

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة ابن خلدون - تيارت
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم التاريخ



إسهامات المغاربة في تطور علم الجغرافيا "الإدريسي أنموذجًا"

رسالة مقدمة مكملة لنيل شهادة الماستر في التاريخ
تخصص: تاريخ الغرب الإسلامي في العصر الوسيط

إشراف الأستاذة الدكتورة:

- حجاج نجاة

إعداد الطالبات:

- بلحمري يسرى

- نبار شيماء

- بن يحي زهية

لجنة المناقشة

الرتبة	الصفة	أعضاء اللجنة
رئيسا	أستاذ محاضر "أ"	خنيوي عبد الرزاق
مشرفا مقرررا	أستاذ محاضر "أ"	حجاج نجاة
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر "أ"	عصنون صالح

السنة الجامعية: 2022-2023م/1443-1444هـ

شُكْرٌ وَعِرْفَانٌ

الحمد لله والشكر لله والصلاة والسلام على رسول الله

أتقدم بجزيل الشكر والعرفان

إلى الأستاذة الدكتورة الفاضلة "حجاج نجاه"

على قبولها الإشراف على هذا العمل

وعلى توجيهاتها ومساعدتها القيمة

موصول كل الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى كل أساتذتنا الكرام الذين أشرفوا
علينا خلال مسارنا الدراسي وكل من ساهم من قريب أو بعيد في
إنجاز هذا العمل ولو بالكلمة الطيبة.

فشكراً جزيلاً



إِهْدَاء

نهدي تخرجنا وفرحتنا إلى من كلته الله بالهبة والوقار ...

إلى من علمنا العطاء بدون انتظار ...

إلى من نحمل اسمه بكل افتخار .. الوالد العزيز

وإلى ملائكة الحياة ...

إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان والتفاني ...

إلى بلسم الشفاء ...

إلى بسملة الحياة وسر الوجود ...

إلى من كان دعاءها سر نجاحي ...

إلى أغلى الحبايب ... الأم الغالية

إلى القريبين من القلب والداعمين والمساندين في السراء والضراء

إخواننا أخواتنا شكرا لكم وأدامكم الله لي.

شيماء .. يسرى .. زهية

مُقَدِّمَةٌ

تعتبر الجغرافيا عامل مؤثر في حياة الإنسان منذ بداية ظهوره حتى الوقت الحالي؛ فقد أدت دورا مهما في تحديد الموطن الأصلي للحضارات الإنسانية في أرجاء العالم، إذا أنها نشأت في بيئات مهدت الطريق لوجودها، ويعود الإهتمام بالبيئة الجغرافية للإنسان إلى بداية تواجده على وجه الأرض، فبدأ باكتشاف المناطق الجغرافية المحيطة به، والتعرف على أحوالها، لذلك قيل الإنسان جغرافي بطبعه، ومنذ أقدم العصور والإنسان دائم البحث عن مزايا البيئة الجغرافية لتجنب أخطارها وجلب أكبر ما يمكن من منافعها، وبهذا يمكن القول أن بداية علم الجغرافية اقترنت بوجود الإنسان ونشاطاته على الأرض.

ولا يمكن أن نحدد تاريخا معيناً نعدده البداية الأولى لتطور الفكر الجغرافي فإذا حسبنا المعرفة الجغرافية تتمثل في معرفة الإنسان للأرض وما يحيط بها، فهذه بدأت منذ أن بدأ الإنسان محاولة التأمل بوعي وإدراك في الظواهر الطبيعية المحيطة به.

والبحت عن إمكانية البيئة ومحاولة استغلالها وإيجاد السبل لإستثمارها عند ذلك يمكن الربط بين بداية الفكر الجغرافي وبداية تلك المرحلة، حينئذ يمكن القول أن الفكر الجغرافي قديم قدم التاريخ البشري.

وكانت العرب في مقدمة الأمم التي انصرفت إليها جهود أولئك الباحثين والمستطلعين، إذ كانت في موقعها المتوسط بين القارات الثلاث قبلة الأنظار، ومحور المقاصد، ومدار البحث في أصول التواريخ والعقائد، حيث قام علماء العرب والمسلمين بمجهودات عظيمة في الكشف عن المعرفة الجغرافية، مما جعلهم في مقدمة رواد الحركة الفكرية في علم الجغرافية حيث أضافوا إضافات جوهرية وأصلية في هذا المجال العلمي. ويعد علم الجغرافيا من أهم الميادين التي اهتم بها العرب المسلمين ويظهر ذلك جليا في بروز العديد من الجغرافيين والرحالة الذين كانت لهم إسهامات في الجغرافيا أمثال الإدريسي وغيرهم.

حيث يعتبر الإدريسي أول العلماء المسلمين في الجغرافيا، إذ قام بتطوير كل الأفكار في هذا المجال، وقد اعتبر أن العلم مادة تقدم للإنسان أينما حل، ولم يجد حرجا في تقديمها لملك صقلية.

وكان كتابه "نزهة المشتاق في اختراق الآفاق" أهم الكتب التي استعان بها المستشرقون في إبحارهم في القرن الثاني عشر للميلاد، وقد قام هذا العالم العربي المغربي المسلم بوضع خرائط في غاية الدقة، دون اللجوء إلى التكنولوجيا الحديثة، فكانت خرائط الإدريسي أكثر دقة من الخرائط المعروفة من قبل، ويمكن تبين ذلك بوضوح في خرائطه، إذ لجأ إلى تحديد اتجاهات الأنهار والبحيرات والمرتفعات، موضحاً تضاريس البلدان التي رسمها، وقد وضع أيضاً وصفاً للمدن وحدود الدول والأقاليم واستخدم خطوط العرض أو الخطوط الأفقية في رسم العالم والكرة الأرضية التي صنعها، ورغم أن خطوط الطول استخدمت قديماً قبل الإدريسي، فإنه أعاد تدقيقها وضبطها لتكون واضحة ومفيدة في تبيان حدود الدول وامتداداتها.

وقد اشتهر في المغرب الإسلامي جغرافيون أضافوا إلى العلم أحسن التحقيقات من طريق الأرصاد الفلكية، ومشاهد الرحلات، وتمحيص الروايات، ولكن الأندلس هي التي جعلت صفوة هذه المعلومات، وأشاعتها في الأقطار الأوروبية التي تجاورها، وكان للشريف الإدريسي خاصة أعظم الفضل في جمع هذا العمل وتجديده، وإحياء العناية به بين ذوي الشأن في زمانه.

أهمية الموضوع:

تكمن أهمية الموضوع الذي بين أيدينا إلى معرفة مدى إسهامات علماء المغرب الإسلامي في تطور العلوم وكيف استطاعوا أن يخرجوا للعالم رصيذا علميا بقي يشهد عليهم.

ومعرفة مدى قدرة عالم مثل الإدريسي أن يحول علم الجغرافية من مجرد الفضول إلى علم قائم بحد ذاته، يشرح فيه بفضل انجازه لكتابه نزهة المشتاق في اختراق الآفاق تصورا للعالم الحقيقي، يذكر فيه بقاع العالم ومحيطاتها وبحارها، إضافة إلى المدن وشعوبها، وكيف استطاع هذا العالم الفذ وضع تصور للكرة الأرضية على شكل كرة في خريطة مازالت فكرتها قائمة ليومنا هذا.

دواعي إختيار الموضوع:

تم اختيارنا لهذا الموضوع تحت الأسباب التالية:

-اهتمام معظم الباحثين في دراساتهم بالجوانب السياسية والعسكرية والاقتصادية للدولة الإسلامية وتغيب الجوانب المتعلقة بالعلوم.

- الرغبة في الوقوف على الإسهامات العلمية لعلماء الجغرافيا في المغرب الإسلامي.
- الرغبة في إلقاء الضوء على الجغرافي الكبير الإدريسي الذي لمسنا بحق في تفانيه للعلم.

الإشكالية:

من خلال دراستنا للموضوع والتعمق فيه ارتأينا طرح الإشكالية التالية:

فيما تمثلت إسهامات المغاربة لتطوير علم الجغرافيا؟

وتتضمن الإشكالية الرئيسية عددا من الأسئلة وهي كالتالي:

- كيف ظهر الفكر الجغرافي في العالم؟
- هل يمكن الحديث عن علم الجغرافيا كعلم قائم بذاته خلال العصر الوسيط؟
- ما مدى مساهمة العرب والمسلمون في علم الجغرافية وخصوصا علماء المغرب الإسلامي؟
- وما هي أبرز الإسهامات التي جاء بها الإدريسي لتطوير علم الجغرافيا؟

المنهج المتبع:

لدراسة هذا الموضوع اعتمدنا على المنهج التاريخي الوصفي للوصول إلى الجوانب الموضوعية في إطارها التاريخي من خلال التطرق إلى العديد من المصادر والمراجع المتخصصة، والتي لها علاقة بالجغرافيا، حتى تسنى لنا وضع تصور لهذا الموضوع.

الخطوة المتبعة:

من خلال إطلاعنا على المعلومات القائمة استطعنا صياغة خطة واضحة لمعالجة الموضوع والذي كان تحت عنوان إسهامات المغاربة في تطور علم الجغرافيا (الإدريسي نموذجاً) وهي كالتالي:

حيث قسمنا بحثنا إلى ثلاثة فصول كل فصل إلى مبحثين وكل مبحث إلى مطلبين:

الفصل الأول جاء بعنوان **تطور علم الجغرافيا** حيث قسمناه كالتالي: المبحث الأول تحت عنوان ماهية وتطور علم الجغرافيا أما المبحث الثاني فجاء **إسهامات العلماء العرب والمسلمين في علم الجغرافيا**، والفصل الثاني معنوناً بالإدريسي وإسهاماته قسمناه إلى المبحث الأول: **التعريف بالجغرافي الشريف الإدريسي** أما المبحث الثاني: **إسهامات الشريف الإدريسي في علم الجغرافيا**.

أهم المصادر والمراجع المعتمدة:

- محمد عبد حسن، الشريف الإدريسي أشهر جغرافي العرب والإسلام، حيث تطرق هذا الكتاب إلى حياة الإدريسي ورحلاته وأعماله، إضافة أنه وضع الإدريسي في كفة الميزان بين تقدير الغربيين والعرب.
- الدكتور شاكر خصباك، الجغرافيا عند العرب، تطرق هذا الكتاب إلى معرفة العرب بعلم الجغرافية قبل مجيء الإسلام وبعده، وكيف استطاع العرب الخوض في علم الجغرافيا في جميع صورته.
- الدكتور محمد محمود محمدين، الجغرافيا والجغرافيين بين الزمان والمكان، يعتبر هذا الكتاب قيما لما جاء فيه من تفصيل على تطور علم الجغرافيا عبر الحضارات القديمة، وكيف وصل هذا العلم إلى يومنا هذا وتطور، إضافة إلى الربط بين الكشوفات الجغرافية وبين المشاكل التي ظهرت كالأمراض ومشاكل الملاحة.
- الدكتور حسين مؤنس، الجغرافيا والرحالة المسلمون في بلاد الشام في عصر الحروب الصليبية، استطلاعنا بفضل هذا الكتاب معرفة أهم الرحلات التي قام بها الإدريسي في بلاد الشام خصوصا في فترة نشبت فيها الحروب بين الشرق الإسلامي والغرب المسيحي.
- الدكتور عبد خليل فضيل، والدكتور إبراهيم المشهداني، الفكر الجغرافي، يعتبر هذا الكتاب موسوعة في علم الجغرافيا، حيث يعتبر هذا الكتاب غنيا بمعلوماته، حيث جاء فيها علوم الجغرافيا والكشوفات الجغرافية وتأثير العالم الإسلامي في هذا العلم، إضافة الفكر المعاصر في علم الجغرافية.
- عيسى علي إبراهيم، الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية، يتحدث هذا الكتاب عن بدايات علم الجغرافية وأهم الاكتشافات الجغرافية وأهم المكتشفون الجغرافيون في العالم.
- علي بن عبد الله الدفاع، رواد علم الجغرافية، جاء هذا الكتاب بأهم علماء المسلمين والعرب في الجغرافيا وكيف استطاعوا المساهمة في هذا العلم.
- عزيزة زاد مصطفى، الإسهامات العلماء العرب والمسلمين في العلوم الجغرافية والبحار (النشأة التطور)، حيث ساعدنا في الحديث عن عوامل نشأة الجغرافيا.

صعوبات الدراسة:

لا يخلو أي بحث علمي من بعض الصعوبات والعراقيل، فقد واجهنا صعوبة في إيجاد المراجع التي تطرقت إلى العالم الجغرافي الإداريسي بالتفصيل، إضافة إلى صعوبة الحصول على المصادر الورقية ومعظمها نجدها إلكترونية.

الفصل الأول

تطور علم الجغرافيا

أولا: ماهية وتطور علم الجغرافيا

ثانيا: إسهامات العلماء العرب والمسلمين في علم الجغرافيا

تمهيد:

يعد علم الجغرافيا من أكثر العلوم علاقة بحياة الإنسان، إذ يحتاج إلى معلومات طبيعية، وبشرية ومكانية وزمانية والتي تتعلق بتوفير كل متطلبات الحياة اليومية والمستمرة لإدامة الحياة، وقد تميزت الجغرافيا عن غيرها من العلوم بتناول تلك العناصر مجتمعة، لذا اهتم الإنسان بالمعلومات الجغرافية من بداية وجوده على سطح الأرض لاستغلال الإمكانيات المتاحة لتطوير قدراته وإمكاناته في استغلال ما متاح من موارد إلى أن توصل إلى ما نحن عليه الآن من تقدم، وقد تم تسمية تلك المعلومات بالجغرافيا.

وقد كان للعلماء المسلمين الإسهام الفاعل في الجغرافيا خاصة بعد انتشار الدعوة الإسلامية وازدهار الحركة العلمية، وهذا ما سنتعرف عليه في هذا الفصل حيث تم تقسيمه إلى عنصرين إثنيين كالآتي:

أولاً: ماهية وتطور علم الجغرافيا

ثانياً: إسهامات العلماء العرب والمسلمين في علم الجغرافيا

أولاً: ماهية وتطور علم الجغرافيا

بدأت رغبة الإنسان في التعرف على بيئته و إمكاناتها منذ أن خلقه الله على سطح هذا الكوكب. ويرجع الفضل في ذلك إلى أن للإنسان حاجات ضرورية لا بد أن يسعى لتوفيرها كالمشرب والمأكل والمأوى والملبس. وهذه أمور تتطلب منه معرفة المنطقة التي يعيش فيها، فالذهاب إلى مكان معين والعودة منه أمران يتطلبان من الإنسان أن يكون على بينة ومعرفة بالعلاقات المكانية التي تسهل له الحركة، والعلاقات المكانية جزء من علم الجغرافيا، ولم يقف الإنسان في العصور القديمة عند حد التعرف على البيئة، بل حاول تفسير وجود الظواهر الطبيعية التي تحيط به وتنتشر حوله.

1. مفهوم علم الجغرافيا:

اختلف مفهوم علم الجغرافيا باختلاف الزمان والمكان ويرجع ذلك إلى طبيعة العالم المركبة من جهة وإلى ما يستهدف من تطورات مختلفة أثرت فيه وفي فكرة الجغرافيا بداية من العصور القديمة مروراً بالعصور الوسطى وانتهاءً بالعصور الحديثة، وقد استخدم لفظ الجغرافية لأول مرة سنة 300 ق.م تقريباً بمدينة الإسكندرية.

أ. تعريف علم الجغرافيا:

حسب كتاب كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون لحاجي خليفة: "أن علم الجغرافيا كلمة يونانية بمعنى صورة الأرض وهو علم يتعرف منه على أحوال الأقاليم السبعة الواقعة من الربع المسكون من الكرة الأرضية وكذلك عروض أحوال البلدان وأيضاً عدد المدن والجبال والأنهار والبراري وغير ذلك"¹، فقد اعتبر أن علم الجغرافيا علم يدرس فقط الجزء المسكون من الأرض واستبعاد المناطق الخالية من السكان.

وتعدّ الجغرافيا واحدة من أقدم العلوم المعروفة على سطح الأرض، وهي كلمة مركبة من geo بمعنى أرض وgraphy بمعنى وصف، وأول من استخدم مفهوم الجغرافيا هو العالم الإغريقي ايراتوستين،

¹ مصطفى بن عبد الله حاجي خليفة، كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، د.س، ص590.

الذي عاش في الإسكندرية في القرن الثالث قبل الميلاد (284-192 ق.م) وشغل منصب أمين مكتبتها، ولكن وظيفة الجغرافيا ومفهومها عرفها الناس قبل ذلك بفترة طويلة، وتاريخ الجغرافيا يعكس ما تراكم في أذهان وعقول الناس جيلا بعد جيل، من معلومات عن ميزات سطح الأرض وشكلها لفترات طويلة من الزمن، وفي هذه المعرفة للمناطق الجغرافية المختلفة تتلخص فكرة الجغرافية التي أطلق عليها جون رايت مفهوم التنوع الجغرافي.¹

أما عصام الدين الخير بن أحمد فعرف علم الجغرافيا في كتابه "مفتاح السعادة" بأنه: "هو علم يتعرف منه أحوال الأقاليم السبعة في الربع المسكوب من كرة الأرض، وعروض البلدان وأطوالها وكذا عدد مدنها وجبالها وبحارها وأنهارها".

وقد استخدم الجغرافيون العرب لفظ جغرافيا للدلالة على كتاب بطليموس وقد فسرت جغرافيا بأنها "قطع الأرض"، وكان الجغرافيون المسلمون يقصدون أحيانا بلفظ الجغرافيا "خريطة الدنيا".² وفق الموسوعة البريطانية تعرّف الجغرافيا بأنها: العلم الذي يصف ويحلل الظواهر البشرية والطبيعية والتغيرات التي تطرأ على سطح الأرض نتيجة لهذه العوامل، وترتبط الجغرافيا بعلوم الأرض وفروعها المختلفة وبالعلوم الإنسانية. وعلى ضوء ذلك تعنى الجغرافيا بدراسة التفاعل بين الإنسان والبيئة في مكان جغرافي يختلف حسب إمكانيته وظروفه الطبيعية والبشرية.³

ب. أهمية علم الجغرافيا:

علم الجغرافيا مثل الماء والهواء في الأهمية لكل إنسان، والإنسان جغرافي بالفطرة منذ أن وجد أبونا آدم، بحيث تطور من حياة الجمع والالتقاط والقتل والصيد ثم الاستقرار والزراعة ثم الصناعة وتطور سكنه من كوخ بسيط من جذوع الأشجار ثم كوخ من الخشب أو الجلد يقيه حر الصيف وبرد الشتاء، ثم منزل من الطوب ثم خرساني وقرية صغيرة ثم بلدة ثم مدينة وهذا التطور نتيجة لتطور معرفته الجغرافية

¹ حمدي أحمد حامد، علم الجغرافيا والبيئة (علاقات تأثير وتأثر)، الطبعة الأولى، دار الراجحة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013، ص13.

² محمد محمود محمد، الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، ط2، دار الحرجي للنشر والتوزيع، الرياض، 1996، ص17.

³ سمير محمد على حسن الرديسي، مقدمة في الجغرافيا البشرية، كلية التربية، جامعة الخرطوم، قسم الجغرافيا، د.س، ص5.

للبيئة التي يعيش فيها بحيث يؤثر فيه جغرافيا، ونتيجة لمعرفة الفصول وتغيير المناخ بها استطاع أن يغير ملبسه ومأكله، هذا باختصار يبين أن الجغرافيا في دم الإنسان والإنسان جغرافي بالفطرة، وتمثل أهمية الجغرافيا في مجالين كبيرين هما:

- دراسة وتفسير الظواهر المختلفة التي تحيط بالإنسان، وقد كانت الجغرافيا فيما مضى علما وصفيا يهتم بتشخيص ووصف الظواهر ولكنها الآن تعدت مرحلة الوصف التي تنسم بها العلوم في بدايتها إلى مرحلة استجلاء العلاقات التبادلية بين مختلف الظواهر الطبيعية والبشرية للخروج بمبادئ¹ وقوانين تحكم هذه العلاقات وتوجهها، حيث إن الدراسات الجغرافيا تتميز بالشمولية والتوزيع والتحليل، والتفسير بحيث عندما تتناول ظاهرة جغرافية مثل: المطر والزلازل أو السيول فنذكر اسباب حدوث هذه الظاهرة ثم نقوم بتحديد موقعها على الخريطة وتحليل أسباب هذا التوزيع ثم تنتهي بالنتائج لهذا التوزيع ونربط هذه الظاهرة بالظواهر الطبيعية الأخرى المرتبطة بها والمسببة لها ثم ندرس تأثير هذه الظاهرة على الإنسان أو الظواهر البشرية بصورة عامة، ثم نتناول إمكانية الحدّ أو التقليل من مخاطرها، أما عالم المناخ أو الجيولوجيا يتناول هذه الظواهر لذاتها سواء لها علاقة بسطح الأرض أو ليست لها علاقة، حيث يركز على العوامل الديناميكية فقط التي تسبب حدوث هذه الظاهرة ولا يتعرض للتوزيع ولا الربط والتعليل والتفسير.

- استخدام نتائج الدراسات النظرية السابقة في حل مشكلات علاقة الإنسان ببيئته، وبهذا تتفاوت مجالات الدراسة التطبيقية في الجغرافيا من دراسة العالم كله، إلى دراسة المدينة أو القرية إلى دراسة مشروع صناعي أو تخطيط حي جديد في المدينة، ولكن التخطيط الإقليمي يعتبر من أهم ميادين التطبيق التي تسهم فيه جميع فروع الجغرافيا الطبيعية والبشرية في القوت الحاضر.

ومعنى ذلك أن الجغرافيا ذات قيمة نظرية وتطبيقية، ولم تعد الجغرافيا تقصر اهتمامها على الناحية النظرية، بل إلى تطبيق هذه المعرفة النظرية في خدمة البيئة والمجتمع والإسهام في حل مشكلاته.²

¹ كايد خالد عبد السلام، جغرافيا المدن، الطبعة الأولى، الجنادرية للنشر والتوزيع، 2017، ص 23.

² المرجع نفسه، ص 24.

2. مراحل تطور الفكر الجغرافي:

من أجل تحديد جوهر العلاقة الحقيقية ما بين الجغرافيا والفكر الجغرافي يمكن القول أن الفكر الجغرافي هو الجغرافيا بالقوة وأن الجغرافيا هي فكر جغرافي بالفعل، أي بمعنى أن علم الجغرافيا يمثل الاجتهاد العلمي الذي يتولى مهمة التعبير عن الفكر الجغرافي وتحقيق أهدافه وكذلك أن الجغرافيا تعنى بدراسة التنوع والفكر الجغرافي يتضمن العديد من الأفكار التي يجري توظيفها في تفسير تنوع الرؤى المختلفة وفهمها والتوفيق بينها على أرض الواقع من هنا جاءت العلاقة ما بين الجغرافيا والفكر الجغرافي.

أ. المرحلة القديمة:

مرّ الإنسان بمراحل استكشاف لبقاع الأرض عن طريق مغامرته وفضوله وبحثه عن الغذاء منذ العصور القديمة، ولم يكتف بما موجود على سطح الأرض والذي يمثل الطريق الأول الذي سلكه في طريق المعرفة بل سلك طريقاً آخر تمثل بمراقبة السماء والنجوم وإجتنابته النجوم والكواكب وخاصة الشمس والقمر اللذان يرتبط بهما تعاقب الليل والنهار وتغيّر الفصول فقد وضع الإنسان بموجب ذلك تقاويم بسيطة أساسها الظواهر الجوية المرتبطة بتلك النجوم والكواكب ليحسب ويحدد مواعيد عمله وخاصة مواسم الزراعة وهكذا يتضح بأن الآفاق المبكرة للمعرفة الجغرافية اتخذت مسارين:

الأول: التصق بالأرض واستكشاف بقاعها.

