

<p>دكتور/ يحيى كدوانى أحمد قسم الجغرافيا كلية الآداب - جامعة المنيا</p>	<p>كتاب (صبح الأعشى في صناعة الإنشا) لمؤلفه أحمد بن على القلقشندي المتوفى ٨٢١ هـ / ١٤١٨ م دارسة تحليلية في الجغرافيا الطبيعية التاريخية</p>
---	---

## تمهيد

علم الجغرافيا واحد من العلوم التي أولاها العرب والمسلمون اهتمامهم منذ ظهور الإسلام، ولا تزال المصنفات الجغرافية الإسلامية تمثل مرحلة بارزة في تاريخ الفكر الجغرافي وتطوره، ونظراً لأهمية هذا الاتجاه استمر وجوده في الكتابات الأدبية والتاريخية، فكان مكملاً لها وتعريزاً لمحتواها، ومعبراً عن فكر وثقافة أصحابها، ومن الدول التي اهتمت كتابتها بالجغرافيا (مصر) وكان ذلك واضحاً خلال القرن الخامس عشر الميلادي (التاسع الهجري).

ولقد حافظت مصر على الدوام على إنتاج المراجع الرسمية في الإحصاء والإدارة التي يمكن تقصي بدايتها في المقدمات الأدبية المختلفة التي عملت من أجل كتاب الدواوين من العصر العباسي ثم تبع طورها في الموسوعات الكبرى لعهد المماليك بمصر، هذا وقد احتلت الجغرافيا مكانتها كعلم في تلك المراجع الرسمية وبخاصة الموسوعات الكبرى كغيرها من العلوم الأخرى.<sup>(١)</sup>

وتمتد الفترة التي حكم فيها المماليك مصر عام ٥٦٤٨ هـ حيث انتهى حكم الأسرة الأيوبية وحتى الفتح العثماني لمصر عام ٩٢٣ هـ<sup>(٢)</sup>، وعلى الرغم من أن عصر المماليك عصر ظلمة وتأخر اجتماعي وفكري سياسي، فإنه من الناحية الأخرى يمثل عصر تفوق معاصر للعصرين الأيوبيين والأتراك الذين خرجت منتصرة من سراعها مع المغول

والفرنجة، فكانت بذلك الوارث الوحيد للأدب العربي في الشرق في حين كان التنار قد قضاوا على بغداد أدبياً وسياسياً... وفتحت مصر أبوابها للعلماء والأدباء الفارين من بغداد.<sup>(٣)</sup> وهذا ما دفع العلماء والأدباء لمحاولة إنقاذ ما يمكن إنقاذه من الثقافة العربية الإسلامية، فصنفوا الموسوعات الثقافية الكبرى التي تميز بها العصر المملوكي، وقد تضمنت هذه الموسوعات معلومات في الأدب والجغرافيا والإدارة، والحضارة والتاريخ وجميع فروع المعرفة الأخرى. مما جعلها محل اهتمام المتقنين في هذه الآونة.

ويعد كتاب (صبح الأعشى في صناعة الإنشا) من أبرز الموسوعات العلمية التي ظهرت في مصر، وآخر موسوعة كبرى لعصر المماليك، ومن أشهر تلك الموسوعات لهذا العصر أيضاً نهاية الأرب للنويري، ومسالك الأبصار لابن فضل الله العمري.<sup>(٤)</sup>

واختيار الباحث هذا الكتاب لدراسته جاء من أهمية ما يحتويه من فكر جغرافي يعكس أهمية هذا العلم في عصر المؤلف، ومدى الصلة بين العلوم وبعضها، كما يوضح مدى المعرفة الجغرافية عند كتاب هذا العصر، وخاصة القلقشندي مؤلف هذا الكتاب، أما سبب اختيار الباحث للجغرافيا الطبيعية في هذا الكتاب لدراستها، فيرجع إلى عدم تطرق الباحثين المهتمين بدراسة التراث الجغرافي الإسلامي إلى دراسة هذا الجانب المهم على عكس اهتمامهم بالدراسات البشرية والإقليمية كما أن اختيار هذا الجانب أعطى فرصة لإكمال النظرة الموضوعية لهذا الكتاب، وتكملة ما تم إنجازه من دراسات بشرية وإقليمية، وإتمام الصورة الجغرافية العامة التي احتواها، وتحقيق الاستفادة العلمية للمتخصصين وشير المتخصصين في مجال الجغرافيا.

## التعريف بالمؤلف:

مؤلف هذا الكتاب هو شهاب الدين أبو العباس أحمد بن علي بن أحمد الفزاري القلقشندی ولد في قلقشند من قرى القلوبية بمصر عام ٧٥٦-٥٨٢١هـ // ١٣٥٥-١٤١٨م.<sup>(٥)</sup> وهو من أصل عربي حيث يرجع بأصوله إلى إحدى القبائل العربية وهي قبيلة فزارة، وبنو فزارة كما ذكر في كتاب النهاية بطن من ذبيان من غطفان من القحطانية، كانت منازلهم بنجد ووادي القرى وقد سكنت هذه القبيلة مصر منذ الفتح العربي.<sup>(٦)</sup> ويلقب أحياناً القلقشندی بالشافعي وابن غده وهو ما جاء مثبتاً في كتاب نهاية الأرب.<sup>(٧)</sup>

وقد ساهمت نشأة القلقشندی في دار علم وأدب في ثقافته، كما ساهم عمله بديوان الإنشاء على وضع المصنف الأدبي الذي يعرف، بـ (صبح الأعشى).<sup>(٨)</sup> بالإضافة إلى عمله بتدريس الحديث والفقه وغيرهما من العلوم الدينية، ومعاصرته لكثير من العلماء المشهورين كابن خلدون وغيره.<sup>(٩)</sup>

بدأ القلقشندی وضع هذا الكتاب فور انتقاله للعمل بديوان الإنشاء في عام ٥٧٩١هـ/١٣٨٩هـ، وقد وضعه في الأصل من أجل كتاب الدواوين وأطلق عليه اسم (صبح الأعشى في صناعة الإنشاء)، وقد أتم الجزء الرابع عشر في عام ٥٨١٤هـ ١٤١٢م وظل يزيد عليه إلى حين وفاته (٥٨٢١هـ/١٤١٨م).<sup>(١٠)</sup>

لم يكن كتاب (صبح الأعشى في صناعة الإنشا) مؤلفه الوحيد بل تعددت كتاباته ومن أهمها:-

- ١- نهاية الأرب في معرفة أنساب العرب.
- ٢- قلائد الجمان في التعريف بقبائل عرب الزمان.
- ٣- حلية الفصل وزية الكرم في المفاخرة بين السيف والقلم.
- ٤- شرح كتاب الحاوي الصغير في الفروع للقزويني.<sup>(١١)</sup>

وجدير بالذكر أن شهاب الدين أبو العباس القلقشندي لم يكن جغرافيا ولا هو أدعى ذلك، وإنما هو مؤلف متتور يرى في الجغرافيا أداء ضرورية لتكوين الكاتب المثالي، وكان ذلك الكاتب على عهد القلقشندي هو النموذج الطيب للرجل المتقف بلغة العصر الحديث.

فالجغرافيا إذا أساس رئيسي من أسس الثقافة العامة، لا تكتمل ثقافة المرء إذا لم يأخذ منها بنصيب كاف، ولهذا فلم يكن غريباً أن يقرر لها القلقشندي المقالة الثانية من المقالات العشر التي تضمنها كتابه (صبح الأعشى في صناعة الإنشا).<sup>(١٢)</sup> وإلى جانب الجغرافيا فقد احتوت هذه الموسوعة على مختلف فروع المعرفة الضرورية لكل كاتب متقف في هذا العصر ابتداء من التوجهات الفنية للكلام عن المداد والقلم والورق والخط إلى المعلومات الواسعة في محيط الجغرافيا والتاريخ والأدب والبلاغة.

والمقالة الثانية التي أخصها الكاتب للجغرافيا هي مقالة طويلة تشمل الجزء الخامس من الكتاب، وهو الكتاب الذي نشرته دار الكتب المصرية في أربعة عشر جزءاً.<sup>(١٣)</sup> وهي بهذا تشغل نحو ١٥ بالمائة من صفحات الكتاب، يضاف إلى هذا فصول أخرى منفردة ذات صلة وثيقة

بالجغرافيا وإن لم يدرجها القلقشندى في المقالة الخاصة بها، كذلك الفصل الذي ورد في خاتمة الكتاب عن النقل والمواصلات.

وجدير بالذكر أن المادة الجغرافية التي وردت في هذا الكتاب جاءت تحت عنوان (المسالك والممالك) أسوة بكتابات الجغرافيين العرب في العصور الوسطى مثل كتاب (صورة الأرض) لابن حوقل و(المسالك والممالك) لابن فضل الله العمري وغيرهم من الجغرافيين العرب البارزين، وهذا يوضح مدى تأثيره بأفكار هؤلاء وإمامه بكتابتهم ومحتواها، وكثرة اطلاعه وثقافته.

صنف القلقشندى المادة الجغرافية التي وردت في كتابه تصنيفاً منطقياً يتمشى مع المنهج الجغرافي السليم. فقد بدأ بدراسة تقليدية عن سطح الأرض وجهاً الأربعة، وأقاليمها السبع الطبيعية، مع التركيز على البحار التي يتكرر ذكرها بذكر البلدان الواقعة عليها، سواء ما كان منها خارجاً من البحر المحيط، أو ما ليس له اتصال بالبحر. ثم يتطرق إلى دراسة الجغرافيا السياسية للدولة العربية الإسلامية من خلال عرض لخلفائها ومقراتهم ونشأة هذه الدولة ومراحل اتساعها وتغير عواصمها، وكأنه يرسم خريطة لحدود هذه الدولة، وتطورها عبر العصور، ثم يأتي لدراسة الجغرافيا الإقليمية للمملكة المصرية، وأخيراً دراسة الممالك المجاورة لمصر.

### الدراسات السابقة:

قام بعض الباحثين بدراسة أجزاء من كتاب (صبح الأعشى في صناعة الإنشاء) ومن بينهم المستشرقون، فنشر سوفيير في مرسيليا عام ١٨٨٦-١٨٨٧ ملخصات من كتاب (صبح الأعشى)، ونشر فيستفلد (جغرافية مصر للقلقشندى) في جوتنجرين عام ١٨٧٩، وكتب

مارتن هارتمان بحثاً عن الفصول المتعلّقة بالجغرافيا الإدارية من صبح الأعشى<sup>(١٤)</sup>.

كما اهتم بدراسة هذا الكتاب محمد محمود الصياد حيث عرض محتوى هذا الكتاب، ونشر ضمن كتابه من (الوجهة الجغرافية) عام ١٩٧١م، ودرس أحمد عبد الله حميد (جغرافية مصر عند القلقشندي) عام ١٩٨٣م، ونشر محمد عوض محمد مقالاً بعنوان (القلقشندي جغرافياً) ضمن مجلة المنهل عام ١٩٩٧م، وجاءت إشارات مختصره عن هذا الكتاب في كتاب (الأدب الجغرافي العربي) الذي كتبه الروسي أغناطيوس كراتشكوفسكى، وفي كتاب (دراسات في التراث الجغرافي العربي) الذي كتبه صباح محمود محمد عام ١٩٨١م، وغير ذلك من كتب الجغرافيا.

ورغم أهمية هذه الدراسات في التأريخ للفكر الجغرافي العربي من جهة والقلقشندي من جهة أخرى فإنها لم تغطِ كافة مضمونه الفكري والجغرافي، ونجدها اقتصرت بدراسة أحد الجوانب الجغرافية في هذا الكتاب الموسوعي وخاصة الجغرافيا البشرية والإقليمية دون النظر إلى الجغرافيا الطبيعية، وإن كانت هناك بعض الإشارات العابرة عنها، وهذا ما دفع الباحث إلى تناول هذا الاتجاه المهم في هذا الكتاب، لتكتمل الحلقة البحثية عنه وتتضح جوانبه العلمية في هذا المجال، وإبراز مدى تأثير الكاتب بالفكر الجغرافي العربي السابق عليه، وانعكاس ذلك على أهمية ما جاء به من معلومات جغرافية أثرت في أهمية هذا الكتاب، ومكانة هذا الكاتب.

