

نصير الدين الطوسي

حامى الثقافة الإسلامية

وراث العرب الفكري إبان الغزو المغولي

للأستاذ ضياء الدخلى

(بقية ما نشر في العدد الماضي)

أما ياقوت الحموي فإنه قد توفي عام (٦١٦ هـ) أى قبل وفاة الطوسي بـ (٤٦) عاماً ، وفى هذا العهد لم يكن الطوسي قد اتصل بهولاكو ، إذ أنه خرج من سجن قلعة الموت واسطجه هولاكو فى عام ٦٥٤ هـ وإذن فالدارس والحياة العلمية التى بعدها ياقوت كانت فى مراغة قبل مجيئ الطوسي إليها ، ولربما كان الطوسي وقت وفاة الحموي مؤلف معجم البلدان - فى طوس حيث كان يطلب العلم .

والنرض أن المراجعة كانت مدينة علم وأدب فاختارها الطوسي متراً للدرسته . ويقول جورج سارتون فى كتابه المدخل إلى تاريخ العلوم : « إن حسن مناخها وملاح جوها للارصاد الفلكية بصورة ممتازة - شجع الطوسي على بناء مرصده فيها » وقد التفت حول الطوسي فيها جمهور من العلماء وطلاب العلم حتى أنه عندما رحل منها إلى بغداد فى عام (١٢٧٤ م) ارتحل فى جيش جرار منهم . قال ابن شاطر (المتوفى عام ٧٦٤ هـ) فى قوات الوفيات (وكان النصير قد قدم من مراغة إلى بغداد ومعه كثير من تلامذته وأصحابه فأقام بها مدة أشهر ومات) .

فالطوسي فى جملة رجال العلم حوله حفظ سلسلة الثقافة الإسلامية فى الشرق مرسلة الخلق متملة الأسباب وأبقى منار العلوم مشيراً لم نطفته هجرات الأمم الابتدائية ؛ وإذن فأى خدمة عظيمة توازى ما قام به الطوسي رحمه الله ؟

نعم لقد ألّب عليه بعض المتعصبين من جهلاء المتكشفين الذين أمسكوا بشعور الدين وخسروا إياه - لقد أثار عليه حفيظة هؤلاء تشييعه ، ولا ريب أن هذا التامل الذى لا أهمية له فى

الأوساط الثقافة المصرية - كان فى المصدر الوسطى ذا أثر فى توجيه نقد الناقدين وتعدد حملاتهم الزائفة . ولا يهم مؤرخ الحضارة اليوم ما كان يعتقد الشخص من عقيدة دينية بقدر ما يهمه من آثاره العلمية والأدبية وما أنتجته عبقريته ؛ فإذا وزنا قيمة النصير بهذا الميزان رجحت كفته ، فقد رأيت فى تنبأتى الخاصة مدى اهتمام الغربيين بهذا الفيلسوف الرياضى العظيم فى الوقت الذى ترى فيه الرجعيين الجامدين من التزمطين يكيلون السباب جزافاً لهذا الفيلسوف العظيم نجد كبار مؤرخى الحضارة الإسلامية يسجدون لعظمة العبقرية النادرة فى شخص نصير الدين الطوسي وينسبون إليه المعجزات فى الرياضيات ويسجلون له الابتكارات والاكتشافات والاختراعات الزائفة فتسخر من هؤلاء الجهلاء الذين تحاملوا على كرامة الطوسي ، وأسأوا إلى سمعة السلفين فى جهلهم بقيم رجال العلم وانصياعهم لمعايى التمسب الذمى . لقد كان أبو عبد الله محمد بن أبى بكر الشهرير أبى قيم الجوزية (٦٩١ - ٧٥٩ هـ) يخطب خطباً عشواً (رحمه الله وعق عنه) ، إذ قال فى ص ٢٩٧ من الجزء الثانى من كتابه (إغاثة اللهفان من مكائد الشيطان) .

