

توارد الخواطر

للأستاذ عباس محمود العقاد



قبل أربع عشرة سنة كتب صدقنا الأستاذ المازني مقالا عن الخيام ألع فيه إلى تصوف الخيام واستغرب أن يدين رجل مثله بخيالات المتصوفة وشطحاتهم البعيدة عن تحقيق العلم وتقرير الواقع لأنه « كانت له موهبة تنأى به عن التصوف : ذلك أنه كان رياضياً بارعاً ؛ وما يذكر له في هذا الباب تنقيحه التقويم السنوي تنقيحاً أظهر فيه من الخدق والأستاذية ما أطلق لسان جيون المؤرخ الانجليزي بالثناء عليه . وله كذلك طائفة من الجداول الفلكية ومؤلف في علم الجبر بالمرية ؛ والدهن الرياضي بحاله وعمله ضبط الحدود والخصر وتعليق النتائج بأسبابها والمعلول بملته ، وهو عمل يتطلب من الدقة والعناية والترتيب والتبويب مالا يطيقه أو يقوى عليه ذهن المتصوف . ومن العجيب أن فترجالد لم يفتن إلى دلالة هذا ولا خطر له أن يسوق هذه الحجة فيما ساقه لتبرئة الخيام من التصوف »

ومن رأيي الذي لا أزال أراه أن المللكات الرياضية أقرب المللكات إلى التصوف والفروض البعيدة والعقائد الخفية ، فكنت يومئذ بصحيفة البلاغ مقالاً عن القرائح الرياضية والتدين ، ناقشت فيه رأي الأستاذ المازني وبينت فيه أسباب العلاقة بين الفريجة الرياضية وبين التدين والايمان بالغيب ؛ وأبهما أن حقائق الرياضة ذهنية وليست خارجية ، فهي أقرب إلى الفروض وأبعد عن مراجعة الواقع الذي يراجع علماء الحس والتجربة والملاحظات العملية ؛ فاعتماد الرياضيين على البديهة أكثر من اعتمادهم على الملاحظة ، واستماتتهم بالفرض أكثر من استماتتهم بالتجربة ؛ وموقفهم أمام المجهول موقف من يسلم به فرضاً ولا يستبعد فيه أي شيء ، وهذا سر تدينهم وإخباتهم وميلهم إلى تصديق المعجزات والخفايا وما شاكلها مما يلي البديهة الغامضة ولا تكاد تجمعهم بظواهر الأشياء صلة . وفي عصرنا هذا لم يشتهر أحد من الرياضيين كما اشتهر أوليفر لودج الانجليزي وفلاميون الفرنسي وأديسون الأمريكي ، وكلهم من أعظم علماء الرياضيات ، وكلهم

مسترسل في إثبات أسرار الروح وكشف غوامض الاستهواء قلنا : « لهذا تتأخى فروع هذه الحقائق أحياناً وتتألف العلوم التي تبحث فيها وتتقارب المللكات التي تكون في المشتغلين بها ، فيكثر من يجمع بين الفلسفة والرياضة ولا يندز أن ترى من يجمع بينهما وبين الموسيقى معاً . فالفارابي مثلاً كان رياضياً مبتكراً في الموسيقى ، وفيثاغوراس أقدم فلاسفة ماوراء الطبيعة عند اليونان كان يبنى فلسفة الكون كله على النسب الموسيقية بين الأعداد . وقد مر بمصر قبل أيام نابغة من أفذاذ الرياضة هو ألبرت اينشتين صاحب فلسفة النسبية التي دهت الناس يدع في تعريف الوقت والفضاء يكني أن تذكر منها أن الخط المستقيم ليس من اللازم أن يكون أقرب موصل بين نقطتين . وهو فيلسوف رياضي وموسيقار بارع في العزف على القيثارة . وليس يخفى الشبه القريب بين ملامح العطاء من الفلاسفة والرياضيين وملامح العطاء من نواحي الموسيقى . فقد تلتبس عليك صورهم حتى لا تكاد تميز بعضهم من بعض ولا سيما في نظرات العين وسعة الجبهة وارتفاعها . . . » ومن ذلك أن ينبع العازفون والحاسبون والعدادون في الطفولة الباكرة وفيما دون الخامسة أحياناً ولا يحصل ذلك في سائر العلوم