### مصادر الدراسة:

أهم ما يلاحظ من دراسة الجغرافيا الطبيعية التي احتوى عليها هذا الكتاب، تنوع مصادر الدراسة وتنوع المدارس الفكرية التي تنتمي إليها

فمن أهم المصادر التي اعتمد عليها القلقشندي في جمع مادته الجغرافية وعرضها في كتابه، موسوعة ابن فضل الله العمري (مسالك الأبصار في ممالك الأمصار) يليها كتب الجغرافيين العرب السابقين عليه، والتي تمثل كتاباتهم قمة الجغرافية العربية في العصور الوسطى أمثال: كتاب (المسالك والممالك) لابن خردادبه، وكتاب (صورة الأرض) لابن حوقل النصيبى، و(مروج الذهب ومعادن الجوهر) للمسعودى، (وصفة جزيرة العرب) للهمداني، و(المسالك والممالك) للمهلبى، و(معجم البلدان) لياقوت الحموي، و(معجم ما استعجم) للبكري الأندلسي، و(نزهة المشتاق في اختراق الآفاق) للإدرسي، و(تحفة الألباب ونخبه الإعجاب) لأبى حامد الغزناطى، وكتاب (عجائب المخلوقات) للقزوينى وكتاب (الجغرافيا) لابن سعيد المغربي، وغيرهم بالإضافة إلى كتب الزيجات والكتب الفلكية أمثال كتاب (القانون المسعودى) لأبى الريحان البيرونى.<sup>(١٥)</sup> وكتاب (المجسطى) لبطليموس القلوذى، والذي يعد من أهم المصادر التي اعتمد عليها القلقشندي في دراسته للجغرافيا الفلكية إلى جانب كتاب البيرونى.

### الفكر الجغرافي الطبيعي:

رغم تنوع المادة الجغرافية في كتاب صبح الأعشى إلا أن الجغرافية الطبيعية مثلت شقاً مهماً منها، وهذا ليس موضوعاً فردياً في كتاب صبح الأعشى لأن الكتابات الجغرافية العربية السابقة عليه احتوت كذلك على هذا الجانب ضمن محتواها الجغرافي، إلا أن القلقشندي جمع كل ذلك وحاول أن يبرزه في كتابه، واستخلص الباحث من هذه الدراسة أهم الأفكار والنظريات الجغرافية التي سادت من قبل؛ واستمرارها حتى وضع هذا الكتاب يدل على أصالتها وأهميتها العلمية، وقيمتها من منظور المنقذين غير المتخصصين في زمن القلقشندي، وإدراك القلقشندي كذلك

لأهميتها، ومعرفة ضرورة أن يقف القارئ على الشخصية الجغرافية للعالم الإسلامي، وبذكر الجغرافيا الطبيعية بجانب البشرية في هذا الكتاب برهن القلقشندي للقارئ على أهمية كتابه، وعلى ثقافته الواسعة في كافة فروع المعرفة وخاصة الجغرافية منها، وأنه في الوقت نفسه كاتب مثالي إذ اعتبر الجغرافيا أساساً رئيسياً من أسس الثقافة العامة، وأدرك أن ثقافة المرء لا تكمل إذ لم يأخذ منها بنصيب كاف. وهذا ما نفتقده في عصرنا هذا حيث اعتبر الكثير من المتقنين العرب والمصريين أن هذا العلم لا قيمة له وصار غريباً في المدارس وفقيراً في الجامعات والمتخصصين.

وبما أن البيئة الطبيعية تشمل كل ما يحيط بنا، بحيث تضم المادة والطاقة التي لها مقدرة على التأثير في الإنسان، أي أنها تبدأ من المستوى الفلكي حتى المستوى دون الذري أو الذي يرى<sup>(١٦)</sup> فإن الجغرافيا الطبيعية تبدأ بالجغرافية الفلكية لما لها من تأثير مباشر على سطح الأرض، ثم تدرس الجغرافية المناخية والحيوية وجغرافية المياه، والجيومورفولوجيا.

### أولاً: الجغرافية الفلكية: (١٧)

مثلت الجغرافية الفلكية أحد الاتجاهات ذات الأهمية في محيط الجغرافية العربية منذ ظهور الإسلام، واستمرت هذه الأهمية حتى القرن الخامس عشر الميلادي الذي وضع فيه القلقشندي كتابه الموسوعي (صبح الأعشى)، ولأهمية هذا المجال الجغرافي وظفه القلقشندي في دراسته ويرى الباحث أن القلقشندي كان موفقاً في هذا لأن الجانب الطبيعي لا يكتمل بدون الجغرافية الفلكية، وحتى يتسنى للقارئ معرفة ماهية الأرض وأقسامها، كبداية أو استهلال واجب قبل دراسة الممالك، لأن الأرض في حد ذاتها بيئة جغرافية الممالك والمسالك أو الوحدات



المناسية، وشبكة الطرق على اختلافها، وجميعها تتأثر بالظواهر الفلكية، وتقسّم الأرض ذاتها فلكياً (خطوط الطول ودوائر العرض) رئيسية وفرعية، شمالاً وجنوباً، شرقاً وغرباً، وهذا التقسيم مهم لتحديد المواضع والمواقع الجغرافية لأي ظاهرة على سطح الأرض. كما تتأثر الظواهر المناخية والزراعية والصناعية والتجارية، والأجناس البشرية، بالجغرافية الفلكية.

وبداية الدراسة في كتاب صبح الأعشى للجغرافية الفلكية يعنى أن المؤلف لديه حس جغرافي، وصاحب منهج علمي سليم من وجهة نظر الجغرافية لأنه بدأ دراسته بالصورة العامة للأرض. فوضح ماهيتها وأقسامها الفلكية، وامتداد العمران، ثم ينتقل إلى الأقاليم الطبيعية وخاصة دراسته للبحار التي يتكرر ذكرها بذكر البلدان، سواء ما كان منها خارجاً من بحر المحيط، أو ما ليس له اتصال بالبحر. ثم يوضح كيفية استخراج جهات البلدان والأبعاد الواقعة بينها.<sup>(١٨)</sup>

وتبين للباحث من هذه الدراسة أن القلقشندى كان يهدف من هذا التصنيف العلمي للمادة الجغرافية الطبيعية إمداد القارئ بما يحتاجه من معلومات جغرافية عن البلدان وما يجاورها من ظواهر طبيعية مثل: البحار، فلا معنى أن يعرف القارئ بلداً بأنه يقع على البحر الفلاني، في حين أن البحر الفلاني نفسه غير معروف لمن نتحدث إليه. فصارت الجغرافيا الطبيعية في حد ذاتها جزء من الجغرافيا الإقليمية وبروازاً تكتمل به صورة الإقليم، والأرض جميعها.

والفكر الجغرافي الفلكي في كتاب صبح الأعشى — كما تبين للباحث — تكرر للمعلومات التي عرضها الجغرافيون العرب في العصور الوسطى حتى القرن الرابع عشر الميلادي، وخاصة تلك التي تتناول

شكل الأرض وأقاليمها وبحارها، وهذا اتضح من تكراره لعبارة مثل: (وقيل)، و(وقال في تقويم البلدان) و(قال المسعودي) و(قال الشريف الإدريسي) و(قال في الروض المعطار) وهكذا. ثم نجده يذكر أنه قد تقرر في علم الهيئة (الفلك) بأن الأرض كروية الشكل، وهذا الرأي هو أكثر الآراء التي اتفق عليه أغلب الجغرافيين العرب السابقين عليه، ومما يدل على كثرة اطلاعه أنه يذكر آراء أخرى تخالف ذلك فيقول: "وهي مسطحة الشكل وقيل كالترس وقيل كالطبل..."<sup>(١٩)</sup>. دون أن يحدد صاحب هذا الرأي وهذا من الأخطاء النادرة التي وقع فيها المؤلف.

أما بشأن نظريته عن الأرض وشكلها، فهي إحياء للفكر الجغرافي القديم، فالأرض محاطة بالمياه من جميع جهاتها، والمياه هنا سميت بالبحر المحيط أي الذي يحيط بالأرض، وأحياناً يضم بحر الأوقيانوس وبحر الظلمات (المحيط الهادي والأطلنطي) على الترتيب.

ومن الحقائق الجغرافية المهمة التي ذكرها القلقشندي وأثبت صحتها العلم الحديث، أن سطح الأرض يشمل بجانب المياه مناطق مرتفعة (اليابس) والذي يضم القارات حالياً وهي المناطق المعمورة<sup>(٢٠)</sup>، وفي هذا إشارة واضحة لما نسميه توزيع اليابس والماء، وإحاطة المياه للكتل اليابسة والتي تضم طبقاً لمفهوم القدماء قارات (آسيا وأفريقيا وأوروبا) حالياً.

وتبين كذلك من هذه الدراسة تأثير الكاتب بكتاب تقويم البلدان لأبي الفدا في دراسته للمسطحات المائية، فيقول: وقال في تقويم البلدان: وأحواله معلومة في بعض المواضع دون البعض، فمن المعلوم الحال الجانب الغربي ويسمى بحر أوقيانوس<sup>(٢١)</sup>. وهنا نجده ملماً بما جاء دون تحليليه أو تقسيمه أو اعتماده على مؤلفات مهمة مثل كتاب (نزهة المشتاق) للإدريسي، وضعت ذلك بدقة. والأوقيانوس هنا يقابل حالياً

(المحيط الأطلنطي)، وكان يطلق عليه في بعض الأحيان البحر المحيط أو بحر الظلمات، وهو جزء من البحر المحيط الذي أشارت إليه الكتابات الجغرافية العربية كما هو في كتاب (نزهة المشتاق) للإبرسي وكتاب (الجغرافيا) لابن سعيد المغربي و(صورة الأرض) لابن حوقل وغيرهم.

أما ما يخص الجهات الأصلية، فهي كما عرفها أربع اتجاهات، وقد ربط الكاتب بين الاتجاه ومسماة وسبب التسمية، وهذه ميزة اختلفت بها كتابه أعطته قيمة علمية وفائدة جغرافية، فالمشرق هو الذي تشرق منه الشمس، والمغرب لغروبها فيه، أما الشمال فتتمثل لديه ببلاد الشام حيث إن الشام كانت جهة الشمال بالنسبة لبلاد العرب، وقد حاول القلقشندي أن يعرض آراء متعددة في هذا الشأن لأن لكل بلد تعبير مختلف للاتجاه. فإذا كانت بلاد الشام بالنسبة لبلاد العرب فإن أهل مصر يسمون هذه الجهة بالبحرية، حيث يوجد البحر الرومي (المتوسط)، كما اقترنت هذه التسمية بالرياح التي تأتي من هذا الاتجاه والتي سماها المصريون الرياح البحرية، لأنها تهب من جهة البحر وتساعد السفن على الإبحار في أي اتجاه كان، كما ذكر القلقشندي<sup>(٢٢)</sup>. وتعرف هذه الرياح حالياً بالرياح الشمالية (التجارية الشمالية الشرقية) التي تهب على مصر في فصل الصيف، وقد كانت تستغل هذه الرياح في تسيير حركة المراكب الشراعية في نهر النيل من الشمال إلى الجنوب.

أما الاتجاه الرابع فهو الجنوب، وترجع تسمية هذا الاتجاه في مصر، إلى الاتجاه في وقت الصلاة، فهو يقع جهة القبلة<sup>(٢٣)</sup> ولهذا يسميه أهل مصر بالقبليّة. وتحليله لهذه المسميات إن دل فإنما يدل على ثقافته الواسعة، وعلى أنه باحث دقيق يحاول أن يبحث عن علل الأسماء وأسبابها في عبادته الخاصة ومنطق سليم، وهذا الاتجاه ساهم في تكوين فرع من

فروع الجغرافيا لم تهتم به أوروبا إلا في العصر الحديث ويسمى بالإنجليزية Conomastics، وقد أهمل الجغرافيون في العالم العربي هذا الجانب، ومما يلفت النظر أيضا أن هناك من أهتم في العصر الحديث بهذا الفرع وليس بجغرافيا وهو (محمد رمزي). مؤلف (القاموس الجغرافي للبلاد المصرية)<sup>(٢٤)</sup>. والذي طبعته دار الكتب المصرية عام ١٩٥٤م.

وقد اتضح من هذه الدراسة أن القلقشندى امتاز بقدرته على التعليل والتحليل والاستنتاج، وقد ظهر ذلك بوضوح حينما برهن على كروية الأرض مستندا في إثبات صحة هذه الفكرة على حركة الشمس الظاهرية والتي يلاحظها سكان الربع المعمور من الأرض، فظهورها واختفاؤها (غروبها وشرقها) وما ينتج عنه من تعاقب الليل والنهار يرجع - كما ذكر - لحدبة الأرض، وهذه الحدبة تأتي من الكرية، كما أثبت العلم الحديث، ويذكر في نفس الوقت حركة الأرض اليومية وهي أيضا ينتج عنها تعاقب الليل والنهار، وهذا دليل على كرويتها.

أما حركة الأرض السنوية حول الشمس، والتي ينتج عنها تعاقب الفصول الأربعة، فقد اعتمد القلقشندى على آراء الجغرافيين القدماء وخاصة بطليموس في هذا الشأن. حيث تبين أن هذه الفصول متغيرة وتغيرها هذا تحتاجه الأبدان، فالشتاء للتجميد، والصيف للتحليل، والخريف للتدرج أي الانتقال من الصيف شديد الحرارة إلى الخريف حيث الاعتدال الحراري، ويأتي بعد ذلك الربيع وهو كما قال عنه القلقشندى للتعديل<sup>(٢٥)</sup> من البرودة الشديدة إلى الحرارة المعتدلة.

