

هلال شهر رمضان لسنة ١٤٣٣ هـ

جميع الحسابات والأوقات حسب أفق مكة المكرمة (خط العرض: ٢١.٤٥ درجة شمال خط الاستواء ، خط الطول: ٣٩.٨٢ درجة شرق خط غرينتش) والتوقيت المحلي للمملكة العربية السعودية (توقيت جرينتش + ٣ ساعات)

سيحدث بإذن الله الاقتران المركزي (مرحلة ما قبل ولادة الهلال) الساعة ٧:٢٥ من صباح يوم الخميس ٢٩ من شهر شعبان ١٤٣٣ هـ حسب تقويم أم القرى الموافق لـ ١٩ من شهر يوليو (تموز) ٢٠١٢ م.

يجب التنويه هنا بأن ولادة هلال الشهر (أول انعكاس لبصيص من النور من على سطح القمر ليصل سطح الأرض لإمكانية رؤية الهلال) 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 بصره وسرعته على التأقلم مع الإضاءة الخافتة ومع قدرته على تمييز الهلال عند صغر درجة التباين بين لونه ولون الأفق.

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

اليوم	التاريخ م ٢٠١٢	ارتفاع وسمت القمر لحظة غروب الشمس	غروب القمر	غروب الشمس	شروق القمر	شروق الشمس	التاريخ الهجري حسب التوقعات أم القرى
الخميس	٧ / ١٩	٥٢٨٦	٥٠.٨٦	١٩:١١	١٩:٠٥	٥:٥٤	٢٩ شعبان
الجمعة	٧ / ٢٠	٥٢٧٨	٥٩.٩	١٩:٥٣	١٩:٠٥	٦:٤٩	١ رمضان
السبت	٧ / ٢١	٥٢٦٩	٥١٩.٢	٢٠:٣٣	١٩:٠٥	٧:٤٤	٢ رمضان

كما نلاحظ من الجدول فإن ولادة القمر (الاقتران) وليس ظهور الهلال ستكون يوم الخميس حوالي الساعة الخامسة والنصف صباحاً وسيغرب القمر ذلك اليوم بعد غروب الشمس بحوالي ست دقائق ، لذا وحسب الحسابات الفلكية واحتمالية الرؤية البصرية فإن رؤية الهلال من مناطق المملكة ستكون غير ممكنة لقربه الشديد جداً من الأفق (أقل من درجة) وسمكه الضئيل جداً (حوالي ٠.٠٠٢ من الدرجة) وأضاءته الخافتة جداً (حوالي ٠.٤ % من البدر) وهي دون تحسس العين البشرية المجردة وحتى دون قدرة المناظير الفلكية. ومن المحتمل رؤية الهلال بصعوبة بالغة وباستخدام المناظير الفلكية من الدول الواقعة أقصى جنوب قارة أفريقيا كجنوب أفريقيا (هناك احتمال أكبر لرؤية الهلال من وسط وجنوب مناطق أمريكا الجنوبية ، والله أعلم) ، عليه فباستناد التقويم الاصطلاحي المدني (غير شرعي) الذي لا يشترط الرؤية البصرية بل حدوث الاقتران قبل غروب الشمس وغروب القمر بعد غروبها سيكون يوم الجمعة أول أيام شهر رمضان أما عند اعتماد الرؤية البصرية الشرعية فالاحتمال ضئيل جداً أن يكون اليوم التالي (الجمعة) غرة شهر رمضان بل الاحتمال تكلمة شهر شعبان. أما هلال مساء يوم الجمعة ٢٠ يوليو ٢٠١٢ م فبالإمكان رؤيته بالعين المجردة. وحسب خط طول وعرض مكة المكرمة وعند غروب الشمس ، سيكون مرتفعاً بحوالي عشر درجات فوق الأفق والمسافة الزاوية (الاستطالة) بين القمر والشمس حوالي ثمان عشرة درجة وحوالي أربع عشرة درجة على يسار (جنوب) الشمس (حوالي ثمان درجات شمال الغرب) وعمره تقريباً ست وثلاثون ساعة (٣٥:٤١) وإضاءته حوالي ٢.٥ % من قرص القمر الكامل (البدر) لحظة غروب الشمس ومدة مكثه حوالي ثمان وأربعون دقيقة فوق الأفق ويكون الهلال مائلاً قليلاً لليمين (شامي-سماوي) كما هو مبين في الشكل. لذا فمن الناحية العملية والحسابات الفلكية والتوقعات النظرية واحتمالية الرؤية البصرية (الشرعية) فإن احتمالية رؤية الهلال مساء ذلك اليوم (الجمعة) ممكنة بإذن الله، لذا من المتوقع أن يكون يوم السبت الموافق ٢١ يوليو ٢٠١٢ م غرة شهر رمضان ١٤٣٣ هـ ، والله أعلم.

ولمن يرغب في تحري الهلال: أن يكون التحري في منطقة مظلمة ذات جو صاف أي خالي من الغيوم والغبار والرطوبة والعوائق من ناحية الغرب حيث سيكون الهلال لحظة غروب الشمس مساء يوم الجمعة (ليلة السبت) على يسارها بحوالي أربع عشرة درجة وارتفاعه حوالي عشرة درجات ومائلاً قليلاً لليمين كما هو مبين في الشكل ، والله أعلم.

يجب التنويه هنا أن التوقعات السابقة مبنية على الحسابات وتتخذ لغرض الاستدلال لمعرفة بدايات الأشهر القمرية ، أما الأساس الشرعي لتحديد تلك البدايات 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" والله أعلم.

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 ، الصفحة الإلكترونية: faculty.kfupm.edu.sa/phys/alshukri

ملاحظة: نظراً لوقوع كوكب عطارد حوالي ثمان درجات فوق الشمس فربما قد يلتبس على بعض المترائين بينه وبين الهلال وخاصة من ليس لديه الخبرة الكافية. وبوجود كوكب عطارد قريب من الأفق ومرور بعض الأقمار الاصطناعية خلال نفس المنطقة مع وجود بعض العوالق في الجو ورطوبة ودرجة حرارة عالية مما يتسبب في تشتت ضوء الكوكب مما قد يتطافر مع الأحوال الجوية الأخرى لتتكون أشكال قد تبدو كالهلال. لذا فمن المتوقع أن يتوهم البعض برؤية الهلال ويشهد بذلك بالرغم من عدم إمكانية العين البشرية على التحسس عندما يكون الهلال قريباً جداً من الأفق مع سمكه الضئيل جداً وأضاءته الخافتة جداً. أضف إلى ذلك تشتت أشعة الشمس لحظة الغروب مما يؤدي إلى انعكاسها عن جزيئات الغلاف الجوي وخاصة عند وجود السحب والعوالق وملوثات الجو الأخرى. لذا يجب على المترائي توخي الحذر والتأكد من أن ما يراه هو الهلال وليس توهماً وذلك باستخدام العين المجردة والناظور (الدربيل) بالتناوب ويسعى أن يكون مع مجموعة من المترائين.