الثاني: تطلع نحو السماء لإستكشاف نجومها وكواكبها عن طريق التعرف على نظام تحركاتها والإستفادة منها في حياته اليومية، فأسهمت الحضارات القديمة في العديد من المعارف الجغرافية وفيما يلي استعراض لأبرز الحضارات القديمة وإسهاماتها في الفكر الجغرافي.¹

- الفكر الجغرافي في الحضارة المصرية: تأثرت المعرفة الجغرافية بالنيل وفيضاناته بالإضافة إلى قوة علوية أو علة خفية تحركها وتتحكم فيها وتستحق التقديس من أجلها، وقد أوحى النيل للمصريين بفكرة البحث إذ أنهم يرون فيضانه يتجدد كل صيف، فتتجدد الحياة وتخصب الأرض وتنبت البذور، واستمد

¹ موسى سرحان موسى، هبة سالم يحيى، تطور الفكر الجغرافي منذ نشأته إلى يومنا الحالي، عدد خاص بالمؤتمر العلمي الدولي الرابع، الدراسات التاريخية والجغرافية، جامعة الموصل، كلية التربية للعلوم الإنسانية، 2022، ص1158، 1159.

المصريون املهم في البحث من ملاحظة حركة الشمس الدورية وارتباط شروقها بيقظة الكائنات الحية بعد النوم والنوم هو الموت الأصغر كما يقولون، وبالحرارة والحمول والضوء بعد الظلام.¹

واعتمدت الحضارة المصرية على الزراعة مستخدمة مياه النيل أثناء فترة الفيضان في ري الأراضي الخصبة التي كونها النهر على ضفافه، ولذا كانت معرفة وقت الفيضان شاغلا لهم وربطوا بين حدوثه وظهور نجم الشعرى اليمانية في الصباح المبكر وأطلق على هذا النجم جالب الفيضان، وارتكز التقويم المصري القديم في بدايته على بزوغ النجم في 19 يوليو من كل عام، ووضع أو لتقويم في العالم كله في عام 4241 ق.م وقسمت السنة فيه إلى 12 شهرا كل واحد منها 30 يوما، وأضيفت إلى الشهر الأخير منها خمسة أيام، كما ارتبط تقسيم السنة إلى فصول بالزراعة أيضا حينما قسمت إلى ثلاثة فصول للفيضان والثاني لنمو النبات ورعايته والثالث للحصاد أو الجمع.

وقسمت مصر في العهد الفرعوني لأقسام سميت مقاطعات موزعة بين الصعيد والدلتا وكان لكل منها عاصمتها وحدودها التي تفعلها عن غيرها وهو أملا لابد أن تتوفر له خرائط تعين هذه الأقسام وتمثل الخريطة التي ترجع لعهد رمسيس الثاني 1300 ق.م خير نموذج للخرائط التي تحدد مساحات الأرض الزراعية. وأرسل الفراعنة البعثات الكشفية لإستغلال موارد المناطق من الأحجار والمعادن المستخدمة في بناء المعابد أو في الزينة وقد عثر على خريطة توضح مواقع مناجم الذهب في صحراء مصر الجنوبية الشرقية وترك الفراعنة أثارا في سيناء تشير لإستغلالهم لمواردها.²

- الفكر الجغرافي في الحضارة البابلية: إهتم البابليون بالتجارة مع البلدان المجاورة لهم، فوصلوا معظم أجزاء شبه جزيرة العرب، وأقصى الهند وشمال أفريقيا فعبروا مضيق جبل طارق، لذا كثرت أسفارهم، مما جعلهم يدرسون عن كثب حركة النجوم، لأنها من المصادر الهامة التي يستعينون بها على معرفة الجهات الأربع والمسالك الصحراوية.

¹ عيسى علي إبراهيم، الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، 2000، ص14.

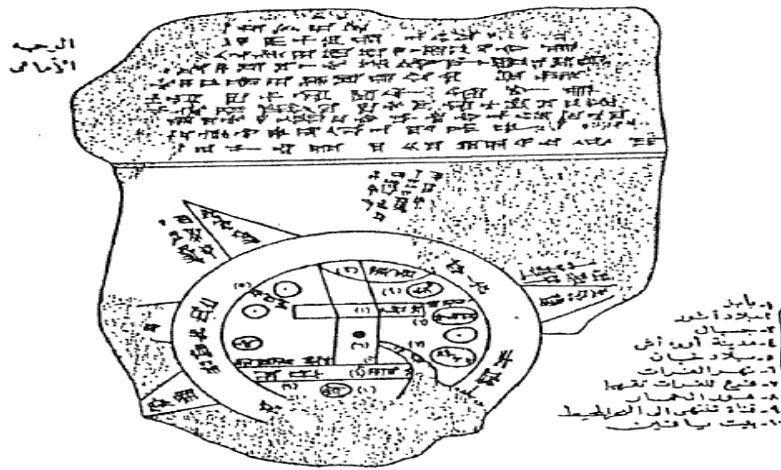
² المرجع نفسه، ص16،15.

تفنن علماء بابل بمعرفة البروج، وهي منازل الشمس على مدار السنة، ويظهر ذلك مما تناقله المؤرخون للعلوم في العصر الحديث.

قام البابليون بدراسة جيدة عن علم الفلك حيث ربطوا علم الجغرافية بعلم الفلك لصلة بعضهما ببعض، ويظهر ذلك فيما ذكره كل من صدقوك وتيلر في كتابهما "الموجز في تاريخ العلوم" أن علماء بابل اهتموا في علم الفلك الذي له صلة وثيقة بعلم الجغرافية، ورسموا خريطة دقيقة لمنطقة البروج الإثني عشر مما يدل على تمكنهم في هذا المجال، وقد عينوا الوقت الذي يأخذه كل كوكب في مداره المحدد له، كما حسبوا بكل ذكاء طول السنة الشمسية 365 يوماً و15 دقيقة و41 ثانية، وحذه القيمة تكاد تكون قريبة من القيمة الحقيقية.¹

قسم البابليون اليوم إلى أربع وعشرين ساعة والساعة إلى ستين دقيقة والدقيقة إلى ستين ثانية، وبقي هذا النظام مستخدماً عبر التاريخ وأول من استفاد من هذا التقسيم كل من علماء الهنود واليونانيين والرومانيين.

رسم البابليون خريطة لبلادهم منقوشة على لوح من الطين، توحى في عمق جغرافي، كما توجد أقدم خريطة عملها البابليون في متحف الساميات بجامعة هارفارد الأمريكية.



شكل (١)

أقدم خريطة للعالم منذ ٤٠٠٠ سنة

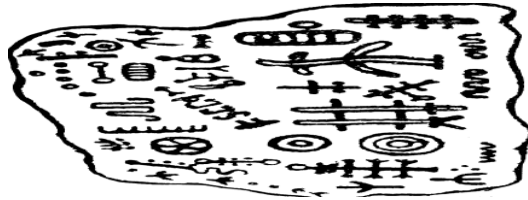
¹ علي بن عبد الله الدفاع، رواد علم الجغرافية في الحضارة العربية والإسلامية، مكتبة التوبة، د.س، ص 19.

كما أن أول محاولة نقش الخرائط على ألواح من الطين قام بها البابليون الذين امتازوا بمقدرة جغرافية هائلة والتي مكنتهم من رسم عدد كبير من الخرائط، ولعل من أهم العوامل التي ساعدتهم في ذلك عنايتهم الفائقة النظر بعلمي الفلك والرياضيات.

ومّا يؤخذ على علماء بابل في مجال علم الجغرافيا أنهم تصوروا كوكب الأرض على شكل قفة مقلوبة، بينما أثبت كرويتها بطريقة علمية علماء العرب والمسلمين في القرن الثاني الهجري.¹

- الفكر الجغرافي عند الفينيقيين: كان الفينيقيون يبحرون بناء على خطط مرسومة، ولم يكن سيرهم في البحر بغير هدى، والذي ساعدهم في ذلك كثيرا اكتشاف أهمية النجم القطبي، كما لم يكن الفينيقيون أولئك الجوالين في البحار الذين صورتهم لنا بعض المرويات² والحقيقة أن التجارة مع الفينيقيين أصبحت عملا معقدا بعد أن تجلت فيه العبقرية والعلم، وأصبحت فينيقيا إمبراطورية تجارية ونقطة دائرة للمعمورة فعظمت ثروتهم واتسع جاههم. نجح الفينيقيون في مشاريعهم وجمعوا ثروات طائلة فعدوا العزم على عبور البحر الذي يمتد فيما وراء أعمدة "هيرقليس" ويسمى "أوقيانوس" وبادروا بتأسيس مدينة قرب ممر العمودين وسموها "جديرة".

ويتضح أن الفينيقيين وصلوا إلى الحوض الغربي للبحر المتوسط في وقت مبكر من الزمن، ويرجع الجغرافيون والكتاب الإغريق والرومان رحلاتهم البحرية إلى القرن الثاني عشر قبل الميلاد، حيث اكتشف الفينيقيون مضيق جبل طارق وأسسوا "قادس" بإسبانيا سنة ألف ومائة وإحدى عشر قبل الميلاد، وربما في نفس السنة أو قبلها بقليل أسسوا ليكسوس (lixus) بالمغرب الأقصى، وقبلها أوتيكا (Utique) بتونس سنة ألف ومائة وواحد قبل الميلاد.



خريطة فينيقية وجدت في البرازيل، تشير إلى احد مناجم الذهب، المصدر: إميل إدة.

¹ علي بن عبد الله الدفاع، المرجع السابق، ص 20.

² فيليب حتي، تاريخ لبنان وسوريا وفلسطين، تر: جورج حداد، ج 1، بيروت، 1958، ص 104.

ووصل الفينيقيون في رحلاتهم شرقا إلى شمال غرب الهند، كما يظن أنهم داروا حول إفريقيا في عهد نحاو، كما برعوا في الاستعانة بالنجوم في أسفارهم ليلا، ولعل حرص الفينيقين على تكتّم أسرار مسالكهم التجارية هو السبب في قلة ما نعرفه عن تراثهم الجغرافي.¹

إن الطرق التي استخدمها البحارة الفينيقيون للمتاجرة في الحوض الغربي للبحر المتوسط انحصرت في طريقين:

أحدهما شمال البحر المتوسط والتي كانت عبارة عن محطات تجارية ومنها توصلوا إلى اليونان، ثم إلى صقلية وسردينيا وكورسيكا وصولا إلى شواطئ إيطاليا وفرنسا.

أما الطريق الثاني فكان من ناحية إفريقيا جنوب البحر المتوسط حيث يعبر مضيق جبل طارق ليتجه إلى غربي شبه جزيرة ايبيريا.

يعتبر الفينيقيون أول أمة بحرية في التاريخ ودون منازع، حيث كانوا يجوبون أنحاء البحار ويؤسسون الطرق البحرية بين الشرق والغرب، وتحول الباعة المتجولون منهم إلى أمراء بحار أي أن دأبهم وعملهم الجاد جعلهم أعظم الملاحين والتجار، وإليهم يعود الفضل في تقديم أربع مواد كانت مفقودة في كثير من دول البحر المتوسط والعالم الآخر الذي كانوا يتعاملون معه: هي الأخشاب، القمح، الزيت، الخمر، ونتيجة نشاطهم التجاري سيطروا على المتوسط، بالإضافة إلى كونهم أول دولة بحرية فهم أول دولة تاجرت بالبر والبحر، وأعظم أعمالهم البحرية كان الاكتشاف العظيم اكتشاف رأس الرجاء الصالح قبل غيرهم (البرتغاليون) بأكثر من ألف سنة.²

كما استخدم الفينيقيين نهر الفرات منذ فجر التاريخ كطريق تجاري بين شمال سوريا والخليج العربي، خاصة في نقل خشب الأرز والسنديان التي كانت تقطع من جبال لبنان الغربية وكانت الملاحة فيه مرتبطة بارتفاع منسوب مياهه خلال فصلي الشتاء والربيع، حيث تكثر الأمطار وذوبان الثلوج، وتتعدر في الفصلين الآخرين، وكان التجار الفينيقيون يسلكون الطرق البرية وصولا إلى موانئ الفرات

¹ عيسى علي إبراهيم، المرجع السابق، ص 26.

² أحمد إسماعيل علي، تاريخ بلاد الشام منذ ما قبل الميلاد حتى نهاية العصر الأموي، ط3، دار دمشق، سوريا، 1994، ص42.

الأعلى لبيع منتجاتهم، غير أنهم لم يستخدموا الفرات في استيراد البضائع، وذلك لاقتصار الملاحة على اتجاه واحد نتيجة شدة تياره الهابط من الشمال.¹

- **الفكر الجغرافي عند الإغريق:** ناقش العلماء اليونانيون مسألة شكل الأرض وحركتها بالتفصيل، وتعد النظرية التي جاء بها فيثاغورس وأتباعه من أوائل النظريات الهامة عن الأرض وهي التي تقول بكروية الأرض مستندين إلى الإيمان والمنطق أكثر من الأدلة العلمية، وقال الفيثاغوريون أن الأرض ليست مركز الكون معتمدين على مصدر النور لأن باعقادهم ينبغي أن يكون مركز الكون مضيئاً وساكناً فلا بد أن تكون هناك نار مركزية تقع في وسط الكون تمد الشمس بحرارتها، وبجانب العلماء اليونانيين اهتم الفلاسفة أيضاً بموضوع كروية الأرض فقد أيدوا كل من سقراط وأفلاطون وأيضاً أرسطو الذي وضع أدلة تؤيد كرويتها ومنها:

- اختلاف دوران السماء باختلاف عرض البلدان، أي ظهور نجوم واختفاء الأخرى كلما سار الإنسان شمالاً وجنوباً.

- نجاح الرياضيين في قياسهم لمحيط الأرض وهذا مؤشر صحة الكروية.

- ظهور ظل الأرض المستدير على سطح القمر أثناء خسوفه الجزئي.

أما في مجال الجغرافية الطبيعية فقد ناقش الجغرافيون والمفكرون اليونانيون مختلف الظواهر الطبيعية المتعلقة بالأرض مثل المناخ والبحار والأنهار والمد والجزر والزلازل والبراكين وأيضاً العلاقة بين اليابس والماء وغيرها.²

ذكر أرسطو بأن الأرض والكون نشأ من أربعة عناصر هي: النار والماء والهواء والأرض والتي أطلقوا عليها تسمية الأضداد وقد اعتقدوا بأن كل عنصر من العناصر الأربعة يؤدي إلى نشأة العنصر الذي يعاكسها في الطبيعة كما في الأشياء الباردة تستحيل حارة والأشياء الحارة تستحيل باردة والمبتل يجف والجاف يصاب بالرطوبة.

¹ عامر خير، طرق التجارة الفينيقية، المجلد 2، العدد 3، مجلة الحكمة للدراسات التاريخية، 2014، ص 62.

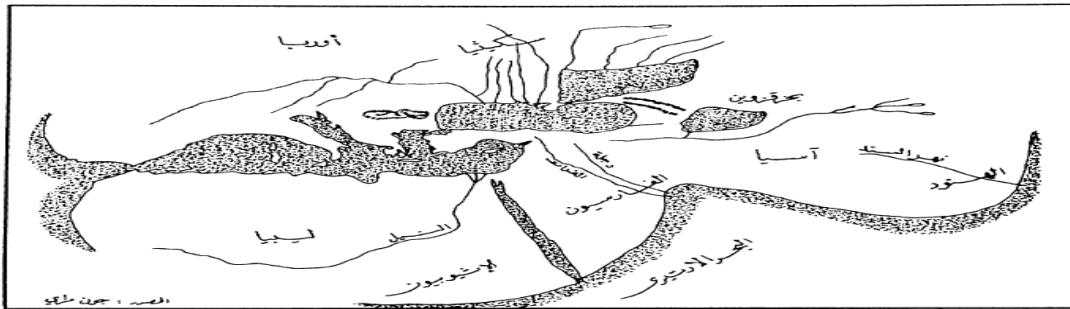
² موسى سرحان موسى، هبة سالم يحيى، المرجع السابق، ص 1164.

وهذا ما عكسه في إيضاحه بأن العناصر الخمس أربعة قابلة للكون والفساد والاستحالة، وجميع الحركات المكانية وغيرها، وهي الأرض والماء والهواء والنار، فأما الخامس وهو الفلك فإنه غير قابل للكون والفساد والاستحالة.¹

وتعد اليونان من المناطق الشديدة التضرس إذ تمثل الجبال فيها نسبة 80% من اليابس ولقد أثرت هذه الحقيقة على أرسطو فجعلته يتناول مفاهيم عديدة في أشكال سطح الأرض ظهرت في ثلاثة جوانب أساسية هي: التركيب الطبيعي المعدني لصخور قشرة الأرض الأنهار، المياه الجوفية. ويرجع الفضل إلى الإغريق فيما نجم عنهم من جغرافيات طبيعية مثل وصف ظواهر الجو والمد والجزر وحدوث البراكين والعلاقة بين المناخ والنبات، أو جغرافيات بشرية أو إقليمية مثل دراسة بعض الأقاليم أو محاولة تقسيم العالم إلى أقاليم.

وتمثل الخريطة التي أسفر عنها تصور أول خريطة للعالم، وقد رسمت هذه الخريطة الرائدة في القرن السادس قبل الميلاد، وتصور هذه الخريطة الأرض قرصاً في محيط يطوقها. أما الخريطة الثانية فهي التي تمثلت في محاولة هيكتاتوس في سنة 500 ق.م وهذه بدورها خريطة كلية للعالم أضيفت إليها تفاصيل كثيرة لم تتضمنها خريطة الكسندر، ويف اعتقاد الجغرافيين المنصفين أن هذه الخريطة تمثل نقطة انطلاق حقيقية في رسم الخريطة العالمية، التي تحكي أو تعبر عن المعرفة الإغريقية على صعيد جزيرة العالم.²

خريطة العالم لهيرودونس



المصدر: جون مراي

¹ رائد راكان قاسم عبد الله الجوارى، جهود أرسطو طاليس في الفكر الجغرافي اليوناني، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، المجلد 6، العدد 2، ص 452.

² صلاح الدين الشامي، الفكر الجغرافي سيرة ومسيرة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1999، ص 138.

تمثل المدن إحدى المرتكزات الأساسية التي أدت إلى نشوء الحضارات بحيث مثل انتقال الإنسان من مجتمع ريفي إلى مجتمع حضري تغييراً ثورياً في العالم القديم، وقد أدرك اليونان أهمية المدن في المجتمعات البشرية.

كما تضمنت كتابات أرسطو الفلسفية العديد من المفاهيم في جغرافية المدن والتي تظهر في أربعة مواضع أساسية وهي : نشأة المدينة، موقع المدينة، مخطط المدينة، التركيب الوظيفي للمدينة.¹

- **الفكر الجغرافي عند الرومان**: اعتمد الرومان على أصول المعرفة الإغريقية، وليس من المبالغة في شيء إذا قيل إن الرومان هزموا اليونان عسكرياً، إلا أن الرومان صاروا أسرى للثقافة اليونانية. ومن أشهر الجغرافيين في العصر الروماني استرابو Steabo الذي يوصف بأنه أبو الجغرافيا. وهو يوناني الأصل لكنه درس الجغرافيا في روما والإسكندرية. وقد دون استرابو أعماله الجغرافية في سبعة عشر مجلداً، وسجل فيها نتائج مشاهداته في أسفاره ورحلاته الواسعة التي قام بها. ومن بين الأمور المهمة التي توصل إليها وجود مناطق معتدلة المناخ فوق الجبال في المناطق الاستوائية.

أما بطليموس Claudius Ptolemy فقد ولد في صعيد مصر "سوهاج" سنة 75م، وهو أول من حاول وضع أسس علمية للجغرافيا، وقد عرض آراءه في كتابه الجغرافيا أو المدخل إلى علم الجغرافيا Geografika Suntaxis.²

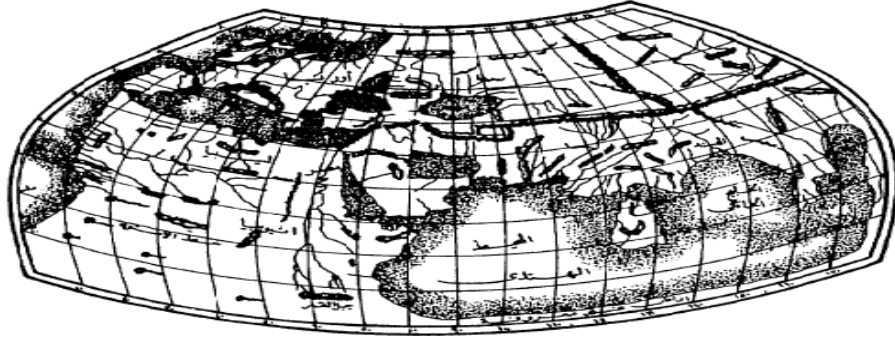
ويعد بطليموس بحق همزة الوصل بين الجغرافيا القديمة والجغرافيا الحديثة، ويضم كتاب "الجغرافيا" لبطليموس عدة أجزاء يتناول الأول منها طرق رسم الخرائط ومساقطها. وفي الجزء الثاني والثالث يدرس أوروبا ويحدد عروض وأطوال المدن، وتناول إفريقيا مبتدئاً بالمغرب في الجزء الرابع، ودرس آسيا في الأجزاء الخامس والسادس والسابع.

وقد تضمن الجزء الثامن قائمة بالمدن الشهيرة وتحديد درجات طولها وعرضها، وزود الكتاب بخرائط عديدة أهمها خريطة للعالم وقسم بطليموس العالم وفق خطين رئيسيين هما خط الاستواء، وخط

¹ رائد راكان قاسم عبد الله الجوارى، المرجع السابق، ص 459.

² محمد محمود محمددين، طه عثمان الفراء، المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة، الطبعة الرابعة، دار المريخ، 2000، ص 28.

طول جزيرة فيرو Ferro، ومما تجدر الإشارة إليه أن بطليموس كان أحد علماء الإسكندرية المشهورين. وقد نبغ في الرياضيات وعلم الفلك، وتنسب إليه النظرية المعروفة باسم Geocentric التي كانت تفيد بأن الكرة الأرضية هي مركز الكون.¹



خريطة العالم لبطليموس

المصدر: دونوس نيكولاس جرمانوس، خريطة العالم لبطليموس، <https://www.meisterdrucke.ae>

ب. المرحلة الوسطى:

وهي المرحلة التي تأثرت فيها مسيرة الفكر الجغرافي بالمنطق والفهم والإدراك الديني الذي أضاف إلى نظرة الإنسان وتطلعه إلى المعرفة الجغرافية بعدا روحيا وهو يطل على الأرض وعلى الكون الذي يحتويه.²

- **الفكر الجغرافي في أوروبا:** سيطرت الظلمة أو البربرية على أوروبا وانحسار المسيحية إلى الصوامع والأديرة وأخذت معها ما تمكنت من جمعه من تراث الفكر القديم بمعنى أن الفكر الجغرافي تولاه رجال الدين وبعد رسم الخرائط أبرز تأثير ديني ظهر في الفكر الجغرافي إذ كانت ترسم الأرض بشكل مستطيل تتوسطها القدس مركز الإهتمام الديني.³

ففي العالم الكاثوليكي مثلا قبل صراع غاليليو مع الكنيسة، آمنت غالبية الطبقة المتعلمة بوجهة نظر أرسطو القائلة بكون الأرض مركز الكون، وأن جميع الأجرام السماوية تدور حول الأرض، على الرغم من ذلك استُخدمت نظريات كوبرنيكوس لإعادة صياغة التقويم عام 1582.

¹ محمد محمود محمدين، طه عثمان الفراء، المرجع السابق، ص 39.

² إبراهيم أحمد سعيد، ممدوح شعبان، تطور الفكر الجغرافي، مديرية الكتب والمطبوعات، دمشق، 2011، ص 20.

³ محود أبو العلا، الفكر الجغرافي، الطبعة الأولى، مكتبة الأنجلو المصرية، 1998، ص 13.

واتفقت نظرية مركزية الأرض مع التفسير الحرفي للنصوص المقدسة في عدد من المواضع، أما نظرية مركزية الشمس القائلة إن الأرض كوكب يدور مع جميع الأجرام السماوية الأخرى حول الشمس فقد اختلفت مع نظرية مركزية الأرض والسلطة الدينية الداعمة لها.

