

KUTUPLARA YAKIN BÖLGELERDE NAMAZ VE ORUÇ VAKİTLERİNİN BELİRLENMESİNDE YENİ BİR GEOMETRİK MODELLEME

A NEW GEOMETRIC MODELING IS TO DETERMINE THEIR TIME OF
PRAYER AND FASTING IN THE ARCTIC REGIONS AND NEAR THE POLES

ÖZET:İslam dininde Namaz ve Oruç vakitleri Cebrail (a.s) tarafından Peygamber (s.a.v) Efendimize bildirilmiştir. Hicretten bu güne kadar da uygulanmıştır. Ancak son birkaç y.y Müslümanların kutuplara yakın bölgelere gitmesi ve orda yaşayanların Müslüman olmasıyla özellikle yaz aylarında namaz ve oruç vakitlerinin uygulanmasında sorunlar yaşanmaktadır. Bu güne kadar Din İşleri Yüksek kurul kararlarında belirtilen prensiplere göre yapılan takvimlerde, imsak ve yatsı vakitlerinde bölgenin astronomik şartlarına uymadığından dolayı sorunlar yaşanmaktadır.Günümüzde bu bölgelerde yaşayan farklı cemaatler kendi takvimlerini uygulamaya başlamış, Hatta bir kısmı yazın yatsı namazını terk etmiştir.

Bu yüzden yeni bir model hazırlama gereği duyulmuştur. Ayet ve hadisler ışığında iki yıldır yapmış olduğumuz geometrik modelleme 80.Enleme kadar sorunsuz çalışmaktadır, küçük bir değişiklikle kutuplara kadar uygulanabilmektedir.

Bölgede yaşayan Müslümanların birlik ve beraberliklerine faydalı olması ümidiyle arz ederim.

ABSTRACT

A time of prayer and fasting in Islam, Gabriel (a.s) has been reported to our Prophet (s.a.v) . Hijrah up to this day was applied. However, the last few centuries Muslims has gone to the regions near the Poles and people who lives there become muslim. Especially during the summer months they have trouble time of prayer and fasting

Muslims have trouble of the prayer time which is imsak (fajr) and evening (isha) prayer time because of the calendar which has been made by High Council of Religious Affairs's prencipals didn't met the requiements of the region's astronomical conditions

Today, different communities whic live in this region has began to applied to their own calendar. Even part of their communities has abandoned the prayer Isha

So we need to prepare a new model. . In the light of verses and hadiths that we have done geometric modeling for two years. .It works fine until the 80. Latitude and to the Poles which can be applied with a small change.

The unity and solidarity of Muslims who live in the region I hope to be useful to you submit.

1-Namaz Vakitlerinin Tam Oluşmadığı (45. Enlemden yukarısı) veya Hiç Oluşmadığı 50. Enlem ve Yukarısında ki Bölgelerde Namaz Vakitlerinin Tespiti.

Namaz vakitlerinin belirlenmesinde, dünyanın kendi eksenini etrafında dönmesinden kaynaklanan güneşin doğması, batması, gölgenin boyu, şafağın belirmesi kaybolması gibi özel durumlar esas alınmıştır. Bu durumlar ile aralarındaki süreler sabit olmayıp, mevsimlere ve bulunulan yere göre değişmektedir

1-İlgili Ayet ve Hadisler:Hadisi şerifte "Her namazın vaktinin başlangıcı ve sonu vardır; öğle namazının ilk vakti güneşin batıya meylettığı zamandır, sonu ise ikinci vaktinin girmesidir. İkindinin ilk vakti, (eşyanın gölgesinin kendi misli olup) vaktinin girdiği andır, sonu ise, güneşin sarardığı zamandır. Akşamın ilk vakti güneşin battığı zamandır, sonu da, şafağın kaybolmasıdır. Yatsının ilk vakti şafağın kaybolduğu andır, sonu ise gece yarısıdır. Sabah namazının ilk vakti, fecrin zuhuru, sonu ise güneşin doğmasıdır." buyurmuştur.¹ Asr-1 saadetten günümüze kadar da namazlar 5 vakit olarak kabul edilmiş ve küçük farklılıklar dışında Hz. Peygamber'in gösterdiği vakitlerde kılınmaktadır.

Bilindiği üzere ekvatoran kutuplara doğru ilerledikçe Haziran ayında gün boyu artmakta hatta 65 Enlemden sonra güneş hiç batmamaktadır. Aralık'da ise kutuplarda gün kısalmakta ve gece artmakta yine 67. Enlemden sonra hiç güneş yüzü görmemektedir.

2016 Yılında Ulusal Tv'lerden izlediğimiz Norveç Tromso Şehrindeki Türk ailenin Haziran ayında 22 saat oruç tutup **kalan 2 saate** Hem iftar yapıp, akşam ve teravih kılıp hemde Sahur yapmak zorunda kaldıklarını hep birlikte izledik.

1-2 Peki Kutuplarda Hesap Yoluyla Vakitlerin Belirlenmesi Dini Kriterlere Uygun mu?

Deccal hadisi olarak bilinen hadiste Hz. Peygamber, "Deccal yeryüzünde 40 gün kalacaktır. Bu kırk günün bir günü bir yıl gibi, bir günü bir ay gibi, bir günü bir hafta gibi, diğer günleri ise normal günleriniz gibi olacaktır." deyince ashab, uzun günlerde bir günlük namazın yeterli olup olmadığını sormuşlar, bunun üzerine Hz. Peygamber "Hayır bir günlük namaz yeterli değildir; namaz vakitlerini takdir edersiniz." buyurmuştur.² Bu hadis, vakitlerin oluşmamasının namazı düşürmeyeceğini ve vakit oluşmayan bölge ve zamanlarda vakitlerin takdir edilerek namazın kılınması gerektiğini açıkça göstermektedir.

