

## من عالمنا إلى العالم الآخر<sup>١</sup>

أذاع البرق من أمريكا، منذ أسابيع، خبراً مفصلاً بعض التفصيل عن كشف جديدة في كوكب المريخ، وصل إليها أحد العلماء الأمريكيين، فوجدنا أن تلك الكشوف مشروحة في الكتب الفلكية المبسطة وغير المبسطة التي طبعت قبل عدة سنوات، ونقلنا ما أثبتته الفلكيون في تلك الكتب عن لون الكوكب وعن الماء والأكسجين الطليق فيه، وعن النبات الذي يجوز أن ينبت في جوه، ومنه ما هو مذكور باسمه؛ كالصبير وجزار الصخر أو زهرة الحجر التي يعرفها أبناء الكرة الأرضية.

ومن الواجب أن نقول إن تلك الكشوف مسبوقة؛ لأنها في الواقع مسبوقة لا يجوز أن يقال عنها بلسان البرق إنها كشف جديد لم يُعرف قبل الآن. ولكن الأستاذ الفاضل الدكتور «إمام إبراهيم أحمد»، مدرس الفلك بكلية العلوم بجامعة القاهرة، كتب إلى «الأخبار الجديدة» يرد على ملاحظتنا ليقول:

فلنفرض جدلاً أن الخبر كما نشر لا يحوي شيئاً جديداً، فإنه ليس بخافٍ على الأستاذ العقاد أن من أصول البحث العلمي، أيّاً كان نوعه، تكرار المشاهدات والتجارب التي أجريت حتى منذ مئات السنين.

ونقول نعم، هذا من أصول البحث العلمي التي لا تخفى على أحد، ولا يمكن أن تخفى عليه لو أراد أن يخفيها عن نفسه، فإن البحث العلمي لا ينقطع ولا يبطل فيه

<sup>١</sup> أخبار اليوم: ٨/١٠/١٩٥٥، وانظر: [دهشة أخرى].

تكرار المشاهدة، ولكن ليس من أصول البحث العلمي في هذه الحالة أن يقال عن القديم السابق إنه جديد غير مسبوق، وإنما تقضي أصول البحث العلمي أن يقال إن هذا الكشف يؤيد الكشوف التي سبقته حيثما اتفق التأييد. وأراد الأستاذ الفاضل أن يدهشنا فقال:

... ولنذكر للأستاذ العقاد على سبيل المثال لا الحصر أن إراتستين Eratosthenes في حوالي عام ٢٣٠ قبل الميلاد حسب مقدار نصف قطر الأرض، ومع ذلك قد يدهش الكاتب الكبير إذا علم أن الأبحاث في هذا المضمار لا تزال جارية باستخدام وسائل البحث الحديث لمعرفة مقدره بدقة أكثر.

وللأستاذ علينا حق الشكر؛ لأنه أراد أن يدهشنا بشيء عجيب في هذا الزمن الذي لا عجيب فيه.

ولكن هي الأيام قد صرن كلها عجائب حتى ليس فيها عجائب

ولكنه نوى أن يدهشنا فكتب له ثواب النية دون أثرها ومقصدها، فإن خبراً عن بحوث إراتستين لن يدهشنا؛ لسبب بسيط لا حيلة للأستاذ ولا لنا نحن فيه. فحكاية إراتستين هذه قد كتبنا عنها قبل أكثر من ثلاثين سنة، فقلنا في فبراير سنة ١٩٢٤:

وعلى خطوات من ذلك المقياس بئر أخرى لا تقل عن بئر المقياس خطراً، ولا تقصر عنها عراقاً وأنزاً؛ تلك هي — على عهدة الرواة — بئر إراتستين التي اهتمدى منها إلى قياس محيط الأرض، وأدرك على قاب لمحة فيها ما لا يدركه الآخرون بغير طواف الأعوام والشهور، وعرف قبل المسيح بقرنين ما أيده العلم بعد المسيح بقرون.

