مآثر الحضارة العربية

في العلم والعمران

في اقل من قرن واحد افتتح العرب كثيراً من البلدان حتى وصلوا الى اسوار الصين واصبحوا ذوي سيادة وسلطان ، وبعد ان استتب لهم الامر تحولت عنايتهم الى ناحية العلم فصرفوا اكثر همهم اليه وبقي اعتناؤهم به بارزاً رغم ما اعترى الخلافة العباسية من ضعف واضمحلال . ولم تضعف النهضة العلمية رغم استقلال كثير من الامارات عن بغداد ، فعوضاً عن ان يكون هنا مركز واحد صار هنا مراكز عديدة في حواضر الامارات المستقلة . ولقد استطاع العرب في مدة وجيزة ان يترجموا كتب اليونان والفرس والهنود في مختلف العلوم ولم يكتفوا بالنقل فقط بل توسعوا في الابحاث العلمية واضافوا اليها اضافات خطيرة تعتبر اساساً من أساس الحضارة الاوربية القائمة الآن . (وهنا اشار الكاتب اماماً الى آثارهم في اللغة والدين والشعر)

كتب العرب كثيراً في التاريخ وبعضهم اجاد اجادة اثارت اعجاب المنصفين من علماء الغرب ، ولقد فاقت مؤلفاتهم فيه مؤلفات غيرهم من الامم ، واذا رجعنا الى كتاب كشف الظنون الذي يبحث في اسماء الكتب والفنون وجدنا فيه اكثر من (١٣٠٠) كتاب غير الشروح والاختصارات وما فقد منها في اثناء الانقلابات التي حدثت في العصر العباسي « ومن الكتب التاريخية ما هو مرتب احسن ترتيب باختيار السنين كالطبري وابن الاثير وابي الفداء او باعتبار الامم او الدول كالمسعودي والفخري وابن خلدون او بحسب المدن او الملوك مما لا يحصى » [1] . وكان بعض المؤلفين بليغاً في كتاباته مجيداً في سبك عباراته دقيقاً في استنتاجه . ولقد ظهر في المسلمين مؤرخون اعترف لهم الغرب بعبقريتهم ولا تزال المعاهد العلمية الاوروبية وغيرها تستعين بكتبهم ، فابن خلدون ألف تاريخه المشهور ورتبه على الدول كما اسلفنا وافاض في اخبار المغرب والاندلس مما لم يسبقه اليه احد . ومن مميزات هذا التاريخ مقدمته التي يقول فيها احد علماء الافرنج « ان مقدمة ابن خلدون هي اساس فلسفة التاريخ وحجر الزاوية في هذا العلم » [2] ويقول آخرون « انها مقدمة فلسفية لم ينسج احد على منوالها قبلها حتى علماء اليونان والرومان وغيرهم من الامم القديمة »

والعرب فضل في علم الجغرافية وتقدمها فهم بعد ان نقلوا عن اليونان وغيرهم الكتب

---

(١) زيدان — تاريخ التمدن الاسلامي ج ٣ ص ٩٣ (٢) مجلة الكلية مجلد ١٤ ص ٨٨

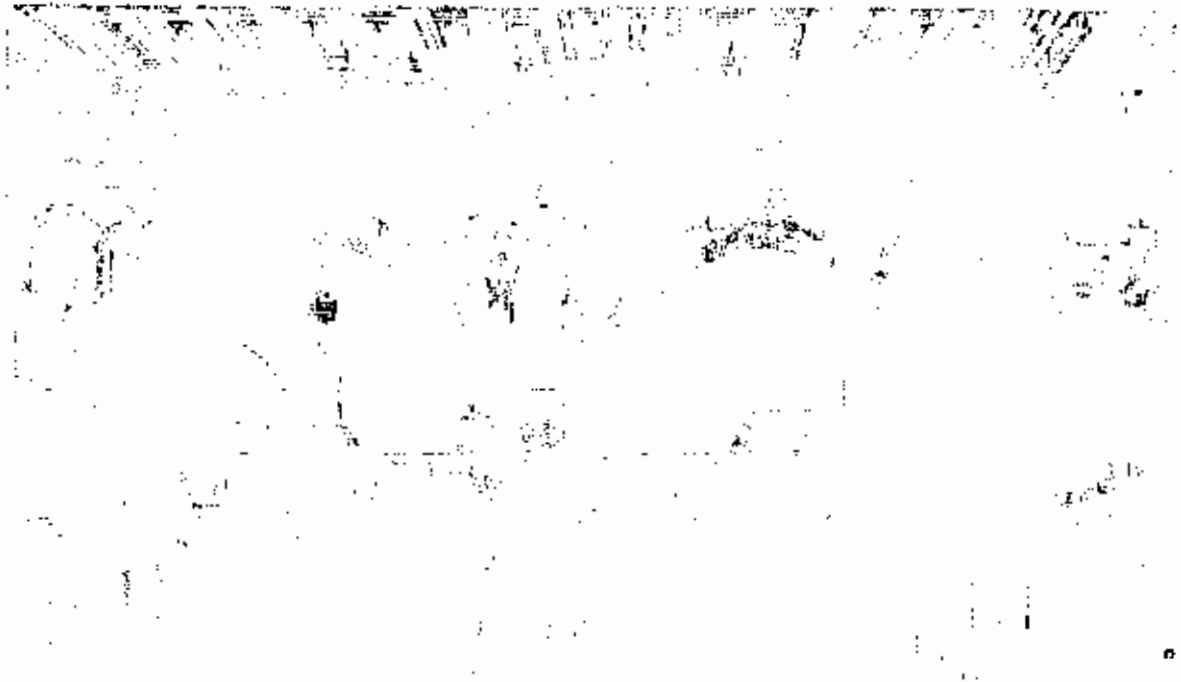
الجغرافية وتوسعوا في مباحثها زادوا عليها ما شاهدوه في اثناء خوضهم البحار وارتيادهم الاقطار. ولقد صححوا كثيراً من اغاليط بطليوس [١] وامتازوا على الرومان بكونهم عرفوا الصين وتوغلوا فيها وفي افريقيا ايضاً فدخلوا الصحراء الى بلاد السودان. ويمتاز العرب على الامم التي سبقتهم بكونهم استطاعوا ان يؤلفوا في الجغرافية ورسم الخرائط ويبدعوا في ذلك وحسبهم فخراً انهم اول من عرف اصول الرسم على سطح الكرة واول من وجد بطريقة علمية طول درجة من خط نصف النهار. واشهر جغرافيي العرب المسعودي والبيروني والادريسي وياقوت والمقريزي والقزويني وابن بطوطة. اما الادريسي فهو انبغ الذين ظهروا في القرن الثاني عشر للميلاد [٢]. وهو مؤلف كتاب (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق) وقد الفه لروجر ملك صقلية ورتبه على الاقاليم السبعة واورد فيه اوصاف البلاد والممالك تفصيلاً، وعمل لروجر خارطة على كرة مسطحة من الفضة [٣] ورسم عليها الاقاليم والاقطار التي كانت معروفة في زمانه. ولقد استرعى الادريسي انتباه علماء الفرنجة اكثر من غيره لانه كان حلقة الاتصال بين جغرافية الاسلام وجغرافية الافرنج، ويقول كتاب تراث الاسلام « ان طلب الملك روجر ملك صقلية عمل كتاب جغرافيا ورسم خرائط من عالم مسلم مما يدل على ان تفوق المسلمين العلمي كان معترفاً به في ذلك العهد » [٤]

