

اگر ابرها بگذارند تا رکوردی ثبت شود

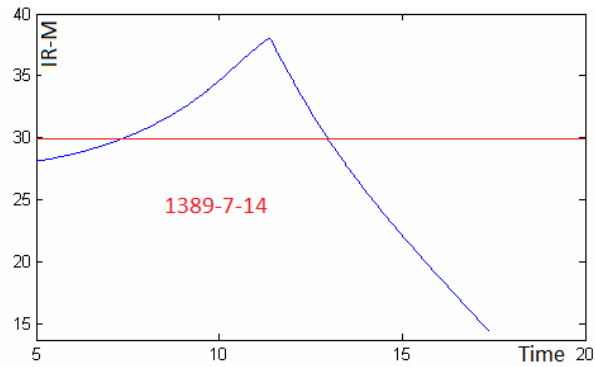
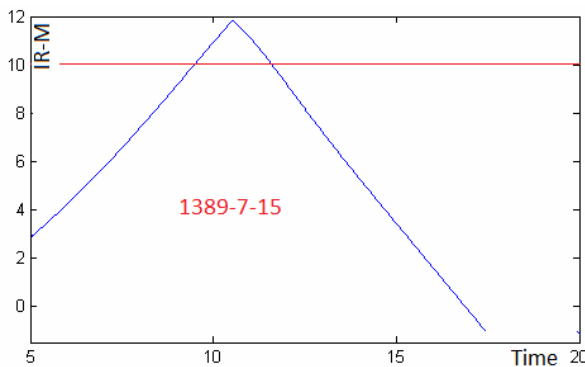
سید قاسم رستمی

۱- مقدمه

همانطور که در جداول پایانی مقاله ۹۶ هلال سال ۱۳۸۹ (درج در سایت گروه غیر حرفه ای رؤیت هلال) اشاره کرده ایم، هلال های صبحگاهی و روزگاهی (اصطلاح به کار رفته برای هلال در روز از سوی استاد صیاد) در پایان شوال ۱۴۳۱، رکوردی هستند که در اینجا به بررسی بیشتر آنها می پردازیم (محاسبات برای نقطه نزدیک به مرکز ایران به طول ۵۴ شرقی و عرض ۳۲ شمالی انجام شده است):

۲- هلال روزگاهی چهارشنبه ۱۴ مهر ۱۳۸۹

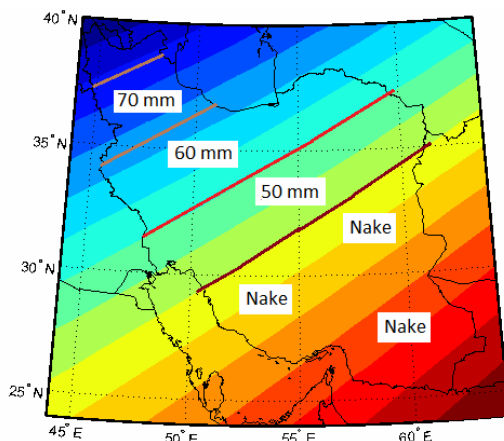
زمانی که مقدار پارمتر ir_m در مدل مثلثی بیشتر از ۳۰ باشد، رؤیت هلال با چشم غیر مسلح پیش بینی می شود. لذا این هلال را می توان از طلوع آن تا ساعت ۱۳ با چشم غیر مسلح رؤیت کرد. این هلال دارای جدایی ۲۱ درجه، ارتفاع ۵۳ درجه و فاز ۳,۳۶ درصد در زمان هم ارتفاعی (۱۱:۲۳) می باشد و می تواند از نظر جدایی رکورد رؤیت با چشم غیر مسلح را بشکند. هر چند چنین رصدی نیاز به تجربه داشته و کار ساده ای نمی باشد. لذا رصدگران محترم نکات لازم را در رصدهای روزگاهی به کار برند.



نمودارهای تغییر پارمتر ir_m به زمان در روزهای ۱۴ و ۱۵ مهر ۱۳۸۹ در مرکز ایران

۳- هلال صبحگاهی پنجشنبه ۱۵ مهر ۱۳۸۹

هلال بسیار جوان روز پنجشنبه با توجه به نقشه زیر در سراسر ایران با چشم مسلح و در نیمه جنوب شرقی کشور با چشم غیر مسلح قابل رؤیت است. رؤیت این هلال در مرکز ایران در هنگام بهترین زمان می تواند رکورد سن و جدایی را در بر داشته باشد. البته برای رؤیت با چشم مسلح، نه به عنوان نفر اول بلکه بعد از رکورد صبحگاهی آقای قاضی میرسعید، رکورد نفر دوم را خواهد داشت. در این زمان (۵:۴۰) هلال دارای جدایی حدود ۱۰ درجه، سن ۱۶:۳۵ و ارتفاع حدود ۵,۵ درجه را دارد. هر چند این روزها وضعیت جوی بسیار آشفته است و مرتب هوا ابری است، اما آرزو می کنیم رصدگران بتوانند در یک هوای صاف این هلال را رؤیت کنند.