ذكرني ذلك البحث القديم الجديد اتفاق عجيب بين أمور متعددة لا رابطة بينها في هذه الأيام فالأستاذ المازني يكتب عن توارد الخواطر ، وفي مقال الأخير بالرسالة كلمة عن الرياضيات واتصالها بالروح ، وبيننا أفكر في هذه الموضوعات إذا بكتاب جديد يصدر من مطبعة « جولانكز » الانجليزية عنوانه « عظماء الرياضيين » مؤلفه الأستاذ (بل) الرياضي المشهور في الجامعات الأمريكية . فتصفحته واستقصيت بعض تراجمه فإذا به لا يقول ما قلته عن الصلة بين التدين والرياض والموسيقى والحقائق الفرضية ، ولكنه يمرض لنا تراجم العظماء الرياضيين وعجائب آرائهم ونوادير صباهم وطرائف أخبارهم فلا يب القارىء إلا أن يخرج منه بتلك النتائج التي أجلتها قبل أربع عشرة سنة كأنها استقصاء ثم تلخيص لكل ما ورد في ذلك الكتاب من ذلك أن الرياضي الكبير سلفستر يقول : « ألا يجوز إذن أن توصف الموسيقى بأنها رياضيات الحس ، وأن توصف الرياضيات بأنها موسيقى العقل ، وأن يقال إن الموسيقى يحس

أن غمرايته تهون كثيراً متى ذكرنا أن فيرستراس هو القاتل إن الرياضي لا تستقيم له ملكة الرياضة إلا بقسط من الشاعرية فيه ، وأنه كان يمارض إخوته في تعلم الموسيقى لأنهم كانوا يروضونه بها على الرقص وشهود المجتمعات

وكان « كبلر » يزعم أنه اهتدى إلى نسبة بين حركات الكواكب السيارة ومواقعها تشابه النسب التي بين الأقسام الموسيقية والمقامات

وتعدد الأقوال التي ترجع بتركيب الكون كله إلى النسب الرياضية ولا سيما بعد ما ظهر في السنوات الأخيرة من تحليل النور ورد المادة كلها إلى الاشعاع ، ورد الاشعاع كله إلى مقذورات عديدة يوشك أن تخرج به من عالم المادة إلى عالم الحساب . فبعد مقال أفلاطون : « إن الله مهندس » ومقال جاليلي : « إن كتاب الطبيعة العظيم مكتوب بلغة الرياضيات » ومقال جاكوبي : « إن الله يحسب » يقول الأستاذ جينس في كتابه « الكون الخفي » وهو من أقطاب العصر الحديث : « إن مهندس الكون الأعظم قد بدا لنا اليوم محض رياضي ... وإن الكون يلوح لنا رياضياً على منوال مخالف لكل معنى تصوره الفيلسوف « كانت » أو كان في وسعه أن يتصوره في أيامه ؛ فإن الرياضيات بالاجياز تهبط إلى الكون من عل ولا تصعد إليه من الأدنى »

ومن الاتفاق الذي ينساق في هذا المساق نارواه الأستاذ جينس في كتابه المتقدم عن رأى هكسلي في المصادفات وتوارد الخواطر . فهو يمتدح اعتقاده أننا لو أسلفنا الآلات الكاتبة إلى ستة قروء يدقون على حروفها بغير قصد ولا معرفة ، ملايين بعد ملايين من السنين لكان لزاماً أن ينجي الوقت الذي « تنكتب » فيه بهذه الوسيلة جميع الكتب التي في المتحف البريطاني »

ولا يخفى ما يريد هكسلي بهذه النكتة المنطقية ، ولكنه على كل حال قد خرج بالمسألة إلى « ما وراء الطبيعة » وأبطل حكم العقل والارادة فيها . فهما يطل عمر الانسان فما هو يبالغ أن يفسر لنا على هذا النمط اتفاق الخواطر في صفحة واحدة بله

الألوف من المجلدات التي تحويها دار الكتب البريطانية

ولا حاجة إلى القروء الستة وملايين السنين والآلات الكاتبة لتحليل توارد الخواطر في الآراء أو في المبارات ، فإن علم النفس يفتينا حيث لا يفتي التطوح ملايين السنين وراء

