

عوامل متعددی بر تجربه رصد آسمان اثر می‌گذارند. در این مقاله نکته‌های مهمی را به اشتراک می‌گذاریم که به شما کمک می‌کنند بهترین زمان را برای رصد آسمان انتخاب کنید. با ما همراه باشید.

## نور ماه

نور طبیعی ماه باعث می‌شود بیشتر ستاره‌ها رنگ‌ورورفته به نظر برسند و فقط درخشان‌ترین‌ها قابل مشاهده باشند. این پدیده وقتی که ماه کامل است بیشتر از هر زمان دیگری به چشم می‌آید.

وقتی ماه در درخشان‌ترین حالت خود قرار دارد، ستاره‌های کمتری دیده می‌شوند. بنابراین، دوره ماه کامل بدترین زمان برای رصد آسمان و تماشای ستاره‌ها است. در این زمان، حتی مکان‌هایی که آسمان تاریک و بدون آلودگی نور مصنوعی دارند تاریکتر از مرکز شهر نیستند!

بهترین زمان برای رصد ستاره‌ها در زمان ماه نو، چند روز قبل و بعد از آن است. یعنی وقتی که [ماه](#) در آسمان نیست. در این زمان‌ها، ماه درخشان‌ی وجود ندارد که نور ستاره‌های کم‌نورتر را از بین ببرد. در نتیجه در مقایسه با چند صد ستاره در زمان‌های دیگر، قادر خواهید بود هزاران ستاره را با چشم غیر مسلح ببینید.

همچنین بهترین زمان برای دیدن کهکشان راه شیری در آسمان است (بسته به زمان سال و زمان شب). وقتی در طول دوره ماه نو با تلسکوپ به آسمان شب نگاه کنید، دید بسیار بهتری از اجرام کم‌نورتر مانند کهکشان‌ها، سحابی‌ها و خوشه‌های ستاره‌ای خواهید داشت. در مجموع اگر می‌خواهید آسمانی پر از ستاره ببینید، از رصد آسمان در دوره ماه کامل اجتناب کنید.

[caption id="attachment\_29626" align="aligncenter" width="600"]

زمان رصد آسمان[/caption]

## گرگومیش تابستان

در ماه‌های تابستان، روزها طولانی و شب‌ها کوتاه است. بنابراین، فرصت رصد ستاره‌ها به میزان قابل توجهی کاهش می‌یابد. مدت گرگومیش صبح و عصر در تابستان طولانی‌تر است. تاریک شدن آسمان پس از غروب خورشید بیشتر طول می‌کشد و قبل از طلوع آفتاب زودتر روشن‌تر می‌شود. بنابراین، فرصت بسیار کوتاهی برای رصد آسمان تاریک وجود دارد. در حوالی انقلاب تابستانی (طولانی‌ترین روز)، آسمان اصلاً تاریک نمی‌شود!

## توضیحات در مورد محصول تلسکوپ 200 میلی‌متری جی‌اس‌او

- تلسکوپ بازتابی با دهانه بزرگ ۸ اینچی (203 میلی‌متری) و فاصله کانونی ۸۰۰ میلی‌متر
- با نسبت کانونی f/4 مناسب عکاسی نجومی از اعماق آسمان شب
- با توانایی رسیدن به حداکثر بزرگنمایی 406 برابر
- گردآوری نور بسیار بالا – 830 برابر چشم انسان و ۷۵ درصد بیشتر از مدل ۶ اینچ
- مجهز به فوکوسر بلبرینگی M-LRN دقیق، بادوام و نرم ۲ اینچی با آداپتور ۱.۲۵ اینچی
- با قابلیت نصب چشمی‌های ۲ اینچ و ۱.۲۵ اینچ
- ساخت شرکت تایوانی جی‌اس‌او GSO: Guan Sheng Optical
- مجهز به جوینده ۸x50 با پوشش کامل و چندلایه ضدانعکاس سطوح لنزها

- دارای صفحه اتصال ویکسن دم-چلچله‌ای ۳۰ سانتیمتری
- صفحه اتصال ساخته شده با ماشینکاری دقیق آلومینیوم با فرآیند آنودایز
- همراه با دو حلقه اتصال دور لوله برای محافظت و نصب سریع و دارای درپوش محافظ
- مناسب برای رصدگران متوسط و حرفه‌ای
- ایده آل برای رصد ماه و سیارات منظومه شمسی و مناسب اجرام اعماق آسمان
- دارای فن خنک کننده آینه اصلی

[caption id="attachment\_29627" align="aligncenter" width="600"]

تلسکوپ برای رصد آسمان[/caption]

### قابل حمل، سبک وزن و مقرون به صرفه

تلسکوپ یا استروگراف 200 میلی‌متری جی‌اس‌او مدل GSO GS600 (تقریباً 8 اینچی) نسبت کانونی سریعی دارد که برای گرفتن تصاویر میدان وسیع از صدها جرم آسمانی ایده‌آل است. فاصله کانونی 800 میلی‌متری، طول لوله را تا ۷۲ سانت جمع و جور نگه می‌دارد و هدایت آن را در طول نوردهی‌های طولانی آسان تر می‌کند.