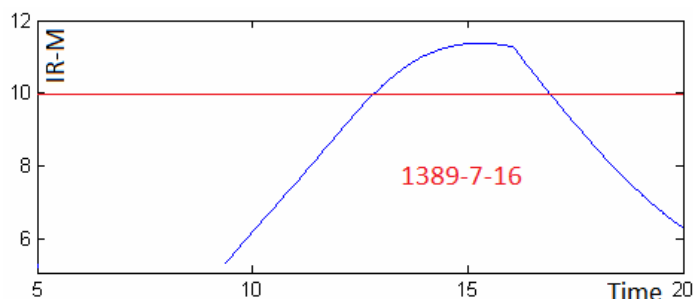
نقشه رؤیت پذیری هلال صبحگاهی ۱۵ مهر ۱۳۸۹ بر اساس مدل مثلی

۴- هلال روزگاهی پنجشنبه ۱۵ مهر ۱۳۸۹

زمانی که مقدار پارمتر ir_m در مدل مثلی بیشتر از ۱۰ باشد، رؤیت هلال با چشم مسلح پیش بینی می شود. لذا این هلال را می توان از ساعت ۹:۳۰ تا ساعت ۱۱:۴۰ با چشم مسلح رؤیت کرد. ابزار لازم برای رؤیت این هلال حداقل ۸ اینچ می باشد. این هلال دارای جدایی ۸,۵ درجه، ارتفاع ۴۹ درجه و فاز ۰,۵۵ درصد در زمان هم ارتفاعی (۱۰:۳۲) می باشد و می تواند از نظر جدایی رکورد رؤیت با چشم مسلح را بشکند. البته رصدگران با تجربه هلالهای روزگاهی می دانند که رؤیت چنین هلالی بسیار سخت بوده و نیاز به آسمانی صاف و بدون غبار می باشد.

۵- هلال روزگاهی جمعه ۱۶ مهر ۱۳۸۹

این هلال ممکن است از ساعت ۱۳ تا ساعت ۱۷ با چشم مسلح رؤیت شود. ابزار لازم برای رؤیت این هلال حداقل ۱۰ اینچ می باشد. این هلال دارای جدایی ۱۱,۳ درجه، ارتفاع ۱۸ درجه و فاز ۰,۹۸ درصد در زمان هم ارتفاعی (۱۵:۵۸) می باشد. رؤیت این هلال کار ساده ای نیست. پیشنهاد می شود این هلال را در زمان ماکزیمم ارتفاع یعنی حدود ساعت ۱۲ جستجو کنید تا شاید در ارتفاع ۴۳ درجه به علت شفاف بودن آسمان، رؤیت ساده تر صورت پذیرد.



نمودارهای تغییر پارامتر $ir-m$ به زمان در روزهای ۱۶ مهر ۱۳۸۹ در مرکز ایران

۶- هلال شامگاهی جمعه ۱۶ مهر ۱۳۸۹

هرچند نظر کلیه کارشناسان رؤیت هلال و معیارهای رؤیت پذیری (حتی معیار خوش بینانه مهندس عوده) مبنی بر رؤیت پذیر نبودن هلال ذیقعه در غروب روز جمعه می باشد، اما با توجه به اینکه تقویم ماه شوال را ۲۹ روزه تمام کرده و اول ذیقعه را روز شنبه ۱۷ مهر اعلام کرده است، این نکته قابل ذکر است که مبنای این اعلام، بر اساس رؤیت هلال در روز بوده است. بعضی رصدگران فکر می کنند که ممکن است هلال روزگاهی جمعه با تلسکوپهای بزرگ رؤیت شود و با تعقیب آن بتوان آنرا تا غروب رؤیت کرد. به نظر بنده هر چند ممکن است هلال را با تلسکوپهای بزرگتر از ۱۰ اینچ حدود ۲ تا ۳ ساعت قبل از غروب رؤیت کرد اما رؤیت آن هنگام غروب با توجه به غبارهای زیاد در افق بسیار سخت بوده و تقریباً غیر ممکن است.

با آرزوی داشتن آسمانی بدون ابر و غبار
و موفقیت برای تمام رصدگران هلال

سید قاسم رستمی

۱۳-۷-۸۹