Görüldüğü gibi 46 Hatta 45 Enlemden daha yukarda normal formülleri uygulayarak namaz vakitleri ve özellikle yazın oruç saatlerinde sıkıntılar oluşmaktadır. Bu yüzden yeni bir uygulamaya gitmek Peygamber Efendimizin "Kolaylaştırın, zorlaştırmayın Müjdeleyin, nefret ettirmeyin. Uyuşun, ihtilafa düşmeyin. İnsanlara yumuşak davranın şiddet göstermeyin" (Müslim 3263) hadisi şerifi gereğince ve dini kriterlere uyan bir model hazırlamak zaruret olmuştur.

¹(Tirmizi, Salât, 114; Beyhakî, Sünen-i Kübrâ, I/375-376)

²(Müslim, Kitabu'l-Fiten ve Eşrâtu's-Sâat, 20)



Şekil 1:Klasik anlayısla kutuplardaki duruö

2-Günümüzde islam dünyasında Kutuplara Yakın Bölgelerde vakit hesaplamada kullanılan yöntemler.

2.1 Ülkemizde kullanılan yöntem

10-11.06.2009 tarihli Din İşleri Yüksek Kurul kararında belirtildiği gibi 45 ve 62. Enlemdekiakşam namazına 1:20 dk ekleyerek yatsı vakitlerin tespit etmek, akşam yatsı Aralığına 10 dk ekleyerek bu süreyi güneş doğuşundan çıkararak imsak'ı tespit etmek, 62.Enlem vakitlerini kutuplara kadar uygulamak da bilimsellikten uzak ve bölgenin geometrik şartlarına uymadığından dolayı yöre astronomik gözlemlerine uygun yeni bir model geliştirdik.

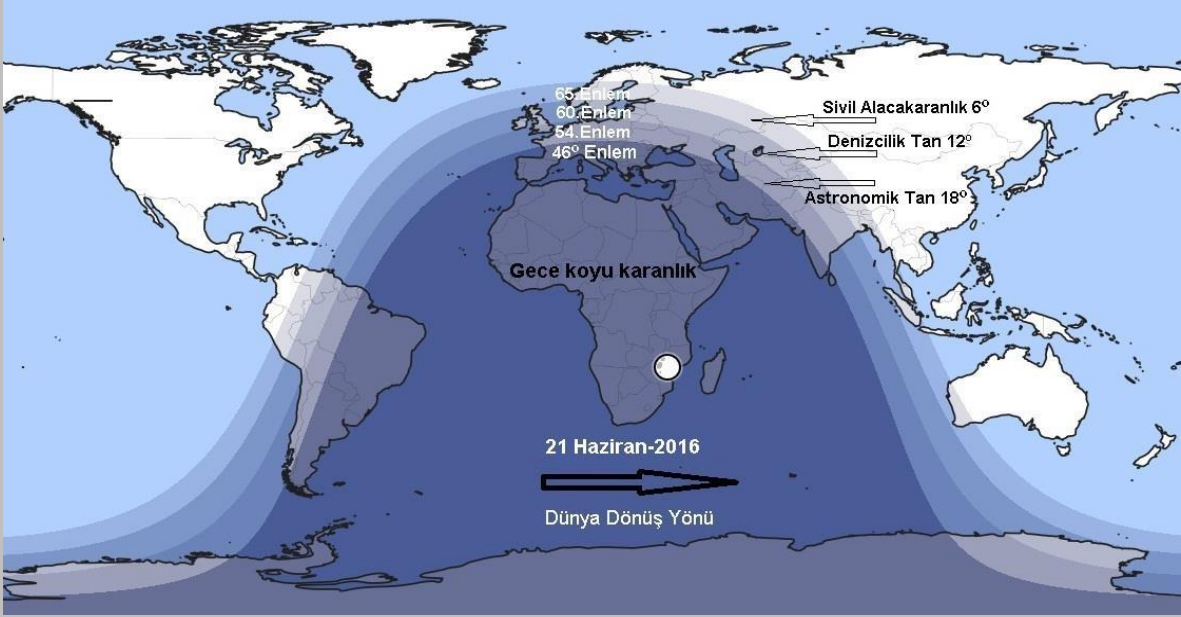
2.2- islam dünyasında kullanılan yöntem

a.Gece Yarısı Yöntemi: Bu yöntemde yatsı namazı ile sabah namazı gece yarında birlikte kılınmaktadır ki Bu durum ayet ve hadislerle uymadığı gibi cem yapılırsa bile bu akşam namazı ile yatsı namazının birleştirilmesine müsaade etmektedir. Sabah namazının hiçbir vakitle cem yapılmasına izin verilmemektedir.

b.Gecenin 1/7 : Bu yöntemde gün doğuş ile batış arasındaki mesafe 7 ye bölünerek ilk 1/7 sinde yatsı namazı son 1/7 sinde ise sabah namazı kılınmaktadır. Güneşin doğup batmadığı yerde uygulama imkânı yoktur.

c. Açı tabanlı yöntem $\alpha/60$: Bu yöntemde gece 60 bölünerek yatsı açısı ile çarpılır? Güneşin doğup batmadığı yerde uygulama imkânı yoktur.

3. Bölgenin Astronomik Verilerine Uygun Bilimsel Veriler Işığında Bir Model Geliştirdik İşte Bu Modelin Özellikleri:



Şekil 2: 21 Haziranda 45.Enlemden sonra gündüz gece ve Astronomik tanlar böyle oluşmaktadır. ³ Kaynak:Nasa web sayfası

Burada önemli olan en kısa şer'i gece ne kadardır onu bulmak gereklidir. Bilindiği gibi yazın en uzun,gün kutuplarda en uzun gece ekvatorda oluşmaktadır. Yine kışın en uzun gün ekvatorda en uzun gece ise kutuplarda oluşmaktadır. Bizde bu yüzden **ikisinin ortası olan** ve yazın 45. Enlemden sonra sorun teşkil ettiği için şeri gece konusunda 45. Enlemi baz almayı uygun gördük. 45.07 Enlemden bulunan İtalya/Torino kentinde 21 Haziran daki en kısa şer'i gece yani (Gün batımı-imsak süresi) eğer Astronomik tanı baz alırsak $(21:20+3:08)=5:48$ dk eder. Oysaki Din işleri yük kurulunun Haziran-2006 kararında da yazıldığı gibi “ ilmi verilere göre Fec’r ve şafak kıvıllığı astronomik tan ve denizcilik tan arasında gerçekleşmektedir.(Fransadaki UOIF cemaati 12° yi, KuzeyAmerika’daki İslam cemaati de 15° yibaz almaktadır)⁴. Bu yüzden bizde şer'i gece konusunda denizcilik tanında değerlerini alıp bu ikisinin ortalamasını almayı uygun bulduk. Şer'i gece için yine 45 enlemden Torino da denizcilik tanı baz aldığımızda $(21:20+4:15)=6:55$ dk eder. Bu iki sürenin ortalamasını alırsak şer'i gece $(5:48+6:55)/2= 6$ Saat 22dk eder.Hesap kolaylığı açısından ortalama **6:30 saat** alacağız. Not veriler NASA’dan alınmıştır.⁵

