKE SULTAN KARABULUT - HASAN ÖZDEMİR	
17.05-17.20	FARKLI ÇÖZÜNÜRLÜKLÜ VE KAYNAKLI YÜZEY MODELLERİNİN 1 BOYUTLU TAŞKIN MODELİNDEKİ KULLANIMI: BIĞA ÇAYI HAVZASI ÖRNEĞİ THE USE IN DIFFERENT RESOLUTION AND RESOURCE SURFACE MODELS IN 1 DIMENSIONAL FLOOD MODEL: BIĞA CREEK BASIN MUSTAFA UTLU - HASAN ÖZDEMİR	
17.20-17.35	UZAKTAN ALGILAMA GÖRÜNTÜLERİ TEMELİNDE TAŞKIN MODELLEMELERİNDE KULLANILAN YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜNÜN TESPİTİ SULTAN BOLAT - HASAN ÖZDEMİR	
17.35-17.50	FARKLI ÇÖZÜNÜRLÜKTEKİ SAYISAL YÜKSELTİ MODELLERİNİN 2 BOYUTLU HİDRODİNAMİK MODELLER ÜZERİNDE ETKİSİ EMRE ELBAŞI - HASAN ÖZDEMİR	

20 Haziran 2019, Perşembe  
June 2019, Thursday

A8 (B BLOK GİRİŞ 02 / B BLOCK ENTRANCE 02)  
Ali TANOĞLU Hall

12.00 - 13.30	LUNCH
	C05 - BİYOCOĞRAFYA C05 - BIOGEOGRAPHY MERAL AVCI - HÜLYA CANER
13.30-13.45	ÇIĞLIKARA CEDRUS LIBANI A. RICH. VAR. LIBANI ORMANININ (ELMALI-ANTALYA) GÜNCEL POLEN DAĞILIM ÖZELLİKLERİ ÇETİN ŞENKUL - MUSTAFA DOĞAN
13.45-14.00	ECOLOGICAL STATE OF THE LAND RESOURCES OF THE REPUBLIC OF BELARUS ELENA GANAI
14.00-14.15	BOTANİK BAHÇELERİNİN KÜRESEL DAĞILIŞ ÖZELLİKLERİ, BİYOÇEŞİTLİLİK VE İKLİM DEĞİŞİMİ BAKIMINDAN ÖNEMİ THE GLOBAL DISTRIBUTION CHARACTERISTICS OF BOTANIC GARDENS AND ITS IMPORTANCE FOR BIODIVERSITY AND CLIMATE CHANGE MERAL AVCI - SEDAT AVCI
14.15-14.30	GEOBİMES OF BURDUR-GÖLHİSAR BASIN IN THE LAKES SUBREGION OF THE MEDITERRANEAN REGION IN TURKEY İBRAHİM ATALAY - SEVDA ALTUNBAŞ - MUZAFFER SİLER
	C05 - BİYOCOĞRAFYA C05 - BIOGEOGRAPHY MERAL AVCI - HÜLYA CANER
14.30-14.45	AKDAĞ (ÇİVRİLİ)'İN VEJETASYON ÖZELLİKLERİ VE DEĞİŞİMİ VEGETATION CHARACTERISTICS AND ITS CHANGE OF AKDAĞ (ÇİVRİLİ) SEDA KOCA
14.45-15.00	UZUNGÖL ÇEVRESİNDE BİTKİ ÖRTÜSÜNÜN DAĞILIŞI DISTRIBUTION OF VEGETATION IN UZUNGÖL SURROUNDING (TURKEY) SENA İNKAYA - MERAL AVCI
15.00-15.15	CEYHAN –ERZİN ARASINDAKİ LEÇELİK ARAZİLERİN BİTKİ COĞRAFYASI PLANT GEOGRAPHY OF VOLCANIC LANDS BETWEEN ERZİN-CEYHAN SEVDA ÇETİNKAYA
15.15-15.30	RADAR TEKNOLOJİSİ İLE YABAN HAYATININ İZLENMESİ SÜREYYA CEVAT İSFENDİYAROĞLU - ZEYNEL ARSLAN GÜNDOĞDU
15.30-15.50	COFFEE BREAK
	C28 - PALİNOLOJİ VE VEJETASYON TARİHİ C28 - PALYNOLOGY AND VEGETATION HISTORY NÜZHET DALFES - HÜLYA CANER
15.50-16.05	LATE PLEISTOCENE VEGETATION AND CLIMATE CHANGES FROM ABRIC ROMANI (CAPELLADES, SPAIN) DEMET BİLTEKİN - FRANCESC BURJACHS - JOSEP VALLVERDU - WARREN D.SHARP - REGİNA MERTZ KRAUS- M.GEMA CHACON- PALMİRA SALADİE- JAMES L. BİSCHOFF- EUDALD CARBONELL
16.05-16.20	ANADOLU'NUN KUZey'İNDEN GÜNEY'İNE, PİNUS, QUERCUS VE ARTEMİSİA'NIN SON 20000 YILLIK HİKAYESİ STORY OF PİNUS, QUERCUS AND ARTEMİSİA DURING LAST 20000 YEARS HÜLYA CANER - RÜYA YILMAZ DAĞDEVİREN
16.20-16.35	AKGÖL (ŞAKARYA)'DE FOSİL POLEN ANALİZİNE DAYALI PALEOVEJETASYON ARAŞTIRMALARI: İLK BULGULAR PALEOVEGETATION RESEARCHES BASED ON FOSSIL POLLEN ANALYSIS IN AKGÖL (ŞAKARYA): PRELIMINARY RESULTS NURGÜL KARLIOĞLU KILIÇ - RÜYA YILMAZ DAĞDEVİREN - DURSUN ACAR - MELDA KÜÇÜKDEMİRCİ-ÖZLEM MAKARAOĞLU-ÖMER KARAGÖZ DAMLA ŞAHİN ALTUN- AHMET TUTAR- AYHAN HORUZ- ALİ GÜREL-ZAHİDUL İSLAM- M.NAMIK ÇAĞATAY
16.35-16.50	POLENDEN VEJETASYONA: ÇAĞDAŞ YÖNTEMLER VE BİR ÖRNEK NÜZHET DALFES
	C10 - COĞRAFYADA VERİ ANALİZİ VE İSTATİSTİKSEL METOTLAR C10 - DATA ANALYSIS AND STATISTICS IN GEOGRAPHY KİRAMI ÖLGEN - AHMET EVREN ERGİNAL
16.50-17.05	MAPPING ACTIVITIES IN RECREATIONAL TRAIL WITH SPATIAL VIDEO: A CASE STUDY IN KENT STATE UNIVERSITY XIN HONG
17.05-17.20	JEOMORFOLOJİ'DE MİKROANALİZ VE TARİHLENDİRME AHMET EVREN ERGİNAL
17.20-17.35	TÜRKİYE'DE VEKTÖR KAYNAKLI HASTALIKLARIN COĞRAFYASI GEOGRAPHY OF VECTOR-BORNE DISEASES IN TURKEY M.KİRAMI ÖLGEN
17.35-17.50	THE "SILENT" WAR FOR FUTURE OF THE TOURISM & TRAVEL INDUSTRY, THE COMPETITION OF THE ARTIFICIAL VERSUS THE NATURAL INTELLIGENCE STEFKA HRISTOVA

**20** Haziran 2019, Perşembe  
June 2019, Thursday

**A9 (B BLOK GİRİŞ 03 / B BLOCK ENTRANCE 03)**  
İsmail YALÇINLAR Hall

12.00 - 13.30		LUNCH
		C21 - JEOPOLİTİK C21 - GEOPOLITICS <b>NURETTİN ÖZGEN - ORHAN GÜRBÜZ</b>
13.30-13.45	"DÜNYANIN KALBI" NİN 100. YILINDA MACKINDER'E BİR ÇİFT SÖZ A FEW WORDS TO MACKINDER IN THE 100TH YEAR OF "HEARTLAND" <b>BÜLENT GÜNER</b>	
13.45-14.00	NADİR TOPRAK ELEMENTLERİ; GÜNCEL BİR JEOPOLİTİK GERGİNLİK RARE EARTH ELEMENTS; CURRENT GEOPOLITICAL TENSION <b>BÜLENT GÜNER</b>	
14.00-14.15	SÖMÜRÜLEN COĞRAFYA'NIN YENİ KONSEPTİ: POSTKOLONİYALİZM BAĞLAMINDA AMERİKAN YAPIMLI FİMLERİN RENK AYRIMCILIĞINA BAKIŞI NEW CONCEPT OF EXPLOITED GEOGRAPHY: PERSPECTIVE ON COLOR DISCRIMINATION IN AMERICAN MADE MOVIES IN CONTEXT OF POSTCOLONIALISM <b>KADİR TEMURÇİN - MİKAİL ÇAVUŞ CANBAKIŞ</b>	
14.15-14.30	CONSUMPTION AS A SUBJECT OF CULTURAL GEOGRAPHY <b>MİLEN PENERLIEV</b>	
		C21 - JEOPOLİTİK C21 - GEOPOLITICS <b>ORHAN GÜRBÜZ - KADİR TEMURÇİN</b>
14.30-14.45	ELEŞTİREL JEOPOLİTİK: YER POLİTİKALARINI YENİDEN OKUMAK <b>NURETTİN ÖZGEN</b>	
14.45-15.00	TÜRKİYE'NİN SİYASİ COĞRAFYASI HAKKINDA <b>ORHAN GÜRBÜZ</b>	
15.00-15.15	OSMANLI İMPARATORLUĞU'NDAN GÜNÜMÜZE ADEN KÖRFEZİ'NİN JEOPOLİTİĞİ VE KORSANLIK FAALİYETLERİ <b>TARİK DEMİR</b>	
15.15-15.30	TÜRKİYE'DE ULUSLARARASI YOLCU ULAŞIMININ SINIR KAPILARINA GÖRE YOĞUNLUK ANALİZİ THE DENSITY ANALYSIS OF INTERNATIONAL PASSENGER TRANSPORTATION ACCORDING TO BORDER GATES IN TURKEY <b>MUZAFFER BAKIRCI - MÜJDE AYDOĞDU</b>	
15.30-15.50		COFFEE BREAK
		C30 - TARIM, TARIMSAL SİSTEMLER VE TARIMDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK C30 - AGRICULTURE, AGRICULTURAL SYSTEMS AND SUSTAINABILITY IN AGRICULTURE <b>İHSAN BULUT - MUZAFFER BAKIRCI</b>
15.50-16.05	ÇALDIRAN (VAN) İLÇESİNDE JEOTERMAL SERACILIK <b>İHSAN BULUT - BAHTİYAR AYDIN - HASAN SAYIN</b>	
16.05-16.20	İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN TARIMSAL ÜRETİM EKONOMİSİ ÜZERİNE OLASI ETKİLERİ: ŞEKER PANCARI TARIMI ÖRNEĞİ POSSIBLE EFFECTS OF CLIMATE CHANGE ON THE AGRICULTURAL PRODUCTION ECONOMICS: EXAMPLE OF SUGAR BEET AGRICULTURE <b>BANU DÖŞER - SEDAT AVCI</b>	
16.20-16.35	YENİ GIDA JEOPOLİTİĞİ VE TÜRKİYE TARIMINA ETKİSİ <b>ERDAL AKPINAR</b>	
16.35-16.50	TARIM BÖLGELERİ AYRIMINDA KULLANILAN METOTLAR METHODS IN THE DISCRIMINATION OF AGRICULTURAL REGIONS <b>ESEN DURMUŞ - ALİ YİĞİT</b>	
		C30 - TARIM, TARIMSAL SİSTEMLER VE TARIMDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK C30 - AGRICULTURE, AGRICULTURAL SYSTEMS AND SUSTAINABILITY IN AGRICULTURE <b>İHSAN BULUT - ERDAL AKPINAR</b>
16.50-17.05	ROLE OF DAIRY FARMING IN POVERTY ALLEVIATION AND WOMEN EMPOWERMENT IN MORADABAD DISTRICT, U.P. <b>NIZAMUDDIN KHAN</b>	
17.05-17.20	TÜRK TARIM HAYATINDA KENEVİR / KENDİR (CANNABIS SATİVA) YETİŞTİRİCİLİĞİNİN YENİDEN BAŞLAMASI VE YAŞANAN GELİŞMELER <b>NURAN TAŞLIGİL - GÜVEN ŞAHİN</b>	
17.20-17.35	MEVSİMLİK TARIM İŞÇİLERİNİN EMEK VE MEKÂN HAKLARI: BEYYAZI ÖRNEĞİ LABOR AND SPACE RIGHTS OF SEASONAL AGRICULTURAL WORKERS: BEYYAZI EXAMPLE <b>SİBEL CAN ÇETİNKAYA - MUSTAFA KÖSE</b>	

20 Haziran 2019, Perşembe  
June 2019, Thursday

A10 (C BLOK GİRİŞ 05 / C BLOCK ENTRANCE 05)  
Sırrı ERİNÇ Hall

12.00 - 13.30	LUNCH
	C17 - GÖL PALEOEKOLOJİSİ VE PALEOKİLMİ C17 - PALEOECOLOGY AND PALEOCLIMATE OF LAKES AHMET EVREN ERGİNAL - SERKAN KÜKRER
13.30-13.45	ÇARDAK LAGÜNÜ SİĞ SEDİMAN KAROT ÖRNEKLERİNİN PALEOKİLMSEL KAYITLARI: İLK BULGULAR AHMET EVREN ERGİNAL - SERKAN KÜKRER - TAYLAN İŞİK
13.45-14.00	KÖSEMEHMET BATAKLIĞI (ERZURUM) SEDİMAN KAYITLARINDA ÜST HOLOSEN PALEOKİLMSEL DEĞİŞİMLERİN JEOKİMYASAL İZLERİNE DAİR ÖN BULGULAR ÇAĞLAR ÇAKIR - AHMET EVREN ERGİNAL - SERKAN KÜKRER - EMİRHAN BERBEROĞLU
14.00-14.15	KARATAŞ GÖLÜ VE YAKIN ÇEVRESİNİN SON 2000 YILLIK VEJETASYONU VEGETATION OF KARATAŞ LAKE AND ADJACENT REGIONS DURING THE 2KA ÇETİN ŞENKUL - EMİNE KALIPÇI
14.15-14.30	GÂVUR GÖLÜ (KAHRAMANMARAŞ) VE YAKIN ÇEVRESİNDE FOSİL POLEN ANALİZLERİNE DAYALI VEJETASYON DEĞİŞİMLERİ VEGETATION CHANGES BASED ON FOSSIL POLLEN ANALYSIS IN GÂVUR LAKE (KAHRAMANMARAŞ) AND ITS VICINITY MUHAMMET TOPUZ - NURGÜL KARLIOĞLU KILIÇ - MURAT KARABULUT
	C17 - GÖL PALEOEKOLOJİSİ VE PALEOKİLMİ C17 - PALEOECOLOGY AND PALEOCLIMATE OF LAKES AHMET EVREN ERGİNAL - SERKAN KÜKRER
14.30-14.45	ERİKLİ LAGÜNÜ YÜZEY SEDİMENTLERİNDEKİ METALLERİN UZAMSAL DAĞILIMI, KAYNAKLARININ SAPTANMASI VE EKOLOJİK RİSK ANALİZİ SPATIAL DISTRIBUTION, SOURCE IDENTIFICATION AND ECOLOGICAL RISK ANALYSIS OF METALS IN SURFACE SEDIMENT OF ERİKLİ LAGOON MUSA ULUDAĞ - SERKAN KÜKRER - GÜLSEN ERGİNAL
14.45-15.00	MARMARA GÖLÜ'NÜN (MANİSA) PALEOCOĞRAFYASI VE ÇEVRESİNDEKİ ESKİ YERLEŞİMLER ÜZERİNE JEORKEOLOJİK DEĞERLENDİRMELER THE PALEOGEOGRAPHY OF MARMARA LAKE (MANİSA) AND GEOARCHAEOLOGICAL INTERPRETATIONS FROM BRONZE AGE TO PRESENT SERDAR VARDAR - CHRISTOPHER H. ROOSEVELT - CHRISTINA LUKE
15.00-15.15	ÇARDAK LAGÜNÜ (LAPSEKİ, ÇANAKKALE) YÜZEY SEDİMENTLERİNİN EKOLOJİK RİSK ANALİZİ SERKAN KÜKRER - İSMAIL ONUR TUNÇ - AHMET EVREN ERGİNAL - ÖZENDER BAY
15.15-15.30	SEDİMENT VE TOPRAKTAKİ METAL KİRLİLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNDE SIKLIKLA KULLANILAN İNDEKSLERE GENEL BİR BAKIŞ AN OVERVIEW OF THE INDICES USED IN THE EVALUATION OF METAL POLLUTION IN SEDIMENT AND SOIL SERKAN KÜKRER
15.30-15.50	COFFEE BREAK
	C17 - GÖL PALEOEKOLOJİSİ VE PALEOKİLMİ C17 - PALEOECOLOGY AND PALEOCLIMATE OF LAKES AHMET EVREN ERGİNAL - SERKAN KÜKRER
15.50-16.05	ELMALI'DA (ANTALYA) YAĞIŞIN TETİKLEDİĞİ SEL, TAŞKIN VE ÇAMUR AKINTISI AFETLERİ (06 - 07 AĞUSTOS 2018) TORRENT, FLOOD, AND MUD FLOW DISASTERS (AUGUST, 6 - 7, 2018) TRIGGERED BY RAINFALL IN ELMALI (ANTALYA) ŞAKİR FURAL - İSA CÜREBAL
16.05-16.20	JEOKİMYASAL GÖSTERGELER KULLANILARAK GÂVUR GÖLÜ (KAHRAMANMARAŞ)'NDE SON 6000 YILDA MEYDANA GELEN PALEOKİLMATİK DEĞİŞİMLERİN İNCELENMESİ AN EXAMINATION OF PALEOCLIMATIC CHANGES IN GÂVUR LAKE (KAHRAMANMARAŞ) DURING THE LAST 6000 YEARS USING GEOCHEMICAL INDICATORS MUHAMMET TOPUZ - MURAT KARABULUT



