دراسات: مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود. م٥. ص ص ١٥٩-١٨٥ (١٩٨٣)

الشريف الإدريسي وإسهاماته الجغرافية

الدكتور طه عثمان الفرا
الأستاذ المشارك - قسم الجغرافيا
كلية الآداب - جامعة الملك سعود

ولد الشريف الإدريسي، وهو أبوعبدالله بن محمد بن عبدالله بن إدريس في سبتة سنة ٣٩٣هـ (١١٠٠م)، ويرجع الإدريسي في نسبه إلى علي بن أبي طالب ولذا عرف بالشريف. وقل تلقى الإدريسي العلوم الدينية في سبتة ثم رحل إلى قرطبة زيادة في طلب العلم وقضى فيها وقتا طويلا حتى أنه لينسب أحيانا إليها فيعرف بالقرطبي.

وقد قام الإدريسي برحلات كثيرة زار فيها لشبونة وسواحل فرنسا وآسيا الصغرى وصقلية حيث توطدت الصلة بينه وبين بلاط روجر الثاني في بالرمو العاصمة. ولقد احتضن روجر الثاني، الذي كان محبا للمعرفة والعلوم، الإدريسي ويسر له سبل البحث في الجغرافيا لأن روجر لم يجد فيما وقع بين يديه من مؤلفات جغرافية ما يشفي غليله.

وكانت ثمار لقاء الإدريسي مع روجر مجموعة من الأعمال الجغرافية أبرزها الكرة الفضية وكتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق. وتمثل الكرة الفضية نموذجا للكرة الأرضية، وقد نقش على هذه الكرة، التي تزن أربعمائة رطل رومي، الأقاليم السبعة ببلادها وأقطارها ومعالمها المختلفة. ولم تسلم هذه الكرة الفضية من الضياع فقد اختفت عقب ثورة البارونات الصقليين ضد خلف الملك روجر سنة ١١٦٠م.

وأما الكتاب فقد وهبه لدراسة جغرافية العالم بطريقة في غاية من الدقة والترتيب. قسم الإدريسي العالم إلى سبعة أقاليم ثم قسم كل إقليم إلى عشر مناطق. ولقد حظيت المناطق والأقاليم التي زراها بنصيب كبير من اهتمام المؤلف وعنايته. أما تلك المناطق التي لم يزرها فقد اعتمد على مصادر متفرقة في وصفه لها بطريقة موضوعية.

وتتميز خرائط الإدريسي السبعون التي احتواها كتابه بدقة رسمها لسواحل البحر المتوسط، واختفاء فكرة خطوط الطول ودوائر العرض، ويعتقد عدد من الباحثين أن بعض خرائط الإدريسي سابقة على كتابه **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق** وبعضها الآخر رسم لتفسير ما في الكتاب. ويشير بعض الباحثين كذلك إلى أن المسافات التي ذكرها الإدريسي في كتابه مقدرة بالمراحل أو الأميال لا تستند إلى الواقع بقدر ما تعتمد على القياسات المقربة للمواقع الجغرافية على خرائطه.

وكلمة حق لا بد أن نقولها ألا وهي أن اتجاهات الإدريسي الجديدة في رسم الخرائط جعلت كثيرا من المستشرقين والباحثين يعتبرونها بداية مرحلة جديدة في فن رسم الخرائط أو الكارتوغرافيا الإسلامية، وهي مرحلة الأوج التي بلغها رسامو الخرائط المسلمون.

مقدمة

لم يكن الإدريسي أول من رسم واستعمل الخرائط كما أنه كذلك لم يكن العالم الوحيد الذي كتب في علم الجغرافيا المترامي الأطراف. ولكننا بلا شك إذا نظرنا إلى ما كتبه وأمعنا النظر فيما رسمه من خرائط العالم، وبطريقة موضوعية، نجد أنه قد أبدع وطور وأضاف إلى علم الخرائط، بوجه خاص وإلى علم الجغرافيا بوجه عام، ما لم يسبقه إليه أحد من الفلاسفة الذين سبقوه أو أولئك الذين عاصروه. بالطبع لقد اعتمد الشريف الإدريسي على الكتابات والمعلومات والنتائج التي سطرتها أقوام سبقته مثل البابليين والمصريين والفينيقيين واليونان والرومان والمسلمين. ويشير الشريف نفسه إلى هذه الحقيقة بل يؤكدها على صفحات كتاب **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق** حيث يقول:

«وأول ما ابتدىء به من ذلك الكلام على صورة الأرض المسماة بالجغرافية كما سماها بطليموس ووصفها به ومن الله نستمد المعونة والتوفيق والتسديد في كل منهج وطريق فهو جلت قدرته بذلك جدير وعليه قدير. . .

فنقول إن الذى تحصل من كلام الفلاسفة وجلة العلماء وأهل النظر في علم الهيئة أن الأرض مدورة كتدوير الكرة والماء لاصق بها. . . »[1].

من المعروف أن العلم لا وطن له حيث أنه لا يعترف بحدود أو إقليمية. لذا فإنه لا يمكن لقوم أو فرد من الأفراد أن ينسب لنفسه ابتكار أي علم أو تطويره أو إضافة شيء إليه دون الارتكاز على أبحاث ونتائج وتجارب وخبرة ومرئيات من سبقوه من طلاب ذلك العلم أو الضاربين في جنباته بحثا وتنقيبا. ولكن هناك حقيقة ثابته وهي أننا عندما نقرأ أو نسمع عن بعض العلماء والمفكرين فإنه كثيرا ما يتبادر إلى أذهاننا الموضوع أو الموضوعات التي أبدع وبرع فيها العالم أو المفكر الذي هو قيد الدراسة أو البحث. وعلى سبيل المثال أن مجرد ذكر اسم جابر بن حيان يذكرنا بعلم الكيمياء الذي كان لجابر الفضل الأكبر في إبرازه إلى حيز الوجود. كما أن هناك ترابطًا بين ابن سيناء وعلم الطب، وابن الهيثم ومبادىء التصوير الجوى، والخوارزمي ومادة الجبر واللوغريتمات وهكذا.

وأما بالنسبة للشريف الإدريسي فإن مجرد ذكر اسمه يذكرنا بموضوعات وحقائق جغرافية حواها كتابه **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق**، وما ضمه ذلك الكتاب من خرائط قيمة. أضف إلى ذلك النموذج الذي صنعه للكرة الأرضية على هيئة كرة ضخمة من الفضة. ونظرا لأهمية هذه الموضوعات فإن كاتب هذا البحث سوف يتعرض لدراستها فيما بعد، لأجل إبراز إسهامات الإدريسي في علمي الخرائط والجغرافيا وذلك بعد إعطاء القارىء فكرة كافية عن الإدريسي من حيث نسبه ونشأته واتصالاته بالملك روجر الثاني صاحب جزيرة صقلية.

الشريف الإدريسي

نسبه

هو أبوعبدالله بن محمد بن عبدالله بن إدريس بن يحيى بن علي بن حمود. ويرجع نسبه إلى علي بن أبي طالب كرم الله وجهه. ولقد عرف هذا العالم بعدة أسماء منها: الإدريسي، والحسنى العالى بأمر ربه، والحمودى، والقرطبي. ولقد ورد اسم الإدريسي على النسخة التى أصدرها المعهد الإيطالي للشرقين الأدنى والأقصى المشار إليها سابقا، على هيئة «أبى عبدالله محمد بن محمد عبدالله بن إدريس الحمودى الحسنى». أما إغناطيوس كراتشكوفسكى فلقد أطلق عليه أباعبدالله محمد بن محمد بن عبدالله بن إدريس. في حين أن ابن خلدون، قبل هذا وذاك أشار له في مقدمته باسم «الحمودي» نسبة إلى حمود أحد أجداده السابقين.

ولقد قال كراتشكوفسكى بأن الإدريسى ينتمى إلى «. . . بيت الأدارسة الذين طالبوا في وقت ما بأحقيتهم فى الخلافة، ولهذا السبب فقد. . . اشتهر باسم الشريف الإدريسي»[٢]. ومن المعروف أن أسرة الإدريسي حازت على شهرة واسعة نظرا لأنها انحدرت من سلالة على بن أبى طالب كما أن كثيرا من رجالاتها ارتبطت أسماؤ هم بأسماء دول قامت في المغرب العربي والأندلس. فمثلا نجد أن أحد أجداده (إدريس الأول) كان المؤسس لدولة الأدارسة في فاس. كما أن (حمود) وهو أحد أجداده الأولين كان المؤسس للدولة الحمودية في جنوب الأندلس.

