

الهلال بين الشبهات والحقيقة

محمد عبدالله آل رضوان

عضو مؤسس وعضو مجلس إدارة جمعية الفلك بالقطيف

عضو الاتحاد العربي لعلوم الفضاء والفلك

ورقة مقدمة في الملتقى الفلكي الخليجي السابع - البحرين

٣-٤ صفر ١٤٢٨هـ الموافق ٢١-٢٢ فبراير ٢٠٠٦م

الخلاصة:

كثر الحديث عن الاختلاف في ثبوت الهلال وبداية الشهور القمرية وخاصة بداية شهر رمضان وشوال وذو الحجة لارتباطها بشعيرة الصوم والحج. وإنه من دواعي الاستغراب والأسى في آن واحد أنه وبعد كل ما قدم من بحوث ودراسات جادة من قبل المختصين في مجال تحديد بداية الشهور القمرية وتقدم العلوم المتعلقة بهذا الموضوع وجود الفوضى واللبلة وشياع الشبهات والأخطاء الجسيمة التي يقع فيها بعض علماء الفلك وبعض الفقهاء فضلاً عن ما يدور بين عامة المجتمعات الإسلامية. وفي هذه الورقة سنتطرق لأهم هذه الشبهات لكشفها وتبيان الحقيقة لكي تشيع وتقل الخلافات السلبية في موضوع بداية الشهور القمرية.

الهلال بين الشبهات والحقيقة

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى: (هو الذي جعل الشمسَ ضياءً والقمرَ نوراً وقَدَرَهُ منازلَ لِيَتَلَمَّوا عَدَدَ السِّنِّينَ والحسابِ) وروى عن رسول الله (صلى الله عليه وآله وسلم): (صوموا لرؤيته وافطروا لرؤيته) وروى عن الإمام الباقر(عليه السلام): (إذا رأيتم الهلال فصوموا وإذا رأيتموه فافطروا، وليس بالرأي ولا بالتظني ولكن بالرؤية)

١- الشبهة:

بعد التقدم العلمي وسهولة الاتصالات من المفترض أن يكون بداية الشهر القمري واحدة في العالم كما هو عليه في الشهر الميلادي.

الحقيقة:

يمكن وضع تقويم قمري موحد مدني فقط ولا يمكن وضع تقويم قمري شرعي واحد تتبناه كافة المجتمعات الإسلامية في مختلف مناطق العالم وذلك للأسباب التالية:

- اختلاف شرعي - اختلاف آراء الفقهاء حول طريقة إثبات بداية الشهر
- اختلاف الآراء في تعريف بداية الشهر القمري ومعاييرها (أكثر من ١٢ معياراً). فهناك العديد من الطرق يمكن العمل بها ومنها:

- التحديد الفلكي (ولادة الهلال فلكياً): حيث يتمحور حول اقتران القمر أو وصوله لحظة الخاق فيبدأ الشهر بعد الاقتران.

ولهذه الطريقة عدة آراء:

- ١- بداية اليوم الأول من غروب الشمس الذي يلي الخاق
- ٢- بداية اليوم الأول من طلوع الفجر الذي يلي الخاق
- ٣- بداية اليوم الساعة ١٢ مساءً الذي يلي الخاق
- ٤- حساب الاقتران المحلي (من سطح الأرض)
- ٥- حساب الاقتران العالمي (من مركز الأرض)

مقياس السطحي والمركزي



- القياس السطحي: قياس الزوايا (ارتفاع القمر والشمس، الإستطالة، سمك الهلال وغيرها) من سطح الأرض
- القياس المركزي: قياس الزوايا من مركز الأرض

شكل 1: مقياس السطحي والمركزي في حساب الزوايا والاقتران

www.qasweb.org

10

– التحديد الهلالي: تدخل في تحديد بدايته عوامل غير فلكية (كالموقع الجغرافي والظروف الجوية وغيرها)، فهو ليس واحداً بالنسبة للكرة الأرضية، وهذه الطريقة عدة آراء:

١ – التحديد بحساب إمكانية الرؤية: حيث يدخل الشهر في البلاد التي يتوقع فيها رؤية الهلال حسابياً بعد المغرب.

