

قدم العمران الشرقي

لشرنا في باب الاخبار العلمية في مقتطف يناير نبذة موضوعها « قدم العمران المصري » اقتبسناها من رسالة الاستاذ برستد الشهير ووعداً بنشر خلاصة هذه الرسالة في هذا الجزء وانحازاً لذلك نقول

قال الاستاذ برستد ان اللسان الذي لم يتمرّن على البحث العقلي يميل الى تصديق كل ما يقال له . وكان المظنون ان هذا البحث العقلي ابتداءً في بلاد اليونان والحقيقة انه ابتداءً في البلدان الشرقية قبلما كان لليونان شيء من الشأن في المباحث العقلية بازمان طويلة . فان الدرج الطبي المصري المعروف بمرج ادون سمح الذي ابتاعته سنة جمعية نيويورك التاريخية سنة ١٩٠٦ يدل دلالة قاطعة على ان البحث الاستقرائي العلمي كان متبعاً في مصر قبل التاريخ المسيحي بالف وسبعائة سنة وقد وردت كلمة الدماغ في هذا الدرج وهي لم ترد في التوراة على قدم عهدها . وذكرت فيه وظائف اجزاء الدماغ وان ذلك كان معروفاً قبل كتابة ذلك الدرج بالف سنة فكان كاتبه يعرف مراكز الدماغ التسلطة على اعضاء الجسم المختلفة وذلك مما جهله الناس بعد عصره واكتشفوه ثانية في عصرنا . وقد وجد في مدن تحتس الرابع جزء من آلة فلكية لرصد الصور ضمها له الملك توت عنخ امون نفسه وهي وآلات اخرى من نوعها نقلت الى برلين من اقدم الآلات الفلكية التي ضمها البشر وكانت تستعمل لمعرفة وقت منتصف النهار ومنتصف الليل لكي تضبط به الساعة المائة . وكانت هذه الساعة مقسومة الى ٢٤ قسماً . اي ان المصريين الاقدمين كانوا يقسمون اليوم حينئذ الى ٢٤ ساعة كما يقسم الآن ونقل ذلك الى اوربا في عهد اليونان

ان هيرودوتس المؤرخ الذي كان في القرن الخامس قبل المسيح يذكر تقليداً قديماً مفاده ان اليونان مدينون كثيراً بمعارفهم للمصريين . ثم رأينا الكتاب بعد هيرودوتس يرفضون هذا القول ولكن يظهر الآن انه قرين الصحة وقد كان رفضه من التعصب الذي لا مبرر له

وقولنا ان علماء المصريين الاقدمين استعملوا طريقة الاستقراء العلمي حتى في القرن السابع عشر قبل المسيح لا يعني ان عقولهم نفت الاعتقاد بالسحر والقوى

الثقافة الطبيعية . ولا شبهة أن اليونان قافوا غيرهم في المبادرة الى نفي الاوهام الدينية الراسخة في العقول فاتياً طاليس بالكسوف الذي حدث سنة ٥٨٥ قبل المسيح باتياً ذلك على الارصاد الفلكية التي رصدها البابليون ومن المحتمل أن طاليس لم يسبق غيره الى مثل هذا الإنباء ولكن يرجح أنه سبق غيره الى جعل الإنباء بالكسوف نتيجة لمقدمات صحيحة عُرِفَت بالاستقراء بحيث يستطيع كل أحد أن ينبئ بمحذوث الكسوف اذا جرى في حاسبه على هذه المقدمات . فنفى بذلك مزاعم الذين كانوا يقولون أن الآلهة تكسف الشمس وتخسف القمر حينما تشاء . واثبت أن للمكون نواميس طبيعية ثابتة مجري عليها . ولا شبهة أن من يقدم على درس المزاعم التي ابدتها العقائد الدينية مدة قرون كثيرة يجب أن يكون بالتمام الدرجة القصوى من الجسارة ومن انتشبت بادلة العقل ولعل هذا العمل وهو تمليك العقل والخضوع لسلطته اعظم عمل عمله الانسان