نشأته

بالرغم من اختلاف الكتاب والمؤرخين في زمان ومكان مولد الإدريسي، فإن غالبيتهم يذكرون أنه ولد في مدينة سبته من بلاد المغرب. ويقول كراتشكوفسكى إن أجداد الإدريسى هم الذين أسسوا مدينة فاس، وأن دولتهم لم تعمر لأكثر من سنة ٩٨٥م. ثم يستطرد قائلا بأن أجداد الإدريسي المباشرين كانوا أمراء صغارا بمالقة Malaga. وعندما لم يتمكن أولئك الأمراء من الاحتفاظ بالسلطة اضطروا إلى الرجوع إلى مدينة سبته في القرن الحادى عشر «وهناك فيما يبدو ولد الإدريسى عام ١١٠٠م»[٣].

ويرجح أحمد سوسة أن الإدريسي ولد في مدينة سبته ويذكر أنه قد قيل في تطوان وذلك سنة ٤٩٣هـ (١٠٩٩-١١٠٠م)[٤]. والجدير بالذكر أن الإدريسي لم يتعرض لمثل هذه الأمور الشخصية كما أنه زهد كثيرا في الكتابة عن نفسه. ويؤكد فرانسيس غايز Frances Gies هذه الحقيقة حيث يقول ما معناه أن كتابات الإدريسي شملت الكثير من صفات غيره وبخاصة روجر الثاني Roger II صاحب جزيرة صقلية في حين أننا بالكاد نجده يخوض في أمور تتعلق بأحواله أو شخصيته[٥].

دراسته

بدأ الإدريسي في تلقي العلم وهو حدث السن بمدينة سبته. وكان التعليم في بلاد المغرب آنذاك، كما هي الحال في البلاد الإسلامية الأخرى، يرتكز على حفظ القرآن والسيرة النبوية والمتون والعروض والمعلقات وأشهر القصائد. وعندما أنهى صاحبنا دراسته رحل إلى قرطبة، ببلاد الأندلس، طالبا المزيد من العلم. وهناك تجول في رحاب جامعات قرطبة الشهيرة والتقى مع مشاهير العلماء والمفكرين. ولقد أعجب الإدريسي كثيرا بمكتبات هذه المدينة وقضى كثيراً من وقته فيها متنقلا في عالم زاخر بالكتب والمخطوطات والتراجم. كما أنه صرف جل وقته في مناقشات علمية مع رجالات العلم والأدب. ومن المعروف أن قرطبة قد فازت بنصيب الأسد من كتابات الإدريسي الذي وصفها بشكل مفصل لم يسبقه إليه غيره، وهذا يعني أنه أقام بتلك المدينة مدة طويلة. يقول صاحبنا في ذلك، «إن مدينة قرطبة قاعدة ببلاد الأندلس وأم مدنها ودار الخلافة الإسلامية. وفضائل أهل قرطبة أشهر من أن تذكر... لم تخل قرطبة قط من أعلام العلماء وسادات الفضلاء، وتجارها مياسير لهم أموال كثيرة وأحوال واسعة... وبها المسجد الجامع الذي ليس بمساجد المسلمين مثله بنية وتنميقا وطولا وعرضا»[٦].

الإدريسي المحب للحل والترحال:

لقد عرف الإدريسي بشغفه بحياة التنقل والترحال. ولا شك أن هذه الصفة من أهم الصفات التي يجب أن يتمتع بها طلاب علم الجغرافيا في كل زمان ومكان. ومما يذكر عن هذا العالم أنه شرع في القيام برحلات مهمة وهو لم يتجاوز السادسة عشرة من عمره. كما أن من يتتبع كتابات الإدريسي يجد أنه زار أماكن كثيرة ونال قصب السبق في

وصف بعضها وإبراز حقائق متعددة، لم يسبقه إليها أحد. ويذكر عن الإدريسي أيضا أنه قام بعدة زيارات لأجزاء متفرقة من بلاد الأندلس، كما أنه زار الكثير من الأصقاع المحيطة بالبحر الأبيض المتوسط والساحل الأوروبي المطل على المحيط الأطلسي والسواحل البريطانية وهو دون الثامنة عشرة من عمره.

شريف في رحاب ملك

كانت صقلية في عصر الإدريسي واقعة في منطقة انتقالية تفصل بين حضارتين: الأولى شرقية متطورة متمثلة في الإسلام والمسلمين، والثانية غربية أوروبية تشمل مجموعة من المفاهيم والاعتقادات المسيحية. ولقد وفر هذا الموقع الجغرافي لسكان وملوك تلك الجزيرة فرصة عظيمة للاستفادة من هاتين الحضارتين علميا وماديا ومعنويا. ومن المعروف أن الإدريسي برز في زمن بدأت فيه الفوضى تدق أطنابها في الشرق الإسلامي. فالأحوال السياسية والاقتصادية والأعمال العلمية بدأت في التدهور في الدولة العباسية، كما أن الصليبيين كانوا يسيطرون على السواحل الشرقية للبحر الأبيض المتوسط ويقرعون بسلاحهم وسنابك خيولهم أبواب عواصم الأقاليم الداخلية لديار المسليمن. بالاضافة إلى ذلك أن أحوال الأمن والاستقرار والأمور السياسية والسيادة كانت متزعزعة في الشرق الإسلامي. أضف إلى ذلك أن أعمال القرصنة كانت قد بلغت أشدها في البحر الأبيض المتوسط. ولقد انعكست كل هذه الظروف على الإنتاج العلمي وشجعت كثيراً من العلماء المسلمين على مواصلة البحث والكتابة والتأليف في أي مكان يتوفر فيه الأمن والطمأنينة. وهذا يعنى أن العلماء المسلمين حرصوا على استمرارية تقدم وتطور العلوم إيمانا منهم أن العلم لا يعترف بوطن ولا يؤمن بحدود وأنه مسخر لخدمة الإنسانية جمعاء.

كان روجر الثاني ملك صقلية مولعا بعلوم شتى ومن أبرزها علم الجغرافيا. ولقد كان الإدريسي أحد أساطين علم الجغرافيا الذين كان روجر يتوق لمقابلتهم. ولا عجب في أن نجد أن رحاب القصر الملكي في «بالرمو» عاصمة صقلية قد شهد لقاء بين عالم جليل وملك محب للعلم وكان ذلك عام ١١٣٨م[٧].

يتساءل كثير من الكتاب والمؤرخين عن أمر هذا اللقاء. وهل كان الملك هو الذي دعا الإدريسي لزيارته أم أن الإدريسي هو الذي سعى لزيارته! ومن المرجح أن الملك سمع أو قرأ عن الشريف الإدريسي وكتاباته ذات الطابع الجغرافي فدعاه إلى مملكته. وهناك احتمال آخر وهو أن أحداً أو بعض العلماء المسلمين أو غيرهم من العلماء الذين عاشوا في رحاب روجر الثاني عرفوا عن شهرة الشريف في علم الجغرافيا وشغف الملك بهذا العلم فأشاروا عليه بدعوته إلى بلاطه فدعاه. وبالرغم من أن غايز Gies يذكر سنة وصول الإدريسي إلى صقلية، كما أسلفنا، فإن هذا الأمر لم يؤكد بعد. وبناء على ما بين أيدينا من معلومات، عن الإدريسي واتصاله بالملك روجر، فإنه يمكن القول بأن زمن وكيفية وصوله إلى صقلية، وأسباب زيارته للملك، أمور يشوبها الغموض، وتعتبر مثارا للجدل والنقاش والبحث كمسألة مكان وتاريخ ميلاد الإدريسي نفسه. ويبدو أن أسباب هذا اللبس والغموض تكمن في أن الإدريسي لم يكتب كثيراً عن نفسه في حين أنه اهتم بسرد المعلومات والأحداث المهمة وتكلم بإسهاب عن أشخاص كان لهم أثر على سير حياته وإنتاجه العلمي(٨).

أسباب دعوة روجر للإدريسي

اختلفت الآراء حول أسباب دعوة روجر الثاني الى الإدريسي لزيارة صقلية. فهناك كتّاب أرجعوا هذه الأسباب إلى عوامل سياسية. ومن بين هؤلاء المستشرق البولندى ليفيكى الذى قال بأنه نظرا للمركز الديني الذي كان يتمتع به الأدارسة فى المغرب فإن روجر حاول الاستفادة من ذلك فى تعزيز سلطة النورمانديين فى شمال إفريقيا «وخلاصة رأيه أن اهتمام روجر الثانى باستدعاء الإدريسي لم يكن لأن الإدريسي من علماء الجغرافيا وإنما لشخصيته كرجل من بيت الأدارسة يمكن أن يكون مطالبا بعرش أو منافسا فيه، أي للانتفاع به في تحقيق مآربه في غزو الأندلس والسيطرة على غربي البحر الأبيض المتوسط. ويعلل ليفيكى ذلك بأن مكانة الإدريسي كجغرافي لم تكن قد تقررت بعد، بل أن أمره لم يكن قد اشتهر كرحالة»(٩).