ومن أهم الدراسات الفلكية التي جاءت في هذا الكتاب وإحياء لآراء السابقين، ذكر دوائر العرض الرئيسية، ممثلة في خط الاستواء وهو

الذي ينصف الكرة الأرضية كما ذكر القلقشندی - نصف شمالي وآخر جنوبي، ومن خصائصه أنه أكبر الدوائر العرضية طولاً، وعنده يستوي الليل والنهار، وقد فرق بين خطوط الطول ودوائر العرض لتكتمل أهمية دراسته، فقال: "فما بعد عن خط الاستواء يعبر عنه بالعرض فإن كان في جهة الجنوب فالعرض جنوبي، وإن كان في جهة الشمال فالعرض شمالي"<sup>(٢٦)</sup>.

أما خطوط الطول فبدأها بالخط المقابل لخط الاستواء بطوله وتصيفه للأرض والذي أسماه (خط نصف النهار) لمسامته الشمس له في نصف النهار<sup>(٢٧)</sup> وهذا الخط ينصف الأرض إلى قسمين نصف شرقي وآخر غربي، ويتفق هذا الخط مع ما يعرف حالياً بخط (جرينتش)، وخطوط الطول كما عرفها القلقشندی توازي هذا الخط، شرقه وغربه، دون ذكر لعندها.

ولم يكن القلقشندی ناقلاً فقط في بعض الأحيان حيث نجده يرجح إحداهما، وهذا اتضح حينما تحدث عن خطوط الطول فقد تبنى رأي بطليموس الذي حدد بداية خطوط الطول بجزر الخالدات (كناريا) بالمحيط الأطلسي قبالة السواحل المغربية، ولم يأخذ بالرأي الذي يجعل من الساحل الغربي نفسه هو بداية المعمور من الغرب<sup>(٢٨)</sup>.

أما عن نهاية المعمور من الشرق، والذي يتمشى مع نهاية خطوط الطول فقد ربطها القلقشندی في كتابه بموقع يقال له (كندر) وهذا الموضع طبقاً لما جاء في معجم البلدان يقابل موضعين أحدهما قرية من نواحي نيسابور، والثاني قرية قريبة من قزوين وكلاهما يقعان بإيران حالياً.<sup>(٢٩)</sup> وهنا أخطأ القلقشندی التقدير لأن العرب كانوا على دراية بمناطق تقع إلى الشرق من إيران كالصين والهند.

ومن أهم القضايا الجغرافية التي شرحها القلقشندى التوزيع الجغرافي للعمران، مرتكزاً على عامل مهم وهو المناخ وخاصة درجة الحرارة. فالمعمور يتركز أساساً كما بين وكما هو معروف الآن في النصف الشمالي من الكرة الأرضية لاعتداله، أما النصف الجنوبي فيقتصر العمران فيه على بلاد الزنج والحبشة أي حتى ٣° جنوب خط الاستواء، وندرته ترجع إلى ارتفاع درجة الحرارة. أما امتداد المعمور شمال خط الاستواء فيصل إلى الدائرة القطبية الشمالية (٦٦,٥° شمالاً)، وامتداده بالنسبة لخطوط الطول فبين خط الطول صفر غرباً، و ٩٠° شرقاً. (٣٠)

ولم يكن المناخ وحده هو العامل الوحيد المؤثر في تركيز المعمور في نصف الكرة الشمالي كما اعتقد الجغرافيون العرب في العصور الوسطى والقلقشندى، ولكن هناك عوامل أخرى أهمها تركيز اليباس في النصف الشمالي، أما النصف الجنوبي فالمياه أكثر مساحة من اليباس مما أثر على تركيز السكن والسكان في الشمال، وانعكس بالسلب في الجنوب. كما يتركز العمران ومن ثم السكان في نصف الكرة الشرقي حيث تقع آسيا وأفريقيا وأوروبا، وعلى الرغم من صدق هذا الرأي في العصور الوسطى وفيما ذكره القلقشندى في كتابه (صبح الأعشى) حيث لم تكن معروفة القارات الأخرى (أمريكا الشمالية والجنوبية وأستراليا). إلا أن هذا التوزيع مازال مناسباً وحتى بعد كشف العالم الجديد وتعميره، فنسبة سكان النصف الشرقي أعلى من النصف الغربي للسبب السابق ذكره.

وربط القلقشندى تركيز السكان في النصف الشمالي باعتدال المناخ، إحياء للأفكار الجغرافية اليونانية والرومانية والإسلامية، وتبنى واضح لمبدأ الحتمية البيئية، والذي استمر حتى أوائل القرن التاسع عشر.

الميلادي، وتغير بعد أن نشر (فردريك راتزل) كتابه جغرافية الإنسان عام ١٨٨١-١٨٩٢م. (٣١)

واستكمالاً لهذا التوزيع الجغرافي، يقسم القلقشندى المعمور إلى سبعة أقاليم طبقاً لامتدادها الطولي والعرضي (فلكياً)، وهذا التقسيم المثبت عليه بين الجغرافيين العرب السابقين عليه، ويشذ عن ذلك المقدسي الذي جعل الأقسام رباعيات مبرراً ذلك بقوله: "إن الكتب أربعة والأشهر الحرم أربعة". (٣٢) وهذه الأقاليم السبعة كما حددها تمتد من المشرق إلى المغرب، ومن خط الاستواء ناحية الشمال (٦٦,٥ شمالاً)، وما يقع شمال هذه الدائرة فهو خارج، وما يقع جنوب خط الاستواء فهو خارج على السبعة أقاليم.

وقد اعتمد القلقشندى في دراسته للتقسيم الفلكي للمعمور وأقاليمه على كتاب (تقويم البلدان) لأبي الفداء، ومن الأمثلة على ذلك ما ذكره عن الإقليم الأول فقال: "فعرضه اثنتا عشر درجة وثلاثا درجة". (٣٣)

وتعد دراسته للسماء وما بها من أبراج وأفلاك وعلاقة ذلك بما يجري على الأرض من أهم ما ذكر بهذا الشأن حيث اعتقد القلقشندى بوجود شبكة إحداثيات في السماء تقابل تلك التي على الأرض، فإذا كان خط الاستواء يقسم الأرض نصفين شمالي وجنوبي فدائرة فلك البروج تقسم السماء أيضاً إلى نصفين وتسمى معدل النهار، وأرجع اختلاف طول الليل والنهار وظهور العروض كلما بعدنا عن خط الاستواء شمالاً وجنوباً، أرجع ذلك إلى موضع ما يسمى بدائرة معدل النهار، ودرجة ميلها عن دائرة العرض، وهذه ما تعرف حالياً بزاوية ميل محور الأرض (٢٣,٥). (٣٤)

وقد ربط القلقشندى بين كروية الأرض وكروية الفلك وهو المدار الذي تدور فيه الأرض حول نفسها وحول الشمس ضمن كواكب المجموعة

الشمسية، معللاً ذلك بأن الشكل الدائري أنسب الأشكال مستندا في ذلك إلى أن أسرع الأشياء حركة السماوات وأسرع الأشكال حركة الكرة لأنها كما ذكر: "لا تثبت على مكان من الأمكنة إلا بأصغر أجزائها".<sup>(٣٥)</sup> وأن الفلك هو مدار النجوم إلى يضمها وهنا استند إلى الآية الكريمة سورة يسن الآية: ٤٠ التي تقول "وكل في فلك يسبحون"<sup>(٣٦)</sup> وأن كلمة الفلك هنا تعنى الاستدارة. ومن الواضح أيضا أن القلقشندي بنى آرائه على ما جاء في كتاب (مناهج الفكر ومناهج العبر) الذي ينسب إلى جمال الدين محمد بن إبراهيم الوطواط الكتبي المتوفى ٧١٨هـ.

كما أشار القلقشندي في دراسته الفلكية إلى كواكب المجموعة الشمسية والتي وصفها بأنها كطبقات البصلة، ملتفة بعضها فوق بعض، بحيث يمس محذب كل كرة سفلي مقعر كرة أخرى عليا، وأقرب الدوائر إلى الأرض هي دائرة القمر، وهنا أخطأ في جعله القمر أحد كواكب المجموعة الشمسية، لأنه تابع للأرض، يلي القمر - كما حدد - عطارد ثم الزهرة فالشمس يليها المريخ ثم المشتري، وزحل، وفي النهاية يأتي الفلك المحيط والذي يسمى فلك الأفلاك، ومما ذكره القلقشندي يتضح معرفة كواكب (المشتري، وزحل، وعطارد، والأرض، والمريخ، والزهرة)، ولم تكن قد عرفت بعد كواكب (أورانوس ونبتون وبلوتو).<sup>(٣٧)</sup> والكواكب التي ذكرها كان العرب على دراية بها ولكنه اعتبر القمر والشمس ضمن هذه المجموعة.

ومن الحقائق الجغرافية التي ذكرت في هذا الكتاب أن لكل كوكب من هذه الكواكب مدار حول الشمس يدور فيه وجميعها تدور في منظومة واحدة، وأن هذه المدارات ثابتة، وهذه أيضا حقيقة أثبتتها العلم الحديث، فكل فلك يسبح فيه كما قال الله تعالى حتى لا يختل نظام



الكون، وأن هذه الكواكب تدور حول نفسها وحول الشمس في مداراتها، الأولى تسمى قسرية وهي السريعة كما أسماها القلقشندي والثانية هي الحركة الذاتية وهي بطيئة تتم كل عام.

ومن الأخطاء التي وردت في هذا الكتاب ولم يدركها المؤلف - وهذا يرجع لعدم تخصصه - أنه اعتبر الشمس تقع في وسط الكواكب، فقبلها يوجد ثلاثة ويسمون الكواكب السفلية، وهم على الترتيب (القمر - عطارد - الزهرة). يليها ثلاثة كواكب علوية وهي (المريخ - المشتري - زحل) دون أن يحدد موقع الأرض من هذه الكواكب، وطبقاً لما أثبتته العلم في العصر الحديث فإن الشمس هي مركز النظام الشمسي والكواكب التسعة تدور حولها، وأول هذه الكواكب وأقربها إلى الشمس هو عطارد وآخرها وأبعدها عن الشمس هو بلوتو، ويبعد الأول عن الشمس بحوالي ٥٧,٩ مليون كم، والأخير يبعد عنها بحوالي ٥٨٩٩,١ مليون كم.<sup>(٣٨)</sup>

### ثانياً: جغرافية المياه:

حاول القلقشندي في هذه الدراسة أن يعيد إلى الأذهان الخريطة التي رسمها الجغرافيون العرب السابقون عليه، وذلك من خلال ذكر مسمياتها وحدودها وخصائصها، ومما أضيف إلى ذلك في هذه الدراسة تقسيم الغلاف المائي طبقاً لطبيعته إلى (مياه عذبة ومياه مالحة).

تشمل المياه المالحة مياه البحار والمحيطات، والمياه العذبة تتمثل في مياه الأنهار، ومن البحار التي ذكرها القلقشندي البحر المحيط، والذي اعتبره الأساس الذي منه يتفرع بقية البحار والخلجان، ومن الآراء المهمة التي أوردها أن الماء المالح يغطي غالبية سطح الأرض، وهذا اتضح من قوله "أن الماء المالح يحيط بالأرض من جميع جهاتها"<sup>(٣٩)</sup>. وفي هذا إشارة

إلى المسطحات المائية المتمثلة في المحيط الهادي والمحيط الأطلنطي والمتجمد الشمالي والمحيط الهندي وجميعها متصلة، وكأنها بحر واحد كما كان يعتقد القلقشندی ومن قبله العرب.

وحتى يضيف إلى قارنه معلومة مهمة، يفرق بين خاصية الماء المالح والعذب، فالماء المالح أكثر كثافة من العذب مما يجعل الأشياء ترسب فيه بسرعة عن الماء العذب، وقد أرجع سبب الملوحة إلى سبخات الأرض التي ذابت فيه، ومن خصائصه كذلك الصفاء والاتساع وكثرة طولته وعرضه وكثرة عجائبه<sup>(٤١)</sup>. وهذا يوضح تأثره بكتاب (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات) لذكريا الفزويني.

