# الكنـــدى

« هو من الاثنى عشر عبقرياً الذين ظهروا فى العالم »
كاردانو

للأستاذ قدرى حافظ طوقان

مقدمة :

ليس أصعب على الباحث من الكتابة عن حياة عالم لم يُعطه التاريخ حقه من البحث والاستقصاء ، ويزيد فى الصعوبة التشويه الذى نجده فى حياة كثيرين من علماء العرب والمسلمين . فكم من حقائق لم تذكر ، وكم من حوادث أخذت على غير حقيقتها فسىء فهمها ، وكم من اختراع للعرب نُسب لغيرهم ، وكم من تلاعب طرأ على التراث الأسلامى فجعل كثيرين من شباننا يشكون فى مجد أمتهم ومدنيتها وقابليتها على الأنتاج . ومن الغريب أن تجد بعض علماء الفرنجة ( لبقين ) فى الكتابة عن نوابغ العرب ، فهناك شخصيات عربية واسلامية لمعت فى نواح عديدة من المعرفة ، ومن الطبيعى أن يختلف اللمعان ، فبينما تراه شديداً فى فروع ، تراه فى الأخرى وفى الوقت نفسه غير شديد . ويأخذ بعض الافرنج النواحى الشديدة اللمعان ويذكرونها ويهملون النواحى الأخرى اهمالاً كلياً لا يعيرونها أى اهتمام ولا يأتون على ذكرها . ولا شك أن فى هذا إجحافاً لا يستسيغه عقل ولا يقبله منطق ، وعلينا أن نعمل جهدنا لنظهر هذه ونعطيها حقها من التنقيب والبحث . خذ ابن سينا (مثلاً ) فقد اشتهر فى الطب والفلسفة ، وقليلون جداً الذين يعرفون أنه كان رياضياً وطبيعياً ، وأن له فى كل هذه جولات وآراء سديدة قيمة ، فلقد أفاد الفيزياء ببحوثه المبتكرة فيها ، كما أنه استطاع أن يقدم خدمات جليلة لبعض الفروع من العلوم الرياضية . واذا اطلعت على ترجمة حياة ابن يونس فى دائرة المعارف الاسلامية تجد أن كاتب الترجمة ( H. suter ) قد وفى حق ابن يونس فى نواح ولم يوفها فى نواح أخرى فلقد جهل أو نسى أو تناسى (لاأدرى) ان يذكر ان الرقاص ( بندول الساعة ) هو من مخترعات ابن يونس وناهيك بالرقاص والفوائد التى حنتها المدنية منه . ولا أكون مبالغاً اذا قلت إنه يندر أن تجد واحداً يعرف أن عمر الخيام كان من كبار رياضيى زمانه ومن فحول فلكيى عصره ، فلقد قدم خدمات حقيقية للرياضيات والفلك لاتقل عن خدماته للشعر والفلسفة ، وما يقال عن هؤلاء يُقال عن غيرهم .

مشيوه :

والآن . . نعود الى الكندى فنقول : قل من يجهل أن يعقوب الكندى من أشهر فلاسفة الاسلام ، ولكن قل من يعرف أيضاً أن له فضلاً على العلوم الرياضية والفلكية اذ كان من الذين امتازت مواهبهم فى نواحيها العديدة ، ومن أوائل الذين اشتغلوا وألفوا فى العلوم الدخيلة . يقول كتاب التمدن الاسلامى « . . فبعد أن كان العرب فى صدر الاسلام يستنكفون من الاشتغال حتى فى العلوم الاسلامية . . أصبحوا لا يستنكفون من الاشتغال حتى فى العلوم الفلسفية الدخيلة ، وأول من اشتغل فيها أبناء ملوكهم . . » كان الكندى عالماً بالطب والفلسفة والحساب والهندسة والمنطق وعلم النجوم ، وتأليف اللحون ، وطبائع الأعداد . وهو يمت بالنسب الى أحد الملوك العرب ، وكان أبوه أميراً على الكوفة (محل ولادته) . وقد وُلد فى بداية القرن التاسع للميلاد ولم نتمكن أن نعثر بالضبط على تاريخ ولادته . أما تاريخ وفاته فيرجح أنه فى أواخر القرن التاسع .

