الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعلم العالي والبحث العلمي

جامعة 08 ماي 1945 قالمة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم التاريخ

الإسهامات العلمية لعلماء الجغرافيا في المشرق الإسلامي

2- 7 ه /8- 13 م

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر تخصص تاريخ و حضارة المشرق الإسلامي

إعداد الطالبة:

- شيماء عروي

لجنة المناقشة:

الرقم	الاستاذ(ة)	الرتبة	الصفة	الجامعة
01	مسعود خالدي	أستاذ التعليم العالي	رئيسا	8 ماي 1945 قالمة
02	فــؤاد طــوهارة	أستاذ محاضر أ	مشرفا ومقررا	8 ماي 1945 قالمة
03	أحلام يوسف	أستاذ محاضر ب	مناقشا	8 ماي 1945 قالمة

السنة الجامعية: 1442-1443ه/2021-2022م

شكر وعرفان:

الحمد لله رب العالمين ، الذي بنعمته تتم الصالحات ، والشكر شكرا جزيلا يوازي نعمه والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين

أما بعد:

يسرني في هذا المقام أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى أستاذي الكريم الفاضل الدكتور " فـــــــــؤاد طوهـــــــارة "، الذي تفضل بقبوله الإشراف على هذه المذكرة، وكان خير ناصح ومرشد لي طيلة فترة الانجاز ، من خلال توجيهاته وتصويباته السديدة و ما بذله من جهد لإظهار هذا العمل إلى النور .

والشكر موصول كذلك إلى أعضاء لجنة المناقشةالذين شرفونا بقراءتهم النقدية و مناقشتهم لمضمون هذه المذكرة ، كما لا أنسى أساتذة قسم التاريخ والطاقم الإداري و كل من وقف إلى جانبي من الزملاء والأصدقاء لكم مني ألف تحية وسلام ..

إهداء

إلى معلم الإنسانية وخير البرية.... سيدي رسول الله

إلى رمز الطاعة وعنوان الحنان التي تحملت وصبرت من أجلي والتي تتربع على عرش

قلبي أمي أدامك الله لنا

إلى رمز الصراحة والعنوان الانضباط أبي حفظك الله

إلى من تدعو لي في سجودها وقيامها جدتي أطال الله عمرك

إلى من أضاءت عقلي بنور علمها خالتي معلمة زينب

إلى من تهدئ بالجواب حيرة سائلية خالتي عرجونة

إلى قرة عيني إخوتي زكريا ويحي وسارة وريتاج ولينا

إلى إخلاص والوفاء رفيقات دربي خولة غالية سارة

إلى كل من علمني حرفا واحد

إلى أساتذتي الكرام.

قائمة المختصرات:

المختصر	الدلالة
تح	تحقيق
تر	ترجمة
دار	دراسة
تصح	تصحيح
د ط	دون طبعة
د ت	دون تاريخ
د ع	دون عدد
ع	عدد
د د ن	دون دار النشر
د ب	دون بلد
م	التاريخ الميلادي
هـ	التاريخ الهجري
ج	الجزء
ص	صفحة

مقدمـــــــة

تشهد الحضارة الإنسانية بفضل العلماء المسلمين في مسيرة تطورها، هؤلاء العلماء الذين أثروا تاريخ الإنسانية بعلومهم وإسهاماتهم، ومن ذلك ما قدمه علماء الجغرافية المسلمون من مساهمات ملحوظة في تأسيس علم الجغرافيا وتطوره منذ العصور الأولى.

و يعد علم الجغرافيا من العلوم التي لاقت ازدهار كبير وتقدّم ملحوظ فى تاريخ الحضارة الإسلامية، ويرجع ذلك إلى أهمية هذا العلم وحاجة المسلمين إليه في السفر والترحال سواء للحج أو التجارة أو طلب العلم.

قدم العلماء المسلمون مساهمات بارزة في مجالات متنوعة من الجغرافيا ، وتستحق إنجازاتهم في علم الفلك و المناخ وعلوم المحيطات و القياسات الخطية والجيومورفولوجيا وحدود العالم وانتشار القارات و المحيطات الثناء والتقدير.

أولا: دواعي اختيار الموضوع :

جاء اختيارنا لدراسة موضوع : الإسهامات العليمة لعلماء الجغرافية في المشرق الإسلامي 2- 7ه /8- 13 م انطلاقا من عدة اعتبارات:

- محدودية الدراسات العلمية الأكاديمية التي تطرقت لمثل هذه المواضيع.
- اهتمام معظم الباحثين في دراساتهم بالجوانب السياسية والعسكرية والاقتصادية للدولة الإسلامية وتغييب الجوانب المتعلقة بالعلوم.
- حاجة الموضوع لمزيد من التعمق والدراسة خلال الفترة الممتدة على مدى خمسة قرون والتي تعتبر من أزهى فترات الرقي العلمي و الحضاري للدولة الإسلامية.
-الرغبة في الوقوف على الإسهامات العلمية لعلماء الجغرافيا في المشرق الإسلامي خلال الفترة المدروسة.
- تقديم الإضافة البحثية ولو بشكل متواضع في علم الجغرافيا في بلاد المشرق الإسلامي.

ثانيا: أهداف البحث

- التركيز على علم الجغرافيا ودور العلماء العرب والمسلمين في هذا العلم.
- بيان المكانة التي شغلها علماء الجغرافيا في المشرق الإسلامي.

– إبراز دور و أهمية علم الجغرافيا في الحضارة الانسانية من خلال انجازاتهم ومؤلفاتهم العلمية و سيرة حياتهم.

ثالثا: حدود الدراسة

–الحدود الموضوعية : تتناول الدراسة الإسهامات العلمية لعلماء الجغرافيا في المشرق الإسلامي مع التركيز على الجانب النظري لهذا العلم وابراز منجزات العلماء المسلمين فيه.

– الحدود الزمنية: يتناول هذا البحث حقبة زمنية تمتد منذ بداية القرن الثاني الهجري وينتهـــي عند القرن السابع الهجري.

– الحدود المكانية: تشمل بلاد المشرق الإسلامي والتي تضم (خراسان، بلاد ما وراء النهر، العراق، بلاد الشام ومصر)

رابعا: إشكالية الدراسة :

- هل يمكن القول أن العصر الإسلامي الوسيط كان عصر الإبداع والإنتاج العلمي غير المسبوق في علم الجغرافيا ؟
- إلى أي مدى يمكن اعتبار علماء الجغرافيا الأكثر مساهمة و تأثيرا في هذا العلم مقارنة بغيرهم ؟

وللبحث في حيثيات الموضوع استدعت الضرورة العلمية والمنهجية طرح بعض التساؤلات التي تخدم طبيعة الموضوع :

– هل يمكن الحديث عن علم الجغرافيا كعلم قائم بذاته خلال العصر الوسيط ؟

–هل كان للعلماء المسلمين السبق في هذا العلم ؟ أم أنهم ورثوا ما وجدوه من علوم ومعارف في الحضارات القديمة و كانوا مجرد ناقلين .

–إلى أي مدى ساهمت الترجمة و حركة التعريب في تطوير علم الجغرافيا ما يتصل بها من علوم ومعارف ؟

– ما هي الإضافات و الإسهامات العلمية التي قدمها علماء الجغرافيا لهذا العلم ؟

– إلى أي مدى ساهم الخلفاء والأمراء في الاهتمام بعلم الجغرافيا؟ وهل حظي علماء الجغرافيا خلال هذه الفترة بمكانة خاصة ؟

– هل توصل علماء الجغرافيا المشارقة إلى اكتشافات و إضافات جديدة لم يسبق للحضارات السابقة الوصول إليها؟

–من هم أبرز علماء الجغرافيا الذين برزوا في هذا العلم خلال الفترة المدروسة؟ وما هي أبرز مؤلفاتهم ؟

خامسا: المنهج المتبع :

التزمت في هذه الدراسة بتوظيف منهج البحث التاريخي من خلال :

- **المنهج الوصفي :**

في تقصي وتوظيف المادة الخبرية التي تخدم موضوع الدراسة من خلال المصادر والمراجع المتنوعة مع استقراء أفكار وآراء علماء الجغرافيا المشارقة خلال الفترة الزمنية المدروسة.

- **المنهج التحليلي:**

بإخضاع ما تم جمعه من مادة علمية للشرح و التحليل والمقارنة إن أمكن ذلك ،بهدف الوقوف على تأريخ علم الجغرافيا بجميع أقسامها وفروعها المختلفة و للوصول إلى نتائج واقعية تجيب على التساؤلات المطروحة.

6–عرض خطة الدراسة

ساسا: خطة البحث

انطلاقا من المادة العلمية التي تمكنا من جمعها، ووفقا للمنهج المتبع تمت معالجة موضوع الدراسة في خطة بحثية تتكون من: ثلاثة فصول رئيسية وخاتمة، وقد جاءت هذه الخطة متضمنة لعناصر الموضوع على النحو الآتي:

الفصل الأول خصصته للحديث عن ماهية علم الجغرافيا ونشأته عند العرب والمسلمين قبل القرن الثاني الهجري، وحاولنا ضبط المصطلحات الخاصة بهذا العلم من الناحية اللغوية والاصطلاحية ، ثم تتبعنا تطور هذا العلم بإيجاز عند العرب والمسلمين ،

وقد تم التطرق في آخر مبحث من مباحث هذا الفصل إلى أقسام وفروع علم الجغرافية في المشرق الإسلامي خلال العصر العباسي الأول.

أما الفصل الثاني: فجاء بعنوان دور المسلمين في تطوير علم الجغرافية في المشرق الإسلامي، والبداية كانت بالحديث عن ضبط الأبعاد والمسافات والأطوال والإعراض وذلك بالتطرق إلى شكل الأرض وحركتها ، ثم جاء الحديث عن عطاء علماء الجغرافيا المسلمين في علم الخرائط ، أما المبحث الثالث فكان بعنوان المسلمون والكشوف الجغرافية حيث تضمن استكشاف القارات والبحار .

أما الفصل الثالث: فقد عالجنا فيه رواد علم الجغرافيا في المشرق الإسلامي و أهم مؤلفاتهم على المباحث التالية: رواد علم الجغرافيا ، الخوارزمي ، ابن حوقل ، الاصطخري ابن رسته ، البيروني ، القزويني .

وفي النهاية كانت الخاتمة رصد لأهم النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة وبعض التوصيات التي أمكن التوصل إليها ، وحاولنا أن نلحق هذا العمل ببعض الملاحق التي تخدم موضوع البحث.

سابعا :عرض وتحليل الأهم مصادر البحث ومراجعه

اعتمدت في دراسة على عدد من المصادر والمراجع التي أفادتنا بشكل أساسي في: موضوع الدراسة، والمتمثلة في :

أ-المصادر

1-المؤلفات الجغرافية:

هذه المجموعة من المصادر تمثل عماد المدرسة البلدانية والجغرافية العربية و قد استفدنا منها بشكل كبير في اعداد هذه الدراسة و اثرائها معرفيا ، و في مقدمتها كتاب البلدان لليعقوبي (ت 284هـ/897م) أول من وصف المسالك معتمدا على المشاهدة والملاحظة ، وكذلك كتاب مختصر البلدان لابن الفقيه (ت 365هـ/975م) وقد وصلنا مختصره عن بلاد الاسلام ، اما الاصطخري (المتوفي حوالي منتصف القرن الرابع

الهجري) وكتابه المسالك والممالك الذي قسم العالم الى اقاليم ودرس المظاهر العمرانية والاقتصادية وبعض النواحي التاريخية واحوال السكان ، ثم جاء بعده ابن حوقل (المتوفي بعد عام 367هـ/977م) وكتابه (صورة الارض) ويسمى ايضا المسالك والممالك حيث اعتمد في كتابه على الاصطخري تناول نهر النيل والمدن والطرق . كما استفادت الدراسة من كتاب المقدسي (ت 380هـ/990م) (احسن التقاسيم في معرفة الاقاليم) وهو من افضل نماذج كتب المسالك حيث كانت معلوماته عن علم الجغرافيا كبيرة، فقد اجمل خصائص الأقاليم وطبيعة التضاريس ، وكذلك(نزهة المشتاق في اختراق الافاق) للادريسي (ت 556هـ/1160م) . كما استفادت الدراسة من كتاب (الاستبصار في عجائب الامصار في وصف مكة والمدينة ومصر وبلاد المغرب) لمؤلف مجهول ،

2- كتب الجغرافية التاريخية

كتب الجغرافية التاريخية هي كتب البلدان التي تتبع أسماء البلدان أساساً في تنظيم المادة المكتوبة مع ترتيب أسماء البلدان (مدن- قرى- كور-رساتيق-وغيرها) حسب حروف المعجم، وخير مثال على هذا النوع من المؤلفات :

كتاب : "معجم البلدان" لياقوت بن عبد الله الحموي(ت626هـ) وكتاب "مراصد الاطلاع على أسماء الأمكنة والبقاع" لصفي الدين البغدادي(ت739هـ)... ، فهذه الكتب تفيد الباحث في دراسته بأن تزوده بالمعلومات الجغرافية والتاريخية لأنها تذكر أولاً الموقع الجغرافي وتحديده وأهميته للإقليم وبعض المعلومات المناخية والطوبوغرافية عنه ثم تذكر ما حدث فيه من أحداث سابقة لعصر المؤلف أو معاصره له، وتذكر ايضاً أهم الشخصيات التي اشتهرت في كل بلد -وهذا ما فعله ياقوت- ان فائدة هذه الكتب كبيرة، ولا سيما في مجال الحصول على المعلومات التاريخية عن الأحداث.

3- كتب الجغرافية الرياضية:

هي كثيرة لكن الدراسة استفادت من كتاب عجائب الاقاليم و مؤلفات البيروني (ت 422هـ/1030م) ويضاف إليها ايضا كتاب (تقويم البلدان) لابي الفدا (ت

732هـ/1331م) ، كتاب صورة الأرض الابن حوقل (ت380ه/992م) وهذه المجموعة من الكتب والمؤلفات افادت الدراسة منها في مجال تحديد الاقليم وحدوده والحياة الاجتماعية والاحوال المعيشية

4- المعاجم الجغرافية:

تشغل المعاجم الجغرافية حيزا كبيرا في القائمة المصدرية ، وهي كثيرة ومتنوعة وقد استفادت الدراسة من (معجم البلدان) لياقوت الحموي (ت 630هـ/1232م) ، بطرس البستاني (ت 1300 ه / 1883 م)، محيط المحيط، مكتبة لبنان، بيروت ن 1988.

5- المعاجم اللغوية:

استعنت بالمعاجم اللغوية في استجلاء معاني بعض الالفاظ والمصطلحات التي وردت في النصوص التاريخية والجغرافية ومنها (لسان العرب) لابن منظور (ت 711هـ/1311م)

6- كتب السير والتراجم

- **كتاب الفهرست ، أبو الفرج محمد بن يعقوب إسحاق** (ت384ه)، ويعد من أقدم كتب التراجم وأفضلها ، وما يستفاد منه انه ذكر تراجم العديد من الجغرافيين المشارفة واحصى مؤلفاتهم .

-كتاب النبراس في تاريخ خلفاء بني العباس لابن دحيه (633ه/1236م)

افرد في تراجم للخلفاء العباسيين واستفدنا منه فوائد جمة خاصة في حديثه عن إزهار الحياة العلمية والفكرية وتشجيع الخلفاء على العلم الخلفية القائم بأمر الله .

-تاريخ الخلفاء للحافظ للسيوطي (849ه/1184م)

يترجم صاحب الكتاب للخلفاء ترجمة موسعة ويذكر بداية خلافة منهم وإعماله وأثاره في أيام خلافته، وعماله في البلاد واهم الأعلام الذين توفرا في زمانه ، وقد أفادني في الحديث عن اهتمام الخلفاء بعلم الجغرافية في عهد أبو جعفر المنصور بعد بناء بغداد.

ثانيا : المراجع

- الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان لمحمد محمود محمدين انه عالج مختلف مجالات الجغرافيا في الفترة العصور الوسطى ، قد أفادني كثيرا فيما يتعلق في حديث عن عوامل التي ساعدت على نشأة علم الجغرافيا في المشرق الإسلامي

- رواد علم الجغرافية في الحضارة العربية الإسلامية لعلي بن عبد الله الدفاع يعد مهما جدا فيما يخص مشاهير علماء العرب المسلمين في علم الجغرافية ، ودور علماء في تطور علم الجغرافية .

-شاكر خصباك الجغرافيا عن العرب أفادني كثيرا في الحديث عن شكل الأرض وحركتها بأنها دائرية كمحة ، ومراحل تطور الخرائط من مرحلة المبكرة إلي مرحلة المبتكرة

-جمال الفندي الجغرافيا عند المسلمين أفادني في حديث عن مفهوم علم الجغرافيا والجغرافية الإقليمية .

-عيسى على إبراهيم الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية أفادني في الحديث عن إسهامات العرب في الجغرافية الفلكية.

ثالثا : الرسائل الجامعية

-الإسهامات العلماء العرب والمسلمين في العلوم الجغرافية والبحار (النشأة التطور) عزيزة زاد مصطفى، ساعدتني في حديث عن عوامل نشأة الجغرافيا .

-الفكر الجغرافي العربي الإسلامي حتى منتصف القرن السادس هجري نادية نوري علي الخز علي، استقيت منها معلومات قيمة فيما يتعلق الفكر الجغرافي .

-تطور الحياة العلمية في المشرق الإسلامي وازدهارها في العصر البويهي (334 ه/447ه – 945 م 1055 م) سعاد هادي حسن أرحيم الطائي ، أخذت منها كيف ازدهرت الحياة العلمية في مشرق الإسلامي .

الفصل الأول

مفهوم علم الجغرافيا

و عوامل ظهورها عند المسلمين

المبحث الأول: مفهوم علم الجغرافيا

أولا :لغة و اصطلاحا

1- لـــغة :

الجغرافيا: لفظ معرب [1] ذو أصل إغريقي geographica تتكون من مقطعين : "Geo" بمعنى أرض،و"Graphica"بمعنى وصف،فتعني الوصف أو الصورة، وعلى هذا الأساس فالجغرافيا هي وصف الأرض.

وكلمة جغرافيا تعتبر حديثة بعض الشيء.في اللغة العربية حيث أن علماء العرب والمسلمين كانوا يستعملون مصطلحات بديلة مثل :صورة الأرض أو خريطة العالم والأقاليم ، أو المسالك والممالك أو تقويم البلدان وغيرها[2].

و ذهب حاجي خليفة فبكتابه " كشف الظنون"[3] : أن الجغرافيا كلمة يونانية تعنى صورة الأرض ، وهو علم نتعرف من خلاله على أحوال الأقاليم السبعة الواقعة في الربع المسكون من كرة الأرض، وكذلك عروض وأطوال البلدان الواقعة فيها. وأيضا عدد المدن والجبال والبحار والأنهار والبراري إلى غير ذلك.

