

بسم الله الرحمن الرحيم

إشكالية دخول وقت صلاة العشاء في أقصى شمالي
المملكة العربية السعودية وفقاً لتقويم أم القرى
"دراسة في الجغرافية الفلكية"

أ . عبدالله بن عبدالرحمن المسند

بحث مقدم للمؤتمر الجغرافي السادس بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة 1419هـ

إشكالية دخول وقت صلاة العشاء في أقصى شمالي المملكة العربية السعودية وفقاً لتقويم أم القرى "دراسة في الجغرافية الفلكية"

ملخص البحث

يعتمد تقويم أم القرى في تحديد دخول وقت صلاة العشاء على ضابط اصطلاحى يتمثل بفارق زمني ثابت وقدره 90 دقيقة من غروب الشمس ، وهذا الضابط وإن كان يتمشى مع التوقيت الشرعى لدخول وقت صلاة العشاء في معظم أنحاء المملكة العربية السعودية إلا أنه تبرز مشكلة في تحديد دخول وقت صلاة العشاء في أقصى شمالي المملكة في بعض أيام فصل الصيف بشكل يجعل الضابط السابق مضطرباً ، وبالتالي يُعتبر وقت دخول صلاة العشاء غير دقيق ولا يُعتمد عليه حيث يتقدم على غروب الشفق في بعض أيام الصيف في المنطقة المعنية ، وهذا الأمر يستدعي تعديل هذا الضابط بطريقة تزول معها هذه المشكلة وهو ما اضطلع به هذا البحث الذي أسفرت أهم نتائجه عن أن خطأ تقويم أم القرى يظهر ابتداءً من درجة عرض 29 46 شمالاً إلى نهاية حدود المملكة شمالاً ، وتتراوح نسبة الخطأ بين دقيقة واحدة إلى خمس دقائق ، كما تتراوح الأيام التي يظهر فيها الخطأ بين يوم واحد إلى 54 يوماً ، ولمعالجة المشكلة اقترحت الدراسة الاعتماد على 18 درجة قيمة زاوية انخفاض مركز الشمس تحت الأفق الغربى ، وفي حالة رغبة لجنة تقويم أم القرى تثبيت الفترة الزمنية بين صلاتي المغرب والعشاء فيكون طول الفترة الفاصلة 95 دقيقة بدلاً من 90 دقيقة خروجاً من المشكلة والله اعلم .

المقدمة :

الصلاة هي الركن الثاني من أركان الإسلام وقد شرعت من فوق سبع سماوات بدون واسطة بين الرب عز وجل وبين نبيه محمد صلى الله عليه وسلم تأكيداً على أهميتها، وقد أوجبها الشارع الحكيم في الحضر والسفر وفي السلم والحرب وفي الصحة والمرض وفي الأمن والخوف ، وشدد في أداء الصلوات الخمس في أوقاتها المحددة قال تعالى: [إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَوْثُوتًا] (103) النساء .
وشرع الأذان لكل صلاة لإعلام المسلمين بدخول وقتها ، إذ لا تصح قبل الوقت بإجماع المسلمين (العثيمين، 1415هـ) ، قال عمر بن الخطاب رضي الله عنه (الصلاة لها وقت شرطه الله لها لا تصح إلا به) (منار السبيل، 1409هـ).

ولقد ربط الشارع الحكيم بداية أوقات الصلوات الخمس ونهايتها وفق دلالات فلكية ظاهرة للعامة تتمثل بحركة الشمس الظاهرية اليومية حول الأرض ، وقد اختزل الفلكيون تلك الدلالات بعلاقات رياضية حسبوا منها أوقات الصلوات الخمس لأي موقع جغرافي مراد لكل يوم من أيام السنة وضمنوها في ما يُعرف بالتقويم ، ومن ذلك تقويم أم القرى المعتمد عليه في توقيت الصلوات في المملكة العربية السعودية ، بيد أن المنتبج لآلية تقويم أم القرى ومقارنتها للدلالات الطبيعية المحددة لأوقات الصلوات يستخلص ملاحظتين اثنتين هما :

التبكير في إدخال وقت صلاة الفجر قبل ظهور الفجر الصادق لاعتمادهم على انخفاض مركز الشمس تحت الأفق الشرقي بزواوية 19° والذي لا يظهر معه الفجر الصادق وفقاً للأدلة الحسية ، بينما معظم التقاويم الأخرى تعتمد على زاوية 18° وأحياناً أقل من ذلك في بعض التقاويم (والملاحظة تلك تمت معالجتها في مبحث منفصل) .