ولكن بعض الكتاب الآخرين أمثال أحمد سوسة لم يقبلوا هذا الرأي. ويذكر سوسة أن أسباب دعوة روجر للإدريسي لزيارته ترجع إلى حب روجر للعلم والعلماء

وغزارة علم وانتشار صيت الإدريسي كجغرافي. ويستطرد سوسة قائلا إنه: «. . . مهما كانت الدوافع فالأعمال العلمية التي تركها الإدريسي تعد من أبرز الإنتاج العلمي الإسلامي وهي لا تزال حتى هذا اليوم تحظى باهتمام وإعجاب علماء هذا العصر مما جعل كل بلد يعنى بدراسة ما كتبه عن ذلك البلد، ولو رجعنا إلى سيرة الملك روجر وتاريخ حكمه في صقلية لوجدنا أن دعوته لم تكن مقتصرة على الإدريسي، فقد جمع حوله العلماء من مختلف العناصر والجنسيات. . . وقد بالغ الملك روجر في إكرام الإدريسي والعناية به، فبلغ من إكرامه أنه كان كلما دخل عليه هرع لاستقباله عند الباب ثم أجلسه على سرير الملك وإذا ما هم بالخروج شيعه الملك بنفسه إلى عتبة القصر، وانتهى الأمر به أن طلب منه وضع خارطة للعالم مع تأليف كتاب في وصف البلاد ليتعرف به على جغرافية بلاده، وجغرافية المعمورة بأسرها»[١٠].

وبعد أن فرغنا من الكلام عن شخصية الإدريسي من حيث نسبه ونشأته ودراسته وأسفاره ودعوة روجر الثاني له فإنه يجدر بنا أن نشير إلى بعض إسهاماته الجغرافية وهي:

- نموذج الكرة الأرضية الفضى.
- بعض مؤلفات الإدريسي.
- الخرائط التى تضمنها كتاب نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق.

كرة الإدريسي الفضية

يقول الإدريسي في بداية كتابه أن روجر الثانى عندما أراد أن يلم بأحوال بلاده من حيث موقعها بالنسبة للأقاليم المختلفة ويعلم حدودها ومسالكها برا وبحرا طلب بعض الكتب أمثال **كتاب العجائب** للمسعودي وكتاب ابن خرداذبه وغيرهما. ولكن الملك لم يجد فيها ما أراد بصورة تفصيلية. لذلك فإنه استدعى ذوى الخبرة والعلم فلم يجد لديهم أكثر مما حوته الكتب. وهنا أرسل روجر في أثر العارفين ببلاده من أهل صقلية «. . . فما اتفق فيه قولهم وصح فى جمعه نقلهم أثبته وأبقاه. . . ثم أراد ان يستعلم يقينا صحة ما اتفق عليه القوم المشار اليهم. . . وأمعن النظر فى جميعها حتى وقف على الحقيقة فيها فأمر عند ذلك بأن تفرغ له من الفضة الخالصة دائرة مفصلة عظيمة الجرم

ضخمة الجسم فى وزن أربع مائة رطل رومي . . . فلما كانت أمر الفعلة أن ينقشوا فيها صور الأقاليم السبعة ببلادها وأقطارها وسيفها وريفها . . . »[١٠].

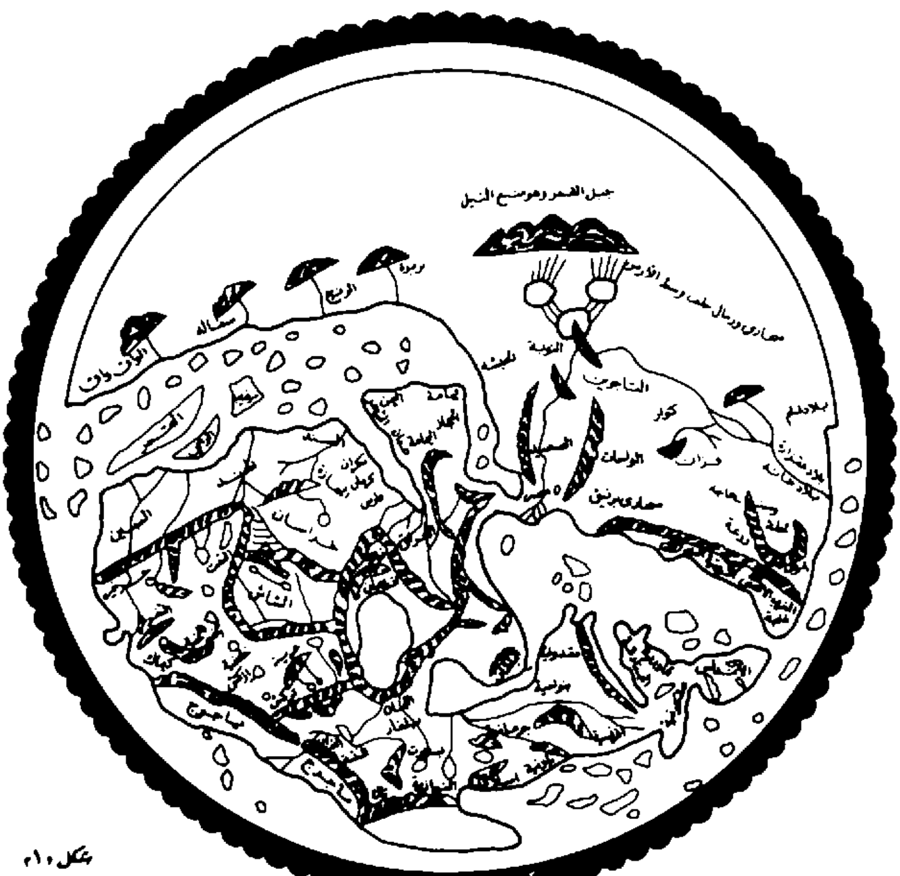
لقد اختلف الباحثون فى أمر كرة الإدريسي الفضية التى صنعها كنموذج للأرض. يقول بعضهم إنها كانت على هيئة كرة، في حين أن بعضهم الآخر يؤكد انها لم تكن أكثر من قرص. ولقد ذهب بعض أفراد المجموعة الثانية أمثال فرانسيس غايز إلى تحديد أبعاد ذلك القرص حيث قال بأن قطره بلغ ثمانين بوصة[١٢].

ولو رجعنا أيضا إلى تصورات الادريسي للكرة الارضية وإلى ما كتبه عن النموذج الذى صنعه لها لوجدنا انه بامكاننا ان نؤكد أن ذلك النموذج كان على هيئة كرة. يقول الإدريسي في كتابه نزهة المشتاق في اختراق الآفاق بأن « . . . الأرض مدورة كتدوير الكرة، والماء لاصق بها وراكد عليها ركودا طبيعيا . . . والأرض والماء مستقران في جوف الفلك كالمحّة في جوف البيضة . . . والنسيم محيط بهما من جميع جهاتها وهو لهما جاذب إلى جهة الفلك أودافع لهما. والله أعلم بحقيقة ذلك»[١٣]. ومن المعروف ان أول جغرافي مسلم أشار إلى كروية الأرض والجاذبية الأرضية هو ابن خرداذبة، وذلك قبل الإدريسي بحوالي قرنين من الزمان، كما أن كثيراً من الفلاسفة والجغرافيين الذين جاءوا بعد الإدريسي ومن ضمنهم ياقوت الحموي قد أخذوا بهذا الرأي[١٤].

بالرجوع إلى الاقتباسين الأخيرين من كتاب **نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق** نجد أن الإدريسي يستعمل كلمة «دائرة» وكأنها مرادفة لكلمة «كرة». كما أن قوله و«تفرغ» يمكن أن يعني بأن تلك الكرة كانت مفرغة وهذا يعني أن مساحة سطحها كانت أكبر مما لو كانت على هيئة كرة مصمتة أو قرص. ويرى كاتب هذا البحث أن كثرة المعلومات التى حواها سطح نموذج الإدريسي للكرة الأرضية لا يمكن أن يستوعبها الا سطح كرة، وإلا فكيف يمكن لوجه واحد لقرص من فضة يزن حوالي أربعمائة رطل رومي أن ينقشوا فيه «صور الأقاليم السبعة ببلادها وأقطارها وسيفها وريفها وخلجانها وبحارها ومجارى مياهها ومواقع أنهارها وعامرها وغامرها . . . » وظاهرات طبيعية وبشرية لا حصر لها[١٥].