2- اصطلاحا :

تطور مدلول كلمة الجغرافيا وتعددت تعريفاتها بين الباحثين مع مرور الزمن ، وعلى الرغم من اختلاف التعريفات لعلم الجغرافيا إلا أنها واصلت تمحورها بصفه عامه حول دراسة الإنسان والأرض باعتبارها موطنا للإنسان و إدراك ما بينهما من علاقات توزيعا وتحليلا وتعليلا ، ونذكر من هذه التعاريف:

---

[1] أحمد حسن الرحيم: منهجية المسعودي وإسهاماته في الجغرافية والتاريخ (959-913م)، مركز البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد، ص 129.

[2] علي بن عبد الله الدفاع: رواد علم الجغرافيا في الحضارة العربية الإسلامية، ص12.

[3] مصطفى بن عبد الله حاجي خليفة :كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، دار أحياء التراث العربي، بيروت ، ص 590.

- الجغرافيا هي العلم الذي يهتم بدراسة الظواهر[1] الموجودة على سطوح اليابس والماء و في الهواء، والتي يمكن رؤيتها بالعين أو يمكن قياسها بأحد أجهزة القياس، ويوزعها ويدرس خصائصها على أساس العلاقات المكانية القائمة بين بعضها البعض في كل مكان توجد فيه[2].

– الجغرافيا هي العلم الذي يهتم :بدراسة وصف الأرض، تقسيم الأرض إلي أقاليم، توزيع الظواهر الجغرافية علي سطح الأرض ، دراسة العلاقة المتبادلة بين الإنسان و البيئة[3].

وهناك من عرّف الجغرافيا:

علم رياضي يذهب إلى إبراز طبيعة العلاقات والروابط التي تطبع حياة المجتمعات البشرية وتكييفها ، وتحديد هذه العلاقات في نطاقات متدرجة : أعلاه الكرة الأرضية (الجغرافيا العامة) وأوسطها القارات وأشباهها(الجغرافيا النطاقية و الإقليمية) أسفلها المجالات المكانية الجغرافية (الإقليمية و الحضارية) ، وتختلف هذه العلاقات بفعل العوامل الطبيعية(الجغرافيا الطبيعية) وعوامل آخرة ناجمة عن فعل الإنسان(الجغرافيا البشرية) ومن الضروري أن يعالج كل نوع من المعطيات وفق منظور جغرافي شامل ، بحيث يقود فهم الجزء إلى فهم الكل ن وتتبلور هذه المعطيات في الجغرافيا الإقليمية [4].

والمتعارف عليه بين المؤرخين لتاريخ العلوم أن أول من كتب في موضوع علم الجغرافيا كتابة علميه هو : بطليموس القلوذي، فقد كتب كتابه " الجغرافيا" علاوة على ما ورد في كتاب المجسطي من معلومات جغرافية قيمة وخاصة في فرع الجغرافية الفلكية[5]

---

[1] محمد محمود محمدين :الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، ط2، دار ألخريجي للنشر والتوزيع، ص25

[2]شوفي صيف :المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، ط 4، مصر، 1425ه/2004م، ص126.

[3]مؤلف مجهول، رسائل إخوان الصفا وخلان الوفاء: المجلد الأول، القسم الرياضي، ص158.

[4]سمير محمد على حسن الرديسي ، عبد المحمود على أحمد جهينة ، مقدمة في الجغرافيا البشرية : كلية التربية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الخرطوم ، السودان، د.ت ، ص5.

[5] علي بن عبد الله الدفاع رواد علم الجغرافية في الحضارة العربية الإسلامية، ط2، مكتبة التوبة، 1414-1993، ص12.

لقد كانت النظريات الجغرافية متقدمة نوعا ما عند اليونان[1] ، ومن علوم الأوائل وأن تأخر تدوينه، والحقيقة أن أول من دون فيه وصنف كتاب الجغرافيا هو بطليموس القلوذي من علماء الإسكندرية في أوائل القرن الثاني الميلادي[2] .

كان علماء العرب والمسلمين الأوائل في علم الجغرافية قبولا لأراء ونظريات علماء اليونان أكثر من أراء ونظريات الشعوب الأخرى مثل الفرس والهنود وغيرهما، وصحح علماء العرب والمسلمين في علم الجغرافية كثيرا من الأغلاط في نظريات بطليموس مثل مبالغة بطليموس قي تحديد طول البحر الأبيض المتوسط، تفوق علماء العرب والمسلمين في علم الجغرافية على علماء العالم في تقديم معلومات صحيحة[3].

ومع كل ما ذكرناه حول علم الجغرافيا إلا أننا نستطيع أن نصوغ له تعريفا فنقول: « لجغرافيا هي دراسة شخصية المكان وملامحها الطبيعية والبشرية دراسة توزيع وتحليل وتعليل »[4].

ثانيا : عند العلماء العرب:

تعددت تعاريف ومفاهيم علم الجغرافية عند العلماء العرب فاليعقوبي (3هـ) جعل من أخبار البلدان مصطلحا مرادفا للجغرافيا[5]، أما الأصطخري فقد عرف الجغرافية بأنها صورة الأرض أو تصوير الأقاليم من حيث ذكر مدنها وجبالها وأنهارها وبحارها والمسافات[6] ، ودقق ابن حوقل في هذا المصطلح و جعله تحت اسم : المسالك والممالك والمفاوز

[1] علي بن عبد الله الدفاع: رواد علم الجغرافية في الحضارة العربية الإسلامية، ص 12.

[2] سعاد هاوي حسن الطائي وآخرون: دراسات في تاريخ المشرق الإسلامي (ق3ه -7 ه - 9 م-13م)، ط1، دار مكتبة عدنان، العراق بغداد، ص130.

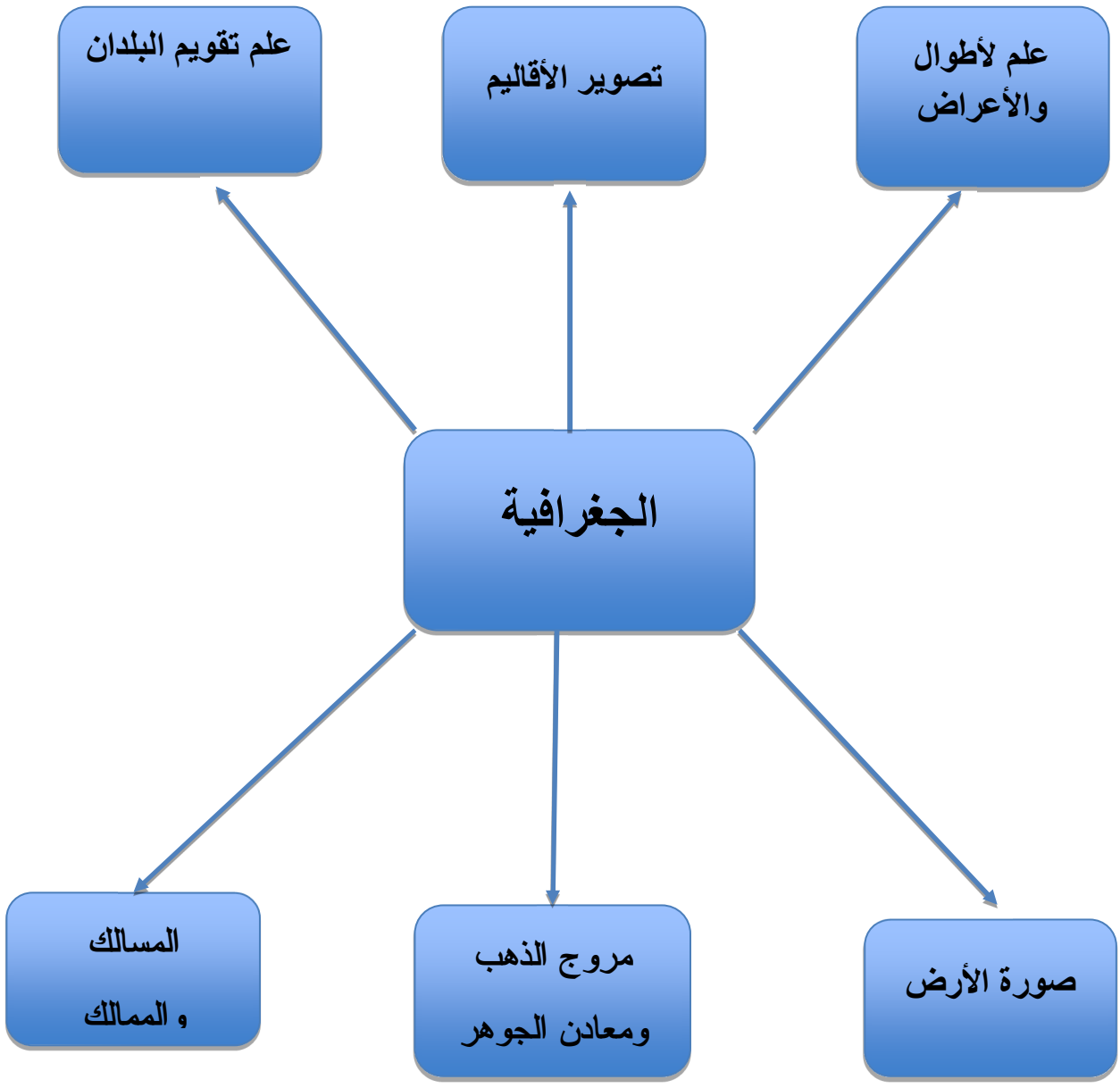
[3] نفس المرجع، ص13.

[4] طه عثمان وآخرون: المدخل إلى علم الجغرافيا، دار المريخ، ط 1، الرياض، ص 5.

[5] سلال علي خضر الدزيى: دراسات في الفكر الجغرافي، دار المكتبة والوثائق، بغداد، 2020، ص7.

[6] الاصطخري المعروف بالكرخي: المسالك الممالك، ليدن المحروسة، بمطبعة بريل،سنة 1927،ص3.

والمهالك،وذكر الأقاليم والبلدان على مر الدهور والأزمان وطبائع أهلها وخواص البلاد ...وذكر الأنهار والكبار،واتصالها بشطوط البحار[1]. (أنظر الشكل رقم 01)



شكل (1) مفهوم الجغرافيا عند المسلمين العرب

[1] ابن حوقل: صورة الأرض، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت لبنان 1992، ص 7.

المبحث الثاني : عوامل نشأة علم الجغرافيا عند العرب والمسلمين وتطورها.

بدأ العرب والمسلمون بالاهتمام بعلم الجغرافيا ووضع المؤلفات حولها، قبل وقوفهم على كتاب بطليموس ، ذلك أن العرب قبل الإسلام كانوا منهم الكثير من الرحالة و التجار ممن جالوا وتنقلوا بين مختلف الأقطار والبلدان شرقا وغرباً، وكانت رحلاتهم إلى الشام واليمن في فصل الصيف والشتاء بداية لمعرفة خبايا المسالك و أسماء الممالك وضبط الأبعاد والمسافات ، ومعرفة الأقطار والبلدان. [1]

لم يكن ظهور علم الجغرافيا لدى المسلمين وليد صدفة وإنما كان هناك عوامل وأسباب عدة أسهمت في ظهوره ونمائه :

حث القرآن الكريم المسلمين على التأمل في خلق السماوات والأرض واختلاف الليل والنهار حركة الشمس اليومية، وتغير أوجه القمر والتعرف على الأماكن والنظر في مظاهرها والبحث عن مكوناتها .[2]يقول تعالى: " **أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا ۖ فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَٰكِن تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ**[3]" ، ولذلك فقد كان لهذا العامل الأثر الكبير في تقدم المعرفة الجغرافية عن الأمصار الإسلامية المختلفة[4].

ويعد أيضا القرآن الكريم من أقدم المصادر الإسلامية التي تناولت معلومات جغرافية عن أماكن خارج شبه الجزيرة العربية، كما أنه أورد معلومات جغرافية لم يكن العرب يعرفونها من قبل، وأن كثيرا من الجغرافيون المسلمين كانوا يسعون إلى الاستعانة بالآيات القرآنية لتأييد أرآهم وأصبح هذا الاتجاه مذهبا يسعى إليه في علم الجغرافيا [5] .

---

[1]حربي عباس عطيتو محمود: العلوم عند العرب أصولها وملامحها الحضارية، دار النهضة العربية، بيروت، 1995، ص355.

[2] خليف مصطفى غرايبة: الرحلات الجغرافية في التراث العربي الإسلامي في القرنين الرابع والخامس الهجريين، قسم العلوم الأساسية جامعة البقاء الطبيعية، المملكة الأردنية الهاشمية ص9.

[3] سورة الحج، الأية44.

[4]المرجع السابق، ص9.

5 :محمد محمود محمدين الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، ص 173.

وهناك آيات عديدة تبحث في كثير من جوانب الحياة سواء كانت ظواهر طبيعية أو ظواهر بشرية تتعلق بحياة الإنسان ونشاطه وعلاقته والقوانين الإلهية التي تحكمه[1] ، وما فيها وأشهر التفاسير التي اهتمت بذلك تفسير مفاتيح الغيب المسمى "التفسير الكبير" للفخر الرازي، وتفسير الجواهر طنطاوي.[2]

- عامل الفتوحات الإسلامية

توسعت الدولة الإسلامية تدريجيا حيث شملت الجزيرة العربية وبلاد الشام ومصر وأجزاء من شمال إفريقيا وبلاد فارس، فقد رغب الخلفاء وقادة الجيوش في معرفة شيء عن جغرافية البلاد التي فتحها الله على المسلمين من ذلك ما ذكره الرواة من أن عمر بن الخطاب كتب إلى أحد الحكماء حيث فتح الله البلاد على المسلمين من العراق والشام ومصر وغير ذلك من الأرض يقول:" إنا أناس عرب وقد فتح الله علينا البلاد ويريد أن نتبوأ الأرض ونسكن الأمصار فصف لي المدن وأهويتها ومسالكها وكيف تؤثر الترب والأهوية في سكانها.[3] ، هذا إلى جانب اتساع المسلمين في الأمصار وحاجتهم إلى معرفة، المسالك والمناطق الزراعية لتموين الجيوش الفاتحة.[4] ، ومع هذا الفتح توسعت أفق المسلمين الجغرافية نتيجة الملاحظة المباشرة والتجربة الواقعية وتجمعت لديهم معلومات جغرافية قيمة[5] ، مما أدى إلى اتساع رقعة العالم الإسلامي واحتكاك المسلمين بغيرهم وامتزاج الحضارات ، واتساع أفق المعرفة[6] .

1 محمد زبادي مؤنس: التدوين الجغرافي عند العرب قبل الإسلام وحتى سقوط الدولة العباسية، كلية التربية للبنات، جامعة البصرة، دراسات تاريخية، العدد 15، كانون الأول 2013، ص 134.

[2]محمد الحبش: المسلمون وعلم الحضارة، دار أفنان، دمشق، ص138.

3 عبد الفتاح محمد وهيبة: مكانة الجغرافية من الثقافة الإسلامية، جامعة بيروت 1979، ص11.

4محمد الحبش: لمسلمون وعلوم الحضارة، ص 38

5 علي بن عبد الله الدفاع: رواد علم الجغرافية في الحضارة العربية والإسلامية، ص58.

6 عبد القادر حليمي: مجهودات المسلمين في علم الجغرافيا، جزائر، الأصالة، المجلد 22، 1971، ص 158.

ويشير بعض الباحثين إلى أن التأليف الجغرافي المتميز بنفسه عن الفروع الأخرى لم يظهر بصورة واضحة إلا بعد القرن 2هـــ / 8م ، وكانت الفتوحات الإسلامية من العوامل الهامة التي ساعدت في فترة مبكرة الجغرافيين المسلمين على اكتشاف العلوم الجغرافية[1]

وقد أتاحت الرحلات التجارية والعلمية جمع المزيد من المعلومات عن الأمصار التي ارتادوها، حتى وصفها أحد الباحثين بأنها "رحلات استطلاع علمي "إذ أسفرت عن معرفة المسالك والممالك داخل "دار الإسلام" بل شملت دار الحرب" أيضا كبلاد الصين والتتار والروس وغيرها، ولم تقتصر تلك المعلومات على الجغرافيا الطبيعية فقط، بل غطت الجغرافيا بفروعها المختلفة[2].

- الشعائر الإسلامية:

كانت لها أهميتها الخاصة في العناية بالجغرافيا وهذه شملت الصلاة ومعرفة مواقيتها في الأقاليم التي امتدت لها الفتوحات الإسلامية وتحديد اتجاه القبلة[3]،قال تعالى : " وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَارًا وَسُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ وَعَلَامَاتٍ وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ "[4] ، واقتضى تحديد بداية شهر الصوم ونهايته واستخدام التقويم القمري معرفة خاصة بالجغرافيا الفلكية، كما أن فترة بداية الصيام ووقت الإفطار يوميا في البلاد المختلفة تباين حسب دوائر العرض.[5]

ساعد الحج على تلاقي الشعوب الإسلامية وتبادل المعرفة الجغرافية، إذ إن الحج مؤتمر عام للمسلمين[6]، وهو فريضة على كل من استطاع إله سبيلا[7]، وهكذا اندفع المسلمون صوب

---

1 محمد محمود محمدين: الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، ص 137.

[2]عزيزة زايد مصطفى :إسهامات العلماء العرب والمسلمين في العلوم الجغرافية والبحار (النشأة والتطور)، كلية الآداب ، قسم التاريخ ، جامعة المنوفية القاهرة ، ص 110-113

[3] عيسى على إبراهيم: الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية، دار المعرفة الجامعية، القاهرة ، 2000، ص69.

[4]سورة النحل الآية، 14، 15.

[5]المرجع السابق، ص69.

[6] محمد محمود محمدين: الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، ص138.

[7]عطيتو محمود جربى عباس وآخرون: العلوم عند الغرب أصولها وملامحها الحضارية، 356.

جزيرة العرب من كل فج العميق،الحج ألزم كل مسلم ومسلمة القيام بزيارة مكة المكرمة، مما اضطرهم إلى دراسة الطرق المؤدية إلى مكة المكرمة والمدينة المنورة. [1]

أتاح الحج فرصة اللقاء بين شعوب مختلفة، متباعدة الأقطار كما أتاح لسكان الأمصار البعيدة فرصة التعرف على بلدان مختلفة وكان لهذا أثر واضح على تطور المعارف الجغرافية[2].

كانوا يدونون الملاحظات الجغرافية من وجهات نظر متعددة عن مشاهداتهم أثناء الحج[3].

