

وبما أن تربية الأسود حديثة العهد فإن نتائج هذه التجربة ما زالت مجهولة . كما أنه لا يزال في طي الحفا . تأثير التجربة المنزلية على تلك الوحوش وهل ياترى تخفف من حدتها وشراستها وتكون ألين طباعاً من طباع أسود البراري والقفار . ويقول المسر هاني . إن غرضه الوحيد الذي يرمي إليه في تربيتها هو جعلها أليفة تألف الناس وتأنس بهم ولا تحاول أذراسهم .

لماذا في الساعة نستون دقيقة

من المعلوم أن العشرة هي التراس الأساسي للاعداد عند جميع الأمم وقد استغرب كثيرون من العلماء تقسيم الساعة الى ٦٠ دقيقة والدقيقة الى ٦٠ ثانية . وكان الأولى أن تقسم الساعة الى ١٠٠ دقيقة طبقاً لقياس العشري وقد شغلت هذه المسألة بالعلماء زمناً طويلاً وكانت موضوع أبحاثهم وأقوالهم العديدة المتناقضة بهذا الصدد الى أن جاء من عهد حديث العالم كلفينش وأساط النصاب عن حقيقة هذه المسألة .

من المعروف من عهد عريق في القدم ان أهل بابل القدماء هم الذين قسموا الساعة والدرجة الى ٦٠ دقيقة ومعلوم أيضاً ان علم الفلك بلغ عندهم درجة قصوى من الرقي والانتان . وقد نقل هذا التقسيم الى مدينة الاسكندرية المعروفة التي كانت مصدر العلوم في العصور القديمة ومنها نقل الى أوروبا

ولكن لماذا جئح علماء الفلك البابليون الى هذا التقسيم السبتي ؟ ذلك لأنه ظهر من الآثار ان البابليين كانوا يستعملون نظاماً سبتيكاً للاعداد كما تستعمل اليوم النظام العشري . فقد وجدوا أثناء الحفر لوحين من الزنخام مكتوباً عليهما كتابات قديمة يرجع تاريخها الى ألفي عام قبل المسيح تدل على ان البابليين استعملوا النظام السبتي للاعداد . وكانوا يكتبون الاعداد صفوفاً كما نكتبها الآن فاذا أخذنا العدد ١٤ على طريقتنا الحسابة فإنه كان يساري عند البابليين ٦٤ والعدد ٢٥ يساري ١٢٥ ($١٢٥ = ٥ + ٦٠٤$)

وفي أساس هذا النظام الحسابي البابلي السبتي موجودة فكرة الاختصار في الأعداد كالاختصار الموجود في نظام حساب اعدادنا الهندية (المماثلة غالباً بالأعداد العربية) وهذا الاختصار يتكون في ان قيمة العدد تكون ليس من رسمها بل من المكان الواقعة فيه فانه مثلا في العدد ٢٢ صورة الرقمين واحدة ولكن قيمتهما مختلفة بحسب الموضع الموجود فيه كل منهما

وعلى عكس ذلك نظام الأرقام الروماني الذي كان مستعملا في أوروبا الى نصف القرن الخامس عشر والنقص فيه ظهر فانه وضع على طريقة جمع الأعداد فإذا كتبت ثلاثة أعداد متوالية متماثلة جمعت وخرج من مجموعها العدد المطلوب فالعدد فيه لا تتغير قيمته أيما وضع مثلا $XXX \times XXX$ (الحساب الروماني) فإن قيمة الثلاثة الأعداد واحدة مع وضعها في مواضع مختلفة

نم مع كرر الأيام تناس الناس نظام الحساب البابلي ولم يبق منه الا تقسيم الساعة الى ستين دقيقة

ولماذا جعل البابليون الاقدمون العدد ٦٠ أساساً لحسابهم ولم يجعلوا العدد ٦٠ أساساً لذلك . ويظهر أن السبب هو نفس السبب الموضوع للنظام العشري . والاصل في وضع النظام الحسابي العشري هو وجود عشرة أصابع في كفا يدينا . والنظام البابلي السبتي أخذ أساسه ايضاً من الاصابع . فقد اكتشفوا في البرازيل حديثاً أمة جديدة تسمى « كوروادومي » لم يزل محفوظاً عندها نظاماً حسابياً خليماً من النظام السبتي والاثني عشري فهم يحسبون عقد (مفاصل) اربعة أصابع اليد $3 \times 4 = 12$ (والاصبع الخامس (الابهام) لا يدخل في الحساب لانه فروعتهين فقط) ثم ان كل أصبع من أصابع اليد الاخرى يساوي يعرفهم مجموع اربعة اصابع اليد الاولى وعلى هذه الصورة فان خمسة اصابع اليد الثانية تساوي العدد $60 = 5 \times 12$) وفي الغالب كان البابليون يحسبون على هذه الطريقة . ولعلك فان عادة عد الجوارب أو التمهال (باللسته) وتقسيم كل من النهار والليل الى اثني عشرة ساعة والساعة الى ٦٠ دقيقة جاء من براني نظام الحساب القديم الخليل من العدد الاثني عشري والسبتي!

ومما هو جدير بالأهمية اشتقاق لفظي دقيقة وثانية . فان تقسيم الدرجة والساعة انقل من الاسكندرية الى رومية فان الرومانيين سموها اجزاء الساعة الستين هكذا *Partes minutae primae* (الاجزاء المصغرة الاولى) واجزاء الدقيقة الستون سموها *Partes minutae secundae* (الاجزاء الثانية المصغرة) ثم من السرعة في الكلام اقتضرت المسألة على بقاء لفظة *minutae* (المصغرة) وهي الدقيقة باللفظ الغريبة كلياً وعلى بقاء لفظة *secundae* (الثانية) وهو اسم الثانية عند الاوربيين

شذرات الاخاء

(نقل عن المجلات والجرائد الروسية)

عروض البرنس دي ويلس

للانجلو ساكسونيين جادة فكاهية يتلهمون بها ويتداعبون في سنة الكبير وذلك ان حقوق اختيار الزوجة تنحول من الرجل الى المرأة وفي هذا العام تختار الفتاة عريساً لما شابها بوافق ذوقها وبصادف جبه هوى في نواحيها وفي أواخر عام ١٩٢٤ داعبت حسان الامبركات مطلقاً هذه العادة البرنسية دي ويلس ولي عهد انكلترا أثناء زيارته لمدينة نيويورك وإليك بيان ذلك . وجهت جريدة نيويورك دي لي ميروز النيات فلرئاستها الى تلك العادة وطلبت من النساء النائبات الجليات اللاني ثمان الى الزوج من البرنس دي ويلس أن يرسل كل واحدة الى ادارتها صورتها بطلبها بالثمن الى البرنس فيجذب به اليه وتعهدت الجريدة بإيصال الرسائل والرسوم لسوق ولي العهد . وقد كان نجاح الجريدة في هذا المشروع فوق المنتظر فقد وصل ادارتها أكثر من مائة خطاب من أوانس عهديات وغبث كل واحدة منهن أن تكون ملكة انكلترا وامبراطور الهند . وأخذ أصحاب الجريدة على عاتقهم ابتغاء أجل الرسوم وأرق الرسائل الى