

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN KÜÇÜK MENDERES HAVZASI YERALTISUYU SEVİYELERİNE ETKİSİ

Özlem Yağbasan

*Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı, 06500,
Teknikokullar/ANKARA
(ozlemy@gazi.edu.tr)*

ÖZ

Küresel ısınmanın hidrometeorolojik koşullarda değişikliklere sebep olması kaçınılmaz bir sonuçtur. Akdeniz kuşağında yer alan Türkiye, iklim değişikliği tehdidi altındadır. Bu çalışmanın amacı, olası iklim değişikliğinin, Batı Anadolu'da yer alan Küçük Menderes Havzası yeraltısuyu seviyeleri üzerindeki etkilerini belirlemektir. Ödemiş meteoroloji istasyonu 1959-2013 yılları verilerine göre; yağışta önemli ölçüde azalma, sıcaklık ve buharlaşmada artış eğilimi izlenmiştir. İnceleme dönemi boyunca hidrolojik bilanço yöntemi ile yeraltısuyu beslenme miktarı hesaplanması sonucunda, havzada yeraltısuyu besleniminin azaldığı görülmüştür. Olası iklim değişikliği etkisi ve artan talebe bağlı fazla yeraltısuyu çekimi, yeraltısuyu seviyelerinde önemli ölçüde azalmaya neden olmaktadır. İklim değişikliği tehdidi altındaki su kaynaklarının sürdürülebilir bütüncül havza yönetimi yaklaşımıyla yönetilmesi önemlidir.

Anahtar kelimeler: Yeraltısuyu beslenimi, iklim değişikliği, Küçük Menderes Havzası, yeraltısuyu seviyeleri

IMPACTS OF CLIMATE CHANGE ON KÜÇÜK MENDERES RIVER BASIN GROUNDWATER LEVELS

Özlem Yağbasan

Gazi University, Faculty of Education, Department of Geography Education, 06500,
Teknikokullar/ANKARA
(ozlemy@gazi.edu.tr)

ABSTRACT

The changes in hydrometeorological conditions due to global warming are an inevitable result. Turkey, located in the Mediterranean Belt, is under the threat of the climate change. The purpose of this study is to determine the potential impacts of climate change on the groundwater levels in the Küçük Menderes River Basin in Western Anatolia. According to the data from the Ödemiş meteorological station in 1959-2013, significant decreasing trend in precipitation, increasing trend in temperature and evaporation are observed. The calculation of groundwater recharge with hydrologic budget method for the observation period showed decline in groundwater recharge in the basin. The impacts of potential climate change and excessive groundwater pumping due to increasing demand cause significant declines in the groundwater levels. Consequently, the management of the water resources threatened by climate change should be conducted using sustainable integrated water management policies.

Keywords: Groundwater recharge, climate change, Küçük Menderes River Basin, groundwater levels