

## عنوان مقاله:

ارزیابی و پیش بینی آب و هوا با هدف بارش باران طی فصل های یک سال در شهر تهران با رویکرد مدل طیفی خطی

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی مهندسی کامپیوتر، داده کاوی و داده های حجیم (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسنده:

عبدالرحمان ابراهیمی - کارشناسی ارشد آب و هواشناسی گرایش آب و هواشناسی کاربردی

## خلاصه مقاله:

آب و هوا به عنوان یک مولفه مهم در جوامع امروزی برای زیستن شناخته می شود. عوامل متعددی بر ساختار زندگی انسان ها و موجودات تاثیرگذارند که مهمترین گزینه، آب و هوا است. آب و هوا نیاز به سیستم هایی دارد که به صورت هوشمند، قابلیت اندازه گیری، ارزیابی و ارائه پیش بینی هایی برای آینده را داشته باشد. البته هدف از پیش بینی آب و هوا، می تواند اهداف گوناگونی مانند بارش باران، برف، تگرگ، طوفان و غیره باشد. این تحقیق سعی در استفاده از یک سیستم آشوب ناک برای در نظر گرفتن احتمالات در پیش بینی آب و هوا با هدف تخمین بارش باران را مدنظر قرار می دهد. رویکرد پیشنهادی بدین صورت است که بر اساس ساختار سیستم های پیچیده و تئوری کنترل پذیری، یک چارچوب ارائه می گردد تا جهت پیش بینی باران، نگاشت هایی در زمان های مختلف ثبت شده در داده، لحاظ شود. این عملیات با استفاده از مدل طیفی خطی صورت می پذیرد. در نهایت بر اساس یک سیستم تصمیم گیری، بهینه سازی کلاس های پیش بینی انجام و نمایش و تخمین مقدار آب، انجام می گیرد که مبتنی بر درخت های تصمیم خواهد بود. از مجموعه داده های بزرگ آب و هوا در شهر تهران برای سال 1396 برای این کار استفاده شده است.

## کلمات کلیدی:

پیش بینی آب و هوا، پیش بینی بارش باران، سیستم های آشوب ناک، مدل طیفی خطی، درخت تصمیم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/949556>

