الفصل الثالث

علاقة التقويمين الهجري والميلادي

علاقة التقويمين الهجري والميلادي

الفرق السنوي:

السنة القمرية = ٣٥٤,٣٦٧٠٥٦٠ يوماً.

السنة الشمسية = ٣٦٥,٢٤٢٢٤١٤ يوماً.

الفرق بين السنتين = ١٠,٨٧٥١٨٥٤ أيام.

ويمكن تقريبه إلى ١٠,٨٧٥، ونعتبره ١١ يوماً وكل ٨ سنوات نعتبره عشرة أيام فقط مع مراعاة شهر فبراير في السنوات الكبيسة في التقويم الجريجوري ومراعاة أن السنوات القرنية ١٧٠٠ ، ١٨٠٠ ، ١٩٠٠، ٢١٠٠، ٢٢٠٠ ، ٢٣٠٠ بسيطة رغم أنها تقبل القسمة على ٤ ويكون شهر فبراير ٢٨ يوماً، والسنوات القرنية التي تقبل القسمة على ٤٠٠ مثل ١٦٠٠، ٢٠٠٠ ، ٢٤٠٠ تظل كبيسة ويكون شهر فبراير فيها ٢٩ يوماً، وذلك لتلافي كسر اليوم في السنة الشمسية.

بعد مضي ٣٣ سنة هجرية يأتي أول السنة التالية في موعده من السنة الميلادية مع فارق قدره ٦ أيام إلى التاريخ الميلادي ، وهذا الفارق يكون ٧ أيام كل قرن تقريباً.

٣٣ سنة قمرية = ٣٣ × ٣٥٤,٣٦٧٠٥٦٠ يوماً.

= ١١٦٩٤,١١٢٨٤٨٠ يوماً.

٣٢ سنة شمسية = ٣٢ × ٣٦٥,٢٤٢٢٤١٤ يوماً.

= ١١٦٨٧,٧٥١٧٢٤٨ يوماً.

الفـــرق = ٦,٣٦١١٢٣٢ أيام .

نعتبر هذا الفرق ٦ أيام وكل ٩٩ سنة قمرية نعتبره ٧ أيام، ويبقى ٠,٠٨٣٣٧ من اليوم تصير يوماً كاملاً كل نحو ألف سنة قمرية.

١٠٠ سنة قمرية = ٣٥٤٣٦,٧٠٥٦٠ يوماً.

٩٧ سنة شمسية = ٣٥٤٢٨,٤٩٧٤٢ يوماً.

الفـرق = ٨,٢٠٨١٨ أيام.

نعتبر هذا الفرق ٨ أيام ويبقى ٠,٢٠٨١٨ من اليوم تصير يوماً كاملاً كل نحو ٥٠٠ سنة قمرية.

السنة القمرية عدتها ٣٥٤ يوماً وفي كل ٣٠ سنة يوجد ١١ سنة عدتها ٣٥٥ يوماً.

٣٠ × ٣٥٤ + ١١ = ١٠٦٣١ يوماً.

٣٠ × ٣٥٤,٣٦٧٠٥٦٠ = ١٠٦٣١,٠١١٦٨٠٠ يوماً.

الفرق = ٠,٠١١٦٨ ويصير يوماً كاملاً كل نحو ٣٠٠٠ سنة قمرية فيمكن إهماله.

التحويـــل:

لتحويل التاريخ الهجري إلى التاريخ الميلادي والعكس فقد استخدمت عدة طـرق منهـا ما هو لتحويل السنين ومنها ما هو لتحويل السنين والشهور والأيام.

في الأجندة الخاصة بجمهوريـة مـصر العربيـة لعـام ٢٠٠٤ فـإن قاعـدة تحويـل الـسنين الميلادية إلى هجرية والعكس هـــي:

$$\text{السنة الهجرية} = \frac{(\text{السنة الميلادية} - ٦٢١,٦) \times ١٠٠}{٩٧}$$

$$\text{السنة الميلادية} = \text{السنة الهجرية} + ٦٢١,٦ - \frac{٣(\text{السنة الهجرية})}{١٠٠}$$

وقد وجدت نفس القاعدة لتحويل السنين الهجرية إلى ميلادية في التقويم الصادر عن الحكومة المصرية لعام ١٩٢٥ ميلادية .

	ث	د	س	يوم
اتفق العلماء على أن الشهر الهجري	٤٤	٤٤	١٢	٢٩

فالشهر الذي يكون ٢٩ يوماً يكون فيه زيادة مقدارها ١٢ س، ٤٤ د، ٤٤ ث ومن خلال هذه المدة فإنه يستجمع لدينا ١١ يوماً كل ٣٠ سنة، لذا اتفق العلماء على أن تكون في كل ٣٠ سنة هجرية ١١ سنة كبيسة .

قاعدة أخرى للتحويل هي:

نفترض هـ سنة هجرية نعرفها، م سنة ميلادية نريد معرفتها فتكون :

$$م = هـ + ٦٢٢ - \frac{هـ}{٣٣}$$

ولنفترض م سنة ميلادية نعرفها، هـ سنة هجرية نريد معرفتها فتكون :

$$هـ = م - ٦٢٢ + \frac{م - ٦٢٢}{٣٢}$$

وهاتان المعادلتان تحددان السنين ولا تحددان الشهور .