قال تعالى: "وأذن في الناس بالحج يأتوك رجالا وعلى كل ضامر ياتين من كل فج عميق ليشهدوا منافع لهم ويذكروا اسم الله في أيام معلومات على ما رزقهم من بهيمة الأنعام فكلوا منها وأطعموا البائس الفقير".[4]

- طلب الرحلة :

نشطت الرحلة عبر التاريخ الإسلامي و تعددت بواعثها ، فقد ارتبطت بفرض الدعوة إلى الله ونشر الإسلام ثم بعرض الفتوح[5]، و نشر العلوم ، وذلك يستلزم معرفة الأماكن والمناطق الجغرافية ،[6]مما ساعد على نمو المعرفة الجغرافية في العالم الإسلامي [7].

وازداد ارتباط العرب والمسلمين بالرحلات لأنهم امتهنوا التجارة التي كانت العامل الرئيسي لتحقيق الاكتشافات الجغرافية التي قام بها رواد الفكر في هذا المجال[8].

---

[1]علي عبد الله الدفاع: رواد علم الجغرافية في الحضارة العربية والإسلامية، ص58.

[2]محمد الحبش ،المسلمون وعلوم الحضارة، دار أفنان ، دمشق ، د ت ، د ط ، ص139.

[3] محمد مؤنس عوض: رحاب الحضارة الإسلامية في العصور الوسطى، دار العالم العربي، ص209.

[4]سورة الحج الآيات 24، 25.

[5]محمد الحبش: المسلمون وعلوم الحضارة، ص 138

[6]عربي عباس عيطتو محمود وآخرون : العلوم عند العرب أمولها وملامحها الحضارية، دار النهضة العربية ،بيروت ،د ت ، د ط ، ص356.

[7] نفس المرجع السابق، ص138.

[8]علي عبد الله الدفاع :رواد الجغرافية في الحضارة الإسلامية، مكتبة التوبة ، ط 2 ، السعودية ، 1993، ص58.

-مصلحة البريد:

إقامة جهاز البريد يربط الأمصار بعاصمة الخلافة سواء في المدينة أو الكوفة أو دمشق أو بغداد ثم القاهرة وحرص خلفاء المسلمين على تأمين وخدمة طرق البريد،[1] وأصبح صاحب البريد من أكبر شخصيات نظام الخلافة، فكان بمركز في يديه كل وسائل الإعلام التي تسمح للسلطة المركزية بأن تكون على اطلاع بكل ما يجري في الإمبراطورية[2].

شهد علم الجغرافيا في بداية العصر العباسي فقد تطورا بارزا ابتداءا من القرن2 ه/8 م نظرا للرعاية التي أولاها خلفاء الدولة العباسية للحركة العلمية في بغداد، حيث ساهم العديد من العلماء المسلمين في تطوير الجغرافيا ورسما لخرائط ،ومن أبرز هم الخوارزمي وأبي زيد البلخي و المسعودي وأبو ريحان بيروني و محمد الإدريسي، و كان لرعاية الخليفة العباسي المأمون تأثيراً مهماً في تطور رسم الخرائط، حيث كلف العديد من الجغرافيين بإجراء قياس القوس ، وتحديد المسافة على الأرض التي تتوافق مع درجة واحدة من خط العرض على طول خط الزوال (قياس قوس المأمون)، وساهمت رعايته في صقل تعريف ميل العربية (MIL باللغة العربية) بالمقارنة مع استاد المستخدمة في العالم الهيليني، كما مكنت هذه الجهود المسلمين من حساب محيط الأرض و إنتاج خريطة كبيرة للعالم «الخريطة المأمونية » [3]، شُوهدت من قبل أبو الحسن المسعودي الذي اعتبرها أكثر دقة من خريطة بطليموس، على الرغم من أنه من المعروف أن نوع إسقاط الخريطة الخاص بها كان مبنياً على مارينوس صور بدلاً من بطليموس[4].

تطورت إسهامات العلماء العرب والمسلمين فيفي مختلف فروع الجغرافية خصوصا في القرن 4هـــ/ 10 م أين بلغت فيه المعرفة الجغرافية أوجها ، وقد أطلق المسلمون على

---

[1] عيسى علي إبراهيم: الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية، ط 1، دار المعرفة الجامعية 2000، ص70.

[2] عبد الرحمن حميدة: أعلام الجغرافيين العرب، دار الفكر المعاصرـــ، دمشق 1984، ص50.

[3] أنظر : الملحق رقم (1) ، ص 58 الخريطة المأمونية.

[4]عبد الرحمن صالح مزوري : تطور الفكر الجغرافي عند العرب و المسلمين حتى نهاية العصر العباسي 556هـــ/1258،دار السويدي للنشر، أبوظبي ، 2009 ، ص

معارفهم الجغرافية أسماء عديدة، إذ إن المفهوم الجغرافي لم يكن تخصصاً مستقلاً في ذاته كالعلوم الأخرى، ومصنفاتهم في هذا المجال يمكن إدراجها تحت مسمى المصنفات الكونية والتي تشمل علوم الفلك والجغرافيا والجيولوجيا[1].

وكانت الكتابات الجغرافية تسمى وفق محتوياتها، فمن ذلك علم "الأطوال والعروض"، وعلم "تقويم البلدان"، وما غلب على محتواها وصْفُ المسالك وطرق المواصلات "المسالك والممالك"، واتخذت المصنفات الجغرافية التي تصف المناطق والبلدان اسم "علم الأقاليم"، وعلم "عجائب البلدان"، وتلك التي تناولت المناخ جاءت تحت اسم الجغرافية "علم الأنواء"، والتي تطرقت إلى الجغرافية الفلكية سمِّيت"علم الهيئة"، واستخدموا مصطلح صورة الأرض قاصدين به مصطلح الجغرافية الحالية، وكان إخوان الصفا أول من استخدم مصطلح جغرافيا في رسائلهم وفُسرِت على أنها صورة الأرض[2] ، وهذا ما أكده ياقوت الحموي عندما قال:" إن من قَصَد العم ا رن من القدماء والفلاسفة والحكماء، ومنهم أفلاطون و فيثاغورس و بطليموس وغيرهم، سموا كتبهم في ذلك جغرافيا " ومعناه صورة الأرض"، واتبع علماء الجغرافية المسلمين العديد من المناهج التي شكَّلت قوالب الدراسات الجغرافية ، منها: المنهج الأدبي، المنهج الرياضي، المنهج الوصفي، المنهج التعليلي، ومنهم على سبيل المثال : البتانى، البيرونى، الإدريسي[3].

[1]محمد عرب الموسوى: دور العلماء العرب في تطور الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة 7إبريل ، ليبيا، 2011، الموقع http://tegnelogyi.blogspot.com/2011/12/blog-post_3963.html

[2]ياقوت الحموي :معجم البلدان ، دار صادر ، بيروت، 1977 ، ج1 ، ص ، 8

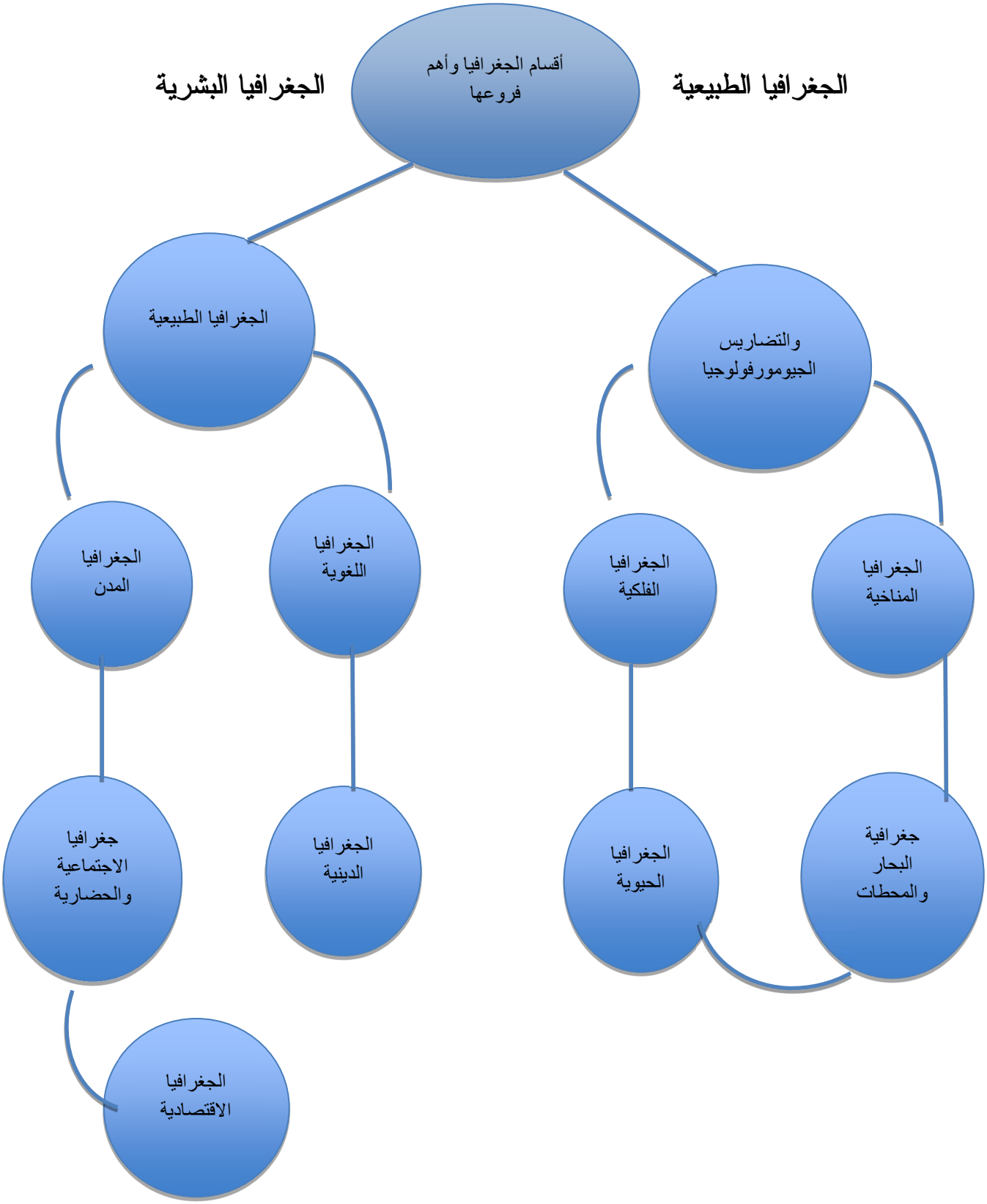
[3]عزيزة زايد مصطفى :المرجع السابق ،ص113

المبحث الثالث: أقسام علم الجغرافيا و فروعها:

لم تقتصر كتابات المسلمين في الجغرافيا على مجالات محددة، بل امتدت لتشمل مجالات عديدة متنوعة، وبدأت هذه الكتابات معتمدة على المعرفة الجغرافية القديمة في الجزيرة العربية بالإضافة إلى ما كان لدى الشعوب الأخرى التي دخلت الإسلام ،كما اعتمدت على الترجمة من مصادر مختلفة يونانية وفارسية وهندية ،وصحح المسلمون كثيراً من الأخطاء وأضافوا كثيراً من الملاحظات على الكتب المترجمة ،وكان من أهم المسائل التي تناولتها مصنفات هم في هذا الحقل الجغرافيا الفلكية والإقليمية والبشرية والاقتصادية

ينقسم علم الجغرافيا في كتابات العلماء المسلمين إلى قسمين: الجغرافيا الطبيعية والجغرافيا البشرية ، ويتفرع عن كل قسم عدة فروع حسب الموضوع الذي يهتم بدراسته كل قسم ، و الشكل رقم(2) يبين أقسام علم الجغرافيا وبعض فروعها الرئيسة[1].

[1] حبيب الرحماوي منسقا وآخرون: الجغرافيا الطبيعية والبشرية، مركز المناهج، ط1، ص10.



الشكل (2) أقسام علم الجغرافيا وأهم فروعها

1-الجغرافيا الطبيعية:

هي التي تدرس الظواهر الطبيعة من حيث تكونها وتوزيعها واختلافاتها على سطح الأرض والتي لا دخل للإنسان في إيجادها[1].

أ-جغرافية التضاريس والجيومرفولوجية:

تناول الخوارزمي الظاهرات الجغرافية الطبيعية وتحديد أطوالها وعروضها في جداول فقط، كما عنى ابن حوقل إلى حد ما في كتابه صورة الأرض، بذكر الظاهرات الجغرافية الطبيعية من سهول وجبال وصحار، ذلك خلال معالجته للأقاليم الإسلامية[2]، وقد قسم المقدسي تضاريس الشام إلى محاور طويلة،[3]

وقد حاول البيروني تفسير العلاقة بين اليابس والماء في كتابه تحديد نهايات الأماكن لتصحيح مسافات المساكن، وأشار أيضا إلى الحفريات وهي البقايا العضوية المختلفة أو طولها ويتخذ منها دليلا للاسترشاد بأن هناك مناطق برية كانت تشغلها البحار في الماضي[4].

ب-الجغرافيا المناخية:

لم تكن كلمة المناخ متداولة بمدلولها الحالي عند الجغرافي المسلمين بل كانوا يشيرون إلى علم الأنواء وقد عرف أكثر من عشرين كتابا في علم الأنوار أي علم المناخ كانوا يعبرون عن المناخ والهواء[5] ،يذكر المقدسي أن إقليم جزيرة العرب شديد الحر إلا السروات فإن هواءها معتدل[6].

---

[1]حبيب الريماوي وآخرون: الجغرافيا الطبيعية والبشرية، ص10.

[2] محمد محمود محمدين ،التراث الجغرافي الإسلامي، ص239.

[3]المقدسي أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، مكتبة مدبولى، القاهرة، ط 3 ،1991، ص186:

[4]محمد محمود محمدين ،الجغرافية والجغرافيون في المكان و الزمان ، ص240.

[5]نفسه، ص191

[6]المقدسي: المصدر السابق ،ص95.

تناول المسعودي العوامل المؤثرة في المناخ تحت عنوان أضاف اختلاف البلدان ورأي أنها أربعة: النواحي ، الارتفاع ، الانخفاض ، مجاورة الجبال والبحار لها ، طبيعة التربة[1].

وأشار إخوان الصفاء إلى طبقات الجو وعبروا عنها بسمك الهواء حيث قالوا :واعلم يا أخي بأن سمك الهواء ينفصل بثلاث طبائع متباينات، إحداها مما يلي: سطح الأرض والأخرى هي الوسط بينهما ،وذلك أن الهواء الذي يلي فلك القمر هو نار سموم في غاية الحرارة يسمى الأثير ،و الذي في وسط بارد في غاية البرودة يسمى الزمهرير، والذي يلي سطح الأرض معتدل المزاج في موضع دون موضع يسمى النسيم[2].

بين إخوان الصفا أن الريح عبارة عن حركة الهواء[3]وأن ظاهرة البرق والرعد تحدثان معاً[4]، و تناول ابن خلدون في مقدمته الشهيرة تغيير بعض الظواهر المناخية وارتباط الحرارة يميل أشعة الشمس وأن الشمس تتعامد على خط الاستواء مرتين[5].

ج-الجغرافيا الحيوية:

تناولت الكتابات الإسلامية ذكر كثير من الحقائق عن النباتات والحيوانات وربطت بين هذه الكائنات الحية وبين ظروف بيئتها ،وبعض هذه الحقائق منقول عن التراث الإغريقي وبعضها ملاحظات أهلية من البيئة الإسلامية حينما نتبع دراسة النبات عند العرب تجد أنها اهتمت بعدة نواح الأولى الناحية اللغوية حيث أعدت مصنفات أشبه بالمعاجم المتخصصة، [6]وذلك في القرن الثاني للهجرة وهن أمثلة تلك المصنفات " كتاب النبات لأبي سيد الأصمعي(216-122ه) ، [7]والناحية الثانية دراسة النبات باعتباره من العقاقير، الناحية ثالثة

---

[1] محمد محمود محمدين، التراث الجغرافي الإسلامي ، ص 191.

[2]مؤلف مجهول: رسائل الإخوان الصفاء وخلان الوفاء مجهول، المجلد الثاني، الجسمانيات الطبيعيات، ص65.

3مؤلف مجهول: المصدر السابق، ص71

[4]نفسه، ص75.

[5]محمد محمود محمدين، الجغرافية والجغرافيون في المكان والزمان، ص14.

[6]محمد محمود محمدين، التراث الجغرافي الإسلامي، ص257.

[7]الأصمعي أبي سعيد عبد الملك: النبات، ت ح، عبد الله يوسف القسيم، مكتبة المتنبي، ط 1، القاهرة، 1472م، ص5.

بدراسة النبات من وجهة الفلاحة لقد اهتم العرب بالنبات عموما من أشجار وحشائش لأنهم يحتاجون إليها للرعي،[1]

تناول الأصمعي تصنيف النباتات في جزيرة العربية وفق خصائصها[2].

وصنف إخوان الصفاء وخلان الوفاء في الرسالة السابعة أجناس النبات وفق التوزيع الجغرافي والظروف المناخية وغيرها[3].

أشار القزويني إلى أن الزرع والأشجار لا تنبث إلا في المواضع التي تطلع عليها الشمس، وكذلك لا ينبت تحت النخيل والأشجار العظيمة التي لها ظلال واسعة شيئ من الزرع لأنها تمنع شعاع الشمس هما تحتها.[4]

قسم إخوان الصفاء الحيوانات على أساس مراتبها فمنها ما يلي: مرتبة الإنسان ومنها ما يلي النبات وقسموا الحيوانات وفق حركاتها فمنها ما يتدحرج ما يزحف ومنها ما ينساب كالحية ومنها ما يدب كالعقارب، ومنها ما يعد كالفأر ومنها ما يطير كالذباب والبق[5].

د-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، ووصف البيروني أن المحيط الأطلسي والهندي متصلان.[6]

---

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

[2]محمد محمود محمدين، الجغرافية والجغرافيون في المكان والزمان ، ص22.

3 مجهول ،إخوان الصفاء، المجلد2 ، الرسالة السابعة، ص192.

4القزويني: عجائب المخلوقات والحيوانات وغرائب الموجودات، مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، ط1، 2000م، ص17.

5 مجهول ، إخوان الصفاء، المجلد 2، الرسالة الثامنة، ص185.

6محمد محمود محمدين التراث الجغرافي الإسلامي، ص 267.

ولاحظ الجغرافيون المسلمون حركة مياه البحر من حيث الأمواج والمد والجزر ولم يهمل الجغرافيون المسلمون الإشارة إلى ملوحة مياه البحر وتعليل ذلك فذكر أنه لو كانت مياه البحر حلوة مع طول الزمن والدهر لفسدت و وفسد بفسادها جوهر الهواء.[1]

تناول أبو الفداء توزيع اليابس والماء فذكر القدر المكشفون من الأرض هو بالتقريب ربعها إما ثلاثة أرباع الأرض الباقية فمغمور بالبحار[2].