لكن غاليليو أحدث ثورة عند اشتغاله على التلسكوب في عام 1609، ثم نشر في العام التالي كتابه "رسول النجوم" حوى باكورة اكتشافاته التلسكوبية. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يصف اكتشاف الأقمار الأربعة المحيطة بكوكب الزهرة، والتي أطلق عليها لأغراض سياسية، اسم النجوم الميدتشيية على اسم رعاته آل ميدتشي، العائلة الحاكمة في فلورنسا آنذاك.¹

وبعد ذلك بأعوام، عدّ جاليليو في 1612 في خطابات عن البقع الشمسية أسباب أخرى لإنهاء الفصل القائم بين المادة السماوية والأرضية، وتلخيصاً نقول أنه ظهر أن للشمس بقعا، وأنها تتحرك حركة دائرية، والأهم من هذا أن لكوكب الزهرة أطوارا كالقمر، وهذا الاكتشاف ساعد كثيرا في التوصل إلى تحديد موقع الزهرة الفيزيائي بين الشمس والقمر، كذلك إلى كون كوكب الزهرة يدور حول الشمس.

قد تبنت نظرية الحركة الطبيعية الدائرية، والتي تنطوي على كون جميع الأشياء في الأرض، وفي الغلاف الجويّ تدور في حركة مشتركة مع الأرض، ولهذا السبب فإن مبدأ نسبية الحركة المدركة يُطبّق على ظواهر من قبيل إسقاط كرة من صوار السفن المتحركة، لكنّه في المقابل يقدم في مواضع أخرى حركة طبيعية مستقيمة، فعلى سبيل المثال يقدّم جاليليو تفسيراً جزئياً لتأثير من نوع كوريوليس على الرياح المحيطة بالأرض، باستخدام الحركة المستقيمة وأيضاً عندما كان يقدّم دليلاً على نظرية كورنيكوس بتوضيح كيف أن الأرض المتحركة بثلاث طُرُق تؤثر ميكانيكياً على حركة المد والجزر، فإنه ميّز نظريته عن المادة بنسبته إلى الماء القدرة على الاحتفاظ بقوة الدفع الناتجة عن الحركة العنيفة للأحواض، وذلك لتوليد حركة عكسيّة. وسبق بحثه الأجسام المغمورة في كتابه "في الحركة" عام 1590م، ولكن الأهم من ذلك أنّه تطوّر كثيراً خلال جداله السابق حول مقال عن الأجسام الطافية 1612م في الواقع أثار جزءاً

¹ بيتر ماكسر، جاليليو جاليلي، تر: محمد صديق أمون، موسوعة ستانفورد للفلسفة، د.س، ص11، 12.

كبيراً من هذا الجدل البحث في الطبيعة الدقيقة للماء بكونه مادةً، ونوع التناسب الرياضي المناسب لوصف الماء والأجسام المتحركة عليه.¹

- **الفكر الجغرافي العربي الإسلامي:** عرف المسلمون الجغرافيا إبان فترة الإزدهار الحضاري العربي الإسلامي في العصور الوسطى وقد سموها بأسماء مختلفة نابعة من ثقافتهم العربية منها "تقويم البلدان"، و"المسالك والممالك" و"صورة الأرض" و"علم الاطوال والعروض" و"علم عجائب البلدان" وتعطى المعنى الذي يعطيه مصطلح الجغرافيا الذي عرفوه الإغريق ولم يستخدموه إلا بشكل محدود،² ومن العوامل التي دفعت العرب إلى الاهتمام بالجغرافيا والظواهر الجغرافية هي طبيعة البيئة التي عاش بها العرب في الجزيرة العربية إذ ارتبطت حياتهم بظواهر السطح التي فيها، كما أن شحة الأمطار وقلتها التي امتازت بها جزيرتهم جعلتهم يعتنون بالأحوال الجوية ومهاب الرياح والأمطار ومواسم سقوطها ومناطق تجمعاتها فقد مكنتهم ذلك التنبؤ بحال الطقس وتحديد فصول السنة الملائمة للزراعة. كما تكونت لدى العرب ثقافة فلكية جيدة انبثقت من طبيعة حياتهم الدائمة الترحال في الليل والنهار صيفا وشتاء ومن طبيعة بيئتهم الصحراوية ذات السماء الشديدة الصحو في معظم أيام السنة حيث تملأه النجوم اللامعة.

كما أن العامل الديني لعب دورا كبيرا في تطور المعرفة الجغرافية عند المسلمين حيث حديث الإسلام عن السفر والسياحة في الأرض؛ مثلاً من قصص بعض الأنبياء وذي القرنين، لذلك ظهر في تراثنا عدد ضخم من الرحلات المدونة، وبمناهج متنوعة، ناهيك عن غير المدون.³

- الفتوحات الإسلامية ونتائجها، فقد اقتضت من المسلمين معرفة الأرض التي يقصدونها جيداً، ثم بعد فتحها ازدادت الحاجة لهذه المعرفة وأن تكون دقيقة وشاملة لأغراض إدارة المناطق، وجباية الأموال، وتحصيل الضرائب، وابتعاث العمال والولاة، ووضع الحاميات، وتنظيم مواسم التجارة وتأمين طرقها.

¹ بيتر ماكسر، جاليلو جاليلي، المرجع السابق، ص14.

² محمد أبو العلاء، المرجع السابق، ص15.

³ إلياس بلكا، جغرافيا عالم الإسلام في فكر ابن خلدون، مجلة المحور، د.س، ص33.

- فريضة الحج التي تلزم كل مسلم أن يسافر إلى مكة بمجرد الاستطاعة، فقد شجعت هذه الفريضة على تطور الجغرافيا عند المسلمين علماً وممارسة يجعلها وسيلة لا غنى عنها لأداء عبادة عظيمة هي أحد الأركان الخمسة للإسلام.

- انتشار مفهوم الرحلة في طلب العلم، وهو المفهوم الذي جسده أهل الحديث النبوي أفضل تجسيد، مع أن غيرهم من علماء الدين والأدب واللغة وعلوم الطبيعة أخذوا به أيضاً.¹

كما برز الدور السياسي وهي الفتوحات الإسلامية في تقدم المعرفة الجغرافية عند المسلمين فحينما اتسعت رقعة الدولة الإسلامية في القرنين الثاني والثالث الهجري وشملت أقطارا شاسعة من قارات العالم القديم الثلاث.

أما العامل التجاري لعب دورا فقد عمّت التجارة العربية في البر والبحر وسيطر التجار العرب على كامل الطرق الرئيسية وما تشتهر به كل منها من سلع من جهة فأنه من جهة أخرى يؤدي إلى اكتساب المعلومات عن الطرق والمسالك المؤدية إلى مختلف الدول، كما يقومون بجمع المعلومات البشرية والاقتصادية والطوبوغرافية عن تلك البلدان.²

ج. المرحلة الحديثة:

بدأت هذه المرحلة بعد تفجير النهضة الأوروبية وتولى أمر مسيرة الفكر الجغرافي فيها الاجتهاد الأوروبي المنفتح إذ شهدت نهاية القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر تطوراً كمياً ونوعياً في الكتابات الجغرافية، إذ طرحت آراء عديدة تتعلق بأمور متنوعة مثل ماهية الجغرافية وهدفها ومفهوم الوحدة الطبيعية ومعنى الحدود الطبيعية وغيرها من المواضيع الجغرافيا، كما تجمعت نتيجة للأبحاث العلمية والاستكشافات الجغرافية الحصيلة الفنية من المعلومات عن الأرض وظواهر الطبيعية ذلك أثمرت زخماً قويا للفكر الجغرافي، وهكذا في مطلع القرن التاسع عشر أصبحت الجغرافيا على عتبة جديدة من مراحل تطورها وهي طور الجغرافية الكلاسيكية كما يسميها هارتشورن وكان هذا التطور بداية للجغرافية الحديثة بمفهومها العلمي المتطور الذي يعتمد على التحليل والتعليل والربط وليس مجرد وصف.

¹ عبد الرحمن بن محمد ابن خلدون، المقدمة، الفصل الحادي والأربعين، مؤسسة الكتب الثقافية، بيروت، ط4، 2005، ص242.

² شاكر خصبك، الجغرافيا عند العرب، ط1، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، 1986، ص8.

وبدأت الجغرافية تأخذ مكانها كعلم بين العلوم بفضل المدرسة الجغرافية الالمانية بشكل عام وبفضل العالمين الالمانيين كارل ريتز والكسندر فون همبولت على نحو خصوص، كما أسهم في هذا التقدم جغرافيون من بلدان اخرى كفرنسا وبريطانية وروسيا والولايات المتحدة الأمريكية ، إلا أن البذور الأولى للجغرافيا الحديثة قد وضعت على يد الفيلسوف الألماني كانت في القرن الثامن عشر عندما قاده اهتمامه بنظرية المعرفة والفلسفة العلم إلى أن يجمع مادة لمنصف في الجغرافية الطبيعية التي كانت تدور عنده حول محور انساني.¹

د. المرحلة المعاصرة:

خلال هذه المرحلة حصلت تطورات في الجغرافيا كانت معظمها تخص جوانب طرق البحث التي بواسطتها يتم الوصول إلى الحقائق الجغرافية كما أسفر عن هذه المرحلة الحوار الفكري والاجتهاد الجغرافي الذي وظف ثمرات الفكر الجغرافي في خدمة الحياة ومن أهم ثمرات هذا التوظيف جعل الجغرافيا علما تطبيقيا نتيجة الخبرة الجغرافيا المتخصصة وأصبح الاجتهاد الجغرافي اجتهاداً تطبيقيا وهو يبصر الحياة وفي آخر العقدين وبعد استيعاب الجغرافيا للحركات المنهجية والفكرية الجديدة والسلوكية والبنوية بدأت الجغرافيا تتفاعل مع معطيات الثورة المعلوماتية والتكنولوجية مما ترتب عليه تقدم طرق التقنية المستخدمة، وقد استفادت الجغرافيا شأنها شأن غيرها من العلوم من التطورات الحاصلة في العالم فقد انعكس التقدم العلمي والتقني وخاصة في مجال نظم المعلومات الجغرافية GIS والاستشعار عن بعد RS والصور الجوية على علم الجغرافيا وارتقت بفضلها دراستها وأساليب بحثها وتضاعفت المعلومات الجغرافية بفضلها. ولم تعد الجغرافيا في الوقت الحاضر مجرد وصف للمعالم أو ثبت معلومات عن الأقاليم وإنما أصبحت نظاما معرفيا مركبا يربط بين نتائج العلوم الطبيعية والاجتماعية في قاعدة معلومات واسعة من البيانات التي تستخدم في دراسة العلاقات القائمة بين مختلف الظواهر الطبيعية والبشرية للتواصل الى قوانين عن تنظيم الانسان للمكان ولإستخدام تلك البيانات والقوانين في حل المشكلات.²

¹ موسى سرحان موسى، هبة سالم، المرجع السابق، ص 1174.

² المرجع نفسه، ص 1175.

ثانيا: إسهامات العلماء العرب والمسلمين في علم الجغرافيا

لقد اهتم المسلمون بالجغرافيا على اختلاف أنواعها وفروعها، لدرجة أن العالم لم يعرف حضارة إنسانية كتبت في الجغرافيا أكثر مما كتب المسلمون، بل ولا نصف ما كتبوا، إلا في العصر الحديث، حين استفادت أوروبا من هذا التراث الجغرافي الإسلامي في مغامرتها الكبرى في اكتشاف العالم.

1. دور الإنجازات العلمية العربية في تطور علم الجغرافيا:

أ. الأجهزة العلمية:

لم يكن للعرب أن يقوموا بتلك الاعمال الضخمة التي حفظت لنا الكتب قليلا منها لولا وجود الأجهزة الدقيقة التي اخترعوها أو نقلوها عن غيرهم ثم عدلوا وأحسنوا فيها.¹

- الإبرة المغناطيسية (البوصلة): يأتي في مقدمة الآلات الإبرة المغناطيسية أو البوصلة والتي اختلف حول مخترعيها فقال بعضهم بأنها من مخترعات الصين وأرجعها بعضهم الآخر إلى اليونان وقال جوستاف لوبون في كتابه عن الحضارة العربية بأنها اختراع عربي أصيل وهو قول إن أعجزته أدلة الجزم القاطع لم تعوزه أدلة الترجيح.

وما جاء في كتاب قطف الزهور، يقال أن الصين اول من استعملها في البر منذ أربعين جيلا ولا دليل لإستعمالهم بحرا في القرن الخامس عشر بعد الميلاد في أسفارهم إلى خليج الفرس والبحر الأحمر وعن الصين أخذها الهنود وعن هؤلاء أخذها العرب ثم أخذها عنهم الأوروبيين في القرن الثاني عشر بعد الميلاد وتفننوا في إتقانها، لم تستعمل عندهم قبل أواسط القرن الثالث عشر وجاء في دائرة المعارف أن الصين هم الذين اخترعوا البوصلة ويقال أن العرب هم من اخترعها، ويرجع سارفون كون اختراع بين الإبرة هو من قرائح المسلمين إذ يقول: "إن البحارة المسلمين على الأرجح هم اول من استعمل خاصية الإتجاه في المغناطيس في عمل الإبرة في الأسفار البحرية، وكان ذلك في أواخر القرن الحادي عشر ميلادي.²

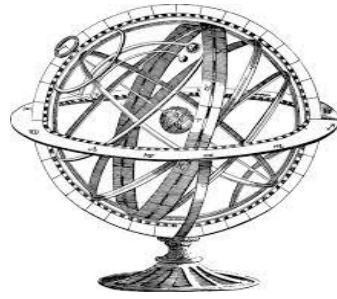
¹ أحمد أبو زيد، أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية، د.ط، مكتبة الإسكندرية، الهيئة العامة للتأليف والنشر، مصر، 1970، ص320.

² خير شواهين، دور علماء العرب في نهضة الحضارة الغربية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007، ص94.

وقد اخترع المسلمون الرقاص، لقياس الفترات الزمنية أثناء رصد النجوم وقد اعترف سارتون أن ابن يونس من عمالقة القرن الحادي عشر الميلادي وأعظم فلكي في مصر وهو مكتشف الرقاص.¹

- آلة الأسطرلاب: يعد الأسطرلاب من أشهر وأهم الأجهزة الفلكية التي عرفت في العصور الإسلامية، ويستخدمه الفلكيون والمنجمون على حد السواء في شتى المجالات الرصدية والتنجمية أو حتى في الملاحة البحرية، ومعرفة الطالع، ومعرفة الأوقات، وارتفاع الشمس وكذا عروض البلدان.

أما الجانب الرياضي فيستخدم في الاستعمالات الرياضية وحساب المثلثات وقياس الارتفاعات والمسافات المختلفة.²



آلة الأسطرلاب

- اللبنة: هي صفيحة مربعة مدرجة لقياس البعد بين شيئين، ثم الحلقة الإعتدالية هي حلقة مدرجة مثبتة على زوايا قائمة فوق سطح دائرة المعدل لقراءة الميل عند النزول وقد أدخل العرب كثيرا من التحسينات على هذه الأدوات وأضافوا إليها أجهزة أخرى من إبتكاراتهم مثل المزولة الشمسية وذات السمات والارتفاع وحلقة قطرها سطح من سطوح الأسطوانة متوازية السطوح، يعلم بها السمات وارتفاعه والحلقة الكبرى عن الصغرى وغيرها من الآلات وقد كان لصفيحة الزرقال أبعد الأثر في أوروبا فيما يخص تحسين الأسطرلاب واستعماله وظلت معرفته لعدة قرون عن الفلكيين والملاحين وللعلماء المسلمين أثر واضح في الفكر الأوروبي ذلك أن كتاب الفرغاني في الفلك المسمى أصول الفلك: "كان يدرس في جامعة بولونيا

¹ إبراهيم محمد القباني، دور العلماء المسلمين في تطوير العلوم، إدارة النشاطات الثقافية، المملكة العربية السعودية، د.س، ص28

² بكير بوعروة، تاريخ علماء الفلك في بلاد الأندلس (138هـ/484هـ)، (755م/1088)، د.ط، دار سحاق الدين للكتاب، الجزائر، 2009، ص95، 96

في إيطاليا¹ للبتاني كذلك أثر بالغ في علم الفلك من خلال كتابه "الزيج الصائبي" في أوروبا في العصور الوسطى فقد ترجم هذا الكتاب إلى اللاتينية أكثر من مرة في القرن الثاني عشر ميلادي، كما أمر ألفونسو العاشر ملك قشتالة بترجمته من العربية إلى الإسبانية في القرن الثالث عشر ميلادي ثم نشر عدة مرات في أوروبا في القرن السادس عشر والاسبع عشر وما بعدهن والمتأمل في هذا الكتاب يجد به دائرة من المعارف الضخمة حدد بها البتاني تقسيم دائرة الفلك وارتفاع القطب الشمالي ومعرفة زيادة النهار ومعرفة سمت الارتفاع والظل من دائرة الأفق ومعرفة عروض البلدان وارتفاع الشمس وقت انتصاف النهار وارتفاع الكواكب وطول السنة الشمسية وأفلاك القمر والكواكب وكسوف الشمس ومطالع البروج.²

ومن هنا أخذ اهتمام الأوروبيين يزداد بذلك العلم ومازال علم الفلك حتى اليوم مليء بالاصطلاحات العربية وأسماء الأبراج والكواكب والنجوم التي أخذها الأوروبيون من العرب كما هي دون تحريف مثل: الطرف=altres / كرسى الجوزاء=coussa / الثور=taurri

ب. الخرائط:

أدرك العرب والمسلمون بفطرتهم السليمة أهمية الخريطة كوسيلة لتوضيح المعلومات الجغرافية وكان محمد بن موسى الخوارزمي من أوائل الجغرافيين المسلمين عناية بها فقد أضاف مجموعة من الخرائط إلى كتابة صورة الأرض في النصف الأول من القرن التاسع ميلادي ويعتقد بأن هناك صلة بين هذا الكتاب وخريطة العالم الشهيرة التي ساهم في رسمها جملة من الباحثين تحقيقاً لرغبة الخليفة المأمون ولكن معظم الخرائط التي ساهم الخوارزمي في رسمها فقدت، ويعتبر أبو زيد أحمد البلخي أحد الرواد المسلمين في صناعة الخرائط في معظم كتبه (الأشكال، صورة الأقاليم) تتخلل الرسوم والخرائط الشرح والبيان ومجموعة من الخرائط التي قام برسمها البلخي كونت أطلستا كان يعرف بأطلس البلخي وأطلس الإسلام، وفي هذا

¹ فتيحة عبد الفتاح النبراوي، تاريخ النظم والحضارة الإسلامية، ط1، دار الفكر العربي، مصر، 2006، ص194.

² بودالي فتيحة، هرون زوليخة، دور العلوم العربية في دفع حركة الكشوفات الجغرافية خلال عصر النهضة (ق8-9هـ/14-15م)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، تخصص: تاريخ الغرب الإسلامي في العصر الوسيط، جامعة يحي فارس، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم العلوم الإنسانية-تاريخ، 2018/2019، ص114.

السياق قال المستشرق الإيطالي نانيلو أنه لا تستطيع أمة في فجر نهضتها أن تنتج مثلما أنتجه الخوارزمي".

وكان الإدريسي من أشهر صناع الخرائط في العصور الوسطى فكان كتابه "نزهة المشتاق في اختراق الآفاق" عنوانا للجغرافيين الغربيين في توسيع معارفهم كما كان عنوانا للمكتشفين البرتغاليين في القرن الخامس عشر ميلادي على ارتياد الأماكن المجهولة، فقد احتوى الإدريسي على خريطة العالم المعروف وصنع أيضا خريطة على شكل مستطيل من الفضة فاعتبرت أكبر الخرائط القديمة في العالم.¹ وبهذا تعتبر الخرائط العربية الإسلامية أنذاك أفضل بكثير من الخرائط الأوروبية المسيحية وأدق منها حيث كانت الأساطير ذات الطابع الديني تمثل الملامح الرئيسية في خرائط العالم الأوروبي دون الاهتمام بمطابقتها بالأفكار التي أثبتتها العلم فهي خرائط تبعد عن الواقع كثيرا ولم يستطيع راسمو الخرائط في أوروبا أن يتجاهلوا الخطوات الواسعة التي خطاها المسلمون في مجال المعرفة الجغرافية، وقد ظهر أثر النظريات العربية في رسم الخرائط واضحا من خلال الخريطة التي ورد بها مارنيو سانتوا كتابه "الأرض المقدسة".

ولعل أكبر خطوة خطتها الخرائط الجغرافية الأوروبية قد تمثلت في ظهور الخرائط الملاحية ويبدو في هذه الخرائط أثر الكتابات الجغرافية العربية واضحا كما يبدو ان الخرائط نفسها متأثرة إلى حد كبير بالرسوم العربية البحرية التي يسبقها وكانت تستعمل في الملاحة البحرية العربية في المحيط الهندي على نطاق واسع.²

¹ محمد صبحي عبد الحكيم، ماهر عبد الحميد اللبثي، علم الخرائط، د.ط، مكتبة الأنجلو المصرية، 196، ص 21-24.

² بودالي فتيحة، هرنون زوليخة، المرجع السابق، ص 116.

2. فروع علم الجغرافيا عند المسلمين:

أ. الجغرافيا الطبيعية:

- جغرافيا التضاريس والجيومورفولوجية: تناول الخوارزمي الظاهرات الجغرافية الطبيعية وتحديد أطوالها وعروضها في جداول فقط، كما عني ابن حوقل إلى حد ما في كتابه صورة الأرض، بذكر الظاهرات الجغرافية الطبيعية من سهول وجبال وصحار، ذلك خلال معالجته للأقاليم الإسلامية، وقد قسم المقدسي تضاريس الشام إلى محاور طويلة.

وقد حاول البيروني تفسير العلاقة بين اليابس والماء في كتابه نهايات الأماكن لتصحيح مسافات المساكن، وإلى الحفريات وهي البقايا العضوية المختلفة ويتخذ منها دليلاً للاسترشاد بان هناك مناطق برية تشغلها البحار في الماضي.¹

- الجغرافيا المناخية: كان المسلمون يشيرون إلى كلمة المناخ بعلم الأنوار وقد عرف أكثر من عشرين كتاباً في علم الأنوار أي علم المناخ كانوا يعبرون عن المناخ والهواء² ويذكر المقدسي أن إقليم جزيرة العرب شديد الحر إلا السروات فإن هواءها معتدل.³

وأشار إخوان الصفاء إلى طبقات الجو وعبروا عنها بسمك الهواء حيث قالوا واعلم يا أخي بان سمك الهواء ينفصل بثلاث طبائع متباينات، إحداها ما يلي: سطح الأرض والأخرى هي الوسط بينهما وذلك ان الهواء الذي يلي فلك القمر هو نار سموم في غاية الحرارة يسمى الأثير والذي في وسط بارد في غاية البرودة يسمى الزمهرير والذي يلي سطح الأرض معتدل المزاج في موضع دون موضع يسمى النسيم.⁴

- الجغرافيا الحيوية: تناولت الكتابات الإسلامية ذكر كثير من الحقائق عن النباتات والحيوانات وربطت بين هذه الكائنات الحية وبين ظروف بيئتها، حينما نتبع دراسة النبات عند العرب تجد أنها اهتمت بعدة

¹ محمد محمود محمدين، الجغرافية والجغرافيون في المكان والزمان، المرجع السابق، ص 240.

² المرجع نفسه، ص 191.

³ المقدسي أحسن، التقاسيم في معرفة الأقاليم، مكتبة مدبول، ط3، 1991، ص 95.

⁴ إخوان الصفاء، رسائل الإخوان الصفاء وخلان الوفاء، المجلد الثاني، مركز الإعلام الإسلامي، طهران، 1405هـ، ص 65.

نواح الناحية اللغوية حيث أعدت مصنفات أشبه بالمعاجم المتخصصة مثل كتاب النبات لأبي سيد الأصبعي (216-122هـ) ودراسة النبات باعتباره من العقاقير، ودراسة النبات من وجهة الفلاحة.¹

- **جغرافية البحار والمحيطات:** لا يكاد يخلو كتاب العرب التي تناولت ذكر البلدان والأقاليم والبحار، تناول الجغرافيون المسلمون توزيع البحار ومن أمثلة ذلك كتاب صورة الأرض لأبي جعفر محمد ابن موسى الخوارزمي في القرن الثالث الهجري حيث تناول البحار على كرة الأرض وصف البيروني أن المحيط الاطلسي والهندي متصلان.²

ولاحظ الجغرافيون المسلمون حركة مياه البحر من حيث الأمواج والمد والجزر ولم يهمل الجغرافيون المسلمون الإشارة إلى ملوحة البحار وتعيلي ذلك فذكر أنه لو كانت مياه البحر حلوة مع طول الزمن والدهر لفسدت وفسد بفسادها جوهر الهواء.

