

## عنوان مقاله:

بررسی وضعیت رواناب حوزه رودخانه اعظم هرات- یزد در شرایط تغییر اقلیم تحت تأثیر منابع مختلف عدم قطعیت

## محل انتشار:

دومین همایش ملی بحران آب (تغییر اقلیم، آب و محیط زیست) (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مژگان یعقوبی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

علیرضا مساح بوانی - دانشیار گروه آبیاری و زهکشی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

توجه به عدم قطعیت های موجود در مطالعات تغییر اقلیم اهمیت زیادی دارد. استفاده از یک مدل AOGCM و مدل هیدرولوژیکی یا روش ریزمقیاس نمایی واحد نمی تواند تمامی محدوده عدم قطعیت ها را پوشش دهد. با توجه به اینکه ارجحیتی بین عملکرد مدل های AOGCM در شبیه سازی اقلیم وجود ندارد می بایست از تعداد حداکثری آن ها در مطالعات استفاده کرد. هدف این بررسی پوشش دادن منابع مختلف عدم قطعیت مربوط به ۱۵ مدل از سری مدل های AOGCM تحت سه سناریوی انتشار گاز گلخانه ای A1B، B1 و A2 و دو مدل هیدرولوژیکی IHACRES و HBV-Light در شبیه سازی رواناب حوزه رودخانه اعظم هرات- یزد در دوره 2015-2030 است. دو مدل ابتدا برای دوره 1995-2006 واسنجی و صحت سنجی شد. سپس مدل ریزمقیاس نمایی LARS-WG برای شبیه سازی داده های تاریخی مورد ارزیابی قرار گرفت و داده های بزرگ مقیاس اقلیمی هر ۱۵ مدل GCM تحت سه سناریوی انتشار گاز گلخانه ای مقیاس منطقه مطالعاتی ریزمقیاس شد و برای بررسی وضعیت رواناب وارد مدل های هیدرولوژیکی شد. نتایج حاکی از افزایش دمای منطقه و تغییر درمیزان و الگوی بارش منطقه در دوره آتی است. نتایج شبیه سازی رواناب توسط مدل های هیدرولوژیکی تحت تأثیر هر سه منبع عدم قطعیت نشان داد عدم قطعیت مدل های اقلیمی در شبیه سازی دما و بارش و عدم قطعیت مدل های هیدرولوژیکی در شبیه سازی رواناب خروجی حوضه بیش از عدم قطعیت سناریوهای اقلیمی است و بزرگترین منبع عدم قطعیت به شمار می آید.

## کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم- عدم قطعیت- مدل های GCM - رواناب- سناریوهای اقلیمی- مدل های هیدرولوژیکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/305686>