أ – محلي (اختلاف المطالع)

ب – عالمي ١ (اتحاد المطالع أو وحدة الأفق)

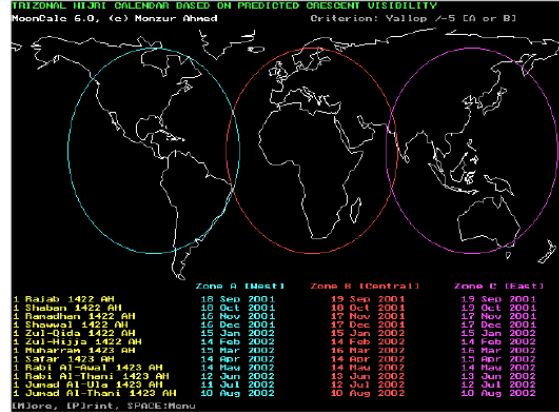
ج – عالمي ٢: أول بلاد يتوقع فيها رؤية الهلال حسابياً بعد المغرب ويتبعها باقي البلدان التي لم يسبق غروبها هذا البلد

د – مناطقي (عدة مناطق حول العالم):

– اقتراح تقسيم العالم لأربعة أقسام (آسيا الشرقية: من خط الطول ١٥٠ إلى ٧٥ شرقاً،

آسيا الصغرى: من ٧٥ إلى ٣٠ شرقاً، إفريقيا وأوروبا: من ٣٠ شرقاً إلى ١٥ غرباً، الأمريكتين: من ٤٥ إلى ١٢٠ غرباً – د. نضال قسوم، محمد العتيبي، د. كريم مزيان)

– اقتراح تقسيم العالم لثلاث أقسام "التقويم الهجري العالمي" (النطاق الشرقي: من ١٨٠ إلى ٦٠ شرقاً، النطاق الوسطي: من ٦٠ شرقاً إلى ٢٠ غرباً، النطاق الغربي: من ٢٠ إلى ١٢٠ غرباً – لجنة الأهلة والتقويم والمواقيت – الاتحاد العربي لعلوم الفضاء والفلك)



شكل ٢: تقسيم العالم لثلاث نطاقات لتقويم هجري عالمي

٢ – التحديد بالرؤية والحساب: يعتمد على الحساب الموثوق إلا في حالة استهلال الناس في الجو الصافي وعدم رؤيتهم للهلال.

٣ – التحديد بالرؤية: حيث يشترط رؤية الهلال بأحد الطرق

أ – بالعين المجردة الطبيعية.

ب- باستخدام أدوات بصرية بسيطة

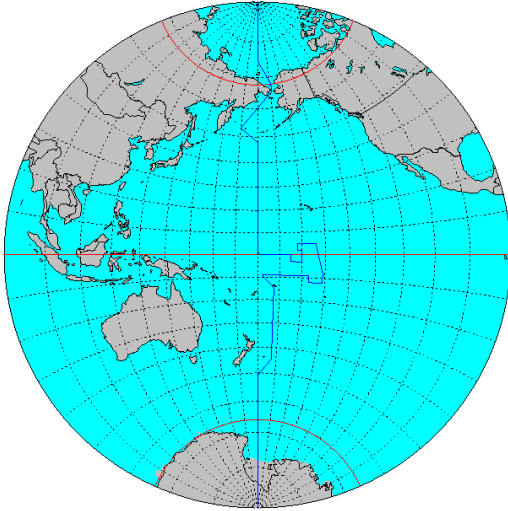
ج- باستخدام المنظار الفلكي

لكل من هذه الطرق محاسن ومؤاخذات ندعو جميع المتخصصين الفلكيين والفقهاء لتضييق الخيارات لأخذ طريق أقرب لرؤية الهلال واعتماده لوضع تقويم مدني ومن هذا التقويم يمكن للعالم الاتفاق على أن يكون محور التعاملات الرسمية وتنظيم المجتمعات الإسلامية.

أما بالنسبة للتقويم الشرعي لأي شهر يمكن أن يتفق مع هذا التقويم أو يتقدمه أو يتأخر عنه بيوم فقط حسب رؤية الهلال في ذلك البلد في بعض الشهور، وهذا التقدم والتأخر أمر منطقي فكيف نريد أن نبدأ اليوم (من غروب الشمس) بينما لا يمكن رؤية الهلال في ذلك البلد إذا اعتبرنا أن رؤية الهلال هي العلامة الشرعية لدخول الشهر. فطلب توحيد بداية الشهر القمري حول العالم شرعاً شبيه بتوحيد وقت صلاة المغرب مثلاً حول العالم، لان الغروب هو العلامة الشرعية لصلاة المغرب.