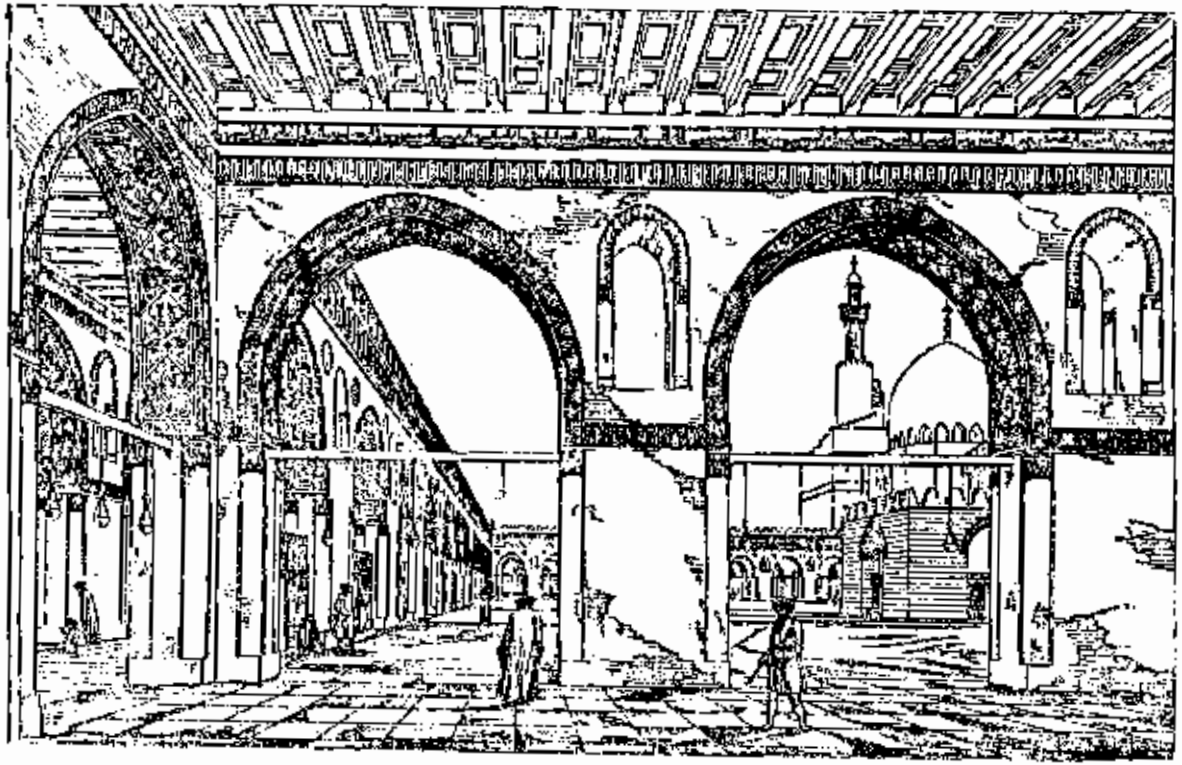
يقول بعض الكتّاب ان العرب لم يكونوا غير نقلة ماهرين ولم يعرفوا من العلوم الا جانبها النظري وهذا القول يردده بعض الذين يدّعون العلم من الغربيين المتحصبين ويقلدهم في ذلك بعض المتعلمين منا، وهو قولٌ لاشك فيه خطأ وتحامل. فلقد ثبت حديثاً لدى الباحثين المنقبين المنصفين من علماء الغرب ان العرب كانوا مبدعين مخترعين اكثر منهم ناقلين في كثير من فروع المعرفة. ففي الطب بعد ان عكفوا على دراسة ما اخرجه اليونان والسريان والكلدان اصلحوا بعضه وزادوا عليه ويعترف كتاب تراث الاسلام « ان العرب زادوا على الطب اليوناني كثيراً وزيادتهم مبنية على التجربة اي انها كانت عملية » وهذا يردُّ رأي القائلين بان علوم العرب كانت نظرية مبنية على الاسلوب الغيبي. وقد ظهر لهم فيه مؤلفات قيمة كالقانون لابن سينا وكتاب التصريف لمن عجز عن التأليف لابي القاسم خلف بن عباس الزهراوي الاندلسي ولقد استفاد الافرنج من هذا الكتاب في نهضتهم الحديثة فائدة كبرى. وبقيت بعض المؤلفات الطبية العربية تدرس في جامعات اوروبا حتى القرن الثامن عشر للميلاد. والذين نبغوا في الطب عند العرب كثيرون وتصفح بسيط لكتب صفات الاطباء وتراجم الحكماء وكشف الظنون وغيرها تثبت ان الذين زاولوا الطب والدلالة كثيرون جداً. وقد كان لهؤلاء نظام مخصوص يسيرون عليه ورئيس يمتحنهم ويجيز المقتدر منهم وبلغ عدد الاطباء في زمن المقتدر