درس الكندى فى بادىء أمره فى البصرة ثم أتم تحصيله على أشهر العلماء ، هذه الفرص التى لم تكن تسنح لغيره ، واستعداده الفطرى واستغلاله لكل ذلك أوجد له مكاناً ذا حرمة واعتبار عند خلفاء بنى العباس حتى أن الخليفة المأمون انتخبه ليكون أحد الذين يُعهد اليهم ترجمة مؤلفات أرسطو وغيره من حكماء اليونان . ولم يخل الكندى من أناس يناصبونه العداء إما حسداً وإما غير ذلك كالقاضى صاعد بن احمد القرطبى ، وابى معشر جعفر بن محمد البلخى ويُقال إن هذا الأخير كثيراً ما كان يشاغب عليه ويشنع بحجة أخذه بعلوم الفلاسفة ، وقد تمكن الكندى مرة بثاقب نظره أن يتخلص منه ، وذلك بأن بعث مَنْ حسّن له النظر فى الرياضيات وفعلاً اشتغل أبو معشر بها زمناً ، ولكنه لم يوفق ، فعدل عنها الى علم النجوم ، وقد وجد فيه لذة فعكف عليه وأحب من يشتغل فيه وأصبح من أصحاب الكندى ومن المعجبين بعلمه ونبوغه

آثاره :

والكندى أول من احتذى حذو ارسطوطاليس ، كان ملماً بحكمة الهنود ، فسر كثيراً من كتب الفلسفة ووضع بعض النظريات الفلسفية فى قالب مفهوم حتى ان كتبه فى المنطق وغيره لقيت إقبالاً عظيماً ، « وله رسائل ومؤلفات فى علوم شتى

نفقت عند الناس نفاقاً عجيباً ، وأقبلوا عليها اقبالاً مدهشاً » [1]

هذا وغيره اوجد له فى قلوب معاصريه حسداً فنقموا عليه وحاولوا مراراً النيل منه ، وأن يوقعوا بينه وبين الخليفة فنجحوا فى ذلك ، ولكن إلى زمن لم يطل أمده .

كان الكندى مهندساً قديراً كما كان طبيباً حاذقاً وفيلسوفاً عظيماً ومنجماً ماهراً ، وقد ترك آثاراً كباراً جليلة جعلت العالم الأيطالى « كاردانو » يعده من بين الاثنى عشر عبقرياً الذين هم من أهل الطراز الأول فى الذكاء ، وجعلت أيضاً «باكون» الشهير يقول « إن الكندى والحسن بن الهيثم فى الصف الأول مع بطليموس» ويقول كتاب ( آثار باقية ) « إن الكندى أول من حاز لقب فيلسوف الاسلام . » وكان يرجع إلى مؤلفاته ونظرياته عند القيام بأعمال بنائية كما حدث عند حفر الأقنية بين دجلة والفرات . وعلى ذكر الأقنية يقال إنه كان فى بلاط المتوكل أخوان اشتهرا بالهندسة والأعمال التطبيقية ، وهما محمد وأحمد ابنا موسى بن شاكر ، وكان يعز عليهما أن يظهر غيرهما بمظهر الماهر المتفوق ، وبذلك لم يتركا فرصة للنيل من كل من عرف بالمعرفة والتفوق فى علم من العلوم ، ومن الطبيعى أنه لم يكن يروق لهما أن يسمعا عن الكندى وفضله ، سيما وأنه ذو مركز عظيم فى البلاط فسعيا فى الوشاية عليه ، وكان لهما ماأرادا فى بادئ الأمر ، واستطاعا أن يجعلا الخليفة يأمر بمصادرة مؤلفاته وكتبه . وكان يقال إن مراد ابنى موسى من المصادرة هو أن يستفيدا من مراجعة الكتب فى حفر القناة الجعفرية ، ولكنهما فشلا فى إنشائها فاستدعيا المهندس الشهير سند ابن على لحل بعض المعضلات التى وجداها عند حفر القناة ، فوعد بحلها وبمساعدتهما على شريطة أن يرجعا للكندى كل كتبه ، وأن يسعيا لدى ولى الأمر فى العفو عنه وفى ازالة ما أوجداه من فتور وسوء تفاهم .

