

رؤیت هلال ماه مبارک رمضان ۱۴۲۰

عباس مقیسه

اشاره:

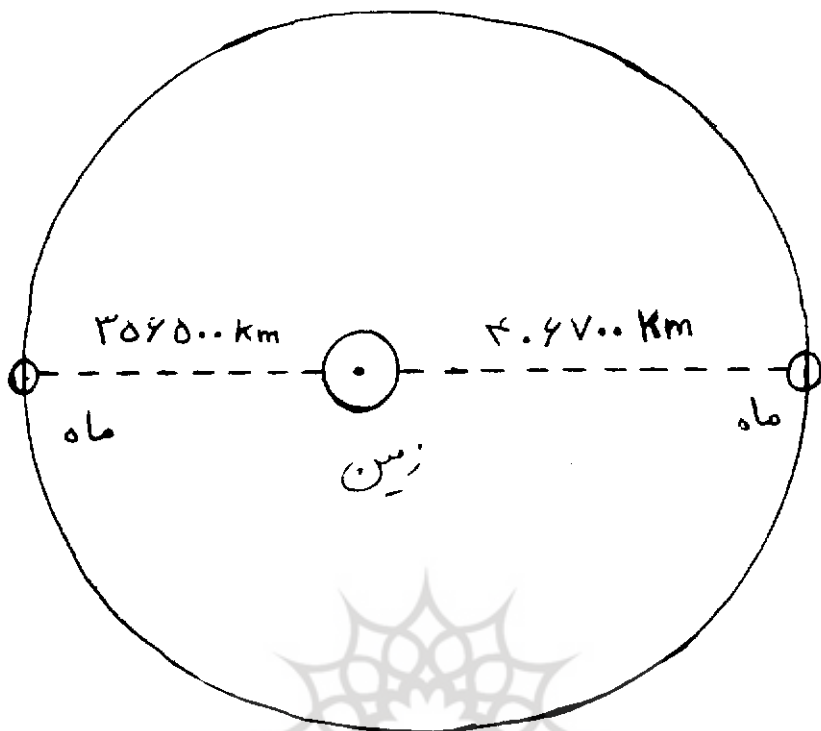
یکی از مسائلی که در چند سال گذشته در ابتدا و انتهای ماه مبارک رمضان موضوع بحث مؤمنین و مورد سؤال از مبلغان محترم بود و به احتمال زیاد امسال نیز خواهد بود مسئله رؤیت هلال است که در این چند سال ماه بر خلاف آنچه در تقویمها آمده بود رؤیت گردید.

انسان، بر روی ماه، تنها $\frac{1}{8}$ وزن زمینی خود را دارد.

کره‌ی ماه، در یک مدار بیضی که کره‌ی زمین در یکی از کانون‌های آن قرار دارد - به دور زمین می‌چرخد، لذا فاصله‌ی کره‌ی ماه تا زمین، متغیر است. نزدیک ترین فاصله‌ی ماه به زمین حدود ۳۵۶۵۰۰ km و دورترین فاصله‌ی آن حدود ۴۰۶۷۰۰ km است، به همین خاطر، در طول سال، در هنگام بدر، قرص کامل ماه، از نظر مساحت، متغیر است.

مقاله‌ای که در پیش رو دارید پاسخی است کوتاه از چرایی این اختلاف امید آنکه مبلغان عزیز با مطالعه آن بتوانند پاسخگوی این سؤال تبلیغی باشند.

﴿ومن آیاته اللیل والنهار والشمس والقمر﴾ و از نشانه‌های او، شب و روز و خورشید و ماه است. [۴۱ (فضلت): ۳۷]. ماه، با حرکت منظم و دقیق و با نور افشانی خاص خود، به صورت هلال تربیع و بدر و... این امکان را برای انسان به وجود آورده تا بتواند تقویم را به وجود