(١) زيدان — تاريخ التمدن الاسلامي ج ٣ ص ٩٧ (٢) كتاب تراث الاسلام (Legacy of Islam) ص ٨٩ (٣) دائرة المعارف البريطانية مادة (Map) (٤) كتاب تراث الاسلام ص ٨٩

بالله في بغداد « ثمانية رجل ونيفاً وستين رجلاً سوى من كان في خدمة السلطان » [١] ولم يقتصر النبوغ في الطب على الرجال فقط فلقد نبغ في النساء عدد غير قليل كانت الحفيد بن زهر الاندلسي وابنتها اللتان كانتا عالمتين بصناعة الطب والمداواة وطبها خبرة جيدة بما يتعلق بمداواة النساء [٢]. والفحص الطبي عند العرب لايختلف كثيراً عما هو عليه الآن فقد كانوا يفحصون البول ويجسون النبض ، وانتقدوا كثيراً من آراء اطباء اليونان واصلحوها عدا ترتيبهم الكتب اليونانية وتعليقهم عليها . وهم (اي العرب) اول من استخدم المرقد — البنج — في الطب والكاويات في الجراحة على نحو استخدامها اليوم وهم اول من وجه الفكر الى شكل الاظافر في المسلولين ووضعوا علاج اليرقان والهواء الاصفر واستعملوا الافيون بمقادير كبيرة لمعالجة الجنون ووصفوا صب الماء البارد لقطع النزيف وعالجوا خلع الكتف بالطريقة المعروفة في الجراحة برد المقاومة النحائي [٣] وكذلك هم اول من كتب في الجذام [٤] وفي الحصبة والجدري والعلق واشكاله وخصائص كل منها . وكانوا يعالجون المرضى ويدرسون الطب في امكنة مخصوصة تسمى بيمارستانات وهذه تخرج الاطباء كما يجري الآن في مدارس الطب وكانت على غاية ما يكون من النظام والترتيب اذ كانت مجهزة بكل الادوات الضرورية وباطعم ومقسمة الى غرف كل واحدة لمرض من الامراض المعروفة عندهم . وبحث العرب في الجراحة واول من اهتم بها الرازي ، وممن برع في عمل اليد واجراء العمليات الجراحية واستعان بالآلات والادوات هو ابو القاسم خلف بن عباس الزهراوي [٥]. واشتغلوا في الصيدلة واشتغلوا بالعقاقير من الهند وغيرها من البلدان ، ويتفق لدى الافرنج ان العرب هم واضعو اسس فن الصيدلة [٦] واستطاعوا ان يستنبطوا انواعاً جديدة من العقاقير يدلنا على ذلك اسماؤها التي وضعها العرب والتي لا تزال على وضعها عند الغربيين . واكتشفوا في الكيمياء كثيراً من مركباتها وعرفوا عمليات التقطير والترشيح والتصعيد والتذويب والتبلور وتحضير الكحول واكتشفوا بعض الحوامض المعدنية والقلويات النباتية والمعدنية ، وكتبوا في ابطال الكيمياء القديمة . ويرجح لدى الباحثين ان العرب هم الذين ركبوا البارود ، ويقول ابن الاثير ان العرب استعملوا ادوية اذا طلي الخشب بها امتنع احتراقه . واشتهروا في صناعة الزجاج والتفنن فيها . ولا يفوتنا ان نذكر ان العرب برزوا في علم النبات واشتهر في هذا العلم ابن البيطار ورشيد الدين ابن الصوري الذي كان كثير التدقيق والبحث « فكان يستصحب معهُ مصوراً (عند بحثهِ عن الحشائش في منابتها) ومعهُ الاصباغ والدليق على اختلافها وتنوعها فكان يتوجه الى المواضع