- **الجغرافية الفلكية:** اهتم المسلمون بالجغرافيا الفلكية التي صارت أساس للجغرافيا العربية، وهي نوع من الجغرافيا تقوم في أغلبها على الأساليب الرياضية، وذلك لاتصال الجغرافيا الفلكية بمواقيت الصلاة والصيام والحج وأطلق العرب أسماء مختلفة على العلوم التي تهتم بالفلك فمنها علم الهيئة وعلم التنجيم وعلم النجوم، وصناعة التنجيم وصناعة النجوم وعلم أحكام النجوم وعلم هيئة الافلاك وعلم هيئة العالم وعلم الأفلاك وعلم الزيجات والتقويم.³

- **المعاجم:** كانت المعاجم سمة من سمات التأليف الجغرافي لدى العرب والمسلمين، وتعد علما كان المسلمون قد برزوا فيه، وكان أبو عبيد البكري أول من صنف معجما جغرافيا وفق الترتيب الالفبائي، واطلق عليه معجم ما استعجم، وهناك معجم البلدان لياقوت الحموي، وقد رتبته ترتيبا ألفبائيا مع ضبط

¹ محمد محمود محمدين، الجغرافية والجغرافيون في المكان والزمان، ص192.

² محمد محمود محمدين، التراث الجغرافي، ص267.

³ المرجع نفسه، ص82.

الاسم وبيان اشتقاقه وموقعه وتاريخه، يعد أول معجم جغرافي يتناول سائر علوم الجغرافيا في معظم أقاليم العالم الإسلامي، مزج فيه الجغرافيا والتاريخ.¹

ب. الجغرافية البشرية:

– الجغرافيا الاجتماعية والحضارية: أولى الجغرافيون المسلمون أهمية خاصة لعادات الشعوب وتقاليدها من أجل نشاطهم الاجتماعي ضمن المحيط الذين ينتمون إليه.

يعد ابن خلدون من أبرز الذين كتبوا في جغرافيا الاجتماع الإنساني حيث يرى بأن الإنسان مدني بطبعه، أي لا بد له من الاجتماع الذي هو المدينة في اصطلاحهم ويفيد معنى العمران كما تحدث أيضا عن تأثير الهواء في الوان البشر حين أشار أن خلق السودان ساكنين في الإقليم الحار، وتناول الفرق بين البدو والحضر وذكر أن البدو أقدم من الحضر وسابق عليه وأن البادية أصل العمران.²

وتحدث الإصطخري عن سكان الأقاليم المختلفة وعن أزيائهم وجاء في قوله عن سكان خوزستان: "زيهم زي أهل العراق في الملابس من القميص والطبالسة والعمائم الغالب على أخلاقهم سوء الخلق والمنافسة فيما بينهم في التسيير من الامور وشدة الإمساك والغالب على خلقهم صفرة اللون والنحافة وخفة اللحم".³

– جغرافية المدن: تناول ابن الفقيه مواقع المدن، فيقول إن الصواب أن تتخذ الدورين الماء والسوق وأن تكون الدور شرقية والبساتين غربية،⁴ ويرى ابن خلدون أن الأمم تتجه إلى اتخاذ المنازل للقرار والمأوى حينما يعمها الترف وتؤثر الدعوة والسكون ويجب أن يراعى في مواضع المدن دفع المضار وجلب المنافع وتسهيل الموافق (ماء، مرع، مزارع).

¹ عزيزة زايد مصطفى، إسهامات العرب والمسلمين في العلوم الجغرافية والبحار، كلية الآداب، جامعة المنوفية، مصر، د.س، ص122.

² ابن خلدون، المرجع السابق، ص108.

³ الأصطخري أبو اسحاق إبراهيم بن محمد الفارسي، المسالك الممالك، بيروت، 2004، ص91.

⁴ ابن الفقيه الهمداني، مختصر كتاب البلدان، مطبعة بريل، ليدن، 1302هـ، ص152.

- **الجغرافية اللغوية:** اهتمت كتب التراث باللغة العربية لغة الوحي¹ ويذكر المقدسي أن أهل الجزيرة لغتهم العربية إلا بصحار فإن كلامهم بالفارسية وأكثر أهل عدن وجدة فرس إلا أن اللغة هي العربية.² وذكر ابن خلدون اللغة العربية وعلّل أسباب فسادها لكثرة المخالطين للعرب من العجم، كما تحدث كل من المقدسي والأصطخري عن لغات الإقليم المختلفة.

- **الجغرافية الدينية:** إهتم الجغرافيون المسلمون بدراسة المذاهب الفقهية وانتشارها واتبعوا الفرق الخارجة عن الإسلام، وتناول هشام الكلي أصنام العرب وذكر أول من اتخذ الأصنام وقد اتبع الأصطخري مناطق الجماعات المذهبية في جزيرة العرب حيث يشير إلى البحرين ومدينتها هجروا يصفها بأنها دار القرامطة.³

- **الجغرافية الطبية:** تعرضت كتب الجغرافية لذكر بعض المناطق وأمراضها، واعتقد كثير من الجغرافيين أن هناك علاقة بين المناخ والأمراض إذ يشير الحموي في مقدمة معجمه إلى أن الأطباء في حاجة إلى معرفة الجغرافيا الطبية وأن حاجتهم إليها ضرورية، ويؤكد المقدسي في هذا الشأن أن أهل بغداد قليلو الأعمار، وتناول ابن خرداذبة كذلك في كتابه عجائب طبائع البلدان ما يمكن أن يندرج تحت الجغرافيا الطبية.

ج- الجغرافية الإقتصادية:

- **الجغرافيا الزراعية:** تدرس الموارد الإقتصادية نالت الجوانب الإقتصادية من الجغرافيين لمسلمين في العصور الوسطى اهتمام كبيرا وقد كتبوا هن الزراعة ومحاصيلها وعن التجارة وأنواع البيوع والصناعات التي اشتهر بها كل قطر وأقطار العالم الإسلامي.⁴

وهناك كتب كثيرة تناولت الزراعة عند العرب، نذكر منها كتاب الفلاحة لنبطية لأبي بكر بن وحشية (291هـ) وهذا الكتاب مترجم عن الأنباط سكان بابل، وعالج هذا الكتاب استنباط المياه وهندستها، وكيفية حفر الآبار، وإفلاح الأرض وعلاج الشجر وزكاء الزرع، وخواص البلدان والأزمنة،

¹ محمد محمود محمددين، المرجع السابق، ص202.

² المقدسي، المرجع السابق، ص96.

³ محمد محمود محمددين، المرجع السابق، ص201.

⁴ جمال الدين فالخ الكيلاني، الرحلات والرحالة في التاريخ الإسلامي، دار الزندقة، القاهرة، ص22.

واختلاف طباع الأودية، وتراكيب الشجر وغرسها وأفلاجها، ودفع العاهات عنها، وعن أبدان الحيوانات ... ودليل مجيء المطر والبرد والصحو والسحاب ومعرفة ما ينتج من الزرع في أي سنة أردت ذلك.¹

– **الجغرافيا الصناعية:** لم يغفل الجغرافيون المسلمون ان يشيروا إلى ما اشتهر به كل قطر إسلامي من الصناعات المختلفة، وتحدث إخوان الصفاء عن مقومات الصناعة وذكرها منها:
الهيولي (المادة الخام)/المكان/الزمان/الأداة/الآلة/الحركة/الصانع.

وميز إخوان الصفاء بين الآلة (عضو من أعضاء الجسم) وبين الأداة (خارجة عن ذات الصانع كفأس النجار).

وقسم أخوان الصفاء الصناعة إلى مراتب:

– صناعة ضرورية مثل: الحراثة، الحياكة، البناء

– صناعة الجمال والزينة: العطور التزيين.²

– **جغرافية التجارة:** تصدى ابن خلدون لتعريف التجارة فقال: "إنها محاولة الكسب بتنمية المال بشراء السلع بالرخص وبيعها بالغلاء أيا كانت السلعة من دقيق أو زرع أو حيوان أو قماش، وذلك القدر النامي يسمى ربحا".³

وقد كانت هناك أنواع من البيوع التي مارسها العرب في الجاهلية: الرمي بالحصى، الملامسة، وغيرها وقد ذكرت كتب التراث الجغرافية انواع البيوع وكانت هناك أسواق للعرب ذات أنماط مختلفة بعضها يمثل العرب أصدق تمثيل مثل عكاظ وذوي المجاز، وأسواق ذات صبغة عالمية مثل، عدن وصحار وديبي، وأسواق تخضع لنفوذ أجنبي مثل عمان (سيطرة فارسية)، وأذرعات وغزة (سيطرة بيزنطية).⁴

¹ أحمد عيسى، تاريخ النبات عند العرب، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، 1944، ص 99.

² إخوان الصفاء، مرجع سابق، ص 285.

³ ابن خلدون، مرجع سابق، ص 355.

⁴ محمد محمود محمددين، المرجع السابق، ص 208.

الفصل الثاني

مساهمة علماء المغرب الإسلامي

في تطوير علم الجغرافيا

أولاً: علماء المغرب الإسلامي في علم الجغرافيا

ثانياً: إسهامات علماء المغرب الإسلامي في علم الجغرافيا

تمهيد:

كان للجغرافيين الأوائل في الحضارات القديمة فضل السبق في النهوض بالكتابات الإستكشافية، وأعقبتهم فترة طويلة إمتازت بالركود، خصوصا في أوروبا، وفي الوقت ذاته كان جغرافي العرب والمسلمين لهم الفضل في إستكمال هذه الإكتشافات والإضافة لها، فقد تمتعت الأمة العربية والإسلامية منذ القدم بموقع جغرافي متميز، شغل الأمم المجاورة والبعيدة ومازال نظرا لأهميته. ولقد إتبع الجغرافيون الأندلسيون منهجا مستقلا خاصا بهم وأنجبت علماء أفادوا العالم عن أحوال بلادهم، كتبوا بكل إخلاص وأمانة، ومن أهم ماتركه العرب من تراث جغرافي وقد جاء ذلك نتيجة لجهود بذلها الرحالة المسلمون في البر والبحر دفعهم إليها الميل إلى المعرفة ومواكبة نهضة الحضارة لدى الشعوب المختلفة. وعليه سنقسم هذا الفصل إلى العتصرين التاليين:

أولا: علماء المغرب الإسلامي في علم الجغرافيا

ثانيا: إسهامات علماء المغرب الإسلامي في علم الجغرافيا

أولاً: علماء المغرب الإسلامي في علم الجغرافيا

1. الإدريسي:

أبو عبد الله محمد بن محمد الحمودي بن عبد الله (ت 560هـ-1122م).

وهو أشهر الجغرافيين المسلمين قاطبة في العصور الوسطى ولد في المغرب ونشأ في الأندلس، تعلم في قرطبة، بدأ في تدوين ملاحظاته الجغرافية وقام بعدة رحلات وفي (بالرمو) عاصمة صقلية، تمكن من تأسيس أول مركز علمي مختص بالجغرافية، وذلك بتمويل من ملك صقلية (روجر الثاني)¹.

بدأ الإدريسي أسفاره في سن مبكرة، فإستطاع أن يزور مناطق قل من يعرفها في ذلك العصر، وإذا كانت معرفته الواسعة بإسبانيا والمغرب ليست بالأمر المستغرب فقد زار العديد من المناطق، حينها كلفه الملك روجر الثاني بكتابة مؤلف شامل في وصف مملكته وسار الأوصاف المعروفة، بوضع خريطة لما عرف من الأقطار في القارات المعروفة، وقد ظل الغدريسي له صلة وثيق بروجر حتى توفي وبعد وفاته ألف كتابه الشهير "نزهة المشتاق في إختراق الآفاق"².

وتكمن أهمية الكتاب في شقه الخاص ببلاد المغرب حيث ان معظم معلوماته الشخصية إستقاها من مشاهداته في رحلاته وأسفاره ومن مصادر أخرى، فأهم الاوصاف وأدقها هي الخاصة بالمغرب الإسلامي وصقلية وجنوب إيطاليا لانها غالبا مبنية على المشاهدة والملاحظة الشخصية للمؤلف، فقد خص المغرب في كتابه ضمن الإقليم الثالث في جزئه الاول والثاني كما قام بوصف المدن والعمارات والطرق التجارية والأسواق ومناطق البربر وتحد عن المياه ومصادرها وذكر كافة أنشطة السكان وحرفهم.³

¹ الإدريسي، نزهة المشتاق في إختراق الآفاق، مج1 مكتبة الثقافة الدينية، بيروت، ط3، 2002، ص21.

² عبد الرحمن حميدة، أعلام الجغرافيين العرب، دار الفكر المعاصر، بيروت، ط1، 1995، ص283.

³ أسامة الطيب جعيل، الجغرافيا عين التاريخ المبصرة في بلاد المغرب الإسلامي خلال العصر الوسيط ق3-5هـ 9-11م، مجلة إضاءات، العدد 1، الجزائر، 2018، ص87.

2. الزهري:

أبي عبد الله محمد بن أبي بكر الزهري (ت 556هـ/1160م). المتوفى في أواسط القرن السادس الميلادي بعد سنة 549هـ/1154م وقبل 556هـ/1160م فهو فضلا عن نبوغه في الجغرافيا فقد ضمن كتابه معلومات تاريخية لا يستهان بها.¹ وفي السنة التي هدمت فيها منارة قانس فإن الزهري يقول أنه سمع بدمها ووصفه في كتابه، ومعنى هذا أنه من أهل النصف الأول من القرن الخامس الهجري وأنه كان معاصرا للإدريسي وأبي حامد الغرناطي وابن بشكوال.²

كتاب "الجغرافية" المنسوب إلى الزهري وهو كتاب شبيه بكتب القصص الموغلة في الغرابة كالذي نجده في ألف ليلة وليلة، وظل الكتاب غير معروف ثم استطاع الباحثون نسبة للزهري عن طريق بعض النقول التي أوردها المقرئ في نفح الطيب.³

ويعد الزهري حلقة مكلمة لسلسلة طويلة من الجغرافيين الذين وضعوا أساس الفكر الجغرافي ، خلف وراءه ثروة علمية وجغرافية أغنى بها التراث العربي وإن كان عمله هذا هو الأول والأخير الذي حفظه لنا الزمان وربما مؤلفات أخرى لم تر النور.

3. البكري:

أبو الحسن محمد بن محمد بن عبد الرحمن البكري الصديقي (899هـ-952هـ/1493م-1545م).⁴

¹ عبد الرحمن حميدة، اعلام الجغرافيين العرب، ص 374.

² حسين مؤنس، تاريخ الجغرافية والجغرافيين في الأندلس، المنظمة العربية للتربية والثقافة، القاهرة، ط2، 1986، ص358.

³ حسين مؤنس، تاريخ الجغرافية والجغرافيين في الأندلس، ص358.

⁴ أبي عبيد الله البكري، معجم ما إستعجم من أسماء البلاد والمواضع، تح: مصطفى السقا، عالم الكتب، بيروت، ط3، 1403هـ، ص11.

يعتبر أبو عبيدة البكري، أكبر جغرافي أنجبته الأندلس، ومما لا شك فيه أن كتاب (المسالك والممالك) الذي كانت له المساهمة الكبرى في شهرة البكري، فهو ليس مجرد سرد للمسالك فقد جمع فيه وصف البلدان والشعوب والمدن وإمتزاجها بالأساطير والإستطرادات التاريخية ويبقى انتباه القارئ يقضا دائما وقد وصف فيه جغرافية الأندلس وأوروبا الشرقية وإفريقيا الشمالية.¹

ومن المعلوم أنه لم ينشر من هذا الكتاب سوى الجزء المتعلق بشمال إفريقيا، إلا أن مخطوطاته توجد في بعض مكتبات العالم، ولقد إشتمل الكتاب على مقدمة تاريخية، وذكر الأقوال في الأمصار والمساحات: كمصر، وبلاد إفريقيا والمغرب، وبلاد الأندلس وغيرهم.²

وقد طبع جزء منه بإسم " المغرب في ذكر إفريقيا والمغرب " وقطع خاصة بالروس والصقلب ويعد الكتاب موسوعة في البلدان، وتظهر فيه شخصية البكري الذي قرر انه إرتحل ولم يزعم أنه رأى وشاهد، ويبدأ البكري كتابه بمقدمة عامة تاريخية تدور حول مبدأ الخلق وتاريخ الأنبياء من آدم حتى محمد صلى الله عليه وسلم، ثم ينتقل إلى الحديث عن المعتقدات عند الأمم المختلفة ثم يتحدث عن البحار السبع وأهم الأنهار وهو ما عنونه بإستبداد الممالك.³

4. الحميري:

محمد بن محمد بن عبد الله الصنهاجي الحميري (ت900هـ).
أهم آثاره كتاب أنجزه سنة 866هـ، وإختلف قليلا على إسمه إلا أن الإجماع كان بالإعتماد على المخطوطات التي درسها إحسان عباس على أنه (الروض المعطار في خبر الأقطار) وهو عبارة عن معجم جغرافي لا يخلو من سرد بعض الأخبار والوقائع التاريخية، ومرتب حسب الحروف الأبجدية، يصف البلدان والجزر وبعض المحيطات والبحار وقد حقق المستشرق أميرتو ريتستانو منتخبات من الكتاب.⁴

¹ أبي عبيدة البكري، المسالك والممالك، تح أدريان فان ليوفن و أندري فيري، ترجمة: سعد غراب، دار الغرب الإسلامي، 1992، ط3، ج1، ص13.

² شاكر خصباك، الجغرافيا عند المسلمين، المؤسسة العربية للنشر، بيروت، ط1، 1986، ص64.

³ البكري، المسالك والممالك، تح جمال طلبة، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 2004، مقدمة المحقق.

⁴ الحميري، الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق إحسان عباس، مكتبة لبنان، بيروت، 1975، من المقدمة.

وأراد لكتابه أن يكون معجما جغرافيا تاريخيا يصف الأقطار وماتميز به، وتاريخيا بذكر الاخبار والوقائع المتصلة بتلك البلدان.¹

تبدأ مادة الكتاب في الفقرات التمهيديّة التي تساق كمدخل للكلام عن الأندلس في الكتب الجغرافية وهي فقرات مقتبسة من الرازي والبكري وابن بشكوال وهي خليط من الجغرافية الطبيعية والفلكية والمباحث الفيلولوجية والأحاديث النبوية في فضل الأندلس وهي فقرات تجمع شتات المعلومات حول الأندلس وموقعها من الاقاليم.²

وإذا القينا نظرة على الكتاب رأينا أن حظ الأندلس منها اوفر، ولا يعلل هذا إلا بأن معلومات الرجل عن الاندلس كانت أوسع من معلوماته عن غيرها وإستطراداته التاريخية بالذات تنم عن أن كاتبها اندلسي يعرف دقائق بلهد ولا نجد له مثل في مواده المغربية.³

5. ابن بطوطة:

عبد الله بن محمد بن إبراهيم اللواتي الطنجي (ت 779هـ-1380م).

أشهر الرحالة المسلمين أشتهرت رحلاته إشتهارا عظيما، وهي تقدر ب (120000 كم) أي ما يعادل محيط الكرة الأرضية ثلاث مرات، إكتسب خبرة عظيمة في المعارف الجغرافية عن طريق العيان والمشاهدة وكان إذا نزل في مصر يلقاه أميرها وعلمائها وأشرفها أفاد المتكشفين الإسبان والبرتغاليون كثيرا من معلوماته، خصوصا فيما يتعلق بجزر المالديف والجزر الأندونيسية عموما ، دون رحلاته الثلاث في كتابه المسمى (تحفة النظار وغرائب الأمصار وعجائب الأسفار) وقد ترجم إلى كثير من اللغات الأوروبية وإشتهر بإسم (رحلات ابن بطوطة).⁴

¹ الحميري، الروض المعطار في خبر الأقطار، من المقدمة.

² حسين مؤنس، تاريخ الجغرافية والجغرافيين في الأندلس، ص 546.

³ فاروق صنع الله العمري، تاريخ علوم الارض، دار الكتب ، جامعة الموصل د.ط، 1984، ص 219.

⁴ ابن بطوطة، تحفة النظار وعجائب الأسفار، دار المعارف، د.ب، د.ط، د.س، ص 10.

وكان دافعه في رحلاته هو خروجه إلى الحج كما يقول: " شوقا إلى تلك المعاهد الشريفة، وزيارة قبر رسول الله عليه أفضل الصلاة والسلام منفردا عن رفيق آنس بصحبته"، وبدأ يدون ملاحظاته وما شاهده في البلدان المختلفة حتى أنه كان يدون ما يصيبه من صداع.¹

يجدر بالذكر أن ابن بطوطة كان قد فقد أوراقه وكتبه أثر من مرة، ولذلك فقد أملى الرحلة من ذاكرته، وهذه الأسفار التي قام بها، لم يكون من السهل تذكرها مرتبة منظمة ولذلك فقد بدا في الرحلة شيء من الإختلاط الذي أثار نفوس معاصريه ومن جاء بعدهم مثل ابن خلدون.²

6. ابن سعيد المغربي:

أبي الحسن علي بن موسى بن عبد الملك ابن سعيد المغربي (ت 685هـ-1286م).³

وكتابه الجغرافيا يمكن وصفه بأنه جدول يبمدن والجبال والأنهار والبحار وغيرها من الأعلام الجغرافية وموقعة على أطوالها وعروضها في دقة لم يحاولها أحد من الجغرافيين قبل ابن سعيد، وقد قسم المعمورة إلى أقاليم مبينا ما في كل إقليم من مواقع جغرافية وما فيها من تضاريس وما يسكنها من البشر، مشيرا إلى عاداتهم وصفاتهم، فضلا عن إبراز مظاهرها الطبيعية وثرواتها المعدنية والصناعية.⁴

ولقد إهتم أصحاب السير والتراجم بسعيد الأديب، وربما هي أضعف نواحيه، وقل من إهتم به كمؤرخ من أمثال ابن الخطيب والمقرئ، وأما سعيد الجغرافي فقد إهتم به الغربيون بصورة خاصة، وهنا تبينت القيمة الحقيقية لهذا الرجل النابه المتعدد الجوانب وممن نقلوا عنه من قدامى الجغرافيين مثل إبي الفدا وقد خطأوه وحملوا عليه وقسوا في نقده وجاء علماء الغرب أمثال سارتون وكراشوفسكي فأبتوا أن الرجل كان على علم صحيح في الجغرافيا.⁵

¹ حسين مؤنس، ابن بطوطة ورحلاته، دار المعارف، القاهرة، د.ط، د.س، ص 18.

² نقولا زيادة، الجغرافيا والرحلات عند العرب، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1962، ص 189.

³ ابن سعيد، كتاب الجغرافيا، دار المكتب التجاري، بيروت، ط1، 1970، ص 09.

⁴ ابن سعيد، كتاب الجغرافيا، ص 15.

⁵ حسين مؤنس، تاريخ الجغرافيا والجغرافيين في الأندلس، ص 468.

ختاما بطبيعة الحال فقد تنوعت أساليب ومناهج تلك المؤلفات حسب تنوع أغراضها، فكتب الموسوعات كانت تشتمل على معلومات جغرافية وصفية عامة لا يحكمها ضابط جغرافي معين، فقد تغلب عليها المعلومات التاريخية وقد تغلب عليها القصص الأدبية والحكايات، كما أنها قد تسهب في الحديث عن بلد أو مدينة بعينها، بينما توجز الحديث في بلد آخر إجازا شديدا وقد تفصل في وصف البحر أو نهر وتختصر القول في بحر أو نهر آخر وعلى أية حال فإن الطابع العام الذي يميزها أنها عبارة عن تجميع للمعلومات ذات الصفة الجغرافية العامة.¹

¹ شاكر خصباك، الجغرافية عند العرب، ص51.

