في هذا الدرس

يتضح دور العرب والمسلمين في تطور:

- الجغرافيا الفلكية
- الجغرافيا الإقليمية
- الجغرافيا الطبيعية

الجغرافيا عند المسلمين

في الوقت الذي كانت فيه الجغرافيا في أقصى درجات الإهمال في الغرب إبان العصور الوسطى، كان علم الجغرافيا في العالم الإسلامي علماً مزدهراً؛ لعدة عوامل، منها:

١- فرائض الإسلام.
٢- تعريب العلوم.
٣- اتساع مساحة البلدان الإسلامية.
٤- ازدهار النشاط التجاري.
٥- إبداع العلماء المسلمين الحضاري.

رسم تخيلي: الإدريسي في قاعة روجر الثاني يشرح كروية الأرض

ولقد انصهرت الشعوب الإسلامية في حضارة واحدة أساسها القرآن الكريم والسنة النبوية واللغة العربية، ومع أن التراث الجغرافي قد أسهم فيه كُتَّاب من شعوب إسلامية غير عربية، فإنه قد كتب بلغة عربية وصار جزءاً لا يتجزأ من الثقافة والحضارة الإسلامية.

وفيما يأتي عرض لبعض إسهامات علماء العرب والمسلمين في مجال علم الجغرافيا:

أولاً: الجغرافيا الفلكية

كانت مصنفات الجغرافيا الفلكية من أوائل الكتب التي دونها العلماء في البلاد الإسلامية، وقد تركت الحضارة الإسلامية معالم راسخة في علم الفلك.

وأشهر العلماء المسلمين في الفلك أبو عيسى الأَسْطُرلابي الذي وضع أسس الأَسْطُرلاب. وكذلك الخُوَارَزْمي بما وضعه من جداول رياضية ساعدت على إجراء الحسابات الفلكية اللازمة، ثم الفَرْغاني الذي قاس محيط الكرة الأرضية، ولم يختلف قياسه كثيراً عما هو موجود اليوم. كما أن كثيراً من المراصد قد أقيمت لرصد القمر وحركة الشمس وخصوصاً في العراق والشام أيام العباسيين.

الأَسْطُرلاب

أهم الأمور التي عالجتها المصنفات الفلكية:

١- شكل الأرض وحركتها.

٢- طرق تحديد مساحات الأرض وحجمها.

٣- تحديد مواقع الأماكن فلكياً.

للاطلاع

من أوضح الأدلة على أثر المسلمين في الجغرافيا الفلكية الأسماء العربية للنجوم التي ينطقها العالم كله بأسمائها العربية، مثل: العذارى Adara والدبران Aldebaran، والغول Algol، والغراب Algorab، والدب Dabhe، والراعي Elrai وغيرها كثير.

ثانياً: الجغرافيا الإقليمية

وأساسها مصنفات الجغرافيا البلدانية أو كتب (المسالك والممالك) التي اتخذت المنهج الوصفي، والواقع أن الجغرافيين المسلمين قد اتبعوا منذ البدء الأسلوب الصحيح في كتابة الجغرافيا البلدانية، وهو أسلوب المشاهدة والدراسة الشخصية الذي يُتَّبع الآن في الجغرافيا الحديثة، فكانوا يتبارَون في إيراد التفصيلات عن البلدان الإسلامية ولا سيما المعلومات التي يوردها الجغرافي عن بلده.

وكانت أهداف الجغرافيين البلدانيين تشمل الآتي:

١- سرد المعلومات التأريخية المتعلقة بالبلدان والمدن وحكامها.

٢- وصف المدن.

٣- دراسة الطرق.

٤- العناية بوصف الظواهر الطبوغرافية.

٥- ذكر الصناعات والزراعات والمعادن والأحوال الاقتصادية.

والمصنفات البلدانية التي اتخذت صفة جغرافية حقيقية، وهي (كتب الجغرافيا الإقليمية) التي أخذت بفكرة (الإقليم) مع إيضاح العلاقات المكانية، والعناية بالخريطة، والتزام المعلومات الجغرافية. وأفضل الأمثلة لها: (صورة الأرض) لابن حَوْقَل و(أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم) للمقدسي، و(المسالك والممالك) للبكري، و(تقويم البلدان) لأبي الفداء.

للاطلاع

في كتاب «مسالك الأبصار في ممالك الأمصار» لابن فضل الله العُمَري (ت ٧٤٩هـ/ ١٣٤٩م) كلام فيه إشارة واضحة إلى وجود قارة في الغرب تواجه قارات العالم القديم -اتضح فيما بعد أنها قارة أمريكا-، فقد نقل عن أحد شيوخه: «لا أمنع أن يكون ما انكشف عنه الماء من الأرض من جهتنا منكشفا في الجهة الأخرى. وإذا لم أمنع أن يكون منكشفا من تلك الجهة، لا أمنع أن يكون به من الحيوان والنبات والمعادن مثل ما عندنا، أو من أنواع وأجناس أخرى». وهذا الرأي قال به العرب قبل زمن كولومبس بأكثر من قرن ونصف.

قال أبو الفداء (ت ٧٣٢هـ/ ١٣٣١م) في كتابه «تقويم البلدان»: «والقدر المكشوف من الأرض هو بالتقريب ربعها. أما ثلاثة أرباع الأرض الباقية بالتقريب فمغمورة بالبحار».

ثالثاً: الجغرافيا الطبيعية

اتجه علم الجغرافيا إلى العناية بالجغرافيا العامة (دراسة الظواهر الطبيعية والبشرية)، وأصبح ذلك هو السائد في القرنين السابع والثامن الهجريين (الرابع عشر والخامس عشر الميلاديين). وأصبحت المعلومات تشكل جزءاً مهماً من كتب ليست مؤلفات جغرافية أصلاً. وأبرز معطيات هذه المصنفات هي في الحقول الطبيعية كالمناخ والهيدرولوجيا وعلم أشكال سطح الأرض.

وكان أبو الفداء (ت ٧٣٢هـ/١٣٣١م) أول من لاحظَ أن السفر حول الأرض كاملةً يؤدي إلى زيادة يوم أو نقصانه.