



بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين إله خير ناصر ومعين الحمد لله رب العالمين وصلى الله على محمد وعلي وآلها الطيبين الطاهرين ولعنة الله على أعدائهم أجمعين أبا الأبدین
قال العلي الحكيم وصي النبي الكريم: من اقتبس علما من علوم النجوم من حملة القرآن إزداد به إيمانا ويقينا

هفته نامه

راه آسمان

آموزش و تبیین مباحث تقویم و نجوم و تحجیم اسلامی

تهیه و تدوین: پژوهشگر علوم نجوم و تقویم و تحجیم بنیاد حیات اعلی

هفته نامه راه آسمان شماره: چهل و هفتم

۱۵ شعبان ۱۴۲۸ = ۷ شهریور ۱۳۸۶ = ۲۹ اوت ۲۰۰۷

نصف النهار مبدأ یا ساعت جهانی ساعت تقویم نجومی

قبة الأرض یا مرکز زمین یا نصف النهار مبدأ

قبة یعنی گنبد که نوعاً در مرکزیت هر بنای مهم ساخته می شود، قبة الأرض مهمترین مرکز زمین می باشد. قبة الأرض اصطلاحی است که علمای هیئت و نجوم کهن برای مرکز زمین بکاربرده اند. با توجه به کروی بودن زمین هر نقطه ای از آن می تواند مرکز آن باشد، و برخلاف سایر اشکال هندسی محدودیتی ندارد، همچنین از قطبین کره زمین به تعداد بی نهایت خط نصف النهار می توان رسم نمود، ولی مبدأ شروع این نصف النهارها کجاست؟ در اینجا منظور مرکز کره روی زمین نیست، بلکه سطح روی کره زمین می باشد.

از آنجا که تعیین مرکزیت روی سطح زمین امری لازم است، چه به لحاظ جهات عرفی و چه به جهات علمی و نجومی و کاربردهای محاسباتی سنجش و مقایسه و محاسبه اوقات نقاط مختلف زمین؛ لذا همواره تعیین این نقطه در تاریخ بشر مورد بحث و تحقیق بوده است، که بیشتر بنا به ملاحظات سیاسیش؛ توسط قدرتهای بزرگ هر زمان جابجا می شده است؛ و در غیر این موارد نیز بنا به اساطیر هر مرز و بوم؛ نقطه ای مطرح بوده است.

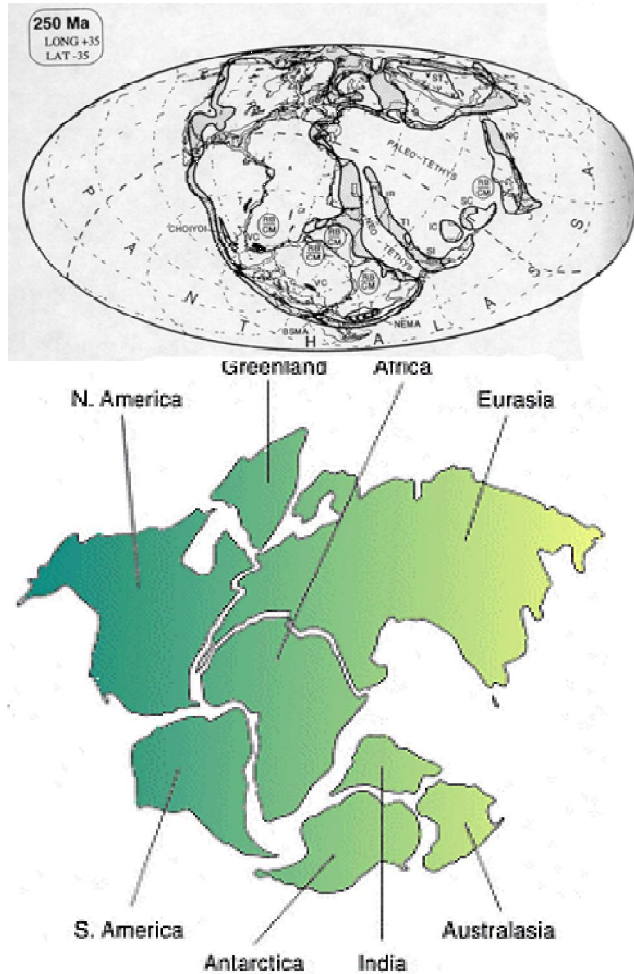


تاریخ جابجایی قبة الأرض

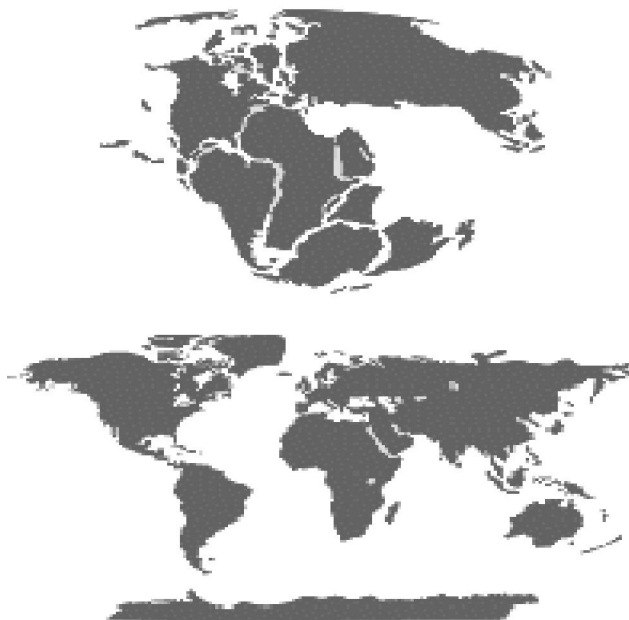
- ❖ آنچه امروزه (گرینویچ انگلستان) به عنوان نصف النهار مبدأ؛ مطرح است؛ گذشته چندانیک نداشته و مربوط به اواخر قرن نوزدهم و جهانی شدن سلطه انگلیس می باشد.
- ❖ قبل از آن به سبب رواج زبان فرانسه؛ نصف النهار مبدأ از "پاریس فرانسه" معین شده بود.
- ❖ در عهد خلفای عباسی و بخصوص هارون و مأمون عباسی که اوج قدرت ایشان بوده؛ شهر "رقه" در سوریه را که استراحتگاهشان بوده است به عنوان قبة الأرض و نصف النهار مبدأ معین کرده؛ و منجمین وقت که توسط حکومت هزینه رصدخانه هایشان تأمین می شده است؛ همین موضع را نصف النهار مبدأ قرار داده بودند.
- ❖ در عهد رواج فرهنگ یونانیان؛ به اعتبار سرشناس بودن بطلمیوس که اهل "اسکندریه مصر" بود، وی این شهر که زادگاه خود بود را مرکز قرار داده و با تقسیم دوازده گانه کره زمین؛ احکام تنجیمی بلاد را تدوین کرده بود.
- ❖ همچنین از بطلمیوس نقل شده است که نصف النهاری که از مرکز ایران (آنروز) از "کوه دنا" عبور می کرده را به عنوان مبدأ رسم کرده بود.
- ❖ در برخی منابع علم نجوم کهن نقل شده که نصف النهاری که از شرقی ترین ناحیه معموره کشور چین می گذرد را نصف النهار مبدأ حساب کرده اند.
- ❖ هندوان نیز مطابق افسانه های ملیشان قبة الأرض را در محلی به نام "لنگ" یا جزیره ارین در جنوب هند می دانند که در امتداد آن شهر "اوجین" بوده که در السنه به "اوزین" نیز معروف است.
- ❖ ایرانیان باستان؛ نیز قلعه گنگ یا گنگ دژ کلاذ؛ که کلات نادری امروز است؛ قبة الأرض قرار داده بودند، و بر همین اساس زمین را به هفت اقلیم تقسیم کرده که اقلیم وسط اقلیم چهارم و مرکز آن قبة الأرض مذکور، و مناطق نزدیک استوا از شرق تا غرب اقلیم اول بوده و یک نوار به موازات آن به سمت شمال اقلیم دوم و تا قطب را به ۷ نوار به نام ۷ اقلیم تقسیم بندی می کرده اند که اساس آن تفاوت طول روز در سرزمینها از استوا تا قطب بوده است، دایره نیمروز یا نصف النهار رصدهای قدیم ایران از سیستان که آن را بهمین مناسبت نیمروز هم می گفتند می گذشته است زاول به معنی ظهر و مزوله که ساعت آفتابی باشد از کلمه زاول است. زاول و زابل یک کلمه است. دنیای آنروز ایرانیان اینجا مرکزش بوده بطوریکه همه بلاد در یکروز قرار می گرفتند؛ خورشید زمانی که در گنگدژ کلاذ به نیمروز می رسد، در مدار صفر درجه در نزدیک سیدنی خورشید طلوع می کند و در آن سوی دیگر زمین و مدار ۱۸۰ درجه خورشید غروب می کند.
- ❖ همچنانکه برخی دیگر جزایر خالداث در اقیانوس اطلس را مرکز زمین محسوب کرده اند.



