قابلت فى بعض تجولاتى فى انجلترا انجليزيا يعمل فى السودان كان يقضى عطلته فى بلاده . فسالنى فى غضون الحديث . كيف ترى إقامتك فى انجلترا ؟ قلت : أين هى من إقامة الأوربى فى مصر ؟ قال: ماذا تعنى ؟ إن الانجليز يحبون المصريين ويرحبون بهم فى منازلهم ، قلت : لا أرى دليلاً على ذلك . وليست تخدعنى المجاملة الظاهرة عما تكن النفوس من ترفع تارة و كراهية أخرى . قال : كيف ؟ هل لقيت سوى حسن المعاملة حيثما ذهبت ؟ قلت هنى لم ألق سواها فاذاك الا لأنى رجل مهذب أحترم نفسى وأرعى حق غيرى ، فمن له بمخاشنتى وهذا محمل ؟ فمضى فى مكابرته الانجليزية التى تعمى عن الحقائق من أجل أغراضها عماية عجيبة

ومضى زمن ، وكنت احادث طالبة انجليزية بينى وبينها صداقة وثيقة فقالت : كم زوجا لك فى مصر ؟ فقلتها بلهجة بين الجد والمزاح وقد ما قال شاعرهم شكسبير : كم من حقيقة اودعت نكتة ، وأذكرنى الخوض فى هذا الشأن حديث ذلك الانجليزى ، فأردت ان أستوثق منها صراحة عن حقيقة رأى الانجليز فى الاجانب وشعورهم نحوهم ، قالت أتروم الحق ! قلت الحق الذى لاغبار عليه والذى لن يغضبنى مهما قسا

قالت : فأما إذ تروم الحق ، فالانجليز لايحبون الاجانب عامة لأنهم يعدون أنفسهم سادة العالم ، ولا يقيمون كبير اعتبار لما جاء من خارج جزيرتهم ، ثم هم أشد نفوراً من الشرقيين الملونى البشرة لأنهم شديدو البعد والاختلاف عنهم ، ولأنهم فى الغالب غير مسيحيين ، ومن لم يكن مسيحيا فهو فى نظرهم لايؤتمن ، ثم إن المعروف بينهم عن الشرقيين أنهم شهوانيون ، وأنت تعلم مايقال عن مسائل الحريم وتعدد الزوجات ، وأخيرا لأن من يفد الى هذه البلاد من طلابهم هم عادة صفوة شباب بلادهم ، وهم لذلك يفوقون أقرانهم الانجليز ، ولذا ينقم عليهم الطلاب الذكور خاصة

كنت وعدت مخاطبتى ألا أغضب ، فلم أشأ أن أفند لها هذه الأوهام ، لاسيما وقد عزتها الى غيرها فى لهجة من هى براء منها ، فلم أقل لها إن القول بسيادة الانجليز للعالم فيه ادعاء وتغرير ، فتلك السيادة إن صحت لايتمتع بها وبما تجره من منافع مادية سوى طبقة محدودة من الانجليز ، بينما سواد الشعب لا يمتاز كثيراً من سواد الشعوب الأخرى من نواحى التعلم والثراء والخضوع لتحكم الطبقة العليا ، وإن المسيحية ليست أسمى ولا أطهر من الاسلام والبوذية دين الملايين من الشرقيين ، وإن الانجليز وإن رموا غيرهم بالشهوانية يقارفون مثل مايقارف غيرهم لأنهم آدميون مثلهم ، لم تكن لذكر هذا وذاك جدوى فلم أذكره وإنما شكرت الطالبة على بيانها الواضح المفيد الملىء بالعبر

وذكرت هذا كله حين قرأت كلمة الدكتور عوض التى سماها « جريمة » فقلت : صدق الدكتور الفاضل ، ولكنه ذكر جريمة واحدة ، ولنا غير جريمة سمرة البشرة جرائم أخرى عديدة ، وذنوبنا تعد عند قوم كثيرة .