(١) ابن ابي اصيبعة — طبقات الاطباء — ج ١ ص ٢٢٢ (٢) ابن ابي اصيبعة — طبقات الاطباء — ج ٢ ص ٧٠ (٣) زيدان — تاريخ التمدن الاسلامي ج ٣ ص ١٨٠ (٤) ابن ابي اصيبعة — طبقات الاطباء — ج ١ ص ١٨٣ (٥) الدكتور احمد عيسى — آلات الطب والجراحة عند العرب ص ٤ — ٥ (٦) زيدان — تاريخ التمدن الاسلامي ج ٣ ص ١٨١

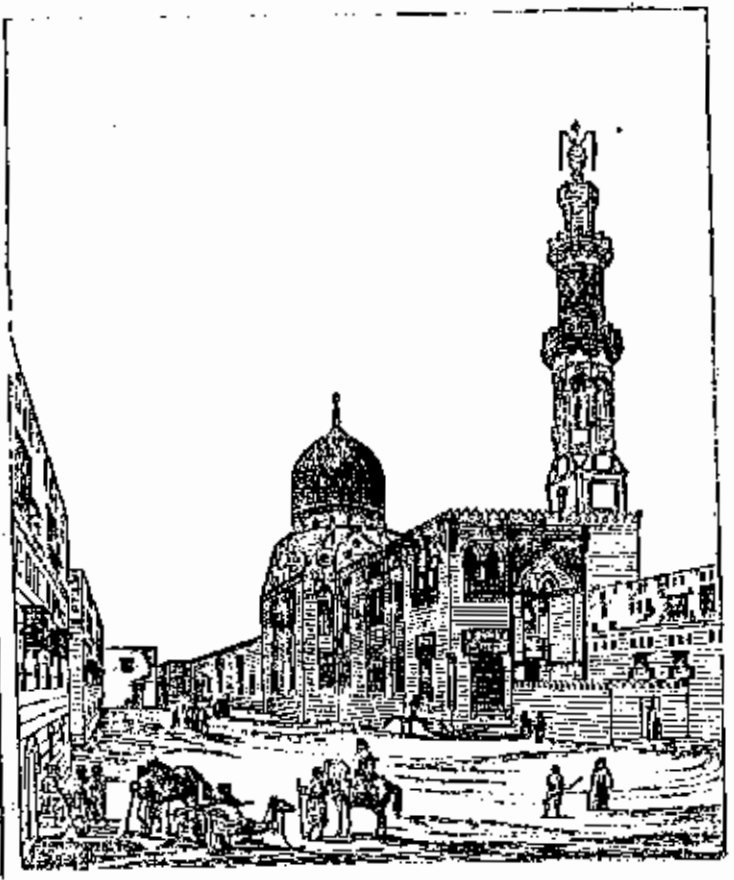




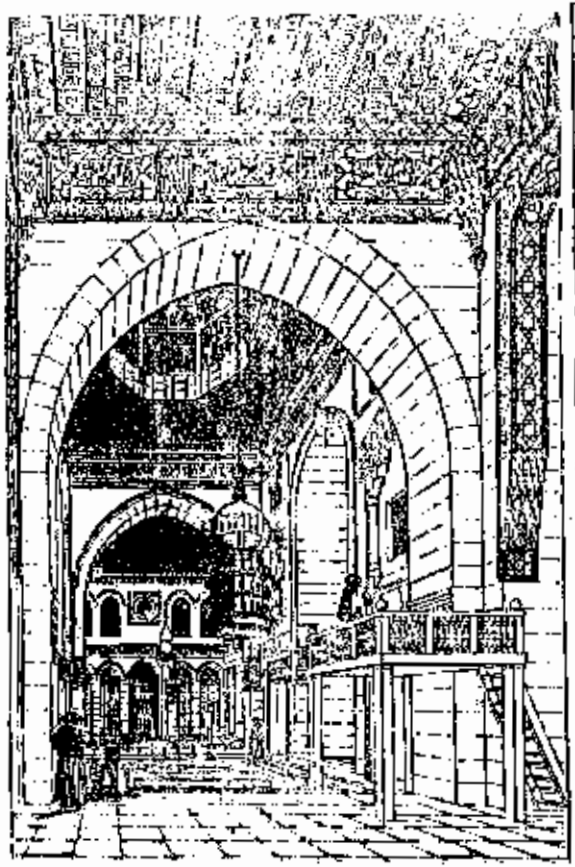
صحن جامع ابن طولون في القاهرة عن دائرة المعارف البريطانية

مقتطف نوفمبر ١٩٣٢

امام صفحة ٤٢٥



جامع قايتباي في القاهرة من الخارج
مقتطف نوفمبر ١٩٣٢



جامع قايتباي في القاهرة من الداخل
امام صفحة ٤٢٥

التي بها النبات . . . فيشاهده ويحققهُ ويريه للمصور فيعتبر لونه ومقدار ورقهِ واغصانه واصوله ويصور بحسبها ويجتهد في محاكاتها، ثم انهُ سلك ايضاً في تصوير النبات مسلكاً مفيداً وذلك انهُ كان يرى النبات للمصور في اتمّ نباته وفراوته فيصوره ثم يريهِ اياه ايضاً وقت كماله وظهور زهره فيصوره تلو ذلك ثم يريه اياه ايضاً وقت ذواه ويبسهِ فيصوره فيكون الدواء الواحد يشاهده الناظر اليهِ في الكتاب وهو على انحاء ما يمكن ان يراه بهِ في الارض فيكون تحقيقهُ له اتم ومعرفته له ابين »[1] ولا أظن ان علماء النبات في هذا العصر اكثر دقةً في ابحاثهم العلمية من ابن الصوري