قبة الأرض ومركز زمین ونصف النهار مبدأ فرسنگ الہی وآمین حق



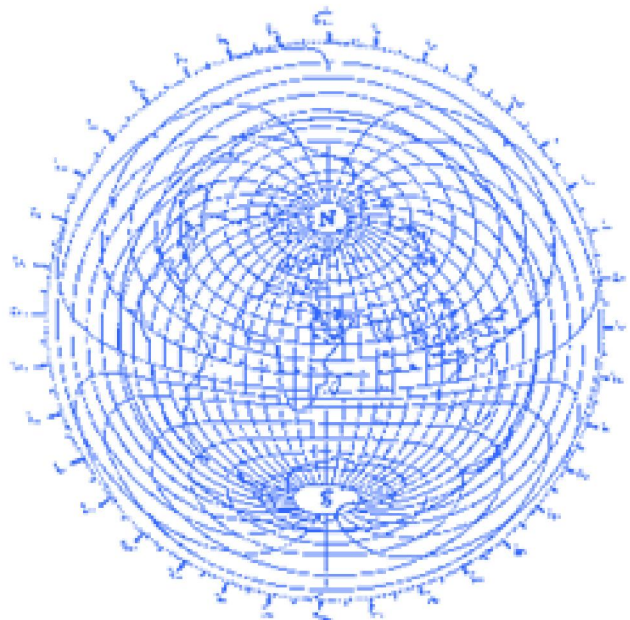
The Supercontinent Pangaea



همه می دانیم که خشکی زمین از نقطه موضع کعبه مشرفه در مکه مکرمه؛ بر روی آبهای زمین ظاهر شده و زمین گسترده شده (دحو الأرض) و سپس با پیدایش گسستگیهایی به تدریج در اطراف کره زمین به صورت امروزی شکل گرفته است.

دانشمندان عصر اخیر نیز در آخرین تحقیقات زمین شناسی و جغرافیایی خود چنین بدست آورده اند که اگر تمام شکافها و فواصل موجود بین زمین را حذف کنیم و زمین را به صورت یکپارچه و پیوسته گذشته اش فرض کنیم؛ کعبه مشرفه و مکه مکرمه، مرکز و وسط آن است.

لذا **اهل حق** شایسته است که برای تدوین تقاویم خود و نیز تنظیم ساعت مبدأ در زمینه های جهانی؛ **کعبه مشرفه** را **قبة الأرض** و **مركز زمین** لحاظ کرده و نصف النهاری را که از این نقطه می گذرد؛ نصف النهار مبدأ تعیین کنند، البته امروزه در بیشتر منابع و مراجع و سایتهای مسلمانان چنین التزامی متداول شده و غالباً در موارد جهانی بر اساس ساعت **مکه مکرمه** تنظیم می نمایند، امید است که با **فرج مولای عصر و ظهور حق و تکمیل عقول همه بشر** این امر جهانی و همگانی کل بشر گردد.



ساعت تقویم نجومی در اولین سال انتشار تقویم

در محدوده مرزهای داخلی کشورهای جهان بر حسب نقاط مختلف آن نصف النهارهای متعددی مطرح بوده و فاصله افق (طلوع و غروب آفتاب) نقاط مختلف يك کشور نیز متفاوت است، از این رو با مرکز قرار دادن پایتخت سیاسی آن کشور؛ و ملاک قرار دادن خط نصف النهار آن شهر؛ در حقیقت افق محلی آن شهر میزان وقت و مقیاس ساعت بقیه نقاط آن کشور می گردد، لذا همچنانکه در محاسبات جهانی نیاز به محوریت يك نصف النهار مبدأ وجود دارد؛ در محاسبات منطقه ای نیز وجود يك نقطه محور و مبدأ نیز لازم می باشد. در محاسبات مربوط به اختلاف افق که برای نقاط مختلف متفاوت است تعیین نقطه مبنا در تقویم ضروری است که بقیه نقاط نسبت به آن سنجیده می شوند. در کشورهای بهار نیز مانند روسیه بر حسب مقدار افق چند نصف النهار و چند ساعت منطقه ای در نظر گرفته می شود. ساعت منطقه ای را معمولاً طوری در نظر می گیرند که برای مرکز آن منطقه یا کشور ظهر و وقت زوال (رسیدن خورشید به وسط آسمان) معادل ساعت ۱۲ باشد.

تقویم نجومی در اولین انتشار: بخاطر انتشار آن به زبان فارسی فقط؛ و مورد مصرف بودن آن در حوزه کشورهای رواج زبان فارسی (ایران - افغانستان - اطراف خزر - آسیای میانه) لذا شهر مشهد مقدس و حریم انور آستان قدس، حضرت مولانا علی ابن موسی الرضا علیه السلام را مبدا تقویم نجومی قرار داده بودیم.