Not: Şeri gece bitimi olan imsak vakti hususunda; Türkiye’de -18° altınveya -10° üstünübaz alanlar bulunmakla birlikte bilimsel temelden yoksun olduğu için bunlar baz alınmamıştır.

Peygamber efendimize Cebrail A.s’ın 2. Gün gelerek Namaz vakitlerini tarif ettiğinde yatsı vaktinin gecenin 1/3 olduğunda kıldıracağı rivayetiyle⁶ 6:30 saat şer'i gecenin

³ <https://www.timeanddate.com/worldclock/sunearth.html>

⁴ www.muสลimpro.com

⁵ www.timeanddate.com/sun/

⁶Cebrail ikinci kez imamlık yaptığında “...sonra yatsı namazını gecenin üçte biri geçmekte olduğu sırada kıldırıldı.” Tirmizi,Mevakit,1

1/3 u olan yatsı vaktini çıkarırsak yatsı-imsak için kalan zaman gecenin 2/3 eder ki buda $6:30 \times 2/3 = 4 \text{ saat } 20 \text{ dk}$ eder.

3.1 Peki, Olaya Birde Sağlık Açısından Bakarsak Durum Nedir.

Bilindiği üzere Ramazan ayında iftar ve sahur olmak üzere iki öğün yemek esastır. Aşağıdaki hadisi şerifte sahura kalkılmasının önemi açıkça belirtilmiştir.

Peygamber Efendimiz “Sahur yemeği mübarektir. Sahurun tamamı berekettir. Bir yudum su için de olsa sahura kalkın! Allah’ü Teâlâ ve melekleri, Sahura kalkanlara salat ve selam ederler.” buyurmaktadır.⁷ İnsanların İftardan teravih namazına kadar bir şeyler yiyip içtiğini düşünürsek yatsı (Teravih) ve sahur arasında kalan süre için konunun uzmanı olan Prf.Dr.Canan Karatay’da iki öğün arasında **en az 4-5 saat** bulunmasını tavsiye etmektedir.⁸

Üstelik bu min ortalama 4:30 saat iki öğün arasındaki en az süredir sahur kahvaltısına başlangıç bundan önce olacağından birde yemek süresini eklersek kahvaltının en az 15-20 dk sürdüğünü kabul edersek o zaman bu süre **4 Saat 20dk** olmaktadır ki sonuç aynıdır.

Konuya uyku açısından bakacak olursak ilgili Nöroloji uzmanları yetişkin bir insan için günlük en **az 6 saat** en çok 11 saat olmak üzere ortalama **7-9 saat** uykuyu tavsiye edilmektedir.⁹ Ancak bu süre bizim bulduğumuz 4:20 dk dan daha uzun olduğun ortalamaya dâhil edilmeyecektir. Sonuç olarak bir Müslüman için yatsı ve sahur arasındaki en az süre **4:20 dk** olmalıdır. Bu süreden az bir uyku ile 1 ay dayanmak mümkün değildir. Üstelik Rabbimiz Bakara 286 da mealen “**Allah kimseyi gücünün yetmeyeceği bir şeyle mükellef tutmaz**”¹⁰ buyurmaktadır. Bizde kutuplarla ilgili model ve formül için en kısa gece süresinde bunu baz alarak modelleme ve işlem yapacağız.

4. Çözüm Önerimiz.

Madem yazın 45 enlem den daha yukarda -18° 'nin altındaki zifiri karanlık oluşmamakta o zaman 45 ila 50 Enlem arasında yatsı ve imsak vakti olarak bir üst faz olan **-12° Baz almak gerekir.** (Zaten Kasım-2016 da Din işleri Yüksek kuruluna imsak ve yatsı vaktinin belirlenmesinde -12° yi önermişim) Çünkü burada zifiri karanlık oluşmadığından

⁷ Buhari savm,20 ve (Müslim Siyam,45)

⁸ <http://www.canankaratay.com/CananKaratay2OgunOneriyor>, günde 3 öğünden fazla yemek yenilmemeli, ara öğünler kalkmalı. Öğünler arasında en az 4-5 saat geçmesine dikkat edilmeli.

⁹ http://www.bbc.com/turkce/haberler/2015/02/150213_uyku_vakti_gch

Ergenlik dönemi (14-17 yaş): Tavsiye edilen uyku süresi 8 ila 10 saat arası. Uyku Süresi, 11 saatten fazla ve 7 saatten az olmaması gerektiği görüşünde;

Genç yetişkinler (18-25 yaş): BU yaş grubuna 7-9 saat uyku tavsiye ediliyor ve uyku süresinin 6 saatten az, 11 saatten fazla olmaması gerektiği belirtiliyor;

Yetişkinler (24-64 yaş): Bu yaş grubuna genç yetişkinlerle aynı uyku süresi tavsiye ediliyor.

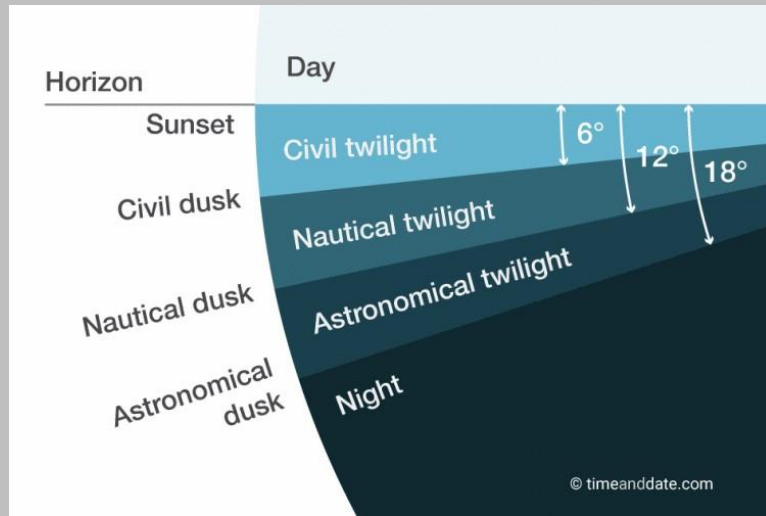
¹⁰ www.kuranmeali.org 2/Bakara-286 Hayrat Neşriyat

buradaki Astronomik tan geceyi temsil etmektedir. Üstelik fecri kâzip bu tando görülmüştür¹¹. Haziran 2006 tarihli Din işleri Yüksek kurul kararında belirtildiği gibi:

“ 3)İlmi verilere göre şafağın kaybolması/oluşması astronomik tandan daha düşük derecelerde oluştuğundan ve bunun tespit edilerek takvimlerde uygulanması halinde,özellikle kuzey ülkelerinde önemli bir rahatlık meydana getireceğinden, yatsı ve imsak vakitlerinin hangi derecelerde oluştuğunun tespit edilmesine yönelik rasatlar yapılmasına,“(Jeofizik oda başkanlığımızca yapılmışve Kasım-2016 da Diyanete gönderilmiştir)

50 Enlem den daha yukarda -12° nin altındaki denizcilik tan oluşmamakta o zaman 50 ila 60 Enlemleri arasında yatsı ve imsak vakti olarak bir üst faz olan -6°yi baz almak gerekir. Çünkü hala güneş doğuş ve batışı gerçekleşmektedir. Burada Astronomik tan oluşmadığından Denizcilik tanı geceyi temsil etmektedir.

60 Enlem den daha yukarda sivil tan oluşmamakta o zaman 60 ila 65 Enlem arasında yatsı ve imsak vakti olarak bir üst faz olan 0 ° de **Güneş doğuş batış** saatini baz almak gerekir. Peki ama yatsı ve imsakten sonra güneş doğuş ve batışı için hangi kuşağı seçeceğiz? O zamanda bir faz daha ekleyerek +6°yi kullanabiliriz. Çünkü alttaki şekilden de görüldüğü gibi astronomik olarak tan'ların arasında **6° lik fark** bulunmaktadır.



Şekil 3:Ulusal astronomide kabul gören tan'lar ve açıları

65 enlem den daha yukarda güneş doğup batmamakta güneş doğuş batışı burada geceyi temsil ettiğinden 67-70 Enlemden yatsı ve imsak için +6 derece, güneş doğuş ve batışı için +12° yibaz almak gerekiyor Haberlerde izlediğimiz Norveç Tromso bu kuşakta yer almaktadır.

70 enlemden daha ilerde nadiren insan yaşamaktadır. Ama yine modellememizi devam ettirtmek gerekirse 70-75 Enlemleri arasında yatsı ve imsak başlangıcı için +12° baz almak ve güneş doğuş ve batışı için bir üst faz olan + 18 ° baz almak gerekir.

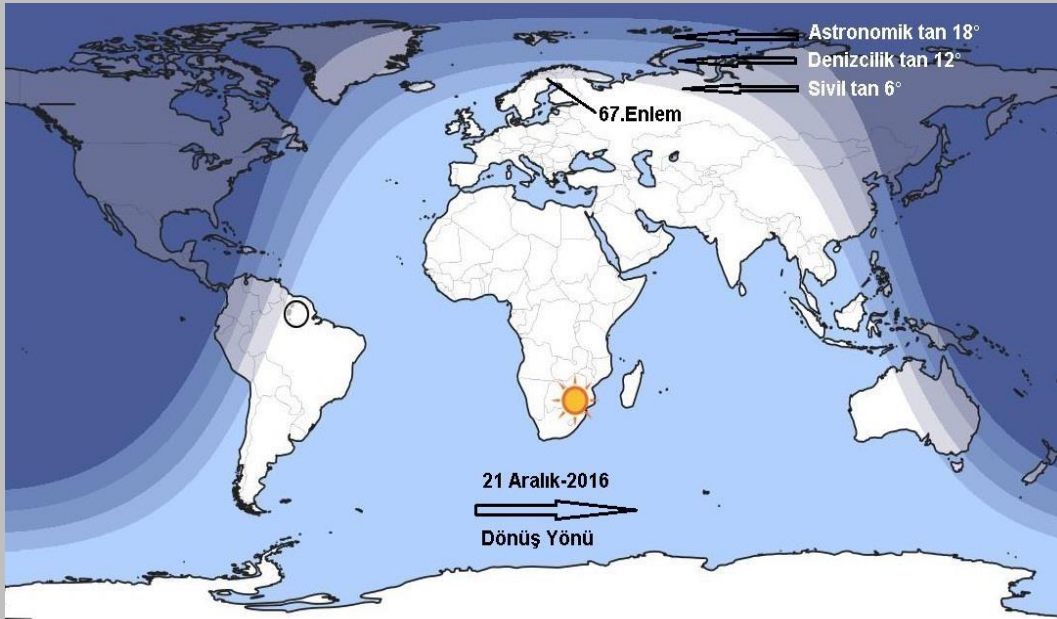
¹¹ 12.06.2016 Erzurum laleli imsak ve fecri kâzip gözlemi

75. Enlemden daha yukarıda insan yaşamadığından bu model yeterlidir. Ancak Norveç'in Savalbardadasındaki araştırma merkezleri 77-79. enlemleri arasındadır. 75 enlemden kutuplara doğru yaklaştıkça tanlar arası zaman farkı artacağından dolayı 75-80 Enlemlerde artışları 3°almak daha uygun olacaktır. Yani(Yatsı-imsak için 15°) Güneş doğuş ve batış için 21° dir. Tabi burada tanlar arasındaki derece farkı yine aynı 6° dir.

80. Enlemden sonra kutuplara kadar olan bölgede fazlar arası fark uzamaktadır. Müslüman araştırmacılar için yapılacak teknik gezide ise bir üst faz daha ekleyerek yatsı ve imsak başlangıcı için + 17 ° baz almak ve güneş doğuş ve batışı için bir üst faz olan + 22 ° baz almak uygun olacaktır.

Burada bir üst faza yani tana geçiş yapılırken alınacak kriter şer'i gecenin 2/3 yani yatsı-imsak arasındaki sürenin en az **4:20 saat** olması gerektirir.

5. Peki Kışın Yine Kuzey Kutbunda Güneşin Hiç Doğmadığı Durumlarda Namaz Vakitleri Nasıl Olacaktır.?



Şekil 4: Aralık ayında 67.Enlemden sonra Güneş hiç doğmamaktadır. Ama bu zamanda bile Sivil tan(Aydınlık),Denizcilik tan ve Astronomik tan oluşmaktadır. Güneş doğmasa dahi aydınlık yani gündüz oluşmaktadır.¹²

¹²<https://www.timeanddate.com/worldclock/sunearth.html>

O zamanda 67.Enlemden sorası için 0-6° arasındaki sivil aydınlık gündüz, yani -6° güneşin doğuş ve batışı olarak kabul edilebilir. Bu tan'dan sonra gelen -12° de denizcilik tanı yatsı ve imsak vakti olarak kabul edilebilir.

73.Enlemin olduğu noktada artık -6° de Astronomik tan oluşmamaktadır o zamanda bir üst faza geçip güneş doğuş batışı için -12° baz alabiliriz. yatsı ve imsak içinse -18° yi baz alabiliriz. Çünkü hali hazırda bu tanlar zaten oluşmaktadır. Bu durum denizcilik tanın oluştuğu 78. Enleme kadar devam etmektedir.

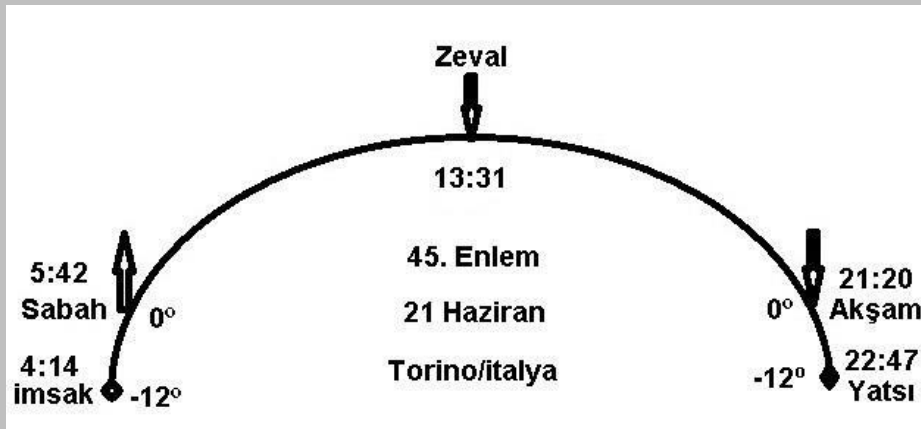
Burada yine önemli olan min gündüz süresi. Bu süre için alacağımız ölçü üstte hesapladığımız 6:30 saat şer'i gecenin şeri gündüz olarak da kabul edilebileceğidir (imsak-Akşam) süresi **6 saat 30 dk**dan daha az olursa o zaman bir üst faza geçilebilir. Çünkü dünyamızın her zaman yarısı aydınlık (Gündüz) yarısı karanlıktır (Gecedir).

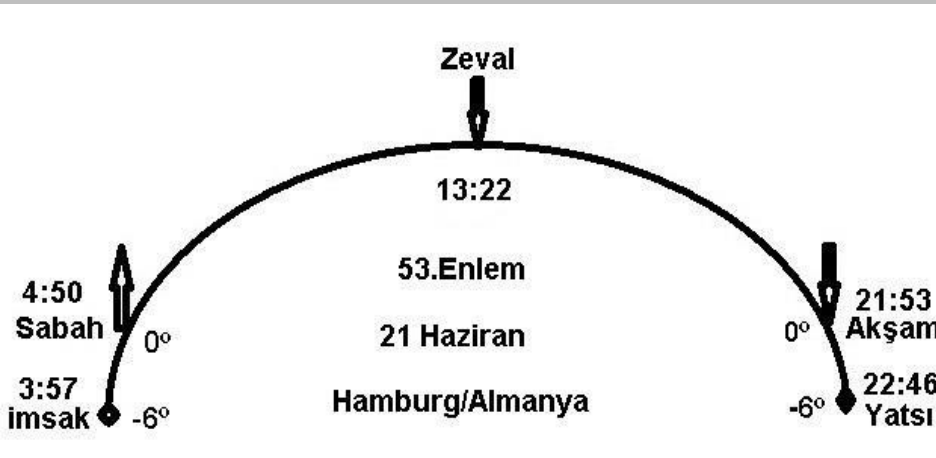
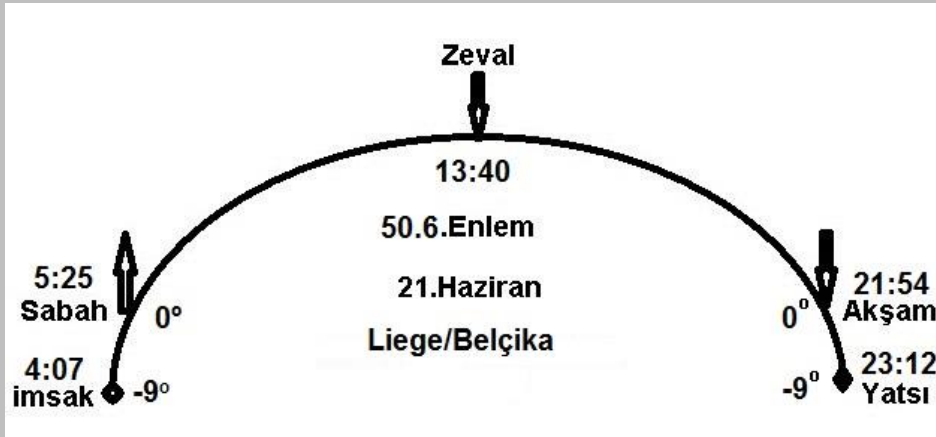
78.Enlemden daha yukarda Denizcilik tanın artık oluşmadığı yerlerde insan yaşamamaktadır. Bu enlemden daha kuzeydeki insanların geçici kaldığı bölgeler için kutuplara kadar bu değerler baz alınabilir.

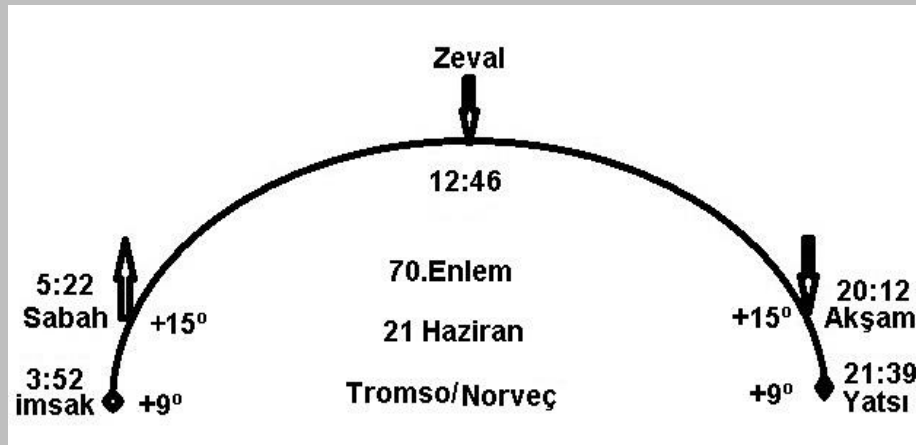
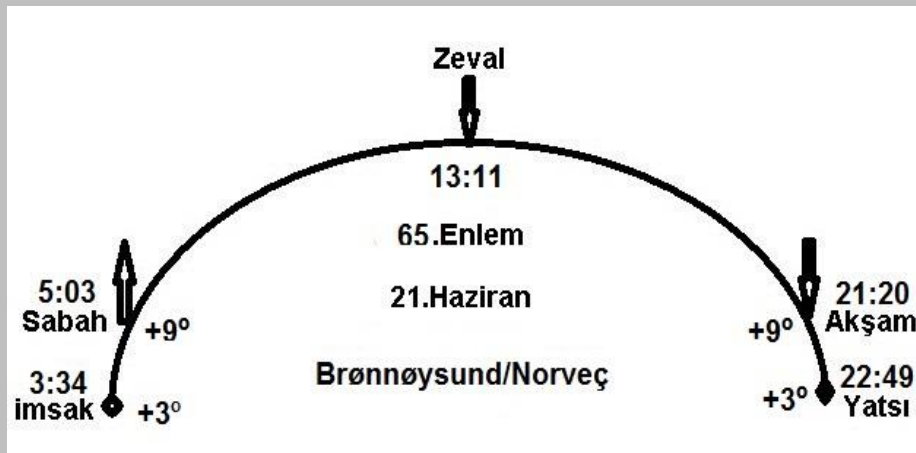
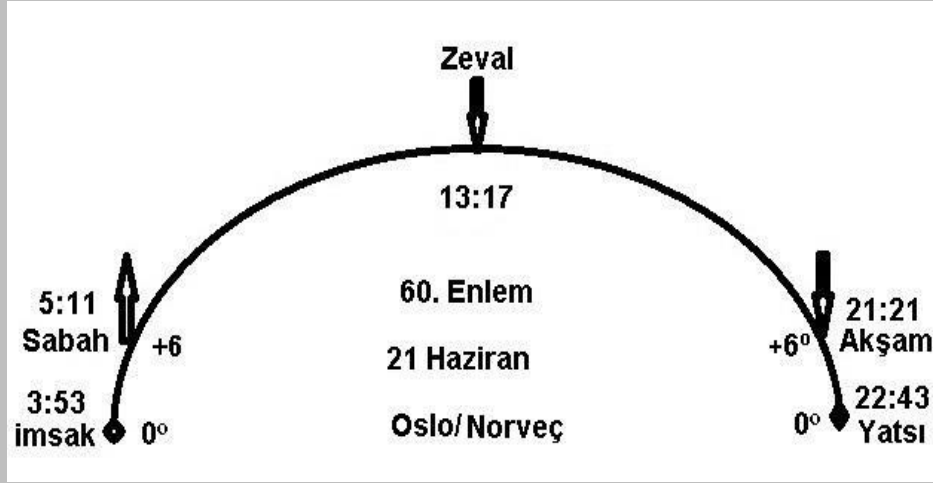
Üstelik bu hesaplama kurulacak bir algoritma ile otomatik olarak yapılabilir. Şöyle ki 45.Enlemden başlamak üzere imsak ve yatsı için güneşin ufki açısı olarak (-12°, -9°, -6°, -3°, 0°, +3°, +6°, +9°, +12°, +15°, +18°, +21°) alınarak Şer'i gece veya Şeri gündüz sürelerinin 6 Saat 30 dk dan veya yatsı-imsak süresinin **4:20dk**'danaz olduğu yerde bir üst faza yani tana geçiş otomatik olarak yapılacaktır. Güneşin doğup batmadığı yerde imsak-G.doğuş veya G.batış-yatsı arasında 80.Enlem üstü hariç en az 6° fark bulunacaktır.Ayrıca tanlar arası geçiş yapılırken saat farklarını yumuşatmak için **artışların 2°** ile yapılması daha uygun olacaktır.

