

O 8. CLIMATE CHANGE IMPACTS ON WATER RESOURCES

Berna Apaydın¹, Selim Doğan¹

¹ Selçuk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Konya

E-mail: selim@SelimDogan.com

ABSTRACT: Increasing population and increasing demands threaten natural resources. The most important natural resource is water. Water is a resource that all biological diversity depends. Current activities adversely affect water resources that are exacerbated by increased impacts of climate change. Water use in Turkey for various purposes reaches 112 billion m³ in total from surface and groundwater resources. This much of water potential is allocated by four main sectors that include drinking water, industrial water, irrigation and ecosystem services. The main source of water potential is precipitation. Decreasing trend of precipitation for the entire country has been pointed in the projections. That means a decrease in the amount of gross water in many basins. Given these circumstances, water shortage is foreseen in the coming years that the amount of available water will not be able to meet the total water demand. Turkey is consisted of 25 hydrological basins; therefore, rainfall regime varies greatly even within a specific basin. Water scarcity risk plays an important socio-economic role in these basins. Water demand will increase by the population growth; therefore, water stress will increase gradually in these basins.

Keywords: Climate change, Basin, Water resources

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN SU KAYNAKLARINA ETKİSİ

ÖZET: Artan nüfus ve buna paralel olarak artan ihtiyaçlar ve endüstriyel faaliyetler doğal kaynakları tehlikeye atmaktadır. Mevcut doğal kaynakların en önemlisi sudur. Su; tüm biyolojik çeşitliliğin bağlı olduğu bir kaynaktır. Gerçekleştirilen faaliyetler sonucu günümüzde artan iklim değişikliğinin etkilerine maruz kalan su kaynakları olumsuz etkilenmektedir. Türkiye’de çeşitli amaçlara yönelik su kullanımında, toplam yüzeysel ve yeraltı su kaynaklarının toplam miktarı 112 milyar m³’tür. Bu su potansiyeli; içme suyu, sanayi suyu, sulama suyu, ekosistem hizmetleri olmak üzere 4 ana sektör tarafından kullanılmaktadır. Su potansiyelinin en büyük kaynağı yağışlardır. Yapılan projeksiyonlarda Türkiye geneli için yağış miktarlarının azalma eğiliminde olduğu görülmektedir. Bu da birçok havzadaki brüt su miktarlarında azalma anlamına gelmektedir. Bu koşullar göz önüne alındığında gelecek yıllarda kullanılabilir su miktarının toplam su ihtiyacını karşılamayacağı ve bunun sonucunda su kıtlığı olması öngörülmektedir. Türkiye toplam 25 hidrolojik havzaya bölünmüş olup yağış rejimi havzalara göre büyük farklılıklar göstermektedir. Bu havzalarda su kıtlığı yaşanma riski sosyo-ekonomik bir önem taşımaktadır. Nüfus artışı ile su ihtiyacının artması ve iklim değişikliği etkisi ile havzalardaki su stresinin giderek artacağı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İklim değişikliği, Havza, Su kaynakları