مختصات حرم منور رضوی (علیه السلام) طبق تصاویر ماهواره ای چنین می باشد:

طول جغرافیائی: $59^{\circ}36'56.66''E$ / عرض جغرافیائی: $36^{\circ}17'16.92''N$

اختلاف ساعت با گرینویچ: $+03:30$ / اختلاف ساعت با کعبه مشرفه: $+00:30$

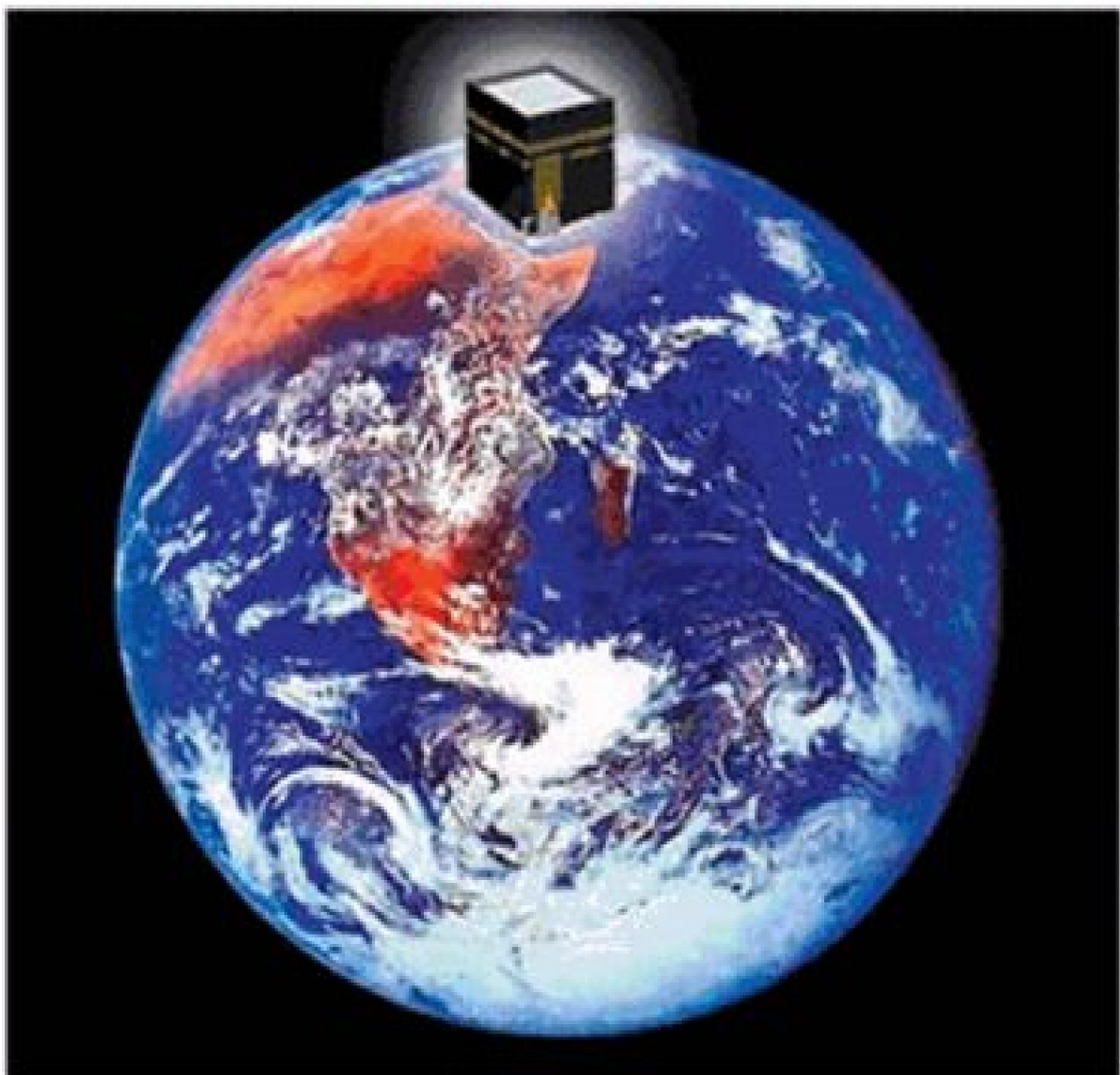


ساعت تقویم نجومی جدید (۱۴۲۸ به بعد) = ساعت جهانی کعبه مشرفه

با انتشار تقویم به زبان فارسی و استقبال گسترده اهل دانش از آن؛ از محدوده فارسی زبانان و کشورهای مجاور ایران گذشته، و با استقبال محیطهای رواج زبان عربی از تقویم **بنیاد حیات اعلی** و درخواست انتشار تقویم به زبان عربی و نیز زبانهای دیگر؛ زمینه برای چند زبانه شدن تقویم نجومی و عرضه و انتشار جهانی آنها فراهم شد.

از این رو نیاز بود که ساعت جهانی واحدی را در نظر بگیریم، که با توجه به حقایق علمی که فوقا اشاره شد؛ نصف النهار مبدا و ساعت محور محاسبات و ارائه داده های نجومی در تقویم همگانی و تخصیصی (از اول ماه مبارک رمضان ۱۴۲۸)؛ را از خراسان مشهد مقدس به **بیت الله الحرام کعبه مشرفه** در **مکه مکرمه** تغییر می دهیم تا نیاز به محاسبه جداگانه برای هر زبانی نشده و نیز گام شایسته ای در جهت تطبیق افق جهانی حقیقی و مطابقت با ساعت مرکز واقعی زمین (**کعبه مشرفه**) برداشته باشیم.

و در مرسولات تخصیصی اختلاف ساعات شهرهای ایران و مراکز سایر کشورهای جهان را با **مکه مکرمه** معین می نمائیم.



تحقیق ماهواره ای و محلی برای تعیین مختصات دقیق جغرافیایی کعبه مشرف

اشتباهات منابع در تعیین مختصات مکه مکرمه و لزوم تحقیق جدید: آنچه که در علم نجوم



و تنجیم برای محاسبات طلوع و غروب کواکب و اجرام سماوی و محاسبه اختلاف افق برای هر بلد حساب می شود؛ بر اساس مختصات دقیق محلی است؛ تعیین دقیق این امر به محاسبه دقیق طول و عرض جغرافیایی آن نقطه وابسته است. بدین ترتیب هر نقطه بر روی زمین یک افق دقیق مخصوص به خود را دارد که هر قدر مختصات و فاصله آن تا مبدا دقیقتر باشد وقت محلی آن را نیز دقیقتر می توان در نظر گرفت و نتایج محاسبات نیز دقیقتر است از اینرو تحقیقات و اندازه گیریهای متعددی از سوی مؤسسات جغرافیایی و نجومی و نظامی برای تعیین مختصات بلاد صورت گرفته است که دقتهای آنها نیز متفاوت است.