**20** Haziran 2019, Perşembe  
June 2019, Thursday

**A11 (A BLOK GİRİŞ 02 / A BLOCK ENTRANCE 02)**  
Erol TÜMERTEKİN Hall

12.00 - 13.30		LUNCH
		C31 - TARİHİ COĞRAFYA C31 - HISTORICAL GEOGRAPHY MEHMET BAYARTAN - İLKER YİĞİT
13.30-13.45	ORTA ÇAĞ COĞRAFYASININ ZİRVESİ: ŞERİF EL- İDRİSÎ THE SUMMIT OF THE MEDIEVAL GEOGRAPHY: SHERIF EL-IDRİSÎ EMEL AKAY BOZDOĞAN	
13.45-14.00	ORTA ÇAĞ İSLAM COĞRAFYACILARININ ESERLERİNDE DOĞU ANADOLU BÖLGESİ EASTERN ANATOLIA IN THE WORKS OF THE MEDIEVAL AGE ISLAMIC GEOGRAPHERS ABDULLAH BALCIOĞULLARI	
14.00-14.15	ŞEHİRLERİN MEKANSAL GELİŞİMİ VE DEĞİŞİMİ: TEKİRDAĞ ŞEHİRİ ÖRNEĞİ DEVELOPMENT AND CHANGE OF CITIES: EXAMPLE OF TEKİRDAĞ CITY CEMALETTİN ŞAHİN - AHMET EMRAH SİYAVUŞ	
14.15-14.30	KÜLTÜREL BİR DEĞER OLARAK KERVANSARAYLAR CARAVANSERAI AS A CULTURAL VALUE ARZU ERSÖZ TÜĞEN	
		C31 - TARİHİ COĞRAFYA C31 - HISTORICAL GEOGRAPHY SÜHEYLA ÜÇİŞİK ERBİLEN - ABDULLAH BALCIOĞULLARI
14.30-14.45	OSMANLI DÖNEMİ AİLE YAPISINI TEREKE KAYITLARI ÜZERİNDEN OKUMAK: KÜTAHYA VE ÇEVRESİ ÖRNEĞİ TO READ THE FAMILY STRUCTURE OF THE OTTOMAN PERIOD ON THE TEREKE RECORDS: THE EXAMPLE OF KÜTAHYA AND ITS SURROUNDINGS İLKER YİĞİT - BURAK YAVUZ	
14.45-15.00	ŞER'İYE SİCİLLERİ VE TARİHİ GÖÇ ÇALIŞMALARINDAKİ ÖNEMİ: ÜSKÜDAR ŞER'İYE SİCİLLERİ ÖRNEĞİ COURT RECORDS AND IT'S IMPORTANT IN STUDY OF HISTORICAL MIGRATION: EXAMPLE OF ÜSKÜDAR COURT RECORDS İLKER YİĞİT	
15.00-15.15	İSTANBUL'UN DEĞİŞEN SOKAK İSİMLERİ İSTANBUL'S CHANGING STREET NAMES MUSTAFA KAHRAMAN	
15.15-15.30	BİRÜNİ'NİN ESERLERİNDE JEOMORFOLOJİ KAVRAMLARININ ANALİZİ ANALYSIS OF GEOMORPHOLOGY CONCEPTS IN BİRÜNİ'S WORKS NAZAN KARAKAŞ ÖZÜR - SEFANUR YILMAZ	
15.30-15.50		COFFEE BREAK
		C31 - TARİHİ COĞRAFYA C31 - HISTORICAL GEOGRAPHY MEHMET BAYARTAN - MUSTAFA KAHRAMAN
15.50-16.05	KENT KİMLİĞİ BAĞLAMINDA ANTANDROS ANTİK KENTİNİN ALTINOLUK'A YANSIYAN İZLER TRACES OF ANTANDROS ANCIENT CITY WHICH ARE REFLECTING TO ALTINOLUK IN THE CONTEXT OF URBAN IDENTITY ONUR KEMAL YILMAZ	
16.05-16.20	TİSNA ANTİK YERLEŞİMİ ÇEVRESİNDE (ALİAĞA - İZMİR) HOLOCENE PALEOGRAPHICAL AND GEOARCHAEOLOGICAL RESEARCH AROUND TISNA ANCIENT SETTLEMENT (ALİAĞA - İZMİR) SERDAR VARDAR - ERTUĞ ÖNER - EMRE ERDAN	
16.20-16.35	TEMETTUAAT DEFTERLERİNE GÖRE XIX. YÜZYILDA ORTAKÇILIK: BEŞKONAK NAHİYESİ ÖRNEĞİ SHARECROPPING IN REGARD OF TEMETTUAAT DERFTERS IN XIX. CENTURY: AN EXAMPLE OF BEŞKONAK TOWNSHIP İLKER YİĞİT - ZİYA ÇAĞRI YAZGAN	

**21** Haziran 2019, Cuma  
June 2019, Friday

**A6 (A BLOK GİRİŞ KAT 11/ A BLOCK ENTRANCE 11)**  
**Ahmet Hulusi ARDEL Hall**

C16- GENÇ COĞRAFYACILAR C16- YOUNG GEOGRAPHERS AYLİN YAMAN KOCADAĞLI - CİHAN BAYRAKDAR	
08.30 -08.45	SOSYO-EKONOMİK AÇIDAN GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE KIRKLARELİ'NDE YAHUDİ NÜFUSU <i>SOCIO-ECONOMICAL VIEW OF JEWISH POPULATION IN KIRKLARELİ FROM PAST TO PRESENT</i> <b>AYDIN CİDAN - KAAAN KAPAN</b>
08.45-09.00	İSTANBUL'UN MEGA PROJELERİ (MEGA PROJECTS OF ISTANBUL) <b>İBRAHİM ŞİMŞEK - T. AHMET ERTEK</b>
09.00-09.15	ENDÜSTRİ 4.0 ÇAĞINDA NESNELERİN İNTERNETİ : "AKILLI MEKANLAR" <i>INTERNET OF THINGS IN THE AGE OF INDUSTRI 4.0: "SMART PLACES"</i> <b>AHMET UYSAL - BÜŞRA AYAN</b>
09.15-09.30	GAZİANTEP'TE SPORUN VE SPOR MEKÂNLARININ DÖNÜŞÜMÜ <i>TRANSFORMATION OF SPORTS AND SPORTS AREAS IN GAZİANTEP</i> <b>UĞURCAN AYIK - İBRAHİM İNAK</b>
C16- GENÇ COĞRAFYACILAR C16- YOUNG GEOGRAPHERS AYLİN YAMAN KOCADAĞLI - CİHAN BAYRAKDAR	
09.30-09.45	GÜNEY MARMARA TAKIMADALARININ ARKEOJEOMORFOLOJİK ÖNEMİ <i>THE ARCHEOJEOMORPHOLOGICAL IMPORTANCE OF SOUTH MARMARA ARCHIPELAGO</i> <b>ELÇİN KILIÇ - T. AHMET ERTEK</b>
09.45-10.00	ÇANAKKALE'DE YEREL TOPLUMUN GELENEKSEL PANAYIRLARIN TARİHSEL VE KÜLTÜREL ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN ALGI VE TUTUMLARI <i>PERCEPTIONS AND ATTITUDES OF LOCAL COMMUNITY CONCERNING HISTORICAL AND CULTURAL PROPERTIES OF TRADITIONAL FAIRS IN ÇANAKKALE</i> <b>EZGİ ÖZEY - VEDAT ÇALIŞKAN</b>
10.00-10.15	İSTANBUL İLİNİN BATISININ JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ VE KANAL İSTANBUL GÜZERGÂHININ CBS ORTAMINDA İNCELEMESİ <i>THE GEOMORPHOLOGICAL FEATURES OF THE WESTERN PART OF ISTANBUL PROVINCE AND THE INVESTIGATION OF THE CANAL ISTANBUL ROUTE IN THE GIS</i> <b>TİMUÇİN ŞENSU - T. AHMET ERTEK</b>
10.15-10.30	MAKEDONYA'DAN TÜRKİYE'YE YAPILAN GÖÇLERİN MEKÂNSAL ANALİZİ <i>SPATIAL ANALYSIS OF MIGRATION FROM MAKEDONIA TO TURKEY</i> <b>GİZEM SİNAN - KAAAN KAPAN</b>
10.30-10.50 COFFEE BREAK	
C16- GENÇ COĞRAFYACILAR C16- YOUNG GEOGRAPHERS CİHAN BAYRAKDAR - AYLİN YAMAN KOCADAĞLI	
10.50-11.05	KAMUSAL MEKÂNLARDA GÜNDELİK HAYATIN KORKU COĞRAFYALARI <i>FEAR GEOGRAPHIES OF EVERYDAY LIFE IN PUBLIC SPACES</i> <b>HASAN İÇEN</b>
11.05-11.20	GAZİANTEP'TE KENTSEL DÖNÜŞÜM: NURİPAZARBAŞI MAHALLESİ ÖRNEĞİ <i>URBAN REGENERATION IN GAZİANTEP: EXAMPLE OF NURİPAZARBAŞI NEIGHBORHOOD</i> <b>UĞURCAN AYIK - ZEYNEP ENTERİLİ</b>
11.20-11.35	KUZAY ANADOLU FAY (KAF) ZONU ÇEVRESİNE KIZILIRMAK DRENAJININ KURULUMU VE GELİŞİMİNİ DENETLEYEN UNSURLAR <i>THE FACTORS THAT CHECK THE DRAINAGE AND FORMATION OF KIZILIRMAK RIVER AROUND THE ZONE OF NORTH ANATOLIAN FAULT (KAF)</i> <b>MUSTAFA TİLKİ - T. AHMET ERTEK</b>
11.35-11.50	CUMHURİYET DÖNEMİ'NDEN GÜNÜMÜZE ERZİNCAN'DA İMALAT SANAYİNİN SÜREGELEN GELİŞİMİ VE YAPISI <i>ONGOING DEVELOPMENT AND STRUCTURE OF MANUFACTURING INDUSTRY IN ERZİNCAN FROM THE REPUBLIC PERIOD TO TODAY</i> <b>NEŞE YEŞİLBAŞ - KAAAN KAPAN</b>
C16- GENÇ COĞRAFYACILAR C16- YOUNG GEOGRAPHERS CİHAN BAYRAKDAR - AYLİN YAMAN KOCADAĞLI	
11.50-12.05	KARADAĞ'DAKİ (BATI TOROSLAR) GLASİYAL SİRKLERİN MORFOMETRİK ÖZELLİKLERİ <i>MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF THE GLACIAL CIRQUES ON MOUNT KARADAG</i> <b>ONUR ALTINAY - ZEYNEP ÇILGIN - CİHAN BAYRAKDAR</b>
12.05-12.20	SAMANLI DAĞLARI KÜTLESİ'NDE EROZYON: HAVZASAL PERSPEKTİF İLE DEĞERLENDİRME <i>EROSION IN THE SAMANLI MOUNTAINS: EVALUATION WITH BASIN PERSPECTIVE</i> <b>ONUR HALİS - BARBAROS GÖNENÇGİL</b>
12.20-12.35	TEKE YARIMADASI'NDA KUVATERNER BUZULLAŞMALARININ SEYRİ VE ALANSAL DAĞILIŞINDA İKLİMİN ETKİSİ <i>THE EFFECT OF CLIMATE ON THE SPATIAL DISTRIBUTION OF QUATERNARY GLACIERS IN THE TEKE PENINSULA</i> <b>ONUR YASAN - FAİZE SARIŞ - CİHAN BAYRAKDAR</b>
12.35-12.50	ARDAHAN OVASI TARIM TOPRAKLARINDAKİ İZ METAL SEVİYELERİNİN BELİRLENMESİ VE EKOLOJİK RİSK DEĞERLENDİRMESİ <i>DETERMINATION AND ECOLOGICAL RISK ASSESSMENT OF TRACE METAL LEVELS IN AGRICULTURAL SOIL OF ARDAHAN PLAIN</i> <b>ÖZENDER BAY - SERKAN KÜKRER</b>

12.50-13.30		LUNCH
		C16- GENÇ COĞRAFYACILAR C16- YOUNG GEOGRAPHERS <b>CİHAN BAYRAKDAR - AYLİN YAMAN KOCADAĞLI</b>
13.30-13.45	FARKLI VERİ KAYNAKLARI TEMELİNDE AKÇAY HAVZASI'NDA RUSLE(3D) YÖNTEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ <i>EVALUATION OF RUSLE (3D) METHOD IN THE AKÇAY BASIN ON DIFFERENT DATA SOURCES</i> <b>AYDOĞAN AVCIOĞLU - CİHAN BAYRAKDAR</b>	
13.45-14.00	SİNANKÖY (LALAPAŞA-EDİRNE) VE ÇEVRESİNİN YAPISAL JEOMORFOLOJİ ÖZELLİKLERİNİN DRENAJ SİSTEMİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ <i>THE EFFECTS OF STRUCTURAL GEOMORPHOLOGY FEATURES ON DRAINAGE SYSTEM IN SİNANKÖY (LALAPAŞA-EDİRNE) AND ITS SURROUNDINGS.</i> <b>TUNAHAN AYKUT - HÜSEYİN TUROĞLU</b>	
14.00-14.15	İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE NEDEN DOĞAL ETKEN VE SÜREÇLER Natural Factors and Processes that Cause Climate Change <b>BARBAROS GÖNENÇGİL - FERHAT KESERCİ</b>	
14.15-14.30	ŞEHİRLEŞMENİN METEOROLOJİ İSTASYONLARINDAKİ MİNİMUM SICAKLIK TRENDLERİNE ETKİSİ: BATI AKDENİZ KIYILARI ÖRNEĞİ <i>THE EFFECT OF URBANIZATION ON MINIMUM TEMPERATURE TRENDS IN METEOROLOGICAL STATIONS: EXAMPLE OF WESTERN MEDITERRANEAN COAST</i> <b>CİHAN ŞEN</b>	
		C01 - AFETLER VE AFET YÖNETİMİ C01 - NATURAL DISASTERS AND DISASTER MANAGEMENT <b>HÜSEYİN TUROĞLU - MURAT SUNKAR</b>
14.30-14.45	KALABA YOLU (SİVRİCE-ELAZIĞ) HEYELANI VE DUYARLILIK ANALİZİ <i>KALABA ROAD (SİVRİCE-ELAZIĞ) LANDSLIDE AND SUSCEPTIBILITY ANALYSIS</i> <b>M. TANER ŞENGÜN - BÜŞRA SALMAN - ENES KARADENİZ</b>	
14.45-15.00	BULANIK MANTIK YÖNTEMİYLE HEYELAN DUYARLILIK ANALİZİ ÖRNEĞİ: SERA GÖLÜ VE ÇEVRESİ <i>AN EXAMPLE OF LANDSLIDE SUSCEPTIBILITY ANALYSIS BY FUZZY LOGIC METHOD: SERA LAKE AND SURROUNDINGS</i> <b>OLGU AYDIN - NUSSAİBAH BEGUM RAJA</b>	
15.00-15.15	ANTROPOJENİK KAYNAKLI HEYELANLARA BİR ÖRNEK: DEVREK (ZONGULDAK) HEYELANI <i>A CASE OF LANDSLIDES WHICH ARE ANTHROPOGENIC SOURCES: DEVREK (ZONGULDAK)' LANDSLIDE</i> <b>MEHMET ALİ ÖZDEMİR - ENES ERTAN KULAKSIZ</b>	
15.15-15.30	FİNİKE VE KUMLUCA'DA MEYDANA GELEN HORTUMLAR VE ETKİLERİ <b>ERGİN CANPOLAT - CİHAN BAYRAKDAR - M. FATİH DÖKER</b>	
15.30-15.50		COFFEE BREAK
		C01 - AFETLER VE AFET YÖNETİMİ C01 - NATURAL DISASTERS AND DISASTER MANAGEMENT <b>M. TANER ŞENGÜN - ATILLA KARATAŞ</b>
15.50-16.05	HATAY İLİNDE SEL - TAŞKINLAR VE ETKİLERİ (1940-2019) <b>ERGİN CANPOLAT - YÜCEL DİN - CETİN FURKAN USUN</b>	
16.05-16.20	1929-2018 YILLARINDA TÜRKİYEDEKİ ÖLÜMCÜL HEYELANLARIN ZAMANSAL VE MEKANSAL DAĞILIMI <i>SPATIAL AND TEMPORAL DISTRIBUTION OF FATAL LANDSLIDES IN TURKEY FROM 1929 TO 2018</i> <b>SEÇKİN FİDAN - TOLGA GÖRÜM</b>	
16.20-16.35	TÜRKİYE'DE HORTUM OLAYLARI TORNADO CASES IN TURKEY <b>SEMA ÖZEN BAYRAKTAR-İHSAN ÇİÇEK</b>	
16.35-16.50	STANDART YAĞIŞ İNDEKSİ (SPI) YÖNTEMİ İLE GAZİANTEP İSTASYONU'NUN KURAKLIK ANALİZİ <i>DROUGHT ANALYSIS OF GAZİANTEP STATION WITH STANDARD PRECIPITATION INDEX (SPI) METHOD</i> <b>SUAT KARADAŞ - ALİ İMAMOĞLU</b>	
		C01 - AFETLER VE AFET YÖNETİMİ C01 - NATURAL DISASTERS AND DISASTER MANAGEMENT <b>M. TANER ŞENGÜN - ATILLA KARATAŞ</b>
16.50-17.05	İKİZCETEPERLER BARAJ GÖLÜ (BALIKESİR) YÜZEY ÇÖKELLERİNİN EKOLOJİK RISK ANALİZİ <i>ECOLOGICAL RISK ANALYSIS OF İKİZCETEPERLER DAM LAKE (BALIKESİR) SURFACE SEDIMENTS</i> <b>ŞAKİR FURAL- SERKAN KÜKRER- İSA CÜREBAL</b>	
17.05-17.20	AĞRI-ELEŞKİRT OVASI'NDA GÖRÜLEN SEL VE TAŞKINLARIN MEKANSAL DAĞILIŞI VE YOĞUNLUK ANALİZİ (1955-2017) <i>SPATIAL DISTRIBUTION AND INTENSITY ANALYSIS OF FLOODS SEEN IN AĞRI-ELEŞKİRT PLAIN (1955-2017)</i> <b>AHMET TOPRAK - MURAT SUNKAR</b>	
17.20-17.35	DOĞUBAYAZIT HAVZASI'NDA (AĞRI) MEYDANA GELEN DOĞAL AFETLERİN MEKANSAL DAĞILIŞI VE YOĞUNLUK ANALİZİ (1955-2017) <i>SPATIAL DISTRIBUTION AND INTENSITY ANALYSIS OF NATURAL DISASTERS OCCURRING IN DOĞUBAYAZIT BASIN (AĞRI) (1955-2017)</i> <b>AHMET TOPRAK - MURAT SUNKAR</b>	

