|  |
| --- |
| خلاصه سمینار ۱ تاریخ ۵ /۹/98 |
| دانشجو: ندا اسفندیاری دانشکده علوم زمین/ رشته آب و هواشناسی/ مقطع دکتری |
| عنوان رساله: تحلیل همدیدی و ترمودینامیکی رودخانه های جوی و نقش آن ها در بارش های سنگین ایران |
| استاد راهنما: دکتر حسن لشکری |
| به منظور شناسایی رودخانه های جوی از داده های انتگرال قائم بخارآب برای دوره نوامبر تا آوریل (2018-2007) استفاده شد. داده های مذکور از مرکز پیش بینی هواشناسی میان مدت اروپا با تفکیک مکانی ۵/۰ درجه قوسی دریافت گردید. آستانه ای برای مقدار شارقائمبخارآب تعیین شد تا رودخانه‌هایاتمسفری را از شارش‌هایی که به طور معمول در جو رخ می‌دهد تفکیک کند. بنابراین در تعیین رودخانه های جوی به عنوان منطقه ایپیوستهاز شار قائم بخار آبکه هر شبکه در آن بالاتر از آستانه باشدبا استناد به کارگوان و والیزر۲۰۱۵ از صدک ۸۵ اممنطقه به عنوان آستانه استفاده شد. بزرگی شارقائمبخارآب برای ساعت 12به وقت هماهنگ جهانی هر روزاز در گستره مکانی 13 تا 43 درجه شمالی و 33 تا 69 درجه شرقی استخراج شد و آستانه های هر ماه بدست آمد. نقشه شار قائم بخارآب در گام های ۶ ساعته برای هر روز ترسیم گردید به این ترتیب مجموعا حدود7920 نقشه ترسیم شد. شارش های بالاتر از آستانه بر روی هر نقشه در صورتی که از مرزهای خشکی ایران عبور کرده باشند، بیش تر از 2000 کیلومتر طول و نسبت طول به عرض بیش از 2 از مشخصات هندسی آنها باشد به عنوان رودخانه جوی شناسایی شدند. مشخصات فیزیکی رودخانه های با دقت و طی مراحلی انجام گرفت. محور طولی هر رودخانه به عنوان محور اصلی برای بررسی مسیر رودخانه ها در نظر گرفته شد و محور تمام رودخانه ها به صورت ماهانه ترسیم شد.در مرحله بعد محور تمام رودخانه براساس منطقه ای که وارد کشور شدند تقسیم بندی گردیدند تا ضمن بدست آمدن فراونی موقعیت ورود رودخانه ها در مناطق مختلف کشور با بررسی همدید عامل موثر در مسیرهای ورود رودخانه ها مشخص شود. استان های مرزی کشوردر ۵ منطقه به عنوان مبنای تقسیم بندی قرار گرفتند.نتایج مطالعه تا این مرحله نشان داد: به طورمتوسط در هر دوره بارشی ۳۳ رودخانه جوی وارد کشور می شود. همزمان با گسترش امواج بادهای غربی به عرض های جنوبی تعداد رودخانه های جوی نیز از ماه نوامبر افزایش یافته و درماه ژانویه به بالاترین تعداد خود می رسد. مشخص شد رودخانه های رسیده به ایران در مناطق مختلفی شکل گرفته و از مسیرهای متفاوتی وارد کشود می شوند. دریای سرخ و خلیج عدن(52%) مهم ترین مکان شکل گیری رودخانه های جوی است .این رودخانه ها از ۵ مسیر کلی(از بخش جنوب شرقی تا شمال غربی) وارد کشور ایران می شوند.شبه جزیره عربستان با (٪۱۷)- شاخ آفریقا(۱۱٪)-مصر ولیبی(۱۱٪)- مدیترانه(۴٪) و غرب افریقا و اطلس(۳٪) به ترتیب سهم رخداد از دیگر مبدا های این پدیده بوده اند. بیشترین رودخانه ها از جنوب (۴۴.۱٪) و جنوب غرب(۲۲.۲) وارد ایران شده اند.الگوهای همدید رودخانه ها در ۵ مسیر متفاوت مشخص کرد جابجایی مکانی واچرخند عربستان نقش بسیار تعیین کننده ای در مسیر رودخانه های جوی و فرارفت رطوبت به درون آنها دارد. بنابراین مطالعات2 فرضیه اولیه این رساله نتیجه گیری شد و بنابر فرضیه دوم مشخص شد: شار قائم رطوبت از روی دریاهای عرب و عمان و رطوبت انتقالی از منطقه حاره منشأ اصلی رطوبتی رودخانه‌های جوی ایران است. |