

2015 YILINI BİTİRİP 2016'YA BAŞLARKEN DOĞA KAYNAKLI AFETLERDE NELER YAŞADIK?

**Şükrü Ersoy^a, Murat Nurlu^b, Bülent Özmen^b, Bekir Tekin^b, Arda Özacar^b,
Kerem Kuterdem^b, Koray Yılmaz^b ve Cenk Erkmen^b**

^a*Yıldız Teknik Üniversitesi, Doğa Bilimleri Araştırma Merkezi, İstanbul*

^b*TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Doğa Kaynaklı Afetler ve Afet Yönetimi Çalışma Grubu, Ankara*

(sersoy@yildiz.edu.tr)

ÖZ

Küresel bağlamda Doğa Kaynaklı Afetlere ilgi duymamak ülke olarak eksiklerimizden biridir. Hatta Türkiye içindeki afetlerde bile sadece depremlere karşı duyarlıyız. Diğer afetler (sel, heyelan, fırtına, hortum vb) o kadar ilgimizi çekmemektedir. Bu önemsemeyiş ulusal reflekslerimize de yansımaktadır. Sözelimi ülkemizde ve dünyada yaşanan afetleri kronolojik arşivleme alışkanlıklarımız henüz tam olarak yerleşmemiştir. Bu afetlerin kayıt altına alınması küresel anlamada hangi doğa kaynaklı tehlikelerin bizi tehdit ettiğini anlamamız ve bu tehlikeler gerçeğe dönüştüğünde neler yapacağımızı kestirmemiz açısından son derece önemlidir. Bu farkındalığı yaratmak ve kamuoyu oluşturarak karar vericileri etkilemek yer bilimcilerin baş görevlerinden biri olmalıdır. Bu duyarlılık sonucu Jeoloji Mühendisleri Odası Doğa Kaynaklı Afetler ve Afet Yönetimi Çalışma Komisyonu kurulmuştur. Bu bildirinin sunulmasının amacı da, çalışma sonuçlarını yer bilimcileri topluluğuyla paylaşmaktır.

Doğa Kaynaklı Afetler ile deprem, tsunami, volkanizma, heyelan, sel, şiddetli fırtına, hortum, aşırı kış koşulları, aşırı yaz koşulları, göktaşı çarpması, çeken akıntı vb jeolojik, jeomorfolojik, meteorolojik, dünya dışı tehlikeler kast edilmektedir. Ayrıca küresel iklim değişimleri ve sonuçlarına zaman zaman jeolojik evrim açısından da değinilmektedir.

2015 yılı söz konusu bu afetler açısından 2014 yılına kıyasla daha ölümcül geçmiştir. On bine yakın can kaybı ile 2014 yılı son 30 yılın en hafif atlatıldığı bir yıl iken 20 bin can kaybı 2015 yılı bu bilançoğu ikiye katlamıştır. Can kayıplarının yarısı 25 Mayıs'ta Mw7.8 büyüklüğündeki Katmandu (Nepal) depreminde yaşandı ve 10 bin dolayında insan yaşamını yitirdi. İkinci sırada şiddetli sıcak hava dalgası yer almaktadır. 40-450C'ye varan sıcaklıklarda Mısır, Pakistan, Fransa gibi ülkelerde yaklaşık 5000'e yakın insan hayatını kaybetmiştir. Sel ve heyelanlarda dünyada bu yıl 2500'den fazla insan hayatını kaybetti. Özellikle okyanuslarda başlayıp karalarda etkili olan şiddetli fırtına olaylarının sebep olduğu felaketlerde can kaybı 700'ü geçti, maddi zarar 10 milyar ABD dolarına ulaştı. Sadece hortumlarda Amerika'da 500'e yakın insan öldü. Ülkemizde de hortum felaketleri artarken, yapısal kayıplara yol açan 34 hortum meydana geldi.

Endonezya, Meksika, Yeni Zelanda, Şili, Kosta Rika, Peru, Galapagos, Japonya, Ekvador ve Hawaii'de faaliyete geçen bazı volkanlarda can kaybı oluşmaması memnuniyet vericidir. Hindistan'a düşen meteorda, şans eseri can kaybı oluşmadı.