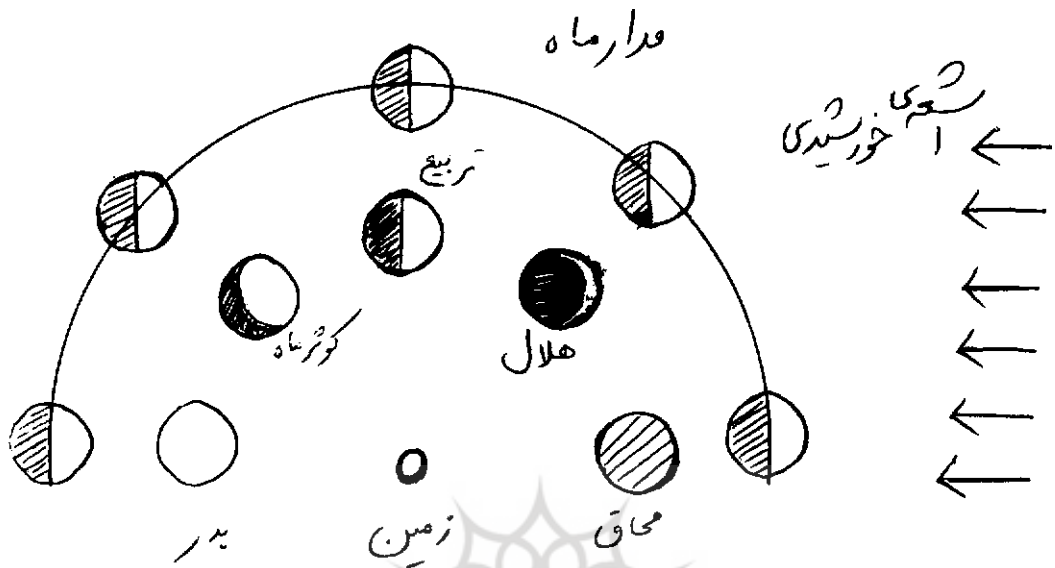
تاریک آن، به جانب زمین.
 به هنگام هلال، مقدار کمی از طرف
 روشن ماه و مقدار زیادی از طرف تاریک
 ماه، رو به زمین است.
 به هنگام بدر، تمام طرف روشن ماه
 هم، چنان که رو به خورشید است، رو به
 زمین هم هست.

پنج دایره‌ی واقع بر مدار ماه
 نیمکره‌ی روشن ماه را نشان می‌دهند،
 در پنج دایره‌ی داخلی، شکل ماه به
 صورتی که از زمین دیده می‌شود نشان
 داده شده است.

از نظر طلوع نیز، ماه، هر روز به طور
 متوسط، ۵۱ دقیقه دیرتر از روز قبل
 طلوع می‌کند و همیشه، یک روی ماه به
 سوی زمین است و روی دیگرش،
 همیشه، برای بینندگان زمینی، پوشیده
 است.

ماه، تقریباً، همان مسیری را
 می‌پیماید که خورشید طی می‌کند؛
 یعنی، صفحه‌ی مدار ماه، بسیار نزدیک
 به صفحه‌ی دایرة البروج است و با آن
 زاویه‌ی ۵° می‌سازد.

به هنگام محاق، تمام طرف روشن
 ماه، رو به خورشید است و تمام طرف



اقل ۲۹ روز و حد اکثر ۳۰ روز گرفته اند. در ماه هلالی حسابی، ملاک، سیر ماه بر طبق قواعد نجومی است و تعیین اوائل ماه‌ها، بر طبق قاعده‌ی حرکت وسطای ماه و خورشید و ستارگان دیگر تنظیم شده است و رؤیت هلال، هیچ دخالتی در آغاز ماه ندارد. بر این اساس، هر گاه، ماه و خورشید، در یک درجه از دائرة البروج قرار گیرند، ماه قمری آغاز می‌شود و به اجتماع بار دیگر ماه و خورشید در همان درجه، ماه قبلی تمام می‌شود.

بعضی منجمان، ماه نخست سال را، یعنی محرم را، سی روز می‌گیرند (که ۱۲ ساعت از ماه بعد به آن اضافه

منجمان، دو نوع ماه را در نظر گرفته‌اند: ماه هلالی و ماه نجومی. ماه هلالی را نیز دو گونه شمرده‌اند:

الف / ماه هلالی حسابی

هر گاه زمین و ماه و خورشید، در یک خط قرار گیرند، ماه، برای ناظران زمینی، در محاق است و «ماه هلالی» آغاز می‌شود و بعد از ۲۹ روز و ۱۲ ساعت و ۴۴ دقیقه و ۲،۷۸ ثانیه دوباره این حالت تکرار خواهد شد و چون منجم، باید عدد روزهای هر ماه را با عدد صحیح بیان کند و در ثبت تاریخ و رویدادها نمی‌تواند نصف روز سی‌ام را متعلق به ماه قبل بداند و نصف دیگر را متعلق به ماه بعد، از این جهت، ماه قمری را حد

کرده‌اند) و ماه صفر را ۲۹ روز حساب می‌کنند، به همین ترتیب، ماه‌های فرد را سی روز و ماه‌های زوج را ۲۹ روز حساب می‌کنند، مطابق این حساب، هیچ‌گاه دو ماه قمری متوالی، ۲۹ روز یا سی روز نخواهد بود، مگر سال‌های کبیسه که توضیح آن واگذار به محلّ خودش می‌شود.