علیرغم اهمیت موقعیت کعبه و محاسبه مکرر موقعیت آن در طول تاریخ؛ ولی با این حال نوع منابع موجود و جدید خالی از خطا نمی باشند، این اشتباه به کلیه منابع و اطلسهای نظامی و معتبر جهانی و حافظه نرم افزار و حتی

دستگاههای GPS راه یافته است، بطوریکه با وارد کردن دقیقترین مختصات رایج با استفاده دستگاه مکانیاب ماهواره ای شخص را بجای رساندن به کعبه به ۹۰۰ تا ۱۲۰۰ متر آن طرفتر از موضع فعلیش می برده است، لذا برای تدوین تقویم نجومی نمی توانستیم که به نقل از منابع هر چند معتبر و معروف اکتفا کنیم؛ بلکه لازم بود بررسیهای مجددی صورت بگیرد؛ تا از هر نظر نتیجه بسیار دقیق و قطعی را بدست آورده و آنرا مبنای تقویم قرار دهیم.

روشهای استخراج مختصات: امروزه با تکنولوژیهای موجود دقیقترین مختصاتها تهیه شده اند به سه روش این کار صورت می گیرد:

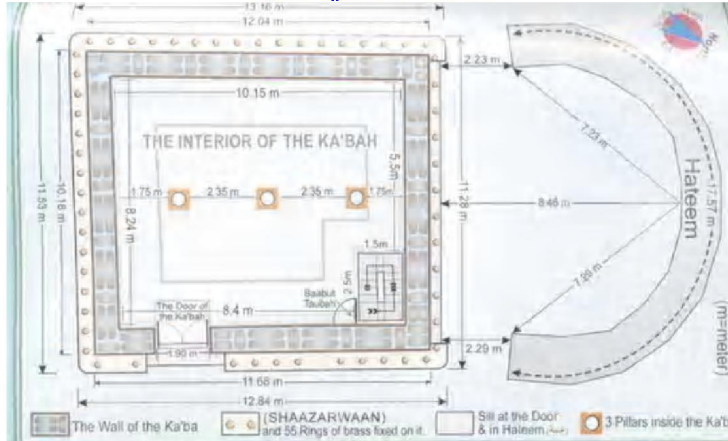
1- با محاسبات نجومی و جغرافیایی (ارتفاع خورشید و ارتفاع ستاره قطبی و رصد ستارگان و...) و کنار قرار دادن نقشه های جغرافیایی و محاسبه تأثیر کروی بودن زمین در محاسبات.

2- استفاده از تصاویر ماهواره ای و کنار هم قرار دادن تصاویر ماهواره ای و محاسبه مختصات دقیق مانند سرویس گوگل ارت در سایت گوگل.

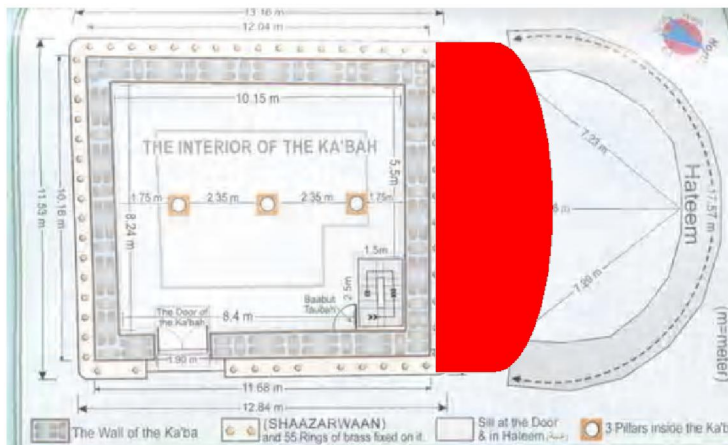
3- استفاده از دستگاه GPS که مختصات بوسیله ارتباط مستقیم با ماهواره دریافت می شود. با کاربرد دستگاه جی پی اس و دادن مختصات به آن می توان به سمت نقطه مورد نظر حرکت کرد؛

در صورتی که مختصات داده شد دقیق باشد شما بدون تقدم یا تأخر می توانید در موضع مورد نظر قرار گیرید.

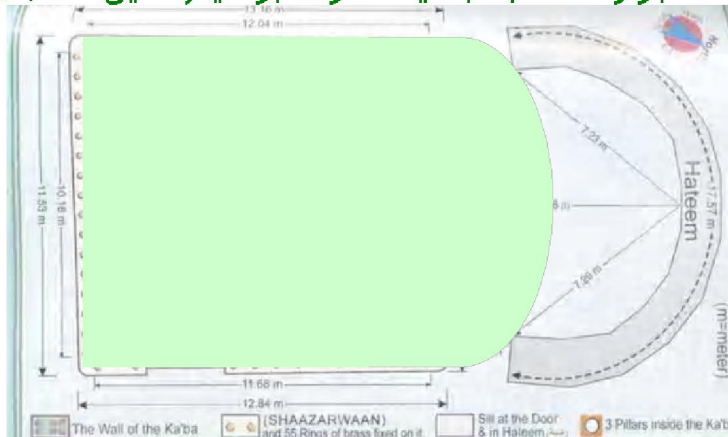
نقشه فعلی کعبه



ناحیه قرمز رنگ: قسمت بیرون انداخته شده کعبه



قسمت سبز رنگ: کعبه بنای حضرت ابراهیم خلیل الله (علیه السلام)



برای رسیدن به نتیجه بسیار دقیق:

ما نتیجه ثبت علمی معتبرترین مراجع بین المللی جهان امروز را مبنای اولیه قرار دادیم؛ این مختصات اولیه از

مرکز نجومی آسترودینس سویس (AG) در شهر زوریخ و کتاب اطلس بین المللی نوشته مرکز جغرافیایی ACS در شهر سان دیگو آمریکا؛ ویرایش پنجم سال ISBN 0-935127-69-9، ۱۹۹۹ می باشد، مختصات این منابع را با مختصات دقیق آخرین تصاویر ماهواره ای که توسط مراکز نظامی جهانی بدست آمده سنجیده و تصحیح کردیم، و در آخر با تحقیقات میدانی و کاربرد تجهیزات مکانیاب ماهواره ای؛ مختصات بدست آمده را تدقیق بیشتر نمودیم.