٢- الشبهة:

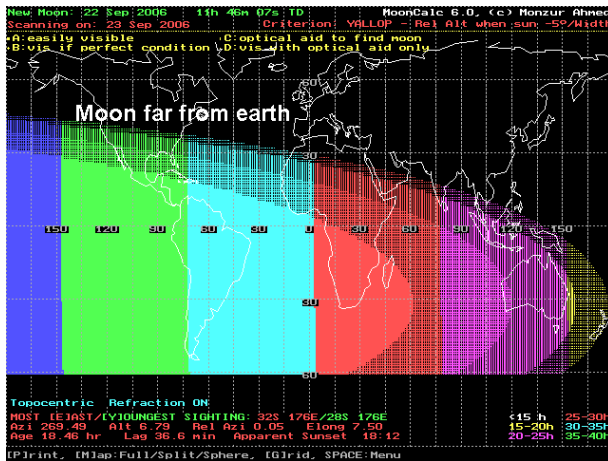
لماذا لا يعمل بخط التاريخ العالمي لبداية الشهر القمري كما هو موجود في التقويم الميلادي؟



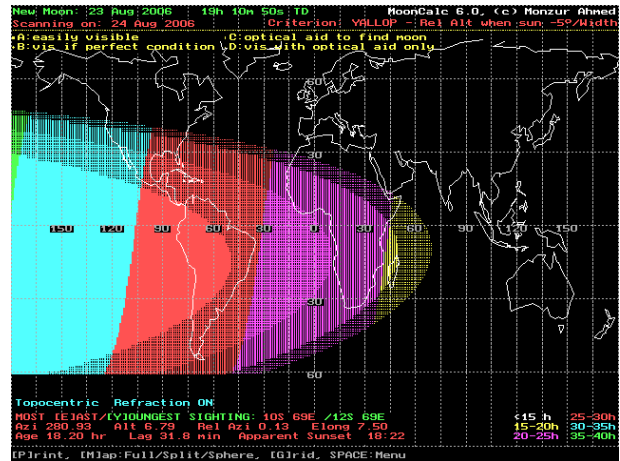
شكل ٣: خط اليوم العالمي

الحقيقة:

• إن الهلال ليس واحداً بالنسبة للكورة الأرضية، إذ تنقسم في ذلك إلى عدة مناطق: مناطق ممكنة الرؤية ومناطق صعبة الرؤية وأخرى مستحيلة يفصل بينها منطقة ارتياب لا يمكن ضبطها بخط محدد وهذه المنطقة يتغير مكانها وشكلها من شهر لآخر.



شكل ٥: مناطق رؤية الهلال شهر رمضان ١٤٢٧هـ حول العالم



شكل ٤: مناطق رؤية الهلال شهر شعبان ١٤٢٧هـ حول العالم

٣- الشبهة:

يجب توحيد العالم بأكمله على تقويم واحد.

الحقيقة:

تبنى توحيد العالم بأكمله على تقويم واحد يعني أن بداية اليوم الهلالي يبدأ بخط واحد ويتوافق مع خط الصفر المتفق عليه عالمياً بينما اليوم الهلالي يرتبط ببداية رؤية الهلال وهو يتغير من شهر لآخر.

٤- الشبهة:

الخلط بين دقة حساب موقع جرم القمر وبين إمكانية رؤية الهلال، ويتجلى هذا الخلط في مقولة "كيف يؤخذ بالحساب الفلكي في مواقيت الصلاة وأوقات الخسوف والكسوف ولا يؤخذ بالحساب في تحديد أوائل الشهور الهلالية؟"

الحقيقة:

إن حساب موقع القمر وأي جرم فلكي معروف يمكن تحديد موقعه بدقة عالية (وكمثال جرم القمر يمكن تحديد موقعه لمئات السنين بل يمكن تحديد أي نقطة على سطح القمر بدقة تصل إلى ٤٠ سم) بينما إمكانية رؤية الهلال ليس أمراً يتعلق بعلم الفلك فقط ولكن يدخل فيه عوامل معقدة ومتغيرة في نفس الوقت وصعوبة التنبؤ تتعلق بعلم الأرصاد (الظروف الجوية من حرارة ورطوبة وغيوم ورياح وغبار وتلوث وغيرها والموقع الجغرافي وما يتعلق بالتغيرات الفصلية) وعلم الفيسيولوجيا (حالة الراصد الصحية وخاصة حالة بصره) بل وحتى علم النفس (حالة الراصد النفسية ودرجة ضبطه وحماسه واعتقاده لرؤية الهلال).