التبكير في إدخال وقت صلاة العشاء وذلك محصور في مكان معين من المملكة ولزمن محدد من السنة ودونكم تفصيل ذلك في مشكلة البحث .

مشكلة البحث :

أبان الشرع المطهر للمسلمين بداية دخول وقت صلاة العشاء بغروب الشفق وهو نهاية وقت صلاة المغرب قال المصطفى s { فَإِذَا صَلَّيْتُمُ الْمَغْرِبَ فَإِنَّهُ وَقْتُ إِلَى أَنْ يَسْفُطَ الشَّفَقُ } (صحيح مسلم) ومنه يتبين أن المعتمد عليه في دخول وقت صلاة العشاء غروب الشفق ، وغروب الشفق لا يكون في وقت ثابت على مدار السنة ؛ ففي شمال المملكة تكون الفترة الزمنية الفاصلة بين غروب الشمس وغروب الشفق وقت الانقلاب الصيفي⁽¹⁾ هي أطول ما تكون ، بعكس الاعتدالين اللذين تكون فيهما الفترة الفاصلة ذاتها أقصر ما تكون ؛ منها يتضح أن تثبيت وقت واحد يفصل بين غروب الشمس وغروب الشفق طول العام ليكون وقت صلاة العشاء مسألة لا تتضبط في أقصى شمالي المملكة .

ويعتمد تقويم أم القرى - الذي نحن بصده - في تحديد دخول وقت صلاة العشاء على ضابط اصطلاحي واحد يتمثل بفارق زمني ثابت وقدره 90 دقيقة من غروب الشمس ، وهذا الضابط وإن كان يتمشى مع التوقيت الشرعي لدخول وقت صلاة العشاء في معظم أنحاء المملكة العربية السعودية إلا أنه تبرز مشكلة في أقصى شمالي المملكة في بعض أيام فصل الصيف في بشكل يجعل الضابط السابق مضطرباً ولا ينسحب على المنطقة المعنية بصورة دقيقة ، وبالتالي يُعتبر تحديد وقت دخول صلاة العشاء وفق تقويم أم القرى غير دقيق ولا يجوز الاعتماد عليه في بعض أيام الصيف حيث يتأخر الشفق عن الغروب بصورة محسوسة ؛ وبعبارة أخرى تبلغ الفترة الزمنية الفاصلة بين غروب الشمس وغروب الشفق أقصاها في فصل الصيف وطولها يتجاوز ما اصطلح عليه تقويم أم القرى ساعة ونصف مما يترتب عليه أن يُعلن تقويم أم القرى دخول وقت صلاة العشاء قبل أوانه وهو لا يصح شرعاً .

ومن المسلم به فلكياً فضلاً عن كونه أمراً محسوساً أن فترة بقاء الشفق الأحمر فوق الأفق الغربي تطول كلما زادت درجة العرض أي كلما اتجهنا شمالاً ، الأمر الذي يجعل ضابط تقويم أم القرى لوقت دخول صلاة العشاء غير دقيق في أقصى شمالي المملكة وذلك في زمان ومكان محددين ، لذا يأتي هذا البحث للكشف عن المشكلة وتحديد أبعادها المكانية والزمانية والنتائج المترتبة عليها ومن ثم اقتراح الحلول المناسبة لها .

أهداف الدراسة :

يرمي هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية :

عرض أوجه النقص في آلية تقويم أم القرى فيما يخص دخول وقت صلاة العشاء .

تحديد درجة العرض الجغرافي التي تبدأ عندها المشكلة في المملكة العربية السعودية .

تحديد بداية ظهور المشكلة ونهايتها خلال السنة في المدن الواقعة في نطاقها .

تحديد الوقت الصحيح لغروب الشفق في منطقة الدراسة في الوقت الذي لا يصلح معه تطبيق قاعدة تقويم أم القرى .