بالإضافة إلى ما تقدم فإن الخريطة التى رسمها الإدريسي فى مقدمة كتابه ما هي إلا صورة طبق الأصل لكرة الفضة . وتبدو في تلك الخريطة حدود الأقاليم السبعة وخط الاستواء على هيئة أجزاء من دوائر العرض المعروفة . وهذا يؤكد لنا أن النموذج الفضى للكرة الأرضية الذي صنع بمعرفة الإدريسي كان على هيئة كرة (شكل ١) .

صورة الأرض للشريف الإدريسي



شكل ١

وبالرغم من أن الإدريسي قد كتب عن كرته الفضية، وكيفية نقل ونقش المعلومات عليها، فإنّ كتاباته لم تكن بالتفصيل. ولقد أدى ذلك إلى تبادر تساؤلات كثيرة وخلق جدل ونقاش حول هذا الموضوع، ولذلك فإنه لا عجب أن بعض الباحثين قد قدموا بعض الافتراضات والتصورات بخصوص طريقة وصنع الكرة وما تبعها من أعمال حتى انتهى الإدريسي من مشروع نموذجه الفضى للكرة الأرضية.

وقبل أن نتعرض لافتراضات وتصورات اثنين ممن كتبوا بهذا الخصوص وهما: أحمد سوسة، وحسين مؤنس، لا بد لنا من الرجوع إلى ما كتبه صاحب الكرة نفسه.

في الحقيقة أن الإدريسي في كل كتاباته عن كرته الفضية، قال بأنه بعد أن جُمعتْ المعلومات اللازمة عن العالم آنذاك، عن طريق الكتب والعارفين بأمر البلاد والمسافرين وغيرهم، ودُرِسَتْ ثم مُحّصتْ، أمر روجر الثانى ملك صقلية، أو ربما الإدريسي نفسه، «. . . بأن تفرغ له من الفضة الخالصة دائرة عظيمة الجرم ضخمة الجسم. . . فلما كملت أمر الفعلة أن ينقشوا فيها صور الأقاليم السبعة. . .»[١٦]. وبالإضافة إلى هذه الفقرة التي اقتبسها كاتب هذا البحث، هناك فقرات كتبها الإدريسي بنفسه عن كرته الفضية. ولكن كل الذي كتب في مجمله لا يشفى غليل أي قارىء يتوق لمعرفة الخطوات التى قام بها الإدريسي لإتمام نموذج الكرة الأرضية الفضي.

أحمد سوسة والكرة الفضية

بالرغم من أن أحمد سوسة قد تكلم عن الكرة السالفة الذكر فإنه لم يتطرق إلى أية تفصيلات عن طريقة صنعها أو توقيع المعلومات عليها، وأهم ما أشار إليه ذلك الكاتب أنه لا يؤيد أولئك الذين زعموا أن الإدريسي رسم خريطته الخاصة بالعالم على قرصٍ أو لوحٍ مستوٍ من الفضة. ومن المعروف أن أحمد سوسة قد ضَمَّ صوته إلى أصوات من أكدوا أن الإدريسي رسم خريطة العالم على كرة من الفضة. بالإضافة إلى ذلك فإنه قدم بعض الآراء التى تدعم ما نادى به أنصار الرأي الأخير[١٧].

حسين مؤنس والكرة الفضية

أما حسين مؤنس فإنه يقول بأنه عندما طلب روجر الثاني ملك صقلية، من الشريف الإدريسي أن يصنع له نموذجا على هيئة صورة العالم، سأله الشريف أن يحضر له بعض المعدن اللازم لصنع ذلك النموذج «. . . فحمل له من الفضة الحجر (أى الخام) وزن ٤٠٠ ٠٠٠ درهم فصنع فيه دوائر كهيئة الأفلاك، وركب بعضها على بعض ثم شكلها على الوضع المخصوص» ويعتقد حسين مؤنس «. . . أن الإدريسي أراد أن يحول الرسم المسطح إلى رسم ينطبق على كرة فأتى بصفائح فضة ورسم على كل منها ما رسمه بطليموس في كل من الأقاليم السبعة، ثم أتى بكرة ـ من الخشب مثلا ـ في الحجم المطلوب، ثم أدار حول نصفها الأعلى صفيحة الإقليم الثاني والثالث وهكذا إلى السابع (دوائر على هيئة الأفلاك وركب بعضها على بعض ثم شكلها على الوجه المخصوص)، وعبارة «شكلها على الوجه المخصوص يراد بها أنه قطع من صفائح الفضة ما تطلبه تطبيق الصفائح على وجه الكرة. . .»[١٨].

ويعتقد كاتب هذا البحث بأن تصور حسين مؤنس للطريقة التى اتبعها الإدريسي في إنجاز صنع كرته يستحق الإعجاب والتقدير. ويجب أن يؤخذ هذا التصور كورقة عمل يطلع عليها كل باحث عن أمر كرة الإدريسي فإما أن يوافق عليها جملة وتفصيلا واما أن يعدل فيها أو يضيف إليها.

وعلى كل حال فإن ما يلفت النظر فيما كتبه حسين مؤنس أمران هما:

الأمر الأول

أن الإدريسي عندما أراد أن يحول لوح الترسيم، أى الخريطة المستوية، إلى رسم ينطبق على الكرة الفضية، أتى «. . . بصفائح فضة ورسم على كل منها ما رسمه بطليموس في كل من الأقاليم السبعة. . .».

نحن نعرف أن الإدريسي كان عالما شديد الملاحظة كثير الأسفار، استبعد كثيراً من المعلومات المغلوطة أو غير الأكيدة التى وصلت إليه عن طريق الكتب والمؤلفات والرواة. وبعد أن قرأ كثيراً من الكتب، وتناقش مع مجموعة كبيرة من علماء عصره في

أمور علمية شتى وجاب الآفاق، جاء بتصور جديد لمفهوم وماهية علم الجغرافيا كما أنه، أي الإدريسي، ابتكر طريقة جديدة لكتابة ومعالجة هذا العلم. ولقد احتوى منهجه هذا تصورا شاملا للكرة الأرضية على أنها كل واحد متكامل. بالإضافة إلى ذلك فإنه أكد بأن كل ما على سطح الكرة الأرضية جدير بالوصف والتحقيق. ولا يمكن أن يكون عالم مثل هذا قد اقتصر في تحقيقه واهتمامه على المنطقة المحيطة بالبحر الأبيض المتوسط كما فعل بطليموس، أو على بلاد الإسلام، كما فعل كثير من الجغرافيين الإسلاميين الذين سبقوا الإدريسي أو عاصروه.

وبعد هذا كله فإنه من المستبعد أن يكون الإدريسي، كما افترض حسين مؤنس، قد رسم على كرته الفضية «... كل ما رسمه بطليموس في كل من الأقاليم السبعة..»[١٩]. ولو أن حسين مؤنس قد أضاف كلمة (بعض) إلى العبارة السابقة لتصبح كالآتي: «... بعض ما رسمه بطليموس في الأقاليم السبعة...». لاستقام الوضع (شكل ٢). ومما يؤكد صحة هذا الاقتراح ما كتبه حسين مؤنس نفسه حيث يقول:

شكل (٢)

«وعندما ضبط الإدريسي توزيع البلاد على خطوط العرض على هذه الصورة تبين له أن بطليموس لم يستوف نواحى المعمور من ناحية، وأخطأ في وضع نواح في غير أقاليمها من ناحية أخرى. . . »(٢٠).

الأمر الثاني

يفترض حسين مؤنس أن الإدريسي قد صنع بعض صفائح الفضة على هيئة أشرطة رسم، على كل منها واحد من الأقاليم السبعة، ثم ألصقها بالترتيب حول نصف الكرة. وقبل أن نأخذ بصحة هذا الافتراض يجب أن لا يغيب عن أذهاننا أن الصفائح، وحتى لو كانت أجزاء من شكل مخروطي، عندما تطبق على جزء مماثل من سطح الكرة فإنها تماس ذلك الجزء على محيط إحدى دوائر العرض. وهذا يعني أن جل سطوح الصفائح يبقى بعيداً عن سطح الكرة. ولو افترضنا جدلاً أن ضغطت تلك الصفائح لتنطبق على نظائرها من سطح الكرة فإنها ستتصدع في عدة أماكن وبالتالي تتشوه الأشكال المرسومة عليها.