ه-الجغرافية الفلكية:

اهتم المسلمون بالجغرافيا الفلكية التي صارت أساساً للجغرافيا العربية، وهي فرع من الجغرافيا تقوم في أغلبها على الأساليب الرياضية ، وذلك لاتصال الجغرافيا الفلكية بمواقيت الصلاة ة و الصيام و الحج[3] و أطلق العرب أسماء مختلفة على العلوم التي تهتم بالفلك فمنها علم الهيئة وعلم التنجيم وعلم النجوم، وصناعة التنجيم وصناعة النجوم، وعلم أحكام النجوم، وعلم هيئة الأفلاك وعلم هيئة العالم وعلم الأفلاك وعلم الزيجات والتقاويم.[4]

واستقى العلماء المسلمون هذا النوع من الجغرافيا من المذهب الهندي في الجغرافيا الرياضية عن طريق بلاد فارس ،وتمثل ذلك في كتاب السند هند (السد هانتا)،وكذلك من المذهب اليوناني عن طريق السريان، وتمثل ذلك في كتاب المجسطي لبطليموس، ومن الذي تتأثروا بكتاب بطليموس ونهجوا النهج الفلكي لا في مؤلفاتهم الجغرافية محمد بن موسى الخوارزمي ،لكنه تفرّد ببحوث مستقلة لم يقلّد فيها أحداً، وقام بتلخيص كتاب السند هند وإصلاح أزياج (الجداول الفلكية)، بطليموس، ويعد كتاب الخوارزمي صورة الأرض أشهر مؤلفات الجغرافيا الفلكية و أكثره أثراً في الجغرافيين الذين أتوا من بعده[5].

1محمد محمود محمدين :الجغرافية والجغرافيون بين الزمان والمكان، ص 197.

2أبي الغداء: تقويم البلدان، دار صادر، بيروت،د ت، ص18-19.

3محمد محمود الصواف: المسلمون وعلم الفلك، الدار السعودية لنشر، جدة، د ت، د ط، ص30.

4 ، محمد محمود محمدين : التراث الجغرافي الإسلامي ، ص82.

5إمام إبراهيم احمد ،تاريخ الفلك عند العرب ، المكتبة الثقافية ، القاهرة ،1960، ص52.

2 – الجغرافية البشرية:

تدرس علاقة الإنسان بالبيئة الطبيعية، وعلاقة الناس بعضهم مع بعض وأساليب حياة البشر وأنشطتهم[1] .

وتهتم أيضا بوصف وتحليل الأنماط المكانية للظواهر الثابتة ذات الأصل البشري على سطح الأرض [2].

اهتم الجغرافيون المسلمون بالجوانب البشرية اهتماما كبيرا بحيث لا نجد أي فرع من فروع الجغرافيا البشرية إلا وكتب فيه الجغرافيون المسلمون[3] ، وعلى سبيل المثال نجد المقدسي في كتابة أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم يتناول الأقاليم الإسلامية من حيث اختلاف أهل البلدان في كلامهم وألسنتهم (جغرافية لغوية) ، وشرابهم وثمارهم (جغرافية زراعية)، ومكاييلهم وموازينهم (جغرافية تجارية)، ومساكنهم ومفاخرهم (جغرافية حضارية) ، المذاهب والقراءات (جغرافيا دينية) ، و وصف المدن لسكان (جغرافيا المدن)[4] .

أ– الجغرافيا الاجتماعية والحضارية:

أولى الجغرافيون المسلمون أهمية خاصة لعادات الشعوب وتقاليدها[5] ، من أجل نشاطهم الاجتماعي ضمن المحيط الذين ينتمون إليه .[6]

يعد ابن خلدون من أبرز الذين كتبوا في جغرافيا الاجتماع الإنساني حيث يرى بأن الإنسان مدني بطبعه ، أي لا بدّ له من الاجتماع الذي هو المدينة في اصطلاحهم ويفيد معنى العمران، كما تحدث أيضا عن تأثير الهوا في ألوان البشر حين أن خلق السودان ساكنين في

1حسين الريماوي وآخرون: الجغرافيا الطبيعة والبشرية، ص11.

2سمير محمد على حسن الديسي وأخر: مقدمة في الجغرافيا البشرية، قسم الجغرافيا، كلية التربية ،جامعة الخرطوم، ص9.

3محمد محمود محمدين: الجغرافية والجغرافيون بين الزمان والمكان، ص198.

4المقدسي: أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، ص1.2.

5محمد محمود محمدين: التراث الجغرافي الإسلامي، ص289.

6حسن الريماوي وآخرون: الجغرافيا الطبيعية والبشرية، ص11.

الإقليم الحار،[1] وتناول الفرق بين البدو الحضر وذكر أن البدو أقدم من الحضر وسابق عليه وأن البادية أصل العمران[2].

تحدث الأصطخري عن سكان الأقاليم المختلفة وعن أزيائهم وأخلاقهم وجاء في قوله عن سكان خوزستان:" زيهم زي أهل العراق في الملابس من القميص والطيالسة والعمائم ... الغالب على أخلاقهم سوء الخلق والمنافسة فيما بينهم في التسيير من الأمور وشدة الإمساك والغالب على خلقهم صفرة اللون والنحافة وخفة اللحى"[3].

ب-جغرافية المدن:

تناولت مصنفات المسلمين أيضاً جغرافيا المدن، واهتمت وبذكر أسماء الأمصار و المدن و البلاد وضبط هذه الأسماء واشتقاقاتها أن كانت عربية، وأفضل المصنفات التي اهتمت بهذا الجانب هيا لمعاجم الجغرافية مثل معجم ما استعجم ،معجم البلدان ،تقويم البلدان ،و وضع بعضهم مؤلفات اقتصرها على أسماء الأماكن المتشابهة في الاسم، مثل كتابا لمشترك وَضْعًا والمفترق صقْعً الياقوت الحموي ،وتحدثوا عن أسس اختيار المواضع التي تقام عليها المدن من حيث توفر المياه وملائمة الهواء وارتفاع المكان، وقد حدد بعض الجغرافيين في تصنيف المدن وتحديد عروضها وأطوالها مثل: أبي الفداء في تقويم البلدان[4]، و المقدسي في أحسن التقاسيم إذ يقول في ذلك: "اعلم أنا جعلنا الأمصار كالملوك والقصبات كالحجاب والمدن كالجند والقرى كالرجالة"،[5]وقد وزع تقي الدين المقريزي المدن على الإقليم السبعة وذكر أن عدد المدن والحصون أحد وعشرون ألفا وستمائة مدينة وحصن. [6]

1ابن خلدون: المقدمة، ص 45

2المصدر نفسه ، ص108.

3الاصطخري أبو إسحاق إبراهيم بن محمد الفارسي:المسالك الممالك، مطبعة بريل ، ليدن ، 1870، ص91.

[4]محمود محمود محمدين، الجغرافية والجغرافيون بن الزمان والمكان، ص199.

[5]المقدسي: أحسن التقاسيم، ص47.

[6]تقي الدين أحمد بن علي المقريزي: الخطط المقريزية ، ت ح ، محمد رينهم، ج1، مكتبة مدبولي، 1998، ص28.

وتناول ابن الفقيه مواقع المدن، فيقول إن الصواب أن تتخذ الدورين الماء والسوق وأن تكون الدور شرقية والبساتين غربية"[1] ، ويرى ابن خلدون أن الأمم تتجه إلى اتخاذ المنازل للقرار والمأوى حينما يعمها الترف وتؤثر الدعوة والسكون ويجب أن يراعي في مواضع المدن دفع المضار وجلب المنافع وتسهيل الموافق (ماء. مرع. مزارع)[2]

وتناولت كتابات المقدسي في دراسة للمدن الجوانب الجغرافية المختلفة وقد وصف مدينة الطائف إنها مدينة صغيرة شامية الهواء باردة الماء أكثر فواكه مكة منها.[3]

ج-الجغرافيا اللغوية:

اهتمت كتب التراث باللغة العربية لأنها لغة الوحي،[4] ويذكر المقدسي أن أهل الجزيرة لغتهم العربية إلا بصحار فإن تداهم وكلامهم بالفارسية وأكثر أهل عدن وجدة فرس إلا أن اللغة هي العربية[5] ، وتناول الهمداني في كتابة "صفعة جزيرة العرب" لغات أهل هذه الجزيرة، وذكر ابن خلدون اللغة العربية وعلل أسباب فسادها لكثرة المخالطين للعرب من العجم [6].

لم يقتصر الجغرافيون المسلمون على اللغة العربية فقط بل تحدث كل من المقدسي والاصطخري عن لغات الإقليم المختلفة[7].

د-الجغرافيا الدينية :

اهتم الجغرافيون المسلمون بدراسة المذاهب الفقهية وانتشارها وتتبعوا الفرق الخارجية عن الإسلام، وتناول هشام الكلي أصنام العرب وذكر أول من اتخذ الأصنام[8] ، وقد

---

[1]ابن الفقيه الهمداني: مختصر البلدان، ص151-152.

[2]محمد محمود محمدين: التراث الجغرافي الإسلامي، ص102.

[3]المقدسي، أحسن التقاسيم، ص79.

[4]محمد محمود محمدين :الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان ، ص202.

[5]المقدسي، المصدر السابق ، ص96.

[6] محمد محمود محمدين ، التراث الإسلامي، ص302.

[7]محمد محمود محمدين : الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، ص201.

[8] مرجع السابق، ص 312.

نتبع الأصطخري مناطق الجماعات المذهبية في جزيرة العرب حيث يشير إلى البحرين ومدينتها هجروا يصفها بأنها دار القرامطة[1].

ه-الجغرافيا الطبية:

تعرضت كتب الجغرافية لذكر بعض المناطق وأمراضها ، واعتقد كثير من الجغرافيين أن هناك علاقة بين المناخ والأمراض اذ يشير الحموي في مقدمة معجمه إلى أن الأطباء في حاجة إلى معرفة الجغرافيا **الطبية** وأن حاجتهم إليها ضرورية[2].، ويؤكد المقدسي في هذا الشأن أن أهل بغداد قليلو الأعمار[3] ، وتناول ابن خرداذبة كذلك في كتابه عجائب طبائع البلدان ما يمكن أن يندرج تحت الجغرافيا الطبية[4].

3-الجغرافيا الاقتصادية:

تدرس الموارد الاقتصادية نالت الجوانب الاقتصادية من الجغرافيين المسلمين في العصور الوسطى اهتمام كبيراً وقد كتبوا عن الزراعة ومحاصيلها وعن التجارة وأنواع البيوع والصناعات التي اشتهر بها كل قطر وأقطار العالم الإسلامي[5].

[1]مرجع السابق ، ص 201

[2]: محمد محمود محمدين : الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، ص202.

[3]المقدسي: المصدر السابق ، ص34.

[4]بابن خرداذبه ، المسالك والممالك، ص180

[5] جمال الدين فالح الكيلاني، الرحلات والرحالة في التاريخ الإسلامي، دار الزندقة، القاهرة، ص 22.

الفصل الثاني

دور المسلمين في تطوير علم الجغرافية

المبحث الأول: ضبط الأبعاد والمسافات و الأطوال و الأعراض

مما لا شك فيه أن علماء العرب والمسلمين قد ذللوا المعلومات التي ورثوها من الحضارات السابقة في علم الجغرافيا[1] وساهموا في ضبط الأبعاد والمسافات والأطوال و الأعراض ، ويتضحذلك من خلال انجازاتهم وإبداعاتهم في:

تصحيح الأخطاء السابقة في هذا العلم ، الوصف الدقيق للمعالم والبلدان، الإضافات المعرفية و الاكتشافات الجغرافية ، وبهذا التصور يمكن القول أن مسيرة الإبداع في علم الجغرافيا قد بدأت مع المسلمين [2] في العديد من المجالات : .

أ- شكل الأرض:

كان الإغريق يعتقدون أن الأرض قوص دائري مسطح تحيط به مياه المحيطات من كل جانب[3]، وقد سلم العرب بمبدأ كروية الأرض لكنهم أخذوا يتلمسون من الأدلة والبراهين[4] ما يثبت ذلك من خلال ما ورد في القران الكريم حيث أشار في صور مختلفة إلى كروية الأرض، وقد جاء في قوله تعالى: "وَ ٱلأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا"[5] .

يقول: ابن خرداذبة (ت 272ه -885م) "إن الأرض مدورة كدوران الكرة، موضوعة كالمحة، في جوف البيضة"[6]، و كتب ابن رسته (ت 290ه- 903 م) : " إن الله جل وعز وضع الفلك مستدير كاستدارة الكرة، أجوف دواران والأرض مستديرة أيضا ومصمتة في جوف الفلك " .[7]

---

[1]علي عبد الله الدفاع: رواد علم الجغرافية في الحضارة العربية ،ص 45.

[2]راغب السرجاني: ماذا قدم المسلمون للعالم، مؤسسة اقرأ ، ط 2، ج 1، القاهرة، 2009 ، ص 283.

[3]نفسه: ص 284

[4] إبراهيم السيد :أشهر الشخصيات العربية والعلمية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية ،2017، ص 63.

[5]سورة النازعات: الآية، 30.

[6]ابن خرداذبة: المسالك والممالك، ص 4.

[7] ابن رسته: كتاب الاعلاق النفيسة، بمطبعة بريل، ليدن ، 1893، المجلد 7، ص 8.

وقد ذكر الشريف الإدريسي ما نصه "... و الأرض مدورة كتدوير الماء لاصق بها، وراكد عليها ركودا طبيعيا لا يفارقها، والأرض والماء مستقران في جوف الفلك.. ".[1]

ويقول "القزويني" (ت 682هـ – 1283م) في كتابه (عجائب المخلوقات): "الأرض كرة، والدليل على ذلك أن خسوف القمر إذا كان يُرى من بلد أن مختلفة فإنه لا يُرى فيها كلها في وقت واحد بل في أوقات متعاقبة؛ لأن طلوع القمر وغروبه يكونان في أوقات مختلفة في الأماكن المختلفة. والأرض واقفة في وسط الأفلاك كلها بإذن الله تعالي.." .[2]

ب- مركز الأرض:

" الأرض في وسط العالم كمثل بيت الله الحرام في وسط وان مثل الفلك المحيط وسائر مراكز الأفلاك في دورانها حول الأركان الأربعة كمثل الطائفيين حول البيت وان مثل الكواكب الثابتة مع مطارح إشعاعاتها من المحيط نحو مركز الأرض كمثل المصلين التوجهين من أفاق البلاد سطر البيت ...."[3]

ج- حركة الأرض:

أكد البيروني على دوران الأرض حول محورها مما يؤدي الى تعاقب الليل والنهار ، وحول الشمس مع ميل محورها بما يؤدي لتعاقب الفصول الأربعة[4] ، كما هناك آيات تتحدث عن دوران هذه الكرة حول نفسها بما يحدث الليل والنهار فيقول تعالى"يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ ".[5]

---

[1]الإدريسي: نزهة المشتاق في اختراق الأفاق، مكتبة الثقافة الدينية ، القاهرة، 2002 م، المجلد الأول، ص 7.

[2]القزويني: عجائبالمخلوقاتص35.

[3]مؤلف مجهول: إخوان الصفاء والخلان، ج 1، الرسالة السادسة، ص 138.

[4]عيسى علي إبراهيم:الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية، ص72.

[5]سورة الزمر، الآية 5.

د-محيط الأرض:

بعد ترجمة الكثير من كتب ومؤلفات الهنود والإغريق لاحظ علماء الجغرافية ا لمسلمين وجود تضارب في الأقوال بشان مقدار محيط الأرض.[1]

فأمر المأمون الخليفة العباسي العالم المأمون (ت 218هـ- 833م) بمحاولة قياس أبعاد الكرة الأرضية، حيث جاء بفريقين من علماء الفلك والجغرافيا فريق برئاسة "سند بنعلي"، وفريق بقيادة "علي بن عيسى الأسطر لأبي" (ويقال: إن رئاسة أحدا لفريقين كانت لبني موسى بن شاكر) واتفق مع هما أن يذهب إلى بقعتين مختلفتين على الدائرة العظمي من محيط الارض شرقا وغربا ،ثم يقيسا مقدار درجة واحدة من خطوط الطول (التي تبلغ 360 خطّ َطول).[2]

ويذكر ابن خلكان : أن كل فريق اختار بقعة واسعة مسطحة، وركز في مكان منها وتدا، واتخذ النجم القطبي نقطة ثابتة، ثم قاس الزاوية بين الوتر بين النجم القطبي والأرض، ثم سار شمالا إلا مكان زادت فيه تلك الزاوية ن وقاس كل فريق المسافة بين الوتدين،[3]

والعجيب أن النتائج جاءت دقيقة وقريبة مما توصل إليه العلم المعاصر؛ فقد أخذ المأمون متوسط قياس الفريقين، فوجده 56.66 ميلاً تقريباً، والذي توصل إليه العلم المعاصر هو 56.93 ميلاً. وعلى قياس المأمون هذا فإن محيط الأرض يبلغ 20.400 ميل، أي حوالي: 41,248كم ، ومن خلال مقارنة هذه القيمة مع القيمة التي قيست بواسطة الأقمار الصناعية في العصر الحديث، وهي 40.070 كم، يتضح أن نسبة الخطأ في قياسات فريق المأمون لم تتجاوز 3 % وهو أمر جدير بالتقدير[4]..

---

[1] إبراهيم سيد: أشهر الشخصيات العربية والعالمية ، ص 64.

[2] نفسه: ص 65.

[3] ابن خلكان: وفيات الأعيان، تح إحسان عباس، دار صادر، بيروت، 1397 ه ، المجلد 5، ص 167.

4 انظر : يوهانس فيلارز: كنوز علم الفلك، منشورات المتحف القومي الألماني ،نورنبرج، 1983 ، ص 25 .

ثم جاء "البيروني" فقام بتجربة جديدة على أساس مختلف.. بقياس الانخفاض الرأسي من (قلل الجبال) في الهند، فجاءت شبيهة بأرقام فلكيي المأمون فأثنى عليهم[1].

إن قياس العرب للكرة الأرضية هو أول قياس حقيقي أُجري كله مباشرة مع كل ما تقتضيه تلك المسافة الطويلة وهذا الفريق الكبير من العلماء والمساحين العرب، فهو يعد من أعمال العرب المأثورة وأمجادهم العلمية.