ثانيا: إسهامات علماء المغرب الإسلامي في علم الجغرافيا

لم تعرف للجغرافيا فروع إلا في الكتابات العربية خلال فترة الإزدهار الحضارة الإسلامية ولكنها شملت جوانب مختلفة من إهتمامات الجغرافيا كما تعرف في وقتنا الحالي ، وقد ظهرت إسهامات وإجتهادات حول شكل الكون وطبيعة الأرض وعلاقتها بالكواكب الاخرى والنجوم وعرف ذلك بإسم علم الأطوال والعروض، ثم صار بعد ذلك عند الاوروبيين يسمى الكوزموجرافيا، وفي احيان اخرى سميت الجغرافيا الإقليمية وكان لها عناية خاصة في المعاجم والموسوعات.¹

ولقد كان لعلماء المغرب الإسلامي دور كبير في تطوير علم الجغرافيا فقد مثلت الفترة التي ظهوروا فيها قمة الإزدهار في علم الجغرافيا كما انهم مثلوا الشخصية الحقيقية للجغرافيا العربية الإسلامية فقد كان أغلب كتابها رحالة علميين وكانت معلوماتهم تعتمد بالدرجة الأولى على الدراسة والمشاهدة والإختبار الشخصي مما جعل معرفتهم بالجغرافيا ذات دقة كبيرة مبتعدين بذلك عن التراث اليوناني الروماني ويعتبر كل من ابن حوقل والبكري وابن بطوطة والإدريسي من أبرز جغرافي هذه الفترة.²

وكانت الكتابات الجغرافية تسمى وفق محتوياتها، فمن ذلك علم الأطوال والعروض وعلم "تقاويم البلدان" وما غلب على محتواها وصف المسالك وطرق المواصلات " المسالك والممالك "وإتخذت المصنفات الجغرافية التي تصف البلدان إسم "علم الأقاليم" وعلم "عجائب البلدان" وتلك التي تناولت المناخ جاءت تحت إسم الجغرافية "علم الأنواء"، والتي تطرقت للجغرافيا الفلكية سميت "علم الهيئة" وإستخدموا مصطلح صورة الأرض قاصدين به مصطلح الجغرافيا الحالية.³

ثم أتت حقبة رجعت فيها التقسيمات الأولى للأقاليم السبعة فلكية وفق المنهج التقليدي لليونان، فلم تعد الملاحظة والمشاهدة المباشرة مصدرا للكتابة الجغرافية، بقدر ما إعتمدوا على الكتابات

¹ عيسى علي إبراهيم، الفكر الجغرافي والكشوفات الجغرافية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، د.ط، 2000، ص 72.

² فاروق صنع الله العمري، المرجع السابق، ص 34.

³ ياقوت الحموي، معجم البلدان، دار الصادر، بيروت، د.ط، 1977، ج1، ص8.

السابقة نقلا وتلخيصا في كثير من الأحيان وكان من أبرز هؤلاء الذين أخذوا بهذا الأسلوب الإدريسي في كتابه "نزهة المشتاق" وابن سعيد المغربي في "كتاب الجغرافيا".¹

1. الخرائط:

بعدما اتسعت معرفة المسلمين بأقسام الأرض وصفاتها، بسبب الفتوح وتوسع رقعة الدولة الإسلامية، اتسمت البلاد الإسلامية بالرحلات إعتد فيها الرحالة أسلوبا يقضي بالوصف وإظهارت كتب الرحلات غزارة مادتها التي تتحدث عن البلدان إهتموا برسم الخرائط وقرائنها، وإعتمدت الخرائط العربية في المرحلة الأولى على الحسابات الفلكية، متأثرة بالنظريات الإغريقية والرومانية،² وصنع جغرافيو العرب صورة الأقاليم عرفت بإسم الخرائط المأمونية ظهرت عليها المناطق والبلدان موقعة بأسمائها العربية للقسم المعمور من الأرض وفق خطوط الطول ودوائر العرض وكانت ملونة كما تحدث عنها المسعودي في التنبيه والإشراف: "رأيت الأقاليم مصورة في غير كتاب بأنواع الأصباغ"³، وهي الصور المأمونية وإجتمع على صنعها عدة من حكماء أهل عصره، وصورو فيها العالم بأفلاكه ونجومه وبره وبحره، عامره وغامره ومساكن الأمم والمدن غير ذلك وهي أحسن مما تقدم من جغرافيا بطليموس وجغرافيا مارينوس وغيرهما"⁴.

كما إنشطر خلال المرحلة "بداية من القرن الرابع الهجري حتى القرن السادس الهجري" بين الجغرافيا الرياضية والجغرافيا الوصفية وبذلك فقد برزت فواصل بين المعرفة الجغرافية والمعرفة الفلكية وأصبح لكل منهما مكانة مستقلة، كما شهدت المرحلة أيضا تطورا كبيرا في الكارتوغرافيا العربية تمثلت في إنتاج أطلس الإسلام وهو طريقة جديدة في استخدام الخارطة مع المتن لتوضيح التفصيلات الواردة في الخريطة، إضافة إلى ذلك ساهم علماء الأندلس في إدخال الجغرافيا الإقليمية إلى الفكر العربي في الأندلس.⁵

¹ نقولا زيادة، الجغرافية والرحلات عند العرب، ص 229.

² حسين مؤنس، تاريخ الجغرافية والجغرافيين في الأندلس، المنظمة العربية للتربية والثقافة، القاهرة، ط 2، 1986، ص 25.

³ المسعودي، التنبيه والأشراف، منشورات مكتبة المتنبي، بغداد، طبعة ليدن، 1981، ص 116.

⁴ شاكر خصباك، تطور الفكر الجغرافي، مكتبة الفلاح، الكويت، 1986، ص 23.

⁵ شاكر خصباك، في الجغرافيا العربية: دراسة في التراث الجغرافي العربي، دار الحداثة للطباعة، بيروت، ط 1، 1988، ص 11.

وقد تحققت لأول مرة في تاريخ رسم الخرائط عند العرب، بفضل جهود العلماء المغاربة، منها سبعون خريطة إقليمية تقوم على منهج بطليموس في التقسيم إلى أقاليم، كما رسمت خريطة كبيرة من الفضة للعالم، وقد إعتد كتاب ابن سعيد المغربي على منهج التقسيم إلى أقاليم وهو أيضا يورد عروض وأطوال كثيرة من الأماكن تيسر جمعها في خريطة¹.

وقد كان الإدريسي أول من فصل التاريخ عن الجغرافيا بشكل واضح، لأنه كان يرى نفسه جغرافيا لا مؤرخا، وهذه حقيقة لم يتبناها الحميري لأنه يرى أن التاريخ جزء لا يتجزأ من الجغرافية.² والإدريسي يمثل مدرسة جغرافية خاصة، وهي التي سماها ميلر المدرسة العربية النورمانية، فقد كان بلاط روجر ملتقى الحضارتين، فالخرائط التي رسمها الإدريسي كانت ذات أثر كبير في تصوير الدنيا للأوروبيين مدة طويلة بعد عصره.³

ولم يكتفوا برسم الخرائط الإقليمية على أساس هذا العلم أكثر، بل يمكننا القول أيضا أنهم أدخلوا عنصر المنظور فقد رسموا خريطة مستديرة للعالم بينوا فيها الاقطار المختلفة لبلاد الإسلام في العالم، وكان غرضهم بيانها في منظور صحيح وإظهار الموضوع والحجم لكل منسوبا إلى الآخر.⁴

2. خطوط الطول ودوائر العرض:

يعد المسلمون أول من وضع رسومات خطوط الطول ودوائر العرض على خريطة الكرة الأرضية، وقد وضعها العالم أبو علي المراكشي سنة (660هـ-1262م) وذلك ليستدل المسلمون على الساعات المتساوية في بقاع الأرض للصلاة.⁵

وقد دحض العلماء المسلمين الكثير من النظريات خاصة نظريات الهنود لأنها لا توصل إلى نتيجة، وإحدى هذه النظريات هي تقسيم الأرض إلى سبعة أقاليم والقول بأن للأرض خط طول

¹ جمال الفند، الجغرافيا عند المسلمين، ترجمه إبراهيم خورشيد، دار الكتاب اللبناني، بيروت، ط1، 1986، ص155.

² شاكر خصباك، تطور الفكر الجغرافي، ص32.

³ نقولا زيادة، الجغرافية والرحلات عند العرب، ص15.

⁴ جمال الفندا، الجغرافيا عند المسلمين، ص128.

⁵ حسين مؤنس، تاريخ الجغرافية والجغرافيين العرب، المرجع السابق، ص56.

رئيسي يمر بما سموه (قبة العرين) وهو تحريف لإسم موضع زعموا أن الهنود أقامو فيه مرصداً إتخذوه أساساً لخطوط الطول الأخرى، وعلى هذا الوهم رسموا خطوط طول وهمية بالخطأ جعلوها تتقاطع مع دوائر عرض وهمية هي الأخرى.¹

وفي كتاب جامع المبادئ والغايات يزودنا أبوعلي المراكشي بخطوط أطوال وعروض قدر الكاتب بعضها يشمل من أثر عن بعض مؤرخي العرب الذين وصفوا العالم مقدمة للتاريخ ، ويحسب للمؤرخين المسلمين في المغرب الغسلامي أنهم قد قعدوا الجغرافيا ووسعوا نطاقها بإدخال موضوعات جديدة حتى يزيدوا في فائدتها وأهميتها وذلك أنهم رأوا أن دائرة أوسع من الناس كانوا يعنون بها.²

3. دراستهم لظاهرتي المد والجزر:

شاهد علماء المغرب الإسلامي ظاهرتي المد والجزر على سواحل البحار التي وصلت إليها سفنهم، فأخذوا يفسرون ما لاحظوا فقد وصف الإدريسي إبان القرن الحادي عشر ظاهرتي المد والجزر على السواحل البريطانية وبلاد المغرب، حيث قدم بيانات توضح كيفية حدوثها فذكر في مؤلفه "نزهة المشتاق"، أن سبب ظهور المد والجزر.³

وكان إعتقاد بعض الملاحين والتجار من خلال رحلاتهم البحرية ودراستهم للظواهر الطبيعية التي إكتسبوها ومنها تعليل ظاهرتي المد والجزر أن القمر يجذب الأرض كما تجذب الأرض القمر، نتيجة لذلك فإن القمر في دوراته حول الأرض يجذب ماء البحر فيرتفع يتحرك نحوه ومن أجل ذلك كان المد والجزر يتعاقبان مرتين في اليوم الواحد وهذه أمور معروفة.⁴

4. الأرض والكون:

كانت فكرة الجغرافيين المسلمين عن الأرض بأنها تمثل المكان الأوسط بين الكواكب، ولهذا كانوا يرون أن الدليل على أن الأرض وسط السماء وهو ماتقدم ذكره من امر الكواكب ، وأن جرم

¹ حسين مؤنس، تاريخ الجغرافيا والجغرافيين في الأندلس، ص 4.

² شاكر خصباك، الجغرافيا عند المسلمين، ص 127.

³ الإدريسي، نزهة المشتاق في إختراق الآفاق، ص 225.

⁴ المسعودي، مروج الذهب ومعادن الجوهر، دار الأندلس للطباعة ، ط6، 1984، ص92.

كل واحد يرى في جميع نواحي السماء على قدر واحد ، فيدل ذلك على ان بعد ما بين السماء والأرض من جميع الجهات بقدر واحد فبإضطرار أن تكون الأرض في وسط السماء وكانت إلى موضع أقرب من السماء أقرب منها إلى موضع آخر، لوجب أن يكون من يسكن بحيال ذلك الموقع البعيد من السماء يظهر من السماء أكثر من نصفها، وهذا خلاف ما نرى فيها، لأن الناس في جميع نواحي الأرض يظهر لهم من السماء أبدا ستة بروج وعنهم ستة بروج.¹

وأما ما تعلق بحركة الأرض فقد مال الجغرافيون المسلمون إلى الأخذ بفرضية العلماء اليونانيين وهي سكون الأرض، لا سيما وأن هذه الفرضية تتناسب ومعتقداتهم الموروثة، والحقيقة أنهم لم يتعرضوا لمناقشة هذه الفرضية إلا بصورة عابرة بإعتبارها من الحقائق المسلم بها ونادرا ما تجشموا عناء البرهنة عليها ، بطبيعة الحال فقد عزواى ظاهرتي الليل والنهار والفصول الأربعة إلى حركة الشمس حول الأرض، ومن بين القلائل الذين تعرضوا لهذه القضية إخوان الصفا في رسائلهم.²

وقال البكري: "الأرض كلها نصف عشر ثمن الشمس، فهي أعظم منها مائة وستين مرة، وقطب الشمس إثنان وأربعون ألفا وسائر الكواكب العلوية أعظم من الأرضيون هذه النسبة وما تحت الشمس منها أقل من الأرض، وأما القمر ، فإنه أعظم من الأرض سبعا وثلاثين مرة وأقرب بعد القمر من الأرض مائة وثمانية وعشرون ألف ميل، وبعد زحل من الأرض سبعة وسبعون ألف ميل إلا شيئا.³

واعتقد العرب المسلمون بكروية الأرض وهذا الامر الذي غعتقد به الإغريق من قبل وفي هذا يقول ابن رسته: "إن سار أحد في الأرض من ناحية الجنوب إلى الشمال ، رأى أنه يظهر له من ناحية الشمال بعض الكواكب لها غروب فيكون أبدي الظهور ، بحسب ذلك يخفي عنه .. وأن الأرض أيضا بجميع اجزائها من البر والبحر على مثال الكرة، والدليل على ذلك أن الشمس والقمر

¹ ابن الفقيه ، مختصر كتاب البلدان، مطبعة بريل، طبعة ليدن، 1885، ص95.

² شاكر خصباك، الجغرافيا عند العرب، ص31.

³ البكري، مسالك والممالك، ص 138.

وسائر الكواكب لا يوجد طلوعها على جميع النواحي في وقت واحد ، بل ويرى طلوعها على المواضع الغربية، وغيوبتها عن المشرقية أيضا قبل غيوبتها عن المغربية.¹

وهناك من إهتم بالجغرافيا البشرية وهو ابن خلدون، فقد تناول في المقدمة كثيرا من المعلومات عن عادات الشعوب ومساكنهم وبيئاتهم وتقاليدهم وتأثير البيئة عليهم في ألوانهم وأخلاقهم وسلوكهم وأثر الإقليم والتربة والمناخ في المأكل والملبس والمسكن، وكذلك تحدث عما يطلق عليه الجغرافيا الطبية حيث أشار إلى الطب من الصنائع التي تستدعيها الحضارة والترف، والطب في البادية تبنيه غالبا التجربة والخبرة القاصرة على الوراثة من مشايخ القبيلة، وذلك يؤكد أن الجغرافيين أشاروا إلى الأمراض المنتشرة في الأقاليم والمدن والقي التي مروا بها وكيفية علاجها بالطرق التقليدية والدوائية.²

وكانت تدور الجغرافيا الاسلامية حول ثلاثة مجالات رئيسية وأساسية هي الجغرافيا الطبيعية والكشوف والملاحة كما تكونت لدى علماء المغرب ثقافة فلكية جيدة إنبثقت من طبيعة حياتهم الدائمة في الترحال ليلا ونهار صيفا وشتاءا ومن طبيعة البيئة التي يعيشون فيها، حيث يراقبون نجوم السماء، فإهتموا نتيجة لذلك بطلوع و مغيب النجوم ومنازل القمر ، كما ان العامل الديني لعب دورا أساسيا في تطور المعرفة الجغرافية لدى المسلمين عموما، لكون الحج فرض من فرائض الإسلام فكانوا يهتمون بالجغرافيا لمعرفة المسالك إلى الحج وتنوعها.³

ختاما: نالت كتابات العلماء المغاربة كالمسالك والممالك إعجاب الشرق والغرب وخاصة المستشرقين، ويقول كراتشوفسكي أن البكري هو أكبر جغرافي "المغرب الإسلامي" فكتبه تقدم مادة جغرافية قيمة وبدأت المحاولات تتخذ شيئا فشيئا طابع التجميع لما خلفه المؤلفون السابقون ولم يلبث حجم هذه

¹ ابن حوقل، صورة الأرض، مطبعة بريل، طبعة ليدن ، 1867، ص113.

² رحلة ابن خلدون، تح محمد بن تاويت الطنجي، درا الكتب العلمية، بيروت، ط1، 2004، ص162.

³ شاكر خصباك، تطور الفكر الجغرافي، ص 102.

المادة أن يتزايد بشكل ملحوظ بحيث تولدت الرغبة في توحيد جميع المعطيات التي جمعتها الأجيال السابقة بطرق شتى.¹

5. علم الفلك:

أما ما يتعلق بالحقل الفلكي فلا ريب ان كتابات المسلمين تعكس تأثيرا بعلوم الفرس والهنو والإغريق غير انها في الوقت نفسه تكشف عن إضافات عظيمة وأساسية أنجزوها في هذا الحقل، وإذا كان علم الفلك العربي قد تأثر في طوره المبكر بكتاب بطليموس (المجسطي)، فإن عشرات العلماء المسلمين قد ساهموا فيما بعد بتطوير هذا العلم واستقلوا به عن التأثير اليوناني، بل وبلغوا فيه الذروة.² كذلك قاموا بإنجاز عملية فلكية عظيمة هي قياس درجة من درجات الطول وقد مكنتهم ذلك من التوصل إلى تقدير مقارب لمحيط الأرض، وقاموا أيضا بوضع أزياج دقيقة لتعيين حركات الكواكب في افلاكها واستخراج مواضعها من السماء، وحققوا في هذا الفن الرياضي براعة عظيمة، ولا تزال الكير من أسماء النجوم لامعة بأسماء عربية مثل القائد، الدبران ، والمرقب، والمرفق ، والرجل ، وفم الحوت.³

وأدى تبحرهم في هذا الفن إلى تطوير آلات فلكية عديدة مثل الإصطرلاب التي كانت تستخدم في رصد الكواكب والبوصلة التي تستخدم في الملاحة البحرية، وإلى غبتكار الآلات عديدة مثل الحلقة الصغرى والحلقة والكبرى، وسداس الفخري.⁴

¹ كراتشوفسكي، تاريخ الأدب الجغرافي، ترجمه صالح الدين عثمان هاشم، جامعة الدول العربية، القاهرة، ط1، 1957، ج1، ص279.

² نقولا زيادة، الجغرافيا عند العرب، ص127.

³ المرجع نفسه، ص127.

⁴ كراتشوفسكي، تاريخ الأدب الجغرافي، ص145.

الفصل الثالث

الإدريسي وإسهاماته

أولاً: التعريف بالجغرافي الشريف الإدريسي

ثانياً: إسهامات الشريف الإدريسي في علم الجغرافيا

تمهيد:

أبو عبد الله محمد بن محمد بن الشريف الإدريسي، صاحب كتاب نزهة المشتاق في إختراق الآفاق، واحد من أشهر الجغرافيين المسلمين، بل إنه قمة مرموقة من بين أعلام القرن الثاني عشر الميلادي (السادس الهجري) وقد اكتسب الخبرة في الرحلة الطويلة، وهو يجوب الأرض في أنحاء العالم الإسلامي، ويزور بعض مساحات من أوروبا، ويبدو أن مقامه في بلاط الملك روجر ملك صقلية المسيحي في مدينة بالرمو، والإغداق السخي الذي إنهمال عليه، قد حفزه إلى إخراج إنتاجه الجيد في حوالي منتصف القرن الثاني عشر لكي يسجل التفوق في العرض والتصوير الجغرافي الوصفي الممتاز، اعتماداً على الحسن الجغرافي الذكي الحاد في أثناء أسفاره ورحلاته، وقد أضاف الإدريسي إلى ذلك مهارة في صناعة وإعداد الخرائط، وعلى ضوء هذا قسمنا هذا الفصل إلى عنصرين إثنين كالآتي:

أولاً: التعريف بالجغرافي الشريف الإدريسي

ثانياً: إسهامات الشريف الإدريسي في علم الجغرافيا

أولاً: التعريف بالعالم الجغرافي الشريف الإدريسي

يعد الشريف الإدريسي من أشهر العرب المسلمين في صناعة الخرائط الذين ظهوروا في القرن السادس الهجري/القرن الثاني عشر الميلادي، وكان له أثراً كبيراً في تطور الخرائط العربية الإسلامية والخرائط الحديثة من خلال رسمه لخارطة العالم، ونظراً لإنجازاته في مجال رسم الخرائط اهتم به الباحثون، إذ تم تحقيق وتوثيق العديد منها ثم دراستها، وإظهار أثرها في تطور الخرائط في العصور الوسطى والحديثة.

1. نبذة عن حياة الشريف الإدريسي:

أ. مولده:

هو محمد بن محمد بن عبد الله بن إدريس عاش بين سنتي 493هـ إلى 560هـ، يكنى بأبي عبد الله ويلقب بالشريف الإدريسي، الذين حكموا مالقة سنة 407هـ، وحكموا الجزيرة سنة 431هـ، كان حفيداً لإدريس الثاني حمودي أمير مالقة، وهم ملوك الطوائف الأدارسة في العهد الأول، وينتهي نسبه إلى الخليفة علي بن أبي طالب رضي الله عنه، ولذا عرف بين المؤرخين باسم الشريف الإدريسي.

ولد الشريف الإدريسي بثغر سبتة المغربية، وهي مدينة في غاية من الجمال تقع شمال المغرب الأقصى (وهي تحت الإستعمار الإسباني في تلك الأيام)، وعندما اشتد عوده انتقل إلى بلاد الأندلس واستقر ردها من الزمن بمدينة قرطبة، وكانت آنذاك منضمة إلى المغرب الأقصى الذي أبدع فيه، أما وفاته ففيها خلاف وإن كان من المتواتر أنه توفي في صقلية.¹

أما عن تسمية الإدريسي بالقرطبي فقد يكون صحيحاً لأن الرجل قد دخل قرطبة وأقام بها أو عرفها معرفة وثيقة، وتحدث عنها في كتابه المشهور.²

ب. ظروفه:

في تاريخ الفكر الأندلسي يمثل القرن الممتد من (450 إلى 550هـ / 1058-1155م) حقبة متميزة بخصائصها عما سبقها أو لحقها من مراحل هذا التاريخ العام بالفتوح الفكرية، فخلال هذه الأعوام المائة وصل التأليف في شتى ضروب العلوم في الأندلس إلى ذروته.³

¹ علي بن عبد الله الدفاع، المرجع السابق، ص151، 152.

² محمد عبد الغني حسن، الشريف الإدريسي أشهر جغرافي العرب والإسلام، الهيئة العامة للتأليف والنشر، 1971، ص9.

³ حسين مؤنس، تاريخ الجغرافيا والجغرافيين في الأندلس، ط2، مكتبة مدبولي، مدريد، 1986، ص165.

عندما استقرت أمور الأندلس استقراراً كاملاً وسادها الأمن والنظام والعدالة قرابة قرن متصل من الزمان، نشطت النفوس خلاله ففتحت الآمال، وانصرف الراغبون في العلم إلى الدرس والتحصيل، واستقرت أصول العلم ومراكز الدراسة.

وخلال النصف الثاني من القرن الخامس وهي حقبة قصيرة شهدت كارثة طليطلة وزوال ملك معظم أمراء الطوائف واجتماع ما بقي من الأندلس تحت راية المرابطين أصبح انصراف أهل العلم إلى علمهم وابتعادهم عن السياسة وأهلها هو القاعدة التي اتبعتها الأغلبية وعلى آثارهم سار من خلفهم من تلاميذهم.