أما أصل المياه العذبة، فهي ناتجة عن الأبخرة التي تتصاعد من باطن الأرض، وهذه المياه تدخل في الجبال وتحتبس فيها وتزداد حتى تكثر، فتتبعث لكثرتها، ولكنه لم يحدد مصدر الأبخرة، وكما هو معروف مصدرها المسطحات المائية وخاصة المالحة التي تتسع مساحتها فتكثر أبخرتها لكثرة تعرضها لأشعة الشمس، كما أنه لم يذكر التساقط ولم يحدد مناطق تركزه أو أسبابه. وجدير بالذكر هنا أن كثير من المياه الجوفية وخاصة في العروض الوسطى مصدرها الأمطار التي سقطت خلال الزمن الرابع (البلاستوسين) والذي سمي بالعصر المطير في العروض الوسطى. ويرى الباحث أن القلقشندی أصاب عندما صنف مصادر المياه العذبة، وهذه المصادر كما أوردها هي:

أ- الأنهار: ومن أهمها نهري سيحون وجيجون وهي التسمية العربية لنهري سرداريا وأموداريا حالياً ويصبان في بحر آرال<sup>(٤١)</sup>. ونهري دجلة والفرات بالعراق ونهر النيل في مصر وجميعها من أهم الأنهار التي عرفت في هذه الآونة.

ب- العيون: وهي المياه التي تخرج من باطن الأرض دون حفر.

ج- الآبار: وهي التي تحفر بواسطة الإنسان، وقد تبني الرأي الديني الذي أرجع هذه المياه إلى مياه الأمطار، وهو ما توصل إليه العلماء في العصر الحديث، كما سبق القول وهي مياه الأمطار التي سقطت خلال الزمن الرابع الجيولوجي، والآية الكريمة التي ذكرها وتوضح ذلك. قوله تعالى: "وأنزّلنا من السماء ماء بقدر" (٤٢).

ثم انتقل القلقشندى بعد ذلك إلى دراسة التوزيع الجغرافي للمسطحات المائية، مستنداً على آراء الجغرافيين السابقين أمثال ابن سعيد المغربي مؤلف كتاب الجغرافيا توفي (٥٦٨٥هـ)، والإدرسي صاحب كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق توفي (٦٥٢هـ/١١٦٦م)، والحميري مؤلف كتاب الروض المعطار في خبر الأقطار، وكتاب صورة الأرض لابن حوقل النصيبي (ت ٣٦٦هـ/٩٧٧م) والقانون المسعودي لأبي الريحان البيروني (ت ٤٤٠هـ/١٠٤٨م) وتتوع هذه المصادر أعطى معلوماته بدقة وعمقاً، وأول البحار التي حددها (البحر المحيط)، وبين أنه يحيط باليابس من الأرض، وقد حدد بدقة المناطق التي كان على علم بها الجغرافيون آنذاك حتى تأليف هذا الكتاب، وهي:

أ- المناطق الغربية وعرفت ببحر أوقيانوس ويقابل حالياً المحيط الأطلنطي.

ب- الجانب الشرقي ويقابل المحيط الهادي.

ومما بلغت النظر الوصف الجغرافي الدقيق لهذه البحار، ممثلاً في التحديد الدقيق لامتدادها وتحديد ما يطل عليها من بلدان معروفة، والمثال على ذلك وصفه للبحر المحيط فقال: "ويأخذ في الامتداد من سواحل

المغرب الأقصى من زقاق سبته (مضيق جبل طارق)، بين الأندلس وبر  
العدوة (المغرب) من الجنوب حتى يتجاوز صحراء المتون، وهي بادية  
البربر بين طرف بلاد المغرب من الجنوب وبين طرف السودان من  
الشمال (ويقصد بها الصحراء الكبرى الأفريقية). ثم يمتد جنوباً على  
أرض خراب غير مسكونة ولا مسلوكة حتى يتجاوز خط الاستواء إلى  
الجنوب<sup>(٤٣)</sup>. وأكمل هذه الصورة الجغرافية بتحديد امتداده من الجنوب  
حيث بين أنه يتجه شرقاً وراء جبال القمر التي ينبع منها نيل مصر، وهذا  
يعنى أن نهاية المعمور ينتهي مع هضبة البحيرات والتي منها ينبع  
النيل في الجنوب خلاف منابع أثيوبيا المعروفة حالياً وهي المنابع  
الموسمية لنهر النيل.

أما الحقيقة التي لم يصل إليها القلقشندى أن قارة أفريقيا تمتد جنوباً  
حتى دائرة عرض ٥٠°، ٣٥°<sup>(٤٤)</sup> جنوباً ولكنه أصاب في ظنه اتصال  
المحيط الهندي بالأطلسي، وأن أفريقيا محاطة بالمياه من الجنوب، وعرف  
المحيط الهندي باسم بحر الصين، وبحر الهند، وبين أن هذا البحر يمتد بعد  
الصين جهة الشمال حتى يسامت سد بأجوج ومأجوج، ثم ينعطف ويستدير  
على أرض غير معلومة، (شمال آسيا). ثم يتجه غرباً حتى يعبر شمال  
الأرض، (المتجمد الشمالي) ثم يتجه غرباً وجنوباً حتى يعبر منها، ثم  
جنوباً حتى يتجاوز بلاد رومية والأندلس حتى زقاق سبته  
(المحيط الأطلسي الشمالي).

- القسم الثاني: من المسطحات المائية يشمل البحار الفرعية، وهي  
أذرع مائية تخرج من البحر المحيط، وذكره لها ارتباط بالمدن  
الشهيرة والأرض المعمورة، وغير المعمورة التي تقع عليها. ومما  
يحسب لهذا الكاتب تصنيفه لهذه الأفرع المائية، فالقسم الأول منها

البحار المتصلة بالبحر المحيط والتي تعرف حالياً بالبحار المفتوحة، ومن أهمها البحر المتوسط والذي كان يعرف لديه ومن قبله ببحر الروم، ولا يفوته أن يعلل لهذه التسمية، فيقول أن هذا الاسم جاء لوقوع أمم الروم عليه، وكذلك يسمى ببحر الشام لوقوع بلاد الشام عليه. والواضح أن معلوماته عن هذا البحر مصدرها كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، للشريف الإدريسي، وهو من أهم ما كتب في الجغرافيا الإقليمية في القرن الثالث عشر الميلادي.

- والبحر الثاني من هذا النوع هو بحر الصين الشرقي وهو جزء من المحيط الهادي، ومخرج هذا البحر كما حدده أقصى جنوب شرق الصين، ويشمل هذا البحر حالياً خليج بنغال، والبحر العربي، ويشغلان الجزء الشمالي الغربي من المحيط الهندي، وذراعية هما خليج عدن وخليج عمان وإمتهاده الخليج العربي، كما يضم البحر الأحمر والذي نكره تحت اسم (بحر القلزم) كما كان معروفاً من قبل<sup>(٤٥)</sup>.

أما البحر الثالث فهو (بحر برديل)، ويخرج كما حدده من المحيط الأطلنطي الشمالي، وقد اعتمد في هذه المعلومة على آراء ابن سعيد المغربي الذي أطلق عليه اسم (بحر برطانيا)، وهذا البحر هو ما يعرف حالياً باسم (بحر الشمال)، وامتهاده من شمال بلاد الأندلس (أسبانيا والبرتغال)، متجهاً ناحية الشرق إلى خلف جبل الأبواب الفاصل بين الأندلس والأرض الكبيرة (فرنسا حالياً)، ويقصد بهذه الجبال (جبال البرانس)، وحتى يؤكد هذه المعلومة الجغرافية المهمة، يذكر أن هناك خليج يسمى (غاسكونية) في الشرق Gascogne، وهو

(خليج بسكاي)، وهذا البحر بينه وبين البحر المتوسط كما ذكر ٤٠ ميل، وسبب تسميته هذا البحر وجود مدينة تسمى (برديل)، وهى التي تعرف حالياً بمدينة (بوردو)<sup>(٤٦)</sup>.

- أما النوع الثاني من البحار الفرعية، فهي المعروفة حالياً بالبحار المغلقة والتي لا تتصل بالبحر المحيط، ومحاطة باليابس من جميع الجهات، وهذا يتفق مع التقسيم الحالي للبحار<sup>(٤٧)</sup>. ومن أهم هذه البحار بحر الخزر (قزوين)، وقد عدد مسمياته منها بحر جرجان وطيرستان، معتمداً في معلوماته عنه على كتاب الإدريسي (نزهة المشتاق)، ومن أهم صفات هذا البحر كما ذكرها ظلما قاعة، وشكله القريب إلى الدائري<sup>(٤٨)</sup>.

- أما القسم الأخير من المياه فهو الأنهار، وكانت محل اهتمام القلقشندي، حيث لم يذكر قطراً إلا وأشار إلى ما يجرى فيه من انهيار إن وجدت. وجعلها سمة تميز أقاليم عن غيرها، مثل نهر النيل في مصر، ودائماً ما يشير إلى منابع الأنهار ومصباتها، فنهر النيل حددها جنوب خط الاستواء، متأثراً بالأراء القديمة التي وردت عن بطليموس والإدريسي وخاصة نظرية أن النيل ينبع من جبال القمر التي تقابل ما يعرف بجبال الجن وكلمنجارو الاستوائية شديدة الارتفاع. وبعد أن يذكر القلقشندي هذه الأراء يأتي برأيه المحايد، والذي فيه يذكر عدم تبنيه أي من هذه الأراء معللاً ذلك لعدم معرفة المناطق التي تقع إلى الجنوب من خط الاستواء معرفة دقيقة<sup>(٤٩)</sup>. وأن ذكره رأي الإدريسي لا يعنى بالضرورة تبنيه ولكنه أتى به كمعلومة للقارئ والأمانة اقتضت ذكرها.

وقد تبين للباحث من دراسة الأنهار أن القلقشندى وقع في خطأ حينما اعتبر أن نهري (جوبا وشيبلى) بالصومال ونهر (النيجر) من أفرع النيل معتمداً على أفكار (بطليموس) التي وردت في كتاب (المجسطى).

أما بشأن البحيرات فقد ذكره بحيرة قارون بمصر ولكن جانبه الصواب عندما ذكر أنها بحيرة حلوة أي عذبة، مع أنها أكثر بحيرات مصر ملوحة<sup>(٥٠)</sup>.

وقد تأثر القلقشندى بمعيشته بمصر، واستفاض في وصفه لنهر النيل، وأفرعه القديمة وبحيراته وخلجانه مثل خليج المنهي (بحر يوسف)، وخليج أمير المؤمنين الذي كان يصل النيل بالبحر الأحمر، وبحيرة قارون، وأهم ما يذكره عن الأنهار طبيعة مجراها ومنابعها ومصباتها، واتجاهاتها وأطوالها وأحياناً انحناءات النهر، متبعاً في ذلك الوصف الدقيق، بعيداً عن دراسة العطل والأسباب<sup>(٥١)</sup>. وعذر الكاتب أنه ليس جغرافياً وأن هذا الكتاب أكثر ميلاً للأدب والتاريخ، وهذا يعنى أيضاً أن الغرض الذي وضع من أجله الكتاب يميل إلى الوصف فقط.

### ثالثاً: الجغرافية المناخية:

تعددت إشارات القلقشندى في هذا المجال، حيث درس الرياح وأنواعها والسحاب والرعد والبرق والمطر والثلج والبرد، والفصول الأربعة، وهذه الإشارات جاءت متفرقة بين صفحات كتابه مما جعلها أكثر النقاط صعوبة في جمعها وتحليلها. ويمكن ترتيبها كالاتي:

#### ١- الرياح:

بدأ القلقشندى ذكره للرياح بقوله أنها كلمة مؤنثة مفرداً ربح تجمع على رياح، ويذكر هنا ما ذكره الثعالبي في فقه اللغة من أن لفظ

الريح في القرآن الكريم لم يأت إلا في الشر، والرياح لم يأت إلا في الخير، مستشهداً على ذلك ببعض الآيات القرآنية كقوله تعالى "إن أرسلنا عليهم ريحاً صرصراً في يوم نحس مستمر، تنزع الناس كأنهم أعجاز نخل منقعر"<sup>(٥٢)</sup> والصرصر الريح الشديد ذات الصوت، وقال تعالى في الرياح (وهو الذي يرسل الرياح بشراً بين يدي رحمته)<sup>(٥٣)</sup>، إلى غير ذلك من الآيات الكريمة، ويروى كذلك في الحديث النبوي الشريف (اللهم اجعلها رياحاً ولا تجعلها ريحاً)<sup>(٥٤)</sup>.

أما سبب نشأة الرياح فيذكر القلقشندي أنه "دخان يرتفع من الأرض فيضربه البرد في ارتفاعه فينتكس ويتحامل على الهواء، ويحركه الهواء بشدة فيحصل الريح"<sup>(٥٥)</sup>. ولعله يقصد هنا أن ارتفاع درجة الحرارة يؤدي إلى تمدد الهواء وصعوده إلى أعلى على شكل تيار هوائي يشبه عمود الدخان وبالارتفاع تنخفض درجة حرارته، فيهبط مرة ثانية وهذا ما يسمى بالتيارات الهوائية الصاعدة والهابطة أما عبارته الأخيرة (ويحركه الهواء بشدة فيحصل الريح) فهي عبارة غامضة لأن حركة الهواء ذاتها تسمى ريحاً<sup>(٥٦)</sup>.