وعلى كل حال فإنه من المحتمل أن يكون المعني بالعبارتين «دوائر كهيئة الفلك» و«تشكيلها على الوضع المخصوص» التي ارتكز عليها حسين مؤنس في تفسيره الخاص بالصفائح، كيفية صنع كرة الفضة قبل النقش عليها. ونظرا لأن طريقة صنع الكرات في ذلك الزمن كانت مألوفة، كما أن هذا الموضوع ليس من صلب موضوع البحث فإنه من الأفضل عدم الخوض فيه.

أما عن طريقة رسم الخريطة وتوقيعها على الكرة، فإنه من المحتمل أن يكون الإدريسي قد رسم خريطة العالم آنذاك على هيئة سطح مخروطي، قاعدته خط الاستواء ورأسه القطب الشمالي. وبعد ذلك قسم تلك الخريطة إلى أقاليم عرضية تكون الحدود الفاصلة بينها موازية لخطِّ الاستواء. وليس من المستبعد أنه قسم القاعدة إلى أقسام متساوية ووصل بين نقاط التقسيم ورأس المخروط. وبهذا أصبحت خريطة العالم عنده مقسمة إلى أشكال رباعية صغيرة، كل منها يمثل شبه منحرف، ماعدا الصف الأعلى منها. وذاك الصف كما نعرف يكون مؤلفا من مثلثات متساوية الساقين. ثم جاء بالكرة الفضية وقسمها إلى أقسام متناسبة مع نظائرها على الخريطة.

الفضيـة وقسمهـا إلى أقسام متناسبة مع نظائرها على الخريطة. وبطريقة حسابية أخذ ينقل الظاهرات الطبيعية والبشرية الموجودة في كل إقليم على خريطته إلى نظيره على الكرة بمداد أودهان أوغيره. ثم نقشت معالم تلك الظاهرات وبذلك يكون الإدريسي قد أتم أدق مرحلة من مراحل صنع كرته معتمدا على معرفته في دنيا الرياضة والفلك.

مما تقـدم يبـدولنـا أن مصـدر الاختـلاف على شكـل وطـريقـة صنـع نمـوذج الإدريسي الفضى للكرة الأرضية ناجم عن أنه بالرغم من أن النموذج صنع من الفضة إلا أنه لم يكتب له البقاء. ويرجع ذلك إلى قيام البارونات الصقليين بثورة ضد غليام خلف الملك روجـر وذلـك عام ١١٦٠ ميـلادية حيث حرقوا الكثير من الكتب العلمية القيمـة والسـجـلات الحكومية. ويبدو أن كرة الإدريسي الفضية قد أغرت بعضهم من حيث قيمتها المادية فصهروها وباعوها غير مكترثين أو مقدرين لقيمتها العلمية.

بعض مؤلفات الإدريسي

لقـد اقـتـرن اسم كتـاب **نزهـة المشتـاق فى اخـتـراق الآفاق** باسم مؤلفه الشهير الإدريسي أكثر من غيره من المؤلفات. وربما يكون ذلك راجعا إلى أن هذا الكتاب قد تنـاول بالشـرح والتـدقيق العـالم ككـل. ونتيجـة لذلك اهتم بمعرفة محتوياته ودراسته وتـرجمتـه والنقـل عنـه كثير من سكان العالم، كلٌ يريد معرفة ما كتب عن بلاده في ذلك الكتاب. بالإضافة إلى ذلك فإن الكتاب نفسه قد زود بخرائط تفصيلية لأقاليم العالم المختلفـة آنـذاك. ونتـج عن ذلـك كله أن ذاع صيت الكتـاب وبـالتالي عرف كثير من الناس الكثير عن مؤلفه.

وقبل الكلام عن هذا الكتاب يجدر بنا أن نشير إلى اثنين من مؤلفات الإدريسي هما:

- **كتاب الأدوية.**
- **كتاب روض الأنس ونزهة الفرح.**

كتاب الأدويـــة

وكـان يعـرف هذا المؤلف باسم **كتـاب الجـامـع لأشتـات النبات** وباسم **كتاب المفردات** أيضا. ومن المرجح أن هذا الكتاب كان باكورة إنتاج المؤلفات الإدريسية من حيث التسلسل الزمنى. ويعتقد بعض الباحثين أن **كتاب الأدوية** قد استخدم في كثير من بلاد العـالم آنـذاك وسـاعد على انتشار شهرة الإدريسي في صقلية قبل أن تطأ قدما ذلك العالم أرض تلك الجزيرة. ومما يؤسف له أنه لم يعثر إلا على جزء من هذا الكتاب على هيئـة مخطـوطـة في إحدى المكتبات التركية بالآستانة. ويذكر الإدريسي في مقدمة كتـابـه أنـه يحتـوى على أسماء ألف ومائتى نوع من الأدوية مع وصف كاف لكل منها. ولقـد وجـد أن الجزء الباقي من مخطوطة الإدريسي يحتوى على ستمائة وعشرة أنواع من الأدوية من أصل العدد الذى ذكره المؤلف. وهذا يعنى أن حوالي نصف **كتاب الأدوية** للإدريسي لا يزال مفقودا. وإذا كانت السلامة قد كتبت لذلك من البلى والتلف فربما تفاجئنا الأيام بمن يكون له شرف العثور عليه.

ومما يذكر أن الجزء الموجود حاليا في متناول أيدينا يحتوى على علومات قيمة عن كثـير من النبـاتـات والأعشـاب والعقاقير الطبية. بالإضافة إلى ذلك فإنه «. . . يمتاز بدقـة فى رسم أسـماء العقـارات ووصف خصـائصهـا لا نجـدها إلا عند ابن سينا وابن البيطـار، مما يجعـل للإدريسي مكـانا ممتازا بين النباتيين والعشابيين والأطباء في العصور الوسطى، وبهذا الامتياز وصفه فعلا ابن البيطار وابن أبى أصيبعة»(٢١).

كتاب روض الأنس ونزهة النفس

ويعرف هذا المؤلف باسم **كتاب المسالك والممالك** أيضا. ولا يزال هذا الكتاب في حكم المفقـود من الكتب القيمـة والمخطـوطـات التي لا تقدر بثمن. كما أنه لا يوجد حتى وقتنا الحاضر من ادعى أو ذكر أنه عثر عليه أو استعمله. ويقال إن الإدريسي قد ألف كتـابـه هذا من أجـل غليـام الأول الـذي نصب ملكا على صقلية بعد وفاة روجر الثـاني سنـة ١١٥٤م. ومن حسن الحـظ أنـه عثر على نسخة من مختصر لكتاب **روض الأنس ونزهة النفس** موجودة حاليا في مكتبة حكيم أغلو في مدينة إستانبول بالجمهورية الـتركيـة. ومما تجدر الإشـارة إليـه هنـا أن لذلـك المختصر اسمين الأول، **أنس المهج**

وروض الفرج كما جاء في مطلعه، والآخر **روض الفرج ونزهة المهج** حسب ما ذكر في نهايته(٢٢).

ويقول كراتشكوفسكي بأن المختصر ما هو إلا جزء من كتاب **روض الأنس ونزهة النفس** عنوانه **روض الفرج ونزهة المهج**. ويضيف قوله بأن ذلك الجزء يحتوى على أطلس كامل يضم ثلاثا وسبعين خريطة. ومن أجل التمييز بين هذا المصنف وكتاب **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق** أطلق بعض العلماء على المصنف الأول اسم «الإدريسي الصغير»(٢٣) بينما أطلقوا على الآخر اسم «الإدريسي الكبير».

كتاب نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق

عرف هذا الكتاب بأسماء متعددة منها:

- **نزهة المشتاق في ذكر الأمصار والأقطار والبلدان والجزر والمدائن والآفاق.**
- **كتاب روجر.**
- **الكتاب الرجارى.**

وعندما يشير أى قارىء إلى هذا الكتاب فإن ذلك لا يعنى أبدا أن أصوله حاليا موجودة فى متحف واحد أو مدينة واحدة أو حتى فى دولة واحدة. ومن المعروف أنه توجد أجزاء من أصل الكتاب في باريس والقاهرة وروما وفى المكتبات الخاصة لبعض المستشرقين هنا وهناك. برغم هذا التشتت فى أماكن وجود الأصول فإنها مكتملة، وهى في مجموعها تؤلف كتاب **نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق**. ومما يدخل الطمأنينة إلى نفوس الحريصين على المحافظة على هذا الكتاب ونشره وترجمته، أن المعهد الإيطالي للشرقين الأدنى والأقصى قد قام بجمع صور لشتات أصول الكتاب، ثم شرع في نشره على هيئة أجزاء ويشرف على نشر تلك الأجزاء مختصون في اللغة العربية والتراث العلمى الإسلامي.