تحقیقات میدانی همراه با تجهیزات ماهواره ای:

برای تحقق این امر؛ محققین این موضوع؛ با تمام نگرانیهایی که از نظر امنیتی برای کشف دستگاه توسط مأموران

سعودی بوده است، ولی جرأت کرده و دستگاه را با خود برده است، در يك مورد این تحقیقات شخص محقق دستگاه را همراه خود نموده و شروع کرده است به طواف دور کعبه در حالیکه دستگاه کار می کرده است، دستگاه کل مسیر طواف وی را ثبت ماهواره ای کرده است؛ وی مسیر طی شده و ثبت شده در طواف را روی نرم افزار: مپ سورس (که تحلیل کننده اطلاعات مکان یاب ماهواره ای است) پیاده کرده و دیده است که خطوط طواف متطابق بوده یعنی اینکه عملیات رصد و ثبت آن بطور مستمر متطابق و دقیق بوده و دستگاه مختصات را دقیق ثبت کرده است؛ برای اطمینان بیشتر این عملیات را طی طوافهای متعددی تکرار کرده است، و نتیجه یکسان بوده است، پس از آن نقطه مرکزی دوائر ثبت شده که مسیر طواف بوده است را با دستگاه حساب کرده که به معنای وسط کعبه می باشد، و این کار را در پشت بام مسجد الحرام نیز تجربه کرده و نتیجه دقیق بوده است، بنابر این مختصات مزبور با چنین روشی ثبت شده، که ضمن دقت و استمرار مربوط به وسط کعبه می شود. در تحقیق مستقل دیگری شخص محقق دستگاه را با خود همراه کرده و به داخل حجر اسماعیل رفته و زیر ناودان طلا و به دیوار کعبه چسبیده است؛ جایی که جزو کعبه محسوب شده و با وسط کعبه چند متری فاصله دارد، در این وضعیت ثبت مختصات کرده و بعد با ملاحظه این مختصات ثبت شده انواع تجربه ها نموده با دور شدن از کعبه و طواف و داخل و بیرون مسجد الحرام و در همه موارد نتیجه یکسان بوده که علامت دقت مختصات ثبت شده خود می داند. در تحقیقات مستقل دیگری با دستگاه مکان یاب ماهواره ای مختصات کعبه را در طواف ثبت کرده و چند بار در مطاف و بیرون آن و در مسعی و اطراف مسجد الحرام آزمایش کرده است، و نتیجه صحیح و یکسان بوده است.

نتیجه مجموعه این تحقیقات میدانی با مختصات تصاویر ماهواره ای یکسان از کار بیرون آمده؛ که موجب اطمینان از نتیجه تحقیقات میدانی و نیز تأیید مختصات تصاویر ماهواره ای گردید. نتایج حاصله از چنین تحقیقات و تدقیقاتی در **تقویم نجومی بنیاد حیات اعلی** درج گردیده و بر این اساس استخراجات تقویم نجومی مبتنی شده است. با اطمینان از نتیجه این تحقیقات و کاربرد روشهای؛ برای سایر بلاد نیز از مختصات معتبرترین مرکز نجومی استفاده شد و تدقیق نتایج آن با مختصاتهای موجود از تصاویر ماهواره ای انجام گردید. از این رو در موارد اختلاف افق (مانند تفاوت روز طلوع شرطان در تقویم عربی و یا موارد طلوع و غروب)، اختلاف اوقات سایر بلاد با کعبه مشرفه نیز به دقت تصاویر ماهواره ای محاسبه گردیده است.

تدقیق نهایی در مختصات مرکز کعبه: همه مسلمانان معتقدند که مقدار شش ذراع (6×49.0 سانتیمتر) از حجر اسماعیل فعلی جزو کعبه اصلی بوده که در دوران مشرکین قبل اسلام هنگام بازسازی کعبه آنرا بیرون کعبه گذارده اند، بنابر این در تحقیقات میدانی و نیز ملاحظه تصاویر ماهواره ای موجود مرکز کعبه فعلی مرکز کعبه اصلی نیست؛ و در حقیقت مرکز کعبه اصلی به مقدار 148.0 سانتیمتر در شمال مرکز کعبه فعلی واقع است، لذا مرکز حقیقی کعبه به مقدار 0.0512 ثانیه عرض جغرافیایی شمالی تر از مرکز فعلی است. در منطقه کعبه مشرفه هر ثانیه عرض جغرافیایی معادل 29 متر و هر ثانیه طول جغرافیایی معادل 27 متر می باشد.

نتیجه نهایی تحقیق و تعیین دقیق مختصات جغرافیایی کعبه مشرف

عرض جغرافیایی: شمالی lat : 21.422554 N

طول جغرافیایی: شرقی long : 39.82611 E

معادل

۲۱ درجه و ۲۵ دقیقه و ۲۱.۱۹۴ ثانیه عرض شمالی

۳۹ درجه و ۴۹ دقیقه و ۳۳.۹۹۶ ثانیه طول شرقی

نسبت به گرینویچ (نصف النهار مبدأ رایج)

در موقعیت: ۱۷ درجه و ۴۷ دقیقه و ۲۲.۶۶۴ ثانیه نسبت به مشهد مقدس (حرم رضوی علیها السلام)

و اختلاف ساعت: 00:30- با افق تقویم نجومی منطقه ای (سال ۱۴۲۷ - ۱۴۲۸)

تفاوت ساعت GMT با UT با LMT با KMT

امروزه در دنیا ساعتها و معیارهای مختلفی برای محاسبات نجومی و جغرافیایی و مراودات اجتماعی و تجاری استفاده می شود که موارد لازم آنها را ذکر می کنیم

ساعت GMT (Greenwich Mean Time) یا زمان متوسط گرینویچ:



در مبنای **زمان منطقه ای** (Time Zone) سطح کل زمین با نصف النهارهایی به ۲۴ قسمت تقسیم می شود که طول جغرافیایی هر یک معادل ۱۵ درجه است بدین ترتیب سطح زمین به ۲۴ قاچ ۱۵ درجه تقسیم می شود که این خطوط از قطب می گذرند هر قاچ را یک منطقه زمانی می نامند و هر یک منطقه زمانی را معادل ۱ ساعت فرض کرده اند و با عبور از هر منطقه زمانی یک ساعت عقربه های ساعت را جلو یا عقب می کشند منطقه بین نصف النهارهای ۷.۵ درجه غربی و ۷.۵ درجه شرقی که نصف النهار مرکزی آن در گرینویچ لندن

قرار دارد به عنوان نصف النهار یا منطقه مبدأ برای شماره گذاری مناطق از ۱ تا ۱۲ به طرف شرق و غرب در نظر گرفته شد، در سرتاسر هر منطقه زمانی معین یک زمان متوسط یکسان در نظر گرفته شد و برابر نصف النهار وسطی منطقه است این روش به سیستم زمان منطقه ای موسوم است و زمان محاسبه شده در این سیستم؛ زمان منطقه ای نام دارد. به عنوان مثال زمان منطقه ای کشور ایران برابر است با ۳.۵ ساعت به اضافه ساعت به وقت گرینویچ (GMT+3.5) ایران در شرق گرینویچ است و اختلاف ساعت با وقت مبدأ جمع می شود و برای مناطق در غرب مبدأ اختلاف ساعت از ساعت مبدأ کم می شود بدین ترتیب وقتی که در گرینویچ ساعت ۰:۰۰ است؛ در ایران ساعت ۳:۳۰ می باشد با عبور از هر منطقه زمانی در سفر به سوی شرق ساعتها یک ساعت به جلو می رود. در کشورهای پهناور نیز مانند روسیه بر حسب مقدار افق چند نصف النهار و چند ساعت منطقه ای در نظر گرفته می شود. ساعت منطقه ای را معمولاً طوری در نظر می گیرند که برای مرکز آن منطقه یا کشور ظهر و وقت زوال (رسیدن خورشید به وسط آسمان) معادل ساعت ۱۲ باشد. بدین ترتیب طوری در نظر گرفته شده که هر منطقه ساعتش به صورت تقریبی به نسبت طلوع و غروب آفتاب تنظیم شود تا با زندگی روز مره مردم تناسب داشته باشد و همچنین جهت تنظیم امور برای یک کشور یک ساعت واحد مطرح باشد.

