

تطور رسم الخرائط الجغرافية العربية عند أهم جغرافيين القرن الرابع الهجري

راما افتل*، مها الشعار**

*طالبة دراسات عليا (ماجستير)، قسم تاريخ العلوم التطبيقية/علم الآثار، معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب.

** أستاذ، قسم تاريخ العلوم التطبيقية، معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب.

الملخص

يعد ابن حوقل (توفي 367هـ/ 978م)، والمقدسي (336-380هـ/ 947-990م) من أبرز جغرافيين العالم الإسلامي الذين عاشوا في القرن الرابع للهجرة/ العاشر للميلاد وساهموا بشكل كبير في تطور علم الجغرافيا العربية ورسم الخرائط الجغرافية من خلال مؤلفاتهم فكانوا من أبرز مؤسسي ما عُرف بالمدرسة الجغرافية العربية الإقليمية، وذلك لاعتمادهم في نهجهم على تقديم وصف للعالم الإسلامي بعد تقسيمه إلى أقاليم، ووضع خرائط توضيحية لهذه الأقاليم، فكانت كل خريطة مخصصة لإقليم معين محدد بحدوده الإدارية التي كانت موجودة في القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي، ومن خلال دراسة مصنفاتهم الجغرافية استطعنا تحديد السمات الأساسية للخرائط الجغرافية العربية عند ابن حوقل والمقدسي، فوجدنا أن ابن حوقل أول من استخدم الأشكال الهندسية في الخرائط لتمثيل التضاريس، وأن المقدسي اتبع خطى ابن حوقل في استخدام الأشكال الهندسية لتمثيل التضاريس، لكنه تميز عنه بتمثيل المدن بدوائر مختلفة الأحجام، وكان أول من استخدم الألوان في خرائطه ليقرب وصفه إلى فهم القارئ ويوضحه.

الكلمات المفتاحية: الخرائط الجغرافية العربية، ابن حوقل، المقدسي، تاريخ الجغرافيا العربية.

ورد البحث للمجلة بتاريخ 30/10/2022

قبل للنشر بتاريخ 22/02/2023

1-مقدمة:

مع اتساع رقعة الدولة العربية/الإسلامية ظهرت الحاجة لوجود مصنفات جغرافية وصفية لمناطق البلاد المختلفة الواقعة تحت سيطرة الدولة، واحتاج المسافرون من تجار ورحالة وموظفي البريد لوجود خرائط يهتدون بها، مما أدى إلى تطور علم رسم الخرائط لدى العرب لإيضاح الأقاليم والبلدان المختلفة والطرق التي تربط بينها وساعد على تطور علم الجغرافيا لدى العرب في القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي.

2-أهمية البحث:

تقديم دراسة تاريخية موجزة عن النهج الذي اتبعه أهم الجغرافيون العرب في القرن الرابع للهجرة/ العاشر للميلاد، وتسليط الضوء على الخرائط الإقليمية التي ابتكروها للتوصل إلى سماتها المميزة.

3-هدف البحث:

التوصل إلى تحديد السمات الأساسية للخرائط الجغرافية العربية، وتحديد إنجازات كل جغرافي في هذا المجال.

4-تاريخ علم الجغرافيا وإنشاء الخرائط:

لعل أول ظهور للخرائط في حياة الإنسان كان عندما رغب في حفظ كيفية الوصول إلى منطقة معينة (مكان تجمع الطرائد، مكان وجود أشجار مثمرة، ...)، وكان لابد له من رسم معالم توضيحية للتضاريس المحيطة به، فظهر الخط المتموج ليبدل على النهر أو البحر، والخط المنكسر ليبدل على الجبال، وهكذا...

ثم دعت الحاجة بعد ذلك لوضع الاتجاهات على الخريطة لمعرفة كيفية وضع الخريطة بالاتجاه الصحيح، ومع تقدم الزمن وتطور المعرفة لدى الإنسان ظهرت فكرة المقياس للحفاظ على الأحجام والتناسب في المخطط، فظهرت الخرائط الأولى التي رسمها البابليون والفرعنة والرومان واليونان، وهي ما تعرّف عليه العرب المسلمون عندما اختلطوا بشعوب البلاد المفتوحة، فاستقادوا من معارفهم وطوروها وأضافوا إليها من معارفهم أفكاراً جديدة.

و بدأ علم الجغرافيا ورسم الخرائط يتطوران مع بدء ظهور الإسلام حتى وصلا إلى أوجه في القرن الرابع الهجري، وبدأت ملامح المعارف الجغرافية تتبلور، وقد استخدم الجغرافيون العرب مصطلح "الصورة"، و"الرسم"، و"الوح الترسيم"، و"الوح الرسم"، و"الجغرافيا" للدلالة على "الخارطة"، واقتزنت المؤلفات الجغرافية منذ بدايتها بـ "الخارطة"، وقد تأثر علم الجغرافيا عند العرب في بدء بزوغ فجره بالفكر الإغريقي الروماني، إذ استندت الخرائط المبكرة على الحسابات الفلكية، وفي وقت لاحق تولى بعض الجغرافيون عن هذا الاتجاه واستحدثوا منهجاً جديداً في رسم الخرائط، فبينما اتبعت الخرائط الفلكية الأسلوب العلمي الرياضي وذلك بتحديد المواقع عن طريق خطوط الطول والعرض، اهتمت الخرائط الإقليمية بتمثيل الحقائق الجغرافية بالمصورات¹.

5-تعريف الإقليم:

- لغة: واحد أحد أقاليم الأرض السبعة، وأقاليم الأرض أقسامها واحدها إقليم، وأهل الحساب يزعمون أن الدنيا سبعة أقاليم، كل إقليم معلوم كأنه سمي إقليماً لأنه مقلوم من الإقليم الذي يتأخمه أي مقطوع².

-اصطلاحاً: المساحة المحدودة من الأرض وفقاً لمعايير معينة التي تظهر تجانسا وتمتلك خصائص معينة هي الأقرب لمفهوم الإقليم³، وبالتالي فإن الخريطة الإقليمية هي الخريطة التي تمثل منطقة من سطح الأرض تملك أجزائها صفات مشتركة تميزها عن غيرها من الأقاليم، وتعتبر هذه الخرائط مميزة للحضارة العربية الإسلامية، فهي تتفق مع اتساع الدولة الإسلامية وزيادة المعرفة التفصيلية بأقاليم الدولة، إذ قام الجغرافيون بالدراسة الجغرافية الإقليمية على أساس اختيار أقاليم جغرافية هي عبارة

¹ خصباك شاكر، 1986م- الجغرافيا عند العرب. المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط1، ص66.