تعليق:

هناك طرق كثيرة استُخدمت لتحويل السنة والشهر واليوم من السنة الهجرية إلى الميلادية والعكس، وكل طريقة تتخذ نظاماً معيناً وتدلل عليه وأحياناً نجد أن أصحاب طريقة يتهكمون على الطرق الأخرى بأسلوب لاذع أو حتى يصل للمهاجمة، في حين أن

العلوم تتطور وكل بذل جهد للوصول إلى الطريقة لكن المهم هو الطريقة التي تصمد ولا تنهار.

في طريقة التحويل المستخدمة في جمهورية مصر العربية فإنه لتحويل عام ١٤٢٦هـ إلى السنة الميلادية المقابلة فإن: السنة القمرية الهجرية ١٤٢٦ تقابل ٨١٩, ٢٠٠٤م والواقع أن العام ٢٠٠٥ قد بدأ وعام ١٤٢٦ لم يأت بعد وعام ٢٠٠٥م بدأ من ٢٠/ ١١/ ١٤٢٥هـ.

من طرق التحويل طريقة الشيخ محمد كاظم حبيب، والتي تُعرف بالتقويم الهجري الأبدي وفقاً للكتاب والسنة، والتي قال عنها إنها يقينية ومن يخالفه فليراجع طريقته.

قصور طرق التحويل:

درس الدكتور محمد إلياس معيار رؤية القمر التي استخدمها الفلكيين القدامى والمحدثين، وأدخل عليها تحسينات بالجمع بين الاتجاهات النظرية والمراقبة الفعلية التي تم تطويرها حتى الآن وتطوير هذا المعيار ـ كما هو الحال في أي تطور علمي ـ هي عملية استنباط وتراكم معلومات يتم تحسينها باستمرار من وقت لآخر.

السنة اليولیانية طولها ٣٦٥, ٢٥ يوماً وتزيد ٠, ٠٠٧٨ يوماً أو ١١ دقيقة، ١٤ ثانية عن السنة الاستوائية، بينما السنة الجريجورية تتخذ متوسط السنة ٣٦٥, ٢٤٢٥ يوماً ويكون هناك اختلاف عن السنة الاستوائية وهو صغير بدرجة واضحة وقد يظهر في يوم كبيس بعد ٣٣٣٣ سنة.

التقويم الجريجوري هو لإصلاح خطأ في التقويم اليوليانى ولكنه هو نفس هذا التقويم إلا في الاعتبار بنظام السنوات الكبيسة والذي صار بسيطاً أكثر فالسنة اليولیانية ٣٦٥, ٢٥ يوماً والتي عند مقارنتها بالسنة الاستوائية ٣٦٥, ٢٤٢١٩٩ يوماً أظهرت فرقاً قدره ٠, ٠٠٧٨٠١ يوماً (تقريباً ١١, ٢ دقيقة) أو ٣, ١٢ يوماً كل ٤٠٠ سنة وهذا الخطأ كبير جداً والذي يتطلب الإحلال في التقويم.

يُعتبر التقويم الجريجوري متفقاً مع بداية الفصول حتى حوالي ٢٥ قرناً أخرى قادمة، يستلزم بعدها إسقاط يوم كامل أو إجراء تعديل يفي بهذا الغرض في المستقبل.

هذا وقد اتضح من تطبيق الطريقة المستخدمة في التحويل في جمهورية مصر العربية العجز والقصور حتى في تحويل السنين.

كما اتضح القصور في عدم السير على هذا النهج في نتيجة مصر والسودان لعام ١٣٧٢هـ الصادرة عن الحكومة المصرية والمطبوعة بالمطبعة الأميرية بالقاهرة، حيث ورد جدول بأسماء الشهور العربية والإفرنجية وشهور أخرى، ويلاحظ بهذا الجدول ما يلي:

١ـ عدة كل من الشهرين المتتاليين جمادى الأولى وجمادى الآخرة ٢٩ يوماً، وكذلك الشهرين المتتاليين شعبان ورمضان عدة كل منهما ٢٩ يوماً.

٢ـ عدة الأشهر الثلاثة المتتالية شوال وذو القعدة وذو الحجة ٣٠ يوماً.

فهي لم تتبع القاعدة التي تبدأ بـ ٣٠ يوماً للشهر الفردي الهجري، ٢٩ يوماً للزوجي كما هو متبع.

عمليات الكسوف والخسوف ما هي إلا حساب تقاطع مدارات الشمس والأرض والقمر. والمعادلات الفلكية الآن أصبحت حقيقة علمية وليست نظرية علمية والفارق بينهما كبير؛ فالنظرية العلمية هي تصور علمي أولي لم تكتمل صورته النهائية بعد ويعنى أنه يستدرك عليها وتدخل عليها التعديلات في المستقبل، أما الحقيقة العلمية فهي نظرية صمدت على مدار الزمن وهى صالحة في كل الأحوال للغرض المنشأة من أجله يعنى لا يدخل عليها التعديل في المستقبل.

إذا كان الفرنجة قد توصلوا إلى تثبيت تقويمهم فإنهم لم يبلغوا ذلك إلا بالفهم الدقيق والجيد لحركة الأرض حول الشمس ، لذلك كان لزاماً علينا ونحن تحدونا الرغبة إلى توحيد وتثبيت تقويمنا الهجري من الناحية التأريخية أن نواصل دراسة حركة القمر في مداره حول الأرض وحركتهما معاً حول الشمس لنتوصل إلى أسس سليمة نبني عليها تقويمنا الهجري