أوقــات الصــلاة والتوقيت الغــروبي

د. حسن بن محمد باصرة

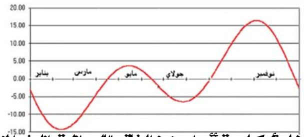
لقد ربط الشارع توزيع أوقات الصلوات بحركة الشمس والظلال، وهو الأمر المتاح للحاضر والباد والجاهل والمتعلم؛ لأن مراقبة الظل من الأمور التي يمكن القيام بها مع القليل من المعرفة. فمع ظل الاستواء (وهو أقصر ظل خلال النهار وذلك لحظة بلوغ الشمس أقصى ارتفاع لها) يدخل وقت صلاة الظهر، ويدخل وقت صلاة العصر عندما يصبح طول الظل مساوٍ لطول الجسم بالإضافة إلى ظل الاستواء. أما الصلوات الأخرى فلا علاقة لها بحركة الشمس نهاراً بل بمدى انخفاضها عن الأفق. وعلى هذا الأساس ظهرت جداول زمنية تعتمد على الظل موضحة دخول وقت صلاتي الظهر والعصر خلال العام موزعة على بروج الشمس أو منازل القمر المتوافقة مع السنة الشمسية.

ومن أمثلتها جدول السيد عبدالرحمن مشهور الحداد المتوفى بتريم (حضرموت - اليمن) سنة 1320هـ وهو جدول معتمد على الظل وموزع على السنة الشمسية بناءً على منازل القمر. ومع ظهور الساعات تم استبدال عنصر الظل في الجدول إلى زمن الساعات وهو التوقيت الغروبي وذلك ما درجت عليه العادة في ذلك العهد ـ أي قبل قرن من الزمان ـ ويعتمد التوقيت الغروبي على معايرة الساعات مع غروب الشمس كل يوم على الثانية عشرة إشارة إلى نهاية يوم وبداية يوم آخر. ومع التغيرات التي طرأت على طرق التعامل مع التوقيت ظهر التوقيت الزوالي والذي يعتمد على جعل نهاية اليوم وبدايته لحظة منتصف الليل، وانتشر استخدام التوقيت الزوالي بعد أن نُسب إلى خطوط طول رئيسة وأثبت مدى صلاحيته وقدرته على توحيد الزمن على مناطق شاسعة تغطي دُوَلاً بأكملها، بينما كان التوقيت الغروبي يفتقر لمثل هذه التغطية؛ لأنه يعتبر توقيتاً محليّاً يختلف من مكان إلى آخر، وإن كان على بُعد عدة كيلومترات.

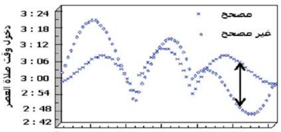
وفي محاولة لتجديد جدول السيد عبدالرحمن الحداد قام البعض بتحويل الجدول من التوقيت الغروبي إلى التوقيت الزوالي، وبعد ظهور الساعات الحديثة والمبرمجة والتي تدل على دخول أوقات الصلوات بعد تغذيتها بخطوط الطول والعرض للمكان المقصود، ظهر أن جدول السيد عبدالرحمن بعد تحويله لا يتفق في دخول صلاة العصر مع ما تشير إليه الساعات المبرمجة وذلك في بعض فصول السنة. فإذا عرفنا أن السيد عبدالرحمن مشهور كان على قدر كبير من العلم والفقه؛ إذ كان مفتياً لحضرموت ومؤلفاً لكتاب (بغية المسترشدين) في الفقه الشافعي وكان بالإضافة لذلك على دراية بعلم الفلك كما يلاحظ من الأجزاء الأخيرة من كتابه، فبعد هذا يظل السؤال: كيف حدث مثل هذا الفرق في جدول السيد مشهور وما تظهره بعض الحسابات الحديثة؟

لقد اتخذ البعض ذلك ذريعة ليبثوا ويشيعوا عدم الاعتماد على ما صدر عن أولئك الأفذاذ من فتاوى وعلم، ويشككوا في مدى ما كان عليه السيد عبدالرحمن من مكانة علمية، الأمر الذي ينعكس أيضاً على الذين وضعوه في تلك المرتبة، فلنتتبع كيف نشأ هذا الخطأ وما مصدره؟

ولبحث هذه المشكلة لا بد من التطرق إلى عدد من الحقائق الكونية المتعلقة بحركات الأرض حول نفسها والشمس، وقد تم عزو حركة الشمس الظاهرية خلال اليوم (من شروق وعبور لخط الزوال ظهراً ثم الانحدار نحو الغرب) إلى حركة الأرض حول محورها مرة كل يوم. من المعلوم أن العرب قديماً قسّموا اليوم إلى أربع وعشرين ساعة، وأطلقوا على كل ساعة منها اسماً معيناً. واستمر الاعتقاد بأن طول اليوم مساوٍ للأربع والعشرين ساعة تماماً لكن الحقيقة العلمية تنفي صحة هذا الاعتقاد، وأن ما هو معتمد من استخدامنا لرقم أربع وعشرين يعتبر متوسط طول اليوم المتغير خلال العام، أما أسباب هذا التفاوت فهي خارج نطاق ما نكتبه الآن. فأطول يوم يصل إلى 24 ساعة و17 دقيقة بينما أقصر يوم حوالي 23 ساعة و46 دقيقة ويكون تماماً 24 ساعة في أربعة أيام فقط خلال العام، وهذا ما يوضحه الشكل(1)، وتُسمى هذه الظاهرة علميّاً بمعادلة الزمن والتي لا يمكن لأي كتاب فلكي يُعنى بالتوقيت أن يخلو من التعرض لها، وتعتبر معادلة الزمن من الأساسيات الأولية المستخدمة في تحديد مواعيد الصلوات في جميع الجداول المتخصصة في حساب مواقيت الصلاة.


20.00
15.00
10.00
5.00
0.00
-5.00
-10.00
-15.00
يناير
مارس
مايو
جولاي
نوفمبر

[illegible]


مصحح
غير مصحح
دخول وقت صلاة العصر
3 : 24
3 : 18
3 : 12
3 : 06
3 : 00
2 : 54
2 : 48
2 : 42
0
60
120
180
240
300
360

[illegible]