ه-المعمور من الأرض:

يعد كتاب جغرافيا بطليموس من الكتب الأساسية التي اعتمد عليها المسلمون في إرساء قواعد علمهم وهو يكاد يكون الكتاب الوحيد الذي تناوله في هذا الموضع من تراث السابقين.[2]

وقد صحح المسلمون ما وقع فيه بطليموس من الأخطاء عند تحديد الأطوال والأعراض، وانه بالغ كثيرا في تحديد طول البحر المتوسط و في تحديد امتداد الجزء المعمور من الأرض المعروف له ، وجعل المحيط الهندي والهادي بحيرة، وذلك عندها وصل جنوبي أسيا بجنوبي إفريقيا وبالغ في تحديدهم جزيرة سيلا، [3]ومن الأخطاء التي وقع فيها أيضا تحديد وضع بحر قزوين والخليج العربي.[4]

ويعد المسلمون أول من وضع خطوط الطول وخطوط العرض على خريطة الكرة الأرضية، وقد وضعها العالم أبو علي المراكشي (ت 660 ه – 1262 م)، وذلك لكي يستدل المسلمون على الساعات المتساوية في بقاع الأرض المختلفة للصلاة، كما وضع البيروني قاعدة حسابية لتسطيح الكرة، أي نقل الخطوط والخرائط من الكرة إلى سطح مسطح بالعكس، وبهذا سهل رسم الخرائط الجغرافية.[5]

---

1 قدري طوقان: تراث العرب العلمي ، ص63.

[2]راغب السر جاني: ماذا قدم المسلمون للعالم، ص 289.

[3]علي عبد الله الدفاع: رواد علم الجغرافية في الحضارة الإسلامية، ص 45

[4]جلال مظهر: الحضارة الإسلامية أساس التقدم العلمي الحديث، مركز كتب الشرق الاوسط، د ت، د ط ن، ص 96.

[5]عبد الرحمن حميدة، اعلام الجغرافيون العرب، ص459.

و-الأقاليم السبعة:

حدد العلماء المسلمين الأقاليم السبعة تحديدا علميا دقيقا، معتمدين في ذلك على التجار الذين يتنقلون من بلد إلى آخر قصد البيع والشراء ويتضح ذلك من خلال أقوال العلماء العرب والمسلمين الأوائل.[1]

يقول: إخوان الصفاء وخلان والوفاء :"الأقاليم هي سبعة أقسام [2]خطت في الربع المسكون من الأرض ، كل إقليم منها كأنه بساط مفروش قد مد طوله من المشرق إلى المغرب وعرضه من الجنوب إلى الشمال، وهي مختلفة الطول والعرض فأطوالها وأعراضها الإقليم الأول، وذلك انه طوله من المشرق إلى المغرب نحو من ثلاثة ألاف فرسخ(فرسخ 3 أميال) عرضه من الجنوب إلى الشمال نحو مائة وخمسين فرسخا، واقصرها طولا وعرضا الإقليم السابع وذلك طوله من المشرق إلى المغرب نحو من ألف وخمسمائة فرسخ ، وعرضه من الجنوب نحو من سبعين فرسخ ، وأما سائر الأقاليم ففيها من الطول والعرض، وهذا مثال ذلك، والله اعلم بالصواب والمرجع والمآب".[3]

جعل الإدريسي الإقليم الأول يبدأ من خط عرض صفر حتى 23 شمالا ومن بعده خمسة أقاليم عرض كل منها 6 درجات أما الإقليم السابع بين (63-54 درجة) وقسم الإدريسي كل إقليم إلى 10 أقسام متساوية من المغرب إلى الشرق ووضع لكل من الأقسام السبعين خريطة، وأضاف إليها الإدريسي إقليما ثامنا ويمتد جنوب خط الاستواء هو الذي ينبع منه النيل (حتى درجة16).[4]

---

[1]علي بن عبد الله الدفاع: رواد علم الجغرافية في الحضارة العربية والإسلامية، ص 55.

[2]انظر الملحق رقم (9) ، ص66.

[3]مؤلف مجهول: إخوان الصفاء وخلان الوفاء، مراجعة خير الدين الزر كلي، ج 1، الرسالة الرابعة، ص 147.

[4]إبراهيم محمد احمد البلولة: إسهامات العلماء المسلمين في تطور علم الجغرافيا، دراسات دعوية، العدد 7، يناير 2004، ص 98.

المبحث الثاني: عطاء علماء الجغرافيا المسلمين في علم الخرائط

كان لاتساع رقعة أرض الإسلام وتحولها لمركز استراتيجي مهم في العالم وامتداد خطوط التجارة وطرق الحج دورٌ مهمٌّ في الاعتناء بالخرائط، حيث احتاجت الدولة الإسلامية لمعرفة تضاريسها بدقة لتحديد مقادير الضرائب والخراج ،وزادت حركة السفر و الترحال في أرجاء أرض الإسلام للتجارة أو الحج أو طلب العلم وغير ذلك.

اتسعت معرفة علماء الجغرافيا المسلمين بأقسام الأرض وصفاتها بسبب الفتوح خلال القرن الأول الهجري حيث اهتموا برسم الخرائط وقراءتها [1]، حيث استخدموا مصطلح "الصورة"، "الرسم "،"لوح الترسيم"، "لوح الرسم"،[2]للتعبير عن ذلك ، ومن أمثلة ذلك ما ورد في كتابة (صور الأرض) لابن حوقل الذي عبّر عن كل خريطة بلفظ "صورة" مثل قوله عن خريطة العالم هذه "صورة جميع الأرض".[3]

وقد قسم بعض المهتمين بدراسة التراث الجغرافي الإسلامي الخرائط العربية وفقا لخصائصها إلى ثلاث فئات أطلقوا عليها فترات، وان كانت كل مجموعة لا ترتبط بالضرورة بفترة زمنية محددة وإنما الارتباط أساسا بالخصائص التي تميز كل مجموعة وهذه الفترات[4] هي:

ا-المرحلة الأولى:

تتميز هذه الفترة بظهور أثر أعمال بطليموس ومارينوس وغيرها من الأعمال اليونانية ، التي بدأت في القرن الثالث الهجري،[5] إذ برز عدد من الجغرافيين والرحالين

[1] جمال الدين فلح الكيلاني: الرحلات والرحالة في التاريخ الإسلامي،دار الزنبقة ، ط1 ، القاهرة ، 2014 ، ص 24.

[2] شاكر خصباك: الجغرافيا عند العرب، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، ط1، القاهرة ، 1986 ص 65.

[3] ابن حوقل: صورة الأرض، ص 18.

[4] محمد محمود محمدين: الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، ص 210.

[5] رائد راكان قاسم الجواري: مقدمة علم الخرائط، دار الكتب والوثائق القومية، ط 1، القاهرة ،2014، ص45.

الذين ضمنوا كتبهم معلومات جغرافية مهمة، واهتم عدد منهم برسم خارطة العالم المعروف أنذالك[1]، كان أقدمهم الخوارزمي الذي وضع كتابا بعنوان" صورة الأرض".[2]

ب-المرحلة الثانية:

ابتداء من القرن الرابع الهجري، جاءت على خلاف أولى تمثل الأصالة في الخرائط العربية، حيث اتسمت خرائط بسمات معينة انفردت بها وكانت مستقلة تمام في التطور العام والتنفيذ [3] ، ومن رواد هذه المرحلة ابن خرداذبة و أبو زيد البلخي ، الأصطخري ، وابن حوقل المقدسي.[4]

وقد وصف هذه الخرائط بالأطلس الإسلامي، لأنها تسير وفق نسق معين اغلب الجغرافيين المسلمين الذي ينسبون لتلك المجموعة، حيث تبدأ أعمالهم بخارطة مستديرة للعالم[5]، تتبعها خرائط جزيرة العرب وبحر فارس والمغرب ومصر والشام وبحر الروم، ثم أربعة عشر خارطة تمثل بقية أجزاء لعالم الإسلامي.[6]

ج- المرحلة **الثالثة:** يمثلها الإدريسي في القرن السادس الهجري، وخرائطه[7]، لم تقتصر على البلدان الإسلامية وإنما شملت العالم المعروف،[8]وبنيت على درجات الطول ودوائر العرض مع دقة رسم الشواطئ ومجاري الأنهار والاتجاهات الصحيحة ، الشيء الجديد

6انظر الملحق رقم 2 ، ص59.

[2] فتحي محمد أبو عيانه: دراسات في التراث الجغرافي العربي، در المعرفة الجامعية، ط1، الإسكندرية،2005، ص 91.

[3]عبد العالي عبد لمنجم الشامي: جهود الجغرافيين المسلمين في رسم الخرائط، مجلة نشرة دورية محكمة تعنى بالبحوث الجغرافية، عدد 36، 1981، ص 14.

[4]فتحي محمد أبو عيانه : دراسات في التراث الجغرافي العربي دراسات في التراث الجغرافي العربي ، ص 93.

[*]3نظر شكل (3) ص ،،58-61 .

[6]إبراهيم السيد: المرجع السابق، ص 79.

[5]انظر الملحق رقم(5) ،ص 62 ..

[8]إبراهيم محمد احمد البلولة:المرجع السابق، ص 108.

الذي ادخله الإدريسي على فن رسم الخرائط إلى بعضها البعض يتألف منها مصور تام للعالم المعروف أنذلك.[1]

وتميزت بعض خرائط المسلمين بأنها استخدمت، الألوان مثل خرائط الخوارزمي والمقدسي والإدريسي، واعتمد بعض الخرائط الإسلامية على استخدام الخطوط المستقيمة والأشكال الهندسية من دوائر ومربعات ومستطيلات مثل خرائط البلخي والاصطخري[2] والمقدسي، ومالت بعض الخرائط المتعرجة مثل المسعودي والبيروني، والإدريسي[3] ، ومن الجدير بالذكر أن الخرائط العربية لم تستخدم مقياس رسم، إذ أن بعض أجزاء الخريطة الواحدة ترسم تفصيلية وبمقياس رسم، إن جاز لنا التعبير، أكبر من بعض أجزائها الأخرى، ويتحكم في ذلك ما يتوافر لدى الجغرافيين من بيانات، وتبدو هذه الظاهرة واضحة في خرائط ما يعرف بالأطلس الإسلامي[4] ، وتتميز الخرائط العربية بعدم احتوائها على صور الحيوانات.[5]

[1] رائد راكان قاسم الجواري: المرجع السابق، 48.

[2] انظر الملحق (6) ،ص 63

[3] محمد محمود محمدين:الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، ص21.

[4] محمد محمود محمدين، التراث الجغرافي الإسلامي ، ص222.

[5] نفسه، ص 223.

المبحث الثالث :المسلمون والكشوف الجغرافية

أولا : استكشاف القارات:

1- في آسيا:

تمكن المسلمون من تعدي الحدود الجغرافية ، و من عبور الجبال الوعرة والتوغل مئات الأميال إلى الشرق من أسيا ، فوقعت كل مدن وسط آسيا كبخارى وسمرقند وفرغانة وكشغر تحت نفوذهم منذ عام (86هـ / 705م)، وقد انتشر الإسلام في هذه المناطق وبقي فيها حتى يومنا هذا، وكان الخلفاء يرسلون الوفود إلى ملوك الصين والتبت وسائر آسيا يدعونهم إلى الإسلام[1].

وقد اكتشف المسلمون عن طريق أساطيلهم التجارية التي كانت تُبحر من ميناء عدن إلى ميناء كانتون بالصين أن بحر الصين يتصل بالمحيط الهندي، كما اكتشفوا بحيرة (آرال) شمالي شرق قزوين، فوُضِعَتْ لأول مرة على الخرائط المأمونية في عهد المأمون باسم (بحيرة خوارزم)، وقد زار "البيروني" (ت:440هـ / 1048م) سيبيريا الشرقية، وكان أول من سَمَّى نهر أنجارا (الواقع شمال غرب بحيرة بيكال شرقيَّ سيبيريا) كما أنه عاش في الهند قُرَابة عشرين عامًا؛ فأبدع في وصفها بما لم يسبقه إليه أحد.. وذلك في كتابه (ما للهند من مقولة)[2].

2- في أوروبا:

عرف المسلمون أوروبا رغم تخلفها وخمولها الحضاري في ذلك الوقت؛ ففي عام (308هـ / 921م) ذهب "ابن فضلان" رسولاً من قِبَل الخليفة العباسي "المقتدر" إلى بلاد البلغار في الفولجا (بلاد الصقالبة الروس), كما وصف البيروني بلاد (الفرنج) وهم

1 فهمي هويدي: الإسلام في الصين، المجلس الوطني للثقافة والفنون و الآداب، الكويت ، 1981 ، ص 11- 23

2 نفيس أحمد عثمان: الفكر الجغرافي في التراث الإسلامي ، ترجمة فتحي عثمان،دار القلم،ط 1 ،الكويت،1978 ص44.

النرويج والإسكندنافيون، ووصف (بحر الثلج) وهو القطب الشمالي, كما عرف المسلمون "بلاد الغال" وهي فرنسا[1].

وقد عُثِر حديثًا على عملات إسلامية في كل من روسيا وإسكندنافيا تعود إلى العصر العباسي!!

3- في أفريقيا:

توقفت معلومات الإغريق والرومان في إفريقيا على البلاد الساحلية وحدها، أما قلب القارة السوداء فقد بقي غامضاً أمام العالم حتى وصله المسلمون خلال العصر الوسيط كتجار أو رحَّالة أو سفراء ــفاستكشفوا القارة الغامضة، ونشروا الإسلام في السودان والسنغال والنيجر وغيرهاــ وكانوا أول من اكتشف مدغشقر، وقد وصلت مراكبهم من الأندلس والجزائر إلى الصومال وزنجبار وموزمبيق وجزائر الكومور ، ومما يُعد من إنجازات المسلمين السبَّاقة أنهم أول من اكتشف منابع نهر النيل العظيمة ؛ فقد ذكر الرحالة البريطاني "ستانلي" أنه في رحلاته لاكتشاف منابع النيل قد وجد التجار العرب قد سبقوه, وأن القبائل الإفريقية تدين بالإسلام.[2]

ثانيا :الاكتشافات البحرية:

منذ أعلن المسلمون كروية الأرض، وأثبتوا ذلك بالبراهين الفلكية والحسابية بدأت الإشارات تظهر في كتبهم إلى أنه لابد من وجود جزر معمورة في الوجه الآخر من الكرة الأرضية لم تُكتَشَف بعد، وقد بُنِيَت هذه النظرية على أنه ليس من المعقول أن يكون أحد سطحي الكرة يابسة بالكامل بينما يغطي الماء الجانب الآخر؛ لأنَّ هذا سيؤدي إلى اختلال توازن الأرض وانتظام دورانها[3].

1 نفيس أحمد : الفكر الجغرافي في التراث الإسلامي ، ص44.

[2]صبحي سليمان : شمس العرب تسطع على الفرب اختراعات عربية بتوقيعات غربية ، منشــورات وكالــة الصــحافة العربية ، القاهرة ، .2020 ، ص 127

[3]جلال مظهر: حضارة الإسلام وأثرها في الترقي العالمي، مكتبة الخانجي،القاهرة ، 1974 ،ص396،397.

وقد كان "البيروني" أول من أشار إلى هذه الحقيقة وبَشَّر بها في كتبه، وبناءً على هذه النظرية ابتدأت مغامرات الكشف الجغرافي التي جاء ذكرها في مخطوطات كبار الجغرافيين المسلمين، ومنهم "المسعودي" في كتابه (مروج الذهب..) و"الإدريسي" في كتابه (نزهة المشتاق..) وغيرهما..

وأول إشارة في ذلك تقول: إن بحاراً عربيًّا أندلسيًّا اسمه "خشخاش البحري" أبحر بسفينته من "لشبونة" إلى الغرب في بحر الظلمات (المحيط الأطلنطي) سنة(235هـ/850م) وقد اكتشف في هذا البحر جزيرة مأهولة بالسكان أحضر منها الهدايا إلى حاكم الأندلس "عبد الرحمن الثاني" الذي كافأه بتعيينه أميراً للبحرية الإسلامية.. وقد استُشهِد هذا الرجل في معركة بحرية مع قرصان (الفايكنج)[1].

ثم يتلو ذلك رواية "الفتية المغرَّرين" الذين تحدَّث عنهم المسعودي: إن ثمانية من الشباب العرب في مدينة لشبونة من عائلة واحدة من البحارة... قرروا المغامرة (في بحر الظلمات) بحثًا عن تلك الجزر التي هلك من سبقوهم دون خبر عنها[2].

وعندما يورِد "الإدريسي" هذه الرواية يذكر أن هؤلاء الفتية الثمانية عندما عادوا إلى الأندلس احتفي بهم ، واستقبلوهم بالزينات والأفراح، كان ذلك في أواخر القرن العاشر الميلادي.. ثم ظل هذا الاسم معروفًا بعد ذلك في لشبونة لمئات من السنين[3].

1 انظر: المسعودي: مروج الذهب 45/1.

2 انظر: المسعودي: مروج الذهب 45/1.

3 انظر: المسعودي: مروج الذهب 45/1.

الفصل الثالث

رواد علم الجغرافيا في المشرق الإسلامي وأهم مؤلفاتهم

المبحث الأول: رواد علم الجغرافيا في المشرق الإسلامي

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.[1]

المبحث الأول : رواد علم الجغرافيا الأوائل ق 2-4 هـ .

-ابن رسته (209 ه / 903 م):

احمد بن عمر أبو علي بن رسته، عالم جغرافي فارسي الأصل،[2]وضع المنهج العلمي لدراسة الجغرافية الإقليمية، حيث وصف الطريق من بغداد إلى مكة، من المدينة إلى مكة، ومن مصر إلى مكة ومن دمشق إلى المدينة المنورة وصنف كتاب الاعلاق النفيسة. الذي يعتبر موسوعة عظيمة متكاملة في المعارف التاريخية والجغرافية والفلكية والرياضية.[3]

ويعد ابن رسته من الجغرافيون البارزين ومن ذوي الاتجاه العلمي ، إذ أكد على الحقائق العلمية وأسندها بما اعتقد انه صحيح ودحض كثير من النظريات غير المنطقية ، وظهرت وجه نظره العلمية في مناقشاته لشكل الأرض وعلاقتها بالفضاء ، اذ وصف الكون والعالم وأكثر تقدما من إي جغرافي سبقه، فمن خلال كتابه علمنا مدى التقدم الذي وصله المسلمون في قياساتهم للأرض والقمر والشمس وعلاقتها بالإجرام السماوية ، وعد علم الفلك آنذاك جزءا من الجغرافية ، إذ اعتقد انه من المناسب إن يبدأ علم الجغرافية من الأرض ، من الأرض ، مكانها في الكون ثم ينتقل إلى التفاصيل المتعلقة بسطحها .[4]

---

[1] علي بن عبد الله الدفاع، المرجع السابق ، ص 61.

[2] الزركلي، خير الدين، العلام قاموس التراجم لأشهر الرجال والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين، العلم للملايين، بيروت، ط 5، ج 1، ص 185.

[3] سعاد هادي حسن الطائي، دراسات في تاريخ المشرق الإسلامي، ص150.

[4] نفسه ، ص151.

