

## برنامه رصد هلال در روز

### رصد شماره ۲

**مقدمه:** گاه با وجود اینکه هلال ماه دارای جدایی زاویه ای و فاز بالایی است، اما به دلیل ارتفاع و مکث کم، پس از غروب خورشید قابل رؤیت نیست. اما می توان این هلال را با ابزار مناسب در روشنایی روز و در حضور خورشید رؤیت نمود.

**زمان رصد:** ۲ تیر ۱۳۸۸ شمسی برابر با ۲۳ ژوئن ۲۰۰۹ میلادی

**مراحل رصد:** احتمال رؤیت این هلال از ساعت ۱۴ تا غروب هلال با یک تلسکوپ حداقل ۸ اینچ، دور از انتظار نیست. جدایی زاویه ای از حدود ۸ درجه در ساعت ۱۴ شروع و در زمان غروب خورشید به ۱۱ درجه خواهد رسید. تهیه عکس از هلال به هر روش ممکن نیز توصیه می گردد.

**نحوه پیدا کردن هلال:** به کارگیری تلسکوپ های GoTo در رصد چنین هلالهایی، کار را بسیار ساده می کند. برای تنظیم دیگر تلسکوپها، می توان بر اساس مختصات لحظه ای خورشید و ماه اقدام نمود. لذا در این روش به یک فیلتر خورشیدی احتیاج است. بعد و میل زمین مرکزی ماه در ساعت ۱۶ به وقت رسمی ایران: ۶ ساعت و ۵۰/۸ دقیقه و ۲۴+ درجه و ۳۷ دقیقه است.

**نکات رصدی:** نور شدید خورشید در روز باعث می گردد که کار رصد سخت شود. باید توجه داشت که به علت نزدیکی ماه به خورشید، استفاده از شیوه ای به منظور جلوگیری از ورود نور خورشید به داخل تلسکوپ ضروری است. وضعیت گنبد رصدخانه و توجه به نکات رصد هلال در میان روز می تواند موفقیت نهایی را به دنبال داشته باشد. ضمناً رؤیت هلال در ساعات اولیه رصد (حدود ساعت ۱۴) جنبه رکوردی دارد.

### مشخصه های نجومی هلال ماه در روز سه شنبه ۲ تیر ۱۳۸۸ برای شهر تهران

سن ماه (ساعت)	فاصله ماه از زمین (km)	ضخامت (دقیقه قوسی)	سمت خورشید (درجه)	سمت ماه (درجه)	ارتفاع خورشید (درجه)	ارتفاع ماه (درجه)	جدایی زاویه ای (راصد مرکزی)	زمان محلی
۱۳/۹۲	۳۵۸۰۲۴	۰/۱۸	۲۲۶/۹۳	۱۹۹/۸۶	۷۳/۱۴	۷۸/۳۳	۸/۳۳	۱۴:۰۰
۱۴/۴۲	۳۵۸۰۲۲	۰/۱۹	۲۴۱/۴۸	۲۲۵/۲۲	۶۸/۱۸	۷۵/۰۴	۸/۵۱	۱۴:۳۰
۱۴/۹۲	۳۵۸۰۲۱	۰/۱۹	۲۵۱/۲۰	۲۴۰/۷۴	۶۲/۶۰	۷۰/۲۵	۸/۶۹	۱۵:۰۰
۱۵/۴۲	۳۵۸۰۲۲	۰/۲۰	۲۵۸/۳۱	۲۵۰/۷۳	۵۶/۷۲	۶۴/۸۱	۸/۸۸	۱۵:۳۰
۱۵/۹۲	۳۵۸۰۲۲	۰/۲۱	۲۶۳/۹۷	۲۵۷/۸۴	۵۰/۷۱	۵۹/۰۸	۹/۰۸	۱۶:۰۰
۱۶/۴۲	۳۵۸۰۲۴	۰/۲۲	۲۶۸/۷۷	۲۶۳/۴۰	۴۴/۶۴	۵۳/۲۲	۹/۲۸	۱۶:۳۰
۱۶/۹۲	۳۵۸۰۲۷	۰/۲۳	۲۷۳/۰۶	۲۶۸/۰۴	۳۸/۵۵	۴۷/۳۰	۹/۴۹	۱۷:۰۰
۱۷/۴۲	۳۵۸۰۳۰	۰/۲۴	۲۷۷/۰۶	۲۷۲/۱۶	۳۲/۴۹	۴۱/۳۸	۹/۷۲	۱۷:۳۰
۱۷/۹۲	۳۵۸۰۳۴	۰/۲۵	۲۸۰/۹۰	۲۷۵/۹۵	۲۶/۴۸	۳۵/۴۸	۹/۹۵	۱۸:۰۰
۱۸/۴۲	۳۵۸۰۳۹	۰/۲۷	۲۸۴/۷۰	۲۷۹/۵۶	۲۰/۵۶	۲۹/۶۲	۱۰/۲۰	۱۸:۳۰
۱۸/۹۲	۳۵۸۰۴۵	۰/۲۸	۲۸۸/۵۲	۲۸۳/۰۹	۱۴/۷۴	۲۳/۸۴	۱۰/۴۷	۱۹:۰۰
۱۹/۴۲	۳۵۸۰۵۲	۰/۲۹	۲۹۲/۴۶	۲۸۶/۶۳	۹/۰۷	۱۸/۱۵	۱۰/۷۴	۱۹:۳۰
۱۹/۹۲	۳۵۸۰۵۹	۰/۳۱	۲۹۶/۵۶	۲۹۰/۲۳	۳/۶۳	۱۲/۵۸	۱۱/۰۳	۲۰:۰۰