واشتغل العرب في علم الطبيعة (الفيزيكس) ولهم فيهِ ابحاث مبتكرة فبعد ان ترجموا كتب اليونان في هذا الفرع توسعوا فيهِ ورادوا عليهِ . ولقد استنبطوا طرقاً واخترعوا آلات تمكنوا بواسطتها من حساب الثقل النوعي واستعملوا موازين دقيقة حتى ان فرق الخطأ كان اقل في ٤٠٠٠ من الغرام. وبينوا أن الهواء يحدث ضغطاً من اسفل الى اعلى ، وبحثوا في الجاذبية وقالوا بها[2] ولهم في الضوء نظريات وآراء لم يسبقهم احد اليها ، ولقد توسعوا فيها كثيراً وصححوا آراء اليونان في بعض المباحث بعد الاضافات التي لولاها لما كان بحث الضوء على ما هو عليهِ الآن . ويقال ان كتابتهم هذه هي التي اوحت اختراع النظارات[3] وكتبوا في العين وتشريحها[4]

واما في الموسيقى فقد زادوا وتراً خامساً زاده زرياب بالاندلس واستنبطوا الآلة المعروفة بالقانون والذي اخترعها الفارابي الفيلسوف وهو اول من ركّبها هذا التركيب[5] ولا تزال عليهِ الى الآن . ويقال ايضاً ان الفارابي اخترع آلة غريبة الشكل في بابها مؤلفة من عيدان يركبها وتختلف انغامها باختلاف تركيبها ، يحكى انهُ كان مرة في مجلس سيف الدولة فسأله هل تحسن صنعة الغناء؟ فقال نعم « ثم اخرج من وسطهِ خريطة ففتحها واخرج منها عيداناً وركبها ثم لعب بها فضحك منها كل من كان في المجلس ثم فكها وركبها تركيباً آخر ثم ضرب عليها فبكى كل من كان في المجلس ثم فكها وغيّر تركيبها وضرب عليها ضرباً آخر فنام كل من كان في المجلس حتى البواب فتركهم نياماً وخرج[6] » . وفكروا في امكان الطيران وأول من فكر فيه عباس ابن فرناس ، جاء في نفح الطيب « واحتال في تطيير جثمانه وكسا نفسه الريش ومدّ له جناحين وطار في الجو مسافة بعيدة ولكنه لم يحسن الاحتيال في وقوعه فتأذى في مؤخره ولم يدر ان الطائر انما يقع على زمكه ولم يعمل له ذنباً[7] »

ولنرجع الآن الى ما عمله العرب في الرياضيات والفلك فنقول بعد ان عكف العرب على

(١) ابن ابي اصيبعة — طبقات الاطباء — ج ٢ ص ٢١٩ (٢) الدكتور صروف — بسائط علم الفلك ص ٢٠٢ (٣) دائرة المعارف البريطانية مادة Telescope (٤) كاجوري — تاريخ الفيزيكس ص ٢٣
(٥) ابن خلكان وفيات الاعيان ج ٢ — ص ٧٧ (٦) ابن خلكان — وفيات الاعيان ج ٢ ص ٧٧
(٧) المقري — نفح الطيب ج ٢ ص ٢٣٢

دراسة ما كتبه اليونان والهنود في هذين الفرعين توسعوا فيهما وزادوا عليهما . ففي الحساب بحثوا في الأعداد وخواصها ، وهم اول من استعمل لفظة صفر لنفس المعنى الذي نستعمله نحن ، ويغلب الظن انهم وضعوا علامة الكسر العشري ، وينسب اليهم اكتشاف ميزان الجمع باسقاط التسعات [١] ، وهم الذين نقلوا الارقام الهندية ، قال الخوارزمي في احدى مؤلفاته ان الارقام وصلتنا عن طريق الهند[٢] ، ومنهم (اي عن العرب) اخذ الافرنج (الارقام). اما في الجبر فللعرب الفضل الاكبر في تقدمه اذ لم يكن معروفاً تماماً عند اليونان . ويمكننا ان نقول دون تردد ان الجبر هو من موضوعات العرب . قال كاجوري ان العقل ليدهش عندما يرى ما عمله العرب في الجبر . وهم اول من اطلق لفظة جبر على العلم المذكور ، ومنهم اخذها الافرنج ، ولقد اكتشفوا كثيراً من نظرياته التي نعرفها الآن ووضعوا حلولاً جبرية وهندسية لمعادلات ابتدعوها مختلفة التركيب وحلّوا المعادلات ذات الدرجة الثانية والثالثة وفي حل القسم الاخير اجادوا جداً ولهم فيه ابتكارات هي محل اعجاب علماء الغرب . قال كاجوري « ان حل المعادلات التكعيبية بواسطة قطوع المخروط من أعظم الاعمال التي قام بها العرب »[٣] فيكونون بذلك قد سبقوا ديكارت وبكر ، وقد حلّوا ايضاً بعض اوضاع للمعادلات ذات الدرجة الرابعة[٤] ، ونشر محمد بن موسى الخوارزمي بأمر من المأمون كتاباً في الجبر والمقابلة وهو اول كتاب عربي ظهر في هذا العلم واشتهر هذا الكتاب كثيراً وطار اسمه في الآفاق وله شأن تاريخي كبير اذ كل ما الفهُ علماء الفرنجة في الجبر مبني على الكتاب المذكور الذي كان ايضاً اساساً لدراساتهم ومباحثهم الرياضية المختلفة . وأما في المثلث فلقد تفننوا فيها كثيراً ولهم فيها باع طويلة جداً فهم اول من ادخل المماس في عداد النسب المثلثية[٥] واليهم يرجع الفضل في اكتشاف قانون تناسب الجيوب وحسبهم فخراً انهم اول من اكتشف قانوناً عاماً لحل المثلثات الكروية وأول من عمل الجداول لنظير المماس والقاطع ونظيره . وعلى العموم فالعرب لم يتركوا زيادة لمستزيد في علم المثلثات ويعترف بذلك علماء الافرنج