فخرى أبو السعود

ابن سينا

« انه من أشهر مشاهير العلماء العالميين »

« سارطون »

مقدمة : ما أقل الذين يعرفون أن ابن سينا اشتغل فى الرياضيات والفلك ، وأن له فضلا كبيراً فى علم الطبيعة (Physics) ، وقد يكون لهم بعض العذر اذا علمنا أنه كان فيلسوفا وطبيباً ، وان شهرته فى هاتين الناحيتين ومؤلفاته الكثيرة فيهما جعلت الناس لاترى عبقريته فى النواحى الاخرى ، وسيقتصر بحثنا فى هذا المقال على مآثر ابن سينا فى الرياضيات وعلم الطبيعة ، وقد نأتى عرضا على بعض آثاره فى الفروع الأخرى من المعرفة . وهو ابو على الحسن بن عبد الله بن سينا ويلقب بالشيخ الرئيس ، ويعرف عند الافرنج باسم (Avicenna) ويقول عنه بعض فلاسفة الغرب انه أرسطو الاسلام وابقراطه ، وهو أيضا من العلماء العالميين المشهود لهم بطول الباع فى كثير من العلوم والفنون . ولد فى خرميشن من ضياع بخارى سنة ٣٧١ هـ — ٩٨٠ م وتوفى فى همذان سنة ٤٢٨ هـ — ١٠٣٧ م . اشتغل ابن سينا فى الرياضيات والفلك وعلم الطبيعة وكان له بها ولع خاص ، وكذلك فى الفلسفة والموسيقى والطب والمنطق ؛ وله فى هذه كلها مؤلفات قيمة يعد بعضها من موسوعات العلوم تشهد له بعبقريته ونبوغه ، وقد نقلت هذه المؤلفات الى اللاتينية وكان لها تأثير عظيم فى نهضة أوربا الحديثة .

منشؤه

كان والد الشيخ الرئيس من بلخ ، انتقل الى بخارى فى أيام

نوح بن منصور سلطان بخارى، واشتغل والياً فى إحدى قراها خرميثن، وبعد حين رجع الى بخارى حيث تولى تهذيب ولده ؛ فاحضر معلما ليدرسه القرآن الكريم والادب وعلم النحو، وصادف ان جاء الى بخارى عبدالله الناتلى، ونزل فى دار الشيخ الرئيس فاستفاد منه كثيرا، ثم اخذ ابن سينا يقرأ الكتب بنفسه ويطالع الشروح فقرأ كتب هندسة اقليدس، وكتب المجسطى والطبيعيات والمنطق وماوراء الطبيعة، فخرج من ذلك واقفاً على دقائق علم الهندسة بارعاً فى الهيئة محكما علم المنطق، مبرزاً فى علم الطبيعة وعلوم ما وراء الطبيعة، ولم يكتف بذلك، بل عكف على دراسة الطب وقراءة الكتب المصنفة فيه ؛ ويقول عن (نفسه) فى هذا ، ثم رغبت فى علم الطب وصرت اقرأ الكتب المصنفة فيه ، وعلم الطب ليس من العلوم الصعبة، فلاجرم انى برزت فيه فى اقل مدة، حتى بدأ فضلاء الطب يقرأون على علم الطب ؛ وتعهدت المرضى فانفتح على من أبواب المعالجات المقتبسة من التجربة ما لا يوصف، (١) واشتهر كثيرا فى هذا العلم وطار اسمه فى الآفاق حتى دعاه الامراء لتطبيبهم ، ووفق فى مداواة الامير نوح والامير شمس الدولة ، والأمير علاء الدولة ونجح فى معالجتهم فسروا منه كثيرا وأنعموا عليه وفتحوا له خزائنهم ودور كتبهم ؛ وفى هذه وجد مجالا كبيراً لتنمية دراساته وللتعمق فى مختلف فروع المعرفة ، ويقال إن ابن سينا لم يكن منقطعا انقطاعا تاما للعلم والتأليف ، بل كان فى كثير من الاحايين يعين والده فى أعمال الدولة

وبعد وفاة والده (وكان إذ ذاك فى الثانية والعشرين من عمره) ترك بخارى ورحل الى جرجان حيث كان يقطن فيها رجل اسمه ابو محمد الشيرازى اشتهر بميله وشغفه بالعلم ، فتعرف اليه ابن سينا وقويت بينهما وشائج الصداقة حتى اشترى الشيرازى للشيخ داراً فى جواره وأنزله فيها ، وفيها ألف الشيخ الرئيس كثيرا من مؤلفاته القيمة : ككتاب القانون الذى هو من أهم المؤلفات الطبية ومن المؤلفات النادرة التى تشتمل على أساس علوم الطب ؛ وقد بقى كتاب القانون منهلا عاما يستقى منه الراغبون فى الطب قرونا عديدة . ولم تطل اقامة الشيخ كثيراً فى جرجان (لاسباب سياسية) بل اضطر الى تغيير موطنه مراراً ، فاتى همذان حيث استوزره الامير شمس الدولة ، ولكن الظروف حالت دون بقائه كثيراً فى الوزارة فان الجند طلبوا قتله ، ولم يرض بذلك الامير وانقذه منهم بعد عناء ،

وبعد وفاة الامير شمس الدولة وانتقال الملك الى ابنه كاتب ابن سينا سرا علاء الدولة أمير أصفهان (لاعراض شمس الدولة عنه) يطلب الانضمام الى جانبه ، واكتشفت هذه المكاتبة وعوقب من أجل ذلك بالسجن ، ولكن بعد عدة أشهر قضاها فيه فر الى اصبهان حيث رحب به الامير علاء الدولة ، وبقى فى معيته الى أن وافته منيته فى همذان ، وكان قد رجع اليها مع علاء الدولة فى احدى غزواته لها.