وقد صنف القلقشندي الرياح مستنداً على ما ذكره العرب من قبل، فبيّن أنها أربع؛ الصبا والديبور والشمال والجنوب، فالصبا تأتي من المشرق وتسمى بالقبول لأنها تأتي من قبل الكعبة. ولكن أرجع هذه للتسمية إلى أنها مقابلة مستقبل المشرق، وهذا أصدق لأن الرياح تسمى بالجهة الهابة منها، وذكر أن أهل مصر يسمونها الشرقية.

أما رياح الديبور فذكر أن مهبها من مغرب الشمس إلى حد القطب الجنوبي، وعلى رأي ابن الأعرابي، على مسقط النسر إلى مطلع سهيل، وهما من الأبراج السماوية، أما تسميها بالديبور لأن مستقبل الشرق



يستديرها، ويقال سميت بذلك لأنها تأتي من دبر الكعبة، وتسمى أيضا الرياح الغربية لهبوبها من جهة الغرب، ويقال لها محوه لمحوها الآثار بشدة عصفها على ما ذكر ابن الأجدابي.

أما الشمال فيقال عنها شمال وشمل وشمول، ومهبها من حد القطب الشمالي إلى مغرب الشمس، واستدل على هذا الاتجاه مما ذكره ابن الأعرابي من بنات نعش مسقط النسر الطائر، وسميت شمالاً لأنها على شمال من استقبال المشرق.

أما الجنوب فمهبها من حد القطب الأسفل (الجنوبي) إلى مطلع الشمس، وعند ابن الأعرابي من مطلع سهيل إلى مطلع الثريا، كما أنه ربط بين تسميتها بالرياح اليمانية وبلاد اليمن، لأن مهبها مما يليها، ومن أسمائها الهيف والنعامي، أما تسميتها بمصر فهي (القبليّة) وتسمى أيضا المريسية، ومريسي قرية بمصر، ومريسي جنس من السوداني من بلاد النوبة أسفل مصر، وتأتيهم في الشتاء ريح من ناحية الجنوب يسمونها المريسي، ويذكر القلقشندي أنها أردأ الرياح عند أهل مصر.

وقد اختصر القلقشندي ما ذكره الثعالبي في فقه اللغة (في تفصيل الرياح عن الأئمة) فيذكر أنه إذا جاءت الرياح بنفس ضعيف وروح فهي النسيم، وإن ابتدأت بشدة قيل لها الناتجة، وإن حركت الأغصان تحريكاً شديداً وقلعت الأشجار، فهي الزرع، فإذا جاءت بالحصباء فهي الحاصبة.

أما الإعصار فعرفه بأنه هبوب الرياح من الأرض نحو السماء كالعمود، والعامّة تسميه الزوبعة أو التتين وأما الصرصر فهي الرياح الباردة، وأما الرياح التي لم تحمل مطراً فتسمى بالعقيم<sup>(٥٧)</sup> وهي التي تسمى حالياً (الرياح الجافة).

وأهم ما يلاحظ على ما جاء به القلقشندى في كتابه صبح الأعشى عن الرياح، أنه مختصر إلى حد كبير، ويرجع ذلك إلى قلة مصادره، وخاصة كتب الأنواء، والتي من أهمها كتاب (الأزمنة والأنواء) لابن الاحدابي، وكتاب (الأزمنة والأمكنة) للمرزوقى وغيرها. وعلى الرغم من اعتماده على كتاب (الأنواء) الدينورى، والذي نكره في بعض المواضع ونقل عنه بعض الآراء، إلا أن هذه الآراء تميزت بالاختصار وقلّة الأهمية في الموضوع. وميله الواضح للاختصار كما فعل مع كتاب (فقه اللغة) للثعالبي أبعده أيضا عن ذكر الكثير من المعلومات المهمة عن الرياح، ويمكن تفسير ذلك لعدم تخصص هذا الكتاب وكاتبه ولو جمع القلقشندى كل ما كتب عن الرياح لتضخمت موسوعته أكثر، وخرج عن الغرض الذي وضع من أجله الكتاب، وهو إمداد القارئ ببعض المعلومات ذات الأهمية في الجغرافيا، والتي يمكن أن يستفيد منها كاتب الإنشاء.

## ٢ - السحاب:

عرف القلقشندى السحب بأنها الأجرام التي تحمل المطر بين السماء والأرض، وأورد كذلك التعريف العلمي الصحيح لها نقلاً عن بعض الحكماء حيث قال "إنه بخار متصاعد من الأرض يرتفع من الطبقة الحارة إلى الطبقة الباردة فيثقل ويتكاثف ويتعقد فيصير سحاباً"<sup>(٥٨)</sup>. ثم جاء القلقشندى بشرح مفصل لنشأة السحب متأثراً بما ذكره الثعالبي فبين "أن أول ما ينشأ من السحاب هو النشئ، فإذا انسحب في الهواء فهو السحاب، وإذا تغيرت له السماء فهو الغمام، وإذا نشأ في عرض السماء فلا تبصره ولكن تسمع رعده من بعيد فهو العقر، فإذا أظلم السماء فهو العارض، أما المخيلة فهي السحابة التي يظن فيها المطر، وإذا كان السحاب أبيض فهو المزن، فإذا هرق ما فيه قيل جهام"<sup>(٥٩)</sup>. وهنا أيضا

اختصر ما جاء عن السحب في كتاب الثعالبي، رغم وفرتها فيه، ولم يرجع كذلك إلى كتاب مهم عن المطر لأبي زيد الأتصاري، ومن أنواع السحب التي لم يذكرها القلقشندي (العراص والنمرة والفرع والكنهور والنشاص والرياب...) (١٠).

### ٣- الرعد والبرق:

ذكر القلقشندي في كتابه مفهوم الرعد، فهو "حدوث صوت هائل يسمع من السحاب"، ويؤخذ عليه عدم إيفائه لهذا الموضوع مكتفياً بما يسمعه من الناس حول ذلك، حيث قال: "إنه صوت أحد الملائكة"، ويرجع فيذكر قول الثعالبي أن الدوي هو صوت النحل والأذن والمطر والرعد، والقصيف صوت الرعد والبحر وهدير الفحل.

أما حقيقة الرعد من الناحية العلمية، فيحدث نتيجة لوجود فروق حرارية بين الهواء الملاصق لسطح الأرض وطبقات الجو العليا، ويتم ذلك إما بتسخين الهواء السطحي أو بتبريد الهواء العلوي، وأغلب ما تنشأ عواصف الرعد نتيجة لتسخين الهواء السطحي، أو نتيجة لمرور تيار هوائي بارد تحت آخر ساخن رطب ودفعه إلى أعلى (١١).

أما البرق فهو - كما قال عنه - "ضوء يرى من جوانب السحاب"، وينقل عن بعض الحكماء قولهم إن البرق ناتج عن احتكاك الهواء بالدخان، ويلاحظ على ما أورده القلقشندي من معلومات أنها ناقصة لا تفي بالغرض، فلم يفصل الكلام عن هذه الظاهرة، ولم يعتمد على كتب متخصصة مثل كتاب الأنواء للدينوري، كما فعل في كثير من المواضع.

وتفسير ظاهرة البرق علمياً فهو عبارة عن تفريغ كهربائي بين الشحنات المختلفة في السحابة نفسها، أو بين سحابة وأخرى قريبة منها أو حتى بين السحابة والأرض<sup>(٦٢)</sup>.

#### ٤ - المطر:

أهتم القلقشندي عند دراسته للمطر بكيفية نشأته، فهو كما قال عنه "يتصاعد من الأرض على شكل بخار نتيجة للحرارة، فتعمل الرياح على جمعه فتسوقه حتى يتلاحق بعضه مع بعض، فإذا ما وصل إلى طبقات الجو العليا الباردة تكاثف وصار ماء فينزل إلى الأرض، ويكثر المطر في فصول ويقل في فصول أخرى". ثم ينقل ما ذكره الدينوري في كتاب الأنواء الكبير عن معنى النوء، وكان من الأفضل أن يفصل القلقشندي كلامه عن النوء في مقدمة المقالة، لأن الرياح والسحاب والرعد والبرق وكل ما يدخل ضمن المناخ، يندرج عند العرب في موضوع الأنواء، ويقال إن النوء هو سقوط نجم في المنازل في الغرب مع الفجر وطلوع رقيقة وهو نجم آخر يقابله من ساعته في المشرق. وكانت العرب تضيف الأمطار والرياح والحر والبرد إلى الساقط من النجوم وقيل إلى الطالع منها. وقد رتب العرب نزول المطر وعدمه على أنواء الكواكب التي هي منازل القمر وجعلوا لكل منها نوءاً ينسب إليه، وعدد الأنواء (٢٨) نوءاً، منها الشرطين والبطين والثريا وغيرها.

أما ترتيب المطر فقد أورد القلقشندي ما ذكره ابن قتيبة "في أن أول المطر الوسمي ثم الربيع ثم الصيف ثم الحميم" ويلاحظ أن القلقشندي ترك الفصل الخاص بأسماء المطر وأوصافه في فقه اللغة، ولم يشر إليه مع أنه ذو فائدة كبيرة<sup>(٦٣)</sup>. أما الأنصاري: "فيذكر أن أول المطر الوسمي ثم الشتوي ثم الجبهة وهي آخر الشتوي وأول الصيف، ثم الصرفة وهي

فصل بين الدفئ والصيف، ثم الصيف ثم الحميم، وكل المطر من الوسمي إلى الدافئ ربيع<sup>(٦٤)</sup>، ورغم أهمية كتاب المطر للأنصاري لم يعتمد عليه القلقشندي كغيره من الكتب ككتاب فقه اللغة للثعالبي أو الأنواء للدينوري مما قلل من قيمة ما ذكره عن المطر.

##### ٥ - الثلج والبرد (الحالوب):

تطرق القلقشندي بعد ذلك إلى الثلج، وأوضح أنه ينزل كالقطن المندوف على أعالي الجبال، وتذهب حرارة الشمس بعضاً منه، أما في المناطق الباردة فيبقى الثلج على قمم الجبال طوال أيام السنة. أما سبب تكوينه، فأرجحه الكاتب إلى أنه بخار يتصاعد من الأرض إلى طبقات الجو العليا فيتكاثف على هذه الصورة (ثلج) نتيجة للانخفاض الكبير في درجات الحرارة. أما القزويني في كتابه عجائب المخلوقات فيبين أنه إذا كان صعود البخار بالليل والهواء شديد البرودة منعه من الصعود وأجمده أولاً فصار سحاباً رقيقاً، وإن كان البرد مفرطاً أجمد البخار في الغيم وكان ذلك ثلجاً فينزل إلى الأرض برفقه فلا يكون له وقع شديد كما للمطر والبرد (الحالوب)<sup>(٦٥)</sup>.

أما البرد (الحالوب). فقد شرح القلقشندي سبب تكوينه فقال: "إن بخار يتصاعد من الأرض ويرتفع في الهواء فلا تدركه البرودة حتى يجتمع قطرات مائية، ثم تدركه حرارة من الجوانب فتتهزم برودتها إلى مواطنها فتعقد برداً (أي تتجمد). ولا يقع إلا في الخريف والربيع<sup>(٦٦)</sup>. ويستنتج الباحث من كلام القلقشندي أن هناك فرقاً في درجات الحرارة بين السحابة والوسط المحيط بها، ومن الناحية العلمية الصحيحة، تكون السحابة أسخن مما حولها فتتسأ تيارات حمل، تحمل معها نقط الماء فوق المبرد المتكونة داخل السحابة إلى ارتفاعات شاهقة تنخفض فيها درجة

الحرارة إلى القيم التي تسمح بتكون البرد<sup>(١٧)</sup>. بينما أخطأ القلقشندي حين جعل الوسط المحيط بالسحابة أسخن من السحابة نفسها.

## ٦- الفصول الأربعة:

اختلفت العرب في تقسيم السنة إلى فصول وكذلك في تسميتها وترتيبها وتحديد أوقاتها. فقد جعلوا فصل الربيع هو أول الفصول وأسموه الربيع الأول، والعامية هي تسمية الخريف. أما فصل الشتاء كان يسمى الربيع الثاني عند عامة الناس، ثم القيظ والذي يسميه الناس الصيف.

وهناك من يقسم السنة إلى فصلين، الشتاء والصيف، ويقسم كل منهما إلى ثلاثة أزمنة، ويسمى كل زمن باسم الغيث الواقع فيه. فأزمنة الشتاء هي، الوسمي ثم الشتاء ثم الربيع. أما الصيف فأزمنته، الصيف (بتشديد الياء) ثم الحميم ثم الخريف<sup>(١٨)</sup>. وهنا تأثر القلقشندي بما جاء في كتاب الأزمنة والأنواء، الذي كتبه ابن الجذابي<sup>(١٩)</sup>.