**21** Haziran 2019, Cuma  
June 2019, Friday

**A7 (B BLOK GİRİŞ 01 / B BLOCK ENTRANCE 01)**  
Besim DARKOT Hall

C37 - YEREL VE BÖLGESEL KALKINMA C37 - LOCAL AND REGIONAL DEVELOPMENT <b>MUZAFFER BAKIRCI - MUTLU YILMAZ</b>	
08.30 -08.45	YARATICI EKONOMİNİN YENİ NESİL ÇALIŞMA ALANLARI: YARATICI HUB'LARIN İSTANBUL'DAKİ YÜKSELİŞİ <b>MELTEM PARLAK - TÜZİN BAYCAN</b>
08.45-09.00	TÜRKİYE'DE KADIN İŞGÜCÜNÜN BÖLGESEL DAĞILIMI <i>REGIONAL DISTRIBUTION OF WOMEN'S LABOR IN TURKEY</i> <b>EMİNE AKMAN - RIDVAN ERDOĞAN</b>
09.00-09.15	TÜRKİYE'DE İNOVASYONUN BÖLGESEL YOĞUNLAŞMASI VE YEREL DİNAMİKLER <b>SUAT TUYSUZ - FATİH ALTUĞ</b>
09.15-09.30	TÜRKİYE'DE BÖLGESEL KALKINMA, BÖLGESEL POLİTİKALAR VE KALKINMA AJANSLARI <b>FATMA DOĞRUEL</b>
C37 - YEREL VE BÖLGESEL KALKINMA C37 - LOCAL AND REGIONAL DEVELOPMENT <b>MUZAFFER BAKIRCI - MUTLU YILMAZ</b>	
09.30-09.45	ANKARA EKONOMİSİNİN YAPISAL ANALİZİ : GİRDİ-ÇIKTI MODELİ UYGULAMASI <i>STRUCTURAL ANALYSIS OF ANKARA ECONOMY: INPUT-OUTPUT MODEL APPLICATION</i> <b>KAMİL TAŞÇI - MUTLU YILMAZ</b>
09.45-10.00	THE RAILWAY INFRASTRUCTURE OF BULGARIA IN THE CONTEXT OF BALKAN INTEGRATION <b>ATANAS DERMENDZHIEV</b>
10.00-10.15	DOĞU ANADOLU KIRSALINDA BİR SAHA ÇALIŞMASI: ÖZALP İLÇESİNİN KUZEYBATI KESİMİNİN BEŞERİ VE İKTİSADİ COĞRAFYASI <i>A FIELD STUDY IN THE EASTERN ANATOLIAN RURAL: THE HUMAN AND ECONOMICAL GEOGRAPHY OF THE NORTHWEST OF ÖZALP DISTRICT</i> <b>MURAT YILMAZ-NUMAN ERTAŞ</b>
10.15-10.30	ÇEŞİTLİLİK İÇİNDE BİRLİK: İKİ TOPLUMLU KÜLTÜREL MİRAS TEKNİK KOMİTESİ <i>UNITY IN DIVERSITY: THE TECHNICAL COMMITTEE ON CULTURAL HERITAGE</i> <b>SÜHEYLA ÜÇÜŞİK ERBİLEN</b>
<b>10.30-10.50</b>	<b>COFFEE BREAK</b>
C39 - KIR YERLEŞMELERİ VE KIRSAL KALKINMA C39 - RURAL SETTLEMENTS AND RURAL DEVELOPMENT <b>İSMET AKOVA - MUZAFFER BAKIRCI</b>	
10.50-11.05	SÜRDÜRÜLEBİLİR KIRSAL MEKÂN KULLANIMI VE TÜRKİYE <i>SUSTAINABLE USE OF RURAL SPACE AND TURKEY</i> <b>BARIŞ TAŞ</b>
11.05-11.20	6360 SAYILI BÜYÜKŞEHİR YASASININ TÜRKİYE'NİN KIRSAL YERLEŞİM DÜZENİNE MEVCUT VE MUHTEMEL ETKİLERİ: KONYA ÖRNEĞİ <i>CURRENT AND PROSPECTIVE EFFECTS OF METROPOLITAN LAW (No. 6360) ON TURKEY'S RURAL SETTLEMENTS LAYOUT: CASE OF KONYA</i> <b>BAYRAM TUNCER - MUZAFFER BAKIRCI</b>
11.20-11.35	ARTVİN İLİNDEKİ GELENEKSEL KIRSAL MESKEN MİMARİSİNE BİR ÖRNEK: AHŞAP YIĞMA EVLER <b>FATİH ORHAN - SERHAT ZAMAN-AHMET ÇAVUŞ</b>
11.35-11.50	ŞEHİRDEN KIRSAL ALANLARA ZİYARETTE KÖYÜN ÇEKİCİ FAKTÖRLERİNİN ANALİZİ: BAĞLICA KÖYÜ ÖRNEĞİ (SİNOP/BOYABAT) <i>ANALYSIS OF THE ATTRACTIVE FACTORS VISITING RURAL AREAS: CASE OF BAGLICA VILLAGE (BOYABAT/SINOP)</i> <b>MÜJDE AYDOĞDU - MUZAFFER BAKIRCI</b>
C14 - ENERJİ VE ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLAR C14 - ENERGY AND ALTERNATIVE ENERGY RESOURCES <b>MUSTAFA MUTLER - BARIŞ TAŞ</b>	
11.50-12.05	RÜZGAR SANTRALLERİNİN EKONOMİK KABUL BOYUTLARI: MUCUR ÖRNEĞİ <i>THE ECONOMIC ACCEPTANCE SCALES OF WIND FARMS: AN EXAMPLE OF MUCUR</i> <b>EMİR TAŞKIN - MUTLU YILMAZ</b>
12.05-12.20	GAZİANTEP İLİNDE GÜNEŞ ENERJİSİ POTANSİYELİNİN ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ YÖNTEMİ (AHP) İLE BELİRLENMESİ <i>DETERMINATION OF SOLAR ENERGY POTENTIAL IN GAZİANTEP PROVINCE BY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS METHOD (AHP)</i> <b>M. EMİN SÖNMEZ - GÜLŞEN KUM - MUSTAFA KARABAŞ</b>
12.20-12.35	TÜRKİYE'NİN ENERJİ SORUNU VE TERCİHLER <b>İSMET AKOVA</b>
12.35-12.50	DÜNYA DOĞAL GAZ TİCARETİNDE TÜRKİYE'NİN ROLÜ <b>MUSTAFA MUTLUER</b>

12.50-13.30		LUNCH
		C14 - ENERJİ VE ALTERNATİF ENERJİ KAYNAKLAR C14 - ENERGY AND ALTERNATIVE ENERGY RESOURCES MUSTAFA MUTLER - BARIŞ TAŞ
13.30-13.45	ÇEŞME İLÇESİNDE RÜZGÂR ENERJİ SANTRALLERİNİN SOSYAL KABUL DİNAMİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI STUDYING SOCIAL ACCEPTANCE OF WIND POWER PLANTS IN ÇEŞME DISTRICT MUTLU YILMAZ - ÇAĞDAŞ KILIÇ	
13.45-14.00	YERÇEKİMİ VE MIKNATIS KULLANILARAK ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİM MODELLEMESİ ELECTRICAL ENERGY GENERATION MODELING BY USING GRAVITY AND MAGNET MUZAFFER SİLER	
14.00-14.15	FIRSATLAR VE TEHDİTLER BAĞLAMINDA TÜRKİYE'NİN ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİ TURKEY'S ELECTRICAL ENERGY PRODUCTION IN THE CONTEXT OF THE OPPORTUNITIES AND THREATS SERKAN DOĞANAY	
14.15-14.30	TÜRKİYE'DEKİ RÜZGÂR ENERJİ SANTRALLERİ DAĞILIŞININ COĞRAFİ PERSPEKTİFTEN ANALİZİ ANALYSING THE DISTRIBUTION OF WIND POWER PLANTS IN TURKEY FROM GEOGRAPHIC PERSPECTIVE TAHİR TUNCER - ADNAN PINAR	
		C11 - ÇEVRE SORUNLARI C11 - ENVIRONMENTAL PROBLEMS BEKİR NECATİ ALTIN - EMRE ÖZŞAHİN
14.30-14.45	ENVIRONMENTALLY-FRIENDLY MEGA PROJECTS PORT GHALİB CITY CASE STUDY (EGYPT) ALİ TAMMAM	
14.45-15.00	DÜZENSİZ ÇÖP DÖKÜM SAHALARININ TOPRAK KİRLİLİĞİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ EVALUATION OF EFFECT ON SOIL POLLUTION OF WILD OPEN DUMP AREAS EMRE ÖZŞAHİN - HÜSEYİN SARI - İLKER EROĞLU - ORHAN YÜKSEL - MEHMET ÖZDEŞ	
15.00-15.15	GALA GÖLÜ SEDİMENTLERİNİN (EDİRNE) EKOLOJİK RİSK ANALİZİ: ÖN BULGULAR ERDAL ÖZTURA - TELAT KOÇ	
15.15-15.30	METROPOL ŞEHİR İSTANBUL'DA : BEYOĞLU ÖRNEĞİ ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN MEROPOLİTAN CITY ISTANBUL:BEYOĞLU EXAMPLE MİHRİBAN DEVECİ	
15.30-15.50		COFFEE BREAK
		C11 - ÇEVRE SORUNLARI C11 - ENVIRONMENTAL PROBLEMS TELAT KOÇ - BEKİR NECATİ ALTIN
15.50-16.05	POLİTİK EKOLOJİ VE GÜNÜMÜZDEKİ YANSIMALARI POLITICAL ECOLOGY AND PRESENT-DAY IMPLICATIONS MUAMMER ÇAKIR - BARIŞ TAŞ	
16.05-16.20	ÇEVRESEL ÖZELLİKLERİ AÇISINDAN GÖLHİSAR GÖLÜ VE EKOLOJİK SORUNLARI GÖLHİSAR LAKE AND THE ECOLOGICAL PROBLEMS WITH REGARD TO ITS ENVIRONMENTAL FEATURES NESLİHAN DAL	
16.20-16.35	TÜRKİYE HAVA KALİTESİNİN HAVZA TABANLI İNCELENMESİ VE YÖNETİMİNE DAİR BİR ÖNERİ WATERSHED-BASED SCRUTINY OF TURKEY'S AIR QUALITY AND A PROPOSAL FOR MANAGEMENT NURİYE GARİPAĞAOĞLU	
16.35-16.50	MOGAN VE EYMİR GÖLLERİ EKOSİSTEM HİZMETLERİNİN ANKARA KENTİ İÇİN ÖNEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ "MOGAN AND EYMİR LAKES ECOSYSTEM EVALUATION OF THE IMPORTANCE OF SERVICES FOR THE CITY OF ANKARA" ÖZLEM UĞURLU - MEHMET SOMUNCU	
		C11 - ÇEVRE SORUNLARI C11 - ENVIRONMENTAL PROBLEMS TELAT KOÇ - BEKİR NECATİ ALTIN
16.50-17.05	NALLIHAN KUŞ CENNETİ SULAK ALAN EKOSİSTEMİNİN KORUNMASI VE YÖNETİMİ NALLIHAN BIRD SANCTUARY CONSERVATION AND MANAGEMENT OF WETLAND ECOSYSTEM SERHAT GÜLER - MEHMET SOMUNCU	
17.05-17.20	KURA NEHRİ (ARDAHAN) YÜZEY SEDİMENTLERİNDEKİ İZ ELEMENTLERİN DAĞILIMI VE POTANSİYEL EKOLOJİK RİSK DEĞERLENDİRİLMESİ DISTRIBUTION AND POTENTIAL ECOLOGICAL RISK ASSESSMENT OF TRACE ELEMENTS IN SURFACE SEDIMENTS OF KURA RIVER SERKAN KÜKRER - İSMAİL ONUR TUNÇ - AHMET EVREN ERGİNAL - ÖZENDER BAY	

**21** Haziran 2019, Cuma  
June 2019, Friday

**A8 (B BLOK GİRİŞ 02 / B BLOCK ENTRANCE 02)**  
**Ali TANOĞLU Hall**

	C04 - ARAZİ KULLANIMI VE MEKÂNSAL ANALİZ C04 - LAND USE AND SPATIAL ANALYSIS <b>SÜHEYLA AKOVA - M. FATİH DÖKER</b>
08.30 -08.45	SAMSUN İLİ ARAZİ KULLANIMI/ARAZİ ÖRTÜSÜ İLE ORGANİK MADDE MİKTARI İLİŞKİSİNİN BELİRLENMESİ <i>DETERMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN LAND USE / LAND COVER AND SOIL ORGANIC MATTER IN SAMSUN PROVINCE</i> <b>ALİ İMAMOĞLU - SUAT KARADAŞ - ORHAN DENGİZ</b>
08.45-09.00	KIRSAL MEKÂN VE SUÇ: ORTA (ÇANKIRI) ÖRNEĞİ <i>RURAL SPACE AND CRIME: ORTA (ÇANKIRI) EXAMPLE</i> <b>ARSLAN ULUÇ - BARIŞ TAŞ</b>
09.00-09.15	ARAZİ KULLANIMININ KÜRESELLEŞMESİ: ARAZİ DEĞİŞİMİNİN UZAK AKTÖRLERİ – FİNİKE MERMER OCAKLARI ÖRNEĞİ <i>GLOBALIZATION OF LAND USE: DISTANT DRIVERS OF LAND CHANGE – FİNİKE MARBLE-QUARRIES AS A CASE STUDY</i> <b>AYLİN YAMAN KOCADAĞLI</b>
09.15-09.30	KIRIKKALE ŞEHİRİNİN ARAZİ KULLANIMINDA MEYDANA GELEN DEĞİŞİM VE GELİŞMELER (1990-2018) <i>CHANGES AND DEVELOPMENTS OCCURRED IN THE LAND USE OF KIRIKKALE CITY (1990-2018)</i> <b>MESUT DOĞAN - ERCAN VURAL</b>
	C04 - ARAZİ KULLANIMI VE MEKÂNSAL ANALİZ C04 - LAND USE AND SPATIAL ANALYSIS <b>SÜHEYLA AKOVA - M. FATİH DÖKER</b>
09.30-09.45	GİRESUN KENTİNDE KIYI DOLGU ALANLARININ KULLANIMI <i>USE OF LANDFILL AREAS IN COASTAL AREAS IN THE CITY OF GİRESUN</i> <b>EREN ŞENOL</b>
09.45-10.00	DÜĞÜN ÇEYİZİ OLARAK DİKİLEN KAVAK AĞAÇLARININ KÜLTÜREL COĞRAFYA AÇISINDAN İNCELENMESİ, AKSARAY İLİ ÖRNEĞİ <b>MUHAMMED NAFİZ HÜDAVENDİGAR - SALİHAN AYDIN</b>
10.00-10.15	GEBZE'NİN ŞEHİRSEL GELİŞİMİ GEBZE'S CITY DEVELOPMENT <b>MÜJDE AYDOĞDU - MEHMET FATİH DÖKER</b>
10.15-10.30	KANAL İSTANBUL MÜCAVİRİNİN RÖLYEF ÖZELLİKLERİ <i>RELIEF FEATURES OF CHANNEL İSTANBUL ENVIRONMENT</i> <b>SALİHA EBRU TURAN - ATILLA KARATAŞ</b>
<b>10.30-10.50</b>	<b>COFFEE BREAK</b>
	C22 - KENTLEŞME VE KENTSEL SORUNLAR C22 - URBANIZATION AND URBAN PROBLEMS <b>MESUT DOĞAN - MUSTAFA KAHRAMAN</b>
10.50-11.05	THE ROMA ON THE LABOR MARKET - TRENDS, PROBLEMS AND PERSPECTIVES (A CASE STUDY OF HARMAN MAHALA – PLOVDIV, BULGARIA) <b>ALEKSANDRA RAVNACHKA</b>
11.05-11.20	İSTANBUL'UN ULUSAL VE ULUSLARARASI KARDEŞ ŞEHİR İLİŞKİLERİ: TERCİH BELİRLEYİCİ FAKTÖRLER VE MEKÂNSAL DAĞILIM ÖZELLİKLERİ <i>NATIONAL AND INTERNATIONAL SISTER CITY RELATIONS OF İSTANBUL: PREFERRED DETERMINING FACTORS AND SPATIAL DISTRIBUTION FEATURES</i> <b>ARDA BAY - VEDAT ÇALIŞKAN</b>
11.20-11.35	KENT ARAŞTIRMALARINDA MORFOLOJİK YAKLAŞIMLAR <b>İLHAN OĞUZ AKDEMİR - AŞIR YÜKSEL KAYA</b>
11.35-11.50	İNSAN FAALİYETLERİNİN FARKLI TOPOĞRAFYALAR ÜZERİNDE OLUMLU ETKİLERİ VE YENİ ANTROPOJENİK YERŞEKİLLERİ <i>POSITIVE EFFECTS OF HUMAN ACTIVITIES ON THE DIFFERENT TOPOGRAPHIES AND NEW ANTHROPOGENIC LANDFORMS</i> <b>T. AHMET ERTEK</b>
	C22 - KENTLEŞME VE KENTSEL SORUNLAR C22 - URBANIZATION AND URBAN PROBLEMS <b>MESUT DOĞAN - MUSTAFA KAHRAMAN</b>
11.50-12.05	İKAMETGÂH HAREKETLİLİĞİNİN YENİ DURAKLARI: KAPALI YERLEŞMELER <i>THE NEW STOPS OF RESIDENTIAL MOBILITY: GATED COMMUNITIES</i> <b>BAHAR KABA</b>
12.05-12.20	GEYVE'DE ŞEHİRSEL GELİŞME VE COĞRAFİ ŞARTLAR ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI <i>INVESTIGATION OF THE RELATION BETWEEN URBAN DEVELOPMENT AND GEOGRAPHICAL CONDITIONS IN GEYVE</i> <b>HAMZA AKENGİN - BEGÜM EKİCİ</b>
12.20-12.35	SEFERİHİSAR'IN SAKİN KENT GÖSTERGELERİ AÇISINDAN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ SEFERİHİSAR'S SUSTAINABILITY FOR CITTASLOW INDICATORS <b>ÇİĞDEM ÜNAL-BESİME YÜCEL-FATİH KENAR</b>
12.35-12.50	DİYARBAKIR'DA ŞEHİRSEL BÜYÜMEYİ ETKİLEYEN DEĞİŞKENLERİN COĞRAFİ ANALİZİ <i>GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF VARIABLES AFFECTING URBAN GROWTH IN DİYARBAKIR</i> <b>DÜNDAR DAĞLI - AYŞE ÇAĞLIYAN</b>

12.50-13.30		LUNCH
		C22 - KENTLEŞME VE KENTSEL SORUNLAR C22 - URBANIZATION AND URBAN PROBLEMS MUZAFFER SİLER - AHMET UYSAL
13.30-13.45	URBAN HIERARCHY INSIDE A DIVIDED URBAN SYSTEM OF BOSNIA AND HERZEGOVINA HARİS GEKİC	
13.45-14.00	BİR MEKÂNSAL AYRIŞMA FAKTÖRÜ OLARAK KONUT KİRALARI HOUSE RENTS AS A SPATIAL SEGREGATION FACTOR HASAN İÇEN	
14.00-14.15	KENTSEL MEKÂNDAN KADINLARIN YAŞADIĞI SUÇ KORKUSU ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: BAĞLAR MAHALLESİ (ISPARTA) ÖRNEĞİ A STUDY ON THE FEAR OF CRIME IN WOMEN IN THE URBAN AREA: THE CASE OF BAĞLAR NEIGHBORHOOD (ISPARTA) KADİR TEMURÇİN - GÜLCAN SARP - YOLCU ALDIRMAZ - MAHİNUR KILIÇ	
14.15-14.30	SURİÇİNDEKİ YAPILAŞMANIN TARİHİ ÇEŞMELER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ VE ÇEŞMELERİN MEVCUT DURUMU THE EFFECT OF CONSTRUCTION ON HISTORICAL FOUNTAINS IN OLD CITY AND THE CURRENT SITUATION OF THE FOUNTAINS MEHMET GÜNDÜZ	
		C22 - KENTLEŞME VE KENTSEL SORUNLAR C22 - URBANIZATION AND URBAN PROBLEMS MUZAFFER SİLER - AHMET UYSAL
14.30-14.45	ELAZIĞ'IN KENTSEL GELİŞİM PROBLEMLERİ URBAN DEVELOPMENT PROBLEMS OF ELAZIĞ MUZAFFER SİLER	
14.45-15.00	URBAN PLANNING PROBLEMS OF GHETTOIZED URBAN STRUCTURES. CONTEMPORARY PRACTICES IN LOCAL DEVELOPMENT AND URBAN SECURITY (PROGRAMS AND PLANNING) OMAR AL KOUWATLI	
15.00-15.15	KENT İÇİ ULAŞIMDA BİSİKLET YOLLARININ ÖNEMİ: BURSA - NİLÜFER İLÇESİ ÖRNEĞİ ELVAN ENDER ALTAY - OSMAN ZEYBEK	
15.15-15.30	YOL AĞAÇLARININ FIRTINALARA DAYANIKLILIĞI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: ANKARA İLİ AYDINLIKEVLER MAHALLESİ ÖRNEĞİ OSMAN ZEYBEK - ELVAN ENDER ALTAY	
15.30-15.50		COFFEE BREAK
		C22 - KENTLEŞME VE KENTSEL SORUNLAR C22 - URBANIZATION AND URBAN PROBLEMS ÇİĞDEM ÜNAL - MESUT DOĞAN
15.50-16.05	KENTSEL POLİTİKA ÇÖZÜMLEMESİ: HACIBAYRAM MEYDANI VE ÇEVRESİNDE KENTSEL DÖNÜŞÜM SÜREÇLERİNİ SAİTCAN GÜNGÖRDÜ	
16.05-16.20	KENTSEL FONKSİYONLARIN KİMLİK ÖZELLİKLERİNE YANSIMASI BAĞLAMINDA ISPARTA'NIN KENT KİMLİĞİ SEVİL SARGIN	
16.20-16.35	KENT KALDIRIMLARININ MEKÂNSAL ADALETİ ÜZERİNE ON THE SPATIAL JUSTICE OF URBAN SIDEWALKS KADİR TEMURÇİN - YOLCU ALDIRMAZ - GÜLCAN SARP - ÜMMÜGÜLSÜM BATI	
16.35-16.50	MUTENALAŞAN MEKÂNLARIN PSİKO-COĞRAFİ ANALİZİ: KONYA ŞEHİRİ ÖRNEĞİ A PSYCHO-GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF GENTRIFIED SPACES: THE CASE OF KONYA CITY KADİR TEMURÇİN - YOLCU ALDIRMAZ - ÜMMÜGÜLSÜM BATI	
		C22 - KENTLEŞME VE KENTSEL SORUNLAR C22 - URBANIZATION AND URBAN PROBLEMS ÇİĞDEM ÜNAL - MESUT DOĞAN
16.50-17.05	TURİZM SEKTÖRÜNÜN ŞEHİRLEŞMEYE ETKİLERİ: MANAVGAT ÖRNEĞİ THE EFFECTS OF THE TOURISM SECTOR ON URBANIZATION: MANAVGAT EXAMPLE HAMZA AKENGİN - YÜCEL DİNÇ	
17.05-17.20	İZMİR'DE SANAYİNİN MEKÂNSAL GELİŞİMİ VE KÜMELENME ANALİZİ SPATIAL DEVELOPMENT AND CLUSTER ANALYSIS OF THE INDUSTRY IN İZMİR ÇİĞDEM ÜNAL - BESİME YÜCEL - FATİH KENAR	
17.20-17.35	KENTLEŞMENİN BASKISINDA BİR DENİZ: MARMARA HÜLYA CANER	
17.35-17.50	ULUS-DEVLETİN KENTLEŞMESİ DÖNEMİNDE (1927-1950) GAZİANTEP ŞEHİRİ THE CITY OF GAZİANTEP DURING THE URBANIZATION PERIOD OF THE NATION-STATE (1927-1950) ATILLA KOYUNCU	