با وزن کلی نسبتاً سبک حدود ۹ کیلوگرم این تلسکوپ برای استفاده با پایه‌های استوایی نسبتاً کوچک و دقیق مانند Celestron CGEM، Skywatcher EQ5 & EQ-6 یا Orion Atlas ایده‌آل است. و با قیمتی بسیار کمتر از یک تلسکوپ

شکستی ED یک جایگزین اقتصادی عالی برای عکاسان نجومی و رصدگرانی است که قصد داشتن تلسکوپی با دهانه بسیار بزرگ و قیمت نسبتاً ارزان را دارند.

## اپتیک سریع و دقیق

آینه اصلی 6 اینچی f/5 از شیشه با جنس BK7 عدسی بوروسیلیکات (Schott BK7) برای پایداری حرارتی بیشتر ساخته شده است BK7. از نظر ویژگی‌های حرارتی بسیار برتر از شیشه‌های معمولی‌تر است. این شیشه در محصولات مصرفی مانند ظروف پخت و پز استفاده می‌شود و در بسیاری از تلسکوپ‌های بازتابی در این محدوده قیمت استفاده می‌شود.

آینه اصلی با لایه نازکی از آلومینیوم تقویت شده تا حداقل 92% بازتاب داشته باشد و برای دوام با یک لایه محافظ SiO<sub>2</sub> (کوآرتز) پوشیده شده است. آینه اولیه در موری با شش پیچ تنظیم کننده در پشت لوله نصب شده است تا در صورت نیاز تنظیم شود. مرکز آینه اصلی برای علامت گذاری شده است تا در صورت نیاز به همخطی با آینه ثانویه به راحتی انجام شود.

با اتصال یک دوربین دیجیتال DSLR یا یک دوربین نجومی مانند ZWO ASI071MC-Pro با سنسور APS-C، این تلسکوپ میدان دیدی نزدیک به 2 درجه می‌دهد، این میدان دید به اندازه کافی بزرگ است تا بتوانید از نواحی روشن‌تر اجرام اعماق آسمان مانند کهکشان‌های آندرومدا و یا کهکشان مثلث (Triangulum Galaxy) یا سحابی شکارچی و سحابی سر اسب عکاسی کنید.

## فوکوسر و لوازم جانبی

فوکوسر دو سرعته 2 اینچی کریفورد M-LRN (Machined Linear Roller Bearing Newtonian) می‌تواند دوربین‌های DSLR، وب‌کم، دوربین‌های ویدئویی نجومی، و دوربین‌های CCD و CMOS با سنسور بزرگ را برای عکاسی نجومی به خوبی کنترل کند. همچنین دارای یک پیچ قفل حرکت است که به شما امکان می‌دهد بارهای سنگین‌تر را به خوبی مهار کنید.

پیچ‌های بزرگ و عاجدار تنظیم فوکوس (وضوح تصویر) حتی در زمانی که در هوای سرد و با دستکش در حال رصد هستید به خوبی در دستان شما قرار می‌گیرند و به راحتی کار می‌کنند. همچنین دارای یک پیچ قفل حرکت است که به شما امکان می‌دهد بارهای سنگین‌تر را به خوبی مهار کنید.

پیچ‌های بزرگ و عاجدار تنظیم فوکوس (وضوح تصویر) حتی در زمانی که در هوای سرد و با دستکش در حال رصد هستید به خوبی در دستان شما قرار می‌گیرند و به راحتی کار می‌کنند. لوله متحرک فوکوسر به گونه‌ای طراحی شده است که حداقل ساییش و فرسایش را داشته باشد و 40 میلی‌متر حرکت فوکوس را ارائه می‌کند. روی آن اندازه‌گذاری و مدرج است تا بازگشت به موقعیت درست فوکوس را در زمان رصد آسان کند.

تلسکوپ ۲۰۰ میلی‌متری جی‌اس‌او یک آداپتور چشمی 1.25 اینچی دارد تا بتوانید چشمی‌ها و لوازم جانبی 1.25 اینچی را نصب کنید. علاوه بر این یک لوله افزایشنده 2 اینچی به طول 35 میلی‌متر دارد که به شما امکان می‌دهد که چشمی 1.25 یا 2 اینچی به فوکوسر متصل کنید. علاوه بر این یک جوینده بزرگ ۵×۸ دارد که یافتن اجرام آسمان شب را آسان می‌کند.