أما طبائع تلك الفصول، فيذكر القلقشندي أن فصل الربيع يتميز بحرارته ورطوبته لهبوب ريح الجنوب، مما يؤدي إلى ذوبان الثلوج في أيامه. والعرب تسمى المطر الذي ينزل في الخريف (ربيعاً).

أما الصيف فيتميز بحرارته وجفافه (ببوسته)، وتهب فيه رياح الصباء وبين القلقشندي أن للعرب في هذا الفصل وغرات، وتسمى الرياح التي في هذه الوغرات (بوارح) وهي الشمال الحارة وتكون في الصيف. ويذكر القلقشندي أنها سميت بذلك (بوارح) لأنها تأتي من يسار الكعبة كما يدرج الطيبي إذا أتاك من يسارك.

أما الخريف فيتميز ببرودته وجفاف هوائه وتهب فيه الرياح الشمالية. والخريف عند العرب كما ذكر القلقشندي المطر الذي يأتي في

آخر القيظ ولا يكادون يجعلونه اسماً للزمان، ويذكر الدينوري أن مطر الخريف يسمى ربيعاً وخريفاً وكذلك وسمياً لأنه يسم الأرض بالنبات، وهو أول أمطار الخريف، ويتضح من كلام الدينوري أن الأمطار تسقط في فصل الخريف على عكس ما ذكره القلقشندي من أنه (بارد يابس).

أما الشتاء فبين أنه رطب، تهب فيه ريح الدبور، وهي أقل الرياح هبواً وتسمى الريح العقيم، لأنها لا تستدر السحاب ولا تلقح الشجر. ويقال للمطر الذي يسقط في أيامه (الشتي)<sup>(٧٠)</sup>.

## ٧- الوصف المناخي للأقاليم:

حاول القلقشندي في دراسته للأقاليم والمواقع الجغرافية أن يبرز أهم الملامح المناخية لها، ومما أمكن استنتاجه من هذه الدراسة يمكن إيجازه في النقاط الآتية:

١- جاء الوصف المناخي في دراسته عابراً وضائعاً بين الصفات الجغرافية والتاريخية الأخرى، مثال ذلك قوله عن مصر (أعظم الأقاليم خطراً، وأجلها قدراً، وأفخمها مملكة، وأطيبها تربة، وأخفها ماء، وأخصبها زرعاً، وأحسنها ثمرأ، وأعدلها هواء؛ وأطفها ساكناً)<sup>(٧١)</sup>. فيلاحظ هنا أن الصفة المناخية لمصر (الهواء المعتدل) جاءت عابرة محشورة مع بقية الصفات الأخرى، وبدون تفصيل يذكر.

٢- قد يذكر القلقشندي الصفة المناخية لموقع جغرافي، ويهمل الكثير من المواقع الأخرى بدون توضيح الحالة المناخية لها. ومن المواقع التي لم يذكر لها صفة مناخية (برقة ومكران وطوران وصعدة وباديس) وغير ذلك من المواقع.

٣- هناك مصطلحات مناخية غامضة لا تعطى فكرة واضحة عن الحالة المناخية للأقاليم، كمصطلح الهواء الصحيح، كصفة مناخية لغزة وحمص وكفر طاب وطرابلس ونيسابور وأغامت. وقد يطلق القلقشندی هذه الصفة (الصحيح) على التربة أيضاً بالإضافة إلى الهواء كما في قوله عن كازرون من أعمال فارس عن ابن حوقل (وهي صحيحة التربة والهواء)<sup>(٧٢)</sup>.

ويوضح القلقشندی في مكان آخر هذا المصطلح في قوله عن كفر طاب (وأرضه صحيحة الهواء ومن سكنها لا يكاد يمرض)<sup>(٧٣)</sup> ويمكن الاستنتاج من هذا أن الهواء للصحيح هو الهواء المعتدل الطيب، وقد ورد مصطلح الهواء المعتدل كصفة مناخية لمدينة صنعاء، كذلك الهند نقلاً عن العمري حيث يقول (وهي بلاد معتدلة لا تتفاوت حالات فصولها، ليست مفرطة في حر ولا برد، بل وكأن أوقاتها ربيع، وتهب بها الأهوية والنسيم اللطيف)<sup>(٧٤)</sup>.

أما مصطلح الهواء الطيب فقد ورد عنده كصفة مناخية للمدن كمدينة الطائف، فيقول "وكما قلنا إن الهواء الطيب، هو الهواء المعتدل"، ولكن القلقشندی يستدرك فيضيف - عن مدينة الطائف - قوله (إلا أنها شديدة البرد) ولم يعرف لم هذا التناقض في ذكر الحالة المناخية. وقد يرد هذا المصطلح مرتبطاً بالهواء والتربة معاً، فيقول عن مرو الرود (وهي طيبة التربة والهواء).

٤- أما المناطق التي تنصف بانخفاض في درجات الحرارة (باردة أو هوائها بارد) فتشمل القسم الأول من اليمن، ومدينة تعز وحلب والطائف وتبريز وخوارزم وبلاد البلقان وناهرت وحبل شكور في الأندلس وبلاد الروم (وخاصة أرمناك وسيناس). وينلاحظ أن



القلقشندى لم يبين السبب في كون تلك المناطق باردة، ولكنه يذكر في بعض الأحيان مظاهر شدة البرودة فيقول مثلاً عن الطائف "إلا أنها شديدة البرد حتى إنه ربما جمد الماء بها لشدة بردها"<sup>(٧٥)</sup>. ويذكر عن بلاد خوارزم نقلاً عن ابن حوقل أنها "أبرد البلاد وفيها يبتدئ الجمود في نهر جيحون"<sup>(٧٦)</sup>. ويذكر عن بلاد البلقان أنها "ليس بها شيء من الفواكه ولا أشجار الفواكه لشدة بردها"<sup>(٧٧)</sup> أو يذكر عن بلاد الصقالية نقلاً عن العمري أنها "بلاد شديدة البرد لا يفارقها الثلج مدة ستة أشهر لا يزال يسقط على جبالهم وبيوتهم"<sup>(٧٨)</sup>.

٥- أما مصطلح الهواء اليابس فيقصد به الهواء الجاف (قليل الرطوبة) وقد ورد بصيغته هذه (الهواء اليابس) كصفة لهواء بلاد السنوية جنوب مصر. وأحياناً يستعمل اليبوسة مقابل الرطوبة في كلامه عن المحلة في مصر ومقارنتها بمدينة قوص، وكذلك في المقارنة بين الوجه القبلي والوجه البحري فيقول: "وهي أي المحلة تعادل قوص من الوجه القبلي في جلالة قدرها ورياسة أهلها، ويفرق بينهما بما يفرق به بين الوجه القبلي والوجه البحري من الرطوبة واليبوسة"<sup>(٧٩)</sup> ويرد القلقشندى على أحمد بن يعقوب الكاتب في كتابه المسالك والممالك والذي يقول عن مصر إنها "بين بحر رطب عفن كثير البخارات" الرديئة "بحر الروم" وبين جبل وبر يابس صلد "صحراء" فيصف القلقشندى كلام أحمد بن يعقوب بأنه "كلام متعصب خرق الإجماع، وأتى من سخيّف القول بما تنفر عنه القلوب وتمجه الأسعاع"<sup>(٨٠)</sup> وقد أورد القلقشندى هذا في غير مكانه، لأن ما ذكره أحمد بن يعقوب صحيح من الناحية الجغرافية؛ لأن مصر تقع بالفعل بين البحر

المتوسط (بحر الروم) في شمالها وبين الصحراء في جنوبها، بل وتؤلف جزءاً كبيراً من أراضيها تصل إلى ٩٦%.

٦- أما المناطق التي وصفت بشدة الحرارة فهي مدينة قوص وحماة وسيراف وزبيد (في اليمن) وعمان (على الخليج العربي) والمنصورة والديبل في بلاد السند، وسجلامة وأودغست ومالي والحبشة وزيلع في أفريقيا. ونرى هنا أيضاً أن القلقشندی لا يعطى تفسيراً لشدة الحرارة التي تتميز بها تلك المواقع والاقاليم إلا أنه يذكر عن حماة أنها "شديدة الحرارة محجوبة الهواء ويعرض لها في الخريف تغير تنسب به إلى الوخامة، ولا يبقى بها الثلج إلى الصيف" فالقلقشندی يذكر هنا أن حماة شديدة الحرارة لكونها محجوبة عن الرياح الغربية الباردة، مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة الرطوبة (الوخامة) في الهواء في فصل الخريف. وارتفاع درجات الحرارة يؤدي بالطبع إلى ذوبان الثلج وإلى ذلك أشار القلقشندی أيضاً ويبين لنا المدى الذي تصل إليه درجات الحرارة في ارتفاعها في كلامه عن زبيد في اليمن فيقول "وهي شديدة الحرارة لا يبرد ماؤها ولا هواؤها".

٧- ويذكر القلقشندی عن غرناطة في أسبانيا "أنها قليلة مهب الرياح، لا تجرى بها الرياح إلا نادراً لاكتفاف الجبال إياها" فيبين لنا هنا أن غرناطة تحيط بها الجبال من جميع الجهات مما يؤدي إلى عدم تعرضها لهبوب الرياح الشديدة إلا نادراً، والتفسير الذي أورده القلقشندی يتميز بالعلمية والدقة.

أما مدينة دمشق فإنها مكشوفة الجوانب لتمرر الهواء، إلا من الجهة الشمالية فإنها محجوبة بحبل قانيون، مما يؤدي إلى وجود الرطوبة

(الوخامة) لأن جبل قاسيون يمنع توغل الرياح الباردة الشمالية، ويعلق ابن فضل الله العمري على ذلك فيقول "إنه لولا جبلها الغربي الملبس بالثلوج صيفاً وشتاءً لكان أمرها في ذلك أشد، وحال سكانها أشق" (٨١).

وكذلك الحال في مدينة حماة، فإنها محجوبة الهواء أيضاً، وترتفع نسبة الرطوبة في الهواء في فصل الخريف، ما يؤدي إلى ارتفاع ملحوظ في درجات الحرارة (٨٢).

أما المناطق التي تتميز بهبوب الرياح الشديدة، فهي سجستان، ويرجع السبب في ذلك إلى كون أرضها سهلية تتعدم فيها العوارض الطبيعية ولذلك فإن الرياح تسف الرمال من مكان إلى آخر. وكذلك منطقة انطاليا في تركيا، فيذكر القلقشندي عن ابن سعيد أن (ميناهها غير مأمون في الأنواء) (٨٣) وانطاليا واقعة على الساحل الجنوبي لتركيا فتكون بذلك معرضة لمرور الرياح الغربية وما تحمله من انخفاضات جوية، فإن شدة الرياح وتوالي الأمطار ونظراً لكون الرياح الهابة تسير موازية للساحل التركي، يجعل ميناء انطاليا غير مأمون لرسو السفن كما يذكر القلقشندي.

٨- ومن خلال العرض الجغرافي لإقليم الحجاز يبين القلقشندي رأيه في تأثير البيئة الجغرافية (وخاصة المناخ) على السكان فيقول "إن هواء كل بلد يؤثر في أهله بحسب ما يقتضيه الهواء، ولذلك تجد لأهل كل بلد صفات وأحوالاً تخصهم" (٨٤). وهو الرأي نفسه الذي عرضه ابن خلدون في مقدمته في تأثير الهواء في ألوان البشر والكثير من أحوالهم، وفي أثر الهواء في أخلاق البشر (٨٥) وفقد تبني هذا الرأي الجغرافي الأمريكي هنتجتون، فقد أكد على تأثير المناخ تأثيراً على طاقة الإنسان ومثابرتة عليه، وربط كذلك

يبين المناخ والصفات القومية كالشجاعة والإقدام، أو الجبن والخور في الإيجابية والسلبية، كما ربط بين المناخ والأديان ويطلق على هذا الرأي (نظرية الحتم الجغرافي)<sup>(٨٦)</sup>.

٩- وفيما يتعلق بالمطر، تبين للباحث أن القلقشندى قد لا يذكر صراحة أن منطقة ما تسقط فيها الأمطار وإنما يمكن الاستدلال على ذلك من بعض الظواهر التي تتأثر بالمطر كالزراعة أو مياه السقي والشرب وما إلى ذلك. فيذكر مثلاً عن بلاد الشام قوله (أما الزراعة فغالبا على المطر) فيستدل من هذا أن بلاد الشام تسقط عليها الأمطار، ولكنه لا يصرح، في أي فصل تسقط هذه الأمطار ومقدارها. وكذلك منطقة الحجاز، حيث يذكر أن زروعه (جميعها تزرع على المطر). وأما مصر فيذكر عنها أنها "لا زرع فيها على المطر إلا القليل النادر بأطراف البحيرة مما لا عبرة به على قلة المطر بها بل فقد بصعيدها"<sup>(٨٧)</sup> فيستنتج من هذا أن الزراعة في مصر لا تعتمد على الأمطار، إلا القليل النادر منها، وحتى المناطق التي تعتمد على الأمطار في زراعتها لا يصيبها من المطر إلا القليل، وأما منطقة الصعيد فإنها معدومة الأمطار.