رياضيا وأن الرياضي يفكر موسيقياً ؟ فالوسيقى هي حلم الحياة ، والرياضة هي عمل الحياة ، وكلتاها تستوفى نصيبها من الأخرى حين يرتقي الذهن البشري إلى أوجه الأعلى ، ويسطع في مزدوج من العبقرية يجمع بين موزار وديرشلي ، أو بين بيتهوفن وجاوس ، وهو لازدواج الذي تجلي وميض منه في عبقرية هلمهولتز وأعماله » ومن ذلك أن الرياضي السويسري النادر المثال ليونارد إيلر لذي قيل فيه إنه يصنع المعادلات كما يتنفس الهواء ، كان شديد لتدين ، وكان يصلي بالأسرة في منزله ؛ وخطر له أن ينتقل من لعبوبة دبروها في البلاط الروسي للفيلسوف « ديدرو » إلى الجد كل الجد في إثبات وجود الله بالمعادلات الرياضية . فلما تمادى يندرو في تكفير رجال الحاشية الروسية ومجادلتهم في وجود الله مبدت كآثرين الكبيرة أن تداعبه وتفحسه من طريق الرياضيات حتى كان يجملها كما يجمل اللغة الصينية ، فوكلت به إيلر فواجهه في بد ورصانة ولفق له معادلة وتحداه أن يجيب إن استطاع لجواب ... فلم يدر الفيلسوف بماذا يجيب ، وكانت أضحوكة البلاط حين

قال الأستاذ (بل) مؤلف الكتاب : « ولم يقنع إيلر بفكاهته لآخره بل حاول بعد ذلك أن يجلو الزنقة وراح وهو جاد غاية ليدرك المعادلات والبراهين الرياضية التي تثبت أن الله موجود في الروح مجردة من المادة . وقيل إن هذه البراهين تسربت إلى سفة الفقه والتصوف على أيامه فكانت على الأرجح نخبه الأزهري ، تتمثل فيها عبقرية الرياضية بمنزل عن الشؤون العملية »

ومن ذلك أن جاوس الملقب بملك الرياضيين عرف تصحيح ساب قبل بلوغ الثالثة من عمره . وكان أبوه رئيساً لطائفة العمال ، فلما كان يوم السبت واستدعاهم لإحصاء ما لهم وما عليهم مع من طفله الصغير غلط في الجلة فصاح به الطفل : « يا أبتاه ! هذا بصحيح ، وإنما الصحيح كيت وكيت » وروجع الحساب إلى ما هو على صواب

ويقول المؤلف : « وما تشوق ملاحظته — لما هو معهود الرياضيين من الميل إلى الموسيقى — أن فيرستراس الكبير لم يقبل الأتنام على ضرورها مع اتساع مشاركاته ، فلم تكن به ولم يزعم هو أنها تمنية »