واشتغل العرب في الفلك ولم يقفوا فيه عند النظريات بل خرجوا منها الى العمل — الرصد ولقد اكتشفوا بعضاً من النظريات المهمة وابتنوا المراصد الكثيرة وأجروا فيها ارصاداً جليلة النفع . وظهر منهم عدد لا يستهان به من الفلكيين ومنهم من اعترف لهم الغرب بالعبقرية والتفوق حتى ان لالاند العالم الفلكي الفرنسي الشهير عدّ البتاني من العشرين فلكياً المشهورين في العالم كلّه[٦] . وقالوا باستدارة الارض وبدورتها على محورها[٧] وعملوا

---

(١) كتاب تراث الاسلام ص ٣٩٤ (٢) ست كاربنسكي — الارقام الهندية العربية ص ٥ (٣) كاجوري تاريخ الرياضيات — ص ١٠٧ (٤) كاجوري — تاريخ الرياضيات — ص ١٠٧ (٥) دائرة المعارف البريطانية مادة مثلثات Trigonometry ونصير الدين الطوسي — شكل القطاع ص ١٢٦ (٦) انظر مقالي مقتطف يناير سنة ١٩٣١ (٧) مجلة الكلية مجلد ١٤ ص ٢٧٠

الازياج العظيمة الفائدة وبينوا حركة نقطة الذنب للارض وأصلحوا قيمة الاعتدالين الصيفي والشتوي . وحسبوا قيمة ميل فلك البروج على فلك معدل النهار ومن الغريب ان حسابهم في قيمة هذا الميل دقيق جداً وقد اصابوا في رصده وحسابهم الى دقيقة واحدة (١) ونتائج حسابهم لبعد الشمس عن مركز الارض قريبة جداً مما وصل اليه العلماء الآن (٢) وقد اختلف علماء الغرب في اكتشاف بعض أنواع الخلل في حركة القمر الى تيخو براهي أو الى ابي الوفاء (٣) ولكن ظهر حديثاً ان اكتشاف هذا الخلل يرجع الى ابي الوفاء لا الى غيره (٤) وهم الذين اخترعوا الاسطرلاب وغيره من آلات الرصد ، واعتنوا كثيراً باتقان صنعها (٥) ، ووجدت في احدى الكتب الفلكية (بسائط علم الفلك) ان خمسين في المائة من اسماء النجوم الموجودة فيه من وضع العرب ومستعملة بلفظها العربي في اللغات الافرنجية ، وشدة ولوع العرب بهذا العلم جعل بعضهم يصنع في بيته هيئة السماء وخيل للناظرين فيها النجوم والغيوم والبروق والرعود (٦)

***

ولما اصبح العرب في سعة من العيش وصار لهم سلطان يمتد الى أكثر اقطار المعمور بدأ دور الترف عندهم فحققوا في سماء الخيال وبرعوا في الشعر وبرعوا في الموسيقى وشيدوا الأبنية التي تحاكي الجنان بجمالها وبهائها والتي تبهر العقول بضخامتها وزخرفها والتي لها مميزات جعلت الفن الاسلامي في البناء يجمع بين التناسب والتناسق . ونظرة الى جوامع مصر القديمة والى جامع الاموي في دمشق والى قصور الأندلس ومعابدها تريك العظمة والاتقان والمتانة يأجلى معانيها . لا استطيع وصف الحمراء (كما يجب) ولكني قرأت عدة اوصاف لها وكل وصف يختلف عن الآخر ، وما الاختلاف عندي ما اعتقد الا نتيجة لما عليه القصر من عظمة الفن والجلال الهندسي . والحمراء اقسام اهمها ردهة الحكم ، حوش السباع ، حجرة بني سراج ، حوش الريحان ، ردهة السفراء ، وقد نقشت جدران كل منها بنقوش هي غاية في الابداع في جلال الفن وروعة المنظر ، وقد اعترف الغربيون بعجائب الحمراء وكثيراً ما وصفوه وقالوا في ذلك متأثرين بالفخامة ودقة الصنعة . ولقد اتخذ الافرنج لكثير من ابنيتهم العظيمة ومراسحهم الكبرى أسماء الحمرا أي الحمراء والالكزاراي أي القصر (٧) وأصبحت كلمة الحمرا عندهم تعني قصراً منيفاً بديعاً تكتنفه حدائق ذات أشجار باسقة منسقة أجمل تنسيق . وعلى كل فقصر الحمراء آية بينة على ما وصل اليه العرب من جاه ورفاهية . ويضيق الوقت عن وصف القصر الكبير بأشبيلية والزهراء والزاهرة وغيرها من القصور والدور التي في الاندلس . ويقال انه كان في قصر