أما النقطة الثانية التي يمكن الاستدلال منها على سقوط المطر في منطقة ما، فمثلاً يذكر القلقشندى عن غزة أن "بها أمكنة يجتمع بها المطر" والرملة كذلك والقدس، وهذا دليل غير مباشر على سقوط المطر. أما المناطق الصحراوية الجافة، فيذكر القلقشندى أن شرب أهلها من ماء الأبار، كما ذكر ذلك عن مدينة القيروان في تونس، قال إنها "صحراء وشرب أهلها من ماء الأبار" ولكنه يأتي برأي آخر يناقض ما ذكره سابقاً

نقلًا عن كتاب (العريزي) للمهلبى حيث يقول "وقال في العريزي: من ماء المطر" أي أن شرب أهل مدينة القيروان من المطر<sup>(٨٨)</sup>.

١٠- أما المناطق التي يكثر فيها سقوط المطر، فهي بلاد مكران ضمن جبال الأكراد وطبرستان ومازندان وبلاد الروس واليمن وصنعاء وبلاد الروم ومنابع النيل. ولم يصرح القلقشندي في أي فصل تسقط تلك الأمطار وإنما يذكر أنها كثيرة فقط.

أما المناطق القليلة المطر فهي منطوق توزر في منطقة الجريد بتونس ومنطقة سجلماسة. وفي بعض الأحيان يفصل في حديثه عن مناخ منطقة ما من ناحية الأمطار ووقت سقوطها، فيذكر عن اليمن أن المطر يأتي (في الغالب من وقت الزوال إلى آخر النهار) أي تقريباً بعد الساعة الثانية عشرة ظهراً وحتى الغروب وهي أمطار مصدرها الرياح الموسمية الجنوبية الغربية الأطلسية عابرة قارة أفريقيا من الخليج الغاني في غرب القارة، وهي أمطار صيفية كما نقل ذلك القلقشندي عن الحكيم صلاح الدين محمد بن البرهان حيث يقول إن "أكثر مطره في أخريات الربيع إلى وسط الصيف".

أما بلاد الهند فيذكر القلقشندي نقلًا عن العمري في مسالك الأبصار أن الأمطار فيها تتوالى مدة أربعة أشهر، وأكثرها في أخريات الربيع إلى ما يليه من الصيف، فهي أمطار موسمية ناتجة عن هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية من المحيط الهندي، وتأتي قمة هذه الأمطار في أواخر الربيع وأوائل الصيف.

أما مدينة أودغست فيذكر القلقشندي نقلًا عن المهلبى في كتاب العريزي، أن أمطارها تأتي في فصل الصيف، ولم يبين سبب ذلك. أما منطقة همدان التي تقع ضمن البلاد المغاربية للروم في أفريقيا، على أهالي بحر

القلزم (البحر الأحمر)، أي منطقة ارتيريا والصومال، فيشتد فيها سقوط المطر ليلاً، نقل ذلك القلقشندي عن صاحب تقويم البلدان، والذي اعتقده أن هذه المناطق ذات أمطار تصاعديّة استوائية، أو ذات أمطار موسمية مشابهة لأمطار اليمن، حيث تسقط هذه الأمطار بغزارة بعد الزوال وحتى وقت الغروب أي بداية الليل.

١١- أما الثلوج فقد ورد ذكرها في منطقة جبل القمر حيث منابع النيل فإن لونه أبيض (لما غلب عليه من الثلج)، والجبل الواقع في غرب مدينة دمشق (الملبس بالثلوج صيفاً وشتاءً)، والجبل المطل على مدينة بانياس حيث الثلج (على رأسه كالعمامة لا يعدم منه شتاء ولا صيفاً)، وطلوان حيث يسقط الثلج على جبلها دائماً وبدليس في أرمينيا وتبريز وبلاد مكران ضمن جبال الأكراد وبلخ حيث (تقع في نواحيها الثلوج) وتاهرت، وجبل شكير في الأندلس حيث (لا ينفك عنه الثلج شتاء ولا صيفاً) وبلاد الصقالية حيث (لا يفارقها الثلج مدة ستة أشهر لا يزال يسقط على جبالهم وبيوتهم).

١٢- أما البرد (الحالوب) فقد ورد ذكره في منطقة صنعاء وتاهرت فقط.

١٣- وعن بلاد البلغار، نقل القلقشندي ما ذكره السلطان عماد الدين صاحب حماة من (أن في أول الصيف لا يغيب الشفق عنها ويكون ليلها في غاية القصر) وكيفية التأكد من صحة هذا الرأي بالأعمال الفلكية، ثم ينقل ما رواه العمري في المسالك عن الحسن الإربلي من أن أقصر ليلها (بلاد البلغار) أربع ساعات ونصف وهو غاية نقصان الليل، ولم يكتف القلقشندي بهذا، وإنما أراد التأكيد على صحة ذلك، فنقل عن حسن الرومي الذي سأل مسعوداً. المؤقت بها فقال: جريناه بالآلات الرصدية فوجدناه كذلك تحريماً<sup>(٨٩)</sup>. والذي عرضه القلقشندي بالإضافة إلى طرافته فإنه صحيح من الناحية

العلمية، ويسمى هذا الشفق الذي يبقى بعد مغيب الشمس بالفجر القطبي (الأورورا)، ويكون على هيئة خيوط أو ستائر مضيئة تتدلى من السماء، وتكون رؤيتها واضحة عند خطوط العرض التي تقارب خط عرض ٤٥ درجة شمالاً، وبلاد البلغار تمتد بين خطي عرض ٤١-٤٤ درجة شمالاً، فهي بهذا ضمن المناطق التي يظهر فيها الشفق القطبي واضحاً<sup>(٩٠)</sup> مما يؤيد قول القلقشندي.

١٤- ومن الملاحظات المهمة، أن القلقشندي في كلامه عن الأقاليم والمواقع الجغرافية يذكر خطوط الطول ودوائر العرض لكل منها، وقد لا يذكر ذلك فيقول "ولم يتحرر لي طولها وعرضها" وقد اعتمد في ذكر درجات الطول والعرض على كتاب القانون المسعودي لأبي الريحان البيروني، وكتاب تقويم البلدان لأبي الفداء إسماعيل بن علي الأيوبي وكتاب بسط الأرض في طولها وعرضها لأبي الحسن علي بن موسى المعروف بابن سعيد المغربي<sup>(٩١)</sup>، وغيرها من كتب البلدان والمسالك والممالك الأخرى.

١٥- اتبع القلقشندي في بعض الأحيان طريقة المقارنة بين الأقاليم والمواقع الجغرافية وهذا أسلوب علمي مفيد جداً في الدراسات الجغرافية فقد ذكر عن (المحلة) في منطقة الوجه البحري بمصر مقارناً إياها بقوص في منطقة الوجه القبلي فقال "ويفرق بينهما بما يفرق به الوجه القبلي والوجه البحري من الرطوبة واليبوسة"<sup>(٩٢)</sup> ولما كان الوجه البحري أرطب من الوجه القبلي وأقل حراً فإن مدينة المحلة أقل رطوبة وأقل حراً من مدينة قوص. وذكر عن مدينة صنعاء أن "نهارها شبيهاً بدمشق لكثرة مياهها وأشجارها وهواؤها معتدل وتتقارب فيها ساعات الشتاء والصيف"<sup>(٩٣)</sup>. فالقلقشندي يعقد مقارنته بين صنعاء ودمشق، فالإنتقال من المناخية

تتصفان باعتدال الهواء وتقارب ساعات الشتاء والصيف. ويشبهها في موضع آخر بمدينة بعلبك "لتمامها الحسن وحسنها التمام وكثرة الفواكه، تقع بها الأمطار والبرد "الحالوب"<sup>(٩٤)</sup> فهو في القول الأخير يعقد مقارنة بين صنعاء وبعلبك اللتين تتصفان من الناحية المناخية بسقوط الأمطار والبرد.

وهناك مقارنة أخرى ذكرها القلقشندى بين توزر في منطقة الجريد بستونس، وهي منطقة جافة، وبين مصر، قال (وبقلة المطر تشبه مصر) فمنطقة توزر ومصر تتميزان بالجفاف، ومقارنة ثالثة بين منطقة شرحا وبالي من ناحية درجات الحرارة حيث إن منطقة بالي (أبرد هواء من شرحا) ولم يبين القلقشندى تعليل ذلك<sup>(٩٥)</sup>.

#### رابعاً: معطيات عامة في الجغرافيا الطبيعية:

احتوى كتاب (صبح الأعشى) على معلومات متفرقة عن التضاريس في الأقاليم وخاصة (الجبال) المشهورة، والتي تعد أهم المظاهر التضاريسية في هذه المواقع الجغرافية، ومن أهم هذه الجبال بلاد الشام ومصر، وجبال بلاد العرب، فعند إشارته لمصر استخدم الجبال في إبراز موقعها الجغرافي، فقال "أنها تقع بين جبلين، والجبلين هنا يمثلان الحافة الشرقية والغربية للهضبة أو الصحراء الشرقية والغربية، وقوله مصر هنا يعنى وادي النيل المعمور بالسكان، وقد حدد بداية الجبلين بالجنادل الموجودة بمجرى النيل وبحر القلزم (الأحمر) ويستمر حتى يتجاوز الفسطاط، ثم يتعطف شرقاً حتى يصل إلى نهاية البحر الأحمر من الشمال. وقد قسم هذا الجبل إلى قاطعات لكل منها سمي منها جبل الساحرة، وجبل الطير، والمقطم نسبة إلى المقطم بن مصر بن بيصر وكان عبداً صالحاً انفرد لعبادة الله<sup>(٩٦)</sup>.



ومن الأخطاء التي وردت بهذا النص أنه جعل جبل المقطم جزءاً من جبال البحر الأحمر، وقد يكون ذلك مرده لاتصال النطاق الصحراوي الشرقي بجبال البحر الأحمر.

ومن الدراسات الطبيعية أيضاً إشارات عن التربة، وأهم ما جاء عنها تصنيفه للتربة المصرية، مستنداً لما ذكره الأسعد بن مماتي في كتاب (قوانين الدواوين)<sup>(٩٧)</sup>. وقد قام هذا التصنيف على مدى تمتع هذه التربة بمياه النيل والغلة التي سبق زرعها فيها. دون التطرق إلى خصائصها الطبيعية، وفي حديثه بين أن هناك تربة تطرق إليها الفساد بسبب الظروف الطبيعية المحيطة بها كأرض "الخرس" التي سندت بما احتكم فيها من موانع الزرع، وهي التي تسمى في الاصطلاح الحديث بالأرض المالحة، ولا يزال لفظ الخرس مستعملاً للدلالة على هذا النوع من الأرض في بعض جهات الريف المصري، والخرس يعنى الأرض سيئة الصرف. ثم هناك السباخ وأرض غلب عليها الملح حتى لم يعد ينتفع بزرعها<sup>(٩٨)</sup>.

ومجمل القول أن القلقشندى أبرز العديد من الدراسات الجغرافية الطبيعية في كتاب (صبح الأعشى في صناعة الإنشا)، وهذه الدراسات أكملت الصورة الجغرافية للأرض وممالكها وخاصة مصر والتي كان على دراية تامة بها. وتمثلت فيه الجغرافيا بشقيها الطبيعي والبشري. فالجغرافيا الطبيعية وطبقاً للتقسيم الحديث تمثلت في جغرافية المناخ والمياه والجغرافيا الحيوية والجيومورفولوجيا ولكن بصورة قليلة<sup>(٩٩)</sup> والشق الثاني وهو الجغرافيا البشرية تمثلت في الجغرافيا الاقتصادية والاجتماعية، والعمران، والسكان والإقليمية وهذا ما جعل كتاب القلقشندى مصنفاً مهماً. بما ضمن من مادة جديدة بكل ما يليق بها من تقدير.

## الخاتمة

تبين من قراءة وتحليل كتاب (صبح الأعشى) للقلقشندي أنه ضم الجغرافيا العامة بشقيها الطبيعي والبشري، مستعملاً هذه المادة الجغرافية في إمداد القارئ بما يلزمه من معلومات عن البلدان والأقاليم والأرض التي يعيش عليها. ومستنداً إلى مصادر مهمة ساعدته على وضع كتابه، وإبراز موهبته العلمية وقدرته على جمع المعلومات الجغرافية من مصادرها الأصلية.