**21** Haziran 2019, Cuma  
June 2019, Friday

**A9 (B BLOK GİRİŞ 03 / B BLOCK ENTRANCE 03)**  
İsmail YALÇINLAR Hall

C12 - DOĞAL VE ANTROPOJENİK SÜREÇLERLE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ C12 - CLIMATE CHANGING UNDER NATURAL AND ANTHROPOGENIC PROCESSES ERKAN YILMAZ - ZAHİDE ACAR	
08.30 -08.45	BİYOKLİMATİK KONFOR ALANLARININ BELİRLENMESİNİN KENTSEL PLANLAMA ÇALIŞMALARI İLE KENT OLUŞUMLARINA ETKİSİ: BURSA İLİ ÖRNEĞİ THE EFFECT OF URBAN PLANNING ON URBAN FORMATIONS WITH DETERMINED THE EFFECT OF BIOCLIMATIC COMFORT: A CASE STUDY OF BURSA CITY ŞENAY GÜNGÖR - MEHMET ÇETİN - FATİH ADIGÜZEL- ASLI DENİZ-EFDAL KAYA
08.45-09.00	GÖYNUK ÇAYI HAVZASINDA (BİNGÖL) SICAKLIK VE YAĞIŞIN AKIM İLE İLİŞKİSİ THE RELATIONSHIP BETWEEN THE TEMPERATURE AND PRECIPITATION WITH FLOW IN GOYNUK RIVER BASIN (BİNGÖL) FATMA ESEN - VEDAT AVCI
09.00-09.15	PÜLÜMÜR ÇAYI HAVZASINDA (TUNCELİ) KURAKLIK ANALİZİ DROUGH ANALYSIS IN THE PULUMUR RIVER BASIN (TUNCELİ) FATMA ESEN - REŞAT GEÇEN
09.15-09.30	SICAKLIK VE YAĞIŞ DEĞİŞİM EĞİLİMLERİ İLE İLGİLİ İSTANBUL'UN SU YÖNETİMİ RİSKLERİ ISTANBUL'S WATER MANAGEMENT RISKS IN RELATION TO CHANGES IN TEMPERATURE AND PRECIPITATION TRENDS HÜSEYİN TUROĞLU
C12 - DOĞAL VE ANTROPOJENİK SÜREÇLERLE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ C12 - CLIMATE CHANGING UNDER NATURAL AND ANTHROPOGENIC PROCESSES GÜLŞEN KUM - ZAHİDE ACAR	
09.30-09.45	İKLİM VE KENTSEL ISI ADASI: MERSİN VE SİLİFKE ÖRNEĞİ KAMİLE YASDIMAN - BARBAROS GÖNENÇGİL - AHMET TOKGÖZLÜ
09.45-10.00	TÜRKİYE'DE SICAKLIK EĞİLİM REJİMLERİ VE GİZLİ ISI İLİŞKİSİ TEMPERATURE TREND REGIME and LATENT HEAT INTERACTION in TURKEY ERKAN YILMAZ
10.00-10.15	İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN TÜRKİYE'DE TARIM ÜZERİNDEKİ ETKİSİ VE ÇİFTÇİLERİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE YÖNELİK TUTUMLARI THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON AGRICULTURE IN TURKEY AND FARMERS' ATTITUDES TO CLIMATE CHANGE NURAY ÇALTI - MEHMET SOMUNCU
10.15-10.30	AKSU ÇAYI HAVZASINDA SU YÖNETİMİ AMAÇLI KLİMATİK FAKTÖRLERİN ANALİZİ ANALYSIS OF CLIMATIC FACTORS FOR WATER MANAGEMENT IN AKSU RIVER BASIN HÜSEYİN TUROĞLU - OSMAN SARIGÜL
10.30-10.50	COFFEE BREAK
C25 - NÜFUS, NÜFUS POLİTİKALARI VE GÖÇLER C25 - POPULATION, POPULATION POLICIES AND MIGRATION SEDAT AVCI - SELVER ÖZÖZEN KAHRAMAN	
10.50-11.05	SİİRT İLİNDEKİ GÖÇEBELERİN GÖÇ HAREKETLERİ VE YOLLARI MIGRATION MOVEMENTS AND ROUTES OF NOMADS IN SİİRT PROVINCE ADNAN ALKAN
11.05-11.20	SOSYAL AĞLARIN MEKÂNSALLIĞI VE MEKÂNIN POLİTİKLEŞMESİ: ANKARA ÜNİVERSİTESİ, DİL VE TARİH-COĞRAFYA FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ SPATIALITY OF SOCIAL NETWORKS AND POLITIZATION OF SPACE: THE CASE OF ANKARA UNIVERSITY, FACULTY OF LANGUAGE, HISTORY AND GEOGRAPHY AYLA DENİZ - KERİME KARABACAK - RÜYA BAYAR
11.20-11.35	İSTANBUL'DAN İZMİR'E YAŞAM BİÇİMİ GÖÇÜ LIFESTYLE MIGRATION FROM ISTANBUL TO IZMIR BAHAR KABA
11.35-11.50	DEMOGRAPHIC PROJECTION OF THE EDUCATION LEVEL OF THE ROMA POPULATION IN BULGARIA (2020-2050) BORIS KAZAKOV
C25 - NÜFUS, NÜFUS POLİTİKALARI VE GÖÇLER C25 - POPULATION, POPULATION POLICIES AND MIGRATION ÖZLEM SERTKAYA DOĞAN - CEMALETTİN ŞAHİN	
11.50-12.05	THE ROMA ON THE LABOR MARKET - TRENDS, PROBLEMS AND PERSPECTIVES (A CASE STUDY OF HARMAN MAHALA – PLOVDIV, BULGARIA) BORIS KAZAKOV
12.05-12.20	DEMOGRAFİK FIRSAT PENCERESİ TÜRKİYE İÇİN DEMOGRAFİK KRİZ PENCERESİNE DÖNÜŞECEK Mİ? BURHAN CAN - SEDAT AVCI
12.20-12.35	TÜRKİYE'DE ENGELLİ NÜFUSUN MEKÂNSAL ANALİZİ (1927-1945) SPATIAL ANALYSIS OF DISABLED POPULATION IN TURKEY (1927-1945) CEMALETTİN ŞAHİN
12.35-12.50	SURİYELİ GÖÇMENLERİN MEKÂNSAL ANALİZİ: ŞANLIURFA ÖRNEĞİ SPATIAL ANALYSIS OF SYRIAN IMMIGRANTS: CASE OF ŞANLIURFA DİYAR KARADEMİR - MESUT DOĞAN



12.50-13.30		LUNCH
		C25 - NÜFUS, NÜFUS POLİTİKALARI VE GÖÇLER C25 - POPULATION, POPULATION POLICIES AND MIGRATION SELVER ÖZÖZEN KAHRAMAN - CEMALETTİN ŞAHİN
13.30-13.45	SUUDİ ARABİSTAN'DA İŞÇİ GÖÇLERİNİN DEMOGRAFİK YAPIYA ETKİLERİ VE İŞ GÜCÜ NÜFUS YAPISINDA RADİKAL DEĞİŞİMLER IMPACTS OF LABOUR MIGRATION ON THE DEMOGRAPHIC STRUCTURE AND RADICAL CHANGES IN THE PATTERNS OF LABOUR FORCE STRUCTURE IN SAUDI ARABIA EMRE DOĞANDOR - M. MURAT YÜCEŞAHİN	
13.45-14.00	KENTSEL YAŞLANMA COĞRAFYALARI: ANKARA'DA YAŞAM ÇEVRELERİ BAĞLAMINDA YAŞLILIĞIN, EVİN VE MAHALLENİN ANLAMLARI URBAN AGING GEOGRAPHIES: THE MEANINGS OF OLD AGE, HOME, AND NEIGHBORHOOD IN THE CONTEXT OF LIVING ENVIRONMENT IN ANKARA CITY ERTUĞRUL MURAT ÖZGÜR - GİZEM SU - SEMİH YILDIRIM	
14.00-14.15	LOZAN NÜFUS MÜBADELESİ GÖÇLERİ VE TÜRK MÜBADİLLERİN İSKÂNI LAUSANNE POPULATION EXCHANGE MIGRATION AND THE HABITATION OF TURKISH REFUGEES FAHRETTİN TEPELTI	
14.15-14.30	TOSYA İLÇESİNİN NÜFUS ÖZELLİKLERİ FATİH AYHAN	
		C25 - NÜFUS, NÜFUS POLİTİKALARI VE GÖÇLER C25 - POPULATION, POPULATION POLICIES AND MIGRATION MUSTAFA MUTLUER - MERVE ZAYIM
14.30-14.45	NÜFUS COĞRAFYASI KAPSAMINDA MERSİN'DE YAŞAYAN SURİYELİLER, SOSYO-KÜLTÜREL YAPI VE ENTEGRASYON SÜRECİ SYRIANS LIVING IN MERSIN WITHIN THE SCOPE OF POPULATION GEOGRAPHY, SOCIO-CULTURAL STRUCTURE AND INTEGRATION PROCESS FATMA ÖZDEMİR	
14.45-15.00	NÜFUS PİRAMİTLERİNİN YORUMLANMASINDAKİ SORUNLAR VE YENİ BİR YAKLAŞIM HALİL HADİMLİ	
15.00-15.15	ETHNO-CULTURAL IDENTITY AS A FORM OF SOCIAL HOMEOSTASIS KRASİMİR ASENOV	
15.15-15.30	ARTVİN'DEN BURSA'YA GÖÇ VE KÜLTÜREL UYUM LEMAN ALBAYRAK	
15.30-15.50		COFFEE BREAK
		C25 - NÜFUS, NÜFUS POLİTİKALARI VE GÖÇLER C25 - POPULATION, POPULATION POLICIES AND MIGRATION MUSTAFA MUTLUER - HALİL HADİMLİ
15.50-16.05	DALAMAN HAVZASINDA KIYI KULLANIMI VE PLANLANMASI COASTAL USE AND PLANING OF DALAMAN BASIN MERYEM DOĞRUER - ÖZLEM SERTKAYA DOĞAN	
16.05-16.20	DEPOPULATION IN BULGARIA THROUGH THE PRISM OF THE "CENTRE-PERIPHERY" CONCEPT MILEN PENERLIEV	
16.20-16.35	ŞEMDİNLİ İLÇESİNİN CUMHURİYET DÖNEMİNDEKİ NÜFUS GELİŞİMİ VE GÜNÜMÜZDE İLÇE NÜFUSUNUN DEMOGRAFİK YAPISI İLE EĞİTİM DURUMU THE DEVELOPMENT OF POPULATION IN ŞEMDİNLİ DISTRICT IN THE REPUBLICAN PERIOD AND THE CURRENT DEMOGRAPHIC STRUCTURE AND EDUCATION STATUS OF DISTRICT POPULATION MURAT YILMAZ	
16.35-16.50	DEMOGRAPHIC PROJECTION OF THE EDUCATION LEVEL OF THE ROMA POPULATION IN BULGARIA (2020-2050) NADEHZDA ILIEVA	
		C25 - NÜFUS, NÜFUS POLİTİKALARI VE GÖÇLER C25 - POPULATION, POPULATION POLICIES AND MIGRATION CEMALETTİN ŞAHİN - HALİL HADİMLİ
16.50-17.05	YAŞLANMANIN COĞRAFYALARI: TÜRKİYE'DE COĞRAFYACILAR YAŞLILIK KONUSUYLA NEDEN İLGİLENMELİ? GEOGRAPHIES OF AGEING: GEOGRAPHERS IN TURKEY WHY SHOULD INTEREST ON AGING ISSUES? NECİBE NUR ALAYDIN	
17.05-17.20	İSTANBUL'DA KÖYDEN MAHALLEYE EVRİLEN YERLEŞMELER SETTLEMENTS WHICH EVOLVED INTO NEIGHBORHOODS FROM VILLAGES ÖZLEM SERTKAYA DOĞAN - İBRAHİ GÖKBURUN	
17.20-17.35	ULUSLARARASI ÖĞRENCİLİKTE KALICI GÖÇMENLİĞE: ÇOMÜ ÖRNEĞİ FROM INTERNATIONAL STUDENTS TO PERMANENT MIGRATION: A CASE STUDY OF COMU SELVER ÖZÖZEN KAHRAMAN - BERRİN GÜLTAY - VEDAT ÇALIŞKAN	
17.35-17.50	AFYONKARAHİSAR ŞEHRİNDE YAŞLI NÜFUSUN MEKANSAL DAĞILIŞI SPATIAL DISTRIBUTION OF THE ELDERLY POPULATION IN AFYONKARAHİSAR ÜZEYİR YASAK - MUHAMMET KESKİN	

**21** Haziran 2019, Cuma  
June 2019, Friday

**A10 (C BLOK GİRİŞ 05 / C BLOCK ENTRANCE 05)**  
Sırrı ERİNÇ Hall

C08 - COĞRAFYA EĞİTİMİ C08 - GEOGRAPHY EDUCATION SELAHATTİN AKŞİT - MUSTAFA KAHRAMAN	
08.30-08.45	2018 SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİM PROGRAMI İLE DERS KİTAPLARININ HARİTA KULLANIMI AÇISINDAN İNCELENMESİ <i>EXAMINATION OF MAP USAGE IN SOCIAL STUDIES CURRICULUM AND TEXT BOOK (2018)</i> <b>AYŞE VİLDAN ÜNAL - TUĞBA CEVRIYE ÖZKARAL</b>
08.45-09.00	DÜNYADA ve TÜRKİYE'DE ORTAOKUL ÖĞRETİM PROGRAMLARININ İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EĞİTİMİ YAKLAŞIMINA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI <i>THE COMPARISON OF SECONDARY SCHOOL CURRICULA IN TERMS OF CLIMATE CHANGE EDUCATION IN THE WORLD AND TURKEY</i> <b>BELMA BARAK - BARBAROS GÖNENÇGİL - SERAP EMİR</b>
09.00-09.15	COĞRAFYA ÖĞRETİMİNDE MEKÂNSAL DÜŞÜNME ÖLÇEĞİ: TÜRKÇE'YE UYARLAMA GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI <i>SPATIAL THINKING SCALE IN GEOGRAPHY TEACHING: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY ON ADAPATING TO TURKISH</i> <b>CENNET ŞANLI - ADEM SEZER</b>
09.15-09.30	ETKİNLİK TEMELLİ ÖĞRENME YAKLAŞIMA YÖNELİK UYGULAMA ÖRNEĞİ: 10. SINIF TOPRAK KONUSU <i>A CASE STUDY FOR ACTIVITY-BASED LEARNING APPROACH: 10<sup>th</sup> GRADE COURSE SUBJECT: SOIL TYPES</i> <b>CENNET ŞANLI - SELAHATTİN AKŞİT</b>
C08 - COĞRAFYA EĞİTİMİ C08 - GEOGRAPHY EDUCATION SELAHATTİN AKŞİT - BELMA BARAK	
09.30-09.45	ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN GÖÇE İLİŞKİN KAVRAMLARA YÖNELİK BİLİŞSEL YAPILARININ BELİRLENMESİ <i>DETERMINATION OF THE SECONDARY SCHOOL STUDENTS'S COGNITIVE STRUCTURES MIGRATION-RELATED CONCEPTS</i> <b>CENNET ŞANLI - ADNAN KARABUĞA</b>
09.45-10.00	TÜRKİYE ÜNİVERSİTELERİNDE ETNOCOĞRAFYA DERSLERİNİN GEREKLİLİĞİNE YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME <i>AN EVALUATION ABOUT THE NECESSITY OF ETNOGEOGRAPHY SUBJECT IN TURKISH UNIVERSITIES</i> <b>EMİN ATASOY - TOLGA KARA</b>
10.00-10.15	MAZİDE KALAN BİR TEŞEBBÜS: NAFİ ATUF KANSU'NUN İLK MEKTEPLER İÇİN HAZIRLADIĞI COĞRAFYA EĞİTİMİ REHBERİ <i>AN ATTEMPT OF THE PAST: NAFİ ATUF KANSU'S GEOGRAPHY EDUCATION GUIDE FOR PRIMARY SCHOOLS</i> <b>HALUK KAYICI</b>
10.15-10.30	RAKAMLARLA 1. ULUSLARARASI COĞRAFYA KONGRESİ <i>1ST INTERNATIONAL GEOGRAPHY CONGRESS WITH FIGURES</i> <b>MUSTAFA KAHRAMAN</b>
<b>10.30-10.50</b>	<b>COFFEE BREAK</b>
C08 - COĞRAFYA EĞİTİMİ C08 - GEOGRAPHY EDUCATION EMİN ATASOY - BELMA BARAK	
10.50-11.05	THE ELECTRONIC CURRICULUM - OPTIONS FOR USE IN GEOGRAPHIC AND ECONOMIC TRAINING <b>STELA DERMENDZHIEVA - SEMRA NEJDET</b>
11.05-11.20	REGULATORY FRAMEWORK OF TEACHING GEOGRAPHY AND ECONOMY IN THE BULGARIAN SCHOOL IN THE NEW CURRICULA <b>STELA DERMENDZHIEVA</b>
11.20-11.35	THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN TEACHING OF GEOGRAPHY AND ECONOMY IN THE NEW EDUCATIONAL REALITIES <b>TAMARA DRAGANOVA</b>
11.35-11.50	COĞRAFYA KİTAPLARININ GÜNCEL OLMA İHTİYACI: GÖÇER'İN DEVLETLER COĞRAFYASI KİTABINDAN GÜNÜMÜZE YAŞANAN DEĞİŞİM <i>NECESSITY OF GEOGRAPHY BOOKS TO BE CURRENT THE CHANGE FROM GÖÇER'S STATES GEOGRAPHY TO THE MODERN DAY</i> <b>VEDAT ŞAHİN</b>