- الخوارزمي(221ه/835م):

اسمه محمد بن موسى، واصله من خوارزم،[1]في بغداد تتلمذ على كبار المفكرين هناك، لمع في زمن الخليفة العباسي المأمون في كل من العلوم الرياضية والفلكية والجغرافية.[2]

كان متواضعا بليغ اللسان ذا روح علمية ، ذاع صيته لإخلاصه وتبيان الحقيقة وإعلان شأن الحق سما العلم بنفسه، وصقل مواهبه، يحب طلاب العلم ويحل مشكلاتهم العلمية والاجتماعية بنفس رحبة[3] ، كان موضع رعاية الخليفة المأمون، حيث ولاه منصب رئاسة بيت الحكمة وجعله على رأس بعثة علمية إلى (الأفغان) بقصد البحث والتنقيب.[4]

لأبي عبد الله الخوارزمي العديد من المؤلفات فيعلم الجغرافية:

فقد اختصر كتاب(المجسطي) لبطليموس وسماه (السند هند) أي الدهر والدا هر لأنه يحتوي على معلومات فريدة من نوعها ليس فقط في علم الجغرافية ولكن أيضا في علم الفلك.[5]

كما ألف الخوارزمي كتابه الشهير (رسم الربع المعمور) والمعروف باسم صور الأرض الذي تحدث فيه إسهاب عن الجبال والمدن الطرق في العالم.[6]

وظل كتابه من أهم المراجع التي استمد منها علماء العرب والمسلمين معلوماتهم في حقل علم الجغرافية.[7]

---

[1]ابن النديم: الفهرست، ص 383.

[2]حسان عبابده : أعلام العلماء العرب والمسلمين ن المعتز للنشر والتوزيع ، عمان ، 2009 ، ط 1 ،ص 77 .

[3]عاطف محمد: عبقري علم الرياضيات الخوارزمي، دار اللطائف، ط 1القاهرة، ، 2003، ص .43

[4]مصطفى الجيوسي: علماء العرب والمسلمين وأعلام، دار أسامة، د ط، الأردن، 2005 م، ص 193.

[5]عبد الحليم منتصر: تاريخ العلم ودور العلماء العرب، دار المعارف ، القاهرة، 2016، ص109.

[6]بشير الزالق: المساهمات العلمية للعلماء العرب والمسلمين، مجلة مهد الحضارات، العدد 17.18، ص 56.

[7]فهمي توفيق محمد مقبل: مآثر العلماء العرب المسلمين على الحضارة الأوربية ن دار المأمون لنشر والتوزيع، ط 1 ، الأردن،2010 ، ص 42.

يقول: شاكر خصباك : حظي الخوارزمي بتقدير فائق من لدى المستشرقين الأوربيين واعتبره البعض واضع أسس علم الجغرافية العربية.[1]

- ابن خرداذبة (272ه /885م):

أبو القاسم عبيد الله بن احمد خرداذبة الخراساني،[2] كان جده خرداذبة مجوسيا ثم اعتنق الإسلام على يد البرامكة وكان أبوه واليا على طبرستان،[3] تعلم وترعرع في بغداد ، ويعد من كبار علماء الجغرافية في الحضارة العربية الإسلامية،[4] تولى البريد والخبر بنواحي الجبل، وهذه الوظيفة لا تستند إلا للشخص الموثوق به عند الدولة.[5]

حيث تعرف بالموسيقى الشهير إسحاق الموصلي وهناك جمع بين دراسة والأدب والموسيقى.[6]و نال احترام وتقدير وحظوة الخليفة العباسي المعتمد، كما شهد ثورة الزنج، فكان له دور مرموق في إخماد الفتن أنذالك.[7]

إن اهتمام الخليفة العباسي المعتمد بابن خرداذبة نابع من مكانته العلمية وثقافية الواسعة وحكمته اللامعة فلا عجب فهو من أسرة عريقة ومثقفة، وكان من أقرب الناس إلى الخليفة المعتمد.[8]

استفاد ابن خرداذبة من صلته القوية بولاة الأمر أنذالك فحصل على الوثائق الرسمية التي استخدمها في مؤلفاته دون عناء، يذكر لذا صار مؤلفاته من أهم المؤلفات

---

[1]شاكر خصباك: في الجغرافية العربية، دار الحداثة، ط 1،بيروت، 1988، ص 32.

[2]ابن نديم: الفهرست، ص 212.

[3]عبد العزيز عبد الرحمن سعد أل سعد: العلوم الحضارية في المشرق الإسلامي، الدار العربية للعلوم وناشرون، ط 1 ، بيروت،2015، ص 187.

[4]علي عبد الله الدفاع: المرجع السابق، ص 75.

[5] ابن نديم: الفهرست، ص 213.

[6]نفيس احمد: المرجع السابق، ص 308.

[7]عبد الرحمن حميدة: أعلام الجغرافيين العرب، دار الفكر، دمشق، ط 1، 1995، ص 106.

[8]نفسه، ص 107.

التي خلفها علماء العرب والمسلمين في علم الجغرافية لاحتوائها على المعلومات الدقيقة الموثقة.[1]

من مصنفاته المشهورة المسالك والممالك، ويعد أفضل كتبه في موضوعه، وهو أول مؤلف جغرافي كامل،[2] الذي بدا بتأليفه حوالي عام 222 ه / 846 م وتابع العمل فيه لي إن أدركته المنية في تاريخ أعقب عام 272 ه / 885 م ومن عام المحتمل أن وضع هذا الكتاب جاء استجابة لطلب أحد العباسيين.[3]

هو أول من استعمل مصطلح المسالك والممالك، فان كتاب المسالك والممالك تناول فيه وصف الطرق العالم الإسلامي بدرجات متفاوتة من التفصيل وإحصاء جباية الدولة العباسية في أواسط القرن الثالث الهجري وملاحظا عن التقسيمات الإدارية وقد يستشهد بالشعر عند الحديث عن بعض الأمكنة[4]، وكانت له رؤيته واضحة عند في إثبات كروية الأرض.[5]

-اليعقوبي (284 ه /897 م):

أبو العباس احمد بن يعقوب بن إسحاق بن جعفر بن وهب بن واضح العباسي،[6] بدا ميول اليعقوبي ينكشف منذ عهد مبكر، ولم تلبث أن اتخذت اتجاها واضحا نحو الجغرافية بالذات.[7]ولديه مؤلفات جغرافية مهمة منها:

"تاريخ البلدان" و"البلدان" فضلا عن كتابه التاريخي "التاريخ " و" أخبار الأمم السالفة ومشاكلة الناس لزمانهم."[8]

---

[1]عبد بن عبد الله الدفاع: المرجع السابق ، ص 75.

[2]فهمي توفيق محمد مقبل: مآثر العلماء العرب المسلمين على الحضارة الأوربية، ص 44.

[3]عبد الرحمن حميدة: المرجع السابق ،ص 106.

[4]عبد العزيز عبد الرحمن سعد أل سعد: المرجع السابق ، ص .189

[5]ابن خرداذبة: المسالك والممالك، ص 4.

[6] احمد أبي يعقوب بن إسحاق، وضع محمد أمين ضناوي، البلدان، دار الكتاب العلمية، ط 1 بيروت، 2002، ص 5.

[7] عبد الرحمن حميدة، المرجع السابق ، ص 173.

[8]عمر رضا كحالة، معجم المؤلفين، مؤسسة الرسالة، ط1 ، بيروت ، د.ت ــ ج 1، ص 102.

ويتميز كتاب البلدان باحتوائه على معلومات مهمة وموثقة عن بعض المدن الرئيسية في العالم الإسلامي، وبوصف بغداد وسامراء، وحدد في كتابه الجهات الأصلية الأربع.[1]

تميز أسلوبه بالسهولة، والوضوح، فلم ينسج على منوال المؤرخين والجغرافيين السابقين له، بل بذل جهدا عظيما في تمحيص وتحقيق كل ما يكتب، كما انه لم يهمل الجانب الفلكي والرياضي.[2]

-البلخي (322ه /934م):

احمد بن سهل البلخي ولد إحدى قرى بلخ [3]، جغرافي وفلكي وفيلسوف من أكبر رواد العرب المسلمين في علم الجغرافية، وصناعة الخرائط [4]، سبق علماء البلدان في الإسلام كافة إلى استعمال رسم الأرض في كتابه الجغرافي "الأشكال أو صور الأقاليم الإسلامية "أو" تقويم البلدان"، زوده بالخرائط والرسوم والإشكال مع شرحها وبيانها، وهي مجموعة الخرائط التي كونت أطلسا يدويا اشتهر بأطلس البلخي أو الأطلس الإسلام،[5]

-الجيهاني (330ه / 942 م):

أبو عبد الله محمد بن احمد بن نصر بن الجياني، أديب، كاتب من الوزارة تولى الوزارة لإمارة السامانية في بخارا [6]،قضى معظم حياته في فارس، اهتم بعلم التاريخ ودرسه بطريقة فلسفية،[7]

كان الجيهاني مولعا بعلم الجغرافية فأفاد من منصبه و جمع معلومات قيمة مختلف مناطق العالم ولا سيما بلاد المجاورة لخراسان وصنف كتابا مهما حمل "عنوان المسالك"

---

[1]عصام الدين عبد الرؤوف الفقي، الدول المستقلة في المشرق الإسلامي، دار الفكر العربي، 1999، القاهرة، 338.

[2]الدفاع علي بن عبد الله، ،المرجع السابق، 79-80.

[3]عمر رضا كحالة، معجم المؤلفين، ص 149.

[4]نفيس احمد، جهود المسلمين في الجغرافيا، ص 45.

[5] فهمي توفيق محمد مقبل، مآثر العلماء العرب المسلمين على الحضارة الأوربية، ص 46.

[6]عمر رضا كحالة، المرجع السابق، ج 9، ص 25.

[7]دراسات في تاريخ المشرق الإسلامي، ص 151

في معرفة الممالك "أو" المسالك والممالك" تناول فيه شبه الجزيرة الهند وأفغانستان والسند فضلا عن معلومات مهمة عن القبائل التركية وعن الشرق الأقصى.[1]

ركز الجيهاني في كتابه المسالك في معرفة الممالك على الجوانب الجغرافية المهمة مثل المناخ والتضاريس والسكان والحالة الاجتماعية.[2]

-ابن الفقيه الهمذاني (340ه /951م):

أحمد بن محمد بن إسحاق الفقيه الهمذاني[3] ،عاصر ابن الفقيه عهد الخليفة المعتمد، صنف كتابه البلدان سنة 209 ه [4]،بأسلوبه أدبي سلس اشتمل على ألف ورقة واحتوى على بعض المقطوعات الشعرية [5]،اعتمد عليه كل من المسعودي والمقدسي، وياقوت الحموي، واحتوى على معلومات ضرورية ونادرة في الجغرافية والأدب.[6]

تحدث عن خط الاستواء وأكد انه الخط الوحيد الذي يقسم الأرض إلى قسمين متساويين ، واثبت كروية الأرض بطريقة علمية تدل على طول باعه في الجغرافية الرياضية .[7]

-لاصطخري (340 ه / 951 م):

أبو القاسم إبراهيم بن محمد الفارسي الاصطخري، يقال له الكرخي، جغرافي رحالة من العلماء،[8] اعتمد على تصنيف مؤلفيه كتاب "الأقاليم والمسالك والممالك،" وهو العنوان الذي استعمله قبله ابن خرداذبة، اعتمد على كتاب البلخي كأساس، قسم العالم الإسلامي إلى عشرين إقليما، تكلم عن الربع المعمورة وأبعاده عن البحار.[9]

1اعلي بن عمر عبد الله، المرجع السابق،ص 111.

2 علي بن عبد الله الدفاع، رواد الحضارة العربية الإسلامية , ص111.

[3]الفهرست: ابن نديم، ص 219.

[4] سعاد هادي حسن الطائي، دراسات في المشرق الإسلامي ، ص 147.

[5]الفهرست: المصدر السابق، ص 219.

[6] سعاد هادي حسن الطائي، المرجع السابق، ص 147.

علي بن الله، رواد علم الجغرافية، ص83.[7]

8الزركلي، الأعلام، ص 61.

9عبد الرحمن حميدة، أعلام الجغرافيين العرب، ص 200.

استعان بكتاب صور "الأقاليم البلخي "، فألف كتابه "صور الأقاليم."[1]

- المسعودي (345 ه/ 956 م):

أبو الحسن علي بن الحسين بن علي المسعودي، كان أواخر الخليفة العباسي المعتمد بالله، انتهج نهجا جديدا في كل من علم الجغرافيا وعلوم الأرض، فلم تكن رحلاته الكثيرة للنزهة أو الكسب، بل لمشاهدة العالم البلاد ومكان المعادن والجواهر،[2] ومن مؤلفاته "مروج الذهب ومعادن الجوهر".[3]

المبحث الثاني: الرواد الجغرافيون المتأخرون من 5-7هـ

ح-البيروني 440ه / 1048 م):

أبو الريحان محمد بن احمد البيروني، كان مقربا من السلطان محمود الغزنوي الذي يتولى رعاية العلماء وإكرامهم.[4]

ومن مؤلفاته [5]كتابه المشهور" تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة" و" استخراج ا لأوتاد"، و"الآثار الباقية عن القرون الخالية"، و "القانون المسعودي "" ،من اهم الكتب التي تناولت علم البيئة والنجوم والجغرافيا حذا فيه حذو بطليموس في كتابه " المجسطي " ، وهو من الكتب الجليلة المبسوطة في هذا الفن .[6]

يعتبر البيروني واضع أصول الرسم على سطح الكرة ، وله بحوث في تصحيح أطوال البلدان بالمكسوفات ثم بما بينها من مسافات ، وفي استخراج المسافة بين بلدين معلومة الطول والعرض[7] .

1الزركلي: المصدر السابق ، ص 61.

2علي بن عبد الله الدفاع، رواد الحضارة العربية الإسلامية، ص 305.

3 احمد نفيس، جهود المسلمين في علم الجغرافيا ، ص 47.

[4]حسان عبابده، أعلام العلماء العرب والمسلمين، ص 34.

انظر الملحق (8) ، ص 65.[5]

[6] سعاد هادي، دراسات في المشرق الإسلامي ، ص 156.

عبد الحليم منتصر [7] : تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه ، ص 103.

-ابن حوقل (367 ه /977م):

أبو القاسم محمد بن علي بن حوقل[1]، من أشهر الجغرافيين من القرن العاشر ميلادي[2] ، كان تاجرا وترك بغداد سن 913 ه، بغرض التجارة، والدراسة الأقطار الأجنبية وقد زار معظم مناطق العالم الإسلامي وما يجاوره خلال 30 عام.[3]

-ناصر خسرو (481 ه / 1088 م):

من كبار علماء العرب والمسلمين في علمي الجغرافية والسياسة، له كتاب سفرنامه عن المد والجزر في الخليج العربي [4]، تحدث فيها عن لقائه بعدد كبير من العلماء من مختلف المدن التي زارها ، وانماز بدقة الملاحظة ، وكان هدفه من تصنيفه هذا الكتاب إن يقدم وصفا لما رآه وسمعه بنفسه ، ويمكن ان نعد كتابه هذا من ناحية فكرية الأساس من نمط " كتب الزيارات " اي الحج ، وهي من اهم كتب الرحلات وفيها وصف مهم ودقيق لجميع ما شاهده .[5]

-القزويني (629ه/ 1231 م):

أبو عبد الله بن زكريا بن محمد محمود القزويني، شغل منصب القضاء في العراق، مهتم بالتأليف في التاريخ الجغرافيا والفلك له كتاب اثأر البلاد وأخبار العباد وعجائب المخلوقات وغرائب الموجودات.[6] كان منهج القزويني في البحث ممزوجا بطابع الدين ، قدم معلومات في غاية الأهمية عن كل من المدن والأقاليم والجبال والجزر والبحيرات والأنهار والبحار و المحصولات الزراعية في الجزء المعمور من الأرض في كتابه القيم (أثار البلاد وأخبار العباد) ، أما كتابه (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات) فهو كتاب فريد وغني بمعارفه العلمية لكل من علم الجغرافيا وعلم الفلك حيث وصف الأرض

---

[1] سمير عرابي، علوم الفلك والرياضيات والجغرافية عند المسلمين دار الكتاب الحديث ن ط 1، 1999، ص 70.

[2] انظر الملحق رقم (6) ص 66.

[3] يسرى الجوهر، الخرائط الجغرافية، دار المطبوعات الجامعية، 1997، ص 73.

[4] علي بن عبد الله، المرجع السابق ، ص 157.

[5] نفسه ، ص 158

[6] حسان عبابده، المرجع السابق ، ص 150.

وما عليها ، وتحدث عن الكواكب والأبراج وحركاتها وما نتج عنها من فصول السنة والشهور و الأيام ، والجدير ذكره هنا أن بعض المؤلفين لتاريخ العلوم يطلقون على هذا الكتاب اسم (الكوزموغرافيا) لما يتضمنه من معلومات تخص نشأة الكون .[1]

أبرز الجغرافيين العرب والمسلمين في المشرق الإسلامي

رقم	اسم الشهرة	أهم مؤلفاته	تاريخ وفاته
01	الخوارزمي	صورة الأرض	221 هـ / 835 هـ
02	ابن خرداذبة	المسالك والممالك	272 هـ / 885 م
03	اليعقوبي	كتاب البلدان	278 هـ / 891 م
04	الهمداني	البلدان	340ه/951م
05	ابن رسته	الاعلاق النفيسة	290 هـ / 903 م
06	البلخي	صورة الأقاليم (أشكال البلاد)	322 هـ / 934 م
07	الجيهاني	المسالك في معرفة الممالك	330ه/942م
08	الاصطخري	المسالك والممالك (صورة الأقاليم)	340 هـ / 951 م
09	المسعودي	مروج الذهب ومعادن الجوهر	345 هـ / 956 م
10	ابن حوقل	صورة الارض	367 هـ / 977 م
11	المقدسي	أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم	378 هـ / 988 م
12	البيروني	في تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذوله	440 هـ / 1048 م
13	ناصر خسرو	سفرنامة	481 هـ / 1088 م
14	الادريسي	نزهة المشتاق في افتراق الافاق	560 هـ / 1166م
15	ياقوت الحمودي	معجم البلدان	627 هـ / 1229 م
16	القزويني	آثار البلاد وأخبار العباد وعجائب المخلوقات وغرائب الموجودات	629 هـ / 1231 م

[1] علي بن عبد الله الدفاع ، رواد علم الجغرافية في الحضارة العربية والإسلامية ، ص 186.

خاتمة

خاتمة

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج نذكر أهمها فيما يلي:

– كان للأوضاع السياسية و العلمية التي شهدها المشرق الاسلامي أثر واضح في تطور وازدهار بعض العلوم التجريبية و نبوغ عدد هام من علماء الجغرافيا خلال العصر الوسيط وذلك نتيجة لعدة عوامل رئيسية.