ولقد تجلى منهج الإدريسي التجريبي بكل وضوح في كتابه هذا. ولا يخفى هذا المنهج ولا الجهد المبذول في الكتابة والتدقيق وفي نقل المعلومات والمهارة الفائقة في رسم الخرائط على من يطلع على «الإدريسي الكبير».

ومما يلاحظ أن الإدريسي اتبع منهجا خاصا في كتاب تحاشى فيه سرد الأحداث التاريخية والتعرض للخرافات والأساطير التى كانت تطفح بها كتب معظم من كتبوا قبله. وهذا يعنى أنه، أي الإدريسي، كان أول من جعل من مادة الجغرافيا علما متخصصا قائما بذاته. ومن أهم ما يلفت النظر أن مؤلف الكتاب لم يجعل من مادته حكرا على معالجة ودراسة العالم الإسلامي كوحدة جغرافية قائمة بذاتها كما فعل الفلاسفة والكتاب الأقدمون والمعاصرون له. إنه بالعكس من ذلك اعتبر العالم كله كوحدة متكاملة بالرغم من اختلاف سكانه وظاهراته الطبيعية والبشرية.

ومن الجدير بالذكر أن مقدمة هذا الكتاب توضح بكل جلاء: الأسلوب العلمي للإدريسي، ومدى إلمامه وشدة حرصه واهتمامه بعلم الجغرافيا. ويبدأ الإدريسي مقدمة كتابه بحمد الله «... ذى العظمة والسلطان... الذي قدر ورزق... وبرأ فأحسن ما صور فاتصلت بالعقول معرفته وقامت في النفوس حجته ووضح للعيون برهانه... فأما السماء فرفع سمكها ونظم سلكها وزينها بالنجوم وجعل فيهما الشمس والقمر آيتين يستضاء بهما في الليل والنهار ويستعلم بمجاريهما تعاقب الدهور والأعصار...»(٢٤).

وإذا ما توغلنا في قراءة الكتاب نلاحظ تنوع المادة الجغرافية التى استخدمها الإدريسي بحيث شملت معظم فروع الجغرافيا. وعلى سبيل المثال وليس الحصر، نجد الإدريسي يكتب عن بعض الأقاليم المتاخمة لنهر النيل فيقول «... وأكثر أراضيها أيضا رمال تنسفها الرياح وتنقلها من مكن إلى مكان فلا يوجد بها شيء من الماء وهذه البلاد كثيرة الحر حامية ولذلك أهل هذا الإقليم الأول والثاني وبعض الثالث لشدة الحر وإحراق الشمس لهم كانت ألوانهم سوداء وشعورهم متفلفلة... ومدينة تكرور أكبر من مدينة سلى وأكثر تجارة وإليها يسافر أهل المغرب الأقصى بالصوف والنحاس والخرز...»(٢٥).

يقول الإدريسي هذا وكأنه بذلك يتكلم عن معلومات تقع فى مجالات الجيمورفولوجيا، الجغرافيا المناخية، الجغرافيا الفلكية، والجغرافيا الاقتصادية. ولقد كتب الإدريسي كذلك معلومات كثيرة فى كتابه عن الحيوانات والنباتات والبحار وعادات الناس وحرفهم وأديانهم ولغاتهم وموضوعات غيرها ينضوى واحد أو أكثر منها

تحت لواء فرع من فروع الجغرافيا الأخرى المعروفة لنا حاليا كالجغرافيا الحيوية والجغرافيا الحضارية.

ولقد تميز الإدريسي عن غيره من الكتاب الذين سبقوه أو عاصروه بأنه قسم فى كتابه هذا كلاً من الأقاليم السبعة إلى عشر مناطق متساوية. وبذلك أصبح مجموع المناطق التى درسها سبعين منطقة. بالإضافة إلى ذلك فإن المؤلف قد وضع لكل منطقة خريطة خاصة بها. ومما يذكر أن تلك الخرائط قد احتوت على سبعين ألف وأربعمائة وستين اسما لظاهرات طبيعية وبشرية مختلفة.

ومما يلفت النظر أن نصيب كل الأقاليم التى أشار إليها الإدريسي فى كتابه **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق** لم يكن واحدا من حيث الوصف والاهتمام والكم والكيف. بالإضافة إلى ذلك فإنه لوحظ أن الأقاليم التى زارها مؤلف ذلك الكتاب قد استأثرت بوصف دقيق واهتمام بالغ ومزيد من صفحات الكتاب. وهذا شيء ليس بغريب لأن الإدريسي تمكن من مشاهدة تلك الأقاليم بنفسه والإقامة بها وسؤال أهل كل إقليم عن كل ما استعصى عليه فهمه أو تفسيره من الظاهرات المختلفة به. هذا بالإضافة إلى أن قراءته المسبقة أو سماعه عن تلك الأقاليم قبل زيارتها وفرت للإدريسي الفرص الكافية للتأكد من صحة معلوماته عن الأقاليم. ومن أهم المناطق التى فازت بنصيب الأسد من كتابة الإدريسي «أوروبا». ومن المعتقد أن سبب اهتمام الادريسي بالكتابة عن «أوروبا» يرجع إلى ارتباط الشريف بالملك روجر الثاني الذى وفر له جل الأسباب والوسائل التى مكنته من جمع المعلومات المستفيضة اللازمة عن تلك القارة.

ونظرا لأن الإدريسي قد اعتمد على وحدات قياسية مختلفة لتعيين المسافات فقد تعرض إلى كثير من النقد. ويرجع السبب فى اختلاف تلك الوحدات القياسية إلى أن الإدريسي قد اعتمد فى تحديد وتعيين المسافات على أقوال كتاب وتجار وملاحين ومسافرين وأقوام بلدان مختلفة لكل منها وحدات قياسية خاصة بها. ومن ضمن تلك الوحدات المرحلة، المجرى، الميل، الفرسخ، رمية السهم، الذراع، الباع[٢٦].

وقد لقى استعمال الإدريسي لوحدات مختلفة لتحديد الأبعاد والارتفاعات والأعماق كثيرا من النقد. ويعتقد كاتب هذا البحث أن عملا مثل هذا لا يحط من قدر

المؤلف ولا ينقص شيئا من القيمة العلمية لكتابه. إن الإدريسي عندما جمع معلوماته ووضعها على هيئة كتاب كان يعرف أنه يكتب عن كل أرجاء المعمورة وأن كتابه سيخترق الآفاق وسيقرأ من قبل الكثيرين. ولذلك فإنه ترك المقاييس كما هي مستعملة عند سكان كل إقليم.

خرائط الإدريسي

سبق أن ذكرنا أن الإدريسي قد قسم العالم إلى سبعة أقاليم، وخصص لكل إقليم بابا ضمنه المعلومات الجغرافية الخاصة به، كما أنه قسم كل إقليم إلى عشرة أقسام أفرد لكلٍ منها فصلا في كتابه. بالإضافة إلى ذلك فإنه زود كل فصل بخريطة تفصيلية تمثل الجزء الذي يقابلها من الإقليم. ولقد رتب المؤلف الفصول والخرائط الخاصة بها متجها من الغرب إلى الشرق. وهو يبدأ كل إقليم «... من المحيط الأعظم أى الأطلسي عند الجزائر الخالدات، ثم ينتقل إلى الجزء الذى يليه وهكذا حتى يصل إلى الجزء العاشر عند بحر الصين، وهو عنده آخر الدنيا شرقا، وبحر الصين في رأيه جزء من المحيط الأعظم الذى يحيط باليابس كله... ولا يخالف الإدريسي هذا النظام إلا في كلامه عن الإقليم الأول جنوب خط الاستواء، فهو عنده يبدأ بصحار ورمال غير مسكونة لشدة الحرارة...»[٢٧].

والنظام الذى اتبعه الإدريسي فى ترتيب خرائطه السبعين الخاصة بالأقاليم السبعة والتى تضمنها كتاب **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق**، يشبه إلى حد كبير نظام المربعات الحالى للخرائط الطبوغرافية المتعارف عليها دوليا[٢٨]. ومفاد هذا النظام أن الدولة تقسم إلى مربعات حسب خطوط الطول ودوائر العرض، وتعمل لكل مربع خريطة، ثم تعطى الخرائط أرقاما متسلسلة لكي يسهل استعمالها.