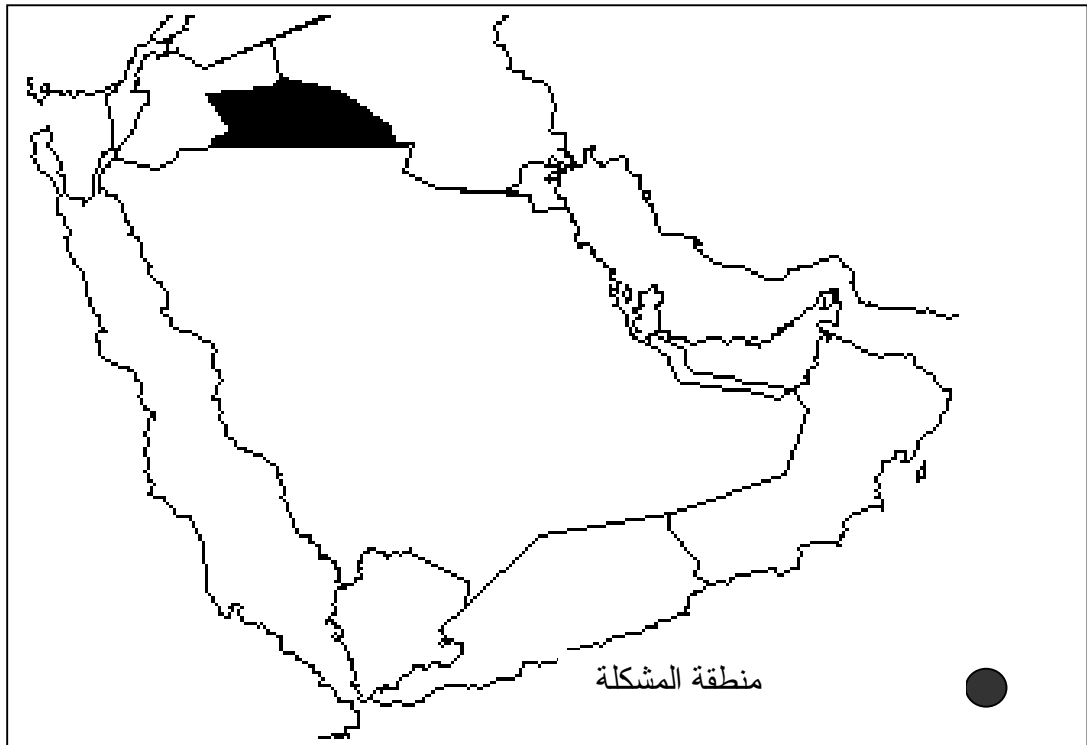
اقتراح الحل المناسب لتلك المشكلة .

توضيح طبيعة العلاقة بين درجة العرض الجغرافي والشفق .

منطقة الدراسة :

حيث أن المشكلة تكمن في الوقت فإن درجة العرض هي المحدد الأوضح للمشكلة التي تبدأ بالظهور بدءاً من درجة عرض 29 46 شمالاً حتى نهاية الحدود الشمالية للمملكة العربية السعودية ، أي أنها محصورة بين دائرتي عرض 29 46 و 32 12 شمالاً شكل رقم (1) .

شكل رقم (1) موقع وحدود منطقة الدراسة .



منهج البحث :

لتحقيق أهداف البحث السابقة فإن الباحث سيسلك ما يلي :
حساب وقت غروب الشفق لمنطقة الدراسة اعتماداً على انخفاض مركز الشمس تحت الأفق الغربي
بزواوية 17 ° لسنة ميلادية كاملة وذلك استناداً للبرنامج الحاسوبي (Prayer Times For Windows ,1996).

حساب وقت غروب الشمس في منطقة الدراسة لسنة ميلادية كاملة وذلك استناداً للبرنامج الحاسوبي
(Prayer Times For Windows ,1996).

حساب الفترة الفاصلة بين غروب الشمس في منطقة الدراسة وغروب الشفق لـ 365 يوماً.
مقارنة نتائج دخول وقت صلاة العشاء المبنية على انخفاض مركز الشمس تحت الأفق الغربي بزواوية 17 °
مع دخول وقت صلاة العشاء وفقاً لتقويم أم القرى .
تحديد مدى الاختلاف بين غروب الشفق في الواقع وبين دخول وقت صلاة العشاء وفق تحديد أم القرى .

الشفق :

هو ضوء الشمس المنعكس من الطبقات العليا للغلاف الجوي الأرضي ، حيث تساهم الرطوبة والأجسام
الصلبة العالقة بالغلاف الجوي في عملية تشتت الأشعة المرئية الصادرة من الشمس ، فإذا غربت الشمس
في الأفق الغربي لا يكون وجه الأرض مظلماً بل يحمر الأفق في الجانب الغربي ثم يأخذ بالاضمحلال
إلى أن تغيب تلك الحمرة ثم يصفر الأفق ثم يأخذ اصفراره بالضعف ثم يبيض فيغيب وتظلم السماء
(العجيري، 1409هـ) ولتلك الظاهرة الفلكية أهمية لدى المسلمين حيث علق الشارع الحكيم صلاتي الفجر
والعشاء بالشفق ، ووُجد أن ضوء الشفق ينعدم تماماً إذا كانت الشمس تحت الأفق بزواوية قدرها 18 درجة
ولشفق الغروب ثلاثة أنواع (نصر، 1407هـ) :

الشفق المدني : ويبدأ من غروب الشمس حتى انخفاض مركز الشمس بزواوية 6° تحت الأفق الغربي .
الشفق البحري : ويبدأ بعد الشفق المدني حتى انخفاض مركز الشمس بزواوية 12° تحت الأفق الغربي .
الشفق الفلكي : ويبدأ بعد الشفق البحري حتى انخفاض مركز الشمس بزواوية 18° تحت الأفق الغربي .
واعتماداً على الشفق الفلكي تُحدد بعض التقاويم وقت صلاة العشاء وفقاً للزواوية نفسها 18 ، علماً أن
الأنواع الثلاثة السابقة تنسحب على شفق الشروق أيضاً.

وقت دخول صلاة العشاء :

الوقت من شروط الصلاة الستة ، ولا يقبل الله تعالى صلاة مكتوبة إلا بوقتها التي حددها جبريل عليه
السلام للنبي محمد صلى الله عليه وسلم ، ومنها صلاة العشاء التي يدخل وقتها من سقوط الشفق إلى
نصف الليل ودليل ذلك ما رواه عَبْدُ اللَّهِ بْنُ عَمْرٍو رضي الله عنه أَنَّ نَبِيَّ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ
{ إِذَا صَلَّيْتُمُ الْفَجْرَ فَإِنَّهُ وَقْتُ إِلَى أَنْ يَطْلُعَ قَرْنُ الشَّمْسِ الْأَوَّلُ ثُمَّ إِذَا صَلَّيْتُمُ الظُّهْرَ فَإِنَّهُ وَقْتُ إِلَى أَنْ يَحْضُرَ
العَصْرُ فَإِذَا صَلَّيْتُمُ العَصْرَ فَإِنَّهُ وَقْتُ إِلَى أَنْ تَصْفَرَ الشَّمْسُ فَإِذَا صَلَّيْتُمُ المَغْرِبَ فَإِنَّهُ وَقْتُ إِلَى أَنْ يَسْفُطَ
الشفقُ فَإِذَا صَلَّيْتُمُ العِشَاءَ فَإِنَّهُ وَقْتُ إِلَى نِصْفِ اللَّيْلِ } (صحيح مسلم) .

ولقد اختلف علماء الفلك في تقدير درجات انخفاض مركز الشمس تحت الأفق الغربي والذي يتزامن مع
غروب الشفق ، فذهب بعضهم إلى أنها 17° وآخرون يرون أنها 18° وفقاً للشفق الفلكي ويرى محمود باشا
الفلكي أنها 17 درجة و 33 دقيقة (العجيري، 1409).

بينما تقويم أم القرى اصطلح على ساعة ونصف تفصل بين دخول وقتي صلاتي المغرب والعشاء ،
وبعبارة أخرى تعتمد آلية تقويم أم القرى في تحديد دخول وقت صلاة العشاء على ضابط اصطلاحية يتمثل
بفارق زمني ثابت وقدره 90 دقيقة من غروب الشمس ، إن تمشي الضابط أنف الذكر مع التوقيت

الشرعي لدخول وقت صلاة العشاء في غالبية أنحاء المملكة العربية السعودية لا ينفى بروز المشكلة التي نحن بصدد دراستها وذلك في بعض أيام فصل الصيف في أقصى شمالي المملكة بشكل يجعل الضابط السابق مضطرباً ولا ينسحب على المنطقة المعنية بكاملها ، وسيوضح ذلك عند عرض التحليل والنتائج .

التحليل والنتائج :

تحقيقاً لأهداف البحث السابقة واعتماداً على المنهج المختار فقد أسفرت الدراسة عن نتائج عدة منها :
 مكانياً يبدأ خطأ تقويم أم القرى في مسألة وقت غروب الشفق ابتداءً من درجة عرض 29 46 شمالاً ، حيث نجد الخطأ يتمثل في يوم واحد تقريباً يوافق 21 يونيو وبتقديم دقيقة واحدة فقط أي أن أم القرى متقدمة عن الواقع الشرعي بدقيقة واحدة فقط ، وكلما اتجهنا شمالاً زادت نسبة الخطأ .
 لا تظهر أي أخطاء في تقويم أم القرى ابتداءً من درجة عرض 29 45 شمالاً وما دونها جنوباً ، وبالتالي فإن قاعدة تقويم أم القرى والمتمثلة باتخاذ 90 دقيقة فارق بين صلاتي المغرب والعشاء لا تظهر منها أخطاء من تلك الدرجة العرضية وما دونها .
 تعتبر مدينة طريف 31 42 شمالاً أقصى مدينة سعودية تقع شمالاً وتظهر فيها المشكلة بشكل أنموذجي حيث يتراوح الخطأ بين دقيقة وأربع دقائق بدءاً من 29 مايو حتى 16 يوليو بمجموع وقدره 52 يوماً .
 وقت غروب شفق الغروب يتأخر كلما اتجهنا شمالاً ؛ أي أن الفترة الزمنية الفاصلة بين غروب الشمس وغروب شفق الغروب تطول كلما زادت درجة العرض الجغرافي ، لذا فإن خطأ تقويم أم القرى في تحديد وقت غروب الشفق يزداد كلما اتجهنا شمالاً بصورة تجعل المؤذنين يؤذنون لصلاة العشاء قبل دخول وقتها على نحو ما في الجدول رقم (1) وشكل رقم (2) :

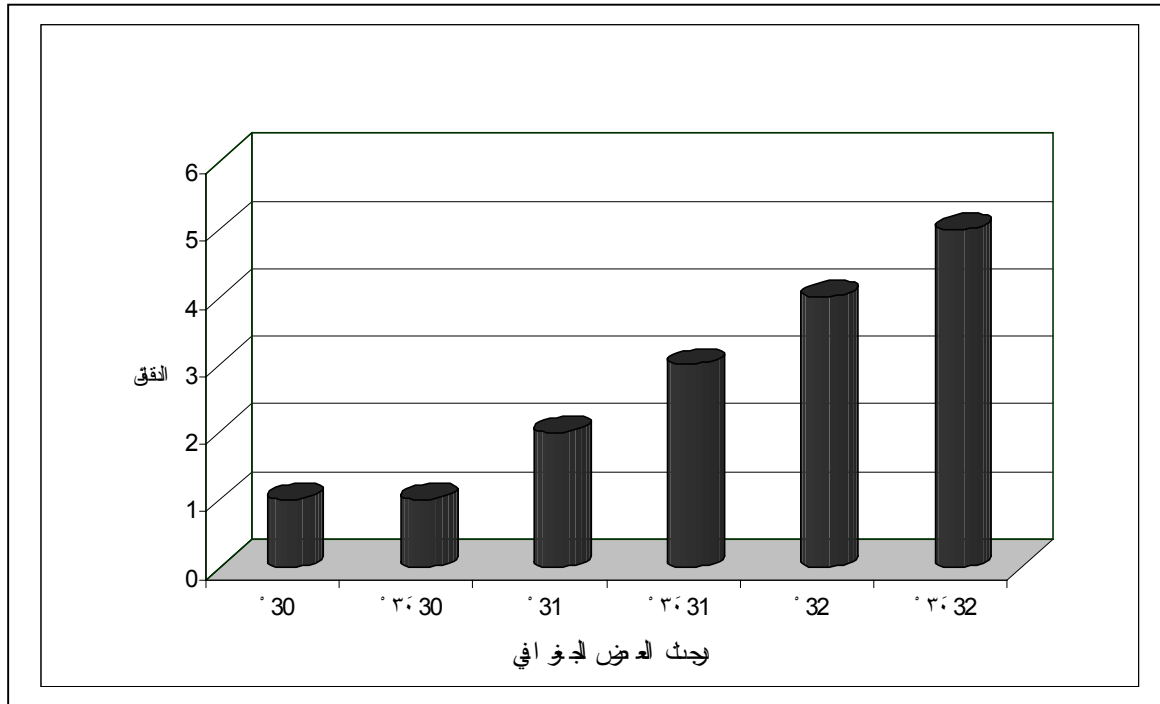
جدول رقم (1)

زيادة خطأ تقويم أم القرى في تحديد وقت غروب الشفق كلما اتجهنا شمالاً

م	درجة العرض (شمالاً)	قيمة الخطأ بالدقائق
1	30 00	1
2	30 30	1
3	31 00	2
4	31 30	3
5	32 00	4
6	32 30	5

المصدر : من إعداد الباحث .

شكل رقم (2)
زيادة خطأ تقويم أم القرى في تحديد وقت غروب الشفق كلما اتجهنا شمالاً :



المصدر : من إعداد الباحث

من خلال تتبع الفترة الزمنية الفاصلة بين غروب الشمس وغروب شفق الغروب خلال عام كامل على مستوى المملكة تبين أن أطول فترة تقع عند الانقلاب الصيفي بينما أقل فترة زمنية تقع عند الاعتدالين الربيعي والخريفي ، وفي فصلي الربيع والخريف يغرب شفق الغروب قبل ساعة ونصف وحيث أن تقويم أم القرى اصطلح على أن الفترة الزمنية الفاصلة بين صلاتي المغرب والعشاء ثابتة فإن الاحتمال قائم أن يؤخر شخص ما صلاة المغرب إلى آخر وقتها ظناً منه أن الوقت باق وهو في الواقع انتهى وبالتالي يُصلي المغرب بعد خروجه لوقتته لذا يجب أن يُشار في التقويم إلى وقت غروب الشفق الحقيقي لتجنب تلك المشكلة ، علماً أن تلك المشكلة تتجاوز منطقة الدراسة لتشمل أنحاء المملكة جدول رقم (2) .

جدول رقم (2)

مقارنة بين طرفي المملكة الشمالي والجنوبي في طول الفترة الفاصلة بين غروب الشمس وغروب الشفق

الفرق بالدقائق	طول الفترة الفاصلة بين وقتي المغرب والعشاء				الموقع
	الدنيا		القصوى		
	ساعة	دقيقة	ساعة	دقيقة	
18	1	17	1	35	الحد الشمالي (12 32 ش)
10	1	07	1	17	الحد الجنوبي (16 30 ش)

المصدر : من إعداد الباحث .

في شهر رمضان المبارك تتغير قاعدة تقويم أم القرى في الفترة الفاصلة بين صلاتي المغرب والعشاء من ساعة ونصف إلى ساعتين وذلك توسيعاً للناس وبالتالي تنتفي المشكلة التي نحن بصدد حلها .
من أهم المدن المتعرضة لمشكلة الخطأ في تحديد وقت دخول صلاة العشاء هي (دومة الجندل ، سكاكا ، العويقلية ، عرعر ، النبك ، الكاف ، الحديثة ، طريف) والجدول رقم (3) يوضح هذه المدن ومقدار الخطأ بالدقائق وعدد الأيام التي يرد فيها الخطأ .

جدول رقم (3) أهم المدن الداخلة في نطاق مشكلة البحث .

م	المدينة	درجة العرض (شمالاً)	الزيادة بالدقائق	التاريخ يوم/شهر	عدد الأيام
1	دومة الجندل	29 48	1	6/22	1
2	سكاكا	29 58	1	6/22-6/15 *	4
3	العويقلية	30 21	1	6/30-6/10	21
4	عرعر	30 59	2-1	7/7-6/3	35
5	النبك	31 20	3-1	7/12-5/31	43
6	الكاف	31 24	3-1	7/11-5/30	43
7	الحديثة (مركز حدود)	31 28	3-1	7/13-5/29	46
8	طريف	31 42	4-1	7/16-5/29	49
9	جبل عنازة (أقصى نقطة حدود شمالاً)	32 12	5-1	7/17-5/25	54

* مجموع الأيام أربعة متفرقة خلال التاريخ المذكور .
المصدر : من إعداد الباحث .

تجدر الإشارة إلى أن المقارنة بين تقويم أم القرى والواقع في مسألة دخول وقت صلاة العشاء على افتراض أن شفق الغروب يغرب عندما يكون مركز الشمس تحت الأفق الغربي بزاوية 17° ، ولو افترضنا أن الزاوية 18° - كما هو معتمد عليه في بعض التقاويم - لأدى هذا إلى ما يلي : الأول : زيادة رقعة منطقة الدراسة ، والثاني : زيادة التباين بين تقويم أم القرى والواقع في الفترة الزمنية الفاصلة بين صلاتي المغرب والعشاء إلى أكثر من خمس دقائق ، والثالث : زيادة عدد الأيام التي يكون فيها الاختلاف بين تقويم أم القرى والواقع .

التوصيات :

في ختام الدراسة وبعد استعراض موجز لمشكلة البحث وأبعادها وأهداف البحث ونتائجه فقد خلصت الدراسة إلى ما يلي :

إن مسلك تقويم أم القرى القائم على افتراض تساوي الفترة الزمنية الفاصلة بين غروب الشمس (وقت صلاة المغرب) وغروب شفق الغروب (وقت صلاة العشاء) في كافة أرجاء المملكة العربية السعودية الواقعة بين دائرتي عرض $30^{\circ} 16' - 12^{\circ} 32'$ شمالاً هو سبب الخطأ في تحديد وقت دخول صلاة العشاء المشار إليه في البحث ، ولتقادي هذا الخطأ تقترح الدراسة تحديد الفترة بين الأذانين ساعة وخمس وثلاثون دقيقة بدلاً من ساعة وثلاثون دقيقة .

وفي حالة اعتماد طريقة التثبيت السالفة يلزم وضع عمود في التقويم يبين وقت غروب الشفق في الواقع وذلك لتحديد وقت نهاية صلاة المغرب حتى نتقدي المشكلة الواردة في تحليل النتائج رقم (5) .

نهيب بلجنة تقويم أم القرى الموقرة أن يعتمدوا في تحديد بداية وقت صلاة العشاء على انخفاض مركز الشمس تحت الأفق الغربي بزواوية قدرها 18° وذلك تحقيقاً لأهداف منها :

تأخير صلاة العشاء وذلك من السنة فقد كان النبي ﷺ يستحب أن يؤخر العشاء (متفق عليه).

تمشياً مع بعض التقاويم الفلكية الرصينة والمعتمدة في بعض الدول الإسلامية .

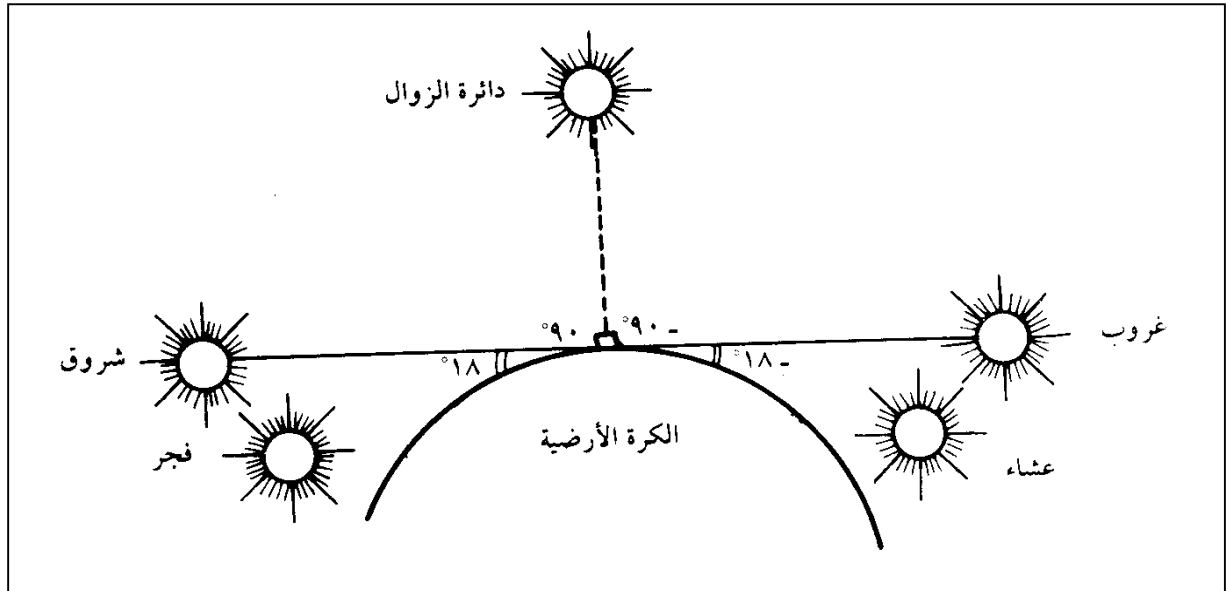
أخذاً بمبدأ الاحتياط لغروب الشفق ، سيما أن الشفق الفلكي يغرب عند زاوية 18° .