– فقد اهتم المسلمون عبر العصور التاريخية المختلفة بدراسة علم الجغرافية ، لأهميته في حياتهم و لارتباطه بعلوم أخرى لها أهمية خاصة في ضبط الأشهر والأيام والساعات وأوقات الصلاة.

–لم يقتصر اهتمام العرب المسلمين على ميدان واحد من ميادين المعرفة الجغرافية بل شملت عدة ميادين كالجغرافية الطبيعية والبشرية ذات صلة الوثيقة بحياة العرب المسلمين العملي

–استفاد المسلمين من الثقافات الأخرى خاصة الإغريقية والفارسية من خلال حركة الترجمة والتعريب فأضافوا إليها معارفا جديدة و ساهموا في تصحيح ما وقع فيه سابقوهن من أخطاء علمية وسار المسلمين بذلك من الرحلة إلى الكشف إلى الوصف والتحليل .

–ساهم الخلفاء المسلمون بتشجيعهم المستمر وعنايتهم الخاصة بالعلم والعلماء مما ساهم بدرجة كبيرة في تطور وازدهار للحركة العلمية منها العلوم الجغرافية.

–توصل علماء الجغرافيا المشارقة إلى اكتشافات وإضافات جديدة التي لم يسبق للحضارات السابقة الوصول إليها منها عبور الجبال والتوغل إلى شرق أسيا وأوروبا

والى قلب القارة السوداء إفريقيا ، واكتشاف البحار والمحيطات كالمحيط الأطلنطي سنة 235 هـ وبحر الظلمات .

-تعددت وتنوعت اهتمامات هؤلاء الرحالة وكثر عددهم وغزر إنتاجهم العلمي وفي مقدمتهم : المسعودي ،المقدسي ،ابن حوقل ،الإدريسي وغيرهم مما تجولوا في عالم الإسلامي واسع.

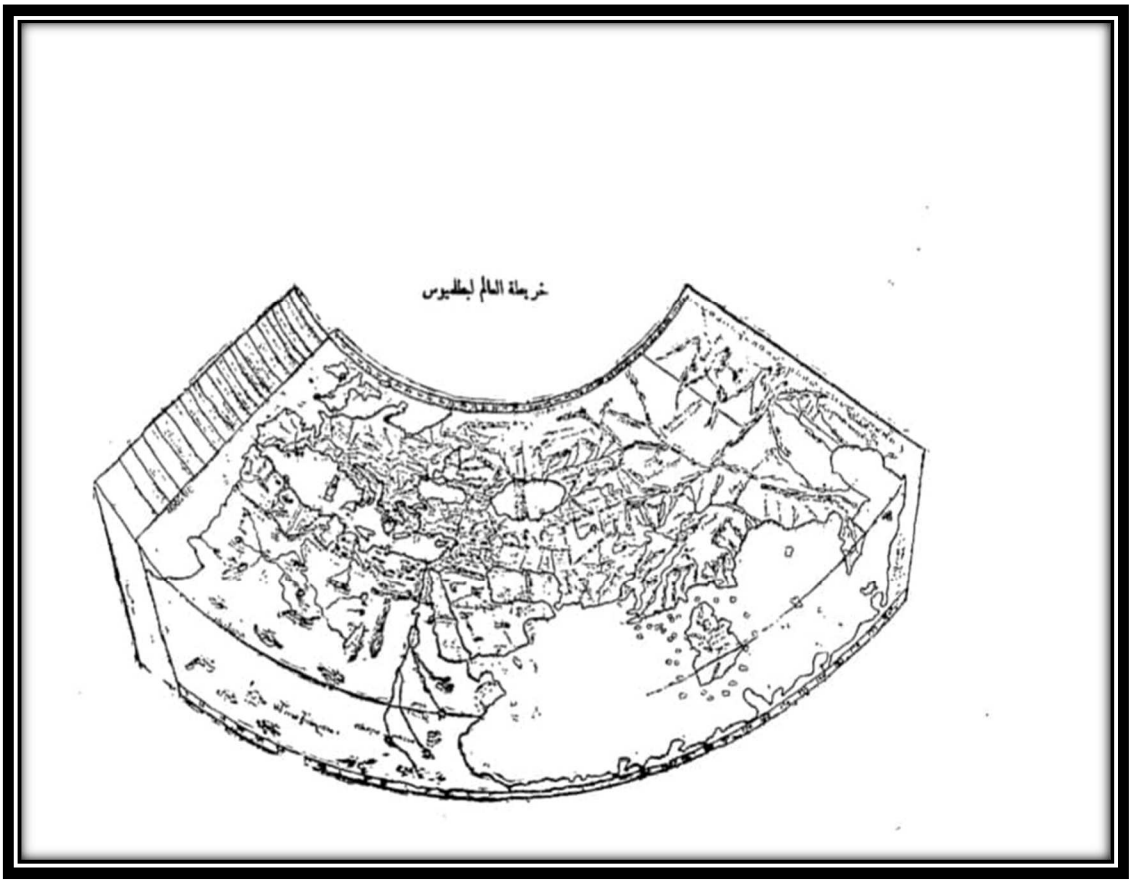
الملاحق

الملحق رقم :1

العنوان: خارطة العالم للإدريسي (المدورة) .

المصدر : رائد راكان قاسم الجواري ،علم الخرائط ، ص51

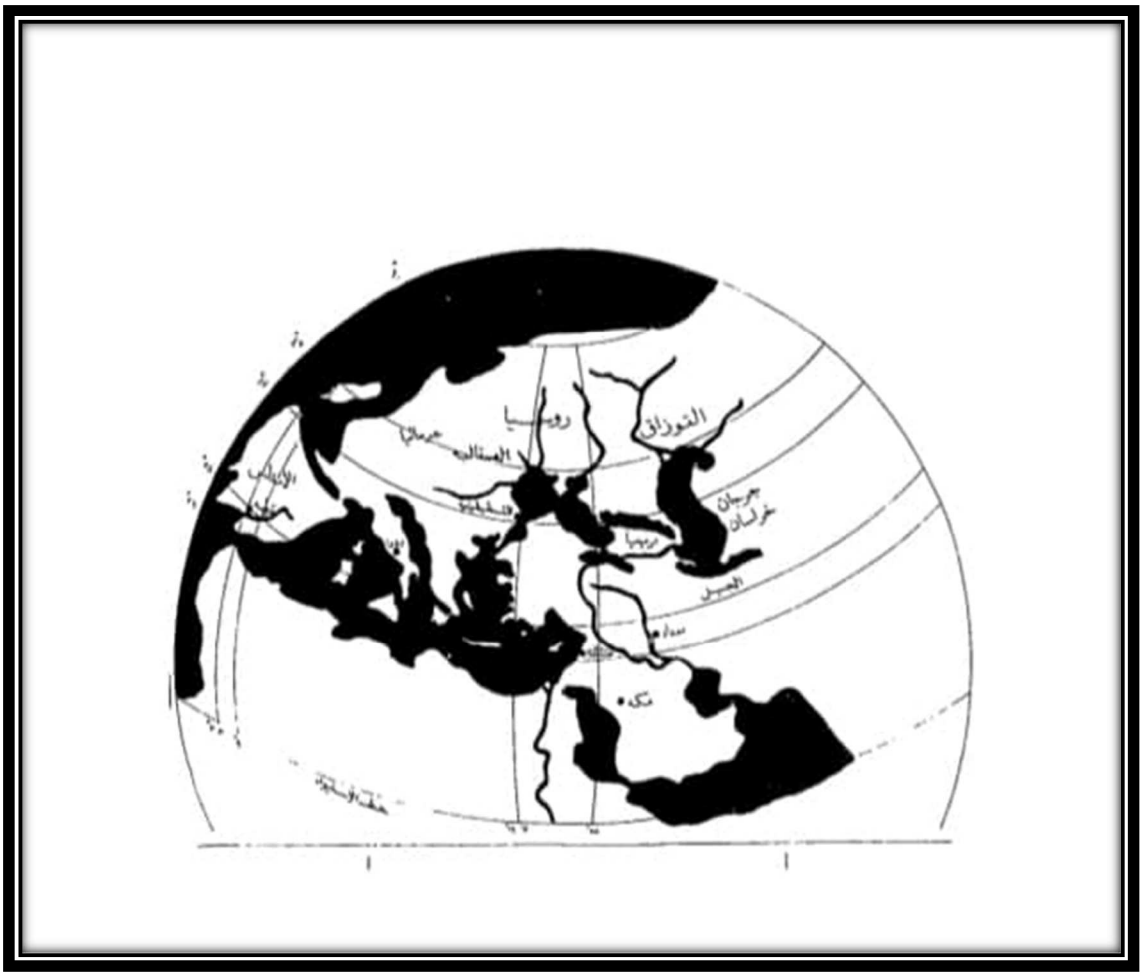
الملحق رقم: 2



العنوان :خريطة العالم كما رسمها بطليموس .

المصدر:نقولا زيادة :الرحالون المسلمون والأوروبيون ،ص18.

الملحق رقم :3



عنوان:الخريطة المأمونية

المصدر : جمال الدين فاتح الكيلاني ، الرحلات والرحالة في التاريخ الإسلامي ص 16

الملحق رقم :4

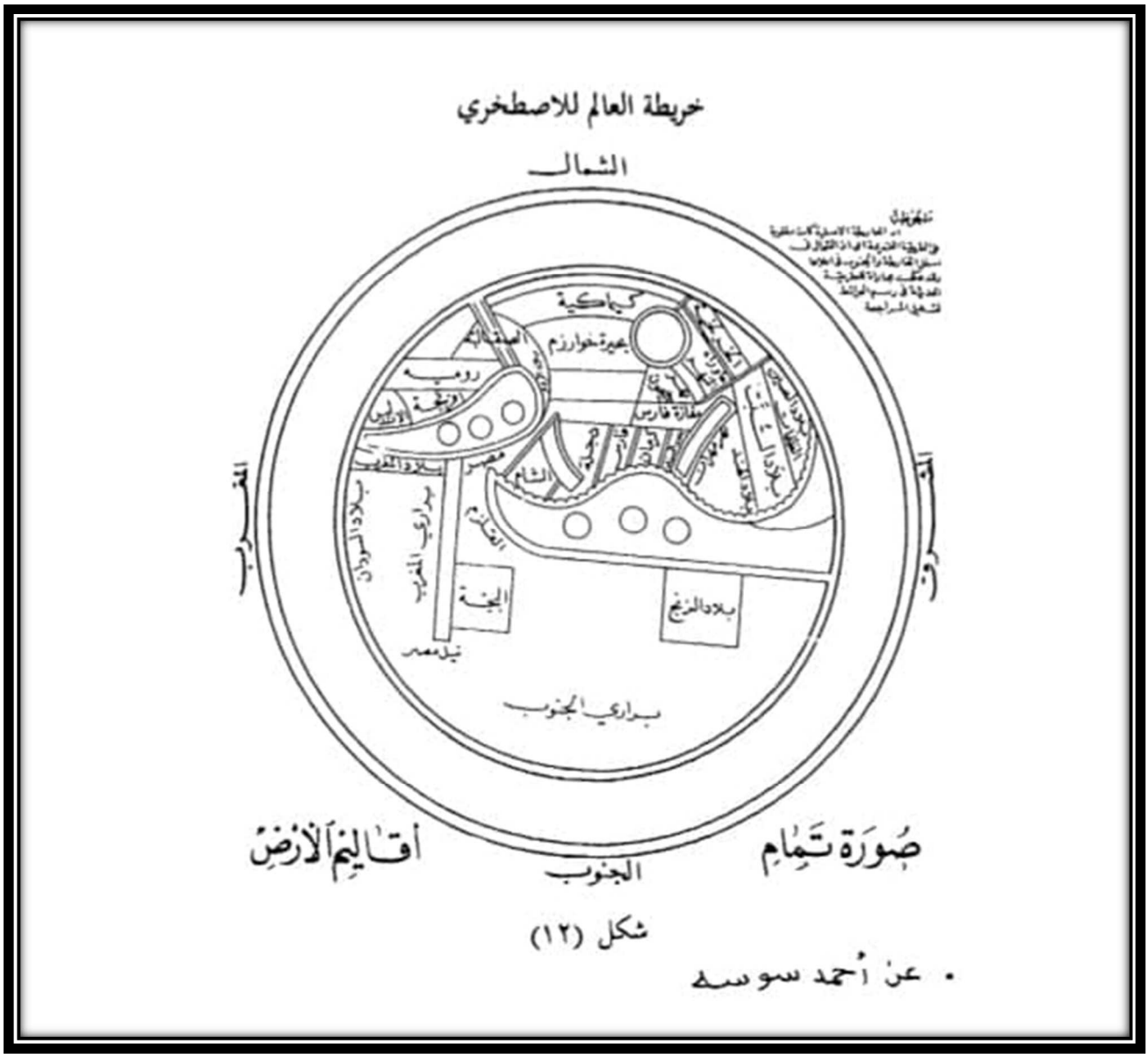
(الشكل ١)

بلدان العالم الإسلامي كما رسمها ياقوت الحموي في معجمه

العنوان : بلدان العالم الاسلامي كما رسمها الحموي في معجمه

المصدر: ياقوت الحموري :معجم البلدان المجلد الأول، ص 33

الملحق رقم (5)

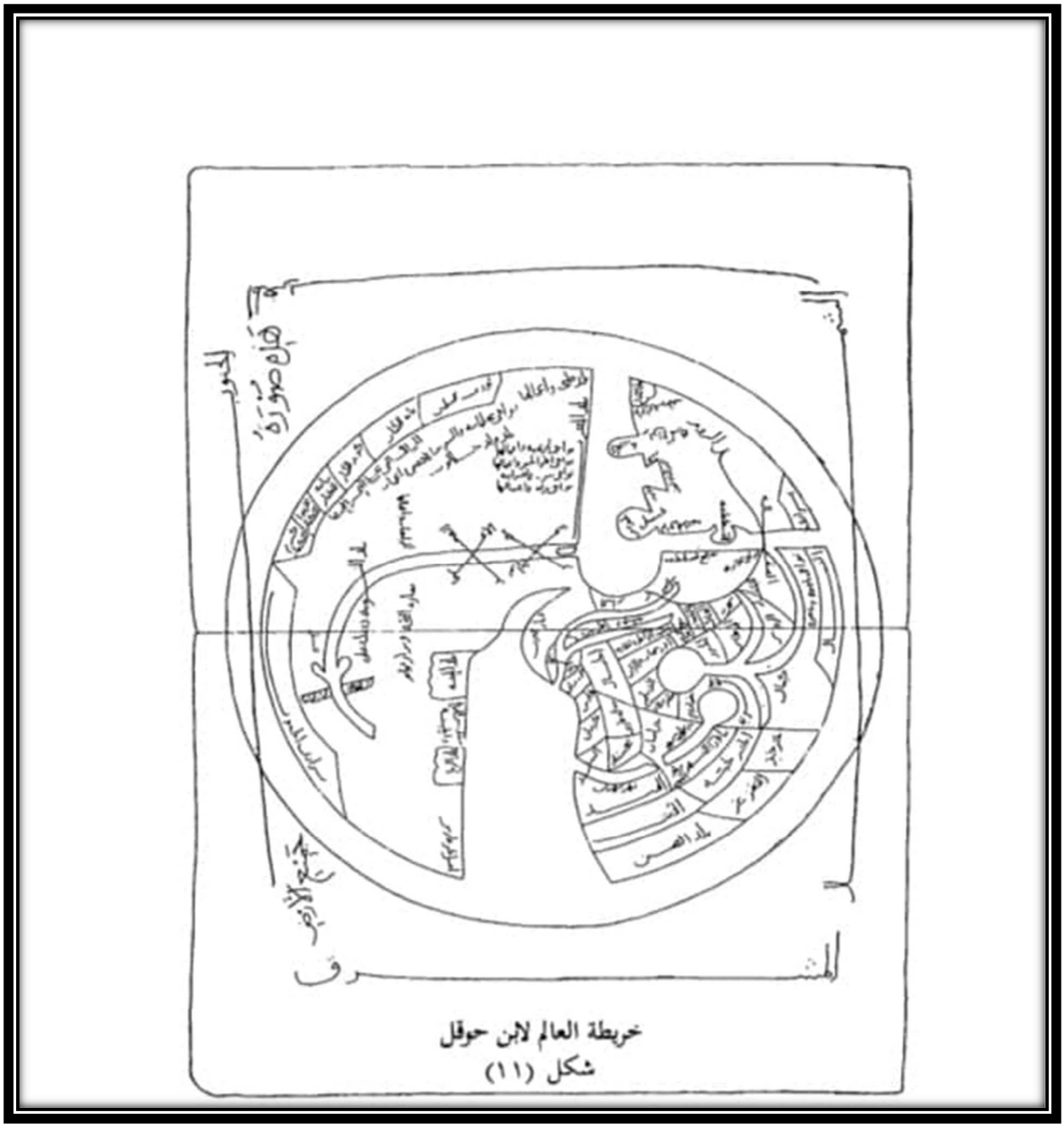


العنوان : خريطة العالم للأصطخري

جمال الدين فاتح الكيلاني ، الرحلات والرحالة في التاريخ : ص 18

المصدر:الإسلامي

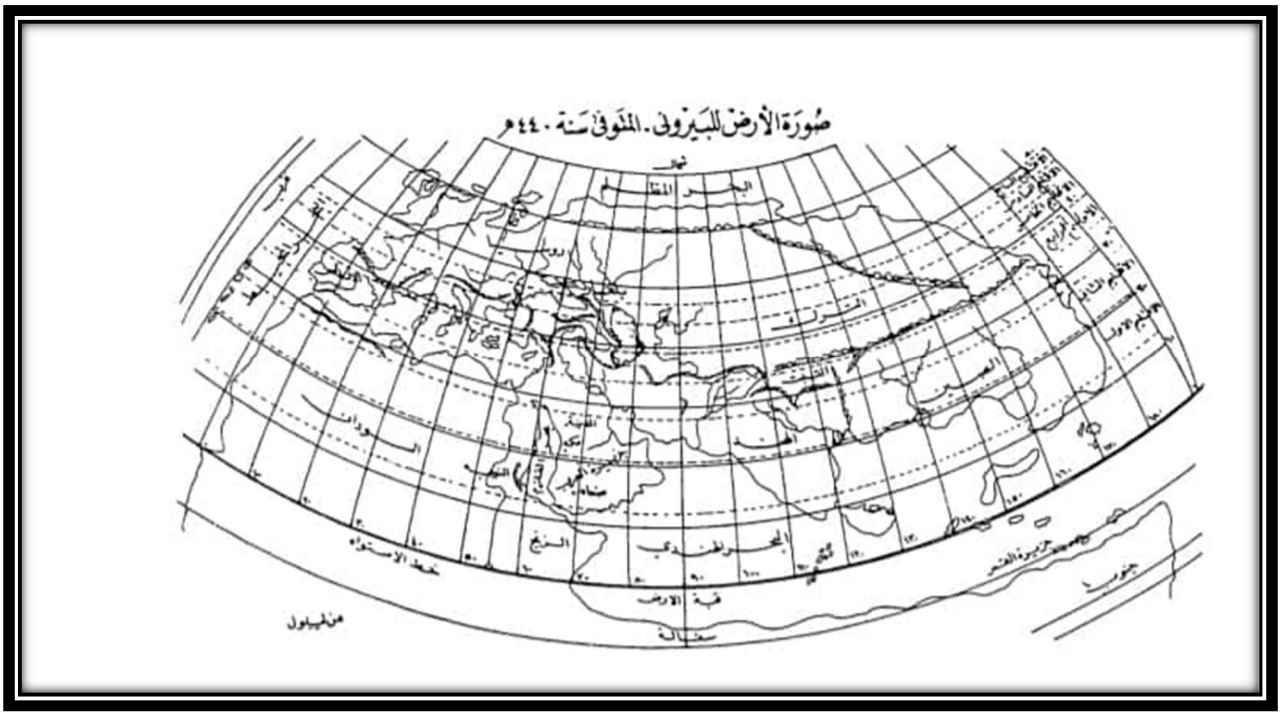
الملحق رقم (6)