آثاره

قسم ابن سيناء العلوم فى كتاب الشفاء الى ثلاثة أقسام :

العلوم التى ليس لها علاقة بالمادة أو علوم ما وراء الطبيعة ، والعلوم التى لها علاقة بالمادة وهى الطبيعيات

والعلوم الوسط وهى التى لها علاقة تارة بعلوم ماوراء الطبيعة وطوراً بالمادة وهى الرياضيات ، وفى بعض المواضع نراه قد جعل الرياضيات نوعا من الفلسفة ونسب اليها بعض أشياء تبحث فى غير المادة ، وقد اتبع الطريقة اليونانية فى بحوثه عن العدد ، وقد كان فكر ابن سينا يمثل المثل الأعلى للفلسفة فى القرون الوسطى (١) وله فيها آراء ونظريات لاتزال تدرس فى جامعات أوروبا . وهو وإن اعتمد كثيراً على فلسفة أرسطو واستقى كثيراً منها ، قد أضاف اليها كثيراً وأخرجها بنطاق أوسع ونظام أتم . وهو من الذين قالوا بانكار تحول المعادن بعضها الى بعض مخالفا بذلك آراء أكثر علماء زمانه ، وفى رأيه ان المعادن لا تختلف باختلاف الاصباغ بل تتغير فى صورتها فقط ، وكل معدن يبقى حافظا لصفاته الأصلية وقد قال فى ذلك « نسلم بامكان صبغ النحاس بصبغ الفضة ، والفضة بصبغ الذهب الا أن هذه الأمور المحسوسة يشبه ألا تكون هى الفصول (أى الخواص) التى تصير بها هذه الأجساد أنواعا ، بل هى أعراض ولوازم والفصول مجهولة : واذا كان الشىء مجهولا فكيف يمكن أن يقصد تصد ايجاد أو اخفاء » (٢)

واستنبط ابن سينا آلة تشبه آلة الورنية أل vernier وهى آلة تستعمل لقياس طول اصغر من اصغر اقسام المسطرة المقسمة ولقياس الاطوال بدقة كبيرة ، ودرس دراسة عميقة بحوث الحركة والايصال

(١) ابن القفطى ـ اخبار العلماء باخبار الحكماء ـ ص ٢٧٠

(١) سارطون — مقدمة فى تاريخ العلوم — مجلد ١ ص ٧١٠

(٢) اسماعيل مظهر — تاريخ الفكر العربى — ص ٦٧

والقوة والفراغ ، واللانهاية والحرارة والضوء ، وقال بأن سرعة النور محدودة ، وعمل عدة تجارب فى ايجاد الوزن النوعى لمعادن كثيرة (١) وقال بان شعاع النور يأتى من الجسم المرئ الى العين (٢) وفى كتابه الشفاء بحث فى الموسيقى وقد اجاد فيه لدرجة كبيرة ، وقد فاقت ابحاثه فيها ابحاث الفارابى (٣) وشرح طريقة اسقاط النسبات وتوسع فيها ، والف فى المعادن ومؤلفه كان النبع الذى استقى منه علماء طبقات الارض فى القرن الثالث عشر للميلاد . ويقال ان ابن سينا خرج مرة فى صحبة علاء الدولة وقد ذكر له الخلل الحاصل فى التقاويم المعمولة بحسب الارصاد القديمة ، فأمر الامير الشيخ بالاشتغال بالرصد واطلق له من الاموال ما يحتاج اليه (٤) وهذا (طبعاً) ساعده على التعمق فى علم الهيئة ، وفى كشف بعض حقائق هذا الكون وفى اتقان الرصد « ووضع فى حال الرصد آلات ماسبق اليها » (٥)

مؤلفاته وانتقالها الى الغرب

على رغم المتاعب التى انتابته والمشاغل الكثيرة التى كانت تشغله وبرغم تعدد انتقاله من محل الى آخر ، تمكن من وضع مؤلفات قيمة عديدة يربو عددها على المائة ، وهذه هى التى جعلت سارطون وغيره من علماء الافرنج يضعونه فى مصاف العلماء العالمين ومن كبار حكماء الشرق . ومن أهم مؤلفاته :