² ابن منظور الإفريقي جمال الدين محمد بن مكرم، 1431هـ/ 2010م-لسان العرب. وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد، المملكة العربية السعودية، ج15، حرف الميم، فصل القاف، مادة "قلم"، ص393.

³ الزلامي شاكر، 2011م- "فكرة الإقليم الجغرافي عند العرب المسلمين"، المؤتمر العلمي الرابع لكلية التربية. جامعة واسط، العراق، ص972.

عن مقاطعات أو ولايات أو وحدات سياسية أو عرقية تمثل كل منها وحدة جغرافية، ثم جعلوا لكل قطعة أو إقليم تصويراً أو شكلاً أي خريطة¹.

ظهرت الخرائط الإقليمية في عصر النضج والإبداع الإسلامي في القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي، وأسانذة هذه المدرسة أصحاب مؤلفات المسالك والممالك، ويعد ابن حوقل في كتابه صورة الأرض، والمقدسي في كتابه أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم من أبرز ممثلي هذه الحركة.

6- ابن حوقل (توفي نحو 367هـ / 978م):

6-1- لمحة عن حياته-آثاره: هو أبو القاسم محمد بن علي الموصلي المشهور بابن حوقل، ولد ببغداد ونشأ بها على اتفاق المؤرخين، وتعاوى التجارة في الموصل فترة من الزمن، وكان مولعاً بقراءة كتب تقويم البلدان، فشوقه ذلك للتغلغل في أقطار الأرض متخذاً التجارة مهنةً له، وراغباً في دراسة البلاد أي أنه كان نموذجاً لكثير من أبناء عصره، الذين كانوا تجاراً مغامرين وعلماء ممن كانوا يجوبون أنحاء العالم بحثاً عن الثراء في الوقت نفسه الذي يستجيبون فيه لميلهم في حب الاطلاع وتقصي الحقائق، وأمضى في رحلاته الواسعة زهاء ثلاثين عاماً ساح فيها خلال أرجاء العالم الإسلامي شرقاً وغرباً من نهر السند حتى ضفاف المحيط الأطلسي، وتوغل في مناطق أخرى كثيرة عدا الصحراء الكبرى التي لم يشاهد منها إلا جزءاً يسيراً، حتى أنه دخل بلاد البلغار ووصل إلى أواسط نهر الفولغا طلباً للارتياح من التجارة ورغبة في دراسة البلاد وسكانها، فذكر انتصار الروس على البلغار والخزر حوالي عام 385هـ / 969م حيث كان المؤلف نفسه بإقليم جرجان².

¹ الشامي عبد المنعم عبد العال، جهود الجغرافيين المسلمين في رسم الخرائط. جامعة الكويت، كلية العلوم الاجتماعية-قسم الجغرافيا، الكويت، 1981م، ص15.

² حميدة، عبد الرحمن، 1995م- أعلام الجغرافيين العرب. دار الفكر، دمشق، ص210.

صنّف ابن حوقل كتاب **صورة الأرض** ويُعرف أيضاً بعنوان كتاب **المسالك والممالك**، وقد أهدى نسخة منه إلى سيف الدولة الحمداني، ويضم كتاب ابن حوقل خارطة للعالم (إهليجية الشكل) مبنية على أساس فلكي¹.

6-2- سبب تأليف الكتاب: امتاز كتاب ابن حوقل بمقدمة غنية ذكر فيها أسباب تأليفه للكتاب وهي:

- شغفه بقراءة الكتب الجغرافية ودقة ملاحظته.

- الرغبة في تقصي الحقائق

- مقابلته للعالم الجغرافي الإصطخري الذي طلب منه أن يقوم بإصلاح الأخطاء الواردة في كتابه **مسالك الممالك**، وعندما عزم ابن حوقل على ذلك قرر أن يؤلف كتاباً جديداً خاصاً به، وقد أخذ عن كتاب الإصطخري في العديد من المواضيع وعن مقابلته للإصطخري يقول: "وكان أكثر ما حداني على هذا الكتاب وتأليفه على هذه الصورة أني كنت في حالة الحداثة شغفاً بأخبار البلدان، ولقيت أبا إسحاق الفارسي وقد صور هذه الصورة لأرض الهند فخلطها، وقال قد نظرت في مولدك وأثرك وأنا أسألك إصلاح كتابي هذا حيث ضللت، فأصلحتُ منه غير شكل وعزوئته إليه، ثم رأيتُ أن أنفرد بهذا الكتاب وإصلاحه وتصويره أجمعه وإيضاحه من غير أن ألم بتذكرة أبي الفرج وإن كانت حقاً بأجمعها وصدقاً من سائر جهاتها وقد كان يجب أن أذكر منها طرفاً في هذا الكتاب، لكن استقبحت الاستكثار بما تعب فيه سواي ونصب فيه غيري"².

بدأ ابن حوقل رحلته في السابع من رمضان عام (331 هـ/942م) منطلقاً من مدينة بغداد، وكانت رحلته ذات أهداف تجارية وعلمية، فحرص في كتابه على وصف الأماكن التي لم يذكرها من سبقه من الجغرافيين.

¹ - فارس، محمد، 1993م- موسوعة علماء العرب والمسلمين. المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط1، ص29.

² - ابن حوقل أبو القاسم بن حوقل النصيبي، 1992م- صورة الأرض. دار مكتبة الحياة، بيروت، ص236.

6-3- أجزاء الكتاب: يتألف كتاب ابن حوقل من قسمين: **القسم الأول** ويحتوي على خارطة للأرض (صورة الأرض) شكل (1) مع وصف تفصيلي لها، وخارطة ووصف لكل من ديار العرب شكل (2)، وبحر فارس، والمغرب والأندلس وصقلية، ومصر شكل (3)، والشام، وبحر الروم، والجزيرة، والعراق، ويضم **القسم الثاني** وصفاً تفصيلياً وخارطة لكل من خوزستان، وفارس، وكرمان، والسند، وأرمينية، وأذربيجان، والران، والديلم، وطبرستان، وبحر الخزر، ومفازة خراسان، وفارس، وسجستان، وخراسان، وأخيراً ما وراء النهر.