تفاوت مبنای ساعت قدیم و جدید: در قدیم هر شهر ساعت مخصوص خود داشت و با طلوع و غروب آفتاب همان شهر تنظیم می شد و معروف به ساعت معوجه بوده و ساعت واحدی برای هر کشور وجود نداشت در ساعت قدیم بین طلوع و غروب را ۱۲ قسمت مساوی می کردند و هر قسمت را یک **ساعت معوجه** می نامیدند و طول ساعات بر حسب تغییر طول روز تفاوت می کرد و برای شب هم همینطور از غروب تا طلوع صبح را به ۱۲ قسمت تقسیم می کردند. شروع ساعت اول هر روز از طلوع آفتاب آغاز می شد و آخر ساعت ششم همان زوال ظهر بوده است و ساعت رایج همین بوده و برای تعیین ساعت می گفتند ساعت سوم روز یا ساعت سوم شب و برای تفاوت ساعات بین شهرها محاسبه اختلاف افق در طلوع و غروب آفتاب بسیار مهم بوده است و اختلاف ساعت بین شهرها برابر اختلاف طلوع آفتاب دو شهر بوده است. و ساعتی دیگر هم بوده به نام **ساعت مستوی** که هر شبانه روز را از غروب تا غروب برای هر شهر به ۲۴ قسمت مساوی تقسیم می کردند و در آن ۲۴ ساعت آن مساوی بوده است ولی در سیستم **ساعت منطقه ای** جدید برای هر منطقه به نسبت ساعت طلوع و غروب آفتاب مرکز آن منطقه، یک ساعت واحد در نظر گرفته می شود و همه شهرهای آن منطقه یک ساعت واحد دارند.

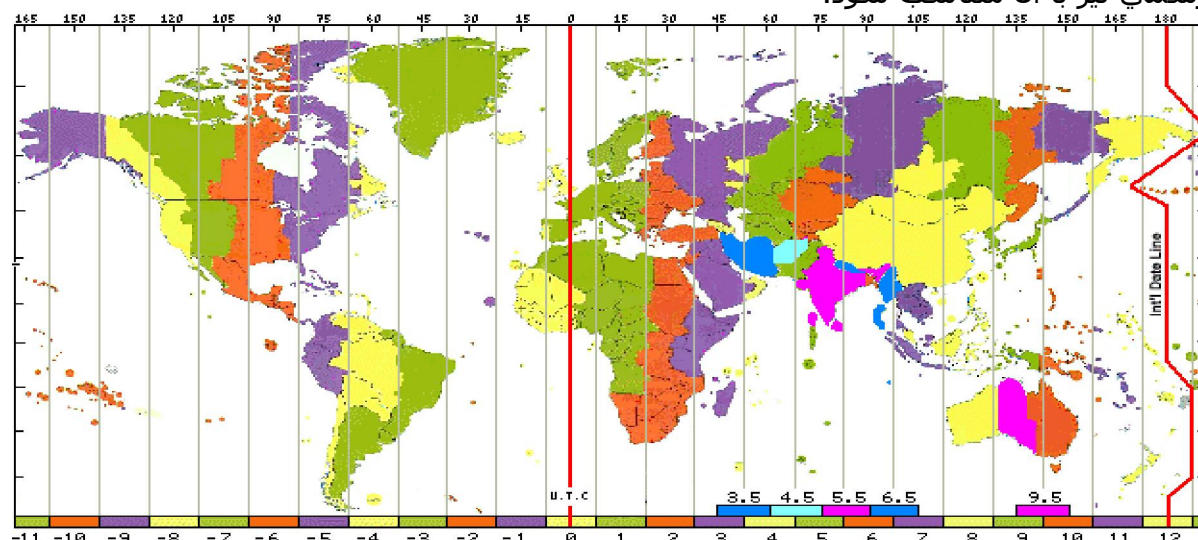
نصف النهار گرینویچ **نصف النهار مبدأ** در نظر رایج امروزی بوده و به طول صفر است نصف النهار مقابل آن نصف النهار ۱۸۰ درجه است که آن را **خط تاریخ بین المللی** می نامند و اگر از سمت شرق به آن نزدیک شوند اختلاف ساعت آن با گرینویچ (۱۲+) ساعت است و اگر از سمت غرب به

آن نزدیک شوند اختلاف آن با گرینویچ (۱۲-) ساعت است بدین ترتیب با عبور از این خط يك روز تاريخ تغيير مي كند اين نصف النهار تماما از آبهاي اقيانوس مي گذرد و از هيچ جزاير يا مراكز مسكوني عبور نمي كند و طبق قرار داد بين المللي براي راحتی تغيير تاريخ بر روي اين خط انحرافها و شكستگيهاي ايجاد كرده اند تا مرزهاي جزاير كشورها را جدا كند و همه جزاير مربوط به يك كشور در يك طرف خط واقع شوند و تاريخشان يكسان باشد. در هر لحظه در دو طرف اين خط دو تاريخ با اختلاف يك روز وجود دارد در تصوير زير اين خط به رنگ قرمز با خطوط شكسته در سمت راست تصوير نشان داده شده است و نصف النهار ميدها گرینویچ لندن به رنگ قرمز را در مركز تصوير مي بينيد. كشورهايي كه يك ساعت منطقه اي يكسان دارند با يك رنگ يكسان نشان داده شده اند و اختلاف ساعتشان با گرینویچ را با علامت مثبت و منفي در پايين نقشه مي بينيد براي برخي كشورها كه در ميانه نصف النهارها واقع بوده اند اختلافشان با مقادير ۳.۵ و ۴.۵ و.. ساعت با گرینویچ در نظر گرفته شده است كه ايران يكي از اين مناطق است در بالاي تصوير درجه هاي طول جغرافيايي نوشته شده است خطوط خاكستري فاصله هاي نيم ساعت را مشخص كرده اند.

ساعت UT (Universal Time): همان وقت شمسي متوسط گرینویچ است؛ كه در بسياري از موارد علمي و فني مانند برنامه پروازهاي هوايي و به منظور هماهنگي بكارگرفته مي شوند؛ كه در همه نقاط در اين لحظه برنامه اي را داشته باشند، اين نوع کاربرد وقت شمسي متوسط گرینویچ در نقاط ديگر را اصطلاحاً **وقت جهاني** مي نامند كه بطور خلاصه با حروف **UT** نشان داده مي شود.