وعندنا أن هذا غريب حقيق بالملاحظة كما قال المؤلف ، إلا

١ - مصر

في أواخر القرن الثامن عشر

كما يصورها الرحالة سافاري

للأستاذ محمد عبد الله عنان



كانت مصر خلال العصور الوسطى كعبة لطائفة كبيرة من الرحل والباحثين يفدون عليها من المشرق والمغرب ، تجذبهم عظمتها وآثارها وعلومها وفنونها ؛ وقد ترك لنا كثير من هؤلاء الرحل آثاراً قيمة عن مصر وأحوالها في مختلف العصور . ونستطيع أن نذكر من هؤلاء ابن حوقل وعبد اللطيف البغدادي وابن بطوطة ، والبلاوي ، وابن خلدون من الرحل والعلماء المسلمين ، ومراكو بولو ودي جوفانيل وبييرو مارتيري من الرحل الغربيين . ولم ينقطع ورود هذا الرهط من الرحل بعد الفتح العثماني ، بل نلاحظ بالعكس أن الرحل والباحثين الغربيين يفدون على مصر منذ القرن السابع عشر في فترات متقاربة ويضمون عنها المؤلفات والبحوث المطولة ؛ ولدينا منهم في القرنين السابع عشر والثامن عشر ثبت حافل ؛ ولدينا من آثارهم مجموعة نفيسة من الوثائق والصور عن مصر في هذه الفترة . وإذا كان العصر العثماني من أغنى عصور التاريخ المصري وأشدها ظلاماً ، فإن هذه المجموعة من آثار الرحل الغربيين تعتبر من أهم مراجعتنا في دراسته وتصويره . بيد أنه مما تجدر ملاحظته هو أن القرن الثامن عشر كلاً بالنسبة للدولة العثمانية فترة انحلال وضعف ؛ فقد كانت قواه العسكرية تنهار تحت ضربات روسيا القوية ، وكانت الاضطرابات والتلاعب الداخلية تقوض من صرحها القديم الشامخ ؛ وكانت مصر في ذلك الحين قد أخذت تتحرك من سباتها الطويل وتترقب الفرص لتحطم ذلك النير الناشم الذي يعصف بقواه المادية والروحية منذ قرنين . وفي منتصف القرن الثامن عشر استطاع زعماء مصر ، بقية الأمراء من الشراكسة أن يستردوا نوعاً من الاستقلال المحلي ، وأن يبسطوا حكمهم الفعلي على مصر وأن يجعلوا سلطة الدولة العثمانية اسمية رمزية فقط ؛ وتعاقب

المشهود والمحسوس . وقد كان علم النفس كافياً حتى الآن لتليل حفظ العقول صفحات عديدة في حالة « التسيو » أو حالة التنويم المغناطيسي أو حالة « التنويم الذاتي » أو ما يشبه هذه الحالات من عوارض الحى العصبية . فإذا رأينا حالة كالتى رواها صديقنا الأستاذ المازنى يستوعب فيها الانسان بضغ صفحات لا يخزم منها حرفاً ولا نقطة ثم يبيدها وهو معتقد أنه عليها من وحى يديته فلنرجع إلى علم النفس في وصف العوارض التى تأتى بهذه الفرائب فإنه لسكفيل بتعليها أو بإبداء مقطع الحق فيها

وإنما العبرة من جميع ما تقدم أن نسأل : ترى لو صدر كتاب « عظماء الرياضيين » قبل كتابة المقال الذى ناقشت به الأستاذ المازنى منذ أربع عشرة سنة ، أما كان أقرب الاحتمالات إلى الذهن أننى قرأت ذلك الكتاب واستوحيت منه التحليل الذى فرقت به بين عقول الطبيعيين وعقول الرياضيين وعقول الموسيقيين ؟ أما كان من المستغرب يومئذ أن يقال إننى لم أطلع على ذلك الكتاب وإن كان مؤلفه لم يبسط فيه الرأى الذى بسطته ، ولم يتجاوز أن جمع أخبار الرياضيين وعجائهم في سجل واحد ؟ فأما صدور الكتاب بعد كتابة المقال محقق لا شك فيه فهذا التوافق يبدو سهلاً جازماً خلوّاً من الغرابة . ومن ثم ينبى أن تقدم الاستقراء العقلى — في تمحيص الخواطر المتواردة — على استقراء التاريخ مع راحة هذا وصعوبة الاستثناء عنه ، لأن استقراء التاريخ وحده لا يكفي للبت في جميع الأمور

ونفنى بالاستقراء العقلى أن نمتحن ذهن الكاتب وأن نتابع وجهته في تفكيره ؛ فإذا عرفنا أنه قمين أن يقول ما قال ، وأن يخوض حيث خاض ، ويتوجه حيث توجه ، فالإتهام بعد ذلك ضرب من اللغو والتمحل ، وإن لم يكن كذلك فهو منهم ولو لم يكشفه استقراء التاريخ

أما حين يقع الاتفاق في العبارات والحروف صفحات متواليات فليس من المروءة أن نجزم باستحالة ذلك قبل أن نمتكم إلى الاستقراء العقلى من طريق علم النفس ودرس الذهن الذى تقع له أمثال هذه الفرائب ، فقد يهدينا الحكم الرشيد هنا حيث يضلنا الحكم السريع ، ولا ضير علينا إذا تطابق الحكمكان في النهاية بعد الموازنة والمقابلة بين جميع الفروض .

هياص محمد العفاد