الف / ۲- ماه هلالی رؤیتی

در ماه هلالی رؤیتی، ملاک، رؤیت هلال است و با رؤیت هلال، ماه قمری آغاز می‌شود و با رؤیت هلال بعدی، معلوم می‌شود که ماه قبل، تمام شده است و مدار احکام اسلام، بر همین ماه است. در روایت است که «صَمَّ لِلرُّؤْيَةِ وَافْطِرَ لِلرُّؤْيَةِ».

در ماه هلالی رؤیتی، ملاک، رؤیت هلال است و با رؤیت هلال، ماه قمری آغاز می‌شود و با رؤیت هلال بعدی، معلوم می‌شود که ماه قبل، تمام شده است و مدار احکام اسلام، بر همین ماه است. در روایت است که «صَمَّ لِلرُّؤْيَةِ وَافْطِرَ لِلرُّؤْيَةِ».

در ماه هلالی رؤیتی، ممکن است چند ماه متوالی (حدّا کثر چهار ماه) سی روز، و ممکن است چند ماه متوالی (حدّا کثر سه ماه) ۲۹ روز، باشد.

در ماه هلالی رؤیتی، ممکن است

چند ماه متوالی (حدّا کثر چهار ماه) سی روز، و ممکن است چند ماه متوالی (حدّا کثر سه ماه) ۲۹ روز، باشد.

ب) ماه نجومی

این ماه، کوتاه‌تر از ماه هلالی است و طول مدّت آن، برابر با ۲۷ روز و ۷ ساعت و ۴۳ دقیقه و ۱۱ ثانیه و ۴۷ نالته^(۱) است.

تعریف ماه نجومی بر ستارگان خارج از منظومه‌ی شمسی مبتنی است؛ یعنی، مدّت زمان میان دو بار متوالی که زمین و ماه با ستاره‌ی ثابتی بر یک خط قرار گیرند، ماه نجومی است.

علّت این که ماه هلالی، طولانی‌تر از ماه نجومی است، آن است که همزمان با گردش ماه به دور زمین، زمین نیز به دور خورشید می‌گردد، لذا ماه، باید مقدار کمی جلوتر رود تا مجدداً با خورشید و زمین در یک خط قرار گیرند و به این خاطر، ۲۷ روز، ۲۹ روز می‌شود.

نکته:

در قرآن کریم، ۲۷ مرتبه نام قمر آمده است شاید این، اشاره به حرکت ۲۷ روزه ماه به دور زمین باشد.

۱- هر نالته، ۶۰ ثانیه است، و یک نالته، یعنی $\frac{1}{60}$ ثانیه.

حرکت وضعی ماه

ماه، چنان که به دور زمین می‌گردد، حول محور خودش نیز دوران دارد، اما یک دور که به دور زمین می‌چرخد، تنها، یک بار دور خودش می‌گردد، لذا در هر ماه قمری، در کره‌ی ماه، تنها، یک بار خورشید طلوع و غروب می‌کند؛ یعنی، یک روز کره‌ی ماه، تقریباً، برابر با پانزده شبانه روز کره‌ی زمین، و یک شب کره‌ی ماه، تقریباً، برابر با پانزده شبانه روز کره‌ی زمین است.

گاهی، قول منجم، طوری است که خلاف آن ممکن نیست. مثلاً اگر منجمی، با محاسبه‌ی دقیق و صحیح، بگوید که ماه بیست دقیقه بعد از غروب شمس، غروب خواهد کرد، بعد افرادی ادعا کنند که نیم ساعت بعد از غروب شمس، ماه را دیده‌اند، این ممکن نیست، زیرا، قمری روی افق نبوده است، تا کسی بتواند آن را ببیند.