٥- الشبهة:

مخالفة تطبيق بعض القرارات التي تصدر من بعض المؤتمرات المتعلقة بموضوع التقاويم.

الحقيقة:

إن بعض القرارات لا تكون مدروسة بشكل متكامل ولا تتداول كفاية بين المتخصصين والفقهاء على اختلاف مذاهبهم وبعضها يناقض بعض. ويمكن الإشارة لقرارات مؤتمر اسطنبول عام ١٩٧٨م الذي اتفق فيه على معيار يكاد يكون أقرب إلى معايير الرؤية العلمية مع وجود المؤاخذات فيه ولكن تبع هذا المؤتمر مؤتمرات وتطبيقات مغايرة لما قرر مسبقاً.

٦- الشبهة:

ربط ثبوت الهلال الشرعي بثبوته الواقعي، والاعتماد على شهادة الشهود واعتبارها نتائج علمية يبني عليها بعض الباحثين معايير بعيدة عن المعايير الرؤية العلمية.

الحقيقة:

إن الكثير من الفقهاء يعتمدون بشهادة الشهود للنص الوارد وهي دلالة ظنية ولا يعني الأخذ بقول الشهود الرؤية الواقعية الفعلية فمن الخطأ ربط الموضوعين. فشهادة الشهود لا تعني الرؤية الواقعية، وبالتالي لا يصح استخراج معيار علمي على موضوع ظني.

٧- الشبهة:

الاعتماد على شهادة الشهود من قبل القضاة من دون التدقيق في الشهادة.

الحقيقة:

إن تطبيق هذا له ما يبرره اعتماداً على ما روي من أحاديث. ولكن لا يجب التعامل مع قضية الهلال في القضاء أقل من التعامل مع القضايا الجنائية والعامة الأخرى والتي يتم على الأقل الاستفادة من القرائن الموضوعية التي تقوي أو توهن من دعوى الرؤية. لذلك من الواجب التحقيق في هذه الأحاديث والنظر في آثار تطبيقها فهل من الممكن بعد ما شهدته تطور العلوم المتعلقة بالأهلة أن يضرب بالعلم القطعي من أن قرص القمر قد غاب قبل الشمس مثلاً عرض الحائط ويقبل دعوى مدعي جاهل بأبسط المعلومات المتعلقة بالهلال. والواجب الأخذ بما جاء في القرآن (إن جاءكم فاسق بنبأ فتبينوا) وصحيح الحديث فينظر لصدق الشاهد وصحة المعلومة فقد يكون الشاهد عدلاً ولكن متوهم في رؤيته فيحقق على الأقل في:

- وقت رؤية الهلال / منه يعرف هل كان وقتها الهلال فوق الأفق ويمكن مقارنة هذا الرصد بالرقم القياسي لأقل زمن مكث وأقل عمر لهلال مع أخذ موقع الراصد لحظ الاستواء
- ارتفاع الهلال عن الأفق في السماء / يقارن بموقع الهلال المعروف (قطعا) في وقت الرصد
- الاتجاه الجغرافي لمكان ظهور الهلال بمقارنته بموقع غروب الشمس / فلا يمكن قبول إدعاء لهلال في اتجاه مغاير لما هو معروف (قطعا) في وقت الرصد
- اتجاه قرنا الهلال / فلا يمكن قبول إدعاء لهلال بقرنين مغاير لما هو معروف (قطعا) في وقت الرصد.

٨- الشبهة:

تصنيف الشهود إلى شهود ثقات صادقين أو غير ثقات كاذبين.

الحقيقة:

هذا يؤدي إلى إغفال أن هناك صنف ثالث وهم ثقات مشتبهيين في الرؤية، فيمكن الاشتباه بالطائرات أو الغيوم وما شابهها أو حتى بشعرة أمام العين. فلا يعني عدم قبول شهادة الشهود أنهم كاذبون.

٩- الشبهة:

لا يمكن للفلكي أن يحدد بداية الشهور القمرية وإنما متعبدون بفتوى الفقهاء.

