لمحات من حضارة العرب في العلوم

الدكتور جمال الدين الرمادي

نبغ العرب في الشعر نبوغا عظيما وادركوا فيه القدح المعلى والذروة العليا واستطاعوا ان يصلوا الى المعاني الدقيقة والخيالات الرقيقة والمعاني المبتكرة والاسلوب العذب الرصين والعبارة الطلية الانيقة كما نبغ العرب في الفصاحة والبلاغة وضروب البيان ، وخاضوا في علم التاريخ والجغرافيا والسيرة ونشروا في ذلك التآليف الكثيرة والكتب العديدة بيد ان هذه الالوان من المعرفة اصبحت معروفة لدى الخاص والعام وامتد ذكرها في الآفاق وتغنى بأثرها الركبان ولكن هناك علوما ومعارف شتى اجادها العرب ايما اجادة ولكن عنصر الادب والشعر طغى عليها فطمس الى حين معالمها حتى يخرج من ينفض عنها تراب السنين ويجلو عنها صدأ الدهور ويستخرج منها تاريخا حافلا وماضيا زاهرا زاهيا يتألق سناه ويسير الناس على هداه .

ومن ذلك ان العرب ألفوا مراجع في الاقتصاد السياسي مثل كتاب «الجواهر» واصنافها لمحمد بن شاذان الجوهري وقد ألفه في القرن الثالث الهجري للخليفة المعتضد المتوفى عام 279 هـ وكتاب « مزاجات الجواهر » وعمل الفولاذ وكتاب الاشارة الى محاسن التجارة للشيخ ابى الفضل جعفر بن على الدمشقي ويبحث في جيد الاغراض ورديئها وغشوش المدلسين كما يشمل فصولا في حقيقة المال وانواعه واستثماره والكشف عن رديئه وفاسده من الاحجار الكريمة وطرق تحصيل الاموال كما يضم وصايا نافعة للتجار على اختلاف طبقاتهم كما تنبه العرب الى اتصال الحاجات بالحضارة وتدرج الحاجات والانتاج واثر الترف في طرق المعيشة وعلاقة الترف بالائمان والانتاج ومساوى الترف الاخلاقية فضلا عن أن كثرة الترف تدفع الاسعار الى الغلاء فالطلب على مواد الترف طلب غير مرغوب ويؤدى الى غلاء الاثمان ومن جهة اخرى نرى ان احتياج الدولة الى فرض مكوس متزايدة تزيد على غلاء الاسعار اذ يجتهد المنتج أو التاجر في نقل المكوس على عاتق المستهلك .

كما تنبه العرب الى ان المدينة حاجة اقتصادية وحاجة دفاعية فهى المكان الذى يترعرع فيه العيش والذى يتولد فيه التضامن الاجتماعى من اجل الحياة ولكن الترف والتضامن لايعتبران الدافع الوحيد لتاسيس المدن بل تدعو الى ذلك حاجة الدوله فالمدينة نتيجة لمقدمتين احداهما اقتصادية وهى الحاجة الى الدعة والراحة والاخرى سياسية وهى الحاجة الى الدفاع . تنبه العرب الى كل هذه الشؤون الاقتصادية وحفلت بها مؤلفاتهم بل ان مقدمة ابن خلدون وصبح الاعشى في صناعة الانشا للقلقشندى واغاثة الامة بكشف الغمة للمقريزى ونحو ذلك وكان له شأن كبير في هذا المضمار الاقتصادى لا يمكن نكرانه أو نسيانه وألف العرب في السياسة منهم أبو زيد البلخى المؤرخ الجغرافى الذى كتب كتابين الكبير والصغير وكتب في السياسة المدنية أبو نصر الفارابى الفيلسوف المشهور ومن الكتب الهامة في هذا الباب كتاب سياسة المالك في تدبير الممالك لابن ابى ربيع وجاء في مقدمة الكتاب أن مؤلفه الفه للمعتصم العباسى المتوفى سنة 228 هـ .

وبرع العرب في الكيمياء والصيدلة والطب وهم من الاوائل الذين اشتغلوا في علم الادوية وتحضيرها وظل العرب في النهضة العباسية يعتمدون في المارستان ودكاكين الصيادلة على اقرباذين الفه سابور بن سهل المتوفى عام 255 هـ حتى ظهر اقرباذين أمين الدولة المتوفى عام 560 هـ .