رؤیت هلال در سال جاری

در سال جاری، یعنی سال ۱۴۲۰

هجری قمری

هلال ماه شعبان، در روز سه‌شنبه سی رجب برابر با ۱۳۷۸/۸/۱۸ دیده خواهد شد، چون، ارتفاع ماه از افق شهر مقدس قم، در هنگام غروب خورشید، یازده درجه و ۲۳ دقیقه است و مقدار درخشندگی آن، $۱/۷۸\%$ و مدت حرکت ماه بعد از غروب آفتاب ۶۶ دقیقه است، ولی روز قبل، یعنی دوشنبه ۲۹ رجب، ارتفاع‌اش در هنگام غروب خورشید، پنج درجه است و مقدار درخشندگی آن، $۰/۱۴\%$ است و مدت مکث آن بعد از غروب آفتاب، سی دقیقه است.

نیز، هلال ماه مبارک رمضان ۱۴۲۰

در روز پنج‌شنبه سی شعبان، برابر با ۱۳۷۸/۹/۱۸ دیده خواهد شد. ارتفاع ماه در هنگام غروب خورشید، در افق قم حدود سیزده درجه است و درخشندگی

حرکت وضعی ماه

مانند حرکت انتقالی‌اش به دور زمین، بر خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت است.

مدار احکام، رؤیت هلال است

همان طور که بیان شد، ملاک و معیار در احکام شرع مقدس اسلام، رؤیت هلال است و نه گفتار و نظر منجمان؛ یعنی، اگر منجم بگوید: «امشب، ماه دیده می‌شود و شهر رمضان آغاز می‌شود»، اما کسی ماه را نبیند و سی روز هم از آغاز شعبان نگذشته باشد، ماه جدید نشده است و اگر منجم بگوید: «امشب، ماه دیده نخواهد شد»، اما افرادی آن را ببینند، ماه آغاز شده است. باید توجه داشت که محاسبات نجومی فعلی، بسیار دقیق است، لذا،

آن، ۲/۲۸٪ و مدت مکث ماه بعد از غروب خورشید، ۸۲ دقیقه است، ولی روز قبل، یعنی چهارشنبه، ۲۹ شعبان، ارتفاع ماه، پنج درجه و ۴۳ دقیقه و مقدار درخشندگی اش، ۰/۳۲٪ و مدت مکث بعد از غروب خورشید، ۳۶ دقیقه است.

روز عید سعید فطر به نظر منجمان، روز جمعه، ۲۹ ماه مبارک رمضان، برابر با ۱۳۷۸/۱۰/۱۷، هلال ماه شوال دیده خواهد شد، با ارتفاع شش درجه و ۲۲ دقیقه و با درخشندگی ۰/۵۹٪ و مدت مکث آن بعد از غروب خورشید، ۳۹ دقیقه است، ولی روز قبل، یعنی پنج شنبه، ماه، در هنگام غروب شمس، زیر افق قرار دارد و اصلاً قابل رؤیت نخواهد بود

پس تشخیص قطعی منجم، این است که در ۲۹ رجب، ماه، بعد از غروب خورشید، به مدت سی دقیقه، و در ۲۹ شعبان، به مدت ۳۶ دقیقه، روی افق

خواهد بود، ولی گمان منجم این است که در این مدت، دیده نخواهد شد. حال، اگر کسی بعد از این مدت ادعا کند که ماه را دیده است، مسلماً، اشتباه کرده؛ زیرا، ماه، پس از این مدت، روی افق نیست تا دیده شود، اما اگر در آن مدت، چنین ادعایی کند، ممکن است درست باشد.

نسبت به آخر ماه مبارک رمضان و روز عید سعید فطر به نظر منجمان، روز جمعه، ۲۹ ماه مبارک رمضان، برابر با ۱۳۷۸/۱۰/۱۷، هلال ماه شوال دیده خواهد شد، با ارتفاع شش درجه و ۲۲ دقیقه و با درخشندگی ۰/۵۹٪ و مدت مکث آن بعد از غروب خورشید، ۳۹ دقیقه است، ولی روز قبل، یعنی پنج شنبه، ماه، در هنگام غروب شمس، زیر افق قرار دارد و اصلاً قابل رؤیت نخواهد بود، اما روز بعد، یعنی شنبه، ماه، در هنگام غروب شمس، پانزده درجه و ۲۵ دقیقه ارتفاع دارد و مقدار درخشندگی آن حدود ۰/۳٪ است و مدت مکث آن بعد از غروب شمس، ۸۱ دقیقه است.