ساعت جهاني هماهنگ (UTC): اين ساعت نيز همان زمان متوسط به وقت گرینویچ است و اکنون در كارهاي مهندسي و محاسبات نجومی اغلب از اين عبارت استفاده مي شود اين ساعت تدقيق شده **ساعت جهاني UT** مي باشد **زمان جهاني يو تي** برحسب حرکت شبانه روزي ستارگان تعيين مي شود به دليل تغييرات در چرخش زمين اين مقياس سنجش زمان يکنواخت نبود فلذا بعد از آن از زمان جهاني هماهنگ UTC استفاده شد كه بر حسب زمان اتمي بين المللي است و اين مينا يکنواخت است و زمان GMT نيز همين ساعت جهاني هماهنگ است براي تطبيق با زمان نجومی هر چند سال ثانيه هايي را به طول سال اضافه و يا كم مي كنند مانند سال ۲۰۰۵ كه يك ثانيه به طول سال اضافه شد.

ساعت تابستاني: در ابتداي فصل بهار و ابتداي فصل پاييز در برخي از كشورها يك ساعت به ساعت رسمي منطقه اي افزوده و يا كاسته مي گردد تا با اختلاف طول شب و روز ساعت رسمي نيز با آن متناسب شود.

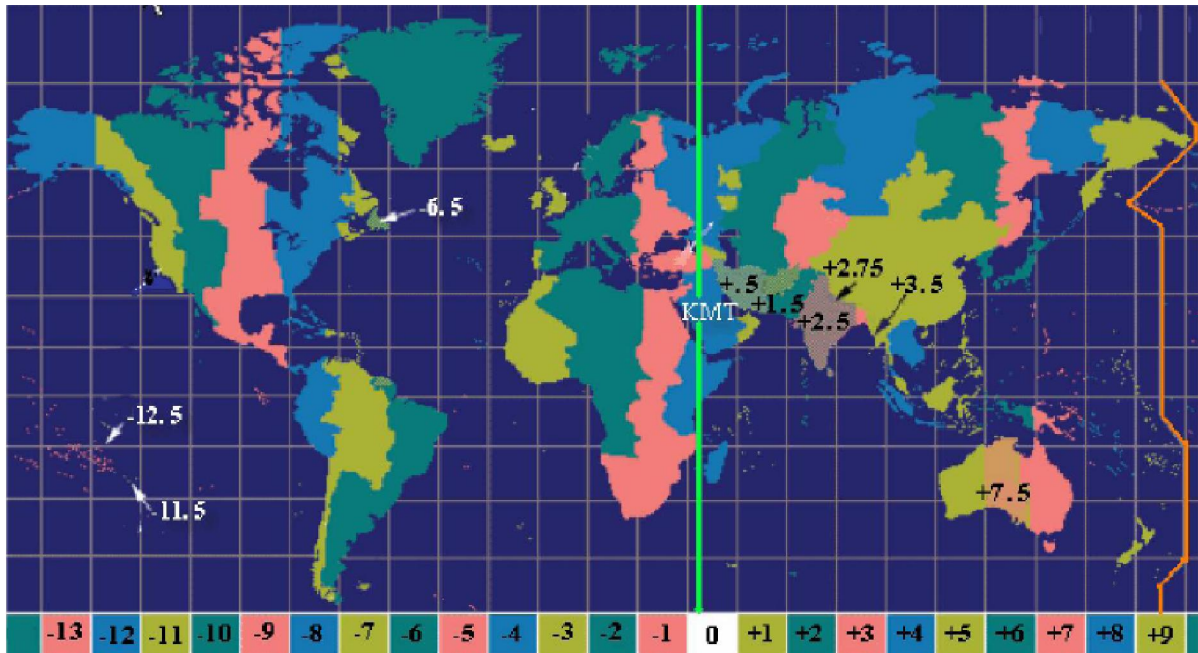


ساعت LMT (Local Mean Time) يا ساعت متوسط محلي (Local Mean Time): برابر است با ساعت گرینویچ + اختلاف ساعت هر محل با گرینویچ (GMT). به عنوان مثال براي كل ايران ساعت رسمي منطقه اي 3.30 ساعت بعد از گرینویچ است

ساعت KMT (Kaebah Mean Time) زمان متوسط كعبه: با توجه به مطالب گذشته، و پذيرفتن نصف النهار **كعبه** به عنوان **نصف النهار مبدأ** و التزام به **وقت جهاني مكه** و محاسبه اختلاف ساعت با اين مبدأ؛ ما زمان منطقه اي كعبه را خواهيم داشت كه علامت اختصاريش **KMT** مي باشد، و همين ساعت جايزين ساعت جهاني **UT** خواهد گرديد. و بر اين

اساس ساعت و وقت محلي **LMT حقيقي** نیز تاسيس خواهد شد. که آنرا در جداولي عرضه مي کنيم.

بنابر این با مبدا قرار گرفتن وقت کعبه مشرفه، وقت محلي **LMT** برابر است با ساعت به وقت کعبه مشرفه به اضافه اختلاف ساعت منطقه اي با مکه مکرمه براي نقاط واقع در شرق مکه، يا منهاي اختلاف ساعت با مکه مکرمه براي نقاط واقع در غرب مکه مکرمه. بدین ترتيب زمان منطقه اي کعبه مشرفه، ساعت مبداً مي باشد این روش به سيستم زمان منطقه اي بر اساس مرکزيت **کعبه مشرفه** موسوم مي شود.



در تصوير ساعت منطقه اي **کعبه مشرفه** مبداً است و خط تاريخ بين المللي نیز نارنجي رنگ در سمت راست نقشه نشان داده شده است و يا عبور از آن يك روز تاريخ تغيير خواهد کرد. مرکز خشكي کره زمين **بيت الله الحرام** و **مکه مکرمه** مي باشد، لذا همين نقطه را نصف النهار مبداً، و ساعت مبناي **تقويم نجومی** قرار داده و اختلاف ساعت بقیة نواحی کره زمين را نسبت به **کعبه مشرفه** ذکر مي کنيم.

به حول و قوه الهي و به عنایت حضرت وجه اللهی

از آغاز سال جدید ایل حق رمضان المبارک ۱۴۲۸

کلیه مرسولات و تقویم نجومی و تنجیمی پژوهشکده علوم نجوم بنیاد حیات اعلی

با ساعت مبداً

کعبه مشرفه

منتشر خواهد شد
ان شاء الله تعالی

مختصات و تفاوت ساعت بهشت با کعبه مشرف



اختلاف ساعت با کعبه مشرف ساعت تقویم نجومی	وقت محلی LMT اختلاف ساعت با گرینویچ	عرض جغرافیایی	طول جغرافیایی	هشت بهشت
00:00	+03:00	21°25'21.194"N	39°49'33.996"E	کعبه مشرف
00:00	+03:00	21°25'21.194"N	39°49'33.996"E	مکه مکرمه
00:00	+03:00	24°28'06.39"N	39°36'40.07"E	مدینه منوره
00:00	+03:00	31°59'45.24"N	44°18'51.92"E	نجف اشرف
00:00	+03:00	32°36'58.91"N	44°01'56.35"E	کربلای معلا
00:00	+03:00	33°18'49.74"N	44°11'12.04"E	کاظمین شریفین
+00:30	+03:30	36°17'16.92"N	59°36'56.66"E	مشهد مقدس
00:00	+03:00	34°11'55.85"N	43°52'24.06"E	سامرای غریب
-01:00	+02:00	35°14'06.58"N	31°46'41.03"E	بیت المقدس

اختلاف ساعات بلاد با ساعت جهانی مکه مکرمه

❖ مرکز خشکی کره زمین بیت الله الحرام و مکه مکرمه می باشد، لذا همین نقطه را نصف النهار مبدأ، و ساعت مبناي تقویم نجومی بنیاد حیات اعلی قرار داده و اختلاف ساعت بقیه نواحی کره زمین را نسبت به کعبه مشرفه ذکر می کنیم.

