

## عنوان مقاله:

طراحی سیستم خبره جهت پیشبینی رویتپذیری هلال ماه و استخراج تقویم هجری قمری

## محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

علی رضا حکیمی - گروه کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و ت

سعید ستایشی - گروه مهندسی هسته‌های (پرتو پزشکی)، دانشکده مهندسی هسته‌های و فیزیک، دانشگاه

## خلاصه مقاله:

رویتپذیری هلال ماه یکی از دغدغه‌های کشورهای میباید که به نوعی از تقویم هجری قمری استفاده می‌کنند. نگارنده نیز با مطالعات فراوان در مورد نتایج ارضاد معتبر نجومی در ایران و جهان، ضمن داده‌کاوی برای اولین بار سیستم خبره‌ای جهت پیشبینی رویت پذیری هلال ماه ارائه داده است. ابتدا 830 گزارش معتبر (داده‌های واقعی) از ارضاد منجمین این حوزه گردآوری و با گزینش 6 پارامتر مهم در گزارشات، پایگاه داده ایجاد شد. با استفاده از این پایگاه داده و شبکه عصبی - فازی تطبیقی (ANFIS Adaptive-Network-Based Fuzzy Inference System) پیشبینی رویتپذیری هلالهای ماه با ابزار اپتیکی و چشم غیرمسلح در 4 منطقه اصلی، 3 منطقه بحرانی و یک منطقه بحرانی ویژه مورد مطالعه قرار گرفته و نتایج حاصل مورد ارزیابی 2 تایی متغیرها برای - قرارگرفت. از قابلیت‌های سیستم خبره فوق‌انعطا ف پذیرگی زیاد جهت استفاده از بهترین مجموعه‌های 6 سهولت کاربران میباید. در ضمن این سیستم خبره، آغاز فصل هوشمندی در حوزه پی‌سی شیبینی رویتپذیری هلال ماه به حساب می‌آید و قادر است با دقتی در حدود 99,998 درصد مناطق مذکور را پی‌سی شیبینی نماید. مراکز استخراج تقویم هجری قمری در سراسر دنیا از جمله مرکز تقویم دانشگاه تهران، دفاتر مراجع عظام شیعه و سنی در سراسر دنیا از جمله ستاد استهلال دفتر مقام معظم رهبری و مراکز علمی - تحقیقاتی - نجومی سراسر دنیا از جمله انجمن نجوم ایران مهمترین بهره‌وران این سیستم خبره میباشند.

## کلمات کلیدی:

هوش مصنوعی - سیستم خبره - پایگاه داده - پیشبینی - هلال ماه - تقویم هجری قمری - معیار - ANFIS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/41644>