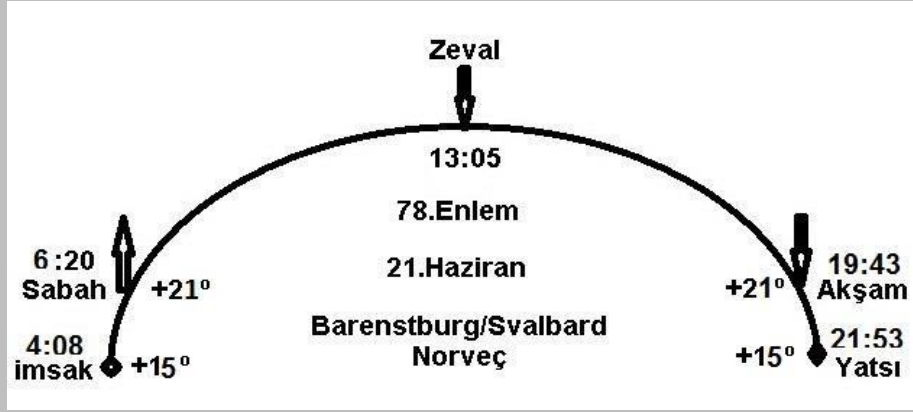
Kutup bölgelerindeki hesaplamalar için yaz dönemi 20 Mart-23 Eylül arası Kış dönemi için 23 Eylül-20 Mart Arası baz alınarak uygulanabilir. Ekinoks zamanlarında ise zaten normal gündüz ve gece (Kutupların uç noktaları hariç) her yerde oluşmaktadır.

6. Mevcut Algoritmayı Haziran Ayında 45. Enlemden Yukarda ki Yerler için Namaz VakitlerineUygulayalım







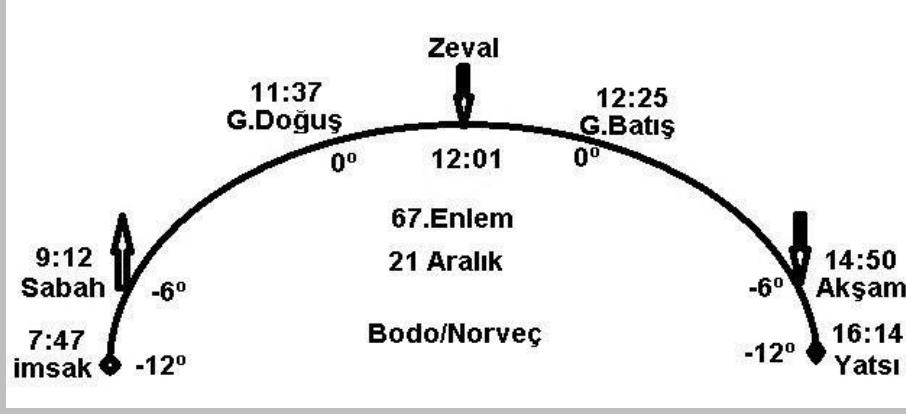


Zaten kuzeydeson yerleşim yeri 77-79. Enlemleri arasında bulunan Norveç'in Svalbard adasındaki araştırma merkezleridir. 80.Enlemden sonra insan yaşadığı yer bulunmamaktadır. Yinede kutuplara kadar olan kısımda imsak-yatsı açısı +17° Güneş doğuş batış açısı ise 22° alınabilir.

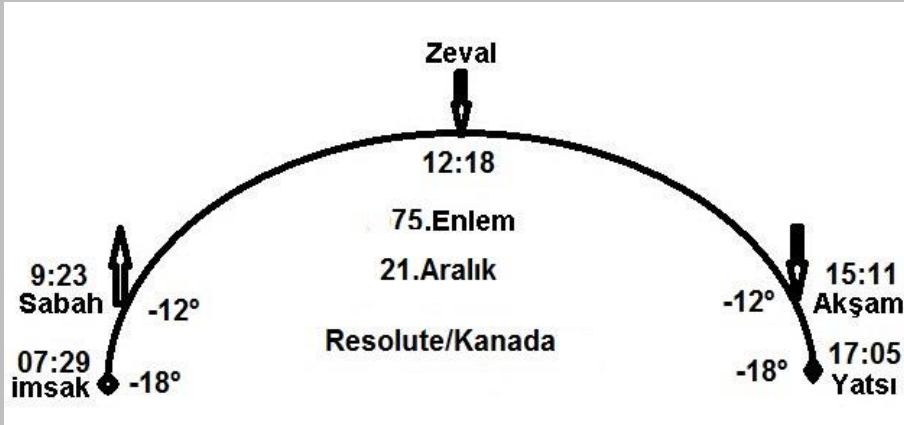
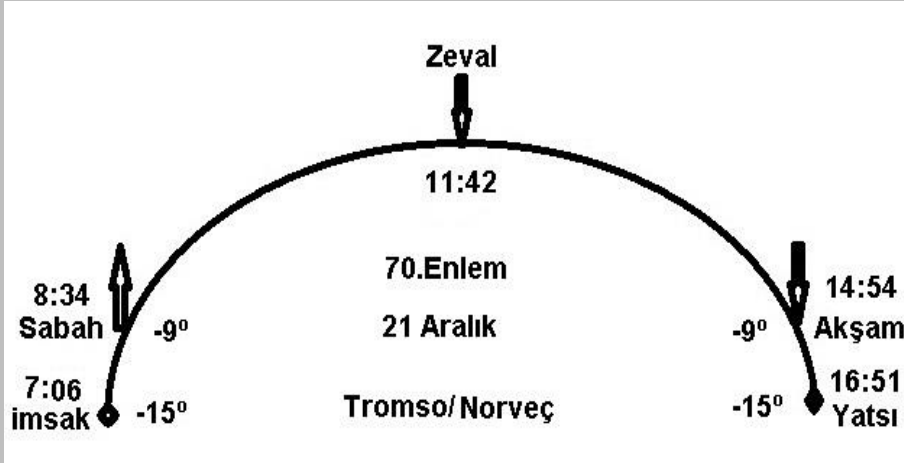
Not: Hesaplamalardaki illerin güneş açısı ve saatleri Nasa'nın sitesinden alınmıştır olan ¹³