وقال الكندى باحكام النجوم ، وكان يرجع بعض الظاهرات والحوادث الى أسباب فلكية فيستمد من أوضاع النجوم وحركاتها بعض التنبؤات . فيقال إنه نهى عن الأشتغال بالكيمياء للحصول على الذهب ، وقال إن فى ذلك تضييعاً للوقت والمال ، وقد ألف فى هذا الموضوع رسالة سماها « رسالة فى بطلان دعوى المدعين صنعة الذهب والفضة وخدعهم » . وقد افادت رسالته هذه بعض معاصريه والذين أتوا بعده ، إذ لايخفى أن كثيراً من علماء القرون الوسطى أضاعوا معظم أوقاتهم فى الكيمياء للحصول على الذهب ، وله مؤلفات فى المرئيات والبصريات وقد وضع كثيراً من نظرياتها فى قالب رياضى ، وكان لبحوثه هذه تأثير كبير على دراسات باكون [1] وواتيل ، وكتب فى الموسيقى وأعطى طرقاً لأيجاد التردد .

(١) أبو حيان التوحيدى — المقابسات — ص ٨٥

## مؤلفاته :

وللكندى مآثر جمة تظهر فى أكثر العلوم بل تكاد تسجلها كلها فقد ألف فى الفلسفة وعلم السياسة والمنطق والحساب والكريات والموسيقى والنجوميات والهندسة والفلك والطب والاحكاميات والجدليات والنفسيات والاحداثيات والابعاديات والتقدميات ، كل هذه وغيرها مذكورة فى كتاب الفهرست لابن النديم ، وتربو على ٢٣٠ كتاباً ، وله فوق ذلك رسائل فى علم المعادن وانواع الجواهر والأشباه وفى أنواع الحديد والسيوف وجيدها ووضع انتسابها . أما تآليفه فى الرياضيات والفلك فاهمها رسالة فى المدخل الى الارثماطيق خمس مقالات ، كتاب فى استعمال الهندى أربع مقالات ، رسالة فى تأليف الأعداد ، ، رسالة فى تسطيح الكرة ، رسالة فى علل الأوضاع النجومية ، كتاب فى أغراض كتاب أقليدس ، كتاب فى تقريب قول ارشميدس فى قدر قطر الدائرة من محيطها ، رسالة فى تقسيم المثلث والمربع وعملها ، كتاب فى كيفية عمل دائرة مساوية لسطح اسطوانة مفروضة ، رسالة فى قسمة الدائرة ثلاثة أقسام ، رسالة فى صنعة الاسطرلاب بالهندسة ، رسالة فى ظاهريات الفلك ، رسالة فى استخراج بعد مركز القمر من الأرض ، رسالة فى استخراج آلة وعملها يستخرج بها ابعاد الاجرام ، رسالة فى الحيل العددية وعلم اضمارها ، وو . . .الخ

## تلاميذه :

وقد أخذ عن الكندى طلاب كثيرون منهم أبو العباس ابن محمد بن مروان السرخسى ، وكان متفنناً فى علوم كثيرة من علوم القدماء والعرب ، قرأ على الكندى وعنه أخذ ، اشتهر فى الفلسفة والطب وكان موضع سر المعتضد ، وكذلك أبوزيد أحمد ابن سهل البلخى فقد أخذ عن الكندى ، وكان له مقام رفيع ، ودعى جاحظ خراسان . ومن تلاميذه أيضاً حسنويه ونفطويه وسلمويه وغيرهم كثيرون .

نابلس — قدرى حافظ طوقان

(١) سارطون — مقدمة لتاريخ العلم — ج ١ ص ٥٥٩