12.50-13.30		LUNCH
		C07 - CBS VE UZAKTAN ALGILAMA C07 - GIS AND REMOTE SENSING <b>HASAN ÖZDEMİR - KERİME KARABACAK</b>
13.30-13.45	BAŞKONUŞ DAĞINDA (KAHRAMANMARAŞ) BİTKİ ÖRTÜSÜ DAĞILIŞININ EKOLOJİK ŞARTLARININ CBS KULLANILARAK İNCELENMESİ <i>AN EXAMINATION OF ECOLOGICAL CONDITIONS OF VEGETATION IN BAŞKONUŞ MOUNTAIN (KAHRAMANMARAŞ) USING GIS</i> <b>MURAT KARABULUT - AHMET AVCU</b>	
13.45-14.00	GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE ADAPAZARI ŞEHRİNİN MEKANSAL GELİŞİM SÜRECİ <i>URBAN GROWTH OF THE ADAPAZARI FROM PAST TO PRESENT</i> <b>M. FATİH DÖKER - AHMET GÜL</b>	
14.00-14.15	KENTSEL ISI ADALARI, KENTLEŞME VE HAVA KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ, İSTANBUL ÖRNEĞİ <i>EVALUATION OF THE RELATIONSHIP AMONG URBAN HEAT ISLANDS, URBANIZATION AND AIR QUALITY, A CASE OF ISTANBUL</i> <b>GÜLCAN SARP - KADİR TEMURÇİN - YOLCU ALDIRMAZ - MAHİNUR KILIÇ - EMRE BAYDOĞAN</b>	
14.15-14.30	YÜKSEK KATLI VE YÜKSEK YOĞUNLUKLU KENTLEŞMENİN KENTSEL ISI ADASI OLUŞUMU ÜZERİNE ETKİLERİ, İSTANBUL ÖRNEĞİ <i>EFFECTS OF HIGH-RISE AND HIGH-DENSITY URBANIZATION ON URBAN HEAT ISLAND FORMATION, A CASE OF ISTANBUL</i> <b>GÜLCAN SARP - KADİR TEMURÇİN - YOLCU ALDIRMAZ - MAHİNUR KILIÇ - EMRE BAYDOĞAN</b>	
		C07 - CBS VE UZAKTAN ALGILAMA C07 - GIS AND REMOTE SENSING <b>M. FATİH DÖKER - MUSTAFA UTLU</b>
14.30-14.45	GÖKSU NEHRİ AKIM VE SEDİMENT DEĞİŞİMLERİNİN KIYI ÇİZGİSİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ <i>THE IMPACT OF FLOW AND SEDIMENT CHANGES OF GOKSU RIVER ON THE SHORELINE</i> <b>HATİCE KILAR - İHSAN ÇİÇEK</b>	
14.45-15.00	TÜRKİYE'NİN İLK İLÇE ATLASI: ALİAĞA COĞRAFYA ATLASI <i>THE FIRST ATLAS OF DISTRICT IN TURKEY: ALIAGA GEOGRAPHY ATLAS</i> <b>İLKER EROĞLU - EMRE ÖZŞAHİN - MEHMET ÖZDEŞ</b>	
15.00-15.15	BURDUR-KARAMANLI ARASINDA TAŞOCAKLARINDAKİ ZAMANSANSAL DEĞİŞİMİN UZAKTAN ALGILAMA VE CBS TEKNOLOJİSİ İLE İNCELENMESİ <b>İSMAİL EGE</b>	
15.15-15.30	ANTALYA İLİNDE ORMAN YANGINLARININ MEKANSAL İSTATİSTİK İLE ANALİZİ <i>SPATIAL STATISTICS ANALYSIS OF FOREST FIRES IN ANTALYA PROVINCE</i> <b>KERİME KARABACAK - RÜYA BAYAR - ÖZLEM TÜRKŞEN</b>	
15.30-15.50		COFFEE BREAK
		C07 - CBS VE UZAKTAN ALGILAMA C07 - GIS AND REMOTE SENSING <b>OLGU AYDIN - M. FATİH DÖKER</b>
15.50-16.05	LANDSAT-8 VERİLERİNDEN BİNA YOĞUNLUK ANALİZİ HARİTALARININ OLUŞTURULMASINDA MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARININ KULLANIMI: ADANA ŞEHİRİ ÖRNEĞİ <i>THE FORMING OF BUILDING DENSITY ANALYSIS MAPS FROM THE LANDSAT-8 DATA WITH THE USE OF MACHINE LEARNING ALGORITHMS: A CASE STUDY OF ADANA CITY</i> EFDAL KAYA- <b>FATİH ADIGÜZEL - MEHMET ÇETİN - TUĞRUL AVCI</b>	
16.05-16.20	CORINE ARAZİ SINIFLANDIRMASINA GÖRE TRAKYA YARIMADASI ARAZİ ÖRTÜSÜ/KULLANIMI ÖZELLİKLERİNİN YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİ <i>REASSESSMENT OF THRACE PENINSULA ACCORDING TO CORINE LAND CLASSIFICATION SYSTEM</i> <b>MEHMET ÖZDEŞ - EMRE ÖZŞAHİN - İLKER EROĞLU</b>	
16.20-16.35	YALBURT DAĞI'NIN (ILGIN – YUNAK / KONYA) MORFOTEKTONİK ÖZELLİKLERİNİN CBS İLE BELİRLENMESİ <i>DETERMINATION OF MORPHOTECTONIC FEATURES WITH GIS IN THE YALBURT MOUNTAIN (ILGIN-YUNAK / KONYA)</i> <b>NAİLE KÖSLÜOĞLU - İSMAİL EGE</b>	
16.35-16.50	YEREL YÖNETİMLERDE "MEKANSAL BULUT" AR-GE SÜRECİ VE COĞRAFİ YAKLAŞIM <i>THE R&amp;D PROCESS OF "MEKANSAL BULUT" FOR MUNICIPAL CORPORATIONS AND GEOGRAPHICAL APPROACH</i> <b>ABDULLAH ER - ONUR SEFER ÖZBALABAN</b>	
		C07 - CBS VE UZAKTAN ALGILAMA C07 - GIS AND REMOTE SENSING <b>OLGU AYDIN - M. FATİH DÖKER</b>
16.50-17.05	TRAFİK KAZALARININ AZALTILMASI AMACIYLA COĞRAFİ BİLGİ TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANILMASI (GİRESUN ÖRNEĞİ) <i>USING GEOGRAPHICAL INFORMATION TECHNOLOGIES FOR REDUCING NUMBER OF TRAFFIC ACCIDENTS (EXAMPLE OF GİRESUN)</i> <b>RECEP YURT</b>	
17.05-17.20	BAŞKONUŞ DAĞI'NDAKİ (KAHRAMANMARAŞ) NADİR VE ENDEMİK BİTKİ TÜRLERİNİN EKOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN CBS KULLANILARAK İNCELENMESİ <i>AN INVESTIGATION OF THE ECOLOGICAL CHARACTERISTICS OF RARE AND ENDEMIC PLANT SPECIES BY USING GIS IN BAŞKONUŞ MOUNTAIN (KAHRAMANMARAŞ)</i> <b>MURAT KARABULUT - SERCAN BAHÇECİ</b>	

**21** Haziran 2019, Cuma  
June 2019, Friday

**A11 (A BLOK GİRİŞ 02 / A BLOCK ENTRANCE 02)**  
Erol TÜRMEKİN Hall

C26 - ORTA ASYA VE KAFKASLAR: SİYASAL, TOPLUMSAL VE EKONOMİK GELİŞMELER C26 - CENTRAL ASIA AND CAUCASES AYŞE NUR TİMOR - KAAAN KAPAN	
08.30 -08.45	TÜRKİYE'DE ORTA ASYA ÇALIŞMALARI: AKADEMİK ÇALIŞMALARA (LİSANSÜSTÜ TEZLER) YÖNELİK BİR İÇERİK ANALİZİ KAAAN KAPAN
08.45-09.00	TARIM ALANINDAN REKREASYON ALANINA: İĞDIR VALİ YOLU CADDESİ ADEM YULU - KAAAN KAPAN
09.00-09.15	ESKİ SSCB ÜLKELERİNDEN GELEN KADIN GÖÇMENLERİN MEKANSAL TERCİHLERİ: İZMİR İLİ ÖRNEĞİ THE SPATIAL CHOICES OF FEMALE IMMIGRANTS WHO ARE FROM THE OLD USRR COUNTRIES: THE CASE OF IZMIR HATİCE BEGÜM KAMIŞ - SELVER ÖZÖZEN KAHRAMAN
09.15-09.30	SURİYE'DE GÜÇ MÜCADELESİ: ABD, RUSYA, İRAN VE TÜRKİYE'NİN JEOPOLİTİK HEDEFLERİ POWER STRUGGLE IN SYRIA: THE GEOPOLITICAL GOALS OF THE USA, RUSSIA, IRAN AND TURKEY MUAZZEZ HARUNOĞULLARI
C33 - TURİZM-TEKNOLOJİ İLİŞKİLERİNİN TURİZM COĞRAFYASINA YANSIMALARI C33 - TOURISM AND TECHNOLOGY GÖZDE EMEKLİ - KAAAN KAPAN	
09.30-09.45	TURİZMİN ARTTIRICI ETKİSİNE YENİ BİR ÖRNEK AKBAŞ BUGGY CROSS TURİZM MERKEZİ VE BUGGY CROSS MAKİNALARI ÜRETİMİ İHSAN BULUT
09.45-10.00	POSTMODERN TURİZMİN KONAKLAMA MEKÂN LARI: AIRBNB VE COUCHSURFING İZMİR ÖRNEĞİ ACCOMMODATION SUPPLY OF POSTMODERN TOURISM: A CASE STUDY OF AIRBNB AND COUCHSURFING IN IZMIR ERSİN DEMİR - GÖZDE EMEKLİ
10.00-10.15	POST MODERN TURİZM HAREKETLERİ BAĞLAMINDA KENT-KÜLTÜR MİRASI-YEREL YÖNETİM İLİŞKİLERİNE FARKLI BİR BAKIŞ: YARATICI KENTLER GÖZDE EMEKLİ
10.15-10.30	POSTMODERN TURİZM HAREKETLERİ BAĞLAMINDA KENT TURİZMİNDE YENİLİKLER INNOVATIONS IN URBAN TOURISM IN THE CONTEXT OF POSTMODERN TOURISM MOVEMENTS HÜSEYİN MERT ARSLAN - GÖZDE EMEKLİ
10.30-10.50	COFFEE BREAK
C32 - TURİZM, ALTERNATİF TURİZM, SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM C32 - TOURISM, ALTERNATIVE TOURISM AND SUSTAINABLE TOURISM SUNA DOĞANER - MERVE ZAYIM	
10.50-11.05	COĞRAFİ İŞARET KAPSAMINDAKİ TÜRK HALI VE KİLİMLERİ GÜVEN ŞAHİN - SÜHEYLA BALCI AKOVA
11.05-11.20	KIZILAĞAÇ İLÇESİNDE (MUŞ) YER ALAN TABİAT VARLIKLARI NATURAL HERITAGE SITES IN KIZILAĞAÇ (MUŞ) İSKENDER DÖLEK
11.20-11.35	KUNAV MAĞARASI KUNAV CAVE İSKENDER DÖLEK
11.35-11.50	VALORIZATION OF ARCHITECTURAL HERITAGE FROM THE OTTOMAN PERIOD IN THE SARAJEVO TOURIST-GEOGRAPHIC REGION AIDA BIDZAN-GEKIC
C32 - TURİZM, ALTERNATİF TURİZM, SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM C32 - TOURISM, ALTERNATIVE TOURISM AND SUSTAINABLE TOURISM KADİR TEMURÇİN - AYŞE ŞARDAĞ	
11.50-12.05	TÜRKİYE'DE METALAŞMA KONUSUNDA HAZIRLANMIŞ OLAN TEZLER: BİR ELEŞTİREL TURİZM COĞRAFYASI ÇALIŞMASI MADE IN THE THESIS COMMODIFICATION IN TURKEY: A CRITICAL APPROACH TO TOURISM GEOGRAPHY AYŞE ŞARDAĞ - İSMAİL KERVANKIRAN
12.05-12.20	ANKARA'DA KENTSEL TURİZMİN GELİŞİMİNDE ESKİ KENT MERKEZİNİN (ULUS VE KALE ÇEVRESİ) YERİ VE ÖNEMİ THE PLACE AND IMPORTANCE OF THE OLD CITY CENTER IN THE DEVELOPMENT OF URBAN TOURISM IN ANKARA CANER HIDIR - NURAY ÇALTI - MEHMET SOMUNCU
12.20-12.35	"KURTULUŞ YOLU" NUN KÜLTÜR COĞRAFYASI VE KÜLTÜREL MİRAS TURİZMİ AÇISINDAN ÖNEMİ (SAMSUN-TÜRKİYE) CEVDET YILMAZ
12.35-12.50	"ÖTEKİ" LEŞTİRİLEN COĞRAFYALAR: YENİDEN ÜRETİLEN MÜŞTEREK BİR MEKÂN OLARAK GÖBEKLİ TEPE İSMAİL KERVANKIRAN - ELİF BAŞCI

12.50-13.30		LUNCH
		C32 - TURİZM, ALTERNATİF TURİZM, SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM C32 - TOURISM, ALTERNATIVE TOURISM AND SUSTAINABLE TOURISM <b>TÜLAY ÖCAL - VEDAT AVCI</b>
13.30-13.45	YÜKSELEN TREND KARANLIK TURİZM: ÇERNOBİL VE FUKUŞİMA NÜKLEER FELAKET BÖLGELERİ <i>THE RISING TREND DARK TOURISM: CHERNOBYL AND FUKUSHIMA NUCLEAR DISASTER AREAS</i> <b>ERKİN BAŞARAN</b>	
13.45-14.00	KAYAK MERKEZLERİNDE VERİMLİK VE YER SEÇİMİ, VAN VE BİTLİS İLİ ÖRNEKLERİ <i>EFFICIENCY AND SITE SELECTION IN SKI CENTERS: EXAMPLES OF VAN AND BITLIS PROVINCES</i> <b>BAHTİYAR AYDIN - FARUK ALAEDDİNOĞLU</b>	
14.00-14.15	KONTROL LİSTESİ YAKLAŞIMIYLA EKOTURİZM KAYNAKLARININ DERECELENDİRİLMESİ: VAN ÖRNEĞİ <i>RATING THE ECOTOURISM RESOURCES WITH THE CONTROL LIST APPROACH: VAN CASE</i> <b>FARUK ALAEDDİNOĞLU - NURCAN AVŞİN</b>	
14.15-14.30	GİRESUN AKSU FESTİVALİ RİTÜELLERİNDE COĞRAFİ İZLER <i>GEORGRAPHICAL TRACES ON GİRESUN AKSU FESTIVAL RITUALS</i> <b>GÜLŞAH DOĞANAY</b>	
		C32 - TURİZM, ALTERNATİF TURİZM, SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM C32 - TOURISM, ALTERNATIVE TOURISM AND SUSTAINABLE TOURISM <b>TÜLAY ÖCAL - VEDAT AVCI</b>
14.30-14.45	SULAK ALANLARIN ÖNEMİ VE TURİZM AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİNE BİR ÖRNEK "KIZILIRMAK DELTASI" <b>HÜSEYİN MERTOL - PINAR ÖZEL - FATİH OCAK - ŞİRİN ÇETİN</b>	
14.45-15.00	TÜRKİYE'DEN YURT DIŞINA OLAN SEYAHATLERİN MEKÂNSAL GÖRÜNÜMÜ <i>THE SPATIAL APPEARANCE OF THE TRAVELS FROM TURKEY TO ABROAD</i> <b>İSMAIL KERVANKIRAN - MEHMET FATİH BAĞMANCI</b>	
15.00-15.15	TOURİZM OF POLES IN TURKEY - CHANGES IN FOREIGN TOURIST TRAFFIC FROM POLAND 2009-2018 <b>JAN A. WENDT</b>	
15.15-15.30	KIRSAL KALKINMADA TURİZMİN ROLÜ: SÜRME Lİ KÖYÜ ÖRNEĞİ <b>MUTLU KAYA - MELİKE ÇAKIR KELEŞ</b>	
15.30-15.50		COFFEE BREAK
		C32 - TURİZM, ALTERNATİF TURİZM, SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM C32 - TOURISM, ALTERNATIVE TOURISM AND SUSTAINABLE TOURISM <b>İSKENDER DÖLEK - ÖZLEM ÇAKAR ÇELİK</b>
15.50-16.05	SAKİN ŞEHİR (CITTASLOW) OLMA POTANSİYELİ OLAN YERLEŞMELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ: DEMRE (ANTALYA) ÖRNEĞİ <b>MERVE ZAYIM</b>	
16.05-16.20	BARTIN İLİNİN TURİZM COĞRAFYASI AÇISINDAN İNCELENMESİ <i>THE INVESTIGATION OF BARTIN PROVINCE IN TERMS OF TOURISM GEOGRAPHY</i> <b>MURAT ÇAVUŞOĞLU</b>	
16.20-16.35	DESTİNASYON OLARAK HARPUT'UN FİLM TURİZMİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ <i>EVALUATION OF A DESTINATION FOR FILM TOURISM: HARPUT CASE</i> <b>ÖZLEM ÇAKAR ÇELİK</b>	
16.35-16.50	KÖRKÜN(KARAIŞALI İLÇESİ) HAVZASININ EKOTURİZM AMAÇLI KULLANIMININ KORUMAYA YÖNELİK ANALİZİ <i>ANALYSIS OF THE PROTECTION OF KÖRKÜN (THE DISTRICT OF KARAIŞALI) BASIN'S USE FOR ECOTOURISM</i> <b>TÜLAY ÖCAL</b>	
		C32 - TURİZM, ALTERNATİF TURİZM, SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZM C32 - TOURISM, ALTERNATIVE TOURISM AND SUSTAINABLE TOURISM <b>İSKENDER DÖLEK - ÖZLEM ÇAKAR ÇELİK</b>
16.50-17.05	SALDA GÖLÜ'NÜN TURİZM POTANSİYELİ VE YEŞİLOVA İLÇESİ'NİN SOSYO-EKONOMİK YAPISINA ETKİSİ <i>THE EFFECT OF LAKE SALDA ON THE TOURISM POTENTIAL AND THE SOCIO-ECONOMIC STRUCTURE OF YEŞİLOVA DISTRICT</i> <b>KADİR TEMURÇİN - YILDIRIM ATAYETER - UĞUR TOZKOPARAN</b>	
17.05-17.20	KIŞ TURİZM MERKEZLERİNE YENİ BİR ÖRNEK: HESAREK DAĞI (BİNGÖL) <i>A NEW EXAMPLE FOR WINTER TOURISM CENTERS: HESAREK MOUNTAIN (BİNGÖL)</i> <b>VEDAT AVCI - FATMA ESEN</b>	
17.20-17.35	SOMALİ'DE DEVECİLİK VE DEVECİLİK KÜLTÜRÜ: HİİRAAN BÖLGESİ ÖRNEĞİ <i>THE SOMALI CAMEL-DEALING AND CAMEL CULTURE: HİİRAAN REGION CASE</i> <b>ZEKERİYA BAKAL ALİ - VEDAT ÇALIŞKAN</b>	