وذكر الفرنجة أن العرب هم الذين اكتشفوا حامض

النتريك وزيت الساج (حامض الكبريتيك) والبوتاس وروح النشادر ونترات الفضة واوكسيد الزئبق ونبغ فيهم ابن البيطار الذى تبحر فى دراسة النبات والف كتاب المغنى فى الادوية المفردة ومنه نسخ خطية فى ليدن والمتحف البريطانى واكسفورد وباريس وكتاب جامع مفردات الادوية والاغذية وطبع فى مصر فى عام 1291 ثم ترجم الى اللغة الالمانية وكتاب ميزان الطبيب ونبغ ابن شاكر فى العلوم الهندسية وألف ابن الهيثم كتابا فى أوائل القرن الخامس للهجرة جمع فيه الاصول الهندسية والعددية من اقليدس وانلتبوتس ومن أشهر كتب المسلمين فى الجبر كتاب الجبر والمقابلة فقد عنى العرب بشرحه وتفسيره والتعليق عليه واشتهر من علماء السلك فى الاسلام أبو نصر البلخى وسهل بن بشر وحنين بن اسحاق وغيرهم ونادى المسلمون بابطال علم التنجيم حيث انه يقوم على أسس واهية ودعائم ضعيفة ومضوا يقيسون العروض ويرصدون الافلاك ويراقبون السيارات ويتبحرون فى دراسة تآليف الاوائل والاواخر فى علم الفلك .

ومن الطريف أن المسلمين فضلا عن هذه العلوم والمعارف الآنفة الذكر لم يغفلوا قيمة التدبير المنزلى وهو عندهم فرع من الحكمة العملية وتعريفه معرفة اعتدال الاحوال المشتركة بين الانسان وزوجته وأولاده وخدامه وطريق علاج الامور الخارجة عن الاعتدال ومن الكتب التى تدخل فى هذا النطاق كتاب الطبخ لابراهيم ابن المهدى وغيره لابن ماسويه وابراهيم بن العباس الصولى وجحظه والرازى وغيرهم وبرع العرب فى الاعمال المهنيه والصناعات الدقيقه واهتموا بالتجارة واعتبروها من ضروريات العمران اذ أن الله سبحانه وتعالى جعل للانسان فى كل مكون من المكونات منافع تكمل بها ضرورياته وحاجاته وكان منها الشجر فان له فيه من المنافع ما لا ينحصر فيما هو معروف لكل واحد وقد اعتبروا منافع البدو فى الشجر يختلف عن منافع أهل الحضر فأما أهل البدو فيتخذون منها العمد والاوتاد لخيامهم والهودج والرماح والقسس والسهام سلاحهم وأما أهل الحضر فالسقف لبيوتهم والاغلاق لابوابهم والكراسى لجلوسهم وتعرض العرب لصناعة الخرط وانشاء المراكب البحرية ذات الالواح والدفات كما برع العرب فى صناعة الحياكة والخياطة واعتبروا هاتين الصناعتين من ضروريات العمران ولذلك نبغ العرب فى صناعة البناء وهى أولى صنائع العمران الحضرى واقدمها وقد بدأت باتخاذ البيوت والمنازل للسكن المادى لدفع أذى الحر والبرد ثم تطورت وتعددت على مر الازمان وداخلتها فنون شتى فى التنميق والتنجيد والزخرفة وما الى ذلك حتى عد الفن الاسلامى يبهر العين ويخلب الفؤاد وبرع العرب كذلك فى صناعة التوليد واشتهر فى هذه الصناعة عدد كبير من السيدات وتسمى القائمة فى ذلك منهن بالقابلة واستعير فيها معنى الاعطاء والقبول كأن التقاء تعطيها الجنين وكانها تقبله كما كانت تخفف عن الامهات آلام الوضع وتعينهن على الولادة الميسورة وكتب العرب فى ضرورة تدخل الدولة فى الحال الاقتصادى والتنمية الصناعية لانعاش وسائل العيش لان الدولة شديدة الارتباط بالعمران والحضارة .