إن ابتكار الإدريسي لهذا النظام الذى يقضى بعمل سلسلة من الخرائط تتحكم فى ترتيبها وتسلسلها خطوط الطول ودوائر العرض، قد أخرج علم الجغرافيا من طور الوصف والتخمين إلى طور الملاحظة والوصف والتحليل والتعليل والتجربة والافتراض ثم النظرية. بمعنى آخر أنه جعل من مادة الجغرافيا حقلا عمليا تجريبيا عماده الخرائط بشقيها النوعى والكمى.

ومما يلاحظ على مجموعة الخرائط التى رسمها الإدريسي والتى احتوت على خطوط السواحل أنها تميزت بدقة تعاريج وأشكال وأبعاد سواحل المسطحات المائية المختلفة كالمحيطات والبحار. ولقد فاقت تلك الخرائط فى وقتها كل الخرائط التى سبقتها أو رسمت فى نفس الحقبة الزمنية التى عاصرتها. ومن الجدير بالذكر أن خرائط الإدريسي تلك قد بقيت ردحا طويلا من الزمن كمرجع رئيسي لكثير من أقاليم العالم.

ومن أهم ما يلفت النظر إلى خرائط الإدريسي أن جهة الشمال فيها وضعت فى أسفل الخريطة فى حين أن جهة الجنوب قد وضعت فى أعلاها. ولقد استهجن بعض الباحثين هذه الحقيقة واعتبروها مخالفة للواقع باعتبار أن الوضع الصحيح للجهات هو وضع جهة الشمال فى أعلى الخريطة ولقد قام بعض طلاب العلم أمثال أحمد سوسة برسم خريطة العالم للإدريسي كما رسمها تماما بحيث يكون الشمال فى أسفلها والجنوب فى أعلاها ولكنهم عدلوا فى كتابات أسماء الظاهرات المختلفة بحيث تسهل قراءتها إذا ما اتخذت الخريطة الوضع المألوف لنا حاليا (شكل ١).

إن مسألة وضع جهة الشمال فى أسفل الخريطة قد أوجدت نوعا من الجدل والنقاش العلمى بين مجموعة من الباحثين، وعلى سبيل المثال فإن بعض الباحثين افترضوا بأن السبب الكامن خلف تلك الحقيقة يتلخص فى أن ديار المسلمين وبقاعهم المقدسة كانت واقعة فى جنوب العالم المعروف آنذاك[٢٩]. وإجلالا لتلك الديار والبقاع فإن الشريف، كغيره من العلماء المسلمين، قد شرفها وعظمها وميزها على غيرها فوضعها فى أعلى الخريطة. وعلى كل حال فإن ذكر هذا الافتراض لا يعنى أبدا الأخذ بصحته او اعتباره حقيقة مسلماً بها.

إن الإدريسي لم يذكر أي تعليل لتصرفه هذا بالنسبة لوضع الجهات الأصلية فى خرائطه، كما أنه لم يورد، بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، أي دليل يؤيد الافتراض المذكور.

ويعتقد كاتب هذا البحث أن مثل هذا الافتراض لم يدر بخلد عالم جليل مثل الإدريسي، وبخاصة إذا ما عرفنا أنه كان رجلا متدينا يؤمن بالعلم ويجل العلماء ومريديهم بغض النظر عن ألوانهم ومشاربهم ومذاهبهم. أضف إلى ذلك أن الإدريسي

نفسه لم يتردد مطلقا فى خدمة روجر الثاني النصراني الديانة إيمانا منه بأن النصارى هم أهل كتاب وأن التعاون معهم على عمل الخير وخدمة العلم أمر لا غبار عليه.

وعلى كل حال فإنه يمكن تقديم بديل آخر لهذا الافتراض. ومفاد الافتراض البديل أن الإدريسي عاش جل وقته فى نصف الكرة الشمالي فى منطقة تقع شمالى مدار السرطان. إن تلك المنطقة لا تتعامد عليها أشعة الشمس طوال أيام السنة. كما أن الشمس تبدو للسكان هناك واقعة فى الجنوب دواما فى أثناء شروقها وحركتها الظاهرية وغروبها. ونظرا لأن الشمس تعلو الأرض جعل الإدريسي الجهة التى يوجد فيها ذلك النجم، إلا وهى جهة الجنوب، في أعلى خريطته.

ويجب أن لا يغيب عن أذهاننا، ونحن نخوض فى مثل هذا الحوار العلمى ضرورة استبعاد الاعتقاد السائد بأن القطب الشمالي يمثل أعلى الكرة الأرضية فى حين أن القطب الجنوبى هو أسفل الكرة. فى الحقيقة أن الإنسان وهو على سطح الكرة الأرضية يكون محاطا بالفضاء الواسع وتعلوه القبة السماوية، وهذا يعنى أنه لا معنى مطلقا لوضع جهة الشمال فى أعلى الخريطة. ولكن نظرا لأن العادة جرت فيما بعد على أن يوضع الشمال فى أعلى الخريطة فإن هذا الوضع قد ثبت وأصبح مألوفا لدى الجميع.

ومن أهم ما يميز خرائط الإدريسي عن غيرها استعماله الألوان والرموز لتمثيل بعض الظاهرات الطبيعية والبشرية المختلفة التى ضمنها خرائطه. وعلى سبيل المثال نجده يرمز للمدن بدوائر مصمتة، ويعطى المسطحات المائية كالبحار والمحيطات والبحيرات اللون الأزرق، ويهب اللون الأخضر للأنهار، ويستخدم مجموعة من الألوان وهي البنى والأحمر والأرجواني للجبال. وفكرة الألوان هذه لا تزال حتى الآن قيد الاستعمال. ولقد أثبتت التجربة أنها من خير الوسائل التى تساعد أكبر عدد ممكن من الناس على قراءة الخريطة.

ولخرائط الإدريسي أهمية كبيرة لكل من يريد الاستفادة من كتاب **نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق**. إن تلك الخرائط لها فضل كبير فى تمكين الباحثين وطلاب العلم من الاستفادة من مادة ذلك الكتاب، وكذلك إدراك واستيعاب الكثير من معلوماته.

ويمكن القول، دون مبالغة أو غضاضة، إن كتاب الإدريسي لو جرد من خرائطه فإن مدى الاستفادة منه سيكون ضئيلا.

ويعتقد بعض الباحثين أن مادة الكتاب المذكور ما هي إلا شرح للخرائط المرفقة. وحجة هذا الفريق من الباحثين أن المسافات التى أوردها مؤلف الكتاب لا تمثل الواقع على الطبيعة بل تعبر عن قياس الأبعاد على الخرائط.

وبالرغم من كل ما كتب أو قيل بشأن خرائط الإدريسي، على هيئة ثناء وإعجاب ومدح أو قدح، فإن هناك حقيقة لا يمكن تجاهلها ألا وهي أن صاحب تلك الخرائط عمل كل ما في وسعه، بقصد أو دون قصد، ليرفع من شأن الجغرافيا بوجه عام وعلم الخرائط بوجه خاص.

بالإضافة إلى ذلك فإن تلك الخرائط قد جعلت من الإدريسي أحد أعلام مرحلة مهمة من مراحل علم الخرائط ليس فى العالم الإسلامى فحسب بل في الدنيا أجمع. ولا عجب بأن تعرف تلك المرحلة التى أنتج فيها الشريف خرائطه باسم «كاتوغرافية الإدريسي».

خاتمة

يعتبر الإدريسي أحد أعلام الجغرافيا الذين فازوا بقصب السبق في إضافة وتطوير معظم فروع الجغرافيا بوجه عام وعلم الخرائط بوجه خاص. ومن الملاحظ أن الإدريسي لم يكتب شيئا يذكر عن نفسه بل أنه سخر قلمه وقرطاسه للكتابة عن العلم والعلماء ومن دار فى فلكهم أو شجعهم أمثال روجر الثاني ملك صقلية. ومن أهم ما اتصف به الإدريسي من خلال إسهاماته أنه كان كثير الحل والترحال محبا للحصول على المعرفة والحقائق حيثما وجدت. كما أنه لم يكن من الآخذين بالأمور على علاتها، ولكنه كان يمحص كل المعلومات التى تصل إليه ويسأل أهل العلم والعارفين بها ويستشير الكتب والتراجم والمخطوطات للتأكد من صحة تلك المعلومات.

