

## التوقعات النظرية والحسابية وإمكانية رؤية هلال شهر شوال ١٤٣٠ هـ

سيحدث الاقتران المركزي (مرحلة ما قبل ولادة الهلال) بإذن الله الساعة ٩:٤٥ من مساء يوم الجمعة ٢٨ من شهر رمضان المبارك ١٤٣٠ هـ حسب تقويم أم القرى الموافق لـ ١٨ من سبتمبر (أيلول) ٢٠٠٩ م.

يجب التنويه هنا بأن ولادة هلال الشهر (أول انعكاس لبصيص من النور من على القمر) سيكون 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 لحظة غروب الشمس	غروب القمر	غروب الشمس	شروق القمر	شروق الشمس	التاريخ الهجري حسب التوقعات أم القرى	التاريخ الهجري حسب التوقعات أم القرى
الجمعة	٩/ ١٨	٥٢٧.٠	تحت الأفق	١٧:٥٨	١٨:٢١	٥:٣٣	٦:٠٨	٢٨ رمضان	٢٨ رمضان
السبت	٩ / ١٩	٥٢٦.٠	٥٣,١	١٨:٣٧	١٨:٢٠	٦:٣٣	٦:٠٨	٢٩ رمضان	٢٩ رمضان
الأحد	٩ / ٢٠	٥٢٥.٠	٥١١,٩	١٩:١٦	١٨:١٩	٧:٣٣	٦:٠٨	١ شوال	١ شوال

كما نلاحظ من الجدول فإن ولادة القمر (الاقتران) وليس ظهور الهلال ستكون يوم الجمعة حوالي الساعة التاسعة وخمس وأربعون دقيقة مساءً وسيغرب القمر ذلك اليوم قبل غروب الشمس بحوالي ثلاث وعشرين دقيقة ، لذا وحسب الحسابات الفلكية والرؤية البصرية من الاستحالة رؤية الهلال بعد مغيب الشمس لعدم وجوده فوق الأفق، أضف إلى ذلك أن الاقتران حدث بعد غروب الشمس بأكثر من ثلاث ساعات ، عليه فلن يكون اليوم التالي (السبت) فلكياً غرة شهر شوال بل اليوم التاسع والعشرون من شهر رمضان. أما هلال مساء يوم السبت فربما بالإمكان رؤيته ولكن بصعوبة بالغة جداً وباستخدام المناظير الفلكية فقط ومن جنوب غرب المملكة\* . وحسب خط طول وعرض مكة المكرمة، سيكون الهلال مرتفعاً بحوالي ثلاث درجات فوق الأفق والمسافة الزاوية (الاستطالة) بين القمر والشمس حوالي اثنتا عشرة درجة وحوالي إحدى عشرة درجة على يسار (جنوب) الشمس (حوالي عشرة درجات جنوب اتجاه الغرب) وعمره تقريباً عشرون ساعة ونصف الساعة وإضاءته حوالي ١,١٧ % من قرص القمر الكامل (البدر) لحظة غروب الشمس ومدة مكثه حوالي سبع عشرة دقيقة فوق الأفق ويكون الهلال مائلاً قليلاً لليسار كما هو مبين في الشكل. لذا فمن الناحية العملية والحسابات الفلكية والتوقعات النظرية فإنه من المحتمل أن تكون الرؤية ممكنة ولكن بصعوبة بالغة جداً وباستخدام الأجهزة البصرية المساعدة فقط ، لذا من المتوقع بإذن الله أن يكون يوم الأحد الموافق ٢٠ سبتمبر (أيلول) ٢٠٠٩ م غرة شهر شوال ١٤٣٠ هـ (مع ضالة الاحتمالية) ، والله أعلم.

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

\* هناك احتمال أكبر بكثير لرؤية الهلال مساء يوم السبت ١٩ سبتمبر ٢٠٠٩ م من المناطق الوسطى والجنوبية في أفريقيا وكذلك من جميع مناطق أمريكا الجنوبية والوسطى ، 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 غم عليكم فأكملوا عدة شعبان ثلاثين يوماً".

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)