❖ مقدار اختلاف ساعت بلاد با ساعت مکه مکرمه در جدول ذیل مشخص شده و افزایش آن نسبت به ساعت مکه مکرمه با علامت (+) و کاستن آن با علامت (-) اشاره شده است.

ساعت واقعه به ساعت مکه (+ یا -) تفاوت ساعت هر محل با مکه = ساعت واقعه به ساعت هر محل

❖ تفاوت ساعت فصلی: در برخی کشورها در بهار یا فصل دیگر يك ساعت یا بیشتر ساعتها را به جلو می کشند، مقدار و زمان این تغییر ساعت در همه کشورها یکسان نبوده، و برخی هم انجام نمی دهند، ولذا در جدول اختلاف ساعت جهانی در نظر گرفته نمی شود. بنابراین در ایران که تفاوت ساعت همیشگی اش با مکه مکرمه نیم ساعت است، از ابتدای فصل بهار تا آخر تابستان (که يك ساعت، ساعتها به جلو کشیده می شود) باید 1.5 ساعت به ساعتهاي تقویم اضافه شود تا وقت فلکی مطلوب بنابر ساعت محلی تابستانی ایران بدست آید.

+9	نیوزیلند - جزایر مارشال - کریباتی - فیجی - شرق روسیه (Petropavlovsk)
+8	جزایر سلیمان - وانواتو - شرق روسیه (ماگادان)
+7	شرق استرالیا (سیدنی) - تاسمانیا - گینه نو - میکرونزی - گوام - شرق روسیه (Vladivostok)
+6.30	استرالیا مرکزی (آدلاید - داروین)
+6	ژاپن - کره شمالی و جنوبی - شرق اندونزی (دیلی) - شرق روسیه (Yakutsk)
+5	غرب استرالیا (پرت) - چین - ماکائو - هنگ کنگ - مغولستان - برونئی - فیلیپین - مالزی - تایوان - روسیه (بایکال)
+4	غرب اندونزی - تایلند - لائوس - کامبوج - ویتنام - روسیه (Novosibirsk)
+3.30	برمه (میانمار) - جزایر کوکوس
+3	بنگلادش - بوتان - قرقیزستان - نیمه شرقی قزاقستان (آستانه) - روسیه (Omsk)
+2.45	نپال
+2.30	هند - سریلانکا - جزایر نیکویار
+2	پاکستان - ترکمنستان - تاجیکستان - ازبکستان - غرب قزاقستان (ساگیز) - مالدیو - روسیه (Pern)
+1.30	افغانستان
+1	عمان - امارات - آذربایجان - ارمنستان - نخجوان - گرجستان - روسیه (Ishevsk) - روسیه (Samara)
+30	ایران
KMT 0	حجاز (عربستان) - عراق - بحرین - کویت - قطر - یمن - اریتره - جیبوتی - اتیوپی - سودان - سومالی - کنیا - اوگاندا - ماداگاسکار - قمر - تانزانیا - غرب روسیه (مسکو)
-1	ترکیه - قبرس - سوریه - لبنان - فلسطین - اردن - مصر - لیبی - رواندا - شرق کنگو - مالاوی - زامبیا - موزامبیک - زیمبابوه - بوتسوانا - آفریقای جنوبی - برونئی - لسوتو - سوازیلند - یونان - رومانی - بلغارستان - مولداوی - اوکراین - بلاروس - لیتوانی - لاتویا - استونی - فنلاند - سوئد
-2	تونس - الجزایر - مالت - چاد - نیجر - نیجره - بنین - آفریقای مرکزی - کامرون - غرب کنگو - گابون - زئیر - آنگولا - نامیبیا - گینه استوایی - آلبانی - مقدونیه - کرواسی - صربستان - بوسنی - سنجق - کوزوو - اسلونی - ایتالیا - فرانسه - اسپانیا - آلمان - دانمارک - بلژیک - لهستان - مجارستان - نروژ - سوئیس - اتریش - چک - هلند
-3	پرتغال - انگلستان - ایرلند - اسکاتلند - ایسلند - مراکش - جزایر قناری - صحرا - موریتانی - مالی - سنگال - بورکینافاسو - گینه ساحل عاج - گینه بیسائو - گامبیا - سیارالئون - لیبیا - چاد - توگو - غنا
-4	جزایر Cape Verd - جزایر Azores - شرق گرینلند (اسکورسبی)
-5	جزایر جورجیای جنوبی (گرتویکن) - جزایر مارتین واس - آتل داس روکاس (برزیل) - میانه اقیانوس آرام
-6	گرینلند - شرق برزیل (برازیلیا) - آرژانتین - اروگوئه - سورینام
-7	گویان - برزیل مرکزی (Manaus) - بولیوی - پاراگوئه - دمنیکن - شیلی - شرق کانادا (کبک) - (ونزوئلا 7.30-)
-8	آمریکا (نیویورک) - کوبا - جامایکا - هائیتی - پاناما - کلمبیا - اکوادور - پرو - غرب برزیل (پوکادواکره)
-9	آمریکا (دالاس) - مرکز کانادا (Winnipeg) - مکزیک - گواتمالا - هندوراس - السالوادور - بلیز - نیکاراگوئه - کاستاریکا
-10	ایالات متحده آمریکا (Denver) - غرب کانادا (Edmonton) - غرب مکزیک (لاپاز)
-11	ایالات متحده آمریکا (لوس آنجلس) - غرب کانادا (Vancouver) - جزایر پیت کایرن
-12	آلاسکا
-13	جزایر پلی نزی فرانسه - جزایر Hawadan هاوایی (آمریکا) - (ساموآ 14-)

پژوهشگده ها و آموزشگده های بنیاد حیات اعلی

علوم معرفت الهی - علوم زبان وحی - علوم کلام وحی
علوم تلاوت کلام وحی - علوم کلام خازنان وحی - علوم فقه آئین الهی
علوم تقویم نجوم تجیم - علوم طب جامع - علوم پاکزستی
آموزش برتر (اعلی) - علوم برتر (اعلی) - علوم توانمندی بانسروی الهی
علوم عمارت برتر - علوم انساب و تبارشناسی - رسانه های حیات اعلی
طرح و برنامه ریزی پژوهشی و مدیریت و اشراف علمی

دار المعارف الإلهیة

۱۴۲۸

www.Aelaa.net

tanjim@aelaa.net

nojum@aelaa.net

taqwim@aelaa.net

والحمد لله رب العالمین