« وسارع محمد الشهرستانى ابن سينا فى كتاب سماه (المصارعة) أبطل فيه قوله بقدوم العالم وإنكار الماد ونفى علم الرب تعالى وقدرته وخلقه العالم ، فقام له نصير الألحاد (يقصد نصير الدين الطوسي رحمه الله) وقعد ، ونقضه بكتاب سماه (مصارعة المصارعة) ووقفنا على الكتابين - نصرقيه : أن الله تعالى لم يخلق السموات والأرض فى ستة أيام وأنه لا يعلم شيئاً وأنه لا يفعل شيئاً بقدرته واختياره ولا يبعث من فى القبور . وبالجملة فكان هذا الملحد (أى نصير الدين) هو وأتباعه من الملحدين الكافرين بالله وملائكة وكتبه ورساله واليوم الآخر » . ومن فرائد كتب الطوسي فى علم الكلام آمن أن ابن قيم الجوزية مفتر على الرجل ، وأن كتب الطوسي فى الإيمان والعقائد وصلت إلى برلين ، ولم يسلم إسمها إلى مؤلف إغاثة اللهفان إلى الباطل والبهتان . وقد شرح كتاب الطوسي تجريد العقائد جماعة من العلماء والمكالمين الأفاضل ونفى مقدماتهم الول على القوشجى الثانى

مرشد غم بمراغة .

ولما أصبح أخوه (كويلي) عامل الدين نقل إلى محاسنة ابن السباء مغارف العرب . ولما مضى قرنان قامت على أنقاض الدولة النورية دولة تيمورلنك الذي اعتقد وهو على رأس الترك الشرقيين أنه مرسل من الله ليملك آسيا بأمرها خلفه ابنه شاه رخ وحفيده (ألونغ بك) فهد هذا الأميران ممثلي المدرسة العربية الآخرين ، ثم كان لاهندوستان التي أمارها علم البيروني منذ عهد أصحاب غزاة بابن الأخ الصغير لألونغ بك والمؤسس لدولة المغول في الهند (بابر) كان لاهندوستان حافز منير إلى ثقافة العرب (في عهد بابر) انتهت شهادة المستشرق سيبو للعرب .

ولتصغ إلى شهادة مستشرق آخر هو السنيور كركوليني الذي كان أستاذاً بالجامعة المصرية وبجامعة برلين بإيطاليا (قديماً) فقد جاء في كتابه (علم الفلك : تاريخه عند العرب في القرون الوسطى) وهو ملخص المحاضرات التي ألقاها بالجامعة المصرية ، وقد طبع الكتاب بمدينة روما سنة ١٩١١ م .

قال نلينو : « أما كتب العرب الفلكية فيجوز تقسيمها إلى أربعة أنواع : الأول ، الكتب الابتدائية على صفة مدخل إلى علم الهيئة الموضح فيها مبادئ العلم بالإجمال ، ودون البراهين الهندسية كالجاري في أيامنا في كتب السموغرافيا — ومن هذا النوع كتاب التذكرة لنصير الدين الطوسي وكتابه فيرمطوبوع ، ومنها الملخص في الهيئة للجمعي التوفي سنة ٧٤٥ هـ (الموافق ١٣٤٤ م) طبع في إيران مع شرح قاضي زادة الرومي التوفي في نحو منتصف القرن التاسع^(١) .

النوع الثاني ، الكتب المطولة المستقصى فيها كل العلم المثبتة لجميع ما جاء فيها بالبراهين الهندسية التضمنة أيضاً لكافة الجداول العددية التي لا غنى عنها في الأعمال الفلكية وهذه

(١) لقد سبق لي أن كتبت مقالاً في الرسالة الثراء في العدد (٧٨٨) بعنوان جهود العرب المنية في الفلك وبيته اجتهدت أن أعثر على ترجمة فضيئة فلم أجد وكذا لم أعرف تاريخ وفاة حتى أن طبع خليفة غني في كشف الظنون (كتابه) — أيضاً لم يشر على تاريخ وفاة الجيني فوضع مكان التاريخ أسفاراً ولم أدر أن عثر هذا المستشرق الايطالي نلينو — على تاريخ وفاة الجيني ولا شك أن في مكتبته من المصادر المخطوطة ما ليس لدينا منه شيء .