كتبنا هذا قبل أكثر من ثلاثين سنة، وسمعنا قصته قبل أكثر من أربعين سنة؛ لأن المكان الذي عرف فيه العالم الإسكندري زاوية الفلك بين أسوان والإسكندرية، إنما كان حيث ولدت، على مقربة من مسقط رأسي، ورأيناه وعرفنا قصته على غير اختيار منا كما نرى البيوت والآثار من حولنا، ثم تتبعنا الجديد في هذه القصة بعد القديم، فلم نر فيه تعديلاً لقاعدة ولا تخطئة لنظرية، ولم نعلم أن دقة أكثر من تلك الدقة أضيفت في الزمن

الحديث إلى القاعدة التي اعتمد عليها العالم القديم؛ لأن هذه القاعدة لا تتغير ولن تتغير ولا يمكن أن تتغير؛ وهي أن العلم بطول الجزء من المحيط يعرفنا بطول المحيط كله. هذه هي القاعدة التي اعتمدها إراتستين، وهي لا تتغير في هذا الزمن، ولن تتغير أبد الأبدين ودهر الدهارين، وليس الخطأ منها، ولكنه من حسابان أسوان وإسكندرية على خط مستقيم، ومن حسابان الأرض كرة تامة التدوير.

ولا شان للآلات الحديثة بهذه الحقيقة؛ لأن تغيير الآلات لا يغيرها، ولكنه يغير قياس المسافات الأرضية، سواء أخطأ إراتستين أو أصاب، وكذلك تتجدد المقاييس والضوابط ولا يحتاج العلم بالجديد منها إلى أكثر من النظر بالعين.

والشيء الذي لم نفهمه هو قول الأستاذ الفاضل إن النتائج «جاءت بما يعتبر كشفًا جديدًا في هذه الدراسات؛ فقد وجد الدكتور سليفر Lowell أن هناك تغيرًا كبيرًا في المساحات الداكنة، وهي أول مرة يثبت فيها تغير بهذا المقدار.»

فالذي نفهمه أن هناك عالين يبحثان في أرساد المريخ: أحدهما يسمى سليفر Slipher، والآخر يسمى برسيفال لويل، ولا يوجد عالم يسمى سليفر لويل كما جاء في مقال الأستاذ ... وليس بحث سليفر مقصورًا على المريخ وحده، وإنما يرصد اللون الأحمر في المريخ وفي غيره؛ ليعلم منه مقدار المسافات التي تبتعد بها كواكب المجرة إذا اختلف لونها وضربت قليلاً إلى الاحمرار.

والرأي الذي أشار إليه برسيفال لويل قديم، قد عول فيه على رأي العالم الإيطالي شياپاريي Schiaparelli، وأعتقد بناء على ذلك أن في المريخ أقنية مصنوعة على أصول هندسية، وظهر لبعض الراصدين أن هذه الأقنية تحيط بها بقاع زرقاء، مخضرة في بعض الأوقات، وسمراء داكنة في أوقات أخرى، ونشر هذا كله في مؤلفات مبسطة، أقربها يرجع إلى الطبعة الأخيرة في السنة الماضية من كتاب «موجز السماوات» لمؤلفيه الثلاثة برنارد وبنيت ورايس، وكلهم من الرياضيين الفلكيين.

فلا جديد فيما قاله الأستاذ الفاضل أخيراً، ولا فيما قاله وكلاء الأنباء البرقية، ومقطع الرأي أن يذكر لنا الدكتور «إمام إبراهيم» حقيقة الكشف الجديد، ووجه القول بجده من اختلاف المقادير والمسافات.

ويومئذ نستطيع أن نحيله على مرجع سابق يذكر هذا الاختلاف بمقاديره، أو نعلم حقاً أن الكشف الجديد غير مسبوق فيما علمناه من كتب الفلك التي يقرؤها غير المختصين!