وفى ذلك يقول ابن خلدون ان الصنائع واجادتها انما تطلبها الدوله فهى التى تنفق سوقها وتوجه الطلبات اليها وما لم تطلبه الدوله وانما يطلبه غيرها من اهل الحضر فليس على نسبتها لان الدولة هى السوق الاعظم وفيها تقاس كل شىء والقليل والكثير فيها على نسبه واحدة مما يتفق منها كان اكثر ضرورة .

كما كتب العرب فى التعاون مما يعتبر اليوم مادة جديدة للدراسة فى الجامعات اعتبروا ان النوع الانسانى لا يتم وجوده الا بالتعاون وان المجتمع اذا فقد التعاون تهاوى بنيانه وتداعت اركانه واذا كان الانسان لا يستطيع أن يعيش بنفسه فقط فهو احوج ما يكون الى تسخير جهوده لخدمة الآخرين ليفيد من ذلك تسخير الاخرين جهودهم لخدمته .

وبرع العرب كذلك فى كتب المعاملات والآداب وتنظيم الحكم ويعتبر كتاب فتح القدير لكمال الدين الهمام وصبح الاعشى للقلقشندى وكتاب الاحكام السلطانية للماوردى من أخصب الكتب فى هذا الباب أما الرحلات فظهر فيها مؤلفون نابهون نابغون نذكر منهم القزوينى الذى ظهر فى القرن السابع للهجرة ويرجع نسبه الى الامام أنس بن مالك ومن اشهر مؤلفاته عجائب المخلوقات فى الفلك والجغرافيا الطبيعية عند العرب ووصف ما فيها والارض وما عليها ورتب كلا من الحيوانات والنباتات على حروف المعجم وكتاب آثار البلاد واخبار العباد الذى طبع فى غوتنجن عام 1850 م وابن بطوطة صاحب الرحلات المشهورة وله كتاب تحفة النظار فى غرائب الامصار وعجائب الاشعار وقد اهتم المستشرقون اهتماما بالغا بهذه الرحلات وترجموها الى اللغات الاجنبية وعلقوا عليها تعليقات كثيرة وبدر الدين الزركشى المتوفى عام 794 هـ وصاحب كتاب القدر الوافر فيما يحتاج اليه المسافر .

وهكذا كان فضل العرب سابقا شاملا وكان مجدهم

لا يقتصر على الشعر والادب وتراث امرىء القيس والنابغة والاعشى وغيرهم فى العصر الجاهلى او حسان ابن ثابت وكعب بن زهير وغيرهما فى صدر الاسلام والاخطل وجرير والفرزدق فى العصر الاموى وبشار والمتنبى وابن العلاء المعرى وابن تمام فى العصر العباسى وابن خفاجة وابن زيدون وابن سهل فى الاندلس بل لم يقتصر مجدهم على ما كتبه الجاحظ أو ابن العميد أو عبد الحميد أو من اليهم من الكتاب العرب او المستعمرين انما تطاول مجدهم حتى شمل العلوم البحت والعلوم التطبيقية والفنون الجميلة والفنون النابغة وتطور عملهم الى المعامل وآنية الاختبار وروائح الاحماض والبخار وضروب الصناعات الثقيلة التى تمخر البحر أو تدب على الارض او يحارب بها الاعداء وكان لهم شرع وقانون يقصيهم عن الخطأ ويردهم عن الخطل ويوضح لهم منازل الخلل وهو الشرع الاسلامى والدين الحنيف والكتاب المبين الذى لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه تنزيل من حكيم حميد وقد استطاعوا بفضل تمسكهم بأهداب هذا الدين العظيم وهذا الشرع السوى المستقيم ان يرسخوا أقدامهم ويرهبوا اعداءهم ويمدوا سلطانهم ولم يكن الدين حائلا بينهم وبين بلوغ هذه الغايات النبيلة او الوصول الى هذه الاهداف الكريمة انما كان عونا لهم على العلم وحافزا لهم على المعرفة فاذا العصى من الامر يسهل واذا القصى من الابل يقرب واذا العسير من الخطب يهون وما احوجنا اليوم ونحن ننفض عن ابداننا أثقال الماضى ونحطم قيود التقليد البغيض ان نسترجع أمجاد آبائنا الاولين فى هذه المعارف والعلوم حتى تكون لنا عبرة واسوة حسنة وفى ذلك فليتنافس المتنافسون .

جمال الدين الرمادى