من سمرقند والعلامة الحلي من العراق . ثم يستمر ابن الجوزية في هذيانه فيقول : (والفلسفة التي يقرؤها أتباع هؤلاء اليوم هي مأخوذة عنه (أي عن الطوسي) وعن إسماعيل ابن سينا . وبعضها من أبي نصر الفارابي وشي . يسير منها من كلام أرسطو وهو مع قلته وعتائته وركاكة ألفاظه كثير التطويل لا فائدة فيه . وخيار ما عند هؤلاء فالذي عند مشركي العرب من كفار قريش وغيرهم أهون منه . . . ولا أدرى كيف حكم بركاكة ألفاظ أرسطو في لغته اليونانية التي اعتقد أنه يجيدها !

وانعد إلى حديث المستشرق العلامة الفرنسي سيبو في كتابه تاريخ العرب العام .

قال (من ٢٦٩ من تريب عادل زعير) دخل المغول بغداد عنوة فانهبوا في سبعة أيام خرقوا بعض المخطوطات الثمينة التي وجدوها في المكتبات والمدارس وألقوا بعضها الآخر في نهر دجلة فأصبحت مياهه من مدادها على حسب رواية مؤرخ عربي مبالغ فيها .

نهب المغول ما اشتملت عليه مدينة المنصور ببغداد من الكنوز العجيبة مع أنهم سلبوا بخاري وسمرقند وسمرو ولسابور وأصفهان فيما مضى ، وخفق الستمسم بأمره هولاكو فحرق جنته الدامية تحت أسوار بغداد التي كانت شاهدة على عظمة المباسين وأنحطاط هؤلاء وذلم .

واعي العرب بين تلك التورات (الداخلية) التصلة — أمام بريرة الشمال والترك والمغول ولم يبق لهم كيان سياسي خارج جزيرة العرب أي تواروا من مسرح تاريخ أمم الشرق ؛ بيد أن الأثر العظيم الذي طبعوا به الحضارة لا يزال ظاهراً ، ولم يؤد ما وقع في آسيا من الانقلابات إلى غير تأييده بأسطع بيان ؛ فقد رأينا أن ملككشاه السلجوق انتخب من مدرسة بغداد إصلاح التقويم الفارسي ، وأن محموداً التترنوي اتخذ مشاوراً له ذا التأثير العظيم في عصره المبقري العالي البيروني .

ولما ظهر هولاكو المغول الذي لا يعرف كيف يصون من الاله الآتاز الرامة التي جمت بفضل ذرى البصائر أذعن لنفوذ نصير الدين الطوسي فأذن لهذا الرياضي الشهير في إقامة

كتاب الشكل القطاع الطبوع في القسطنطينية سنة ١٣٠٩) الخ
وليس هنا مقام بيان ما خلد الطومى من آثار رائدة في الهندسة
والمثلثات وبقا الرياضيات فقد أفردت لذلك مقالا مستقلا .
إنما نقصر في حديثنا اليوم على جهود الطومى في مرصد مراغة
وفى علم الفلك والمهنة — فقد كانت حديث المستشرقين ومؤرخى
الحضارة الإسلامية العربية ولم نجد من ضرب صفحا عن ذكره
أو ولغ في ذمه إلا من أعماه التمهصب القديم

الحق أن الطومى رحمه الله من مفاخر الثقافة العربية ومن
القول الجبارة التى غمرت الأوساط العلمية بتأجها المصعب ،
فأزدهم تاريخ الشرق الأوسط . وقد أفض الطومى منار العلم بمد
أن هدته عاصمة المنول وكادت تنطمس أنواره وتنمحي آثاره ؛
فهو الذى منع شر المنول عن الفلاسفة ورجال العلم وأفق واردات
الأوقاف الإسلامية في بناء حياة علمية جبارة في مراغة بقيت
آثارها في المكتبة العربية . وكمن نفس أحيائها باستنفاذها من
سيوف التار ، وكمن قلب أحياء العلم .