وبهذا يكون ظهور الشريف الإدريسي وتخصصه في الجغرافية وانصرافه إليها عمره كله معقولاً ومفهوماً، ولو لم تكن الظروف التي ذكرناها، لما كان من الممكن أن ينصرف رجل كالإدريسي إلى الجغرافية هذا الإنصراف الكامل الذي يجعل منه بحق أول جغرافي متخصص في هذا الفن في التاريخ¹ فاق بطليموس ورفع الجغرافية إلى مصاف العلوم الكبرى.²

ج. حياته:

تعلم الإدريسي بقرطبة والأندلس، بدأ الإدريسي في الإرتحال الذي ملك عليه فوائده منذ أن كان في السادسة عشرة من عمره، وقد طاف بالأندلس وفرنسا وإنجلترا وكذلك أنحاء المغرب الإسلامي واتجه لأداء فريضة الحج وذهب إلى الحجاز، كما ارتحل إلى مصر وبلاد الشام واليونان التي تقال أنه وصل إليها في سنة (513هـ/1116م) وقد عبر الإدريسي في عام (533هـ/1138م) إلى جزيرة صقلية حيث بلاط ملكها روجر الثاني في بالرمو، وقد اشتهر ذلك الملك بعشقه الكبير للحضارة الإسلامية، وقد احتضن الإدريسي وصار وثيق الصلة به، وطلب روجر الثاني منه أن يقوم بتأليف كتاب يتناول فيه جغرافية العالم، ووصف بقاعه وأقاليمه وبلدانه وجعل تحت تصرفه إمكانية دولة النورمان في صقلية كافة

¹ المرجع نفسه، ص166، 167.

² سيمون الحايك، والعرب شاركوا في الإكتشاف أو كرسنوف كلمبس، الهيئة العامة لمكتبة الإسكندرية، مصر، 1991، ص14.

وكذلك مؤلفات الجغرافيين السابقين وشهادات التجار الذين تاجروا في أنحاء نائية فعكف الإدريسي على تأليف كتابه "نزهة المشتاق في اختراق الآفاق"¹

د. أهم مؤلفاته ووفاته:

للإدريسي غير كتابه المشهور "نزهة المشتاق في إختراق الآفاق" وتكمن أهمية الكتاب في شقه الخاص ببلاد المغرب والأندلس حيث أن معظم معلوماته شخصية استقاها من مشاهداته في رحلاته وأسفاره ومن مصادر أخرى، وظل هذا الكتاب هو المصدر الأول لعلماء أوروبا والشرق لأكثر من ثلاثة قرون، فأهم الأوصاف وأدقها في كتابه هي الخاصة بالمغرب الإسلامي وصقلية وجنوب إيطاليا، فقد خص المغرب في كتابه ضمن الإقليم الثالث في جزئه الأول والثاني، كما قام بوصف المدن وعمارتها والطرق التجارية والسلع والأسواق كما ذكر مواطن البربر وقبائلهم وتحدث عن المياه ومصادرها وأنواع المزروعات وذكر بعض أنشطة السكان وحرفهم.²

ويعد الشريف الإدريسي هو مؤسس الجغرافيا الحديثة، فهو جعلها علما مثل باقي العلوم، وله مؤلفات أخرى شارك بها في ميدان علم الجغرافية أيضا، والنبات والصيدلة، والذي نعرفه منها: "روض الأنس ونزهة النفس" الذي يعرف باسم الممالك والمسالك وكتاب "روض الفرج ونزهة المهج" وهو تلخيص لكتاب روض الأنس، وقيل أنه مختصر لكتابه "نزهة المشتاق" وكتاب "الجامع لصفات أشنات النبات" ومنه نسخة مصورة في معهد المخطوطات بالجامعة العربية عن مخطوطة في مكتبة الفاتح بإسطنبول، وللإدريسي كتاب آخر في "الأدوية المفردة" ذكره صاحب "عيون الأنباء في طبقات الأطباء" ويظهر أنه مفقود.³

¹ محمد مؤنس عوض، الجغرافيون والرحالة المسلمون في بلاد الشام في زمن الحروب الصليبية، ط1، عين الدراسات والبحوث الإنسانية والإجتماعية، القاهرة، مصر، 1995، ص18.

² أسامة الطيب جميل، الجغرافيا عين التاريخ المبصرة في بلاد المغرب الإسلامي خلال العصر الوسيط ق 03-05هـ/09-11م، مجلة إضاءات1، 2018، ص87.

³ محمد عبد الغني حسن، المرجع السابق، ص13.

أما بقية الإشارات الخاصة بالإدريسي وهي لا تخرج عن سطور أورها ابن أبي أصيبعة في طبقات الأطباء وابن خلدون في العبر وحاجي خليفة في "كشف الظنون" فلا تكاد تضيف إلى علمنا بحياة الإدريسي شيئاً ذا بال، ولا نعرف كيف انتهت حياة الإدريسي أو أين مات، لكن آخر خبر ورد هو ما يقوله ابن بشرون من أنه لقيه في بلرم، لكن إشارة يسيرة أوردها الحسن بن الوزان المعروف باسم ليون الإفريقي تقول إن الإدريسي توفي في صقلية سنة 516هـ/1122-1123م، وهو تاريخ لا يعقل لأن الإدريسي ولد سنة 493هـ، لكن هناك رأياً آخر في تاريخ وفاة الجغرافي الكبير فقد ذكر العماد الأصفهاني في "الجريدة" في سياق "محاسن جماعة من شعراء الأدنى والقيروان وأفريقية" نقلاً عن ابن بشرون أن يحيى بن التيفاشي القفصي انتقل إلى قابس، وسكن بها ومدح بني هلال، فقتله الأفرنج بصقلية بعد سنة 550 بعد فتكهم بالمسلمين.¹ لكن أغلب الظن أنه توفي في جزيرة صقلية في عام (560 هـ / 1166 م).²

2. منهج الشريف الإدريسي في علم الجغرافيا:

تتمثل أصالة عمل الإدريسي في حصوله على معلومات جديدة لم يطررها غيره من قبل، ومما يذكر في هذا المجال أن الإدريسي اتبع الطريقة العملية العلمية التي تنبع عادة في التحقيق العلمي. وتمثل مرحلة الإدريسي مرحلة ذات طابع مستقل، فلأول مرة في تاريخ الجغرافية العربية يتقدم جغرافي عربي بمشروع جغرافي يشمل جميع أقطار المعمورة بما في ذلك القارة الأوروبية.

أ. منهج الإدريسي في وصف البلاد (السياحة):

فقد إتبع منه المشاهدة والتحقيق في أخبار البلاد عن طريق المعاينة، والربط بين الأجزاء بعضها ببعض. كما استخدم أسلوب إرسال البعثات العلمية فقد اختار العديد ممن عرفوا بالفطنة وأرسل معهم عدداً من المصورين إضافة إلى إتباع أسلوب الاستعانة بالآخرين للتحقيق والتدقيق فإذا حصل الاتفاق تم الاعتماد وإن ظهر الاختلاف في شيء ترك ذلك الشيء، وقد استمرت هذه العملية خمسة عشر عاماً.³

¹ حسين مؤنس، مرجع سابق، ص191، 192.

² ويكيبيديا، الموسوعة الحرة <https://ar.wikipedia.org/wiki/الإدريسي> /يوم 2023/05/24، على الساعة 13:05.

³ خليل فضيل إبراهيم عبد الله المشهداني، الفكر الجغرافي، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، د.س، ص192، 193.

كما يمتاز وصف الإدريسي للبلاد التي زارها والمدن التي اجتازها بطابع معين يميزه التفطن الشديد لكل ما تقع عليه العين من إنسان وجماد وحيوان ونبات، فهو دائما وخاصة حين يصف مشاهداته الخاصة، منفتح العين والذهن على كل ما يراه، ولا يكاد يغيب عنه مشهد أو موقع أو ظاهرة طبيعية أو صناعية مما يمر عليه. وتتجلى هذه المميزات في البلاد والمدن التي رآها وجال في أنحائها، على أنه وهو ينقل صفة البلدان التي لم يزرها فإنه يختار من المشاهد ما يكون ذا اثر وقيمة في نفس القارئ، او يثير فيه نوعا معينا من الفضول والاستطلاع.

ولا شك أن الإدريسي قد زار الأندلس زيارات فاحصة دارسة، وزار المغرب وطاف بكثير من أرجائه، كما جال في جزيرة صقلية التي أقام فيها زمانا ومن هنا كانت أوصافه لهذه الأقطار تتميز بالدقة والملاحظة.¹

ب. منهج الإدريسي الإقليمي:

أراد الإدريسي أن يستعلم يقينا صحة ما اتفق عليه القوم المشار إليهم في ذكر أطوال مسافات البلاد وعروضها، فأحضر إليه لوح الترسيم وأقبل يختبرها بمقاييس من حديد شيئا فشيئا، مع نظره في الكتب المقدم ذكرها وترجيحه بين أقوال مؤلفيها وأمعن النظر في جميعها حتى وقف على الحقيقة فيها.²

ولقد درس الإدريسي في كتابه المذكور "الربع المعمور" حسب أقاليمه السبعة، ولم يركز شأن سابقه من الجغرافيين المسلمين على بلدان الإسلام فحسب بل درس أيضا البلدان المسيحية وغير المسيحية، أي أنه حاول أن يجعل دراسته الإقليمية شاملة لجميع مناطق العامل المأهول، وقد حدد كل إقليم من تلك الأقاليم حسب خطوط عرضه وحسب طول النهار فيه، ثم قسم كلا من تلك الأقاليم إلى عشرة أجزاء، ويبدأ الجزء الأول من كل إقليم عند ساحل المحيط الأعظم (الأطلسي) وينتهي هند بحر تلصين الذي اعتبره آخر الدنيا شرقا.³

¹ محمد عبد الغني حسن، المرجع السابق، ص125.

² عبد العال عبد المنعم الشامي، جهود الجغرافيين المسلمين في رسم الخرائط، نشرة دورية تعنى بالبحوث الجغرافية، العدد 36، جامعة الكويت، 1981، ص21.

³ شاكر خصباك، المرجع السابق، ص62.

- بعد أن قرأ الإدريسي ما قرأه بدأ يرتسم في ذهنه تصور جديد لجغرافية الأرض، تصور عام يشمل الأرض كلها، بل تصور جغرافي علمي خالص وبناء على هذا التصور رسم منهجه، منهج مشاهدة وقياس ومقارنة وربط بين الأجزاء بعضها ببعض ثم عمل الإدريسي على الشكل التالي:
- اعتمد على خريطة بطليموس لأنها تشمل الأرض كلها على عهد بطليموس طبعاً.
 - قسّم محيط الكرة طولاً إلى عشرة أجزاء متساوية تبدأ من قطب الكرة الأعلى وتنتهي عند قطبها الأسفل، اتخذ الخط الرئيسي المار بالجزر الخالدات.
 - اتخذ الإدريسي خطوط العرض المعروفة، قسم المسافة بين خط الاستواء والقطب الشمالي إلى تسعين قسماً وسمى كل قسم درجة.
 - أكمل خريطة بطليموس بإضافة الجزر البريطانية وبلاد شمالي أوروبا حتى فنلندا وشمالي روسيا وبلاد لبلند ووضع ذلك كله في الإقليم السابع.
 - حول الخريطة الكروية إلى خريطة مسطحة مثلما فعل "مركاتور" في أواسط القرن السادس عشر.
 - نقل لوح الترسيم على كرة أرضية مسطحة أو كروية
 - ثم ألف كتاب يشرح هذه الخريطة.¹
- وقد اختلفت خرائط الإدريسي عن خرائط رواد المدرسة الإقليمية، وهذا امر متوقع فمنهجه الإقليمي يختلف عنهم أساساً، ولذلك فخرائطه لم تعتبر جزءاً من خرائط (أطلس الإسلام) وتلتزم خرائط الإدريسي بمقياس الرسم وتحديد مواضع خطوط الطول والعرض، كما تلتزم بالشكل الحقيقي للمنطقة، لذلك اعتبرت قمة ما بلغته الكارنوغرافية العربية من تطور.
- ولقد رسم الإدريسي خارطتين الأولى على كرة من الفضة كتب عليها كل ما كان يعرفه من بلدان مختلفة، لكن تلك الكرة فقدت.
- وقد قسم الإدريسي خارطة العالم إلى سبعين قسماً بإعتبار أن أقاليم الأرض المأهولة هي سبعة أقاليم، وأن كل إقليم من تلك الأقاليم مقسم إلى عشرة أجزاء متساوية ابتداء من الطرف الغربي للأرض

¹ سيمون الحايك، المرجع السابق، ص 15.

حتى الطرف الشرقي لها، وأن مجموع هذه الخرائط السبعين المنفردة تكون خارطة العالم. وقد استخدم الإدريسي الألوان في خرائطه، فاستعمل اللون الأزرق للبحار، الأخضر للأشجار، اللون الأحمر والبنّي والأرجواني للجبال، كما رسم المدن على شكل دوائر مذهبة.¹

ويعد الإدريسي أول من استخدم الترجمة العربية لجغرافية بطليموس وصاغها على النحو الذي استعملها به العرب.

ومن نلاحظ أن الإدريسي في منهجه جمع بين المنهج الفلكي والمنهج الإقليمي الوصفي وهذه تعطيه منهجية تميزه عن غيره من الجغرافيين، كما يعتبر كتابه منهجا متميزا في الدراسات والأبحاث الإقليمية، يمكن اعتماده في الدراسات المعاصرة وقد احتل صاحبه مكانة كبيرة في تاريخ جهود المسلمين الجغرافية في العصور الوسطى، واعتبره البعض الآخر أنه إسطرابون العرب وأكبر جغرافيينهم وأن كتابه هذا يعد أفضل رسالة جغرافية في عالم العصور الوسطى، كما ان هناك من اعتبره مؤسسة المدرسة العربية النورماندية.²

¹ شاكر خصباك، مرجع سابق، ص 69، 70.

² بودالي فتيحة، هرنون زوليخة، مرجع سابق، ص 56.

ثانياً: إسهامات الشريف الإدريسي في علم الجغرافيا

قام الشريف الإدريسي بتطوير علم الجغرافيا وجعلها علم كباقي العلوم بعدما كانت تعتبر فناً، واستطاع بفضل جهده الكشف عن الكثير من الأسرار في بقاع العالم، لذلك سنحاول في هذا المبحث الكشف عن أهم إسهاماته التي جعلت منه معلماً لأوروبا وأصبح يلقب بأب الجغرافية الحديثة.

1. أهم إنجازات الشريف الإدريسي في علم الجغرافيا:

إن من أهم إسهامات الإدريسي الجغرافية التي أحدثت ثورة وتغييراً في علم الجغرافية وأسهمت في تطويره هي نموذج الكرة الأرضية، وكتابه نزهة المشتاق، ومجموعة الخرائط التي تضمنها.

أ. نموذج الكرة الأرضية (رسم الخرائط):

نجد أن الأصالة والإبتكار في الخرائط العربية الإسلامية تختلف اختلافاً تاماً عن الخرائط المعروفة في العصور القديمة، فأكثر آثار الكارتوغرافيا العربية أصالة وهو ما أطلق عليه أطلس الإدريسي والذي يمثل أوج ما بلغته الكارتوغرافيا العربية الإسلامية، كما قام برسم خريطة العالم على مسقط مركاتور مصححاً الكثير من الأخطاء الفنية والعلمية عند من سبقوه من يونان ورومان ومسلمين في تطور صناعة الخرائط.

أدخل الإدريسي مفهوم الترابط بين الخرائط - أن كل خريطة من الخرائط الإقليمية تكون جزءاً من الخريطة العالمية - لأنه صمم خرائطه على شبكة من الإحداثيات سميت بلوح الرسم. ويقصد به أن الإدريسي جعل النقاشين والرسامين ينقلون على مستطيل من مستطيلات الخريطة المسطحة، حيث جاء النقل دقيقاً كل الدقة، فجاء كل بلد أو علم جغرافي في موضعه وهذه الخريطة المسطحة التي يسميها الإدريسي لوح الرسم،¹ لذلك جاءت أسماء البلدان ودرجات طولها وعرضها قريبة من الواقع.²

وجدير بالملاحظة أن إنشاء لوح الرسم هذا واستكمالها أعان الإدريسي على تصحيح كثير من المفهومات القديمة ورسمها على نحو قريب من الحقيقة.

¹ حسين مؤنس، المرجع السابق، ص 210.

² علي الشباطات، تطور صناعة الخرائط في العالم العربي والإسلامي (2300 ق.م - 1400 م)، مجلة اتحاد الجامعات العربية، المجلد 7، العدد 3، 2010، ص 508.

ولوح الترسيم أو الرسم هذا هو الذي نقل الإدريسي رسمه على الكرة الفضية ، وهو الذي نقله أجزاء في كتاب نزهة المشتاق، والشائع أنه ضاع ولم يبق له أثر، كما ضاعت الكرة الفضية، لكن بقيت منه صورة نقلها بعضهم سنة 588/1192هـ في صقلية ومن حسن الحظ أن هذه الصورة بقيت، ونشرها "كونراد ميلر" في مجموعته المسماة "الخرائط العربية"، وهي التي تصور مستوى الإدريسي في رسم الخرائط.

قام الإدريسي بخطوة أخرى لا تقل عسرا وهي نقل لوح الترسيم هذا على كرة أرضية ويقول الإدريسي "فأمر عند ذلك أن يفرغ له من الفضة الخالصة دائرة مفصلة عظمة الجرم ضخمة الجسم في وزن أربعمئة رطل بالرومي، في كل رطل منها 112 درهما، فلما كملت أمر الفعلة أن ينقشوا فيها صور الأقاليم السبعة ببلادها وأقطارها وسيفها وريفها، وخلصانها....."

ومعنى هذا أن لوح الترسيم أو الخريطة التي صنعها نقلت على الفضة بغاية الدقة مبينا فيها: حدود الأقاليم السبعة الأقطار، الشواطئ، البحار....¹



خريطة الإدريسي

المصدر: <http://www.palvoice.com/forums/showthread>

¹ حسين مؤنس، المرجع السابق، ص 212-214.

وعند قراءة أولية لخارطة العالم للإدريسي، يتضح أن الإدريسي لم يضع مفتاحاً أو دليلاً لخرائطه، ويعتقد أن السبب في ذلك يعود إلى أن الرموز التي استعملها الإدريسي في خرائطه هي رموز من النوع التصويري التي تتميز بتناول صورة مصغرة للظواهر المراد توزيعها على الخارطة، فأعطى للجزر شكلاً يشبه البيضة أو الكرة، كذلك أظهر البحيرات بأشكال تشبه البيضة أو الكرة إلا أنه أضاف إليها الخطوط لتفريقها عن الجزر، أما السلاسل الجبلية فأشار إليها الإدريسي بشكل قبة متجاوزة لتعكس الشكل المقارب لما هو عليه في الواقع، ورسم الأنهار ومجاريها على الخارطة بخطوط متفرعة بحسب جريان النهر.

وبذلك فإن خرائط الإدريسي تعطي إدراكاً لدى القارئ بأن هذه الرموز تعكس المظاهر الجغرافية الموجودة في الواقع ويمكن فهمها بسهولة، وفي هذه المعطيات يمكن أن نعد خرائط الإدريسي من الخرائط التي تستغني عن مفتاح الخارطة مما يجعلها تتفق مع الخرائط الحديثة التي يمكنها الاستغناء عن مفتاح الخارطة¹.

لقد ساهمت خرائط أطلس الإدريسي في استفادة جغرافي أوروبا في القرون الوسطى من خرائطه، بمقارنتها مع خرائط بطليموس، بعد أن فاقت أوروبا من سيطرة الكنيسة على مؤسساتها العلمية، وبدأت تعود إلى مؤلفات العرب المسلمين، فنشطت حركة الترجمة للعديد من الكتب والمراجع والمؤلفات مثل: مؤلفات البتاني، والإدريسي، والفرغاني وغيرهم، وبناء على ما وصلوا إليه من معرفة بخرائط العرب والمسلمين أعادوا النظر في خرائط بطليموس، ومن ثم قاموا برسم خرائط أوروبا، والهند، وإفريقيا، والبحر المتوسط، والخليج العربي، وبحر الخزر وغيرها؛ بشكل أكثر دقة.²

وتمثل خرائط الإدريسي نموذجاً متفرداً في الخرائط العربية يتسم ببلوغ أعلى درجات التقدم في هذا المجال، فقد استخدم مقياس الرسم وحدد مواقع خطوط الطول ودوائر العرض، ولذا تظهر المناطق بشكلها الحقيقي.

¹ رائد راكان قاسم الجواربي، العناصر الأساسية للخارطة عند الشريف الإدريسي، مجلة التربية والعلم، العدد 5، جامعة الموصل، العراق، 2012، ص 360.

² علي الشباطات، المرجع السابق، ص 509.

وقد وصف الإدريسي المدن والبحار والأنهار وصفا كاملا للمسافات بين المدن بالميل والفرسخ لكل من بلاد أوروبا وآسيا وإفريقيا، لذا اهتم المستشرق الألماني كونراد ميلر بخرائط الإدريسي فاستخلص منها خريطة ملونة مكتوبة بالحروف اللاتينية للقارات الثلاث وذلك سنة 1350هـ، ثم نقل هذه الخريطة إلى اللغة العربية كل من محمد بهجة الاثري وجواد علي مستدركين بعض الهفوات التي وقع فيها ميلر، وقام المجمع العلمي العراقي سنة 1370هـ بطبعها فخرجت هذه الخريطة بشكل جميل ورائع، والآن توجد بجميع مكتبات العالم تقريبا.¹

وقد أدرك الإدريسي أهمية وضع إطار للخارطة عند رسمه للعالم، وهذا ما يتضح في الخارطة إذ نلاحظ أنه رسم إطار يحيط بالخارطة من الخارج يفصل بين معلومات الخارطة عن الأجزاء الخارجية المحيط بها، ونشاهد أيضا في الإطار المحيط بالخارطة أنه وضع بشكل بسيط ولا يلفت النظر، وهذا دليل على أن الإدريسي تعمد ذلك لئلا تزداد فيه الزخرفة ويكون جانبًا سلبيًا في الخارطة تلهي القارئ قراءة المعلومات التي تتضمنها الخارطة. (الشكل 1)

أما الخريطة الثانية التي رسمت على كرة من الفضة وكتبت عليها أسماء البلدان المعروفة في القرن الثاني عشر الميلادي.² قد رسم لها إطار يظهر بشكل سلسلة بسيطة تحيط بالخارطة من الخارج، وبذلك يتضح أن الإدريسي كان على يقين من أن الإطار هو من الأساسيات المهمة للخارطة، إذ ظهرت خارطته للعام وهي تضم إطارا يحيط بها من الجهات كلها.³ (الشكل 2)

أما عن الصلة بين خريطة الإدريسي والخرائط السابقة فمن الواضح أنه عرف النتائج التي وصل إليها سابقوه كبطليموس والخورزمي واستخدامها استخداما صحيحا، بل لقد صحح أخطاء السابقين، وأضاف مواضع كثيرة في خريطته،⁴ التي تشكل أول أطلس متكامل للعالم.

¹ علي بن عبد الله الدفاع، المرجع السابق، ص 153.

² عيسى علي إبراهيم، المرجع السابق، ص 87.

³ رائد راكان قاسم الجواري، العناصر الأساسية للخارطة عند الشريف الإدريسي، المرجع السابق، ص 367.

⁴ حسين مؤنس، المرجع السابق، ص 199.

ولقد اعتمد الإدريسي إلى جانب المصادر التي عددها في مقدمته على خرائط بحرية (عملية) بدليل تشبه وصفه الدقيق للأندلس، الذي لا يتأتى إلا عن إطلاع أو اعتماد على خرائط تشبه أدلة الموانئ التي يستخدمها البحارة، وكذلك استخدامه للبوصلية.¹

وتعد خرائط الإدريسي القمة التي وصل إليها فن الخرائط في العصر الوسيط، وكان الإدريسي همزة الوصل بين الشرق والغرب بحكم البيئة التي ابدع فيها خرائطه، كما كان سبيلا لإنتقال النشاط الخرائطي من الشرق الإسلامي إلى الغرب الأوروبي، ولقد ظل الإعتماد على خرائطه في أوروبا حتى القرن السادس عشر الميلادي.²

أما عن الأرض كان الإدريسي أول من قال أن الأرض كروية، كما قال إن الماء ملتصق بسطح الأرض، وأن الهواء يحيط الكرة الأرضية، حيث ذكر في كتابه نزهة المشتاق في اختراق الأفاق قائلا: "إن الذي تحصل من كلام الفلاسفة وجملة العلماء وأهل النظر في علم الهيئة أن الأرض مدورة كندوير الكرة والماء لاصق بها وراكد عليها ركودا طبيعيا لا يفارقها والأرض والماء مستقران في جوف الفلك كالمحبة في جوف البيضة ووضع متوسط والنسيم محيط بها من جميع جهاتهما وهو لهما جاذب إلى جهة الفلك أو دافع لهما.

