

الجمهورية التونسية وزارة التربية والتكوين	دورة المراقبة	امتحان البكالوريا دورة جوان 2009
الشعب العلمية والاقتصادية		
الاختبار : العربيــــــــــــــــة	الحصة : ساعتان	الضارب : 1

النص :

لقد رأى كثيرٌ من الكتاب الغربيين في العلم الإسلامي مُجرّد امتداد للعلم اليونانيّ، وأكّدوا أنّ كلّ ما قام به المسلمون في مجال العلم كان يدور في ذلك الإطار الذي حدّده اليونانيّون. وأراد غير هؤلاء أن يكونوا أكثر إنصافاً، فأكّدوا أنّ التفكير العلميّ الإسلاميّ - وإن ظلّ في إطاره العام يونانيّاً - قد أعاد النّظر في الثّراث العلميّ اليونانيّ من جديد، وبحث فيه بروح تقدّميّة فيها قدر من الاستقلال. ولكنّ المهمّ في كلتا الحالتين هو أنّ العلماء المسلمين - وفقاً لرأي هؤلاء الكتاب - لم يخرجوا عن فلك التفكير العلميّ اليونانيّ.

قد يبدو ظاهريّاً أنّ هؤلاء الكتاب بعض العذر في التّقريب بين العلم الإسلاميّ وراث اليونانيّين. إذ أنّ الأسماء اليونانيّة، مثل أرسطو وجالينوس، كانت تتردّد كثيراً في المؤلّفات العلميّة الإسلاميّة. كما أنّ الإطار الفكريّ لهذه المؤلّفات كان يحتفظ بقدر غير قليل من مفهوم العلم عند اليونانيّين، إذ نجدُ عند فلاسفة الإسلام نظرة إلى العلوم تُعلي من قدر العلم النّظريّ البحت وتقلل من شأن العلم التطبيقيّ...

غير أنّ كتابات الفلاسفة كانت تسير في طريق و [أن] ممارسة العلماء كانت تسير في طريق آخر مختلف كلّ الاختلاف، إذ أنّ الاهتمام بالعلم التجريبيّ وباستخدام البحث العلميّ من أجل فهم قوانين الطّبيعة المحيطة بنا، كان هو الهدف الرئيسيّ من أعمال علماء مشهورين مثل جابر بن حيّان في الكيمياء، والحسن ابن الهيثم في البصريّات والرّازي وابن سينا في الطبّ...

لقد أضاف العلم الإسلاميّ إلى مفهوم العلم معنى جديداً لم يكن يلقي اهتماماً من اليونانيّين، وهو استخدام العلم من أجل كشف أسرار العالم الطّبيعيّ وتمكين الإنسان من السّيطرة عليه. فقد عرف اليونانيّون الرياضيات وتّفوّقوا فيها ولكنهم لم يعرفوا كيف يستخدمونها لحلّ المشكلات التي تواجه الإنسان. وفي مقابل ذلك كان المسلمون بارعين في استخدام الأرقام ووضع أسس علم الحساب الذي يُمكن تطبيقه في حياة النّاس اليوميّة. وكان اختراعهم الجبر وتّفوّقهم في الهندسة التحليليّة وابتكارهم حساب المثلثات إيذاناً بعصر جديد تستخدم فيه الرياضيات للتعبير عن قوانين العالم الطّبيعيّ وتُطبّق فيه مبادئها من أجل حلّ مشكلات المساحة الأرضيّة وحساب المواقيت وصناعة الأجهزة الآليّة...

لقد وضّحت على يد العلماء المسلمين أصول المنهج التجريبيّ، بما يقتضيه من ملاحظات دقيقة دائيّة ومن تسجيل منظم لهذه الملاحظات، ثمّ وضع الفرضيّات لتفسيرها وإجراء التجارب للتّحقّق من صحّة هذه الفرضيّات.

وهكذا كان للعصر الإسلاميّ دوره الذي لا يُنكر في إضافة معان جديدة إلى مفهوم العلم ذاته.

الدكتور فؤاد زكريّا

التفكير العلميّ

عالم المعرفة . ص ص 157 - 163

الطبعة الثالثة 1988

الأسئلة :

- نقطتان (1) حدّد معنى ما جاء مسطّرا في ما يلي :
- * العلم الإسلامي مجرد امتداد للعلم اليونانيّ.
 - * لم يخرجوا عن فلك التفكير العلميّ اليونانيّ.
 - * وكان اختراعهم الجبر ... إيذانا بعصر جديد.
 - * ملاحظات دقيقة دائبة.
- نقطتان (2) قسّم النصّ مُستنيرا بالخطّة الحجاجيّة التي اعتمدها الكاتب وضع عنوانا مناسباً لكلّ قسم.
- نقطتان (3) قارن بين نظرة الفلاسفة إلى العلم وتصور العلماء المسلمين له.
- نقطتان (4) أذكر الأسس التي يقوم عليها المنهج التجريبي حسب الكاتب ثمّ أبد رأيك فيها.
- نقطتان ونصف (5) إلى أيّ حدّ كان الكاتب موضوعياً في تناول علاقة العلماء المسلمين بالعلم اليونانيّ ؟ أذكر القرائن اللغوية التي تؤيّد جوابك.
- نقطتان ونصف (6) لخّص النصّ في فقرة من خمسة أسطر.
- سبع نقاط (7) العلم إرث إنسانيّ مُشترك ، من واجبنا أن نُسهّم إلى جانب بقيّة الأمم في تقدّمه . كيف يكون ذلك في نظرك ؟ حرّر في ذلك فقرة من خمسة عشر سطرا.