الحقيقة:

من الواضح وجود تبادل الأدوار بين الفلكيين والفقهاء فأحياناً نرى فلكيين يبادرون بالتصريحات في الصحف ووسائل الاعلام عن بدء الشهور القمرية وخاصة شهر رمضان المبارك اعتماداً على معيار يهمل رؤية الهلال وأحياناً نرى فقهاء يتصدون لثبوت الهلال بدون التمحيص في شهادة شهود غير صحيحة ومستحيلة تطابقها مع العلم القطعي برؤية الهلال. ولتفادي هذه الأخطاء يمكن للفقهاء تحديد المعيار الواجب إتباعه في بداية الشهر ويُرجع للفلكيين المختصين بموضوع الهلال لتشخيص وتحديد تطبيق المعيار فيقيمون شهادة الشهود برؤية الهلال بناءً على المعيار الذي أفتى به الفقهاء بدايةً، ويمكن تطبيق ذلك بتكوين لجنة للأهلة مساعدة للفقيه المتصدي لإثبات الهلال وهذا شبيه بفتوى الفقهاء جواز الإفطار في نهار شهر رمضان للمريض وتشخيص الطبيب العارف بالمرض فلا يمكن للفقيه (غير الطبيب) أن يجوز للمريض بدون الرجوع للطبيب.

١٠- الشبهة:

عدم دقة الفلك والدليل على ذلك تناقض آرائهم وتصريحاتهم.

الحقيقة:

تكثر تصريحات الفلكيين ببداية الشهور القمرية التي نراها في الصحف وبعض التقاويم فيكون بعضها مناقض بعض ومصدر التناقض ليس في علم الفلك ودقته وإنما هو في المعيار المتبع الذي تبناه هذا الفلكي أو ذاك فهناك معايير كثيرة منها ما يأخذ بمعايير اقتران القمر وبعضهم يأخذ بمعايير رؤية الهلال ولكل واحدة منها تفرعات فالاختلاف بينهم هو تحديد المعيار الواجب إتباعه لتحديد بداية الشهر القمري ومن الطبيعي أن نري عامة الناس وبعض الفقهاء غير المطلعين على هذه المعايير أن يدعوا أن الحسابات الفلكية غير دقيقة ويهملوها وقد يهاجمونها أحياناً.

من الواجب علينا هنا أن نشير وبصراحة - ومع تقديرنا لكل الفلكيين - أن بعض الفلكيين غير المختصين بموضوع الهلال يدخلون فيه ويكتبون بعض البحوث وينون عليها تقاويم ويظنون أنها هي الصحيحة بدون الإلمام بمبادئ الاستهلال والقيام بالاستهلال العملي وعدم إطلاعهم على الدراسات القديمة والحديثة الدقيقة في هذا المجال، فهم قد يكونوا قد علموا شيئاً وغابت عنهم أشياء.

١١- الشبهة:

إصدار التقاويم وتسميتها بمسميات مقدسة عند المسلمين والعمل بما على أنها تقاويم شرعية واعتمادها في ثبوت بداية الشهور القمرية.

الحقيقة:

إن هذه التقاويم هي تقاويم مدنية وضعت لتنظيم الأعمال الرسمية وإدارة الأحوال المدنية والحكومية لبعض الدول والمجتمعات الإسلامية ولا تمثل تقاويم شرعية بشهادة واضعيها.

١٢- الشبهة:

قبول بدعاوى رؤية الهلال طوال مدة مكثه، والاعتقاد أن الهلال يرى من مغيب الشمس إلى أن يلامس الأفق.

الحقيقة:

هذا خلط بين مدة مكث الهلال ومدة إمكانية رؤية الهلال مما قد يؤدي إلى توهم بعض من يدعي رؤية الهلال أنه رأى الهلال حتى وقت غروبه من الأفق. فعادة يبدأ رؤية الهلال بعد مغيب الشمس بـ (١٠-١٥) دقيقة ويغيب قبل وصوله الأفق بدرجتين أو نحوه بسبب سمك الغلاف الجوي عند الأفق مما يحجب ضوء الهلال الذي هو ضعيف أصلاً.

١٣ - الشبهة:

إن رؤية الهلال في الشرق تكون بعد الغرب مطلقاً.