والأرض مستقرة في جوف الفلك وذلك لشدة سرعة حركة الفلك وجميع المخلوقات على ظهرها والنسيم جاذب لما في أبدانهم من الخفة والأرض جاذبة لما في أبدانهم من الثقل بمنزلة حجر المغناطيس الذي يجذب الحديد إليه".³

وإكمالا لهذا العمل كان لابد من تأليف كتاب مطول يشرح هذا العمل.

¹ أحمد سوسة، العراق في الخوارق القديمة، مطبعة المعارف، بغداد، العراق، 1959، ص22.

² عبد العال عبد المنعم الشامي، المرجع السابق، ص23.

³ الشريف الإدريسي، نزهة المشتاق في إختراق الأفاق، المجلد الأول، مكتبة الثقافة الدينية، 2002، ص7، 8.

ب. كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق:

إن كتاب "نزهة المشتاق في اختراق الآفاق" هو الكتاب الذي عقد للإدريسي هذه الشهرة التي يتمتع بها بين الغربيين والشرقيين على السواء.

وعلى الرغم مما كان للكثرة الأرضية من الفضة التي صنعها، وما كان لخريطته ومصوراته من شهرة عالية وقيمة علمية كبيرة فإن "نزهة المشتاق" ظل محتفظاً بمكانته، ولا يزال إلى الآن نبعا ينهل منه كل غارف، ويحكي لنا كثير من الباحثين السبب في تأليف هذا الكتاب، ويلخص لنا "بالنثيا" السبب بقوله: "ولما كان رجار قد رغب في أن يكون لديه كتاب في صفة الأرض، مؤلف عن مشاهدة مباشرة لا مستخرج من الكتب فقد تصدى الإدريسي لوضع ذلك الكتاب، وبثهم في شتى النواحي يصاحبهم الرسامون، وجعل يتلقى ما يعودون به ويسجله أولاً بأول، وفرع من كتابه سنة 548هـ-1154م، ثم أضاف إليه أجزاء أخرى فيما بعد، وسماه "نزهة المشتاق في اختراق الآفاق".¹

إن طريقة ترتيب كتاب الإدريسي بسيطة بالرغم من أنها لا تخلو من آثار الصنعة، فهو يقدم لنا في أول الأمر وصفا موجزا للأرض التي يتصورها على شكل كرة طول محيطها إثنا عشر ألفاً وتسعمائة ميل ومعلقة في الفضاء، وبعد وصف قصير للأقاليم والبحار والخلجان ينتقل إلى وصف سطح الأرض بالتفصيل.

أهم الأقسام بالطبع هي تلك التي أفردتها لإفريقيا الشمالية وإسبانيا وصقلية ونواحي إيطاليا الأخرى لأنها تعتمد قبل كل شيء وذلك خلافاً للأقسام الأخرى، وعلى الملاحظة الشخصية للمؤلف. كذلك يتم وصفه لأوروبا الغربية (فرنسا، ألمانيا واسكتلندا وإيرلندا وسواحل الشمال) عن المقدرة والمهارة التي اقتضتها الظروف العلمية لذلك العهد. وبلغت معرفة الإدريسي شمالاً بلاد البلطيق فعرف سغوتونا، سقوتون، فنمارك، طبست.²

¹ محمد عبد الغني حسن، المرجع السابق، ص 71، 72.

² أغناطيوس كراتوفسكي، تاريخ الأدب الجغرافي العربي، تر: صلاح الدين عثمان هاشم، القسم الأول، 1957، ص 285.

أما ألمانيا وبولندا فإن وصفها يرد في دقة أقل بكثير ولو أن لا يخلو من اشتماله على مجموعة من المعلومات الهامة. وقد ظفرت رومانيا وسائر شبه جزيرة البلقان كثير ربما مرده إلى الحملات الصليبية التي كانت قد بدأت منذ 1064 وأيضاً إلى نمو العلاقات التجارية بين الغرب الفرنجي الروماني والشرقي الإغريقي الصقلي.

وقد استطاع الإدريسي أن يكون فكرة عن أهم المراكز والطرق التجارية برومانيا من خلال استماعه إلى روايات التجار من العرب واليهود والإغريق والفرنجة، وتمثل روايته في هذا الشأن محاولة مبكرة لم يستطع أن يقوم بها أحد في بيزنطة في ذلك العهد بالرغم من مجاورة بلادهم لتلك الأصقاع، وهي لن تفقد قيمتها على مر الزمن ومعطياته عن الجغرافيا الطبيعية للبلقان طفيفة ولكنه يقدم لنا الكثير في مجال التاريخ، وأكثر من ذلك في وصف الوضع الاقتصادي للإمبراطورية البيزنطية وبلغاريا في القرن الثاني عشر ولم يخل الأمر بالطبع في حالات معينة.¹

أما عن وصف البحار فترك لنا الإدريسي في كتابه وفي القسم الخاص بالأندلس وصفا جيدا دقيقا للمحيط الأطلسي وأمواجه ورياحه ودوابه وجزره² فقال: "وهذا الرأس هو أقصى المغرب في نهاية انتهاء المعمور من الأرض، محصور في البحر المظلم، ولا يعلم أحد ما خلف هذا البحر المظلم، ولا وقف بشر منه على خبر صحيح، لصعوبة عبوره، وظلام انواره، وتعاضم أمواجه، وكثرة أهواله، وتسلب دوابه، وهيجان رياحهن وبه جزائر كثيرة، ومنها معمورة ومغمورة، وليس أحد من الربانين يركبه عرضا ولا ملججا، وإنما يمر منه بطول الساحل ولا يفارقه، وأمواج هذا البحر تندفع منغلقة كالجبال لا ينكسر ماؤها، وإلا فلو تكسر موجه لما قدر أحد على سلوكه.

وقد وصف الإدريسي بحر القلزم في كتابه "نزهة المشتاق في اختراق الآفاق" هذا البحر بأنه مظلم كريحه الريح؛ لذلك وجب أن يكون الربان من المهرة العارفين بمسالكة.³

¹ أغناطيوس كراتوفسكي، المرجع السابق، ص 286.

² محمد عبد الغني حسن، المرجع السابق، ص 156.

³ الشريف الإدريسي، المرجع السابق، ص 7.

وظلت معلومات الجغرافيين العرب عن إفريقيا الغربية معتمدة لدى الجغرافيين الأوروبيين لغاية القرن التاسع عشر، وكانت معلومات الإدريسي على نحو الخصوص ذات أهمية خاصة عن جهات إفريقيا، ولا سيما بلاد غينيا والنيجر والسينغال.

فقد تحدث عن أنهارها وأهم مدنها وزراعتها وعاداتها، كما تحدث عن جهات السودان الشرقي وإقليم منابع النيل الذي شرحه بأفضل بأفضل مما فعل بطليموس وأكد على ازدواجية منبع النهر، وقد تفوق الإدريسي على بطليموس الاسكندري في تصوره للجهات المأهولة من القارة الإفريقية، فقد حدد بطليموس تلك الجهات بما لا يتجاوز شمالي خط الإستواء، باعتبار ان المنطقة الإستوائية لا يمكن سكنها بسبب شدة الحر، في حين أن الإدريسي مدّد الجهات المعمورة نحو جنوب خط الإستواء بإقليم وخمسين حيث ضمت منابع النيل ونهر النيجر.¹

كما أن محمود العقاد لم تفته الإشارة إلى الإدريسي، وسبقه في ميدان الحديث عن منابع النيل حديثا صحيحا، فقال في هذا الشأن: "ولا يعرف أن أحدا سبق الإدريسي إلى بيان الحقيقة عن منابع النيل العليا كما حفظت في الخرائط التي بقيت في بعض المتاحف الأوروبية، ومنها خريطة محفوظة بمتحف سان مرتين الفرنسي، ترسم النيل آتيا من بحيرات إلى جنوب خط الإستواء، بعد أن تخبط الجغرافيون في وصف منابعه وتعليل فيضانه منذ أيام هيروودوت الملقب بأبي التاريخ".²

ويكاد إسم الإدريسي يقترن بصفة نهائية بكتابه "نزهة المشتاق" ولكن ثبت منذ عهد طويل أن لديه مصنفًا آخر في الجغرافيا عمله من أجل غليوم الأول (1154-1166) ولد روجر وخلفه، وذلك بعنوان "روض الأانس ونزهة النفس" وفيما عدا العنوان فلا نكاد نعرف عن هذا المصنف إلا شذرات قليلة حفظها لنا في القرن الرابع عشر أبو الفدا الذي أطلق على الكتاب عادة اسم "كتاب المسالك والممالك".

¹ شاكر خصباك، المرجع السابق، ص92.

² عباس محمود العقاد، أثر العرب في الحضارة الأوروبية، دار المعارف، مصر، 1946، ص46.

وفي بداية هذا القرن عثر بإسطنبول على مخطوطة تمثل فيما يبدو قطعة من هذا المصنف الأخير تحمل عنوان "روض الفرج ونزهة المبهج" يرجع تاريخها إلى عام 558هـ/1192م، وهي تحتوي على أطلس كامل من ثلاث وسبعين خارطة، وقد عرف هذا المصنف في الدوائر العلمية باسم "الإدريسي الصغير" وذلك للتفريق بينه وبين كتابه الرئيسي، وعندما نشر ميلر هذه الخارطات سماها خطأ "أطلس الجيب" بينما المخطوطة في الواقع ذات حجم طبيعي، ولا يزال متن هذا الكتاب غير معروف لنا فيما عدا شذرات طفيفة.¹

2. الإدريسي في تقدير العلماء الغربيين والعرب:

قد يكون من المناسب هنا أن نسجل بعض الآراء التي أبدتها بعض العلماء في تقدير الإدريسي وتقدير آثاره في تقدم العلوم الجغرافية ومدى إسهامه في ذلك .

أ. الإدريسي عند الغربيين:

يقول العلامة كارادي فو صاحب كتاب "مفكرو الإسلام"² وغيره من الكتب العظيمة التي يعرفها المشتغلون بالفلسفة الإسلامية: "إن الإدريسي استعمل ملاحظاته الشخصية، زيادة على الانتفاع بملاحظات معاصريه وأعمال المؤلفين قبله ولا شك أن ما كتبه ووصف به البلاد الغربية كان أحسن ما كتب عنها، لأنه اعطانا في هذا الصدد أبحاثاً من الطبقة الأولى".

وقال جوستاف لوبون³ المفكر الفرنسي المشهور، وصاحب "حضارة العرب": "وأشهر جغرافي العرب هو الإدريسي ومن كتب الإدريسي التي ترجمت إلى اللاتينية، تعلمت أوروبا علم الجغرافية في القرون الوسطى".

¹ أغناطيوس كراتوفسكي، المرجع السابق، ص 290

² فو كارادي: "1868 - 1930 Baron Carra De Vaux" مستشرق فرنسي معروف من المعهد الكاثوليكي بباريس، درس العربية ودّرسها في المعهد المذكور، وألّف في الرياضيات والفلسفة، كما حقق عدداً من المصادر، ومن أشهر مؤلفاته ما كتبه عن ابن سينا (1900)، والغزالي (1902)، و(مفكرو الإسلام) في خمسة أجزاء (1921)، كما ترجم كتباً عديدة أخرى.

³ غوستاف لوبون (Gustave Bon) 7 مايو 1841 - 13 ديسمبر 1931 طبيب ومؤرخ فرنسي، عمل في أوروبا وآسيا وشمال أفريقيا. كتب في علم الآثار وعلم الأنثروبولوجيا وعني بالحضارة الشرقية. من أشهر آثاره: حضارة العرب وحضارات الهند و"باريس 1884" و"الحضارة المصرية" و"حضارة العرب في الأندلس"

وقال العلامة سيديو¹ صاحب كتاب "تاريخ العرب العام": "ويعد الإدريسي أول نقطة اتصال بين الجغرافية اللاتينية وجغرافية المدارس الإسلامية".

وقال جوتيه الباحثة الفرنسية: "إن الإدريسي الجغرافي كان أستاذ الجغرافيا الذي علم أوروبا هذا العلم لا بطليموس، ودام معلما لها مدة ثلاثة قرون، ولم يكن لأوروبا في هذا الفن، ولم يقع الإدريسي في الأغلط التي وقع فيها بطليموس في هذا الباب".

ب. الإدريسي عند العرب والمسلمين:

كان الإدريسي موضع اهتمام ودراسة من المسلمين غير العرب فاهتم به حافظ أ برو الإيراني، كما اهتم الأتراك به وبإعادة نشر كتابه متنا وترجمة وتعليقا، كما اهتم حاجي خليفة صاحب كشف الظنون وذكر كتابه "نزهة المشتاق" وعرف بالإدريسي تعريفا وجيزا، وأشار إلى اختصار بعضهم لهذا الكتاب. ويرى الباحث الهندي نفيس أحمد أن كتاب الإدريسي بالتأكيد هو أكبر نموذج بارز لإنصهار المعلومات الجغرافية القديمة مع المعلومات المتجددة.

يقول المرحوم أحمد أمين في كتابه "ظهر الإسلام": "وَأَلَّفَ الإدريسي في الجغرافيا كتابه المشهور "نزهة المشتاق في ذكر الأمصار والأقطار والبلدان والجزر والمدائن والآفاق" وشحنه بالخرائط اللازمة التي تزيد عن الأربعين خريطة، وكان أعظم كتاب في الجغرافيا في زمنه، ولذلك ترجم إلى اللغة اللاتينية وطبع..".

وفي الحقيقة من قرأ هذا الكتاب استدل منه على معرفة واسعة بالبلاد وخبرة تامة بمواقعها وميزاتها، ونباتها وحيوانها، وغري ذلك مما يعجب منه القارئ، ويتصل بالجغرافيا أكبر اتصال الرحلات.²

ويقول الأستاذ عبد المتعال الصعيدي: "وهو أصح كتاب وضعه المسلمون في علم الجغرافيا وقد اشتمل على ذكره المتقدمون في هذا العلم، وجمع إليه ما استفاده صاحبه من تلك الرحلات الطويلة وكانت له

¹ ويس سيديو، مستشرق ومؤرخ فرنسي. وُلِدَ في باريس عام 1808م لأبٍ مستشرق وفلكي فرنسي شغوف بالرياضيات والعلوم وتوفي سنة 1875.

² أحمد أمين، ظهر الإسلام، الجزء الأول، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، 2013، ص693.

فيها نظرات انتقادية تدل على سعة أفقه، وتمكنه من الحقائق الأساسية لعلم الجغرافيا مثل كروية الأرض وغيرها".

ويقول الدكتور زكي محمد حسن: "وطبيعي أيضا أن يمتاز كتاب الإدريسي بغزارة مادته في جغرافية المغرب وصقلية مما يشهد له بأنه ساح في تلك الآفاق.

ج. الإدريسي بين النقد والتأييد:

لن يصرفنا هذا التقدير الكريم لهذا العالم العربي عن أن نعرض بعض ما قيل فيه من آراء تمس قيمة عمله العظيم، وقد يكون ناقده على حق فيما قالوه، ولكنه على كل حال نقد لا ينقص من قدر الشريف، ولا يؤثر في القيمة العلمية له ولمشاركاته في الجغرافية، ولم يسلم الإدريسي حتى من نقد بعض علماء الإسلام المحدثين والقدامى.

يقول الطبيب المصري محمد بن إبراهيم في كتابه "رشاد القاصد" وفي القسم الخاص بالحديث عن الجغرافية: "وكتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق فيه مخالفة لقسمة الأقاليم، فإن مؤلفه يعني الشريف الإدريسي وإن كان عارفا بالمسالك والممالك لجوبه الآفاق، فإنه عرى من علم هيئة الأفلاك".

وقد نقل المستشرق كراتشوفسكي في هذا الصدد ما ترتب على هذا النقد من قول بعض الباحثين الأوربيين: "من هذا يتضح لنا أن محاولة الإدريسي للتقريب بين الجغرافيا الوصفية والفلكية قد عرفت في الشرق بوصفها محاولة فاشلة تماما كما عرفها العلم الحديث.¹

وذكر المستشرق النمساوي موجيك "أن الإدريسي إنما يعتمد اعتمادا كلياً على بطليموس في معلوماته عن داخل إفريقية، بحيث يضحى من العسير اعتباره مصدراً مستقلاً فيما يختص بتلك المناطق". وعلى حين أن الباحث الجغرافي المعاصر "كمبل" يقول في كتابه "علم الجغرافية في العصر الوسيط": "إن الإدريسي في وصفه لإفريقية لم يترسم خطى بطليموس دون وعي، فوصفه لمجرى النيل الغربي أي نهر النيجر قد أكدت صحته الإكتشافات الجغرافية في القرن التاسع عشر، وهو على معرفة

¹ محمد عبد الغني حسن، المرجع السابق، ص 221، 222.

جيدة بالتجارة مع داخل إفريقية، وقد أورد أسماء المراكز التي ازدهرت فيها الحضارة الإسلامية في ذلك الوقت، مثل غانا، وسلا، تكرر".

يقول الطبيب المصري محمد بن إبراهيم في كتابه "رشاد القاصد" وفي القسم الخاص بالحديث عن الجغرافية: "وكتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق فيه مخالفة لقسمة الأقاليم، فإن مؤلفه يعني الشريف الإدريسي وإن كان عارفاً بالمسالك والممالك لجوبه الآفاق، فإنه عرى من علم هيئة الأفلاك".

وقد نقل المستشرق كراتشوفسكي في هذا الصدد ما ترتب على هذا النقد من قول بعض الباحثين الأووربيين: "من هذا يتضح لنا أن محاولة الإدريسي للتقريب بين الجغرافيا الوصفية والفلكية قد عرفت في الشرق بوصفها محاولة فاشلة تماماً كما عرفها العلم الحديث.¹

وقد التمس المستشرق الإسباني "بانثيا" الأعذار للشريف الإدريسي فيما وقع في كتابه من أخطاء فالتمس منا أنه لا ينبغي أن يغيب عن بالنا أن الشريف الإدريسي كتب كتابه هذا النصف الأول من القرن الثاني عشر الميلادي، وأن موت الملك روجار الصقلي وما أعقبه من القلاقل في دولة النورمان بصقلية حالت بين الإدريسي وبين أن يدخل على كتابه الأخيرة الواجبة وأكد ان الكتاب حافل بالمعلومات الصحيحة في الغالب، ومادته وافرة عن البلاد الأوروبية التي تسكنها شعوب نصرانية.²

ويقول "رينو": "الإدريسي في بعض النقاط قد ساعد بالأحرى على تفهقر العلم بدلا من تقدمه، غير أن مصنفه على وجه العموم يمثل صرحا هائلا في ميدان الجغرافيا".

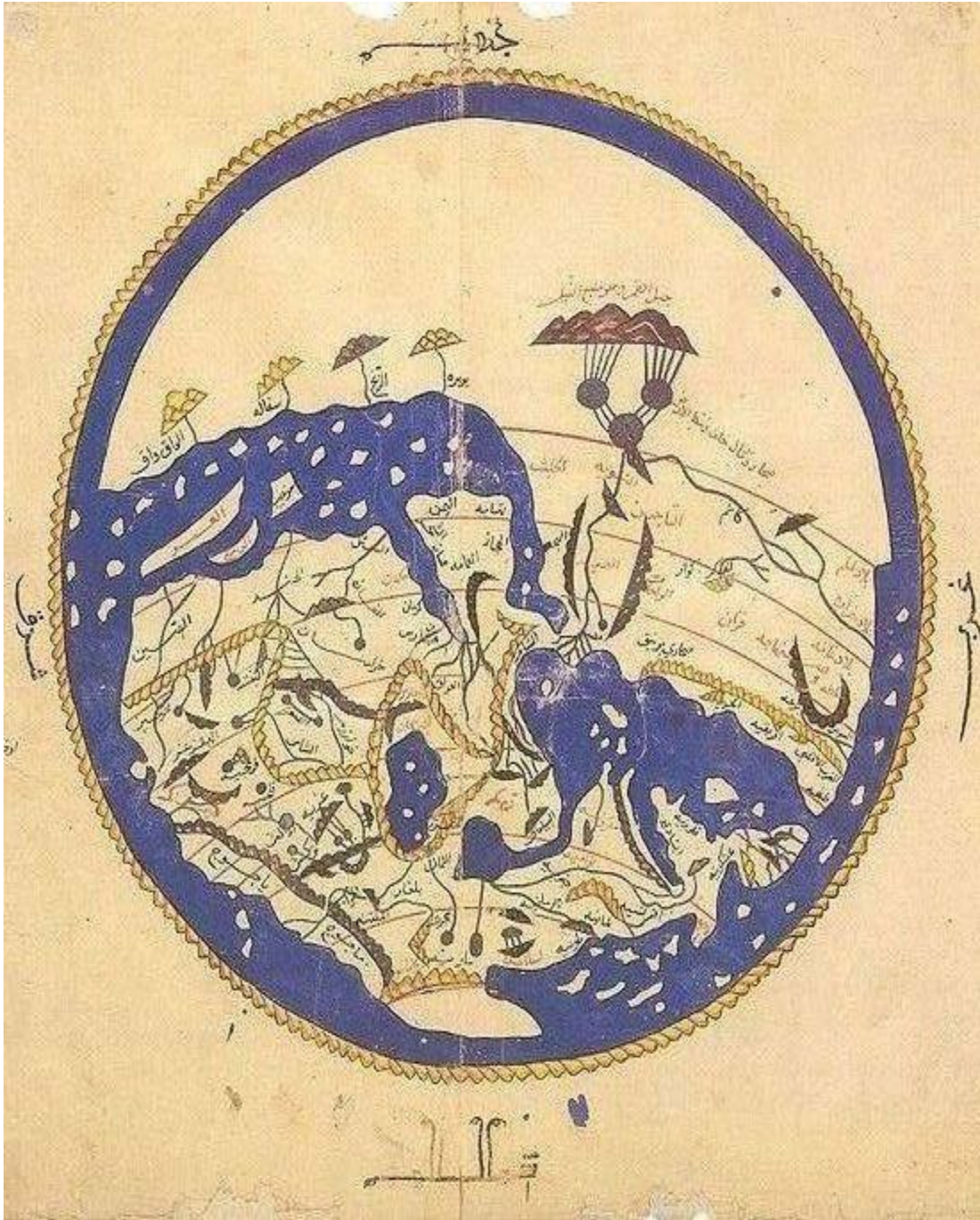
ورغما من كل هذا فإن الجميع يوافقون أمرى في اعتباره الكتاب "أفضل رسالة في الجغرافيا وصلتنا عن العصور الوسطى" سواء من الشرق أو الغرب، وعلى هذا الحكم يقف الآن إجماع آراء المستعربين ومؤرخي الجغرافيا على السواء.³

¹ محمد عبد الغني حسن، المرجع السابق، ص 221، 222.

² المرجع نفسه، ص 224، 225.

³ أغناطيوس كراتوفسكي، المرجع السابق، ص 294.

