

## التوقعات النظرية والحسابية وإمكانية رؤية هلال شهر شوال ١٤٣١ هـ

سيحدث الاقتران المركزي (مرحلة ما قبل ولادة الهلال) بإذن الله الساعة ١:٣١ من بعد ظهريوم الأربعاء ٢٩ من شهر رمضان المبارك ١٤٣١ هـ حسب تقويم أم القرى الموافق لـ ٨ من سبتمبر (أيلول) ٢٠١٠ م.

يجب التنويه هنا بأن ولادة هلال الشهر (أول انعكاس لبصيص من النور من على القمر) ستكون بعد الاقتران بفترة قد لا تتجاوز نصف اليوم أو ربما تمتد إلى يوم كامل أو أكثر اعتماداً على وضع القمر بالنسبة للشمس ومدة مكثه وإضاءته وطبعاً الأحوال الجوية بعد غروب الشمس وحالة المتحري النفسية والجسمية والصحية ومدى خبرته وقدرة وحدة بصره وسرعته على التأقلم مع الإضاءة الخافتة واستطاعته على تمييز الهلال عند صغر وقلة درجة التباين بين لونه وإضاءته ولون الأفق وإضاءته.

أما مواعيد شروق وغروب الشمس والقمر حسب أفق مكة المكرمة والمناطق المجاورة لها فهي كالتالي:

اليوم	التاريخ	ارتفاع وسمت القمر لحظة غروب الشمس	ارتفاع وسمت القمر تحت الأفق	غروب القمر	غروب الشمس	شروق القمر	شروق الشمس	التاريخ الهجري حسب التوقعات أم القرى	اليوم
الأربعاء	٩ / ٨	٥٢٧١	٥٦,٩	١٨:٢١	١٨:٣١	٥:٥٠	٦:٠٥	٢٩ رمضان	٢٩ رمضان
الخميس	٩ / ٩	٥٢٦٠	٥١٦,٣	١٩:٠٤	١٨:٣٠	٦:٥٤	٦:٠٦	٣٠ رمضان	٣٠ رمضان
الجمعة	٩ / ١٠	٥٢٤٩	١٩:٤٨	١٨:٢٩	٧:٥٨	٦:٠٦	١ شوال	١ شوال	١ شوال

كما نلاحظ من الجدول فإن ولادة القمر (الاقتران) وليس ظهور الهلال ستكون يوم الأربعاء حوالي الساعة الواحدة والنصف ظهراً وسيغرب القمر ذلك اليوم قبل غروب الشمس بحوالي عشر دقائق ، لذا وحسب الحسابات الفلكية والرؤية البصرية من الاستحالة رؤية الهلال بعد مغيب الشمس لعدم وجوده فوق الأفق، عليه فلن يكون اليوم التالي (الخميس) فلكياً غرة شهر شوال بل تكملة (اليوم الثلاثين) من شهر رمضان. أما هلال مساء يوم الخميس فبالإمكان رؤيته وخاصة باستخدام المناظير الفلكية مع تحسن الرؤية كلما اتجهنا إلى جنوب غرب المملكة\* . وحسب خط طول وعرض مكة المكرمة، سيكون الهلال مرتفعاً بحوالي سبع درجات فوق الأفق والمسافة الزاوية (الاستطالة) بين القمر والشمس حوالي سبع عشرة درجة وحوالي ست عشرة درجة على يسار (جنوب) الشمس (حوالي عشر درجات جنوب اتجاه الغرب) وعمره تقريباً تسع وعشرون ساعة وإضاءته حوالي ٢,٤٤ % من قرص القمر الكامل (البدر) لحظة غروب الشمس ومدة مكثه حوالي أربع وثلاثون دقيقة فوق الأفق ويكون الهلال مائلاً قليلاً لليسار كما هو مبين في الشكل. لذا فمن الناحية العملية والحسابات الفلكية والتوقعات النظرية فمن المحتمل أن تكون الرؤية ممكنة وخاصة باستخدام الأجهزة البصرية المساعدة ، لذا من المتوقع بإذن الله أن يكون يوم الجمعة الموافق ١٠ سبتمبر (أيلول) ٢٠١٠ م غرة شهر شوال ١٤٣١ هـ ، والله أعلم.

ولمن يرغب في تحري الهلال ، سيكون الهلال لحظة غروب الشمس مساء يوم الخميس على يسارها بحوالي ست عشرة درجة وارتفاعه حوالي سبع درجات ومائلاً قليلاً لليسار كما هو مبين في الشكل ، وأن يكون التحري في منطقة مظلمة وذات جو صاف أي خالي من الغيوم والغبار والرطوبة والعوائق والحوارج من جهة الغرب، والله أعلم.

يجب التنويه هنا أن التوقعات السابقة مبنية على الحسابات وتؤخذ لغرض الاستدلال لمعرفة بدايات الأشهر القمرية، أما الأساس الشرعي لتحديد بدايات الأشهر القمرية فيعتمد على الرؤية البصرية الحقيقية لأول ظهور للهلال بعد نهاية الشهر وهي الطريقة الشرعية التي أوصانا وأمرنا بها نبينا محمد ﷺ. وقوله ﷺ "صوموا لرؤيته وأفطروا لرؤيته فإن غمّ عليكم فأكملوا عدة شعبان ثلاثين يوماً".

\* لا يرى الهلال مساء الخميس من وسط وشمال روسيا وكندا وأقصى شمال أوروبا.

لمزيد من المعلومات الرجاء الاتصال بـ: د. علي بن محمد الشكري ، قسم الفيزياء ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، رقم الهاتف: ٢٢٥٥ - ٨٦٠ أو ٣٥٧٣ - ٨٦٠ ، رقم الفاكس: ٢٢٩٣ - ٨٦٠ البريد الإلكتروني: [alshukri@kfupm.edu.sa](mailto:alshukri@kfupm.edu.sa) ، الصفحة الإلكترونية: [faculty.kfupm.edu.sa/phys/alshukri](http://faculty.kfupm.edu.sa/phys/alshukri)