**21** Haziran 2019, Cuma  
June 2019, Friday

**A3 (A BLOK II. KAT 09 / A BLOCK II. FLOOR 09)**  
**İbrahim Hakkı AKYOL Hall**

		C23 - KUVATERNER ARAŞTIRMALARI C23 - QUATERNARY RESEARCH <b>BEKİR NECATİ ALTIN - MESUT ŞİMŞEK</b>
08.30-08.45	TÜRKİYE'DE FIRTINALI GÜN SAYISININ ZAMANSAL VE MEKÂNSAL DEĞİŞKENLİĞİ <i>SPATIAL AND TEMPORAL VARIABILITY OF THE STORMY DAY IN TURKEY</i> <b>YUSUF FIRAT KURTULUŞ - ZAHİDE ACAR</b>	
08.45-09.00	KOCAELİ PLATOSU'NUN KARADENİZ KIYILARINDA ANTROPOSEN <i>THE ANTHROPOCENE IN THE BLACK SEA COASTS OF THE KOCAELI PLATEAU</i> <b>ATILLA KARATAŞ - RAUF BELGE - EMRE DUMAN - MEHDİ AALİHAHAN - CANSU DUMAN- AYGÜZEL ABDULLAH</b>	
09.00-09.15	GÖLLÜ POLYESİ JEOMORFOLOJİSİ (TATVAN-BİTLİS) <i>GEOMORPHOLOGY OF GÖLLÜ POLJE (TATVAN-BİTLİS)</i> <b>ALİ FUAT DOĞU - EBRU AKKÖPRÜ</b>	
09.15-09.30	AŞAĞI KÜRTÜN VADİSİ PALEOSOL İSTİFİNİN ÇOK YÖNLÜ ANALİZİNE GÖRE GEÇ KUVATERNER İKLİM DEĞİŞMELERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME, SAMSUN/ TÜRKİYE <i>AN ASSESSMENT ON THE CLIMATIC CHANGES OF THE LATE QUATERNARY BASED ON MULTI PROXY ANALYSIS OF THE PALEOSOL SEQUENCE IN THE LOWER KÜRTÜN VALLEY, SAMSUN/ TURKEY</i> <b>ALİ UZUN - MİNE SEZGÜL KAYSERİ-ÖZER - CEREN KÜÇÜKUYSAL - MERVE SANDIKÇIOĞLU</b>	
		C23 - KUVATERNER ARAŞTIRMALARI C23 - QUATERNARY RESEARCHES <b>ALİ UZUN - KADİR TUNCER</b>
09.30-09.45	HASAN DAĞI GÜNEYİNDE, VOLKAN KONİLERİNİN MORFOMETRİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE SINIFLANDIRILMASI <i>CLASSIFICATION ACCORDING TO MORPHOMETRIC PROPERTIES OF VOLCANIC CONES IN SOUTH OF MT. HASAN, AKSARAY, TURKEY</i> <b>BEKİR NECATİ ALTIN - HALİME DAYAN</b>	
09.45-10.00	AKDAĞ KÜTLESİNDE BUZUL VE YAMAÇ SÜREÇLERİNİN KUVATERNER JEOKRONOLOJİSİ <i>QUATERNARY GEOCHRONOLOGY OF GLACIAL AND SLOPE PROCESSES IN THE AKDAĞ MASSIF</i> <b>CİHAN BAYRAKDAR - TOLGA GÖRÜM - HÜSEYİN TUROĞLU - ZEYNEL ÇILGIN - NAFİYE GÜNEÇ KIYAK- NAKİ AKÇAR</b>	
10.00-10.15	EKŞİ HÖYÜK ÇEVRESİNDE (ÇAL - DENİZLİ) DELGİ SONDAJ YÖNTEMLİ PALEOCOĞRAFYA VE JEOARKEOLOJİ ARAŞTIRMALARI <b>ERTUĞ ÖNER - SERDAR VARDAR - AYLİN KARADAŞ - RİFAT İLHAN</b>	
10.15-10.30	PLİYO-KUVATERNERDE VAN GÖLÜ DOĞUSUNDA KAPALI HAVZALAR, ORTAM KOŞULLARI VE JEOMORFOLOJİK GELİŞİMLERİ <i>CLOSED BASIN, ENVIRONMENT CONDITIONS AND GEOMORPHOLOGICAL PROCESSES IN THE EASTERN LAKE VAN IN THE PLIO-QUATERNARY</i> <b>HALİL ZORER - SAADETTİN TONBUL</b>	
<b>10.30-10.50</b>		<b>COFFEE BREAK</b>
		C23 - KUVATERNER ARAŞTIRMALARI C23 - QUATERNARY RESEARCHES <b>SERDAR VARDAR - ATILLA KARATAŞ</b>
10.50-11.05	AKTİF OLUŞUM SÜRECİNDEKİ AVCIKÖY TRAVERTENLERİ'NİN JEOMORFOLOJİK AÇIDAN ÖNEMİ <b>HAYRİYE SAYHAN</b>	
11.05-11.20	BURDUR-GÖLHİŞAR HAVZASI JEOMORFOLOJİSİ VE ANA MATERYALİNİN DOĞAL ORTAM ÜZERİNDEKİ ETKİSİ <b>İBRAHİM ATALAY</b>	
11.20-11.35	KALE-TAVAS HAVZASI İLE BOZDAĞ ARASI SIĞ KARST ALANINDA KARSTİK ŞEKİLLERİN OLUŞUM VE GELİŞİM ÖZELLİKLERİ <i>FORMATION AND DEVELOPMENT CHARACTERISTICS OF KARSTIC FIGURES IN SHALLOWED KARST AREA BETWEEN KALE-TAVAS BASIN AND BOZDAG</i> <b>KADİR TUNCER - SELMAN AYDIN</b>	
11.35-11.50	BULANIK-MALAZGİRT HAVZASI (MUŞ)'NİN JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ <i>GEOMORPHOLOGICAL PROPERTIES OF BULANIK-MALAZGİRT BASIN (MUS)</i> <b>KEMAL KIRANŞAN - M.TANER ŞENGÜN</b>	
		C23 - KUVATERNER ARAŞTIRMALARI C23 - QUATERNARY RESEARCHES <b>İBRAHİM ATALAY - EBRU AKKÖPRÜ</b>
11.50-12.05	TÜRKİYEDEKİ SICAKLIKLAR (ORTALAMA, MAKSİMUM, MİNİMUM) İLE YÜKSELTİ VE ENLEM ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN İNCELENMESİ <i>AN EXAMINATION OF THE RELATIONSHIPS BETWEEN TEMPERATURE (AVERAGE, MAXIMUM, MINIMUM) WITH ALTITUDE AND LATITUDE IN TURKEY</i> <b>MURAT KARABULUT - KÜBRA AYDIN</b>	
12.05-12.20	GEYİK DAĞI (ORTA TOROSLAR) ÜZERİNDE KUVATERNER BUZULLAŞMASI VE KARSTLAŞMA İLİŞKİSİ <b>MESUT ŞİMŞEK - MUSTAFA UTLU - MUHAMMED ZEYNEL ÖZTÜRK - MURAT POYRAZ</b>	
12.20-12.35	KURTALAN DÜDENİ'NİN (KURTALAN-SİİRT) OLUŞUMU VE ÖRTÜLÜ KARSTLAŞMA İLİŞKİSİ <i>FORMATION OF KURTALAN SINKHOLE (KURTALAN-SIIRT) AND ITS RELATIONSHIP WITH COVERED KARSTIFICATION</i> <b>MURAT SUNKAR -İBRAHİM POLAT</b>	
12.35-12.50	NEW IDEAS ABOUT THE NEOTECTONICS AND GEOMORPHOLOGY OF THE BLACK SEA WEST MARGIN <b>MILENA STOYANOVA</b>	

# Tisna Antik Yerleşimi Çevresinde (Aliağa-İzmir) Paleocoğrafyası ve Jeoarkeoloji Araştırmaları

## *Paleogeographical and Geoarchaeological Research Around Tisna Ancient Settlement (Aliağa-İzmir)*

Serdar VARDAR<sup>1</sup> , Emre ERDAN<sup>2</sup> , Ertuğ ÖNER<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Coğrafya Bölümü, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup>Adnan Menderes Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü, Aydın, Türkiye

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi, Coğrafya Bölümü, İzmir, Türkiye

ORCID: S.V. 0000-0002-8448-9290; E.E. 0000-0002-4389-2016; E.Ö. 0000-0002-9712-5277

### ÖZ

Bu çalışmada, Tisna çevresindeki Güzelhisar ve Sirçe ova düzlüklerinin alüvyal dolgularında yapılan sondajlara dayanarak Myrina ve Tisna arasındaki kesimin paleocoğrafyası aydınlatılmaya çalışılmıştır. Ovanın paleocoğrafyasının ve çevredeki bu yerleşimler üzerindeki etkisinin belirlenmesi için 2010-2018 yılları arasında 49 delgi sondaj gerçekleştirilmiş ve sondaj örneklerinin tane boyu, element, mikrofossil analizleri yapılmıştır. Tisna KB'sındaki kıyı ovasının alüvyon katmanları yansıttıkları ortamlara göre 6 alüvyal birime ayrılmıştır. Bu sınıflandırma ve yapılan tarihlenmelerle Güzelhisar kıyı ovasının ve deltasının son 6500-7000 yıl boyunca (Holosen transgresyonu ile birlikte-Orta Holosen'den günümüze) gelişimi değişen kıyı çizgilerine göre belirlenmiştir. Tisna kenti Holosen transgresyonu ile denizin karaya en çok sokulduğu dönemde bile kıyından 1-2 km uzakta bir sırt üzerinde var olduğu anlaşılmıştır. Tisna yerleşiminin bulunduğu sırtlar 6000-7000 Holosen transgresyonu kıyısının yaklaşık 2 km doğusunda yer aldığı için son 7000 yıldır hiçbir zaman kıyıda olmamıştır. Bu durumda, Tisna'nın bulunduğu yer kıyıya yakın bir konumda kalmıştır. Ayrıca G17 sondajında kıyı bataklığı sedimanlarının 6 m derinliğindeki seviyesinde Santorini'nin MÖ 1630-1640 yıllarındaki Minoan patlamasıyla uyumlu tefra tabakası tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Tisna, Paleocoğrafya, Aliağa.

### ABSTRACT

In this study, the paleogeography of the section between Myrina and Tisna was tried to illuminate based on the core drillings made in the alluvial fillings of the plain plains of Güzelhisar and Sirçe around Tisna. In order to determine the paleogeography of the plain and its impact on the surrounding settlements, 49 drillings were carried out between 2010-2018 and grain size, element and microfossil analyzes of the drilling samples were performed. The alluvial layers of the coastal plain in the NW of Tisna are divided into 6 alluvial units according to the environments they reflect. With this classification and dating, the development of Güzelhisar coastal plain and delta during the last 6500-7000 years (with the Holocene transgression-Middle Holocene to the present day) has been determined according to the changing coastal lines. The Holocene transgression of the city of Tisna was found to exist on a ridge 1-2 km away from the shore, even when the sea was most landed. Since the ridges where the Tisna settlement is located are approximately 2 km east of the coast of the 6000-7000 Holocene transgression, thus, settlement have never been on the coast for the last 7000 years. In this case, the area where Tisna is located is close to the shore. In addition, the G17 sounding revealed a tephra layer which was consistent with the Minoan eruption of Santorini in 1630-1640 BC at a depth of 6 m at the coastal swamp sediments.

**Keywords:** Tisna, Paleogeography, Aliağa.

**Başvuru/Submitted:** 15.03.2019 **Onay/Accepted:** 10.05.2019

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Serdar VARDAR / serdarvardar@yahoo.com



## 1. GİRİŞ

İnsanlar yerleşik yaşama geçişle birlikte coğrafi çevre değişmelerinden etkilenmiş ve çevrelerini etkilemişlerdir. Doğal çevre ve insan arasındaki bu etkileşimi inceleyen coğrafya disiplini bu etkileşimi paleocoğrafya ve jeoarkeoloji başlıkları altında ele almaktadır (Butzer, 1982; Kayan, 1998). Arkeolojik araştırmalarda gerekli olan bilgi sadece jeolojik olmaktan çok coğrafidir ve Coğrafya (Geography) yeryüzü bilimidir (Kayan 2002). Coğrafyacılar tarafından yapılan delgi sondajlara dayalı çalışmalar jeologların algıladığı jeoarkeoloji yaklaşımı yerine Kayan'ın da ifade ettiği "coğrafi çevreyi" ön plana çıkaran araştırmalardır. Bu araştırmalar, geçmişin coğrafyasını ifade eden "Paleocoğrafya" kavramı içinde değerlendirilir (Vardar vd. 2017a). Paleocoğrafya özelliklerinde meydana gelen değişmelerin insanlar üzerindeki etkilerini ve belirli bir dönemin insanların çevre ile etkileşimini arkeolojik buluntu-kazı alanlarında ve yakın çevrelerinde açıklayan alan jeoarkeoloji disiplindir ve paleocoğrafyanın bir parçasıdır. Güzelhisar çayı kıyı ovası, Orta Holosen'den günümüze doğal çevre değişimi-insan etkileşiminin iyi örneklerine sahip yerlerden biridir. Ova ve kıyı çizgisi Holosen boyunca iç kesimlerden günümüzdeki yerine kadar ilerlemiştir. Bu değişim ova çevresindeki Tisna, Myrina ve Çaltılıdere gibi arkeolojik yerleşimler üzerinde etkili olmuştur (Şekil 1).

Arkeolojideki Neolitik Çağ'a karşılık gelen Holosen başları Batı Anadolu kıyılarında doğal çevrenin hızla değiştiği bir dönemdir. Holosen doğal çevre değişmelerinin insan üzerindeki etkileri açısından özel bir anlam ifade etmektedir. Yerleşik hayata geçen insanın doğal çevre ile ilişkilerinin açıklanması için Holosen'de meydana gelmiş olan iklim değişimleri ve deniz seviyesi değişmelerinin iyi bilinmesini gerektirmektedir. Holosen paleocoğrafyası için kıyı bölgelerindeki sondajların log verileri önemli bilgiler vermektedir. Ancak bu bilgilerin yorumu için öncelikle Dünya denizlerindeki seviye değişmelerinin küresel ölçekteki değişiminin anlaşılması gereklidir.

Son buzul çağında -130 metrelerde olan Dünya denizlerinin seviyesi, Orta Holosen'e kadar bugünkü seviyesine yükselmiş ve özellikle akarsu ağzlarına karşılık gelen alçak kıyılarda iç kesimlere sokulup koy ve körfezler oluşturmuştur. Bu dönemde kıyılarımızda önemli jeomorfolojik değişimler olmuştur. Kıyının hızla değiştiği bu dönemin sonuna doğru deniz seviyesi günümüzdeki seviyesine ulaşmıştır (Kayan 1995, 1996, 1997, 1999; Öner 2016, Vardar ve Öner 2017b). Orta Holosen'de deniz seviyesi yükselmesinin durmasıyla bu kez koy ve körfezler alüvyonlarla dolarak kıyı çizgisi deniz yönünde ilerlemiştir (Kayan, 1988, 1996 ve 2012; Waelbroeck vd., 2002 ve Brückner vd., 2010).

Bu dönemlerde kıyılarda liman kentleri olarak kurulan eski yerleşmeler giderek kıyı çizgisinden içerilerde kalmış ve önemlerini kaybetmişlerdir (Kayan, 1995, 1997 ve 1999; Öner, 2013 ve 2016; Vardar ve Öner 2017a ve 2017b). Efes, Milet ve Troia gibi liman kentleri alüvyonlarla dolarak iç kesimlerde kalmıştır. Tisna günümüzdeki kıyıya pek de uzak olmayan bir yerde Koca çay ve Sirçe depresyonlarının arasında uzanan sırtların üzerinde yer almakta olup belirtilen örneklerle benzerlik göstermektedir. Çevresindeki depresyon tabanlarında kalın olmayan bir kolüvyal-alüvyal birikim ile örtülmüştür. Holosen'deki alüvyon birikimi Tisna çevresindeki alanı ve KB'sını adeta yeni baştan şekillendirmiştir.

Güzelhisar kıyı ovasının Kuvaterner'de ve özellikle Holosen'deki gelişimi tarih öncesinden günümüze çevresinde var olmuş kültürler üzerinde etkili olmuştur. Holosen'de meydana gelmiş doğal çevre değişmelerinin açıklanabilmesi için ovada yapılan alüvyon delgi sondajları Holosen transgresyonu ile ovanın en iç kesimlerine kadar sokulmuş olan denize ait kıyı çizgisinin belirlenmesini sağlamıştır. Orta Holosen'de yaklaşık 7000-6000 yıl önceye karşılık gelen bu kıyı Myrina'daki yerleşimden önce Tisna-Güzelhisar mahallesi çevresinde var olmuş yerleşime uygun bir kıyı düzlüğünün kenarıdır (Şekil 1, 2). Bu açıdan ilgili dönemde denizin iç kesimlere ne kadar sokulduğunun yanında, Orta Holosen kıyısı çevresinde var olmuş doğal çevrenin de yeniden canlandırılması hem paleocoğrafya hem de jeoarkeoloji açısından anlamlıdır. Altınova'da olduğu gibi (Vardar ve Öner 2017c), Güzelhisar çayı kıyı ovasının Orta Holosen kıyı çizgisinin doğal çevresiyle birlikte anlaşılmasıyla bu kıyı çevresinde var olmuş kültürlerin iç kesimlerinle ilişkisi (diğer bir deyişle hinterland'ın) ve yaşam alanlarının özellikleri coğrafi perspektifle aydınlatılabilir.

## 2. JEOLJİK-JEOMORFOLOJİK ÇERÇEVE

Güzelhisar çayı kıyı ovası Batı Anadolu'daki küçük bir grabenin içinde şekillenmiştir (Şekil 1, 2). Akarsu, Yunt dağı etekleri ve çevresindeki genişçe bir alandaki volkanik ve volkanosedimater kayalardan topladığı suyu ve sedimanları, Güzelhisar köyü kuzeyinde kalan kabaca doğu-batı doğrultulu tektonik çukurluğa taşımaktadır (Şekil 1, 2). Bu tektonik çukurluğun doğusundaki Güzelhisar baraj gövdesi-Çıtak mahallesi hatının hemen batısında başlayan alüvyal düzlük batıda Myrina antik kenti güney kenarında denize ulaşmaktadır (Şekil 2). Güzelhisar ya da antik adıyla Titnaios (Pythikos) çayı Dumanlı dağ kuzey eteklerinden doğan ve Tisna



batisından kuzeybatıya doğru akan Sirçe çayı ile Sarıkale tepe ve sırtının batı kenarı önlerinde birleşmektedir (Şekil 2, 3). Bu mekviiden batıya doğru akan akarsu Myrina güneyine ulaştığında Güzelhisar depresyonundan çıkarak güneye yönelen bir delta meydana getirmektedir (Şekil 2).

Güzelhisar kıyı (kıyı-taşkın) ovası antik döneme ait kültürlerin izlerini barındırmaktadır (Umar 2002; Çekilmez 2017; Erdan 2017; Güçlü 2017). Aolis'in görkemli coğrafyasının bir parçası olan Myrina Güzelhisar çayı kıyı ovası ve deltasındaki değişmelerin etkili olduğu bir konumdadır (Şekil 2). Myrina (Sebastopolis) antik kenti Güzelhisar çayı deltasının ve kıyı ovasının kuzey kenarında yer alır (Şekil 2). Sulak kıyı-delta düzlüğü kenarında verimli bir ovanın tüm zenginliklerinden yararlanacak konumdadır. Tisna antik kenti ise Çıtak köyü kuzeyindeki Sarıkale tepesi ve sırtlarında yer almaktadır (Şekil 2, 3). Güzelhisar çayının kıyı düzlüğünün gelişimi antik kentlerin doğal çevresinde önemli ortam değişmelerini meydana getirmiştir.

Güzelhisar çayı kıyı ve iç (Tisna çevresi) ovası KD'daki Yunt dağı ve çevresinden doğan Güzelhisar çayı (Koca çay) ve GD'daki Dumanlı dağdan kaynaklanan Sirçe çayının taşıdığı alüvyonların Güzelhisar köyü kuzeyinden batıya doğru devam eden tektonik çukurluğu doldurması ile şekillenmiştir (Şekil 2, 3). 1076 m'ye kadar yükselen Yunt dağı'nın batı ve güneyindeki alanda bulunan Miyosen volkanitleri ve yer yer volkano-sedimanter birimleri içine yerleşen ve aşındıran Koca çay, Güzelhisar barajını geçtikten sonra Güzelhisar depresyonuna ulaşır (Şekil 1, 2, 3). Bu depresyonun Güzelhisar köyüne uzanan güneydoğu uzantısı ise buranın güneyinde 709 m'ye kadar yükselen Dumanlı tepe ve eteklerindeki Miyosen volkanitleri ve volkano-sedimanter kayaçlarını aşındıran Sirçe çayı tarafından taşınan alüvyonlarla doldurulmuştur (Şekil 4). Güzelhisar çayı depresyonu organize sanayi bölgesi güneyindeki Güme tepesinden (39 m) önce KB'ya sonrada batıya doğru Myrina kentinin güneyine kadar uzanır (Şekil 2).

Güzelhisar çayı kıyı ovasının çevresindeki tepelik alanlar Miyosen volkanitleri ve volkano-sedimanter birimleri üzerine kuruludur (Savaşçın ve Dora 1979; Ercan 1982; Ercan vd. 1984; Öğdüm 1983; Kaya 1982; Eşder vd. 1991; Savaşçın 1975, 1979; Şaroğlu vd. 1992; Genç ve Yılmaz 2000; Emre vd. 2005; Vardar 2017; Vardar ve Yavaşlı 2016, MTA 2017) (Şekil 4). Güzelhisar çayı kıyı ovasının en batısında Myrina'nın bulunduğu alanda volkanik, sedimanter ve volkano-sedimanter birim ve kayaçlar bir aradadır (Vardar 2017, Vardar ve Yavaşlı 2016) (Şekil 4). Myrina çevresi genç tektonik bir sismotektonik yörede yer almaktadır (Demirörer 1982; Emre vd. 2005; Ercan 1982; Eşder vd. 1991; Şaroğlu vd. 1992; Genç vd. 2000; Emre vd. 2005) (Şekil 4). KB-GD doğrultulu eski lineasyonları kesen genç faylar D-B doğrultuludur ve bu fay zonları depresyonun ana şeklini belirlemiştir (Şekil 4).