6-4- المنهج المتبع في تأليف الكتاب:

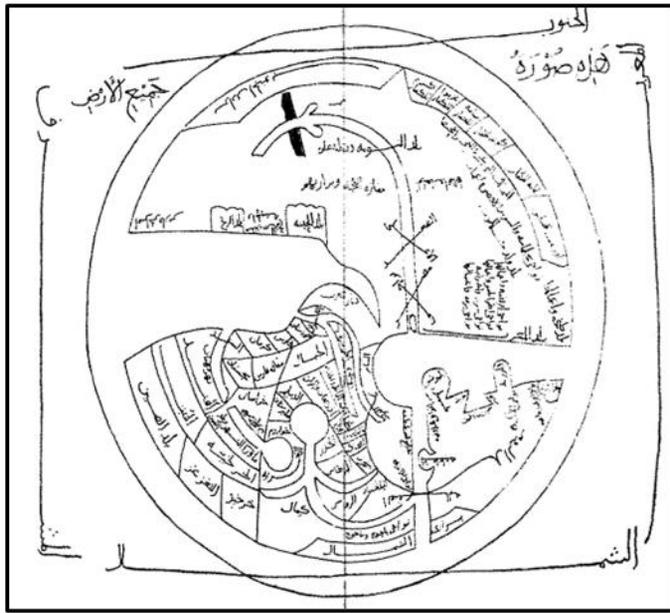
- وصف ابن حوقل شكل الأرض وما تحتويه من أقاليم ومساحتها، لكنه اكتفى بتفصيل **أقاليم البلاد الإسلامية** وأفرد لكل إقليم قسماً خاصاً به، ورسم خارطة لكل منها "وقد جعلت لكل قطعة أفردتها تصويراً وشكلاً يحكي موضع ذلك الإقليم، ثم ذكرت ما يحيط به من الأماكن والأصقاع، وما لها من القوانين والارتفاع، وما فيها من الأنهار والبحار"¹.

- اعتبر أن الخارطة الهندية وما تحتويه من تقسيم الأرض إلى سبعة أقاليم غير دقيقة وتحتوي على الكثير من الأخطاء، لذلك لم يذكر في كتابه الأقاليم السبعة للأرض، "ولم أقصد الأقاليم السبعة التي عليها قسمة الأرض لأن الصورة الهندية التي بالقواديان²، وإن كانت صحيحة فكثيرة التخليط"³.

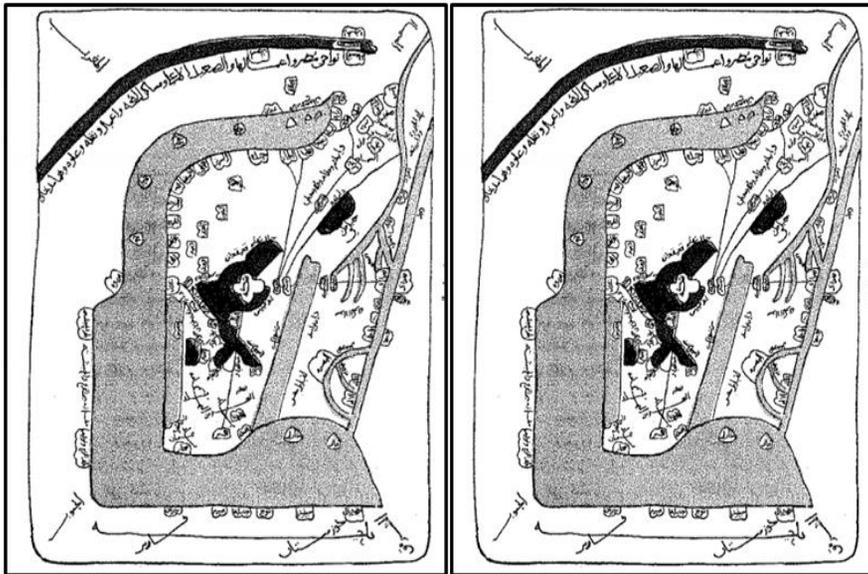
¹ - ابن حوقل أبو القاسم بن حوقل النصيبي، 1992م - صورة الأرض. دار مكتبة الحياة، بيروت، ص 236.

² - القواديان: وهي مدينة وولاية على جيجون فوق الترمذ بينها وبين الختل، وهي أصغر من الترمذ يرتفع منها الفؤة، وهي مجاورة للصغانيان. **ياقوت الحموي**، شهاب الدين، 1397هـ/1977م - معجم البلدان. دار صادر، بيروت، مج 4، حرف القاف والواو وما بينهما، مادة "قواديان"، ص 410.

³ - ابن حوقل أبو القاسم بن حوقل النصيبي، مرجع سابق، ص 16.



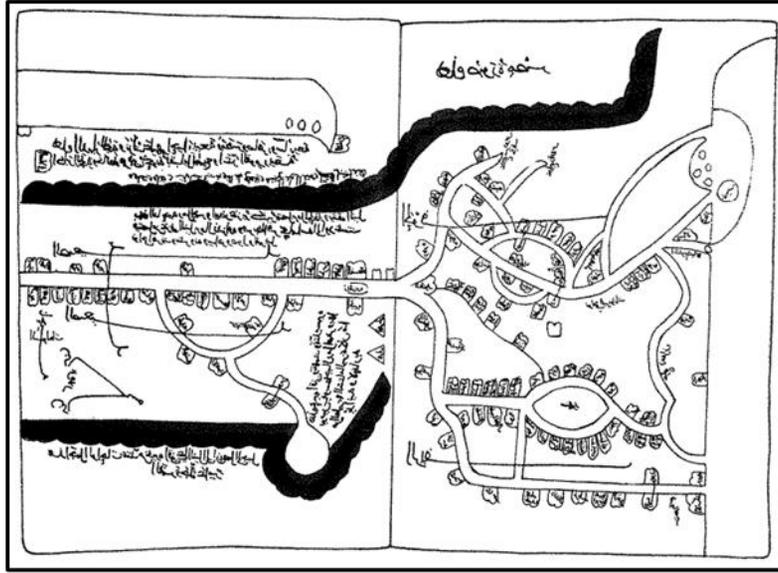
شكل (1) خارطة الأرض¹



شكل (2) خارطة ديار العرب²

¹ - ابن حوقل أبو القاسم بن حوقل النصببي، 1992م - صورة الأرض. دار مكتبة الحياة، بيروت، ص 16.

² - ابن حوقل المصدر السابق. ص 28.



شكل (3) خارطة مصر¹

قدم وصفاً دقيقاً للمغرب، حتى أن كراتشكوفسكي وصفه بأنه الخبير الأول من الجغرافيين في شؤون المغرب²، وقد رسم ابن حوقل خارطة للمغرب جعل فيها البحر المتوسط في مركز الخريطة، تحيط به المدن الساحلية، وحدد مواقع جزيرتي قبرص واقريطش (كريت حالياً).