الحقيقة:

هذا صحيح في تساوي دائرة العرض و تعادل الظروف غير الفلكية من ارتفاع وحالة الجو. أما غير ذلك فيمكن أن يشاهد الهلال شرقاً بينما لا يمكن مشاهدته في المناطق الشمالية الغربية أو الجنوبية الغربية لعدم تحقق خصائص الرؤية في الهلال في تلك المناطق. وخاصة إذا ابتعدنا عن خط الاستواء. ولتوضيح ذلك يمكن الرجوع لشكل توقع رؤية الهلال لشهر رمضان (شكل ٤ و ٥).

١٤ - الشبهة:

إطلاق مصطلح ولادة الهلال على ولادة القمر أو الاقتران أو المحاق.

الحقيقة:

مصطلح ولادة الهلال مصدره ترجمة خاطئة لمفهوم "new moon" وقد انتشرت في الصحف وانتقلت للمختصين، والصحيح أن إطلاق كلمة الهلال على ما يكون قابلاً للرؤية بينما واقع الأمر أن المعنى المراد هو المحاق أو لحظة الاقتران حيث يكون حرم القمر في حالة أعلى عتمة له، وتستحيل رؤيته في تلك الحالة.

١٥ - الشبهة:

الهلال لا يرى في الليلة الأولى إلا نادراً ولا يراه إلا من كان له مراس في رصد الأهلة وذو البصر الحاد جداً.

الحقيقة:

هذه خطأ شائع تراكم في ثقافة عامة الناس وانتقل لبعض الفلكيين بسبب كثرة ثبوت بداية الشهر غير الواقعي. والصحيح أن الهلال في الليلة الأولى عادة (٩-١٠ أشهر في السنة) ما يراه الراصدون خاصة إذا كان الجو صافياً فإذا استهل جمع من الناس في مكان واحد رآه جُلَّهم إلا من كان ضعيف بصره. بل لا بد للمستهل المناسب أن يرى الهلال في ليلة ٣٠ من الشهر الهلالي عند صفاء الجو.

١٦ - الشبهة:

إن الهلال في ليلته الأولى يظهر لعدة ثوانٍ ويختفي.

الحقيقة:

الهلال إذا بدا للعيان لا يختفي بعد ثوانٍ قليلة في العادة وإنما يبدو للراصد هلالاً بشكل يتيقن من رآه بوجوده. وأما دعوى أن الهلال ومض ومضة أو لمح لحظة ثم اختفى فما هو إلا توهم لهلال لا وجود له، فالهلال إذا بدا للعيان عادة يستمر في الظهور عدة دقائق. وينصح من يتهيأ له ذلك للمح أو الوميض بالترتيب والتثبيت بغمض جفن العين. ثم النظر مرة أخرى وتكرار ذلك لمرتين أو أكثر فإن استمر فهو هلالاً وإلا فلا.

١٧- الشبهة:

رؤية الهلال تحتاج لمهارة يكتسبها الراصد تتراكم وتتطور كل شهر يستهل فيها.

الحقيقة:

إن قدرات الإنسان وحواسه لها حدود فكما وصل في الألعاب الرياضية لأرقام قياسية مسجلة عالمياً في سرعة جريه مثلاً ورفع الأثقال والشيء نفسه بالنسبة لموضوع رؤية الهلال، فهناك أرقام قياسية مسجلة علمية وعلى مستوى العالم للرؤية البصرية والمنظار. نعم لا يبعد تجاوز تلك الأرقام بقيم طفيفة ولكن ليس بشكل كبير جداً. إذ لا يمكن القبول بتخطي الرقم العالمي للجري أو رفع الأثقال يصل الضعف. كذلك لا يمكن قبول إدعاء رؤية هلال مدة مكثه ١٥ دقيقة مثلاً.

وبناء على أرشيف رصد الأهلة، و الذي يضم أرصاد للهلال ما بين العام ١٨٥٩م و حتى العام ٢٠٠٤م لم تثبت رؤية هلال يقل عن القيم التالية:

١- أقل استطالة لهلال (البعد الزاوي للهلال عن الشمس) تمت رؤيته بالعين المجردة كانت ٧.٤٤ درجة عند الرؤية و ٧.٥٣ درجة عند غروب الشمس، و ذلك من قبل الراصد بيرس (Pierce) يوم ١٩٩٠/٠٢/٢٥م في جبال الدخان العظمى -تناسي، و لم ير هلال باستخدام المنظار تقل استطالته عن هذه القيمة.