وإسهامات الإدريسي لعلم الجغرافيا يصعب على أي باحث أن يعطيها حقها من الذكر والشرح والتحليل في مقالة أو مجلد لأنها كثيرة ويلزم لها بضعة مجلدات. ومع

أن كاتب هذا البحث يدرك ذلك جيدا فإنه حاول ذكر بعض تلك الإسهامات وتحليل بعض المعلومات والآراء التى ذكرها الشريف نفسه أو تلك التي تقدم بها باحثون فى أوقات لاحقة. بالإضافة إلى ذلك فإن الكاتب أيضا قد تقدم بعدة افتراضات ربما يكون من شأنها تفسير بعض جوانب الأعمال التى قام بها الإدريسي. ومن أهم أعمال الإدريسي التى طرقت فى هذا البحث هي :

- نموذج الكرة الأرضية الفضى الذي صنعه لحساب روجار الثاني ملك صقلية.
- بعض مؤلفات الإدريسي.
- الخرائط التى تضمنها كتاب **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق**.

ولقد بحثت هذه الأعمال كلاً على حدة، وتبينَّ مدى أهمية كل منها لطلاب علم الجغرافيا. كما وضح لنا في أثناء الدراسة كيف أن النموذج الفضى للكرة الأرضية قد ضاع ولا أمل فى استرجاعه ولكن يمكن عمل مثيل له. أما عن المؤلفات فإن أجزاء منها قد ضاعت بينما كتاب **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق** وبعض أجزاء من مؤلفات أخرى لا تزال موزعة فى مكتبات ومتاحف مختلفة في كل أرجاء المعمورة. إن تلك المؤلفات في انتظار من يصورها ويجمع شتاتها لكي يتيسر لأي باحث يريد الكتابة عن إسهامات الإدريسي في العلم الحصول على ما يريد، وعند ذلك نكون قد أعطينا الشريف حقه بجمع أعماله وقدمنا خدمة جليلة للعلم وطلابه.

التعليقات

(١) **أبوعبدالله محمد بن محمد عبدالله الإدريسي**، *كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق*، نابولي: المعهد الإيطالي للشرقين الأدنى والأقصى، لم تذكر سنة النشر، ص٧.

(٢) **اغناطيوس يوليا نوفتش كراتشكوفسكى**، *تاريخ الأدب الجغرافي العربي*، ترجمة صلاح الدين عثمان هاشم، القاهرة: مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، ١٩٦٣، ص٢٨٠.

(٣) نفس المرجع السابق.

(٤) **أحمد سوسة**، *الشريف الإدريسي في الجغرافيا العربية*، بغداد: مكتبة صبرى، ١٩٧٤م، ص٢٧٥.

(٥) **Frances Gies**, Al-Idrisi and Roger's Book, *Aramco World Magazine* (Houston, Texas: Printed in England, June-July, 1977), p.14.

(٦) **الإدريسي**، مرجع سبق ذكره، ص٢٠١.
(٧) **Gies**، مرجع سبق ذكره، ص١٤.
(٨) **سوسة**، مرجع سبق ذكره، ص٢٧٨.
(٩) **سوسة**، مرجع سبق ذكره، ص٢٧٨.
(١٠) نفس المرجع السابق.
(١١) **الإدريسي**، مرجع سبق ذكره، ص٦.
(١٢) **Gies**، مرجع سبق ذكره، ص١٧.
(١٣) **الإدريسي**، مرجع سبق ذكره، ص٧.
(١٤) **الشيخ الإمام شهاب الدين أبو عبدالله ياقوت بن عبدالله الحموى الرومي البغدادي**، *كتاب معجم البلدان*، المجلد الأول، طهران: مكتبة الأسدي، ١٩٦٥م، ص١٤.
(١٥) **الإدريسي**، مرجع سبق ذكره، ص٦.
(١٦) نفس المرجع السابق، ص٩.
(١٧) **أحمد سوسة**، مرجع سبق ذكره، ص ص٣٢٢، ٣٢٩.
(١٨) **حسين مؤنس**، *تاريخ الجغرافية والجغرافيين في الأندلس*، مديد: مطبعة معهد الدراسات الإسلامية، ١٩٦٧م، ص٢٠٦.
(١٩) نفس المرجع السابق.
من الملاحظ أن حسين مؤنس قد أشار إلى حدود الاقاليم بتعبير «خطوط العرض» وكان من الأفضل أن يطلق عليها اسم «دوائر العرض».
(٢٠) نفس المرجع السابق.
(٢١) **حسين مؤنس**، مرجع سبق ذكره، ص٢٢٧.
(٢٢) نفس المرجع السابق.
(٢٣) **كراتشكوفسكي**، مرجع سبق ذكره ص٢٩٠.
(٢٤) **الإدريسي**، مرجع سبق ذكره، ص٣.
(٢٥) نفس المرجع السابق، ص١٨.
(٢٦) المرحلة: المسافة التي تقطعها الراحلة أو الدابة في يوم واحد، وهي في المتوسط تعادل أربعين كيلومترا.
المجرى: المسافة التى تقطعها السفينة الشراعية في اليوم الواحد. وتتراوح هذه المسافة عادة ما بين ١٠٠ و١٥٠ كيلومترا.
رمية السهم: وهي المسافة التي يقطعها السهم ما بين نقطة انطلاقه من وتر القوس وموضع سقوطه على الأرض.
(٢٧) **مؤنس**، مرجع سبق ذكره، ص٢٣٢.
(٢٨) في الحقيقة أن عدد الخرائط هو تسع وستون خريطة لأن واحدة من الخرائط السبعين لم تحتو على أية ظاهرات غير جزء من مسطح مائى.

(٢٩) سوسة، مرجع سبق ذكره، ص٣٥٩.

أهـم مـراجـع البحـث

ابـراهيم شوكـة. *جزيـرة العـرب من نزهـة المشتـاق للشـريف الإدريسي*. بغـداد: المجمع العلمي العرقي، ١٩٧١م.

أبـوعبـدالله محمـد بن محمـد عبـدالله بن إدريس الحمـوى الحسنى. *كتـاب نزهـة المشتاق فى اختراق الآفاق*. نسـخة مطبوعة، المعهد الإيطالى للشرقين الأدنى والأقصى.

الشريف الإدريسي. *كتاب نزهة المشتاق في اختراق الأفاق*. نسخة طبق الأصل.

أحمد سوسة. *الشريف الإدريسي في الجغرافيا العربية*. بغداد: مكتبة صبرى، ١٩٧٤م.

أحمد سوسة. *العراق في الخوارط القديمة*. بغداد: المجمع العلمى العرقي، ١٩٥٩م.

اغنـاطيـوس كراتشكـوفسكي. *تاريـخ الأدب الجغـرافي العربي*، القسـم الأول، ترجمة صلاح الدين عثمان هاشم. القـاهـرة: جامعـة الـدول العـربية، الإدارة الثقافية، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، ١٩٥٧م.

حسـين مؤنس. *تاريـخ الجغـرافيـا والجغـرافيـين في الأنـدلـس*. مدريـد: مطبعـة معهـد الـدراسات الإسلامية، ١٩٦٧م.

الشيـخ الإمـام شهـاب الدين أبو عبدالله ياقوت بن عبدالله الحموى الرومي البغدادي. *كتاب معجم البلدان*. طهران: مكتبة الأسدى، ١٩٦٥م.

عبدالعليم منتصر. *تاريخ العلم ودور العلماء العرب فى تقدمه*. القاهرة: دار المعارف بمصر، ١٩٧٥م.

عمر فروخ. *تاريخ العلوم عند العرب*. بيروت: دار العلم للملايين، ١٩٧٧م.

Gies, Frances, "*Al-Idrisi and Roger's Book*", (Houston, Texas: Printed in England, June – July, 1977).

Al-Idrisi and His Geographic Contribution

Taha al-Farra, Ph. D.
Associate Professor, Dept. of Geography, College of Arts
King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia

Ours is an age of massive and very highly advanced knowledge. This knowlege has developed through the ages by the efforts of a myriad of scientists and very knowledgable people. Al-Idrisi was one of those scientists, who contributed a great deal of knowledge to the field of geography. He was a Moslem scholar who was born in Morocco during the twelfth century A.D.

Al-Idrisi was able to visit different places through the world. He visited Spain, most of the countries around the Mediterranean Sea, the western coasts of Europe, and the British Isles.

The fame of Al-Idrisi reached skyhigh. Thus, it is no wonder that the king of Sicily, Roger II, invited him to visit his kingdom. In Sicily, this scholar was able to make a silver model of the globe, and to write a book about the geography of the world.

Unfortunately for geographers, the silver model was lost or destroyed. However, a full deseription of it is still at our disposal.

In addition to the abovemantioned geographic contributions, Al-Idrisi wrote many books. One of those books was concerned with plants and herbs. The title of that book was : "The Book of Medicines", and its introduction showed that it contained the names of about one thousand two hundred kinds of medicine.