6-5- وحدات القياس التي استخدمها ابن حوقل في تحديد المسافات:

أ-الميل: وحدة للطول، وتعادل حوالي 1.9731 كيلومتراً في الوقت الحاضر³.

" وأنا مبتدئ من ديار العرب بذكر مكة، ومكة مدينة فيما بين شعاب الجبل وطولها من المعلاة إلى المسفلة نحو ميلين، وهو من حد الجنوبي إلى الشمالي⁴."

¹ - ابن حوقل أبو القاسم بن حوقل النصيبي، 1992م- صورة الأرض. دار مكتبة الحياة، بيروت، ص 129.

² - كراتشكوفسكي، أغناطيوس، 1963م- تاريخ الأدب الجغرافي العربي، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، ص 204.

³ - فاخوري، محمود، وخوام، صلاح الدين، 2001م- موسوعة وحدات القياس العربية والإسلامية وما يعادلها بالمقادير الحديثة. مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، ص 160.

⁴ - ابن حوقل المصدر السابق. ص 35.

ب-**الفرسخ**: وحدة للطول، يراد بها في الأصل المسافة التي إذا قطعها المسافر (قعد واستراح)، كان العرب والمسلمون يتعاملون بها في قياسات المسافات الطويلة، ويعادل حوالي 5.9193 كيلومترات¹.

" ومن عمان إلى أوائل مهرة نحو مائة فرسخ، وسمعت أبا القاسم البصري يقول من عمان إلى عدن ستمائة فرسخ، منها خمسون فرسخاً إلى المسقط عامرة"².

ت-**البريد**: وحدة للطول يراد بها في الأصل المسافة بين منزلتين من منازل الطريق، كان العرب والمسلمون يتعاملون بها في قياس المسافات الطويلة، ويعادل حوالي 23.67719 كيلو متراً³. "وطول أرض مصر من أسوان إلى بحر الروم نحو عشرين مرحلة، فمن ذلك أن من أسوان إلى انقوا أربعة أبرد ونصف"⁴.

ث-**المقاييس الزمنية (يوم، شهر، مرحلة)**: بحثنا مطولاً في المراجع المختصة عن مقدار مسافة يوم وشهر في البحر، لكن لم نجد أي ذكر لهذه المقاييس، ويبدو أنها مسافة تقديرية عند الجغرافيين العرب، ولعل ذلك يعود لكون المسافة المقطوعة في يوم أو شهر في البحر تتبع لعدة عوامل: كسرعة الرياح، وعدد البحارة الذين يجدفون بالمجاديف، واتجاه التيارات المائية، الأحمال التي تحملها السفينة، العوامل الجوية (مواتية- غير مواتية)، أما بالنسبة ليوم في البر فقد وجدنا في تعريف وحدة المرحلة ما يدل بأنها نفس وحدة اليوم، فالمرحلة هي وحدة للطول يراد بها في الأصل المسافة التي يقطعها المسافر في نحو يوم، وكان العرب والمسلمون يتعاملون بها لقياس المسافات الطويلة، وتعادل 47,35438 كيلومتراً تقريباً في الوقت الحاضر⁵. "ومن البحرين إلى عمان نحو شهر"⁶، "وأما المسافات بديار العرب فإن الذي يحيط بها من عبادان إلى البحرين نحو إحدى عشرة مرحلة،....، ومن عدن إلى جدة إلى ساحل

1- فاخوري، وخوام، موسوعة وحدات القياس العربية والإسلامية وما يعادلها بالمقادير الحديثة. ص145.

2 - ابن حوقل أبو القاسم بن حوقل النصيبي، 1992م- صورة الأرض. دار مكتبة الحياة، بيروت، ص136

3- فاخوري، خوام، مرجع سابق ص 97.

4 - ابن حوقل، مرجع سابق ص136.

5- فاخوري، خوام، مرجع سابق ص156.

6 - ابن حوقل، المصدر السابق. ص136.

الجحفة نحو **خمس مراحل**¹. "فأما المسافات بالشام فإن طولها من حد ملطيه إلى رفح، والطريق من ملطيه على منبج وبينهما أربعة أيام، ومن منبج إلى حلب يومان، ومن حلب إلى حمص خمسة أيام"².

6-6- سمات الخرائط المرسومة في كتاب الأقاليم:

*-خرائط توضيحية مسبوقة بعنوان يدل على اسم الإقليم وشرح تفصيلي لما تحتويه، ولم تحتو الخرائط على الكثير من التفاصيل.

*-حدد اتجاه الخارطة بشكل مغاير لما عليه في الخرائط الحديثة فجعل الجنوب للأعلى والشمال للأسفل من الخارطة.

*-تخلو الخريطة من مقياس الرسم واقتصرت على تحديد أماكن البلدان والأقاليم أما المسافات فقد تم ذكرها عند وصفه لكل إقليم.

*-مثل التضاريس المختلفة بأشكال هندسية، فأشار للجبال بخطوط متعرجة وللبحار بخطوط منحنية الشكل(3)، واستخدم التنقيط للدلالة على المناطق الرملية شكل(2).

7-المقدسي (336-380 هـ / 947-990م):

7-1-لمحة عن حياته-آثاره: هو شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر المعروف بالبناء والبشاري وبالشامي، ولد في بيت المقدس، وكان حفيداً لبناء اشتهر ببنائه لميناء عكا في عهد أحمد ابن طولون، تعلم القراءة والكتابة وحفظ القرآن الكريم وعرف شيئاً من النحو وعلوم اللغة، ولما صلب عوده ارتحل إلى العراق وهناك تفقه على مذهب أبي حنيفة وخالف الفقهاء والعلماء والمتكلمين ولزم دور الكتب وتصانيف العلماء، دفعه ولعه بالأسفار إلى التجوال في كل أنحاء الأقطار الإسلامية تقريباً، بدأ في كتابة مؤلفه الجغرافي الضخم أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم عام 375هـ/ 985م وأنجزه في ثلاثة أعوام، ويبدو أن رحلاته لم تصل إلى الأندلس ويعترف هو بنفسه أن معلوماته التي أوردها عن الأندلس استقاها من حاجين التقى بهما في مكة، وهو في رحلاته ومشاهداته دقيق الملاحظة، باحث، ناقد، يتحرى ما

¹ - ابن حوقل أبو القاسم بن حوقل النصيبي، 1992م- صورة الأرض. دار مكتبة الحياة، بيروت، ص35.

² - ابن حوقل المصدر السابق. ص170.

