

## TUNA HAVZASI DOĞAL FELAKETLERİ, BARAJLARIN ETKİLERİ VE SOSYAL HAYATLA ETKİLEŞİMLER

**Dursun Acar,<sup>a,b</sup> Erol Sarı<sup>a</sup>, Tuğçe Nagihan Arslan<sup>a</sup>**

<sup>a</sup>*İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü, İstanbul.*

<sup>b</sup>*İstanbul Teknik Üniversitesi EMCOL, İstanbul.*

*(dursunacaracar@hotmail.com)*

### ÖZ

Tuna Havzası ilgili sürdürülen TÜBİTAK Projesi, 114Y240 “Tuna Nehri’nin Güneybatı Karadeniz Şelfine Olan Tarihsel Kirliliğinin Karot Sedimentleriyle Araştırılması”, desteği ile yapılan bitirme tezi doğrultusunda kapsamlı Tuna Havzası literatür araştırmalarının yanında Tuna havzası koruma kuruluşlarının çalışmaları, tarihsel deprem ve sel kayıtları ve gözlem evlerinin gerek resmi gerekse halkın tuttuğu kayıtlar hakkında bilgi sahibi olunmuştur. Havzada meydana gelen depremlerin alpin orojenezle varolmuş faylarda olduğu bilinmektedir. Viyana (çöküntü) ve budapeşte (sıralı sırt-çöküntü) havzaları deprem riskine sahip olarak Pannonien ve Karpatlar deformasyonu sonucunda oluşmuş basenlerdir. Bölgenin en şiddetli depremleri Karpatlarda ve Romanya’da halen süren karpat yayı deformasyonuna bağlı olarak gerçekleşmektedir. Seller açısından bakılırsa, Tuna baseni uygun morfolojisi ve yüksek yeraltı su seviyesi nedeniyle hersene su basma olaylarını yaşamaktadır. Artan enerji ihtiyacı nedeniyle 1960’lardan sonra inşa edilen barajlar ise tarih boyunca görülmemiş rekor yüksekliklerde (5 metreye yaklaşan) sel basmalarına yol açmıştır. Akaç sistemleri ile metalik yada metalik olmayan maden sahaları jeolojik ilişkilerle belirlenerek tuna nehri kirliliğindeki doğal yada doğal olmayan arkaplan etkileşimleri hakkında bilgi sahibi olunmuştur. Kazalar , endüstriyel yada evsel atık değişimleri yada barajların inşası sırasında Tuna nehirinin taşıdığı partikül ve elementlerle ilgili çalışmalar incelenmiş bunlardan nehir boyunca farklı noktalardan dikey ve yatay korelasyonlar içerenleri baz alınarak kirlilik altı arkaplan iyice tanınmıştır. Barajların inşası sedimanter kırıntı taşınım miktarını tamamen değiştirmiştir.

Bölgede yaşayan insanların Felaketler sırasında yardımlaşmaları yada tarih boyunca normal durumdaki yaşamlarına kattıkları özellikler hakkında da dolaylı olarak bilgi sahibi olunmuştur. Sonuç olarak, Tuna Nehri’nin Tuna havzasının yaşam döngüsü üzerindeki katkısı daima olumlu olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** akaç , karadeniz , kirlilik , sel, Tuna

## **TUNA BASIN NATURAL DISASTERS, EFFECTS OF DAMS AND SOCIAL LIFE INTERACTIONS**

**Dursun Acar,<sup>a,b</sup> Erol Sarı<sup>a</sup>, Tuğçe Nagihan Arslan<sup>a</sup>**

<sup>a</sup>İstanbul University, Institute of Marine Sciences and Management, İstanbul.

<sup>b</sup>İstanbul Technical University EMCOL, İstanbul.

(dursunacaracar@hotmail.com)

### **ABSTRACT**

*About thesis with support of continuous TUBITAK Project”, 114Y240 “Investigation with core samples of Historical Pollution of the Danube River to the Southwest Black Sea Shelf”,. Datas comprehensively investigated from Danube Basin literature researches, studies of Danube basin conservation organizations, historical earthquake and flood Records which was official or public about the records even belong to sources of observation houses. Earthquakes in the basin occur at Alpin orogeny related faults. Vienna (depressional) and Budapest (sequential depression-ridge) basin are inter collapsed type tectonic basins related by force transfer from pannonian basin and carpatian’s general deformation which has earthquake risk. Most powerfull earthquakes of the region occurs at Carpatians and Romania with their related Carpatian deformation. About the flood events , occurrence of flood is normal in every year at Danube basin morphology because of high groundwater level. Floods reached to record levels (approx. 5 meter) at last few decades because of 1960’s after builded dams about increased energy needs. About Danube river pollution; its drain network systems and metallic or non-metallic mineral deposits have been identified with geological relationships. Especially natural or artificial background interactions in the Danube river considered with other works about the particles and elements carried by the Danube river during the construction of dams, accidents, industrial or house waste material changes too. Only based works are which consist vertical and horizontal correlations from different points along the river. The construction of dams has completely changed the amount of sediment transport.*

*We have idea owner about Danube people’s help co-ops during disaster.. And all after results how reflected to their lives and how recorded with permanent traces in to their normal life as a style.*

**Keywords:** *drain, black sea, pollution, flood, Tuna*