الشكل (1): خارطة العالم للإدريسي



المصدر: خارطة العالم للإدريسي، أكسفورد بوكوك مخطوط، بودليان مكتبة أكسفورد نقلا عن الأنترنت

<http://www.henry.divis.com/maps/Emwebpagea/219html>

الشكل (2): خارطة العالم للإدريسي



المصدر: خارطة العالم للإدريسي، أكسفورد بوكوك مخطوط، بودليايان مكتبة أكسفورد نقلا عن الأنترنت

<http://www.henry.divis.com/maps/Emwebpagea/219html>

الشكل (2): خارطة الكرة الأرضية

خارطة رقم 29

خارطة الكرة الأرضية للإدريسي

للشريف الإدريسي (٤٩٣ - ٥٦٠ هـ) - (١٠٩٩ - ١١٦٤ م)

هو أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الله بن إدريس المصروف بالقرطبي الإدريسي المصلي، وُلد في سبته سنة ٤٩٣ هـ (١١٠٩٩ م) ودرس في جامعة قرطبة ثم طاف في الأندلس وشمال إفريقيا وأسيا الصغرى وبعض البلدان الأوروبية حتى أصبح من أشهر جغرافيين الأندلس الذين نبغوا في القرن السادس الهجري (القرن الثاني عشر الميلادي)، فاستقدمه رجاو الثاني ملك صقلية ليُستمرّف بواسطته على جغرافيته سيادة وحيا، إذ العالم فطلب منه تأليف كتاب شامل في وصف مملكته وصناعاتها والافاق المعروفة في ذلك العهد. وقبل انشغاله بتأليف هذا الكتاب صنع ككرة فضيئة صغيرة الحجم تمثل الأرض بتمامها، وهي أول ككرة أرضية عرفت في التاريخ زنتها من الفضة اربع مائة وثلثون درهماً وثلثون ديناراً وثلثون درهمًا وثلثون عشرين ديناراً، وقد رسم فيها جميع اقاليم واقطار المعمورة المعروفة في ذلك الزمن، وربما غاثر كثيراً بالاستفتاء، ثم وضع كتاباً مفصلاً في وصف كرتيه الفضيّة هذه رتب عليه على اقل من السنة واورده في اوصاف البلاد والممالك، وسماها كتاباً "كتاب رجاو". وقد استعان الإدريسي في تصنيف كتابه هذا بصنقات من تقدمه من علماء الفلك والجغرافية وبما نقله عن غيره من الجغرافيين والملايين وجعل الكتاب (٦٩) رقماً نقلها عن كرتيه البتوه عنها فوسمها واصنافها إليها أسماء جديدة أكثر من المدن والمواضع الأخرى. وكتاب جغرافيته الإدريسي هذا من اجل وانفس ما وضعه العرب في تحطيط البلدان وهو من جنوا ربط عديدة ملوونة ذاتية توجد منه نسخة في قديمستان كالستان من رتبان في الحواضر الملوونة الواحدة في مكتبة باريس الأخرى في خزائن مكتب اوكسفورد، وفي مكتبة الجمع العلمي العراقي نسخ صورة منها.

ملصقة: ان الخارطة الاسرية المتولة عن الإدريسي كانت مقولة على الطريقة القديمة أي أن الشمال فيها فاسفل الخارطة والجنوب فاعلاما وقد تمكنا من إعادة الطريقة الحديثة في رسم الخارطة باليد.

شمال

مقتنيات من كتاب "نزهة المشتاق" وان الأرض مدورة ككرة الأرض، والأرض مقسومة بقسمين، منها خط الاستواء، وهذا هو طول الأرض وهو أكبر خط الكرة، واستدارة الكرة في موضع خط الاستواء ٣٦٠ درجة والدرجة تسعة وعشرون فرسخاً، فيكون بهذه النسبة أساطير الأرض احدى عشر فرسخاً، وبين خط الاستواء وكل واحد من القطبين تسعة درجات واستدارتها عرض مثل ذلك... والأرض في ذاتها مستديرة لكنها غير مادية الاستدارة فيها منتفض ومرفق والماء يجري فيها من أرضها الى خلفها والجسر المحيط يحيط بنصف الأرض امالة متصلة دائرها كالمنطقة لا يظهر منها إلا نصفها فكأنها عند الصمة بيضة مفرقة في ماء والماء في طبقت كذلك الأرض نصفها مرفق والجسر المحيط به الماء، والماء رافع لها اوجان... والجزر على الربع الشمالي من الأرض بعد خط الاستواء اربعة وستون درجة والباقي من الأرض لاعارة فيه لشدة البرد والجفود، والربع الجنوبي غير مسكون ولا معمور لشدة الحر به وحرارة الشمس وهي

في أسفل ليكسها على رفعتها فيمن حيوته وشيائه. وجميع المطارات على ظهر الأرض والمياه جاذبات ابدانهم من الجنة والأرض جاذبة لما في ابدانهم من الفضل بمنزلة حجر اللؤلؤ الذي يجذب الحديد اليه... والربع المسكون من الأرض قسمه العلماء سبعة اقاليم... والى هذه الاقاليم جبال بيضية كلها خطوط وهي موجودة بالعلم التجزئي وفكل اقليم منها جبالاً مشاغلة وبها ما متصلة وحيوات وانهاراً جارية وبسببها راكمة ونخادف ونباتات وحيوانات مختلفة. وتحتوي هذه الاقاليم السبعة سبعة مجوز ستة منها متصلة وبسبب واحد متشعب لا يقبل بشئ من الجود... " تحقيق الدكتور احمد سوسة

المصدر: رائد راكان قاسم الجوارى، العناصر الأساسية للخارطة عند الشريف الإدريسي (493-560هـ/1100-1166م)، مجلة التربية والعلم، المجلد 19، العدد 5، 2012، ص 357.

خَاتِمَةٌ

كان للجغرافيين الأوائل في الحضارات القديمة فضل السبق في النهوض بالكتابات والإكتشافات الجغرافية، وأعقبتهم فترة طويلة امتازت بالركود، خصوصا في أوروبا، وفي الوقت ذاته كان جغرافيي العرب والمسلمين لهم الفضل في استكمال هذه الاكتشافات والإضافة لها.

وعرفت كتب الرحلة والجغرافيا عصر ازدهار كبير خاصة في القرن الرابع الهجري مع ظهور مؤلفات عديدة اختصت بكتابة تاريخ المناطق وعرفت هذه المؤلفات باسم كتب المسالك والممالك وغيرها، فهذه الأخيرة حفظت التاريخ المحلي لكل المناطق والبقاع خاصة بلاد المغرب الإسلامي التي كانت مقصدا للعديد من الرحالة والجغرافيين المسلمين، فحفلت هذه الكتب بتعريف للمنطقة ووصف الطرق الرئيسية والثانوية الرابطة بين مدنها والمناطق المجاورة، ورصدا لتاريخ وحياة المجتمع والحالة الإقتصادية والمذهبية لسكان المنطقة.

وتعتبر الجغرافيا هي مصدر الأحداث التاريخية، فكانت معظم الكتابات تتعرض لمعرفة الطرق والمسافات والمدن المهمة في الأقاليم، لخدمة الحكام والتجار.

واستفاد العلماء العرب والمسلمين من نتائج عملاء اليونان والرومان في مجال الجغرافيا غير أنهم قدموا إنجازات هامة تختلف عما سبقهم إذ أنهم أضافوا أفكار ومفاهيم جديدة في علم الجغرافيا فالإدريسي والمقديسي خلفا مؤلفات قيمة تضمنت الوصف الخاص بالأقاليم والمدن والبحار والأنهار. واعتبر الجغرافيون العرب والمسلمين في العصور الوسطى هم حلقة الوصل بين القديم والحديث، فحافظوا على ما في التراث القديم وأضافوا إليه ما تجمع لديهم من المعرفة الجغرافية، عن طريق الرحلات الواسعة التي سجلوا مشاهداتهم فيها بدقة، وعن طريق الأجهزة العلمية التي ابتكروها.

كما ساهم بُعد بلاد المغرب عن المشرق، مع وجود صلات سياسية ودينية وتجارية في الإهتمام المغربي بالجغرافيا، وكان لعلمائها فضل في عدة اكتشافات.

ويعتبر الإدريسي واحد من أهم مفكري وعلماء وجغرافيي المغرب الإسلامي في العصور الوسطى فكان له الفضل ليس على العرب فقط بل على العالم ككل بفضل إنجازاته العلمية في علم الجغرافية ويعد كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق أحد أهم أعماله التي ألفتها في النصف الأول من القرن السادس الهجري؛ ففي هذا الكتاب ذكر حقيقة كروية الأرض، واستخدم خطوط الطول لتقسيم الأرض إلى سبعة

أقاليم جغرافية، وقسم كل إقليم منها إلى عشرة أقسام من الغرب إلى الشرق متساوية في الحجم، وبهذا العمل نجح الإدريسي في تكوين الأساس الذي اعتمده الجغرافيون في تقسيم العالم أثناء العصور الوسطى، وبالتالي فإن كتاب نزهة المشتاق، والخريطة العالمية يعدان أكبر أعمال الإدريسي.

وحسب ما ورد في العديد من الروايات فقد كانت تلك الخريطة أول خريطة سليمة خالية من الأخطاء في العالم، حيث مضى الإدريسي في رسمها ما يقارب خمسة عشر عاماً.

هذا وقد ساهمت إنجازات الإدريسي وعمله على حماية التراث اليوناني القديم من الضياع؛ وذلك لكونه كان قائماً على أساس مجموعة من الأساطير الوهمية والتصورات الدينية الخاطئة التي فرضتها الكنيسة على المجتمع.

اشتهر إنجاز الإدريسي المعروف "بخارطة الإدريسي" بشكل كبير، حيث كان ذلك العمل يتصف بدقته وترتيبه إلى جانب أنه كان قائماً على أساس مجموعة من القواعد والمبادئ التي اتبعتها الإدريسي لإتمام ذلك الإنجاز.

كما قام بتصميم تلك الخارطة على أساس الطريقة العربية؛ وذلك من خلال بدئه بمنطقة الجنوب في أعلى الخريطة، ومن ثم انتقل إلى الشمال في أسفلها، مما يعني أن تلك الخريطة كانت تُقرأ بالمقلوب، هذا وقد تتكون خريطة الإدريسي من ما يُقارب سبعون ورقة رئيسية ذات طول وعرض مُحددين حيث تصل إلى ما يقارب خمسة أمتار.

إلى جانب ذلك ونظراً لشهرة تلك الخريطة وتمييزها عن غيرها من الإنجازات فقد حظيت باهتمامات العديد من العلماء والأدباء والمفكرين، حيث قام العالم الألماني بنشر نسخة ملونة من تلك الخريطة، خاصةً بعد الجهد الكبير الذي قام به من أجل تجميع أجزئها المختلفة.

قَائِمَةٌ

الْمَصَادِرِ وَالْمَرَاجِعِ

المصادر:

- ابن الفقيه الهمداني، مختصر كتاب البلدان، مطبعة بريل، ليدن، 1302هـ.
- ابن الفقيه، مختصر كتاب البلدان، مطبعة بريل، طبعة ليدن، 1885.
- ابن بطوطة، تحفة النظار وعجائب الأسفار، دار المعارف، د.ط، د.س، القاهرة.
- ابن حوقل، صورة الأرض، مطبعة بريل، طبعة ليدن، 1867.
- ابن سعيد، كتاب الجغرافيا، دار المكتب التجاري، بيروت، ط1، 1970.
- أبي عبيد البكري، المسالك والممالك، تح أدريان فان ليوفن و أندري فيري، ترجمة: سعد غراب، دار الغرب الإسلامي، 1992، ط3، ج1.
- إخوان الصفا، رسائل الإخوان الصفاء وخلان الوفاء، المجلد الثاني، مركز الإعلام الإسلامي، طهران، 1405هـ.
- الإدريسي، نزهة المشتاق في إختراق الآفاق، مج1، مكتبة الثقافة الدينية، بيروت، ط3، 2002.
- الأصبخري أبو اسحاق إبراهيم بن محمد الفارسي، المسالك الممالك، بيروت، 2004.
- أغناطيوس كراتوفسكي، تاريخ الأدب الجغرافي العربي، تر: صلاح الدين عثمان هاشم، القسم الأول، 1957.
- البكري، المسالك والممالك، تح جمال طلبة، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 2004، مقدمة المحقق.
- بيتر ماكسر، جاليلو جاليلي، تر: محمد صديق أمون، موسوعة ستانفورد للفلسفة، د.س.
- الحميري، الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق إحسان عباس، مكتبة لبنان، بيروت، 1975.
- رحلة ابن خلدون، تح محمد بن تاويت الطنجي، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 2004.
- الشريف الإدريسي، نزهة المشتاق في إختراق الآفاق، المجلد الأول، مكتبة الثقافة الدينية، 2002.
- فيليب حتي، تاريخ لبنان وسوريا وفلسطين، تر: جورج حداد، ج1، بيروت، 1958.

- كراتشوفسكي، تاريخ الأدب الجغرافي، ترجمه صالح الدين عثمان هاشم، جامعة الدول العربية، القاهرة، ط1، 1957، ج1.

- المسعودي، التنبيه والأشرف، منشورات مكتبة المتنبي، بغداد، طبعة ليدن، 1981.

- المسعودي، مروج الذهب ومعادن الجوهر، دار الأندلس للطباعة، ط6، 1984.

- ياقوت الحموي، معجم البلدان، دار الصادر، بيروت، د.ط، 1977، ج1.

المراجع:

- إبراهيم أحمد سعيد، ممدوح شعبان، تطور الفكر الجغرافي، مديرية الكتب والمطبوعات، دمشق، 2011.

- إبراهيم محمد القباني، دور العلماء المسلمين في تطوير العلوم، إدارة النشاطات الثقافية، المملكة العربية السعودية، د.س.

- ابن الفقيه، مختصر كتاب البلدان، مطبعة بريل، طبعة ليدن، 1885.

- ابن سعيد، كتاب الجغرافيا، دار المكتب التجاري، بيروت، ط1، 1970.

- أحمد أبو زيد، أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية، د.ط، مكتبة الإسكندرية، الهيئة العامة للتأليف والنشر، مصر، 1970.

- أحمد إسماعيل علي، تاريخ بلاد الشام منذ ما قبل الميلاد حتى نهاية العصر الأموي، ط3، دار دمشق، سوريا، 1994.

- أحمد أمين، ظهر الإسلام، الجزء الأول، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، 2013.

- أحمد سوسة، العراق في الخوارط القديمة، مطبعة المعارف، بغداد، العراق، 1959.

- أحمد عيسى، تاريخ النبات عند العرب، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، 1944.

- بكير بوعروة، تاريخ علماء الفلك في بلاد الأندلس (138هـ/484هـ)، (755م/1088)، د.ط، دار سحاق الدين للكتاب، الجزائر، 2009.

- جمال الدين فالح الكيلاني، الرحلات والرحالة في التاريخ الإسلامي، دار الزندقة، القاهرة.

- جمال الفند، الجغرافيا عند المسلمين، ترجمه إبراهيم خورشيد، دار الكتاب اللبناني، بيروت، ط1، 1986.
- حسين مؤنس، ابن بطوطة ورحلاته، دار المعارف، القاهرة، د.ط، د.س.
- حسين مؤنس، تاريخ الجغرافيا والجغرافيين في الأندلس، ط2، مكتبة مدبولي، مدريد، 1986.
- حسين مؤنس، تاريخ الجغرافية والجغرافيين العرب، المنظمة العربية للتربية والثقافة، القاهرة، ط2، 1986.
- حمدي أحمد حامد، علم الجغرافيا والبيئة (علاقات تأثير وتأثر)، الطبعة الأولى، دار اليا للناشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013.
- خليل فضيل إبراهيم عبد الله المشهداني، الفكر الجغرافي، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، د.س.
- خير شواهي، دور علماء العرب في نهضة الحضارة الغربية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007.
- سمير محمد على حسن الرديسي، مقدمة في الجغرافيا البشرية، كلية التربية، جامعة الخرطوم، قسم الجغرافيا، د.س.
- سيمون الحايك، والعرب شاركوا في الإكتشاف أو كرسنوف كلمبس، الهيئة العامة لمكتبة الإسكندرية، مصر، 1991.
- شاكرا خصباك، الجغرافيا عند العرب، ط1، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، 1986.
- شاكرا خصباك، الجغرافيا عند المسلمين، المؤسسة العربية للنشر، بيروت، ط1، 1986.
- شاكرا خصباك، تطور الفكر الجغرافي، مكتبة الفلاح، الكويت، 1986.
- شاكرا خصباك، في الجغرافيا العربية: دراسة في التراث الجغرافي العربي، دار الحدائثة للطباعة، بيروت، ط1، 1988.
- صلاح الدين الشامي، الفكر الجغرافي سيرة ومسيرة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1999.

- عباس محمود العقاد، أثر العرب في الحضارة الأوروبية، دار المعارف، مصر، 1946.
- عبد الرحمن بن محمد ابن خلدون، المقدمة، الفصل الحادي والأربعين، مؤسسة الكتب الثقافية، بيروت، ط4، 2005.
- عبد الرحمن حميدة، أعلام الجغرافيين العرب، دار الفكر المعاصر، بيروت، ط1، 1995.
- عبد العال عبد المنعم الشامي، جهود الجغرافيين المسلمين في رسم الخرائط، نشرة دورية تعنى بالبحوث الجغرافية، العدد 36، جامعة الكويت، 1981.
- عزيزة زايد مصطفى، إسهامات العرب والمسلمين في العلوم الجغرافية والبحار، كلية الآداب، جامعة المنوفية، مصر، د.س.
- علي بن عبد الله الدفاع، رواد علم الجغرافية في الحضارة العربية والإسلامية، مكتبة التوبة، د.س.
- عيسى علي إبراهيم، الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، د.ط، 2000.
- فاروق صنع الله العمري، تاريخ علوم الارض، دار الكتب ، جامعة الموصل د.ط، 1984.
- فتيحة عبد الفتاح النبراوي، تاريخ النظم والحضارة الإسلامية، ط1، دار الفكر العربي، مصر، 2006.
- كايد خالد عبد السلام، جغرافيا المدن، الطبعة الأولى، الجنادرية للنشر والتوزيع، 2017.
- كراتشوفسكي، تاريخ الأدب الجغرافي، ترجمه صالح الدين عثمان هاشم، جامعة الدول العربية، القاهرة، ط1، 1957، ج01.
- محمد صبحي عبد الحكيم، ماهر عبد الحميد الليثي، علم الخرائط، د.ط، مكتبة الأنجلو المصرية، 196.
- محمد عبد الغني حسن، الشريف الإدريسي أشهر جغرافي العرب والإسلام، الهيئة العامة للتأليف والنشر، 1971.

- محمد محمود محمدين، الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، ط2، دار الحرجي للنشر والتوزيع، الرياض، 1996.
- محمد محمود محمدين، طه عثمان الفراء، المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة، الطبعة الرابعة، دار المريخ، 2000.
- محمد مؤنس عوض، الجغرافيون والرحالة المسلمون في بلاد الشام في زمن الحروب الصليبية، ط1، عين الدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، القاهرة، مصر، 1995.
- محود أبو العلا، الفكر الجغرافي، الطبعة الأولى، مكتبة الأنجلو المصرية، 1998.
- المسعودي، التنبيه والأشرف، منشورات مكتبة المتنبي، بغداد، طبعة ليدن، 1981.
- المسعودي، مروج الذهب ومعادن الجوهر، دار الأندلس للطباعة، ط6، 1984.
- مصطفى بن عبد الله حاجي خليفة، كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، د.س.
- المقدسي أحسن، التقاسيم في معرفة الأقاليم، مكتبة مدبول، ط3، 1991.
- موسى سرحان موسى، هبة سالم يحي، تطور الفكر الجغرافي منذ نشأته إلى يومنا الحالي، عدد خاص بالمؤتمر العلمي الدولي الرابع، الدراسات التاريخية والجغرافية، جامعة الموصل، كلية التربية للعلوم الإنسانية، 2022.
- نقولا زيادة، الجغرافيا والرحلات عند العرب، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1962.
- نقولا زيادة، الجغرافية والرحلات عند العرب، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1987.
- المعاجم:**
- أبي عبيد الله البكري، معجم ما إستعجم من أسماء البلاد والمواضع، تح: مصطفى السقا، عالم الكتب، بيروت، ط3، 1403هـ.
- ياقوت الحموي، معجم البلدان، دار الصادر، بيروت، د.ط، 1977، ج1.

الأطروحات، الرسائل والمذكرات الجامعية:

- بودالي فتيحة، هرنون زوليخة، دور العلوم العربية في دفع حركة الكشوفات الجغرافية خلال عصر النهضة (ق8-9هـ/14-15م)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص: تاريخ الغرب الإسلامي في العصر الوسيط، جامعة يحي فارس، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم العلوم الإنسانية-تاريخ، 2019/2018.

المقالات:

- أسامة الطيب جعيل، الجغرافيا عين التاريخ المبصرة في بلاد المغرب الإسلامي خلال العصر الوسيط ق3-5هـ 9-11م، مجلة إضاءات، العدد 1، الجزائر، 2018.
- إلياس بلكا، جغرافيا عالم الإسلام في فكر ابن خلدون، مجلة المحور، د.س.
- رائد راكان قاسم الجواري، العناصر الأساسية للخارطة عند الشريف الإدريسي، مجلة التربية والعلم، العدد5، جامعة الموصل، العراق، 2012.
- رائد راكان قاسم الجواري، العناصر الأساسية للخارطة عند الشريف الإدريسي (493-560هـ/1100-1166م)، مجلة التربية والعلم، المجلد 19، العدد 5، 2012.
- عامر خير، طرق التجارة الفينيقية، المجلد2، العدد3، مجلة الحكمة للدراسات التاريخية، 2014.
- علي الشباطات، تطور صناعة الخرائط في العالم العربي والإسلامي (2300ق.م-1400م)، مجلة إتحاد الجامعات العربية، المجلد7، العدد3، 2010.

المواقع الإلكترونية:

- ويكيبيديا، الموسوعة الحرة [/https://ar.wikipedia.org/wiki](https://ar.wikipedia.org/wiki) يوم 2023/05/24، على الساعة 13:05.

الفهرس

إهداء

شكر وعران

مقدمة

أ

الفصل الأول: تطور علم الجغرافيا

9 أولاً: ماهية وتطور علم الجغرافيا

9 1. مفهوم علم الجغرافيا

12 2. مراحل تطور الفكر الجغرافي

25 ثانياً: إسهامات العلماء العرب والمسلمين في علم الجغرافيا

25 1. دور الإنجازات العلمية العربية في تطور علم الجغرافيا

29 2. فروع علم الجغرافيا عند المسلمين

الفصل الثاني: مساهمة علماء المغرب الإسلامي في تطور علم الجغرافيا

36 أولاً: علماء المغرب الإسلامي في علم الجغرافيا

36 1. الإدريسي

37 2. الزهري

37 3. البكري

38 4. الحميري

39 5. ابن بطوطة

40 6. ابن سعيد المغربي

42 ثانياً: إسهامات علماء المغرب الإسلامي في علم الجغرافيا

43 1. الخرائط

44	2. خطوط الطول ودوائر العرض
45	3. دراستهم لظاهرقي المد والجزر
45	4. الأرض والكون
48	5. علم الفلك

الفصل الثالث: الإدريسي وإسهاماته

51	أولا: التعريف بالعالم الجغرافي الشريف الإدريسي
51	1. نبذة عن حياة الشريف الإدريسي
54	2. منهج الشريف الإدريسي في علم الجغرافيا
58	ثانيا: إسهامات الشريف الإدريسي في علم الجغرافيا
58	1. أهم إنجازات الشريف الإدريسي في علم الجغرافيا
66	2. الإدريسي في تقدير العلماء الغربيين والعرب
74	خاتمة
77	قائمة المصادر والمراجع

الفهرس

ملخص:

تطور علم الجغرافيا بمرور الزمن، حيث عرفت كتب الرحلة والجغرافيا عصر ازدهار كبير خاصة في القرن الرابع الهجري مع ظهور مؤلفات عديدة اختصت بكتابة تاريخ المناطق وعُرفت هذه المؤلفات باسم كتب المسالك والممالك وغيرها، فهذه الأخيرة حفظت التاريخ المحلي لكل المناطق والبقاع خاصة بلاد المغرب الإسلامي التي كانت مقصدا للعديد من الرحالة والجغرافيين المسلمين، فحفلت هذه الكتب بتعريف للمنطقة ووصف الطرق الرئيسية والثانوية الرابطة بين مدنها والمناطق المجاورة، ورصدت لتاريخ وحياة المجتمع والحالة الاقتصادية والمذهبية لسكان المنطقة، ومن بين هؤلاء المؤرخين نجد العلامة الإدريسي الذي توصل إلى تطوير علم الجغرافيا بفضل إسهاماته التي جاء بها.

الكلمات المفتاحية: علم الجغرافيا، علماء المغرب الإسلامي، الإدريسي.

Résumé :

The science of geography developed over time, as travel and geography books knew an era of great prosperity, especially in the fourth century AH, with the emergence of many books specialized in writing the history of regions, and these books were known as the books of tracts and kingdoms and others. A destination for many Muslim travelers and geographers, these books were full of definitions of the region, description of the main and secondary roads linking its cities and neighboring regions, monitoring the history and life of the community and the economic and sectarian situation of the region's inhabitants. .

Keywords: *geography, scholars of the Islamic Maghreb, al-Idrisi.*