٢- أقل ارتفاع لهلال عن الأفق تمت رؤيته بالعين المجردة كانت ٤.٣٩ درجة عند غروب الشمس، (استطالته ٢١.١ درجة، مكثه ٣٤ دقيقة) و ذلك من قبل الراصد شميت (Schmidt) يوم ١٨٥٩/١٠/٢٧ في أثينا-اليونان و لم ير هلال باستخدام المنظار يقل ارتفاعه عن هذه القيمة.

٣- أقل مكث لهلال تمت رؤيته بالعين المجردة كان ٢٩ دقيقة، و ذلك من أشد-فلسطين يوم ١٩٩٠/٠٩/٢٠م، و لم ير هلال باستخدام المنظار يقل مكثه عن هذه القيمة.

٤- أصغر عمر لهلال تمت رؤيته بالعين المجردة كان ١٤ ساعة و ٤٨ دقيقة، (استطالته ٧.٥٣ درجة، مكثه ٣٨ دقيقة) و ذلك من قبل الراصد بيرس يوم ١٩٩٠/٠٢/٢٥م.

٥- أما بالمنظار فقد كان أصغر عمر لهلال تمت رؤيته ١١ ساعة و ٤٢ دقيقة، (استطالته ٧.٥٣ درجة، مكثه ٣٣ دقيقة) و ذلك من قبل الراصد الإيراني محسن ميرسعيد من رسخ بالا-كرمان يوم ٢٠٠٢/٠٩/٠٧م. بعد أن كان الرقم القياسي مسجل باسم جمس ستام (Stamm) من تكسن أريزونا، حيث سجل في ١٩٩٦/١/٢١م أنه شاهد الهلال وعمره ١٢ ساعة و ٧ دقيقة (استطالته ٧.٦٥ درجة، مكثه ٣٨ دقيقة).

١٨- الشبهة:

رؤية الهلال تحتاج لخبرة ومتابعة ظهور وغروب القمر في أكثر ليال الشهر وتحتاج لمعرفة منازل القمر.

الحقيقة:

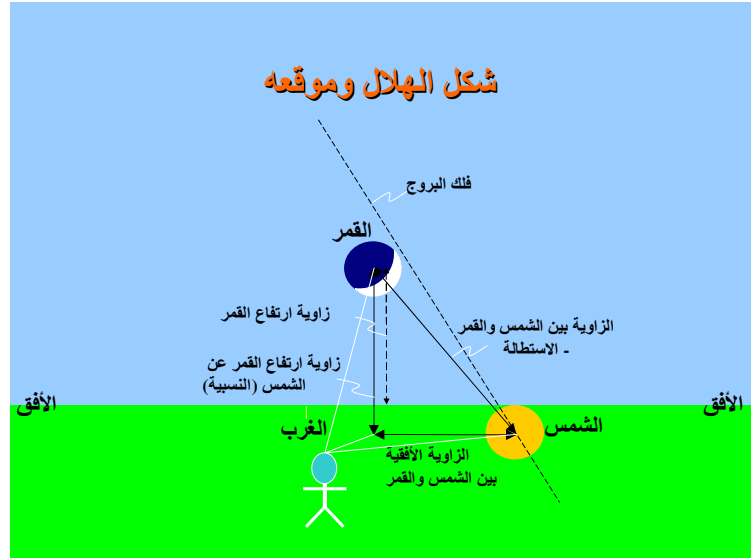
إن ما يحتاجه المستهل هو الإلمام ببعض الأشياء البسيطة ولا تحتاج لمتخصص فلكي وأهم هذه الأشياء:

- معرفة المدة التي سيمكثها الهلال بعد مغيب الشمس

- التواجد في مقر الرصد المناسب قبل غروب الشمس.بمدة تزيد عن مكث الهلال

- تحديد موقع القمر عند غروب الشمس: وهو موقع الشمس تقريباً قبل غروبها.بمدة تساوي مكث الهلال.

- تحديد مسار القمر من غروب الشمس حتى غروب القمر: وهو يوازي مسار الشمس



شكل ٧: شكل الهلال وموقعه بعد غروب الشمس

١٩- الشبهة:

يمكن لبعض حادي البصر لتمييزهم بوجود نسبة عالية من الخلايا المخروطية البصرية الحساسة للضوء أن يرون هلالاً لا يرى بواسطة المنظار.

