

## عنوان مقاله:

واکاوی دماهای کمینه، بیشینه و میانگین ایستگاه اصفهان با استفاده از معادله ی پیش یابی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی علوم جغرافیایی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

عبدالحسین عادل زاده - کارشناس ارشد آب و هواشناسی سینوپتیک، دانشگاه اصفهان

کبرا معنوی پور - کارشناس ارشد آب و هواشناسی سینوپتیک، دانشگاه اصفهان

اسماعیل رشیدی احمدآباد - کارشناس ارشد آب و هواشناسی سینوپتیک، دانشگاه اصفهان

زهرآ پارسیابی - دانشجوی کشاورزی، مدیریت و عمران آبادانی روستاها، پیام نور فیروزآباد

## خلاصه مقاله:

اهمیت بسیار زیاد دما بر شرایط محیطی و نقش پر رنگ آن در زندگی روزمره توجه آب و هواشناسان و مدیران کشور را به خود جلب نموده است. در این پژوهش از داده های سطحی (دماهای؛ کمینه، بیشینه و میانگین اصفهان) و داده های جو بالا (ارتفاع ژئوپتانسیل تراز 500 هکتوپاسکال) استفاده شده است. کمینه و بیشینه ایستگاه همدید اصفهان از بازه ی زمانی 1357/10/100 الی 1389/10/11 خورشیدی به مدت 11689 روز در دسترس است. داده های روزانه ی ارتفاع ژئوپتانسیل تراز 500 هکتوپاسکال از بازه ی زمانی 1979/01/01 الی 2011/01/01 میلادی به ابعاد  $2/5 \times 2/5$  درجه ی جغرافیایی به کمک داده های چهار دیده بانی در روز NCEP/DOE برای سراسر نیمکره ی شمالی تهیه گردید. میانگین داده ها بطور جداگانه محاسبه و از طریق نرم افزار مت لب آرایه ای به ابعاد  $3 \times 11689$  به دست آمد که مبنای تمام واکاوی ها در این پژوهش قرار گرفته است. همبستگی بین داده های دما و ارتفاع ژئوپتانسیل تراز 500 هکتوپاسکال سراسر نیمکره ی شمالی محاسبه گردید، این همبستگی نشان داد که ایالات متحده ی آمریکا با 25 یاخته، شمال چین 25 یاخته، آفریقا 45 یاخته و در آخر ژاپن با 65 یاخته بیشترین همبستگی را با دمای ایستگاه اصفهان دارند. میانگین وزنی آن ها گرفته شده و آرایه ی بدست آمد که برای پیش یابی آماده، و مدل آن محاسبه گردید. نتایج مدل ها نشان می دهد به احتمال 95 درصد اطمینان در مدل پیش یابی اصفهان دمای کمینه بین  $7/8 -$  تا  $23/8$  درجه ی سلسیوس، دمای بیشینه بین  $2/5$  تا  $40/2$  درجه ی سلسیوس و میانگین روزانه ی دمای بین  $9/7$  تا  $+34$  درجه ی سلسیوس بتوان تخمین زد. و به ازای هر یک ژئوپتانسیل متر افزایشی که در نمایه ی چارگانه رخ دهد دمای کمینه  $1/2$ ، دمای بیشینه  $1/4$  و میانگین روزانه ی دمای اصفهان  $1/3$  درجه ی سلسیوس افزایش نشان خواهد داد.

## کلمات کلیدی:

دما، وردش های اقلیمی، پیش یابی، اصفهان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/562355>