ينقل، وبعد كتابه أفضل ما خُط في الجغرافية العامة لأنه عول في كثير مما كتبه على اختباره الشخصية ومشاهداته العينية مثل لزوم المكتبات لتحقيق ما سمع¹.

7-2-سبب تأليف الكتاب: رغبته في تصحيح الأخطاء التي وردت في كتب من سبقه من الجغرافيين، إذ أورد المقدسي في مقدمة كتابه نقداً لمن سبقه من الجغرافيين فيقول في مقدمة كتابه: "كل من سبقنا إلى هذا العلم لم يسلك الطريق التي قصدتها ولا طلب الفوائد التي أردتها."²

7-3-أجزاء الكتاب: قسم المقدسي كتابه إلى عدة فصول:

الفصل الأول: ذكر فيه جميع البحار والأنهار.

الفصل الثاني: خصصه لذكر أسماء البلدان التي اختلف الجغرافيين في تسميتها ومواقعها، كما ذكر فيها الكلمات التي يختلف لفظها حسب لهجة أهل كل بلد.

الفصل الثالث: ذكر فيه خصائص كل إقليم "أظرف الأقاليم العراق، وهو أخف على القلب وأحد للذهن، وبها تكون النفس أطيب وال خاطر أدق إذا كانت كفاية، وأجلها وأوسعها فواكه وأكثرها علماً وبردأ المشرق، وأكثرها صوفاً وقزاً ودخلاً على قدره الديلم"³.

الفصل الرابع: خصصه لذكر مذاهب الإسلام المتبعة في الأقاليم والبلدان الإسلامية.

الفصل الخامس: ذكر فيه ما اختبره خلال تنقله بين البلدان الإسلامية التي قصدتها بهدف تقصي الحقائق عنها وعن أهلها وعاداتهم ومذاهبهم، وما وجده في سفره من متاعب.

الفصل السادس: ذكر فيه باختصار أسماء الأقاليم والكور والأمصار والمدن. "هذا باب أفردها لمن أحب أن يعرف أمصار المسلمين، وكور الأقاليم، ويقف على عدد القصبات ومدنها، ولم يكن له فراغة إلى تدبير ما فصلناه"⁴.

¹ - حميدة، عبد الرحمن، 1995م- أعلام الجغرافيين العرب. دار الفكر، دمشق، ص255.

² - المقدسي، شمس الدين، 1877م-أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم. مطبعة بريل، ليدن، ص3

³ - المقدسي، المصدر السابق. ص32-33.

⁴ - المقدسي، المصدر السابق. ص37.

الفصل السابع: ذكر فيه أقاليم مملكة الإسلام وما يجاورها من البلدان ومساحتها، وقياس مسافة امتدادها طولاً وعرضاً.

-تلا هذه الفصول ذكر الأقاليم الأربعة عشر مفردة، وبعد ذكر موقع كل إقليم وحدوده يذكر مجمل شؤونه من المناخ وعادات أهله ومذاهبهم ولغتهم وتجارتهم، ويذكر ثروات كل إقليم ومصادر المياه والضرائب، وقياس المسافات بين المدن، وقد ذكر الأقاليم على جزأين:

* الجزء الأول تضمن ذكر أقاليم العرب (جزيرة العرب شكل (4)، العراق، إقليم آقور، إقليم الشام، إقليم مصر، إقليم المغرب).

* الجزء الثاني تضمن ذكر أقاليم العجم (إقليم المشرق، إقليم الديلم، إقليم الرحاب، إقليم الجبال، إقليم خوزستان، إقليم فارس، المفازة بين خوزستان وفارس، السند).

4-4- المنهج المتبع في تأليف الكتاب:

-قسم الأرض بخلاف من سبقه من الجغرافيين إلى أربعة عشر إقليم، صنّفها إلى ستة أقاليم عربية وثمانية أقاليم أعجمية، ثم ذكر التقسيمات الإدارية لكل إقليم، فقسم الإقليم إلى كور، وقسم الكورة إلى قصبات، والقصبة إلى مدن. "فالأقاليم أربعة عشر ستة عربية، جزيرة العرب ثم العراق ثم آقور ثم الشام ثم مصر ثم المغرب، وثمانية عجمية المشرق، ثم الديلم، ثم الرحاب، ثم الجبال، ثم خوزستان، ثم فارس، ثم كرمان، ثم السند، ولا بد لكل إقليم من كور ثم لكل كورة من قصبة ثم لكل قصبة من مدن، إلا الجزيرة والمشرق والمغرب فإن لكل واحد مصرين، والمصر قصبة كورته، وليس كل قصبة مصراً، ثم الأمصار اسم كورها أيضاً إلا الأربع الأول والمنصورة والثلاث الأواخر"¹.

-أشار المقدسي إلى كروية الأرض، وإلى الجاذبية الأرضية.

¹ - المقدسي، شمس الدين، 1877م-أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم. مطبعة بريل، ليدن، ص27.

"فأما الأرض فإنها كالكرة، موضوعة جوف الفلك كالمحّة جوف البيضة، والنسيم حول الأرض وهو جاذب لها من جميع جوانبها إلى الفلك، وبنية الخلق على الأرض أن النسيم جاذب لما في أيديهم من الخفة، والأرض جاذبة لما في أيديهم من الثقل"¹ -قسم الأرض إلى نصفين، شمالي وجنوبي يفصل بينهما خط الاستواء (أعظم دوائر العرض)، وقسم الأرض إلى 360 درجة عرض، و90 خط طول. -ذكر أن المعمور من الأرض يمتد على 24 درجة عرض شمال الكرة الأرضية فقط أما البقية خراب، والنصف الجنوبي غير مأهول، وقسم المعمور من الأرض إلى أربعة عشر إقليم.

7-5- المقاييس التي استخدمها المقدسي في كتابه:

أ-الميل: ذكرناه سابقاً، "وإن أردت مكة في جادة الكوفة فخذ من زباله وهي عامرة واسعة الماء إلى الشقوق ميلاً، ثم إلى البطان ميلاً، ثم إلى الثلبيّة ميلاً هي ثلث الطريق عامرة كثيرة البرك بها آبار عذبة، ثم إلى الخزمية ميلاً، ثم إلى أجفر ميلاً"².
ب-الفرسخ: ذكرناه سابقاً "وطول المملكة على ما قدمنا ألفان وستمائة فرسخ، كل مائة فرسخ ألف ومائتا ألف ذراع. فالفرسخ اثنا عشر ألف ذراع"³.
ت-البريد: ذكرناه سابقاً "وتأخذ من دمشق إلى الكسوة بريدين، ثم إلى جاسم مرحلة، ثم إلى فيق مثلها، ثم إلى طبرية بريداً، وتأخذ من بانياس إلى قدس أو إلى جب يوسف بريدين"⁴.