زيادة الفترة بين صلاتي المغرب والعشاء أكثر من ساعة ونصف فيه توسيعاً للناس

إدراج عدد أكبر من المدن الكبيرة والصغيرة في المملكة في قائمة تقويم أم القرى بدلاً من الاقتصار على 14 مدينة تقريباً وذلك للحاجة الماسة من قبل السكان في معرفة أوقات الصلوات الخمس ، ولضبط العبادة

زمنياً تحقيقاً لأهداف الشارع الحكيم .

شفقاً الشروق والغروب ينتابهان في فترة بفائهما فوق الأفق إلى حد كبير مما يستدعي توحيد زاوية انخفاض مركز الشمس تحت الأفق الشرقي أو الأفق الغربي فتكون الزاوية 18° لوقت الفجر بدلاً من 19° وهو المعمول به حالياً ، وكذا 18° لوقت العشاء، أو تثبيت الفترة الفاصلة بالنسبة للعشاء بما يتناسب وامتداد المملكة طولياً انظر شكل رقم (3) .



المصدر : عبنده 1405هـ

المصادر

- القران الكريم .
 ابن ضويان ، إبراهيم بن محمد بن سالم ، (1409هـ) ، منار السبيل ، المكتب الإسلامي ، بيروت .
 ابن عثيمين ، محمد بن صالح ، (1415هـ) ، الشرح الممتع على زاد المستقنع ، مؤسسة أسام ، الرياض .
 ابن مسلم ، مسلم بن الحجاج ، الجامع الصحيح (صحيح مسلم) ، دار المعرفة ، بيروت .
 الشريف ، عبدالرحمن صادق ، (1405هـ) جغرافية المملكة العربية السعودية ، دار المريخ ، الرياض .
 العجيري ، صالح ، (1409هـ) ، الجدولة الشاملة للمواقيت في شتى أنحاء العالم ، النادي العلمي الكويتي ، الكويت .
 عبده ، أسعد بن سليمان ، (1416هـ) ، معجم الأسماء الجغرافية المكتوبة على خرائط المملكة العربية السعودية مقاس 1: 500.000 ، مكتبة المدني ، مصر .
 عبده ، علي ، عابد ، عبدالقادر ، (1405هـ) السماء في الليل ، مؤسسة الرسالة ، بيروت .
 فارسي ، زكي بن محمد ، (1410هـ) خريطة المملكة العربية السعودية .
 نصر ، عبدالكريم بن محمد ، (1407هـ) الفلك العلمي ، مطبعة الأندلس ، حماة .

AL – Rumaih, Adel.A. (1996) Prayer Times For Windows Version 2.0.

الصفحة	المحتويات
1	الموضوع
2	الملخص
3	المقدمة
4	مشكلة البحث
4	أهداف الدراسة
5	منهج الدراسة
6	الشفق
7	وقت دخول صلاة العشاء
8	التحليل والنتائج
12	التوصيات
14	المصادر
16	ملخص إنجليزي ABSTRACT

**Problem In Entrance of Esha Prayer In The Far North Of Saudi Arabia
According To Um-Al-qura Calendar
"A Study In Astronomical Geography"**

Abstract

Um-Alqura calendar is considered a reference to determine the prayer times in Saudi Arabia. This calendar depends on a constant time difference (90 minutes after sunset) to determine the Esha prayer time. This constant time difference is similar to Islamic timing of the Esha prayer time in Saudi Arabia. Nevertheless, the problem arises in some summer days specially in the far north of the country. Therefore, the constant time difference becomes unreliable and the Esha prayer time is not specific because this time precedes the disappearance of the twilight in that region. This present study showed that the mistake in the Um-Alqura calendar appears at the latitude 29° 46' north to the end of the northern borders of the country. The mistake percentage varies between one to five minutes and the number of days that the mistake appears in varies from one to 54 days. To avoid this problem this study suggests that it could be appropriate to depend on 180 as a decrease angle value for the sun center under the western horizon, and if the Um-Alqura calendar committee is willing to fix the time period between the Maqurib and Esha prayers, the length of the time difference should be 95 minutes instead of 90 minutes.