Doğa kaynaklı afetlerde en ölümcül kıta yine Asya'dır. Bu kıta vaka sayısı, afet çeşitliliği, can kaybı ve zararlar açısından da başı çekmektedir. Son yıllardaki genel tabloya baktığımızda,

jeolojik afetlere kıyasla, meteorolojik olayların daha sık ve daha ölümcül afetlere yol açtığı görülmektedir. Küresel iklim değişimine bağlı bu afetler için artık mega-fırtınalardan, aşırı kış koşullarından, sellerden ve de sayısı ülkemizde de hızla artan hortumlardan söz etmeye başladık. Günümüze baktığımızda geleceğimizin nasıl olacağını kestirmek de zor olmasa gerek.

Anahtar Kelimeler: Doğa Kaynaklı Afetler, 2015, deprem, taşkın, iklim değişikliği.

WHICH HAS EXPERIENCED DUE TO NATURAL DISASTERS THAT LIVED IN YEARS OF 2015 AND 2016?

**Şükrü Ersoy^a, Murat Nurlu^b, Bülent Özmen^b, Bekir Tekin^b, Arda Özacar^b,
Kerem Kuterdem^b, Koray Yılmaz^b ve Cenk Erkmen^b**

^aYıldız Technical University Natural Sciences Research Centre, İstanbul

^aUnion of Chambers of Turkish Engineers and Architects, Natural Hazards and Disaster
Management Working Group, Ankara

(sersoy@yildiz.edu.tr)

ABSTRACT

In our country, we are not more interested with the global natural disasters, but this perspective is a lack in terms of public awareness. We are only sensitive to earthquakes from disasters that happened in Turkey. Other natural disasters such as tornado, flood, landslide, storm are neglected. This incorrect perspective prominents in our national and institutional reflexes. For example, global disasters are not yet archived in chronological order in our country. It is extremely important that all recorded disasters in terms of understanding natural disasters which threatens us or what we'll do when these hazards will be come true. By creating this awareness and influence decision-makers and institutions must be one of the chief tasks of the geologists. The Nature-Induced Disasters and Disaster Management Study Commission was established by the Chamber of Geological Engineers as a result of this sensitivity. The aim of this presentation is to present the results of this study report and share with the Geoscience community.

Nature-induced disasters refer to geologic, geomorphologic, meteorologic and extraterrestrial hazards such as earthquake, tsunami, volcanism, landslide, flood, severe storm, dust storm, tornado, extreme winter and summer conditions, meteor impact, rip currents etc. Also, global climate changes and their results are sometimes discussed.

Natural disasters happened in 2015 are more deadly compared to 2014 which is a year that is less deadly with a toll of ten thousand dead during last 30 years. In 2015, this toll has doubled with the loss of lives of 20 thousands. Almost ten thousand people have died in Kathmandu (Nepal) Earthquake with a magnitude of M7.8 occurred in May 25th. Extreme heat wave is secondary lethal disaster with the loss of lives of approximately 5000 people. Temperatures emerged in countries such as France Egypt, Pakistan rose up to 40-45 degrees. More than 2,500 people lost their lives in floods and landslides in the world for 2015. Severe storm events caused to death of 700 people. Property damage reached US \$ 10 billion. Nearly 500 people died just in America in the tornadoes. The tornado disasters (almost 34) increased in our country leading to structural losses. It is very pleased due to not to be loss of life in active volcanoes located in Hawaii, Indonesia, Mexico, New Zealand, Chile, Costa Rica, Peru, Galapagos, Japan and Ecuador. The meteorite impact in India occurred no casualties. The Asia is a most deadly continent in terms of natural disasters. It is leading in terms of the number of cases, the diversity of the disaster, the loss of life. We see that the meteorological disasters occurred more frequently and more lethal compared to geological disasters considering the overall picture. We began to speak rapidly increasing tornadoes in our country or other disasters such as mega-storms, extreme winter conditions, floods occurred as a result of global

climate change. When we look carefully at actual disasters, it is not be difficult to predict how our future will be.

Keywords: *Natural Disaster, 2015, Earthquake, Flood, Climate Changes*