ث-القدم: وهي وحدة طول، وتعادل 24,66374 سنتيمتراً⁵ في الوقت الحاضر، واستخدمها المقدسي للأطوال الصغيرة، فذكر مثلاً "الإقليم الأول ثمانية وثلثون ألف فرسخ وخمسمائة فرسخ، وعرضه ألف وتسعمائة وخمسة وتسعون فرسخاً. أوله حيث

1 -المقدسي، المقدسي، شمس الدين، 1877م-أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم. مطبعة بريل، ليدن، ص58.

2 - المقدسي، المصدر السابق.. ص108.

3 - المقدسي، المصدر السابق. ص97.

4 - المقدسي، المصدر السابق، ص190.

5- فاخوري، وخوام، موسوعة وحدات القياس العربية والإسلامية وما يعادلها بالمقادير الحديثة. ص148.

يكون الظل نصف النهار إذا استوى مع الليل **قدما واحدة ونصفا وعشرا وسدس عشر** قدم¹.

ج-**الذراع**: وهي وحدة طول، وتعادل حوالي 49.327477 سنتيمتراً²، واستخدمه المقدسي للأطوال الصغيرة، مثل قياس أبعاد الكعبة الشريفة، إذ يقول "وطول الكعبة أربعة وعشرون ذراعاً وشبر في ثلاثة وعشرين ذراعاً وشبر، وذرع دور الحجر خمسة وعشرون ذراعاً، وذرع الطواف مائة ذراع وسبعة أذرع"³.

ح-**المقاييس الزمنية (اليوم، الشهر، المرحلة)** استعمل المقدسي هذه المقاييس متبعاً خطى من سبقه، فعندما تحدث عن مساحة مملكة الإسلام ذكر المسافة **باليوم**، فقال: "وأما مساحتها على الوصف الذي شرحناه من البحر إلى القيروان مائة وعشرين مرحلة، ثم إلى النيل ستين مرحلة، ثم إلى دجلة خمسين مرحلة، ثم إلى جيحون ستين مرحلة، ثم إلى تونكت خمسة عشر يوماً⁴، كما ذكر الشهر أثناء حديثه عن عرض مملكة الإسلام، فقال: "العرض من ملطية، ماداً على الجزيرة والعراق وفارس وكرمان إلى أرض المنصورة، ولم يذكر المراحل إلا أنها تكون نحو أربعة أشهر غير عشرة أيام، والذي ذكرناه أبين وأتقن فمن أقصى المشرق بكاشخر إلى السوس الأقصى نحو عشرة أشهر"⁵، وكذلك المرحلة، "ووجه آخر تأخذ من سواحل اليمن إلى البصرة خمسين يوماً، ثم إلى أصفهان مائة فرسخ وثمانية وثلاثين، ثم إلى نيسابور ثلاثين مرحلة، ثم إلى جيحون عشرين مرحلة"⁶.

7-6-سمات خرائط المقدسي:

¹ - المقدسي، المقدسي، شمس الدين، 1877م-أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم. مطبعة بريل، ليدن، ص59.

² - فاخوري، وخوام، موسوعة وحدات القياس العربية والإسلامية وما يعادلها بالمقايير الحديثة. ص124.

³ - المقدسي، المصدر السابق. ص73.

⁴ - المقدسي، المصدر السابق. ص63.

⁵ - المقدسي، المصدر السابق. ص64.

⁶ - المقدسي، المصدر السابق. ص64.

ذكر المقدسي أنه وضع خارطة لكل إقليم إلا أنه لم يتم العثور على أية خريطة في نسخ المخطوطة المحققة وغير المحققة التي وصلتنا ولا ندري السبب في خلوها من الخرائط، لكن لحسن الحظ استطعنا الحصول عليها من بعض المراجع، المختصة (مثل كتاب جهود الجغرافيين المسلمين في رسم الخرائط لعبد المنعم عبد العال الشامي) ويبدو أن أقدم ظهور جزئي كان ضمن الأطلس الضخم لكواندر ميللر الصادر عام 1929 م والمعنون (خرائط جزيرة العرب)¹، وكانت هذه الخرائط تمثل البلدان المختلفة شكل (4) وشكل(5)، مما مكنا من استنتاج السمات التي ميّزت خرائطه:

*-سار على نهج ابن حوقل فهي خرائط توضيحية مسبوقة بعنوان يدل على اسم الإقليم ولم تحتو على الكثير من التفاصيل.

*-حدد اتجاه الخارطة بشكل مغاير لما عليه في الخرائط الحديثة فجعل الجنوب للأعلى والشمال للأسفل من الخارطة.

*-تخلو الخريطة من مقياس الرسم وتم ذكر المسافات بين البلدان عند وصفه لكل إقليم.

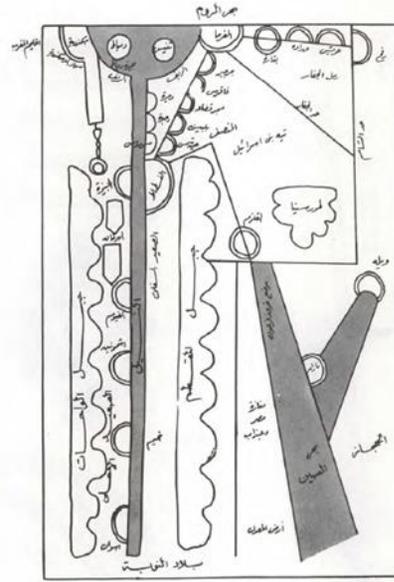
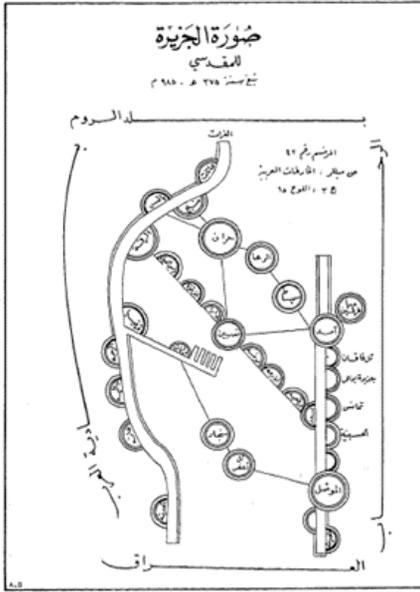
*-ذكر أنه أعطى ألواناً مختلفة للتضاريس الموجودة في خرائطه ليسهل قراءة الخريطة وفهماها (وإلا أنه لم يتم العثور على أي من الخرائط الملونة للمقدسي في نسخ المخطوطة) "ورسمنا حدودها وخططها، وحررنا طرقها المعروفة بالحمرة، وجعلنا رمالها الذهبية بالصفرة وبحارها المالحة بالخرصرة، وأنهارها المعروفة بالزرقة، وجبالها المشهورة بالغبرة، ليقرب الوصف إلى الإفهام ويقف عليه الخاص والعام"².