العنوان : خريطة العالم لابن حوقل

المصدر : جمال الدين فاتح الكيلاني : الرحلات والرحالة في التاريخ الإسلامي ص 17

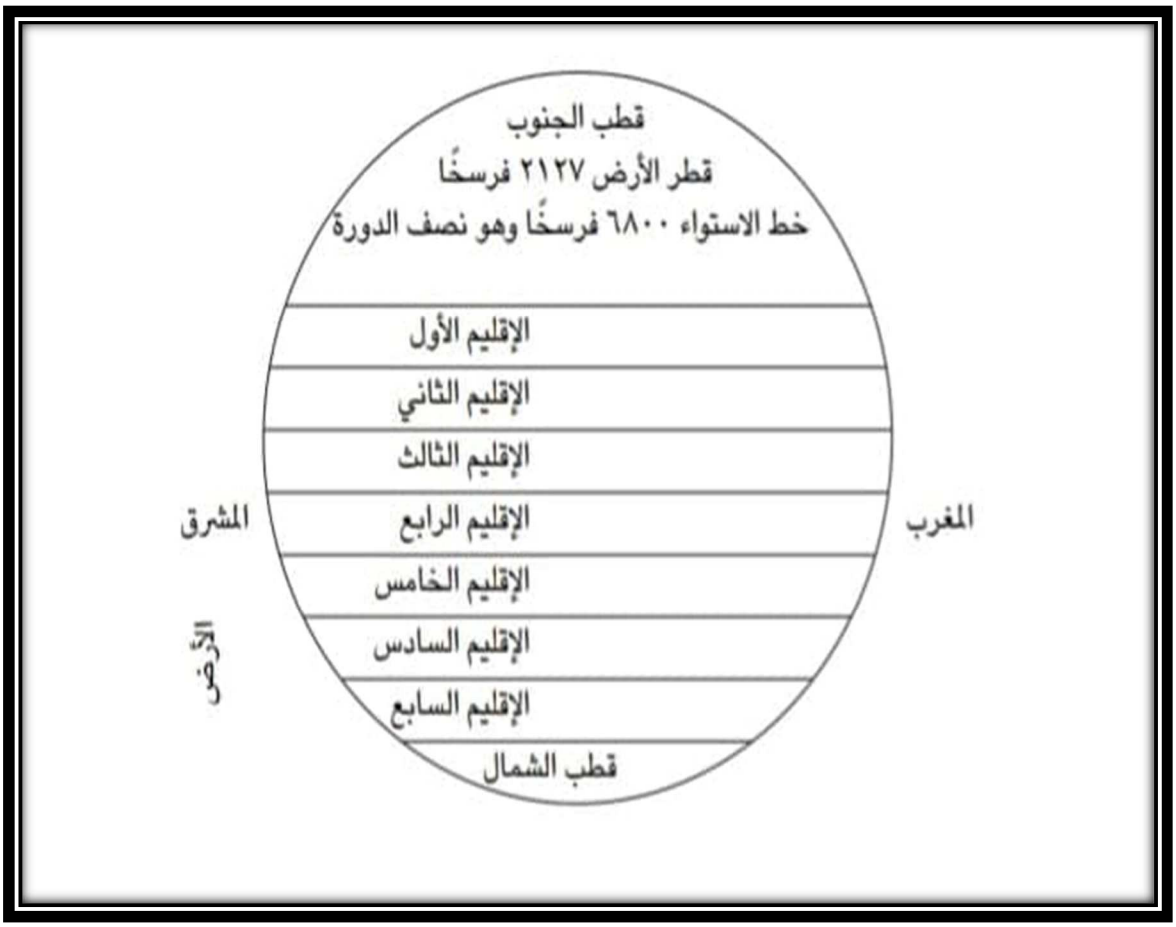
الملحق رقم (7)



العنوان : صورة الأرض للبيروني

المصدر: أحمد البدوي الشريعي : الخرائط الجغرافية ، ص 52.

الملحق رقم (8)



العنوان : تقسيم الأقاليم السبعة الإخوان الصفاء.

المصدر :المؤلف مجهول إخوان الصفاء والخلان ، ص16

قائمـــــــــــــــــــــــــة

المصادر و المراجع

- القرآن الكريم

أولا : المصادر

- ابن حوقل، أبي القاسم بن حوقل النصيبي (ت 367ه/ 977م)، صورة الأرض، دار مكتبة للحياة، بيروت ،1992

- ابن خلدون، عبد الرحمان بن خلدون (808/732ه)، ديوان المبدأ والخبر في تاريخ العرب والبربر ومن عصرهم من ذوي السلطان الأكبر، دار الفكر، بيروت، ج2 ،2000.

- ابن خلكان، احمد بن أبي بكر (ت 681ه /1283 م)، وفيات الأعيان وأنباء الزمان، تح، إحسان عباس، دار صادر، د ط، بيروت ،1997.

- ابن رسته، احمد بن عمر (290ه / 903 م) الاعلاق النفيسة، بمطبعة بريا، مدينة ليدن المحروسة ،1893 المجلد 7.

- أبي الفداء، عماد الدين إسماعيل بن محمد (732ه / 1331 م)، تقويم البلدان، دار صادر، بيروت 1815.

- الإدريسي، أبي عبد الله محمد بن عبد الله بن إدريس (ت 560ه / 1166 م)، نزهة المشتاق في اختراق الأفاق، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، 2002 ، المجلد 1.

- الأصطخري، أبي إسحاق إبراهيم بن محمد (340ه / 951) المسالك و الممالك، مطبع بريل، ليدن ، 1927.

- الأصمعي، تحقيق يوسف الغنيم، النبات والشجر، مكتبة المتنبي، ط1، القاهرة، 1972

- السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن (ت 911 ه / 1505 م)، تاريخ الخلفاء، دار ابن حزم، ط 1، بيروت، 2003.

- القزويني، زكريا بن محمد بن محمود الكوفي (629ه / 1231 م) عجائب المخلوقات والحيوانات وغرائب الموجودات، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، ط 1 ، بيروت،2000

- المسعودي، أبي الحسن علي بن الحسين (345ه/956م)، مروج الذهب ومعادن الجوهر، المكتبة العصرية، ط 1، ج 4، بيروت، 2005.

- المسعودي، التنبيه و الإشراف ، المكتبة التاريخية، ط1 ، القاهرة ،1938

- المقدسي، شمس الدين أبو عبد الله (ت 380ه/990م)، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، مكتبة مدبولي، ط 3، القاهرة ،1991.

- النديم أبو الفرج محمد بن إسحاق (ت384) : الفهرست، تح إبراهيم رمضان ، دار المعرفة، ط 2 ،بيروت، لبنان ، 1997م.

- اليعقوبي (284 هـ/ 897م) احمد بن أبي يعقوب إسحاق، وضع محمد أمين ضناوي، البلدان، دار الكتاب العلمية، ط1، بيروت، 2020.

- مؤلف مجهول ، إخوان الصفاء وخلان الوفاء ، المجلد الأول و الثاني مكتب الإعلام الإسلامي ، 1405 ه

- ياقوت الحموي (623 هـ) : معجم البلدان ، دار صادر ، بيروت ، 1977 ،ج 1 .

ثانيا : المراجع

- إبراهيم السيد، أشهر الشخصيات العربية العلمية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية ،2017

- احمد أمين، هارون الرشيد، مؤسسة هنداوي، د ط، القاهرة ،2014.

- إمام إبراهيم احمد، تاريخ الفلك عند العرب، المكتبة الثقافية ، القاهرة ، 1960.

- جلال مظهر، الحضارة الإسلامية، أساس التقدم العلمي الحديث، مركز كتب الشرق الأوسط، د ت، د ط.

- جمال الدين فاتح الكلاني، الرحلات والرحالة في التاريخ الإسلامي، دار الزندقة ، القاهرة ، د ت.

- حربي عباس عطيتو محمد، آخرون، العلوم عند العرب وأصولها وملامحها الحضارية، دار النهضة العربية بيروت ،1995.

- حسان عباده، أعلام العلماء العرب والمسلمين، المعتز للنشر والتوزيع، ط 1، عمان، 2009.

– حسين الريماوي منسقاو، آخرون الجغرافية الطبيعة والبشرية، مركز المناهج، ج 1، فلسطين.

– حسين مؤنس ، الجغرافية والجغرافيون في الأندلس، مكتبة مدبولى، ط2 ، القاهرة ، 1976.

– خير الدين الزركلي، الإعلام قاموس التراجم، ج 1–9، دار العلم للملاين، بيروت، د.ت

– راغب السر جاني، ماذا أقدم المسلمون للعالم، مؤسسة اقرأ ، ج 1، ط 2 ، القاهرة، 2009م.

– رائد راكان قاسم الجواري، مقدمة في علم الخرائط، دار الكتب والوثائق القومية، ط 1، 2014.

– سعاد هادي حسين الطائف، دراسات في تاريخ المشرق الإسلامي، ق 3ه– 7 ه /9م–13م، دار مكتبة عدنان، ط 1، العراق، د ت

– سلال علي خضر الدزيي، دراسات في الفكر الجغرافي، دار الكتب والوثائق، بغداد ،2020.

– سمير عرابي، علوم الفلك والرياضيات والجغرافية عند المسلمين، دار الكتاب الحديث، ط 1 ،1999

– شاكر خصباك، الجغرافية عن العرب، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط 1، بيروت، 1986.

– شاكر خصباك، في الجغرافية العربية، دار الحداثة بيروت، ط 1، القاهرة ،1988.

– صبحي سليمان : شمس العرب تسطع على الغرب اختراعات عربية بتوقيعات غربية ،منشورات وكالة الصحافة العربية ، القاهرة ، 2020.

– طه عثمان الفرار، آخرون، المدخل في علم الجغرافيا، دار المريخ،ط 2،الرياض، د ت

- عاطف محمد، عبقري علم الرياضيات الخوارزمي، دار للطائف، ط 1، القاهرة ، 2003.

- عباس العزاوي، النبراس، مطبعة المقارن، بغداد ،1946.

- عبد الحليم منتصر، تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه، دار المعارف، القاهرة، 2016.

- عبد الرحمن حميدة، أعلام الجغرافيون العرب ، دار الفكر، ط 3، دمشق، 1995.

- عبد الرحمن صالح مزوري: تطور الفكر الجغرافي عند العرب والمسلمين حتى نهاية العصر العباسي 556ه/1258، دار السويدي للنشر ، ابو ظبي ، 2009.

- عبد العزيز عبد الرحمن سعدال سعد، العلوم الحضارية في المشرق الإسلامي، الدار العربية للعلوم ناشرون، ط 1، لبنان، 2015.

- عبد الفتاح محمد وهيبة، مكانة الجغرافية من الثقافة الإسلامية جامعة بيروت ،1979

- عبد المنعم خفاجي، الحياة الأدبية في العصر العباسي، دار العهد الجديد للطباعة، ط 1، القاهرة 1954.

- عصام الدين الرؤف الفقي، الدول المستقلة في المشرق الإسلامي، دار الفكر العربي، القاهرة ،1999.

- علي بن عبد الله الدفاع، رواد علم الجغرافية في الحضارة العربية الإسلامية، مكتبة التوبة، ط 2، 1993.

- عمر رضا كحالة، معجم المؤلفين، مؤسسة الرسالة، بيروت ، د.ت ــ ج 1-9.

- عيسى علي إبراهيم، الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية، دار المعرفة الجامعية، القاهرة ، 2000م.

- فتحي محمد أبو عيانة، دراسات في التراث الجغرافي العربي، دار المعرفة الجامعية، د ط، الإسكندرية ،2005.

- فهمي توفيق محمد مقبل، مآثر العلماء العرب المسلمين على الحضارة الأوروبية، دار المأمون لنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2010

- فهمي هويدي، الإسلام في الصين، المجلس الشعبي الوطني للثقافة و الفنون و الأدب، الكويت، 1981.

- محمد الحبش، المسلمون وعلوم الحضارة، دار أفنان ن دمشق، د ت.

- محمد حسين محاسنة، أضواء على تاريخ العلوم عند المسلمين، دار الكتاب الجامعي، ط 1، 2001-2002.

- محمد علي أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي في الإسلام، دار المعرفة الجامعية، ط 2، الإسكندرية، 1996.

- محمد محمود الصواف، المسلمون وعلم الفلك، دار السعودية لنشر، جدة، د ت.

- محمد محمود محمدين، التراث الجغرافي الإسلامي، دار العلوم للطباعة والنشر، ط 3، السعودية، 1999.

- محمد محمود محمدين، الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، دار ألخرجي للنشر والتوزيع، ط 2. د ت، د م.

- مصطفى الجيوسي، علماء العرب المسلمين وأعلامهم، دار أسامة، د ط، الأردن، 2005.

- مصطفى بن عبد الله حاجي الخليفة، كشف الظنون عند اسأمي الكتب والظنون، دار أحياء التراث العربي، د ت، د ط، بيروت.

- نفيس احمد، جهود المسلمين في الجغرافيا، تر فتحي عثمان دار الكتب المصرية ،2021.

- يسرى الجوهر، الخرائط الجغرافية، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 1997.

ثالثا : المعاجم والقواميس

-بطرس البستاني (ت 1300 ه / 1883 م)، محيط المحيط، مكتبة لبنان، بيروت ن 1988.

- شوقي ضيق، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، ط 4 ،2004م

- ابن منظور، لسان العرب، دار المعارف القاهرة، د ط.

رابعا: الرسائل الجامعية

-احمد حسن الرحيم: منهجية المسعودي وإسهاماته في الجغرافية والتاريخ 913) - 959)، مركز البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد.

- خلف مصطفى غرايبة: الرحلات الجغرافية في التراث العربي الإسلامي في القرن الرابع والخامس الهجري، قسم العلوم الأساسية، جامعة البقاء التطبيقية، المملكة الأردنية الهاشمية.

-رشا السر علي عبيد: النهضة الحضارية في العصر العباسي الأول (123 ه/232ه)، قسم الجغرافيا والتاريخ، كلية العلوم التربوية، جامعة الجزيرة.

-راجح عبد المهدي سلامة: الحركة العلمية والثقافية في بغداد في العصر العباسي، جامعة مؤتة ،2002.

- سعاد هادى حسن أرحيم ألطاني: تطور الحياة العلمية في المشرق الإسلامي وازدهارها في العصر البويهي، قسم التاريخ، كلية التربية، جامعة بغداد، 2018.

- سمير محمد علي حسن الرديسي ، عبد المحمود على احمد جهينة ، مقدمة في الجغرافيا البشرية، قسم الجغرافيا، كلية التربية جامعة الخرطوم، السودان.

-محمد عرب الموسوى :دور العلماء العرب في تطور الجغرافيا ، كلية الاداب ، جامعة 7 ابريل ، ليبيا ، 2011

- محمد زباري مؤنس: التدوين الجغرافي عند العرب قبل الإسلام وحتى سقوط الدولة العباسية، كلية التربية لبنات، جامعة البصرة، 2013 -

خامسا: الدوريات

- بشير الزالق: المساهمات العليمة لعلماء العرب المسلمين، مجلة مهد الحضارات، العدد يناير، 2004 .

-عبد العالي عبد المنجم الشامي: جهود الجغرافيا المسلمين في رسم الخرائط، نشرة دورية محكمة تعنى بالبحث الجغرافية، عدد36، 1981.

-عبد القادر حليمي: مجهودات المسلمين في علم الجغرافيا، جزائر الأصالة، المجلد 22 ،1971.

- محمد احمد البلولة: إسهامات العلماء المسلمين في تطور علم الجغرافيا، دراسات دعوية، العدد 8، يناير، 1981.

-محمد رشيد الفيل: اثر التجارة والرحلة في تطور المعرفة الجغرافية عند العرب، مجلة الجغرافية الكويتية، العدد 9، 1979

فهرس المحتويات

الموضـــــوع	رقم الصفحة
المقدمـــــة	أ- ز
الفصل الأول: مفهوم علم الجغرافيا و عوامل ظهورها عند المسلمين	15 – 34
المبحث الأول: مفهوم علم الجغرافيا	15 – 18
أولا:لغة و اصطلاحا	15 – 17
ثانيا :عند العلماء العرب	17 – 18
المبحث الثاني: عوامل نشأة علم الجغرافيا عند العرب و المسلمين	19 – 24
المبحث الثالث : أقسام علم الجغرافيا وفروعها	25 – 34
أولا :الجغرافيا الطبيعية	26 – 30
ثانيا :الجغرافية البشرية	30 – 34
ثالثا :الجغرافية الاقتصادية	34
الفصل الثاني : دور العلماء المسلمين في تطوير علم الجغرافيا	36 – 46
المبحث الأول: ضبط الأبعاد والمسافات و الأطوال والأعراض	36 – 40
المبحث الثاني: عطاء علماء الجغرافيا المسلمين في علم الخرائط	41 – 43
المبحث الثالث :المسلمون والكشوف الجغرافية	43 – 46
أولا : استكشاف القارات	43 – 45
ثانيا :الاكتشافات البحرية	45 – 46

الموضـــــوع	رقم الصفحة
الفصل الثالث : رواد علم الجغرافيا في المشرق الإسلامي وأهم مؤلفاتهم	48 – 56
المبحث الأول : رواد علم الجغرافيا الأوائل ق 2–4 هـــــــ .	48 – 52
المبحث الثاني : رواد علم الجغرافيا المتأخرون من ق 5–7 هـــــ	52
الخاتمة	58
الملاحق	61
قائمة المصادر والمراجع	70