### 3. PALEOCOĞRAFYA VE JEOARKEOLOJİ ARAŞTIRMALARI

Çalışmamızın konusu olan Tisna antik kenti; Batı Anadolu'da, Aliğa ilçesi sınırları içinde, Güzelhisar ve Çıtak mahallerinin kuzeyindeki Sarıkale sırtları üzerinde bulunmaktadır (Şekil 3). Tisna çevresindeki Güzelhisar ve Sirçe ova düzlüklerinin alüvyal dolgularında önceki yıllarda yapılan sondajlarda Myrina ve Tisna arasındaki kesimin paleocoğrafyası aydınlatılmaya çalışılmıştır. Ovanın paleocoğrafyasının ve çevredeki bu yerleşimler üzerindeki etkisinin belirlenmesi için 2010-2018 yılları arasında 49 delgi sondaj gerçekleştirilmiş (Şekil 5) ve sondaj örneklerinin tane boyu, element, mikrofossil analizleri yapılmıştır. Kıyı bataklıkları, lagüner ve denizel ortamların belirlenmesinde mikrofossil analizlerinden yararlanılmıştır.

Son 8 yıldır bölgede süren ve son iki yılda önce Myrina-Gryneion ve daha sonra Tisna yüzey araştırması projeleri kapsamında şu çalışmalar yapılmıştır;

Tisna KB'sındaki kıyı ovasının alüvyon katmanları yansıttıkları ortamlara göre 6 alüvyal birime ayrılmıştır. Bu sınıflandırma ve yapılan tarihlenmelerle Güzelhisar kıyı ovasının ve deltasının son 6500-7000 yıl boyunca (Holosen transgresyonu ile birlikte-Orta Holosen'den günümüze) gelişimi değişen kıyı çizgilerine göre belirlenmiştir (Vardar 2018b). Buna bağlı olarak değişen doğal çevreden etkilenen Tisna, Myrina ve Çaltılıdere gibi arkeolojik yerleşimlerin jeoarkeolojik yorumları yapılmıştır (Vardar ve Yavaşlı 2016; Vardar 2017; Vardar 2018a, b).

Güzelhisar çayı kıyı ovası ve deltasında yapılan sondajlardan elde edilen verilerle günümüzden 7000 yıl öncesinde Aliğa Organize sanayi bölgesinin güney kesimine sokulan denizin o dönemdeki kıyısından günümüzdeki kıyı çizgisine kadar değişen doğal çevreye ait 7 ana alüvyal birim belirlenmiştir. Bunlar; Holosen öncesi temel, Holosen transgresyonu öncesi dolgular, denizel dolgular, kıyı bataklığı dolguları, turba dolgusu, kıyı oku-setti sedimanları ve kıyı-taşkın ovası dolgularıdır (Şekil 6).

Güzelhisar çayı kıyı ovasının gelişiminde eldeki sondaj, analiz ve tarihleme verilerinin ışığında 6 kıyı çizgisi belirlenmiştir. Bunlar; GÖ 6000-7000 Holosen transgresyonu (Şekil 7-1), GÖ 5000 (Şekil 7-2), GÖ 4000 (Şekil 7-3), GÖ 1000 (Şekil 7-4), GÖ 500 (Şekil 7-5) ve günümüz kıyılarıdır (Şekil 7-6). Bu altı kıyı çizgisi alüvyal dolguları oluşturan 6 farklı birimin ortamlarının sedimantolojik ve mikropaleontolojik özellikleri dikkate alınarak çizilmiştir.

Delta sedimalarında bulunan mikrofosiller iyi bir ortam belirleme indikatörüdür (Vardar 2010). Batı Anadolu kıyılarımızda birçok antik yerleşimin çevresinde sondajlar yapılmakta ve sondajlardan elde edilen mikro fosillerin analizleri paleocoğrafya-jeoarkeoloji çalışmalarına katkı yapmaktadır (Vardar 2010, Kayan ve Öner 2015, Vardar ve Öner 2016a,b,c,d; Vardar vd. 2017, Öner ve Vardar 2017). Bol killi gri renkli bu sedimanlar içinde sığ deniz ve kıyı ortamını yansıtan mikro fosiller tespit edilmiştir. Yapılan mikro fosil analizinde 10 gr örnek kullanılmıştır. Bu örnekler mikroskop altında sayılarak slaytlara işlenmiştir. Oluşturulan istatistik tabloda derinliklere göre sayılar belirtilmiştir. Bu tabloda tüm sondajların istatistikleri içinden buldukları konum itibarı ile önemli 4 sondaj örnek olarak seçilmiştir. Bu sondajın örneklerinde en altta transgresyonu temsil eden *Carinochrysis antiquata* (BRAID) örneği çok boldur. G15 ve G17 sondajlarında da temeldeki Holosen öncesi dolguların üzerine gelen denizel sedimanlar içinde yine çok boldur. Bu Ostracod örneği tüm depresyon sondajlarında denizel sedimanların tabanında gözlenmiştir. Bu gösterge mikrofosil sayesinde Holosen Transgresyonu yüzeyi genel olarak tüm sondajlarda tanımlanmıştır. Batı Anadolu'daki kıyı depresyonlarının denize açıldığı kesimlerdeki alüvyal katmanlar içinde kıyı oklarının geliştiği belirlenmiştir (Kayan ve Öner 2015; Vardar ve Yavaşlı 2016; Öner ve Vardar 2017). Güzelhisar depresyonu ağız kesimindeki benzer kıyı oklarının gerisindeki lagüner-bataklık ortamlarında yapılan c14 tarihlemesi 3000 yıl öncesini vermiştir (Vardar 2018a). Buna göre Myrina'lılar bu bataklıkta görmüş ve bunun kenarındaki alanda balıkçılık ve avcılık faaliyetlerini yürütmüş olmalıdır. Ayvalık ve İzmir arasındaki kıyılarda acı su ortamına ait kıyı bataklığı sedimanları karasal ve sığ denizel mikro fosilleri bir araya getiren bir ortam olarak ayırt edilebilmektedir (Erol 1975; Gökçen 1976; Vardar 2010; Kayan ve Öner 2015; Öner ve Vardar 2017). Diğer yandan Foça, Aliğa, Ayvalık çevresinde deniz içindeki sıcak su çıkışları Akdeniz'in güneyine ait bazı türlerin yerel olarak artış göstermesine neden olmaktadır (Gökçen 1976).

Güzelhisar çayı ovasında yapılan G17 sondajında kıyı bataklığı sedimanlarının 6 m derinliğindeki seviyesinde 2-4 cm kalınlığında tefra tabakası belirlenmiştir (Şekil 5). Bu katmanın element analizleri sonucunda küllerin Santorini adasında MÖ 1630-1640 yıllarında meydana gelmiş olan Minoan patlamasıyla uyumlu olduğu anlaşılmıştır (Vardar 2018a, b)(Şekil 3). Volkanik kül tabakası bataklıklığın sığ su ortamında korunmuştur. Bu küllerin benzeri Altınova'da (Balıkesir), Çeşme Bağlararası kazı alanında, Bayraklı Symirna kazı alanında, Eşen ovasında, Gölçük'te, Gölarmara'da, Karagöl'de (Tire) ve Belevi'de bulunmaktadır (Vardar ve Öner 2007d). Santorini'nin Minoan patlaması ile ilgili literatürde birçok farklı tarihleme bulunmaktadır. Bunlar MÖ 1600 ile 1650 arasında değişmektedir (Sullivan, 1988, Manning, 1988; Yiğitbaşıoğlu, 2003; Ramsey vd., 2004; Friedrich, 2000, 2013; Friedrich ve vd., 2006; Friedrich ve Heinemeier 2009). Vespa ve diğerleri (2006) son 150.000 yılda meydana gelmiş Santorini patmalarını ele aldıkları çalışmada MÖ 1628 tarihini vermişlerdir. Bunun yanında Erginal ve diğerleri (2009) Saros körfezinde Kavak deltasında pomzalar üzerinde buldukları tefrayı değerlendirirken bu tarihle uyumlu sonuçlara ulaşmışlardır. Batı Anadolu'da yapılmış önceki çalışmalarda Bozdağ Gölçük'te (Sullivan, 1988, 1990; Vardar ve Altınar 2003), Gölhisar gölünde (Burdur) (Eastwood vd., 1998, 1999, 2002), Köyceğiz'de (Muğla) (Sullivan, 1988, 1990), Eşen ovasında Letoon-Patara çevrelerinde (Öner, 1997a, 1997b, 1999, 2013) ve İzmir Bayraklı höyüğünde (Öner ve Kayan 2006; Öner, 2013; Kayan ve Öner 2013) Santorini'ye ait volkanik küllere göl tortuları içinde rastlanmıştır. Marmara gölü tefra bulguları bu örneklerle eklenen yeni bir yer olmuştur. Ayrıca bazı araştırmacıların sözlü ifadelerinde de Söğüt depresyonu ile Milet'te de (Dunn, 2002) bu küllerin varlığından bahsedilmiştir. Son yıllarda arkeolojik kazı alanlarında da volkanik kül tabakalarına rastlanmıştır. İzmir'in Çeşme ilçesindeki Bağlararası ve Aydın'ın Çine ilçelerindeki arkeolojik kazılarda Santorini külleri bulunmuştur (Düvenci, 2013; Omaç, 2014; Şahoğlu vd., 2014). Küllerin göl-bataklık-sığ deniz-lagün gibi ortamlarda birikmesi olağan bir durum iken höyüklerde de bulunmuş olması önemli bir veridir (Vardar ve Öner 2016, 2017; Öner ve Vardar 2018).

Tisna kenti Holosen transgresyonu ile denizin karaya en çok sokulduğu dönemde bile kıyından 1-2 km uzakta bir sırt üzerinde var olduğu anlaşılmıştır (Vardar 2018b). Tisna yerleşiminin bulunduğu sırtlar 6000-7000 Holosen transgresyonu kıyısının yaklaşık 2 km doğrusunda yer aldığı için son 7000 yıldır hiçbir zaman kıyıda olmamıştır (Şekil 6, 7). Bu durumda Tisna'nın bulunduğu alan kıyıya yakın bir konumda kalmıştır. Ancak arkeolojik verilere Myrina ile çağdaş sayılan bu kent transgresyondan çok sonraları var olmuştur. Buna göre GÖ 3000'lerde diğer bir deyişle GÖ 4000 kıyısının batısında kalan kıyı çizgisinden çok içeride bir kıyı ovasına bakan sırtların üzerinde var olmuştur. Kentin Myrina ile bağlantısı ise bu dönemde ova büyük ölçüde bataklıklarla kaplı olduğu için ovanın kuzey kenarındaki sırtların üzerinden yapılmış olmalıdır (Şekil 3, 6, 7-3, 7-4).

Güzelhisar çayı depresyonunda denizin en çok içeri sokulduğu dönemin kıyı çizgisinin doğal sedimanları içinde (Organize sanayi mevkiinde) çevredeki eski bir yerleşime ait arkeolojik dolgular tespit edilmiştir (Vardar 2018b)(Şekil 6).

Myrina antik kentinin bulunduğu alandaki Kalabasar tepenin günümüzden 4000 yıl önce bir ada olduğu, var olan sığ ve dar bir boğazın dolması ile GÖ 3000’li yıllarda yerleşimin başladığı mikrofosil analizleri ile tekrar teyit edilmiştir (Şekil 7).

GÖ 6000-6500 yıl önce Sarıkaya depresyonunun sığ bir denizel kanal ile Çaltıldere koyunu Güzelhisar depresyonuna bağladığı belirlenmiştir (Vardar 2018a, b)(Şekil 7). Holosen transgresyonu ile oluşan bu kanal kısa bir sürede dolmuş ve karalaşmıştır. Bu kesimde bulunan Çaltıldere yerleşimi de muhtemelen Orta Tunç Çağı ile birlikte kurulmuş olmalıdır.

GÖ 6000-7000 yıl önce, Güzelhisar çayı kıyı ovası sondajlarına göre Orta Holosen’de transgresyon sonucu deniz organize sanayi bölgesi güneybatısına kadar sokulmuştur (Şekil 6, 7). Bu durumda organize sanayi gölgesi önünde var olmuş kıyı yaklaşık günümüzden 6000-7000 yıl öncesinde aittir (Şekil 7-1). Bu kıyından batıya doğru olan bölümde ise iç kesimleri oldukça sığ olan Güzelhisar koyu yer almıştır (Şekil 7-1). Bu dönemde Tuzla tepeleri yarımada, Kalabasar tepe ise ada (Kalabasar adası) konumundadır (Şekil 7-1). Bu evrede Sarıkaya depresyonu tabanındaki dar bir denizel kanal ile kuzeydeki Çaltıldere koyuna bağlıdır (Şekil 7-1).

GÖ 5000 kıyısı sırasında Sarıkaya depresyonu alüvyal-kolüvyal birikim ile sığlaşarak karalaşmıştır. Kalabasar ve Apar tepeler arası halen dar ve sığ bir deniz-boğaz halindedir (Şekil 6, 7-2). GÖ 4000 kıyısı sırasında ve GÖ 3000 yıllarına doğru Kalabasar ve Apar tepeler arası kara halini almıştır. Bu dönemde Güzelhisar ovası kıyılarında dar ve uzun bir girinti belirlemiştir (Şekil 6, 7-3).

GÖ 1000 kıyısı Güzelhisar depresyonu tabanının tamamen dolduğu ve batı kıyısında kıyı çizgisinin güneye doğru hafif çıkıntı yaptığı aşamadır. Bu aşamada güneye ilerleyen bir kıyı oku belirginleşmiş ve bunun gerisinde lagüner koşullar başlamıştır (Şekil 6, 7-4).

GÖ 500 kıyısı Güzelhisar ovası batı kıyısındaki güneye ilerleyen kıyı oku gelişiminin ve gerisinde genişçe bir alanda beliren lagüner ortamın belirginleştiği evredir (Şekil 6, 7-5).

Günümüz kıyısı, kıyı oku tarafından denizle bağlantısı tamamen kesilmiş lagüner ortamın giderek daraldığı bir aşamadır (Şekil 6, 7-6). Bu alan giderek düz bir delta kıyısı görünümü kazanmaktadır. Bu alandaki kıyı düzenlemeleri bu süreci hızlandırmaktadır.

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Eldeki sedimantolojik ve mikropaleontolojik verilere göre Tisna kenti hiçbir evrede deniz kıyısında olmamıştır. Bu kentlerin çevresinde ve depresyonun denizin ulaşmadığı daha iç kesimlerindeki paleocoğrafi koşulların daha detaylı ortaya konması ve özellikler arkeolojik yerleşimlerin detaylı jeoarkeolojik değerlendirilmesinin yapılması için yeni sondajlara ihtiyaç bulunmaktadır. Eksik kalan bilgilerin tamamlanması ve cevabı bulunamayan soruların yanıtlanması sondajların sağlayacağı veriler ile mümkün olabilecektir.

Tisna’nın üzerinde bulunduğu Sarıkale sırtları volkanik birimlerden oluşmaktadır (Şekil 3). Holosen transgresyonu çizgisinin daha detaylı olarak ortaya çıkarılması gerekmektedir. Bu özellikle Tisna’nın kıyıya ne kadar yakın olduğunun ve kıyı-kent ilişkilerinin açıklanması için önemlidir. Bu nedenlerle önümüzdeki yıl içinde yeni sondajların yapılması planlanmıştır.

Ege bölgesi kıyılarında bulunan volkanik küllerle Güzelhisar bulguları arasında daha iyi korelasyon yapabilmek için alandaki sondajların yenilenmesi gerekmektedir. Böylece volkanik küller kronostratigrafik anlamda kılavuz bir seviye olarak değerlendirilebilecektir.

Irmak tanrısı Titnaios (Pythikos)’dan esinlenerek bu isimle de anılan Güzelhisar çayının Sirçe kolu Tisna için nemli görülmektedir. Tisna’dan doğan Sarıkaya deresi (Şekil 3) Osmanlı erkan-ı harp haritalarında ırmak deresi adı ile de anılmaktadır. Bu durumda ırmak deresinin Titnaios adı ile anılan asıl dere olma ihtimali dikkate alınmalıdır. Irmak deresi bu yaklaşımla hem Sarıkaya hem de ırmak-kaynak deresi adları ile anılmalıdır.

Sarıkaya sırtları Kocakale’den başlayan ve Sarıkaya tepesini geçerek hemen batısındaki plato yüzeyine ulaşan kaynakla beslenmektedir. Buradan beslenen Sarıkaya –Irmak deresinde var olan vadi yarıntısının oluşumunu da açıklayacak bir aşınma gücüne karşılık gelecek ortalama 0,24 m/sn debi hesaplanmıştır. Bu debi süreklilik gösterdiği için oldukça anlamlı ve hatta Tisna’nın varlığı için temel neden olarak görülmektedir. Bu nedenle önümüzdeki yıl var olan su yolları, çukurluklar ve kaynakların rekonstrüksiyonu üzerine çalışmalar yapılacaktır. Başta da belirtildiği üzere, bu konuda detaylı bir mikro morfoloji çalışmasına bu yıldan başlanmıştır. Tisna çevresindeki çalışmalar yukarıda da ifade edilen bir çok bilimsel sorunun detaylı araştırılması amacıyla Tisna arkeolojik yüzey araştırmaları kapsamında devam ettirilecektir.

**Katkı ve Teşekkür:** Çalışmalar sırasındaki desteği ve katkılarından dolayı Aliğa Belediye başkanı Serkan Acar'a ve belediye kültür müdürü Ali Osman Karatekin'e destekleri için teşekkürlerimizi sunmak isteriz. Ayrıca önceki yıllarda başlayan destekleri için Adnan Menderes Üniversitesi Arkeoloji Bölümünden Doç. Dr. Murat Çekilmez'e teşekkür ederiz. Sondaj ve arazi çalışmalarında büyük özveri ile çalışan değerli öğrencilerimiz Mustafa Tunç ve Yüksel Yıldız'a içten teşekkür eder ve her ikisinin de akademik çalışmalarında başarılar dileriz.