## لوله تلسکوپ و حلقه‌های نصب

لوله این تلسکوپ بازتابی نیوتنی از ورق فولاد نورد شده ساخت هشده تا پایداری دما در آن عالی باشد. و برای محافظت و استحکام بیشتر انتهای آن با صفحه آلومینیومی فرزکاری شده پوشانده شده است. برای دهانه تلسکوپ نیز یک درپوش گرد و غبار در نظر گرفته شده است.

لوله تلسکوپ همچنین دارای دو حلقه اتصال از جنس آلومینیوم دایکاست لولایی با پوشش نمدی برای محافظت از بدنه لوله است. این حلقه ها چرخش لوله را آسان می کند تا فوکوسر و جوینده به راحت ترین موقعیت برای رصد و عکاسی برسند. قسمت پایینی حلقه ها دارای سوراخ های رزوه شده است برای اتصال یک صفحه نصب Vixen (که روی تلسکوپ قرار دارد) است. البته می توانید آن را جدا کرده و صفحه اتصال Losmandy جای آن قرار دهید.

بالای دو حلقه اتصال سوراخ های رزوه دار M6x25 میلی متری هستند. بنابراین می توانید لوازم جانبی مانند یک تلسکوپ راهنما نصب کنید. لوله تلسکوپ همچنین دارای پوشش رنگ کوره ای سفید، براق و زیبا است و از داخل نیز یک پوشش مشکی مات برای کاهش انعکاس نورهای سرگردان و افزایش کنتراست تصویر دارد. لوله کمی از محل قرارگیری فوکوسر بلندتر است تا نورهای پراکنده وارد فوکوسر نشوند و کنتراست تصویر را کاهش ندهد. آینه اصلی مجهز به فن خنک کننده نیز است.

### **خرید تلسکوپ 200 میلی متری جی اس او مدل GSO GS600**

## **فصل رصد**

پاییز، زمستان و بهار بهترین زمان ها برای رصد ستاره ها هستند. ستاره شناسان یک بازه زمانی مشخص را به عنوان فصل رصد معرفی کرده اند: از زمانی که ساعت ها در اکتبر به عقب برمی گردند (شب ها ۱ ساعت طولانی تر می شوند) تا زمانی که در ماه مارس جلو می روند (شب ها ۱ ساعت کوتاه تر می شوند).

در نتیجه، بیشتر رویدادهای رصد ستاره ها در طول این دوره برنامه ریزی می شوند. در واقع، بسیاری از رصدخانه های غیر تجاری در طول ماه های تابستان تعطیل هستند. زیرا در ساعت هایی که مردم می توانند از آن بازدید کنند، هوا تاریک نیست.

[caption id="attachment\_29628" align="aligncenter" width="600"]

رصد آسمان در تابستان[/caption]

### بهترین زمان را برای رصد آسمان انتخاب کنید

در نظر گرفتن همه این نکته‌ها برای انتخاب بهترین زمان تماشای ستاره‌ها مشکل است. بنابراین از یک تقویم آسمان تاریک استفاده کنید که نشان می‌دهد در هر طول هر ماه، آسمان چه زمان‌هایی تاریک است. این تقویم نشان می‌دهد که آسمان در چه زمانی و برای چه مدت تاریک خواهد بود. اگر می‌خواهید یک برنامه رصد آسمان بگذارید، اول تقویم را بررسی کنید، به ویژه اگر قرار است جای دوری بروید.

برای اطلاع از مقاله [چگونه دوربین دوچشمی را تمیز کنیم](#) روی لینک کلیک کنید.

### برنامه‌ریزی با کمک تقویم آسمان تاریک

اگر قصد دارید به جایی بیرون شهر با آسمان تاریک یا حتی رصدخانه بروید، از تقویم آسمان تاریک برای شناسایی تاریخ‌هایی استفاده کنید که قرار است بدون مهتاب و گرگ‌ومیش باشند. وقتی بهترین تاریخ‌ها را برای رصد آسمان شناسایی کردید، درباره بهترین مکان‌ها برای تماشای ستاره‌ها و چیزهایی که باید همراه داشته باشید تحقیق کنید.

## نتیجه

زمانی که قصد رصد آسمان را کردید فقط به رفتن به دل بیابان فکر نکنید بلکه باید جوانب زیادی را در نظر بگیرید تا بتوانید رصد آسمان خوبی را تجربه کنید. قبل از رصد آسمان حتماً باید بدانید آیا موردی را که می خواهید رصد کنید در آسمان دیده می شود یا خیر. آیا زمان رصد آسمان در آن برهه زمانی مناسب است یا خیر. پس زمانی که بخواهیم رصد آسمان را انجام دهیم باید برنامه ریزی کنیم.

اگر شما هم به رصد آسمان علاقه دارید می توانید با خرید تلسکوپ برای خود در منزل رصد خانه ای برپا کنید. خرید تلسکوپ در [سایت موسسه طبیعت آسمان شب](#) با بهترین قیمت و کیفیت امکان پذیر است.