

## محاسبات نجومی

اکثر محاسبات نجومی دارای دقت زیادی می باشند و می توان پدیده های نجومی را با دقتی بهتر از یک ثانیه پیش بینی کرد. اما در مورد پیش بینی اوقات شرعی دو مشکل وجود دارد:

۱- طلوع و غروب خورشید، اذان صبح و اذان مغرب پدیده های نجومی هستند که در آنها شرایط جوی تأثیر فراوانی دارد. دمای هوا، فشار هوا در لایه های مختلف جو و میزان رطوبت هوا از شرایط جوی هستند که نمی توان آنها را با دقت زیاد پیش بینی کرد و به همین دلیل اوقات شرعی را که وابسته به این عوامل هستند نمی توان با دقت زیاد پیش بینی کرد و ممکن است با زمان پیش بینی شده حتی تا چند دقیقه اختلاف وجود داشته باشد و نوشتن اوقات شرعی با دقت ثانیه بی معنی است.

۲- اذان ظهر تنها وقت شرعی است که می توان آن را با دقت یک ثانیه یا کمتر پیش بینی کرد اما این زمان تنها برای یک نقطه خاص صحیح می باشد. در شهر های بزرگ بدلیل وسعت شهر، اختلاف بین اوقات شرعی نقاط شرقی و غربی شهر به بیش از یک دقیقه می رسد. ( در حقیقت هر ۳۸۰ متر، یک ثانیه اختلاف زمانی وجود دارد که برای شهری با عرض ۲۳ کیلومتر، این اختلاف زمانی به یک دقیقه می رسد) و نوشتن اوقات شرعی با دقت ثانیه حتی اگر بتوان آن را حساب کرد، برای یک شهر ارزش ندارد و بنابر در همه حالت در استفاده از جداول اوقات شرعی، باید جانب احتیاط را رعایت نمود.

وقت نماز مغرب زمانی است که سرخی آسمان در طرف شرق (در طرف مقابل غروب خورشید) که هنگام غروب خورشید پدیدار شده است، از بین برود.

در صورتی که هوا ابری نباشد می توانید خود شاهد این پدیده بوده و زمان آن را با زمانهای پیش بینی شده مقایسه نمایید.

در مجموعه عکسهای زیر از بین رفتن سرخی آسمان قابل مشاهده است:

