



جامعة تكريت
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم الجغرافية - الدراسات الأولية

عنوان المحاضرة

ظهور علم الخرائط في الجغرافية العربية

المرحلة: الرابعة

مادة: الفكر الجغرافي

مدرس المادة: م.د. حسين علاوي محمد

2024

ظهور علم الخرائط في الجغرافية العربية

برزت الحاجة إلى الخرائط عندما تطور الفكر الجغرافي العربي واتسعت مجالات البحث فيه وقد اشرنا في كلامنا عن الجغرافية الوصفية إلى أنها شملت معظم العالم الإسلامي في ذلك الوقت إضافة إلى مناطق أخرى في كل من القارات التي كانت تكون العالم القديم ونتيجة لتطور الجغرافية الوصفية وزيادة عدد الرحلات فقد بُرِزَت الحاجة إلى خارطة يظهر عليها ما يتم وصفه وتحقيقه وقد فرضت حالة الوصف بروز خارطة تختلف عن الخرائط التي خلقتها الحضارات القديمة والتي تمثلت في الخارطة البطليموسية التي يغلب عليها الاهتمام بالطابع

الفلكي

وإذا فارنا بين الخرائط المرتبطة بالجغرافية الوصفية نجد أنها تختلف عن الخرائط التي سبقتها، فالخارطة الجديدة عبارة عن صورات خاصة بالمناطق التي يشملها الوصف الجغرافي ولذلك فقد غلب الطابع الهندسي أكثر من الطابع التخطيطي وعلى هذا الأساس يمكن تقسيم المراحل التي مرت بها الخارطة العربية إلى المراحل الآتية:-

المرحلة الأولى:

تمثل هذه المرحلة خارطتان:

الأولى خارطة الحجاج بن يوسف الثقفي والخارطة

الثانية الخارطة المأمونية

الخارطة الأولى فيعود سبب رسمها إلى الطلب الذي تقدم به الحجاج إلى قائده قتيبة بن مسلم الباهلي فاتح بلاد ما وراء النهر طالبا منه إرسال صورة لبلاده والتي بموجبها بعث إليه بتعليماته الاستراتيجية بناء على ماجاء في تلك الخارطة.

اما الخارطة الثانية فهي الخارطة المأمونية وهي أول خارطة رسمت باسمه وشارك في رسم هذه الخارطة عدد من علماء الفلك والرياضيات وقد أشار المسعودي إلى أنه شاهد الخارطة ووصفها بأوصاف تفوق ماراثون في جغرافيا لمارينوس وجغرافيا لبلطيموس وبكونها مصورة بالألوان وفيها صور للعالم بأفلاكه ونجومه وبره وبحره وعمره وغامره ومساكن الأمم والمدن.

اما من حيث التقسيم الاقليمي فقد كانت مقسمة الى سبعة اقاليم كما اشار الى ذلك الزهري في مقدمة كتابه (كتاب الجغرافيا) ستة منها تحيط بالسبعين الموجود في الوسط. ولم يقتصر مجال الخرائط في القرن الثالث الهجري على الخارطة المأمونية فقد رسم الخوارزمي خارطة للعالم سماها صورة الارض. وعالج فيها مسألة خطوط الطول والعرض التي وردت فيها وهي ابعد من ان تكون جداول فلكية حيث وردت فيها اسماء المدن التي تقع خلف خط الاستواء والمدن على الجانب المعمور ومن المحتمل ان تكون الخارطة قد فقدت مع الجزء المفقود من كتاب صورة الارض

كما وضع ابن الفقيه خارطة للعالم في كتابه مختصر البلدان وقد استخدم التقسيم الخماسي اما خارطة البتاني التي وضعها في القرن الثالث الهجري فقد حاكي فيها خارطة المأمونية وخريطة الخوارزمي واجرى بعض التصحيحات على ضوء الإرصادات التي قام بها وقام بتصحيح اتجاهات بعض الانهار والمواقع وقد امتازت خارطة البتاني عن الخوارزمي بما يأتي:

1- كان التقسيم في خارطة الخوارزمي يقوم على اساس الاقاليم بينما قسمت خارطة البتاني

العالم الى ثلاثة قارات اوروبا-افريقيا- آسيا

2- استعمال المسقط الاسطواني الذي ترسم بموجبه خطوط الطول ودوائر العرض مستقيمة

3- استخدام خط الصفر الذي يمر بجزر كناري وامتدت 180 خطاطاً يعطي نصف الكرة

الارضية

المرحلة الثانية:

امتازت هذه المرحلة بالاستقلالية فكل خارطة رسمت في هذه المرحلة مستقلة عن الخارطة

الاخري. ومن الممكن عد تلك الخرائط مخطوطات استعان بها المؤلفون لتكون اشبه بالاطلس

المنفرد عن البحث

المرحلة الثالثة:

استمرت فكرة الخارطة الاقليمية التي كانت حصيلة جهود المرحلة الثانية طيلة القرنين الرابع

والخامس الهجريين ويحلو ببداية القرن السادس الهجري برزت الخرائط الادريسيه التي تمثل اوج

ما بلغته الكارتوجرافيا العربية من التطور . وتمثل مرحلة الادريسي مرحلة ذات طابع مستقل عن

المرحلتين الاولى والثانية فلم تعد الخارطة عبارة عن خطوط مستقيمة ومتوازية واسкаال هندسية

فقد برزت في هذه المرحلة التي تقوم على اساس استخدام الاسس الكارتوغرافية الخارطة القريبة من خرائط اليوم.