*-مثل التضاريس المختلفة بأشكال هندسية، فمثل الجبال بخطوط متعرجة للدلالة على الارتفاعات والأنهار بخط مزدوج، والبحار بخطوط متعرجة الشكل(4)، وتميزت

¹ - بلال، عوني، "كيف تطوي عالماً في كتاب قراءة في أحسن التقاسيم لشمس الدين المقدسي"، مقالة منشورة عام 2022م، مجلة متراس، (www.metras.com).

² - المقدسي، المقدسي، شمس الدين، 1877م-أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم. مطبعة بريل، ليدن، ص

خرائط المقدسي بتمثيل المدن بدوائر وأنصاف دوائر تختلف أحجامها بأحجام المدن التي تمثلها واحاط أمهات المدن بدوائر مزدوجة كما في الشكل(5).



شكل (5) خريطة الجزيرة للمقدسي²

شكل (4) خريطة مصر للمقدسي¹

8-المقارنة: من خلال الاطلاع على أهم ما ورد في كتب كل من (ابن حوقل- المقدسي) والذان يمكن أن نسميهما جغرافيين المدرسة العربية الإقليمية التي تميزت بأنها سلسلة من المصنفات من طراز المسالك والممالك، ويعتمد هذا النمط على تقديم وصف للعالم الإسلامي، ووضع خرائط توضيحية لأقاليم العالم الإسلامي كل خريطة منها محددة بالحدود الإدارية التي كانت موجودة في القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي.

¹- الشامي، جهود الجغرافيين المسلمين في رسم الخرائط، ص96.

²- حميدة، عبد الرحمن، 1995م- أعلام الجغرافيين العرب. دار الفكر، دمشق، ص274.

جدول(1): مقارنة بين أهم جغرافيين المدرسة الإقليمية (ابن حوقل، المقدسي)

اسم الجغرافي الموضوع	ابن حوقل (ت بعد 367هـ/978م)	المقدسي (ت 380هـ/990م)
الكتاب المدروس	صورة الأرض	أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم
سبب تأليف الكتاب	<p>-شغفه بقراءة الكتب الجغرافية ودقة ملاحظته</p> <p>-الرغبة في تقصي الحقائق</p> <p>-تصحيح الأخطاء والمعلومات المتباينة الواردة في كتب من سبقه من الجغرافيين</p> <p>-مقابلته للاصطخري حيث طلب منه أن يقوم بإصلاح الأخطاء الواردة في كتابه مسالك الممالك</p> <p>-رغبته في وصف الأماكن التي لم يسبق لأحد من الجغرافيين وصفها.</p>	<p>-رغبته في تصحيح الأخطاء التي وردت في كتب من سبقه من الجغرافيين</p>
أهم المعلومات الواردة في الكتاب	<p>لم يذكر شيئاً عن كروية الأرض، ونقد الخارطة الهندية للأرض ووصفها بكثرة التخليط.</p> <p>_____</p> <p>-قسم الأرض إلى عشرين إقليم، فصل الأقاليم الإسلامية، وبدأ بذكر ديار العرب ثم ما يجاورها من جبال وطرق، وقسم كل إقليم إلى اصقاع وكل صقع إلى كور.</p>	<p>-أشار إلى كروية الأرض، وإلى الجاذبية الأرضية.</p> <p>-قسم الأرض إلى نصف شمالي وجنوبي يفصل بينهما خط الاستواء (أعظم دوائر العرض)، -قسم الأرض إلى 360 درجة عرض، و 90 خط طول.</p> <p>-ذكر أن المعمور من الأرض يمتد على 24 درجة عرض شمال الكرة الأرضية فقط أما البقية خراب، والنصف الجنوبي غير مأهول</p> <p>-قسم الأرض على خلاف من سبقه من الجغرافيين إلى أربعة عشر إقليم، صنفها إلى ستة أقاليم عربية وثمانية أقاليم أعجمية، ثم ذكر التقسيمات الإدارية لكل إقليم، حيث قسم الإقليم</p>

إلى كور، وقسم الكورة إلى قصبات، والقصة إلى مدن.		
لم يتم العثور على خرائط في نسخ كتاب المقدسي	- رسم ابن حوقل خارطة للأرض، كتب عليها "هذه صورة جميع الأرض"، واتبع الخارطة بشرح ما تحويه من أشكال	عدد الخرائط الموجودة في الكتاب
-خرائط توضيحية ولم تحتو على الكثير من التفاصيل. -جعل اتجاه الجنوب نحو الأعلى والشمال لأسفل -خالية من مقياس الرسم -استخدم الأشكال الهندسية لتمثيل التضاريس وتميز بتمثيل المدن بدوائر مختلفة الأحجام. - استخدم الألوان في خرائطه للدلالة على التضاريس المختلفة	-خرائط توضيحية ولم تحتو على الكثير من التفاصيل. -جعل اتجاه الجنوب نحو الأعلى والشمال لأسفل -خالية من مقياس الرسم -استخدم الأشكال الهندسية لتمثيل التضاريس. —	سمات الخرائط المرسومة
المقاييس الطولية: -الميل-الفرسخ-البريد -القدم-الذراع المقاييس الزمنية: -اليوم-الشهر-المرحلة	المقاييس الطولية: -الميل-الفرسخ-البريد المقاييس الزمنية: -اليوم-الشهر-المرحلة	وحدات القياس المستخدمة

9-النتائج:

1-لم يذكر ابن حوقل شيئاً عن كروية الأرض وشكك بصحة الخارطة الهندية ولم يعتمد على معلومات من سبقه من الجغرافيين بتقسيم الأرض إلى سبعة أقاليم وإنما سار على النهج الذي بدأه الاضطخري بتقسيم الأرض إلى عشرين إقليم ولم يميز بالتصنيف بين الأقاليم العربية والأعجمية. بينما حافظ المقدسي على نهج من سبقه من الجغرافيين الفلكيين في (ذكر كروية الأرض، والجاذبية الأرضية، خطوط الطول ودوائر الأرض)، كما خالف ابن حوقل فقسم الأرض إلى أربعة عشر إقليم وميز بالتصنيف بين الأقاليم العربية والأقاليم الأعجمية.