كتاب الشفاء وهو فى ثمانية عشر مجلداً ، وتوجد منه نسخة كاملة فى أكسفورد ، ويحتوى على فصول فى المنطق والطبيعيات وما وراء الطبيعة ، ترجم بعضها حنا الأسبانى وكنديسالينس (John of Spain and Gundissalinus) الى اللاتينية ، وقد اختصر ابن سينا هذا الكتاب فى كتاب سماه (النجدة) ترجمه الى اللاتينية كارام (Carame Mgr) باسم Avicenna Metaphysics Compenduim

وله أيضا كتاب القانون فى الطب وهو من أشهر مؤلفاته ويتكون من اكثر من مليون كلمة ترجمه جيرارد اوف كريمونا الى اللاتينية ، وبقيت ترجمته هذه المعتمد عليها والمستعملة فى الجامعات والكليات حتى منتصف القرن السابع عشر للميلاد ، وكتاب المختصر للمجسطى ، وكتاب المجموع ، وكتاب الحاصل والمحصول ويتكون من عشرين مجلداً ، وكتاب الارصاد الكلية ، وكتاب النجاة وهو ثلاثة مجلدات ، وكتاب القولنج ، وكتاب لسان العرب ، ورسالة الآلة الرصدية ، وهذه الآلة صنعها فى اصبهان عند رصده لعلاء الدولة (٦) ، ورسالة غرض قاطيغوريا س ، وكتاب الاجرام السماوية ، وكتاب الاشارة الى علم المنطق ، وكتاب أقسام الحكمة وكتاب النهاية واللانهاية ، وكتاب فى أبعاد الجسم غير ذاتية له ، وكتاب مختصر أقليدس ، وكتاب الارثماطيقى والموسيقى . وقد اورد فى كل من مؤلفاته فى الرياضيات زيادات رأى ان الحاجة اليها داعية . ففى اقليدس اورد شيأ وفى الارثماطيقى اورد خواص حسنة وفى الموسيقى اورد مسائل غفل عنها الأولون ، وكتاب المجسطى وقد اورد فيه عشرة اشكال فى اختلاف النظر ، واورد فى آخره أشياء لم يسبق اليها (٣) وله رسائل أخرى فى الحساب ، وله أيضا فيه وفى الهندسة ابتكارات كثيرة ، وكتاب مختصر فى ان الزاوية التى من المحيط والمماس لا كمية لها ، وكتاب المدخل الى صناعة الموسيقى وكتاب كيفية الرصد ومطابقته مع العلم الطبيعى وكتاب الحدود ، وله خطبة فى أنه لايجوز أن يكون شىء واحد جوهرا وعرضا (٤) ومقالة فى خواص خط الاستواء ، ومقالة فى هيئة الارض من السماء وكونها فى الوسط ، وكتاب تدبير الجند والممالك والعساكر وارزاقهم وخراج الممالك (٥) وفوق ذلك له شعر رقيق وأشهر قصائده قصيدة نظمها فى النفس يقول عنها ابن ابى اصيبعة انها من أجل قصائد ابن سينا وأشرفها ، وقد ترجمها فانديك H. E. van Dyk الى الانجليزية (٦)

نابلس — حافظ قدرى طوقان

(١) سارطون — مقدمة فى تاريخ العلوم — مجلد ١ ص ٧١٠
(٢) كتاب تراث الاسلام ص ٣٢٥
(٣) راجع سارطون مجلد ١ ص ٧١٠
(٤) ابن ابى اصيبعة — طبقات الاطباء ج ٢ ص ٧
(٥) ابن ابى اصيبعة — طبقات الاطباء ج ٢ ص ٨
(٦) دائرة المعارف البريطانية مادة ابن سينا

(١) دائرة المعارف البريطانية مادة ابن سينا
(٢) ابن ابى اصيبعة — طبقات الاطباء ج ٢ ص ١٩
(٣) ابن القفطى — اخبار العلماء باخبار الحكماء ص ٢٧٥
(٤) ابن القفطى — اخبار العلماء الخ — ص ٢٧٦
(٥) ابن ابى اصيبعة — طبقات الاطباء ج ٢ ص ١٩ — ٢٠
(٦) دائرة المعارف البريطانية مادة ابن سينا

ابن خلدون

حياته وتراثه الفكرى

عرض نقدى فى مائتى صفحة طبع مطبعة دار الكتب بقلم الاستاذ محمد عبد الله عنان المحامى يطلب من المؤلف بلجنة التأليف والترجمة والنشر ومن المكاتب الشهيرة .