الحقيقة:

إن قدرات الإنسان وحواسه لها حدود كما أشرنا سابقاً وكذلك المنظار ولكن المنظار يفوق العين البشرية كما تتفوق السيارة في سرعتها على سرعة أفضل العدائين وكما تتفوق الرافعات الحديثة في قدرتها على رفع الأثقال على أفضل الرباعين، فمنظار صغير نسبياً (ذو قطر ١٠"=٢٥سم) يمكن أن يكبر الأجرام ٥٠٠ مرة ويجمع الضوء بفضل قطر الشيئية بأكثر من ٦٠٠ مرة من عين الإنسان. لذلك ومن خلال الخبرة العملية فإن الهلال عندما تتم مشاهدته بالمنظار فإنه يشاهد في البداية في العدسة العينية ثم بعد بضع دقائق بمنظار التوجيه (view finder) ثم بعد عدة دقائق بالعين المجردة. وقد يشاهد الهلال بالعين دون منظار التوجيه أو العين المجردة. ومثال على هلال لم يرى إلا بواسطة المنظار بالعين فقط هلال ربيع الآخر لعام ١٤٢٧هـ الذي سجلته جمعية الفلك بالقطيف.



شكل ٨: هلال ربيع الآخر لعام ١٤٢٧هـ

تصوير جمعية الفلك بالقطيف



٢٠- الشبهة:

إن المنظار الفلكي لا يتوجه لجهة الهلال بدقة بينما المتمرسون في رؤية الهلال يتبعون مسار الهلال لمعرفة منازل القمر.

الحقيقة:

من يقول بذلك بالتأكيد لم يطلع على ما حصل من تقدم في مجال صناعة المناظير ودقتها ومن واقع خبرة وممارسة ففي جمعية الفلك بالقطيف مثلاً نقوم بضبط المنظار قبل يوم الاستهلال ثم في وقت الاستهلال نتأكد من دقة الهلال بتوجيهه لأكثر من جرم فلكي ونرى ظهور هذا الجرم في المنظار ثم نتوجه للهلال.

٢١- الشبهة:

إن الهلال يمكن أن يرى بعد مغيبه تحت الأفق وذلك بفضل ظاهرة الانكسار.

الحقيقة:

إن ظاهرة الانكسار تكون بزاوية 0.567 درجة فقط ومعلوم أنه لا يمكن أن يرى أي جرم فلكي خافت مثل الهلال على ارتفاع أقل من درجتين أو نحوه. إذن فظاهرة تأخر الغروب نتيجة للانكسار تكون مؤثرة عملياً للأجرام شديدة اللمعان مثل الشمس أو القمر في مرحلة الأهدب أو البدر وليس في بقية الأجرام.

٢٢- الشبهة:

يسود خبر أن عدد كبير رأى الهلال وخاصة لهلال شوال وأن الأمر وصل لحد الشيعاء.

الحقيقة:

كثيراً ما يحدث هذا الأمر وعند الفحص والتحقيق يتبين أن من ادعى رؤية الهلال عدد قليل وهم أنفسهم الذين يشهدون برؤية الهلال معظم الشهور وشيعاء الرؤية ليست صحيحة مطلقاً وإن الأمر لا يتعدى إشاعة الخبر من هؤلاء الشهود أو من حضر شهادتهم ونشهر الخبر يعزى لتطور الاتصالات وسهولة نقل الأخبار بغض النظر عن دقتها.

التوصيات

- ندعو جميع المتخصصين الفلكيين والفقهاء لتضييق الخيارات لأخذ طريق أقرب لرؤية الهلال واعتماده لوضع تقويم مدني.
- أما بالنسبة للتقويم الشرعي لأي شهر يمكن أن يتفق مع هذا التقويم أو يتقدمه أو يتأخر عنه بيوم فقط حسب رؤية الهلال في ذلك البلد في بعض الشهور، وهذا التقدم والتأخر أمر منطقي. - كاختلاف وقت صلاة المغرب حول العالم.
- عدم التعقيد في موضوع الاستهلال فالمستهل يحتاج للإمام ببعض الأشياء البسيطة ولا تحتاج لمتخصص فلكي
- قبول اختلاف ثبوت الهلال وخاصة بين الأقطار المتباعدة
- التثبت عند الاستهلال وعدم الشعور بخيبة الأمل عند عدم رؤية الهلال في عدة شهور.