2-بدأ ابن حوقل كتابه بوصف ديار العرب، وجعلها في وسط خريطة العالم ورسم خريطة توضح ديار العرب، جاعلاً مدينة مكة في وسطها يحيط بها الجبال، ورسم الجبال على شكل قباب، وأظهر المدن على شكل أشكال هندسية منتظمة، بينما تميز كتاب المقدسي ببراءة غير مسبوقه في التصنيف فبدأ بذكر البحار والأنهار، ثم ذكر الأسماء المختلفة للبلدان، وخصائص الأقاليم والمذاهب المتبعة فيها، أما البلدان فابتدأ بذكر جزيرة العرب لأن بها بيت الله الحرام.

3-لم يكن تقسيم الأقاليم بالمعنى المعروف عن الأقاليم كمنطقات عريضة تضم عدداً من دوائر العرض، بل كمناطق جغرافية واسعة أو ولايات، وبدأ كل من ابن حوقل والمقدسي بوصف ديار العرب لأهميتها الدينية.

4-اعتمد كل من ابن حوقل والمقدسي في منهجها على ثلاث نقاط رئيسية وهي:

○ -استيعاب المصادر الجغرافية السابقة

○ -السؤال والاستفسار

○ -الاعتماد الكبير على العمل الميداني والرحلات الجغرافية الشخصية التي كانت مهمتها التقصي عن أحوال كل إقليم من الأقاليم الإسلامية.

5-استخدم كل من ابن حوقل والمقدسي وحدات القياس الطولية (الميل، الفرسخ، البريد) ووحدات القياس الزمنية (اليوم، الشهر، المرحلة) متبعين نهج من سبقهم من الجغرافيين العرب، وزاد المقدسي عليها (القدم، الذراع) واستخدمها لقياس المسافات القصيرة.

6-ظهور خرائط تمثل أقاليم العالم الإسلامي والحدود الإدارية لكل إقليم في المخطوطات، وقد تميزت خرائط ابن حوقل باستخدامه الأشكال الهندسية لتمثيل التضاريس (مثلثات، دوائر، قباب)، واتبع المقدسي خطاه في هذا المنهج، إلا أنه تميز عنه بتمثيل المدن بدوائر مختلفة الأحجام، وأنه أول من استخدم الألوان في خرائطه للدلالة على التضاريس المختلفة بينما لم يذكر ابن حوقل أنه استخدم الألوان، واشترك كل من ابن حوقل والمقدسي بأن الطابع الأكثر تميزاً لخرائطهما هو أنها:

أ- خرائط توضيحية مسبوقه بعنوان يدل على اسم الإقليم وشرح تفصيلي لما تحتويه، ولم تحتو على الكثير من التفصيلات.

ب- خالية من مقياس الرسم، ولا يمكن استنتاج المسافات من خلالها، إذ أنهما اعتمدا على ذكر قياس المسافات بين المدن بالتفصيل باستخدام المقاييس الزمنية (المرحلة، اليوم، الشهر) والمقاييس الطولية (الميل، الفرسخ، البريد) أثناء وصف الإقليم.

ت- اتجاه الخرائط مغاير لما عليه في الخرائط الحديثة، فحدودا اتجاه الجنوب نحو الأعلى والشمال نحو أسفل الخريطة.

وقد ذكر كراتشكوفسكي خصائص أخرى لها، وهي:

• جميع خرائطهما مستقلة كل واحدة عن الأخرى ولا يمكن وصلها ببعضها البعض لتكوين خارطة عامة.

• لا يوجد في هذه الخرائط أي أثر لخطوط الطول والعرض وربما كانت الفكرة الأساسية التي قامت عليها هي تصوير طرق المواصلات¹.

10-التوصيات:

نوصي بإقامة ندوة أو مؤتمر يخصص لإبراز دور الجغرافيين العرب/ المسلمين في علم الجغرافية ورسم الخرائط لتوضيح الإسهامات التي قدموها في هذا المجال، ومدى تأثيرها على علم الجغرافية الحديث.

ورفد المناهج التعليمية والدراسية بالمعلومات الأساسية عن دور الحضارة العربية وإسهامات العرب في تطور علم الجغرافيا والخرائط.

11-المصادر والمراجع:

1- ابن حوقل، أبي القاسم بن حوقل النصيبي، صورة الأرض، دار مكتبة الحياة، بيروت، 1992م.

1- كراتشكوفسكي، تاريخ الأدب الجغرافي العربي، ج1، ص205

2- ابن منظور الإفريقي جمال الدين محمد بن مكرم، 1431هـ/ 2010م-لسان العرب، وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد، المملكة العربية السعودية، ج3.

3- حميدة، عبد الرحمن، أعلام الجغرافيين العرب، دار الفكر، دمشق، 1995م.

4- خصباك شاكر، 1986م-الجغرافيا عند العرب. المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط1.

5- الزالملي، شاكر، فكرة الإقليم الجغرافي عند العرب المسلمين، المؤتمر العلمي الرابع لكلية التربية، جامعة واسط، العراق، 2011م.

6- الشامي، عبد المنعم عبد العال، جهود الجغرافيين المسلمين في رسم الخرائط، جامعة الكويت، كلية العلوم الاجتماعية -قسم الجغرافيا، الكويت، 1981م.

7- فاخوري، محمود، وخوام، صلاح الدين، موسوعة وحدات القياس العربية والإسلامية وما يعادلها بالمقادير الحديثة، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، 2001م.

8- فارس، محمد، موسوعة علماء العرب والمسلمين، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط1، 1993م.

9- كراتشكوفسكي، أغناطيوس، تاريخ الأدب الجغرافي العربي، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، ج1، 1963م.

10- المقدسي، شمس الدين، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، مطبعة بريل، ليدن، 1877م، ص3

11- ياقوت الحموي، شهاب الدين، 1397هـ/1977م- معجم البلدان، دار صادر، بيروت، ج3.

المراجع الالكترونية:

1- بلال، عوني، "كيف تطوي عالماً في كتاب قراءة في أحسن التقاسيم لشمس الدين المقدسي"، مقالة منشورة عام 2022م، مجلة متراس، منصة إعلام رقمي تهتم بصناعة المحتوى وإنتاج مواد معرفية. (www.metras.com)