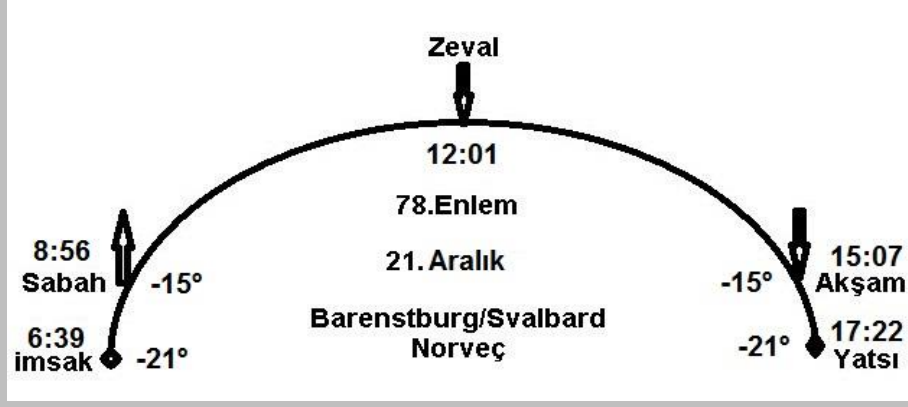
7. Aralık Ayında Kutup Bölgelerinde Namazve Oruç Zamanı Uygulaması

¹³ www.timeanddate.com/sun/ dan Güneşin açısı, Mevcut modelin -12° ye kadar olan uygulamasını www.errufai.com/Aylik-Namaz-Vakitleri.html de bulabilirsiniz.



Norveç Bodo'daki durum çok ilginçtir Görüldüğü gibi 21 Aralık da gün doğuş ve batışı arasındaki süre sadece 48 dkdir. Ama bu süreyi gün olarak alamayız tıpkı 45.Enlemden yukarıdaki en kısa geceyi almadığımız gibi ama modelimizde şer'i gece gibi şer'i günde(imsak ve gün batımı) da en az 6 Saat 30 dk olmalıdır. Bu yüzden sabah ve akşamı -6° deki sivil alacakaranlık olarak uygulayabiliriz.





80. Enlemden daha yukarıda araştırma amaçlı geçici bulunacak Müslümanlar için imsak-Yatsı açısı -22° Güneş doğuş batış için -17° almak ve bu açıları kutuplara kadar uygulamak daha uygun olacaktır.

8.Sonuç:Görüldüğü gibi bu modelleme ve sistemde ekvator dan 80. Enleme kadar çok güzel çalışmaktadır.Küçük bir değişiklikle kutuplara kadar uygulanabilmektedir.En önemliside **yatsı** vaktinin güneşin batışından itibaren 1 Saat 20 dk gibi eklemeye veya **İmsak** vaktinin güneşin doğumundan çıkarmaya gerek kalmadan astronomik tanlarda olduğu gibi aynı açıda olması ve her bölgede rahatlıkla uygulanmasıdır. Doğru kurallar uygulandığı zaman görüldüğü gibi akşam yatsı arası iki saati geçmemektedir.

Öğle vakitleri ekvator dan kutuplara kadar her yerde güneşin gökyüzünde çizdiği yayın en yüksek olduğu yani 180° olduğu zamandan birkaç dk sonra oluşmaktadır. Gece ortası ise bunun tam zıdır.

İkinci vakitlerinde hesaplamaya gerek duyulamamıştır çünkü güneşin doğmadığı veya batmadığı zamanlarda zeval ile akşam vaktinin tam ortasını ikinci namaz vakti olarak almak dini kriterlere uymaktadır.¹⁴

Ümidimiz odur ki bu matematik ve geometrik modellemelerin diğer İslam ülkelerinde de örnek olmasıdır. Bunun için İslam ülkeleri arasındaki namaz vakitleriyle alakalı toplantılarda tanıtılması hususunda imkân verilmesi halinde gönüllü olarak katılabileceğimi belirtmek isterim.

Saygılarımla tüm İslam âlemine arz ederim. 10.10.2017

Rufai ÇINAR
Jeofizik Müh. Odası
Doğu Anadolu Bölge Bşk.

İletişim errufai@gmail.com

Kaynakça:

¹⁴15.06.2002 Din İşleri yüksek kurul Kararı: Bu bölgelerde gündüzün oluşmayıp takdir edildiği dönemlerde ise, takdir edilen öğle ile akşam namazının ortası da ikinci namazının vakti olarak belirlenmesinin uygun olduğuna,

Prof. Dr. Ömer Lütfi DEĞİRMENCİ 40100317 Küresel Astronomi Ders Notları.pdf2005 yılı

Prof.Dr. İ.Ethem Derman <http://www.tamsat.org.tr/bilim/zodyak-isigi-nedir-biliyormusunuz/> (Erişim Aralık-2016)

<https://www.timeanddate.com/sun/> 45. Enlemden yukardaki illerin Haziran ve Aralık Ayında Güneşin çeşitli tan ve derecelerdeki açıları ve bu açılardaki yerel saatler (Erişim Ocak-2017)

Prof.Dr.Canan KARATAY Kalp cerrahı ve Beslenme uzmanı (Erişim Ocak -2017)
<https://www.canankaratay.com/karatay-diyeti-menuleri/karatay-diyetinin-ozeti-1720.html>

http://www.bbc.com/turkce/haberler/2015/02/150213_uyku_vakti_gch (Erişim Ocak-2017)Kaç saat uykuya ihtiyacımız var.?

www.kuranmeali.org 2/Bakara-286 Hayrat Neşriyat (Erişim 9 Şubat 2017)

Din işleri Yüksek kurulunun 2002,2006,2009 kararları

https://tr.wikipedia.org/wiki/Zodyak_ışığı

(Tirmizi, Salât, 114; Beyhakî, Sünen-i Kübrâ, I/375-376)

(Müslim, Kitabu'l-Fiten ve Eşrâtu's-Sâat, 20)

Buhari savm,20 ve (Müslim Siyam,45)