وانصع إلى الأستاذ قليب رحى يتحدثنا في كتابه (تاريخ
العرب) ص ٣٧٧ — ٣٧٨ .

وإن هولا كو بعد تخريب بغداد سنة ١٢٥٩ بشيد
بقرب بحيرة بورية مرصد مراغة العظيم ، وقد كان أول مدير له
نصير الدين الطومى الشهير (نقلا عن ابن العبري ص ٥٠٠ ،
وعن جامع التواريخ لشيد الدين فضل الله) .

وفى هذا المرصد نظم جداول فلكية جديدة سماها (الزيج
الابلخاني) إذ ألفه على شرف هولا كو أو خانات المنول (أى
ملوكهم) وقد ذاعت الجداول وأصبحت مأثورة في جميع آسيا
حتى في الصين ، وأن آثار هذا المرصد القصير العمر لا تزال قائمة
حتى الآن (١٩٣٧ م) وبالتقريب منها مكتبة أسسها هولا كو
أبضا ، وقد قيل إنها كانت تحتوى ٤٠٠.٠٠٠ مجلد ، وأكثر
هذه الكتب كان قد نهبه جيوش المنول في سورية وال عراق وإيران
وقال قليب حتى ص ٦٨٣ : لقد حافظ العرب بعد منتصف
القرن الثالث عشر على قيادتهم للعلم من الفلك والرياضيات

الكتب على منوال كتاب المبطى لبطليموس فيها تحرير
المبطى لنصير الدين الطومى ونهاية الإدراك في دراية الأملاك
لقطب الدين محمود بن محمود الشيرازى (وهو تلميذ نصير الدين)
قال نلينو (النوع الثالث) الكتب المدة لأعمال الحساب
والرصد فقط السماء أزيجا أو زيجات أو زيجة ، ولفظ زيج أصله
من اللغة البهلوية التى كان الفرس يستخدمونها في زمن الملوك
الساسانيين (١) يقول نلينو في هذه المدة زيك معناه السدى
الذى ينسج فيه لحة النسيج ، ثم أطلق الفرس هذا الاسم على
الجداول المديدة التى يبنى عليها كل حساب فلكى مع إضافة
قوانين عملها واستعمالها مجردة في الأغلب عن الجرائيم الهندسية .
ومنها الزيج الصابى لمحمد بن جابر البنائى المطبوع بروما في ثلاثة
أجزاء ، وكتب أخرى عديدة (أقول ومنها الزيج الابلخاني
للطومى) .

وقد ذكر نلينو نصير الدين في عدة مواضع من كتابه فقال
ص ١٩٨ إن أحد علماء القرن السابع للميلاد أعنى السحيوس
الفرقى عثر على اسم أحد علماء الفلك البابليين في شرح نصير
الدين الطومى على كتاب الثرة لبطليموس فزعم الطومى أنه
منجم بابلى صاحب كتاب يوناني ذاتع الميت وموضوعه صور
الوجوه ، وأنه في النصف الثانى من القرن الأول للمسيح .

وأثنى نلينو على الطومى ص ٢٣٦ فقال إن المستعمل الآن
في أبنا تسمية الضلع المقابل للزاوية القائمة (وترأ) وهذا
الاستعمال قد سبقنا إليه الطومى في كتابه تحرير أصول أقليدس
في الهندسة . وقال نلينو ص ٢٤٤ وما يستحق الذكر أن العرب
توصلوا في النصف الثانى من القرن الرابع إلى إثبات تناسب
جيوب الأضلاع لجيوب الزوايا المقابلة لها في أى مثلث كروى ،
بل وضروا هذه القاعدة أساسا للطريقة التى سماها (الشكل
المنى) في حل المثلثات الكروية . قال نصير الدين الطومى في

(١) كان ابتداء الدولة الساسانية سنة ٢٢٦ م أى قبل الهجرة
بثلاثة وست وعشرين سنة تخمسة وكان اقراضها سنة ٦٥٢ م (كذا
يقول نلينو) .