(١) اسماعيل مظهر — تاريخ الفكر العربي ص ٤٥ — ٤٦ (٢) اسماعيل مظهر — تاريخ الفكر العربي ص ٤٦ (٣) ڤاديك — كتاب علم الطبيعة — ص ١٣٧ (٤) كاجوري — تاريخ الرياضيات ص ١٠٥ (٥) كتاب تراث الاسلام ص ٣٩٥ (٦) المقري — نفح الطيب — ج ٢ ص ٢٣١
(٧) مجلة الكلية مجلد ١٥ ص ٣٣٠

الزهراء كثير من الرخام الابيض والاخضر والوردي والمجزّع ومائة وعشرون تمثالاً من الذهب الأحمر تمثل الغزلان والتماسيح والشواهين وكلها مرصعة بالجوهر يجري الماء من افواهها»[1]

هذه ابنيتهم كانت ولا تزال مرتعاً خصباً لقرائح الشعراء وميداناً واسعاً لجولات الادباء فقد أجادوا وصف هاتيك الديار التي تمتاز على غيرها بقناطرها وقبابها الشماء، ومآذنها ذوات القامات الهيفاء، ومقرنصاتها التي جعلت لزيزين تيجان العمدان، وحبكها الهندسية المملوءة خلاياها بنقوش الازهار وأوراق النباتات، وباطاراتها التي كثيراً ما كانت ترصّع بكريم الاحجار، وبالالوان المختلفة التي تزيد في جمال البناء وعمايل المياه التي تعد من آيات فن المعجزات، وبالصور والنقوش الذهبية التي تظهر في قصورهم فتزيدها بهاء فوق بهاء

قيل في وصف بركة على حافتها اسود تقذف المياه من افواهها وغلبها نقوش وطيور:

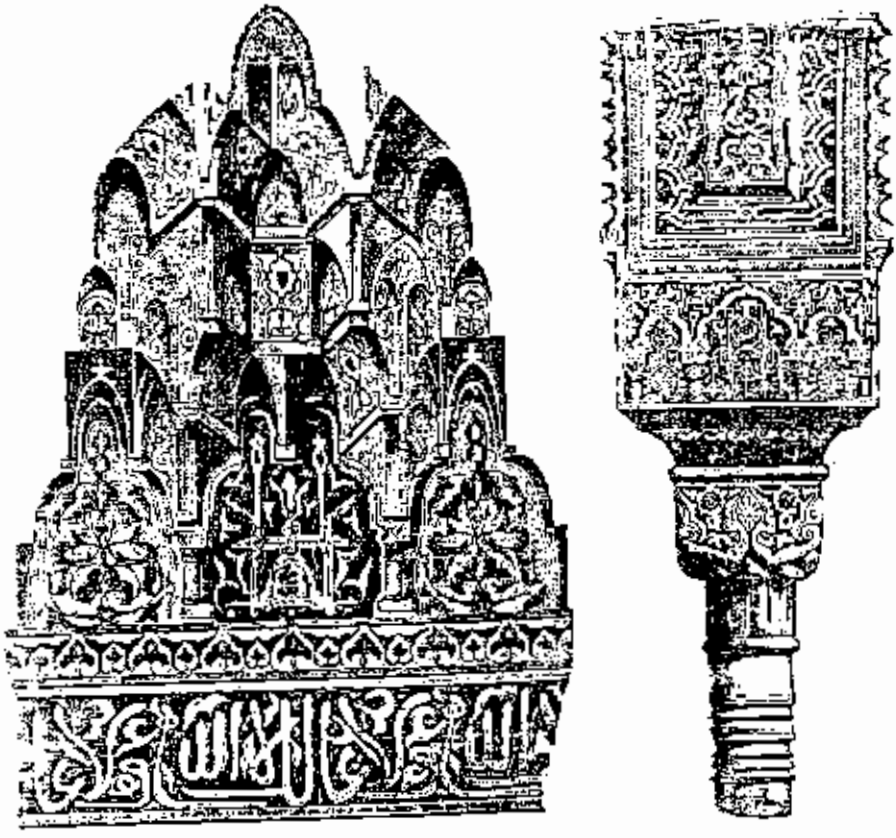
وضراغم سكنت عرين رياسة ... تركت خرير الماء فيه زئيرا
فكأنما غشي النضار جسومها ... واذاب من افواهها البلورا
اسد كأن سكونها متحرك ... في النفس لو وجدت هناك مثيرا
وتذكرت فكأنها ° اقعت على ادبارها لتثورا

الى ان يقول: وبديعة الثرات تعبر نحوها ... عيناي بحر عجائب مسحورا
شجرية ذهبية نزعت الى ... سحر يؤثر في النهى تأثيرا
قد صوّبت اغصانها فكأنما ... قبضت بهن من القضاء طيورا
وكأنما تأبى لوقع طيرها ... ان تستقل بنهضها وتطيرا
من كل واقعة ترى منقارها ... ماء كسلسال اللجين غديرا
خرس تعد من الفصاح فان شدت ... جعلت° تغرّد بالمياه صفيرا[2]