## KAYNAKÇA

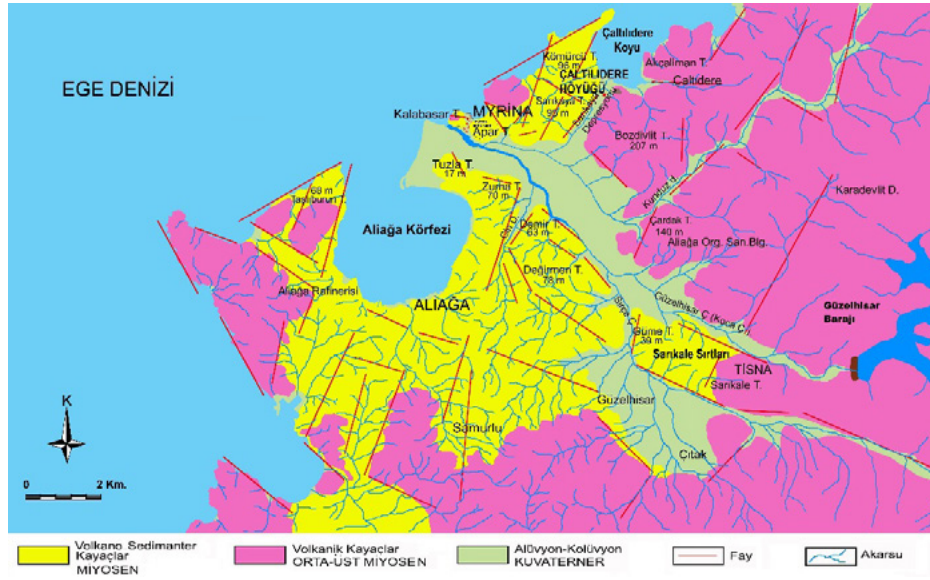
- Butzer, K.W. (1982). *Archaeology as Human Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Çekilmez M. (2017). Myrina ve Gyreneon Cilt-1, Myrina Antik Kenti Yüzey Araştırmaları, Myrina Antik Kenti Yüzey Araştırmaları, Çalışma Alanı, Yapı ve Kalıntılar, 21-42, Aliğa.
- Demirörer, M. (1972). Dikili-Bergama Jeotermal Sahası Bergama Çevresi Rezistivite Etüdü Jeofizik Arşiv no. 328, MTA, Ankara.
- Derin, Z. (2012). Sözlü Görüşme.
- Doğer, E. (2012). Sözlü Görüşme.
- Emre, Ö., Özalp, S., Doğan, A., Özaksoy, V., Yıldırım, C., Gökta, F. (2005). İzmir Yakın Çevresinin Diri Fayları ve Deprem Potansiyelleri, Jeoloji Etütler Dairesi, MTA Rapor No: 10754, Ankara
- Ercan, T. (1982). Batı Anadolu'nun genç tektoniği ve volkanizması. Türkiye Jeoloji Kurultayı. Ankara.
- Ercan, T., Türkecan, A., Akyürek, B., Günay, E., Çevikbaş, A., Ateş, M., Can, B., Erkan, M. ve Özkirişçi, C. (1984). Dikili-Bergama-Çandarlı (Batı Anadolu) yöresinin jeolojisi ve magmatik kayaların petrolojisi: Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları. c. 20, s. 47-60. Ankara.
- Erdan, E. (2017). Myrina ve Gyreneon Cilt-1, Myrina Antik Kenti Yüzey Araştırmaları, Prehistorik ve Protohistorik Dönemlerde Myrina ve Gyreneon ile Yakın Çevresi: Genel Değerlendirme, 55-66, Aliğa.
- Erol, O. (1975). The Holocene deposits and development of Madra Çay Delta on the Anatolian coast of north Aegean sea, near Ayvalık-Altınova. Coğrafya Araştırmaları Dergisi VII, 1-44.
- Eşder, T., Yakabağ, A., Sarıkaya, H., Çiçekli, K. (1991). Aliğa (İzmir) Yöresinin Jeolojisi ve Jeotermal Enerji Olanakları, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Ege Bölge Müdürlüğü. MTA Derleme No: 9467. İzmir.
- Genç, C., Yılmaz, Y. (2000). "Aliğa Dolaylarının Jeolojisi ve Genç Tektoniği" Batı Anadolu'nun Depremselliği Sempozyumu (BADSEM 2000) Bildiriler Kitabı, s.152-159, İzmir.
- Gökçen, N. (1976). A palaeontological and palaeoecological investigation of the Post-Glacial Madra Çay Delta deposits in North-Eastern coasts of Aegean Sea, Bulletin de la Societe Geologique de France, 7.Série, tome XVIII, No:2: 469-75.
- Güçlü, A. (2017). Myrina ve Gyreneon Cilt-1, Myrina Antik Kenti Yüzey Araştırmaları, Gyreneon'da Yapılan Kazı ve Araştırmalar, 43-54, Aliğa.
- Kayan, İ. (1988). "Late Holocene sea-level changes on the Western Anatolian coast", *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 68, (2-4), 205-218, Special Issue: Quaternary Coastal Changes. Ed. by P. A. Pirazzoli - D. B. Scott. (A selection of papers presented at the IGCP-200 meetings) Elsevier Science Publishers B. V. Amsterdam. The Netherlands.
- Kayan, İ. (1995). "The Troia bay and supposed harbour sites in the Bronze Age", *Studia Troica*, Band 5., s. 211-235. Philipp von Zabern.
- Kayan, İ. (1996). "Holocene coastal development and archaeology in Turkey", *Zeitschrift für Geomorphology. Supplementband 102. Field Methods and Models to Quantify Rapid Coastal Changes*. Ed. by D.H. Kelletat and N.P. Psuty. p. 37-59. Berlin. Germany. International Geographical Union. Commission on Coastal Systems. Proceedings of the Field Symposium Crete, Greece, April 1994.
- Kayan, İ. (1997). "Türkiye'nin Ege ve Akdeniz kıyılarında Deniz Seviyesi ve Kıyı Çizgisi Değişmeleri", Türkiye Kıyıları 97 Konferansı Bildiriler Kitabı, E. Özhan (Editör), s. 735-746. Ankara.
- Kayan, İ. (1999). "Holocene stratigraphy and geomorphological evolution of the Aegean coastal plains of Anatolia", *The Late Quaternary in the Eastern Mediterranean Region*. 1-4 April 1997 Ankara. Proceedings. *Quaternary Science Reviews* 18 (4-5), 541-548. Elsevier.
- Kayan, İ. (2012). "Kuvaterner'de deniz seviyesi değişimleri", *Kuvaterner Bilimi*. (Ed. N. Kazancı, A. Gürbüz. 570 s), Ankara Üniversitesi Yay. No: 350. s. 59-78. Ankara.
- Kayan, İ., Öner, E. (2013). "Bayraklı Höyüğü (İzmir) Çevresinin Holosen'deki Jeomorfolojik Gelişimi [Holocene Geomorphological Evolution of Coastal Environment Around Bayraklı Mound (İzmir)] (135-158)". Profesör Doktor Asaf Koçman'a Armağan. Editör: Öner, E. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- Kayan, İ., Öner E. (2015). Sedimantolojik ve Paleontolojik Verilerle Gediz Delta Ovasında (İzmir) Alüvyal Jeomorfoloji Araştırmaları, *Ege Coğrafya Dergisi Ege Coğrafya Dergisi*, 24/2, s.1-27, İzmir.
- Lambeck, K. (1995). "Late Pleistocene and Holocene sea-level change in Greece and south-western Turkey: a separation of eustatic, isostatic and tectonic contributions", *Geophys. J. Int.*, 122, 1022-1044.
- MTA 1/500.000 Ölçekli Jeoloji Haritası (2017). <http://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/hizmetler/doc/DENIZLI.pdf>, 27.07.2017.
- Öner, E., Kayan, İ. (2006). "İzmir Körfezi Kıyılarında Alüvyon Birikimi ile Karşıyaka ve Bayraklı Kıyılarının Şekillenmesi", *Karşıyaka Kültür ve Çevre Sempozyumu, Bildiri Kitabı*, 8 - 22, İzmir.



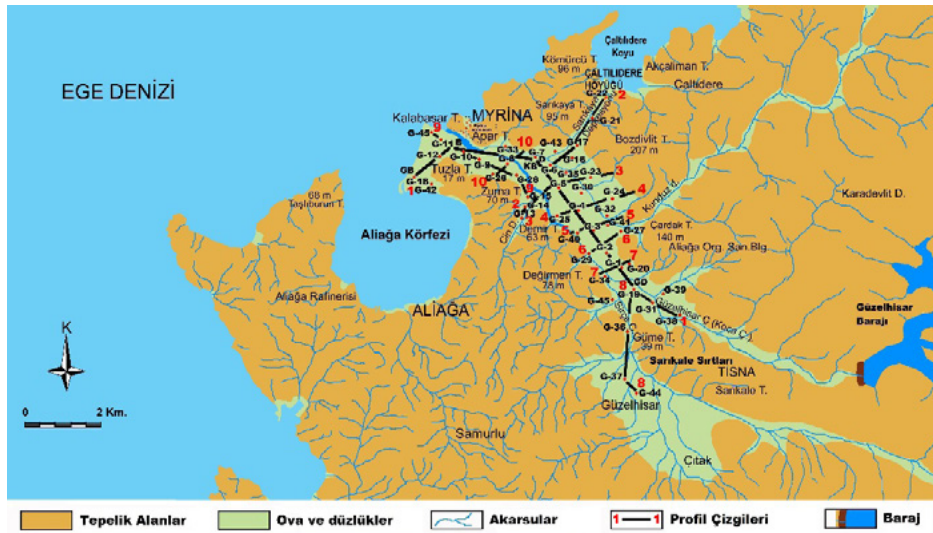
- Öner, E. (2016). “Ege ve Akdeniz kıyılarımızda paleocoğrafya-jeoarkeoloji araştırmaları”, Ege Coğrafya Dergisi 25/1, 51-66.
- Öner, E., Vardar, S., İlhan, R. (2017). Bağlararası Çevresinde Holosen Kıyı Çizgisi Değişimleri ve Jeoarkeoloji Araştırmaları, 39. Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu 22-26 Mayıs 2017, Bursa.
- Öner, E., Vardar, S. (2017). “Panaztepe Liman Kent Civarında Paleocoğrafya Araştırmaları (Menemen-İzmir)”. Türkiye-Azerbaycan Coğrafya Günleri II, 24-26 Ekim 2017, Ege Üniv.Edebiyat Fak., İzmir.
- Öğdüm, F. (1983). “Menemen Dumanlıdağ Volkan Konisi ve Kalderasının Jeomorfolojisi-Evrimi” Jeomorfoloji Dergisi 11, 45-52.
- Savaşçın, Y. (1975). “Foça Yöresi volkanik kayalarından sağlanan petrografik-jeokimyasal sonuçlar. TÜBİTAK V. Bilim Kongresi Tebliğler Kitabı, s.273-289.
- Savaşçın, Y., Dora, Ö. (1979). “Foça – Menemen Yöresi Volkanitlerinde Piroksenlerin Yayılımı ve Kristallografik Değerleri” Türkiye Jeoloji Kurumu Dergisi, 20, 1, 21-27.
- Şaroğlu, F., Emre, Ö., ve Kuşçu, İ. (1992). Türkiye Diri Fay Haritası, 1:2,000,000 ölçekli, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Semiz, B. (2017). Myrina ve Gyreneon Cilt-1, Myrina Antik Kenti (Aliağa-İzmir) ve Yakın Çevresinin Jeolojik Özellikleri, 241-252. Aliağa.
- Umar, B. (2002). Aiolis, İnkılap Yayınevi.
- Waelbroeck, C., Labeyrie, L., Michel, E., Duplessy, J.C., Mcmanus, J.F., Lambeck, K., Balbon, E., Labracherie M., (2002) “Sea-Level and Deep Water Temperature Changes Derived from Benthic Foraminifera Isotopic Records”, Quaternary Science Reviews 21, 295–305.
- Vardar S. (2010). Madra Çayı Deltası'nın Holosen Kıyı Paleocoğrafyasının Değerlendirilmesinde Foraminifer ve Ostracod (Crustacea)'ların Bir Ortam Belirleme İndikatörü Olarak Kullanımı. TUCAUM 2010 Sempozyum bildiri kitabı, 263-273.
- Vardar S. (2015). Ödemiş Ovasının Paleocoğrafyası ve Jeoarkeolojisi Üzerine Yapılan Değerlendirmelerde AAS-ICP Element ve X-Ray Floresans Spektrometresi Kil Analizlerinin Kullanımı, UJES 2015, IV. Ulusal Jeomorfoloji Sempozyumu Bildiri Kitabı, s.14, Samsun
- Vardar S., Yavaşlı D. D. (2016). Myrina Antik Kenti Çevresinde Paleocoğrafya Araştırmaları. CBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 14, Sayı 3, 163-182.
- Vardar S., Öner E. (2016a). Investigation on Distribution of the Santorini (Thera) Tephra in West Anatolia and Paleogeographical-Geoarchaeological Features of the Çeşme-Bağlararası Mound, Proceedings of III. International Çeşme-Chios History, Culture and Tourism Symposium, pp. 105-128, 3-4 November 2016, Çeşme.
- Vardar S., Öner, E. (2016b). “Batı ve Güneybatı Anadolu'nun Paleocoğrafyası ve Jeoarkeolojisinde Santorini (Thera) Küllerinin Önemi”, A.Ü. Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Coğrafi Bilimler Dergisi, Cilt 14, Sayı 1,15-37.
- Vardar S., Öner E. (2016c). Batı ve Güneybatı Anadolu'nun Paleocoğrafya ve Jeoarkeolojisinde Santorini (Thera) Küllerinin Önemi, Uluslararası TUCAUM 2016 Sempozyumu,13-14 Ekim 2016, Ankara.
- Vardar S., Öner E. (2016d). Batı ve Güneybatı Anadolu'nun Paleocoğrafya ve Jeoarkeolojisinde Santorini (Thera) Küllerinin Önemi, Coğrafi Bilimler Dergisi 14 (1), s.15- 37.
- Vardar S. (2017). Myrina ve Gyreneon Cilt-1, Myrina Antik Kenti Yüzey Araştırmaları, Myrina'da (Aliağa – İzmir) Jeoarkeoloji Araştırmaları ve Planlanan Çalışmalar, 263-288. Aliağa.
- Vardar S., Öner E. (2017a). Çeşme Bağlararası (İzmir) Tunç Çağı Yerleşimi Çevresinin Jeoarkeolojisi, UJES Uluslararası Jeomorfoloji Sempozyumu, 12-14 Ekim 2017, Elazığ.
- Vardar S., Öner E. (2017b). Batı Anadolu'da Yeni Santorini Tephra Bulguları ve Paleocoğrafya-Jeoarkeoloji Değerlendirmelerindeki Önemi. Türk Coğrafya Kurumu 75. Yılı Uluslararası Sempozyumu, 8-10 Kasım 2017, Ankara.
- Vardar S., Öner E. (2017c). Altınova'da (Ayvalık-Balıkesir) Doğal Çevre Değişimleri İle Tarih Öncesi Dönemden Günümüze Etkileri. Journal of Awareness, Cilt-2, Özel Sayı, E-ISSN: 2149-6544, 181-202.
- Vardar S., Öner E. (2017d). Batı Anadolu'da Yeni Santorini Tephra Bulguları ve Paleocoğrafya-Jeoarkeoloji Değerlendirmelerindeki Önemi. Türk Coğrafya Kurumu 75. Yılı Uluslararası Sempozyumu, 8-10 Kasım 2017, Ankara.
- Vardar S., Öner E., İlhan R. (2017a). Bağlararası Höyüğü Çevresinde Paleocoğrafya ve Jeoarkeoloji Araştırmaları (Çeşme– İzmir), Türkiye Jeoloji Bülteni, Geological Bulletin of Turkey, 60 (2017) 589-614, doi:10.25288/tjb.325426.
- Vardar S., Öner E., Doğan M., Başar S. (2017b). Sarıçay Ovasında Paleocoğrafya ve Jeoarkeoloji Araştırmaları. SOBİDER Sosyal Bilimler Dergisi, Yıl: 4, Sayı: 18, Aralık 2017, s. 324-346.
- Vardar S. (2018a). Myrina ve Gyreneon Cilt-2, Güzelhisar Çayı Kıyı Ovasında Alüvyal Jeomorfoloji Araştırmaları ve Myrina Jeoarkeolojisi, 223-248. Aliağa.
- Vardar S. (2018b). Sedimentolojik ve Mikropaleontolojik Verilerle Güzelhisar Çayı Kıyı Ovasının Holosen Paleocoğrafyası, Doğu Coğrafya Dergisi: Haziran-2018, Yıl:23, Sayı: 39, Sayfa:131-148.
- Yılmaz, Y. (1997). “Geology of Western Anatolia” In: Schindler, C ve Pfister, M. (Eds.) Active Tectonics of Northwestern Anatolia–The MARMARA Poly Project; A Multidisciplinary Approach by Space Geodesy, Geology, Hydrogeology, Geothermics and Seismology. Vdf. Hochschulverl, an der ETH Zurich, pp. 31–53.



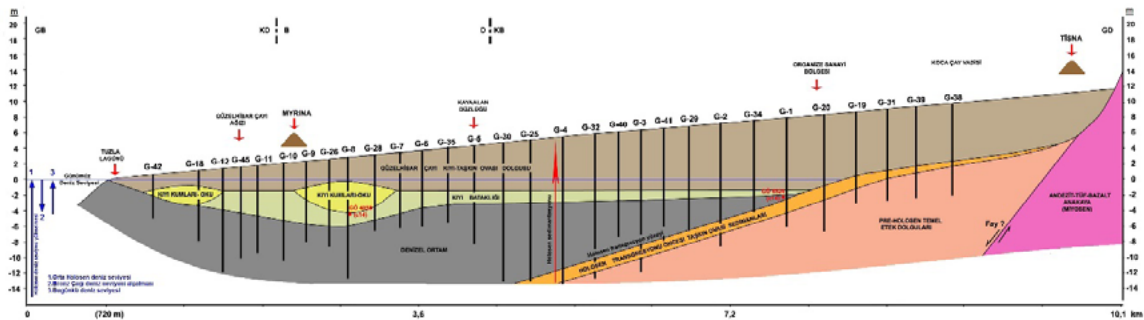




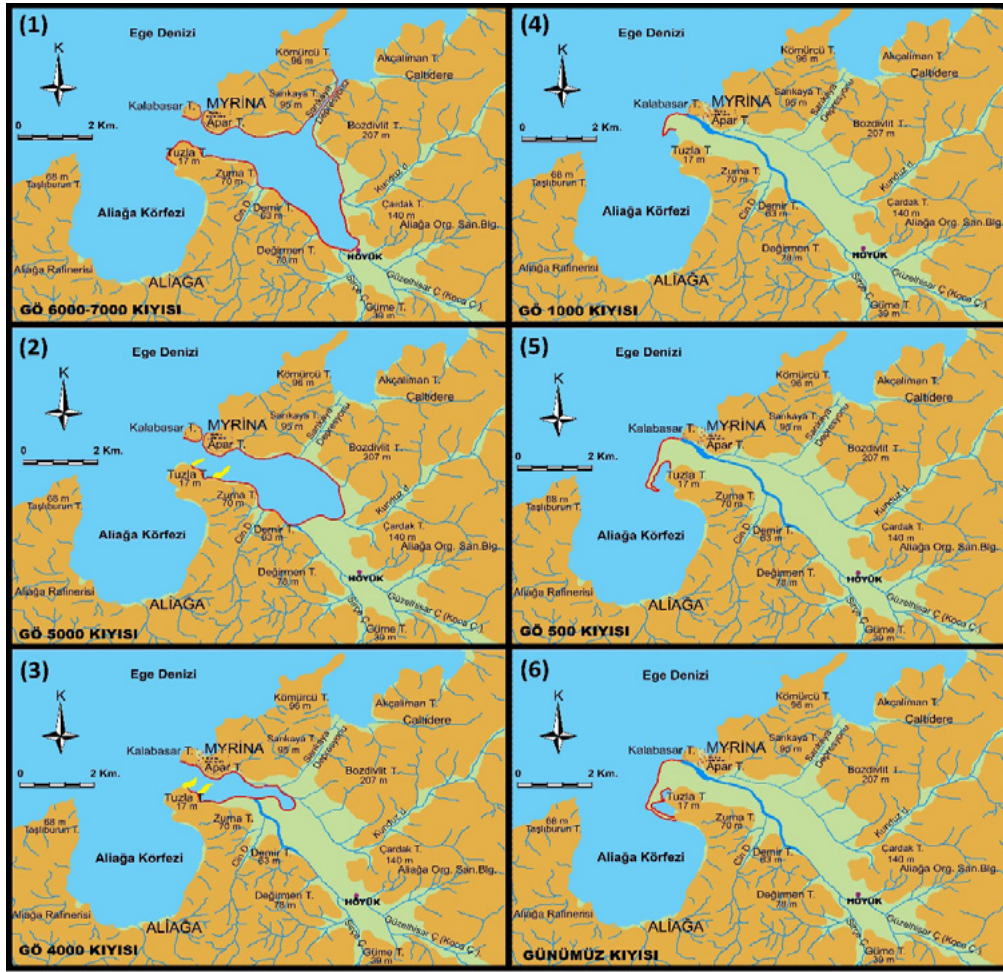
Şekil 4: Myrina ve Aliğa çevresinin ana jeolojik birimleri ve tektoniği (Vardar 2017)



Şekil 5: Tisna-Myrina antik kentleri arasındaki sondajlar



Şekil 6: Tisna-Myrina antik kentleri arasının Holosen paleocoğrafyası kesiti



Şekil 7: Tisna-Myrina antik kentleri arasının Holosen kıyı çizgisi değişimleri (Vardar 2018a)