



بررسی تاثیر تغییر اقلیم بر روند بلند مدت انتقال رسوب معلق در حوضه آبریز دریاچه ارومیه

[منصور حلیمی Mansour . Halimi]

کلید واژه: تغییر اقلیم، آزمون گرافیکی من کندال، آزمون خودهمبستگی، رسوب معلق، دریاچه ارومیه

چکیده

امروزه تغییر اقلیم به عنوان يك پدیده جهانی اکثر جنبه های زندگی انسان را تحت تاثیر قرار داده است به گونه ای که شناسایی و بررسی اثرات جانبی مختلف آن مهم تر از پرداختن به خود ماهیت تغییر اقلیم است. گرمایش جهانی از طریق تغییر در الگوهای بلندمدت اقلیم شناختی مناطق مختلف روندهای غالب و مرسوم اقلیمی منطقه را از حالت معمول منحرف کرده و از این طریق به صورت مستقیم یا غیر مستقیم سایر جنبه های مرتبط را تحت تاثیر قرار میدهد. انتقال رسوب معلق در کنار عوامل زمین شناسی، پوشش گیاهی، و سایر عوامل فیزیوگرافیک حوضه وابستگی شدیدی به الگوهای بارشی، توزیع زمانی و مکانی بارش، رژیم های هیدرولوژیک جریانات سطحی و... دارد که تغییر اقلیم میتواند از طریق تاثیر بر الگوهای معمول این فاکتور ها، بر روندهای بلندمدت انتقال رسوب و الگوهای انتقال رسوب تاثیرگذار باشد. در این تحقیق برای بررسی تاثیر گرمایش جهانی بر روند های بلند مدت انتقال رسوب معلق از 4 ایستگاه رسوب سنجی واقع در حوضه آب ریز دریاچه ارومیه با دوره آماری 40ساله (1347 تا 1387) استفاده گردید. با به کار گیری آزمون گرافیکی من کندال و همچنین آزمون خودهمبستگی سری های زمانی، روندهای بلندمدت مدت مقادیر رسوب معلق حمل شده در این حوضه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون گرافیکی من کندال نشان داد سری زمانی مقادیر رسوب معلق حمل شده در این حوضه در سال 1374 دچار تغییر در میانگین شده و پس از آن رو به کاهش بوده است. آزمون خودهمبستگی هم روندی معنی داری را برای سری نشان نداد.

مقدمه

اقلیم مهمترین عامل دگرگونی موجودات و تحول خاک می باشد، بنابراین تغییر اقلیم مبنای تغییرات فراوانی در موجودات خواهد بود، البته موجودات زنده قادر به سازگاری و انطباق با شرایط محیط و تغییرات آن می باشند، اما اگر سرعت این تغییرات بالا باشد، موجودات قدرت سازگاری خود را با آن از دست می دهند و در این میان زیان وارده به گیاهان که در زنجیره اول غذایی قرار دارند بیش از سایر موجودات می باشد. اگر اقلیم یک منطقه را شرایط میانگین هواشناسی یک منطقه بدانیم آنگاه تغییر اقلیم لزوماً به معنی تغییر این روندهای بلندمدت خواهد بود. تغییر اقلیم عبارت است تفاوت مشخص و معنی دار بین مقادیر میانگین درازمدت يك متغیر اقلیمی از قبیل دما، رطوبت، باد، بارش، ساعات آفتابی، تشعشع خورشیدی و... باید بین تغییر اقلیم به معنی یک فرایند انسان منشأ، که در اقلیم کنونی به وقوع می پیوندد و تغییرات اقلیمی به عنوان یک پدیده طبیعی که گویایی نوسانات اقلیمی در همه زمان ها است، تفکیک قائل ش. تا جایی که کنوانسیون چارچوب تغییر اقلیم سازمان ملل¹، اصطلاح «تغییرات اقلیمی» را برای تغییراتی به کار می برد که منشأ غیر انسانی داشته باشند. برآوردها نشان می دهد، میانگین دمای کره ی زمین تا سال 2030، 0/7 تا 2درجه ی سلسیوس بیشتر از امروز خواهد بود. سناریو های مختلف مدل های گردش عمومی جو، افزایش درجه حرارت ناشی از تغییرات اقلیمی را در اغلب نقاط جهان پیش بینی کرده

¹ United Nations Convention Of Climate Change(NFCCC)