فقد اتبع الاذرسي في هذه المرحلة الطريقة العلمية الصحيحة التي تتبع عادة في التحقيق العلمي

فلاول مرة في تاريخ الجغرافية العربية يقدم جغرافي عربي بمشروع جغرافي يشمل جميع افطاوه المعمورة بما في ذلك القارة الاوربية (اذ كانت الخرائط السابقة تركزت على دراسة الاقاليم الاسلامية

ومع ان الاذرسي اشاره بصورة واضحة الى استفادته من خارطة بطيموس وخارطة الخوارزمي وبقية الخرائط التي وردت في اطلس الاسلام وكل خارطة سبقتها لا انه يسعى لتحقيق معلومات جديدة لم يطرقها احد من قبله كما ان هذه المرحلة شهدت طفرة كبيرة في مجال الخارطة عند نقل الاذرسي ما في خارطته السطحية الى الشكل الكروي حيث صنع كرة ارضية من الفضة ثم قام بنقل تلك المعلومات من المرسم المسطح الى الكرة الارضية

كما ان اسلوب الاذرسي في رسم الخرائط يقوم على اساس ادخال فن جديد وهو تجزئة الخارطة الواحدة الى عدد من القطع بحيث اذا جمعت مع بعضها تكون خارطة العالم المعروف

المرحلة الرابعة

لقد وصلت الكارتوغرافيا العربيه قمتها في عصر الاذرسي هذا البداية الاولى للتقاء الغرب بالشرق من حيث تطور العلم الجغرافي والكارتوغرافي في العالم كما يمثل نقطة تحول في تاريخ العلم بانتقاله من الشرق الى الغرب ويمكن ايجاز خصائص هذه المرحلة بالجوانب الآتية:

- أ- انتقال الحركة الجغرافية والكارتوغرافية الى الجزء الغربي من حوض البحر المتوسط
- ب- نشوء فترة ركود في الحركة الجغرافية والكارتوغرافية وظهور الجغرافيين وكوزموغرافيين معظمهم من المغاربه في شمال افريقيه ومصر والشام يغلب على مادتهم النقل
- ج - ظهور بوادر النهضة واستخدام الخرائط البورتولانية الملاحية في ميدان الجغرافية الملاحية

و قبل الانتهاء من المراحل التي مرت بها الخارطة العربية لابد من الاشارة الى بعض الجوانب الفنية التي بربرت في الخرائط العربية فقد استخدم العرب الالوان في رسم الخرائط فلونت الجبال بالوان متباعدة تبعاً لطبيعة ارتفاعها وقد استخدمت هذه الالوان لتزيين الخرائط وليس كمصطلاح كما هي الحال اليوم ورسمت الدوائر التي تشير الى حجم المدن ولونت بالوان مختلفة ولونت البحار باللون الاخضر او الازرق ووضعت علامات معينة للحدود ولم يستخدم العرب مقياس الرسم بل استعاضوا عنه بحساب المسافات واصافة الى ذلك فقد استخدم الجغرافيون العرب الرموز والمصطلحات لتمثيل الظاهرات الطبيعية والبشرية على الخرائط.

الخارطة المرحله الاولى من مراحل عمل الاذرسي والتي تمثلت في الخارطة - لوح الترسيم - و يتميز هذا في كونه حدثاً علمياً مهماً فلأول مره في تاريخ الجغرافية العربيه يتقدم جغرافي عربي بمشروع يشمل جميع اقطار المعمورة ومن ضمنها شمال اوريا اذا كانت اعمال الجغرافيون الذين سبقوه تقتصر على اقطار العالم الاسلامي وتمثل اصاله عمل الاذرسي في حصوله على معلومات جديدة لم يطرأها غيره من قبل وما يذكر في هذا المجال الاذرسي اتبع الطريقة العلمية التي تتبع عادة في التحقيق العلمي فقد اتبع منهج المشاهده والتحقيق في اخبار البلاد عن طريق المعاينه والربط بين الاجزاء بعضها البعض

او صاف الخارطة فهي عباره عن خارطة واسعه رسمت عليها خطوط الطول ودوائر العرض والتي اتخذت اساساً لثبتت موقع البلدان والانهر والجبال والبحار والخلجان والبحيرات

ويتميز هذا العمل بكونه القاعدة التي انطلق منها الاذرسي الى انجاز اعماله الأخرى والمتمثله في صنع كرة فضية للعالم والتي نقش عليها ماقام برسمه على لوح الترسيم والعمل الثالث الذي تمثل في اعداد كتاب نزهة المشتاق واكمله بالعمل الرابع الذي تمثل في اعداد الخرائط الملحقه بكتاب نزهة المشتاق والذي يقوم على اساس التقسيم السباعي ورسم خارطة لكل اقليم فقد قسم الاذرسي الكرة الارضية المعمورة الى سبعة اقاليم مناخيه على شكل احزمه مستطيله افقيه تبدا في خط الاستواء لانه حسب النصف الجنوبي من خط الاستواء غير مسكون اما شمال خط الاستواء فجعله ينتهي عند دائرة

عرض 72 شمالي وعد القسم الذي يلي الدائرة المذكورة حتى القطب الشمالي قارص البرد
لا يصلح للمسكن

وقد جاءت خمسة من الانقسامات متساوية بمقدار ست درجات لكل اقليم انا الانقسام المجاور لخط الاستواء فجعلة يشمل 23 درجة عرض باعتباره يقع ضمن اطار تعداد الشمالي وكذلك الانقسام السابع الذي اضاف اليه 5 درجات