الا ان اليونان لم يستطيعوا نفي كل المعتدات القديمة نفياً باتياً فزاد فسك الناس بها في العصور الوسطى ثم قام غليليو واكتشف ماردة في القول بسلطة النواميس الطبيعية وبأن العقل يستطيع معرفة هذه النواميس

ومن الزمن الذي قاوم فيه غليليو سلطة رجال الدين الى الزمن الذي جادل فيه هكلي غلادستون كانت مدافع العلوم الطبيعية تطلق دوماً على العقائد والتقاليد فتنتقض بعضها بعد بعض حتى كادت تنفي كل ما وصل اليها من اخبار الاوائل . ولما بلغ فعلها اوجها منذ خمسين سنة قام علم العاديات وجعل يكشف لنا اخبار الازمنة التي حسبنا ان تقاليدنا قد نُقضت قام سليمان واكتشف آثار زوادة فاثبت صحة ما اورده هو مبروس عن حربها او حرورها ولو ادعى المنتقدون في اوائل عصرنا انها من خرافات الاوائل . ونوالت المكتشفات في آثار الممالك الشرقية القديمة فاثبتت كثيراً من الاخبار والتقاليد التي كان المنتشقون قد انتقدوها ومالوا الى نفيها فأهملت . كتب مبرو كتاباً كبيراً في تاريخ الشعوب الشرقية لم يزل من انفس الكتب التي تزدان بها المكتاتب وقال فيه ان ما روي عن مينا اول ملك من ملوك الدولة الاولى المصرية خرافة لا صحة لها ولم يوجد ملك بهذا الاسم . اما الآن فقد ثبت وجود هذا الملك ورأينا قبره وعندنا في جامعة شيكاغو حلية من حلاه قطعة من الذهب عليها اسمه بالقلم الميروغليفي وهي اقدم حلية مكتوبة وجدت حتى الآن

ومنذ سنة ١٨٩٤ كشفت الوف من القصور على حدود وادي النيل وهي من قبل عصر التاريخ ويستدل منها على توالي درجات الحضارة في القطر المصري مدة قرون كبيرة قبل زمن مينا الذي كان يظن أنه شخص وهي لا حقيقة له ويقال مثل ذلك عن مكتشفات بابل حتى ان الاسم الحراتي جلفاماش الذي هو اصل الاسم الاوربي هرفل كاد يثبت انه اسم ملك من ملوك بابل الاقدمين امتاز بشجاعتهم واقدامهم في الحروب حتى صار رمزاً للقوة والشجاعة في كل العصور ومن المرجح اننا سنجد في مدافن القطر المصري كتباً علمية مثل درج ادون سمث الطي. ولنا الامل الوطيد ان الصادق الحنة والثلاثين او الاربعين التي لا تزال مغلقة في الغرفة الداخلية من قبر توت عنخ امون توجد حاوية لكثير من المستندات المكتوبة

تركيب السكر

اكتشاف على غاية الاهمية

تمكن الاستاذ بايلي احد اساتذة جامعة لثريول من تركيب السكر بالوسائل الصناعية معتمداً في ذلك على نور الشمس الذي تستخدمه النباتات لتحويل غاز الحامض الكربونيك الى انواع السكر والنشاء المختلفة وكان الاستاذ بايلي قد لاحظ منذ زمن انه اذا وقعت الاشعة التي فوق البنفسجي من مصباح كوارتز فيه بخار الزئبق على فقائيع من اكسيد الكربون الثاني بعد صعودها في ماء مقطر بانبوب من الكوارتز تكوّن قليل من الفورملاهد وانما متى تجمعت دقائق الفورملاهد تكون منها سكر على ان مقدار السكر الذي صنع بهذه الطريقة كان قليلاً جداً ولم يثبت وجوده في الماء الا بمقاييس كهاوية دقيقة وعسرت زيادة هذا المقدار لان الاشعة التي فوق البنفسجي من مصباح الكوارتز كانت ممزوجة باشعة اخرى تختلف في طول امواجها. فبعض هذه الاشعة كان فعّالاً في تركيب الفورملاهد والسكر والبعض الآخر كان بجلهما حال تكوينهما. فكيف السبيل الى حجب الاشعة التي تحل السكر دون الاشعة التي تركيبه ؟