هذا عدا ما بني في الشام والعراق وغيرها من البلدان الاسلامية من الابنية الفخمة التي هي وليدة حضارة عالية يفتخر بعض الافرنج بالانتماء اليها. يقول احد المهندسين الاسبان «انهُ يفتخر بالانتماء الى العصر العربي في اسبانيا» ويقول ايضاً في مكان آخر «اني ارى مسجد قرطبة هو اثر واعظم تحفة فنية في هذه البلاد (اسبانيا) ولست ادري هل له في العالم نظير» وهو الذي يقول «ان اعمال الري وتوزيع المياه التي قام بها العرب بالاندلس كانت تفوق حتى ما وصل اليهِ الفن في العصر الحديث»[3] واشتهر العرب بالفلسفة ونبغ فيهم عدد كبير منهم الكندي وابن سينا وابن الهيثم وابن رشد وغيرهم ولا تزال الآراء الفلسفية لبعضهم موضع دراسة العلماء واهتمامهم

هذا قطرة من بحر الحضارة العربية الخضمّ ولا يتسع المجال لاكثر مما تقدم ومع ان

(١) مجلة الكلية ١٥ ص ٣٣٠ (٢) للقري — نفح الطيب — ج ١ ص ٢٣٠ (٣) الفتح عدد ٢٩٢



أثران من روائع الفن الاسلامي في الحمراء
الى يمين الناظر أثر من ردهة آل سراج والثاني من حوض الاسود

الغربيين قد ضربوا بسهم وافر في البحث عن حضارة العرب فان نواحي عديدة منها لا تزال غامضة اذ لم يكن لها نصيب من البحث والتنقيب . والذي اراهُ ان الغربيين كلما تقدموا في البحث عن مآثر العرب تجلى لهم فضل العرب في السبق الى كشف كثير من الآراء والابحاث العلمية . يقول احد علمائهم : من الغريب ان بعض ابتكارات واختراعات حسبناها من عملنا ثبت بعد قليل من البحث ان العرب سبقونا اليها . والغريب ان طائفة من مؤلفي الفرنجة انتحلت بعض الابحاث التي وضعها العرب لنفسها ، وآخرين لم يذكروا المصادر التي اعتمدوا عليها او نقلوا منها فكأنهم يدّعونها لانفسهم . ومع كل هذا استطاع علماء العصر الحاضر المنصفون ان يدركوا شأن حضارة العرب اذا قيس بشأن حضارتهم التي ينعمون بها فاعترفوا بعلوّ كعبها وبما قدمتهُ من خدمات جلى للمدنية الحديثة . قال فلوريان « كان للعرب عصر مجيد عرفوا فيه بانكبابهم على الدرس وسعيهم في ترقية العلوم والفنون . ولا نبالغ اذا قلنا ان اوربا مدينة لهم بخدمتهم العلمية — تلك الخدمة التي كانت العامل الاكبر في نهضة القرنين الثالث عشر والرابع عشر » ولا شك ان الحضارة العربية هي حلقة الاتصال بين اليونان والحضارة الحالية فهم الذين حفظوا علوم اليونان وغيرهم من الضياع وهم الذين نقلوها ونقلوا معها اضافتهم الكثيرة الى اوربا عن طريق الاسبان . واعترف كاجوري وسمث بفضل العرب على الرياضيات والفلك . ويقول البارون دي ثو « ان الميراث العلمي الذي تركهُ اليونان لم يحسن الرومان القيام به ، اما العرب فقد حفظوه واتقنوه . . . . فهم لم يكونوا حفظة وخزنة للعلوم فحسب ولكنهم تو فروا على ترقيتها وتطبيقها باذلين الجهد في تحسينها واغنائها حتى سلموها للعصور الحديثة » . وقال الدكتور سارطون في خطاب القاهُ حديثاً في جامعة بيروت الاميركية « ان بعض الاوربيين يحاولون ان ينتقصوا من قدر العرب العلمي في القرون الوسطى وذلك بقولهم ان العرب لم يكونوا غير نقلة للعلوم اليونانية ولم يزيدوا عليها شيئاً . . . هذا خطأ . . . واذا افترضنا ان العرب لم يكونوا غير نقلة لعلوم الاقدمين ، أليس في عملهم هذا خدمة كبيرة للعالم ؟ فلولا نقلهم لما تقدمت العلوم تقدمها الحاضر ولكنا حتى الآن في قرون وسطى »

والدكتور سارطون يعتقد ان الاخذ عن الغير يقلّ الاكتشاف من حيث خطورة الشأن فالاكتشافات اذا لم تؤخذ وتستعمل فلا فائدة منها ، والذي يعرف كيف يعلّم ما اقتبسه عن الغير هو (في نظره) مخترع ثانٍ « ولذلك فان العرب كانوا اعظم معلّمين في العالم في القرون الوسطى لا سيما في القرون الثلاث الثامن والحادي عشر والثاني عشر للميلاد . . . . لم يكن نقل العرب للعلوم ميكانيكيًّا بل على الضدّ فيه روح وحياة ، ولم يقتصروا على نقل علوم اليونان فحسب بل استطاعوا ان يأخذوا عن الهنود وفي كثير من الحالات جمعوا بين الثقافتين الهندية واليونانية »

قدري حافظ طوقان
نابلس — فلسطين