

هلال شهر محرم 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 ٩:١١ من صباح يوم الجمعة ٢٩ من شهر ذوالحجة ١٤٣٢ هـ حسب تقويم أم القرى الموافق لـ ٢٥ من شهر نوفمبر (تشرين الثاني) ٢٠١١ م.

يجب التنويه هنا بأن ولادة هلال الشهر (أول انعكاس لبصيص من النور من على سطح 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 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 ٢٠١١م	ارتفاع وسمت القمر لحظة غروب الشمس		غروب القمر	غروب الشمس	شروق القمر	شروق الشمس	التاريخ الهجري حسب التوقعات	
		٥٢٤٥	٥٢,١٥					أم القرى	٢٩ ذوالحجة
الجمعة	١١ / ٢٥	٥٢٤٥	٥٢,١٥	١٧:٥١	١٧:٣٨	٦:٣٧	٦:٣٧	٢٩ ذوالحجة	٢٩ ذوالحجة
السبت	١١ / ٢٦	٥٢٣٨	٥١٤,١	١٨:٥٣	١٧:٣٨	٧:٤١	٦:٣٨	١ محرم ١٤٣٣	٣٠ ذوالحجة
الأحد	١١ / ٢٧	٥٢٣١	٥٢٥,٨	١٩:٥٥	١٧:٣٧	٨:٤١	٦:٣٩	٢ محرم ١٤٣٣	١ محرم ١٤٣٣

كما نلاحظ من الجدول فإن ولادة القمر (الاقتران) وليس ظهور الهلال ستكون يوم الجمعة حوالي الساعة التاسعة وإحدى عشرة دقيقة صباحاً وسيغرب القمر ذلك اليوم بعد غروب الشمس بحوالي ثلاث عشرة دقيقة ، لذا وحسب الحسابات الفلكية واحتمالية الرؤية البصرية ستكون رؤية الهلال صعبة للغاية لقربه من الأفق (حوالي درجتين) واستطالته حوالي أربع درجات وعمره أقل من تسع ساعات (٨:٢٧) وسمكه الضئيل جداً (حوالي ٠,٠٠٠٧ من الدرجة) وأضاءته الخافتة جداً (حوالي ٠,٢% من البدر) وهي دون تحسس العين البشرية المجردة. ومن المحتمل رؤية الهلال باستخدام المناظير الفلكية من مناطق دول أمريكا الجنوبية فقط ، عليه فباستخدام التقويم الاصطلاحي المدني الذي لا يشترط الرؤية سيكون يوم السبت أول أيام شهر محرم أما عند اعتماد الرؤية الشرعية فالاحتمال ضئيل أن يكون اليوم التالي (السبت) غرة شهر محرم بل تكلمة شهر ذوالحجة. أما هلال مساء يوم السبت فبالإمكان رؤيته بسهولة بالعين المجردة فحسب خط طول وعرض مكة المكرمة ، سيكون مرتفعاً بحوالي أربع عشرة درجة فوق الأفق والمسافة الزاوية (الاستطالة) بين القمر والشمس حوالي ثمان عشرة درجة وحوالي عشر درجات على يسار (جنوب) الشمس (حوالي ٣٢ درجة جنوب الغرب) وعمره تقريباً ثلاث وثلاثون ساعة (٣٢:٤٦) وإضاءته حوالي ٢,٦١% من قرص القمر الكامل (البدر) لحظة غروب الشمس. أما مدة مكثه ستكون حوالي ساعة وربع (٧٥ دقيقة) فوق الأفق ويكون الهلال مائلاً لليمين (يماني) كما هو مبين في الشكل. لذا فمن الناحية العملية والحسابات الفلكية والتوقعات النظرية واحتمالية الرؤية البصرية (الشرعية) فإن احتمالية رؤية الهلال مساء ذلك اليوم (السبت) ممكنة بإذن الله ، لذا من المتوقع أن يكون يوم الأحد الموافق ٢٧ نوفمبر (تشرين الثاني) ٢٠١١ م غرة شهر محرم ١٤٣٣ هـ ، والله أعلم.

ولمن يرغب في تحري الهلال: أن يكون التحري في منطقة مظلمة ذات جو صاف أي خالي من الغيوم والغبار والرطوبة والعوايق من ناحية الغرب. سيكون الهلال لحظة غروب الشمس مساء يوم السبت على يسارها بحوالي عشر درجات وارتفاعه حوالي أربع عشرة درجة ومائلاً قليلاً لليسا 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 الاتصال بـ: د. علي بن محمد الشكري ، قسم الفيزياء ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، الهاتف: ٢٢٥٥ - ٨٦٠ الفاكس: ٢٢٩٣ - ٨٦٠ ، البريد الإلكتروني: alshukri@kfupm.edu.sa ، الصفحة الإلكترونية: faculty.kfupm.edu.sa/phys/alshukri

ملاحظة: وجود كوكب الزهرة وكوكب عطارد في نفس المنطقة ربما قد يلتبس على بعض المترائين بينه وبين الهلال وخاصة من ليس لديه الخبرة الكافية. أضف إلى ذلك وجود بعض العوايق في الجو ورطوبة ودرجة حرارة عالية قد يتسبب في تشتت ضوء الكوكب مما قد يتضافر مع الأحوال الجوية الأخرى لتتكون أشكال قد تبدو كالهلال. لذا فمن المتوقع أن يتوهم البعض برؤية الهلال ويشهد بذلك بالرغم من صعوبة 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 والعوايق. لذا يجب على المترائي توخي الحذر والتأكد من أن ما يراه هو الهلال وليس توهماً وذلك باستخدام العين المجردة والنظور (الدربيل) بالتناوب ويسعى أن يكون مع مجموعة من المترائين.