أما ما يخص الجغرافيا الطبيعية في هذا الكتاب وهي موضوع البحث، فلا تقل أهمية عن الجانب البشري والإقليمي بل إن وجودها جعل من الجانب الجغرافي في هذا الكتاب الموسوعي موضوعاً متكاملًا مفيداً للقارئ والكاتب بالإضافة إلى مد القارئ بمزيد من المعرفة والثقافة، فإنها ترسم في ذهنه صورة متكاملة للبلد الذي يريد معرفته وكذلك تحديد موقعه الجغرافي لتكتمل الفائدة من هذا الكتاب الأدبي والتاريخي.

وعلى الرغم من أن المادة الجغرافية الطبيعية وخاصة المناخية جاءت متناثرة وضائعة بين الصفات الجغرافية والتاريخية الأخرى إلا أنها تعد إضافة علمية لهذا الكتاب، وجامعة لمعلومات ذات قيمة سواء عن الأقاليم أو عن الأرض وما عليها من بحار ومحيطات وانهار وإمداد القارئ بمعلومات مهمة عن المناخ وعناصره ومناخ الدول وإمكانية للمقارنة بين الأقاليم من الناحية المناخية، وإحياء مبدأ الحتم الجغرافي من خلال تأثير المناخ على السكان وأحوالهم وأمزجتهم وتوزيعهم الجغرافي.

أما بشأن التضاريس فقد تبين من الدراسة أنها قليلة بمقارنتها بالجوانب الطبيعية الأخرى كالمناخ والمياه والفلك، وما جاء عن

التضاريس كان أكثر تركيزاً على مصر وهذا يرجع إلى معرفة الكاتب بها لمعيشته فيها.

وتبين من هذه الدراسة أيضاً أن كتاب (صبح الأعشى) يختتم بجداره سلسلة موسوعات عهد المماليك التي تكاد تكون أكثر آثار ذلك العهد أصالة في محيط الأدب، كما أنه يختتم عصاراً معيناً في تاريخ الأدب الجغرافي. إذ أن عهد الجغرافيا العامة الذي بلغ أوجه في نمط الكوزموغرافيا والموسوعات للقرنين الثالث عشر والرابع عشر قد انتهى وحل محله نمط الجغرافيا الإقليمية، أما نمط الرحلات فقد استمر حاملاً ومزدهراً حتى النهاية، وليس هذا فحسب بل إن مما يسترعى الانتباه هو أن آخر رحالة كبير جاب العالم الإسلامي بأجمعه إنما ينتهي إلى القرن الرابع عشر أيضاً هو (ابن بطوطة).

كما اتضح من هذه الدراسة أن الكاتب اطلع على الكتابات الجغرافية العربية على اختلاف اتجاهاتها الرياضية والوصفية، والمعجم الجغرافية، والزيجات، والكتابات المشهورة مثل كتاب (صورة الأرض)، لابن حوقل و(نزهة المشتاق) للإدريسي وغيرهم. كما أن القلقشندى اعتمد اعتماداً كاملاً في دراسته الفلكية على المذاهب القديمة وخضع للنظريات الكوزموغرافية لبطليموس بحيث ينعكس جيداً كيف كانت الدوائر الكتابية في القاهرة تتأرجح بين النظريات العلمية القديمة الموجودة في بطون الكتب وبين الوقائع الجغرافية المحدثة التي كانت معروفة لديهم جيداً والتي كانت آنذاك التجربة المباشرة لمختلف الشعوب.

## المصادر والمراجع

- ١- أغناطيوس يوليا فنتس كراتشكوفسكى، تاريخ الأدب الجغرافي العربي، ترجمة صلاح الدين عثمان هاشم، ج١، لجنة التأليف والترجمة، القاهرة، ١٩٦٢، ص٨٠٢.
- ٢- محمود رزق سليم، عصر سلاطين المماليك ونتاجه العلمي والأدبي، ج١، القاهرة، ١٩٤٧، ص١٤-٢١.
- ٣- انظر سعيد عبد الفتاح عاشور، دراسات في الحياة الاجتماعية في مصر على عهد سلاطين المماليك، رسالة دكتوراه، كلية الآداب جامعة القاهرة، ١٩٥٤.
- ٤- أغناطيوس كراتشكوفسكى، مرجع سابق، ج١، ص٤٠٥ وما بعدها.
- ٥- محمد محمود الصياد، من الوجهة الجغرافية، بيروت، ١٩٧١م، ص٨٥، ٨٦.
- ٦- نقولا زيادة، الجغرافية والرحلات عند العرب، بيروت، ١٩٦٢م، ص١٠٣.
- ٧- شهاب الدين القلقشندي، نهاية الأرب، تحقيق على الخاقاني، بغداد، ١٩٥٨م، ص١٦٦-٣٦٢.
- ٨- محمد عوض محمد، القلقشندي جغرافياً، مجلة المنهل، عدد ٥٣٨، مارس ١٩٩٧م، ص٢٦٦.
- ٩- نقولا زيادة، مرجع سابق، ص١٠٣، وأغناطيوس كراتشكوفسكى، ج١، مرجع سابق، ص٤١٦.
- ١٠- المرجع نفسه، ص٤١٦.
- ١١- صباح محمود محمد، دراسات في التراث الجغرافي العربي، بيروت، ١٩٨١، ص١٤-١٥.
- ١٢- محمد محمود الصياد، مرجع سابق، ص٨٥.
- ١٣- طبع هذا الكتاب في ثلاثة أجزاء عام ١٩١٣م في أكسفورد عن النسخة الخطية الموجودة في خزانتها، ونشرت هذه الأجزاء الثلاثة في مجلد واحد

بدار الكتب المصرية ببولاق عام ١٣٢٣هـ ثم قامت بطبعة بعد ذلك دار الكتب المصرية كاملاً.

- ١٤- صباح محمود محمد، مرجع سابق، ص ١٥، ١٦.
- ١٥- للمزيد: انظر أغناطيوس كراتشكو فسكي، مرجع سابق، ج ١، ص ٤٢٠، ومحمد محمود الصياد، مرجع سابق، ص ٩١، وعلى على السكري، العرب وعلوم الأرض، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٧٣م.
- ١٦- طلعت أحمد محمد عبده، جغرافية البحار والمحيطات، دراسة في نشأة التكوين، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٧٠، ص ٢٠، ٢٢.
- ١٧- أطلق العرب أسماء مختلفة على العلوم التي تهتم بالفلك منها علم الهيئة، علم التنجيم، النجوم، صناعة التنجيم، علم هيئة الأفلاك، علم هيئة العالم، علم الزيجات والسقاويم، انظر محمد محمود محمدين، التراث الجغرافي الإسلامي، دار العلوم، الرياض، ١٩٨٤م، ص ٨٣.
- ١٨- المرجع نفسه، ص ٨٦.
- ١٩- شهاب الدين القلقشندي، صبح الأعشى في صناعة الأنشاء تعليق محمد حسن شمس الدين، ج ٢، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٨٧٩م، ص ٢٢٨.
- ٢٠- المصدر نفسه، ج ٢، ص ٢٢٩.
- ٢١- المصدر نفسه، ج ٢، ص ٢٢٨، ٢٢٩.
- ٢٢- المصدر نفسه، ج ٢، ص ٢٣٠.
- ٢٣- المصدر نفسه، ج ٢، ص ٤٢٩.
- ٢٤- محمد محمود الصياد، مرجع سابق، ص ٨٥، ٨٦.
- ٢٥- شهاب الدين القلقشندي، مصدر سابق، ج ٢، ص ٢٢٩.
- ٢٦- المصدر نفسه، ج ٢، ص ٤٢٩.
- ٢٧- يعرف هذا الخط حالياً باسم خ جرينتش لمروره بالقرب من جرينتش قرب لندن، وتقاس به الخطوط الطولية الأخرى شرقاً وغرباً، وبها يعرف

الزمن، وهذه الخطوط تقدر بـ ٣٦٠ خط طول والمسافة بين كل خطين ١١١ كم عند خط الاستواء وصفر عند القطبين. انظر: يسرى عبد الرازق الجوهري، الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٢م، ص ٢٣١، والقلقشندي، المصدر السابق، ج ٢، ص ٢٣١، ٢٣٢.

٢٨- للمزيد، يسرى الجوهري، المرجع السابق، ص ٨٥.

**29- Briault, H., The development of Geographical Ideas, Long man, New York, 1960, p.13-14.**

٣٠- شهاب الدين القلقشندي، مصدر سابق، ج ٢، ص ٤٨٢، عبد المنعم ماجد، الأطلس التاريخي للعالم الإسلامي في العصور الوسطى، دار الفكر العربي، خريطة ٨، ص ١٦.

٣١- محمد محمود الصياد، مرجع سابق، ص ٩٢، ٩٣.

٣٢- شمس الدين أبو عبد الله المقدسي، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، طبعة دى خويه، ليدن، ١٩٠٦م، ص ١٦.

٣٣- شهاب الدين القلقشندي، مصدر سابق، ج ٢، ص ٢٣٢.

٣٤- المصدر نفسه، ج ٤، ص ٣٦٩.

٣٥- المصدر نفسه، ج ٤، ص ٣٧٠.

٣٦- سورة يس، الآية: ٤٠.

٣٧- سعد شعبان، مواقع النجوم، ج ١، الهيئة العامة للكتاب، ١٩٩٩م، ص ٢٥.

٣٨- المرجع نفسه، ص ٢٥.

٣٩- شهاب الدين القلقشندي، المصدر السابق، ج ٢، ص ١٩٦.

٤٠- محمد عوض محمد، مرجع سابق، ص ١٩٦.

٤١- طول نهر سيحون (سرداريا) ٢٠٩ كم، وطول نهر جيحون (أموداريا) ٥٣٣ كم (انظر، دائرة المعارف الإسلامية ١٣/١٠٠).

- ٤٢- سورة المؤمنون، الآية: ١٨.
- ٤٣- شهاب الدين القلقشندي، المصدر السابق، ج٢، ص٢٣٧.
- ٤٤- للمزيد: جودة حسانتين جودة، قارة أفريقيا، دراسة في الجغرافيا الإقليمية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٨١م، ص٣٣، ٣٤.
- ٤٥- شهاب الدين القلقشندي، المصدر السابق، ج١، ص٢٥٠-٢٥٤.
- ٤٦- المصدر نفسه، ج١، ص٢٥٦، ٢٥٧.
- 47- Garison, T., Oceanography, Brooks Cole, United Stats, 1998, pp.6-7.**
- محمد خميس الذوكة، جغرافيا المياه، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٨م، عبد العزيز طريح شرف، جغرافيا البحار والمحيطات، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ١٩٩٥م.
- ٤٨- شهاب الدين القلقشندي، المصدر السابق، ج٣، ص٣١٨.
- ٤٩- محمد محمود الصياد، مرجع سابق، ص٩٤.
- ٥٠- شهاب الدين القلقشندي، المصدر السابق، ج٣، ص١٧٧.
- ٥١- للمزيد، محمد محمود الصياد، المرجع السابق، ص١٩٤.
- ٥٢- سورة القمر، الآية: ١٩، ٢٠.
- ٥٣- سورة الأعراف، الآية: ٥٧.
- ٥٤- الحديث: صحيح البخاري.
- ٥٥- شهاب الدين القلقشندي، المصدر السابق، ج٣، ص١٧٧.
- ٥٦- للمزيد: حسن سيد أحمد أبو العينين، أصول الجغرافيا المناخية، ط٣، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٨٥م، ص١٦٧: ١٩٥.
- ٥٧- شهاب الدين القلقشندي، المصدر السابق، ج٣، ص١٧٧-١٧٩.
- ٥٨- صباح محمود محمد، مرجع سابق، ص٢٣.

- ٥٩- شهاب الدين القلقشندي، ج٣، المصدر السابق، ص١٩٨.
- ٦٠- للمزيد: أبى زيد الأنصاري، كتاب المطر، بيروت، ١٩٦٤م، ص١٠٥،  
١١١، الثعالبي، فقه اللغة، القاهرة، ١٩٣٨م، ص٤١٠-٤١٣،  
القلقشندي، مصدر سابق، ج٣، ص١٨٨.
- ٦١- إيفان رأي تاينهيل، الجو وتقلباته، ترجمة محمد جمال الدين  
الغندى، القاهرة، ١٩٦١م، ص٦٩.
- ٦٢- المرجع نفسه، ص٢١.
- ٦٣- الثعالبي، مصدر سابق، ص٤١١، ٤١٣.
- ٦٤- أبى زيد الأنصاري، مصدر سابق، ص١٠٥.
- ٦٥- زكريا القزويني، عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات، القاهرة، ١٩٦٦  
م، ص٦١.
- ٦٦- شهاب الدين القلقشندي، مصدر سابق، ج٣، ص١١١.
- ٦٧- محمد جمال الدين الغندى، الطبيعة الجوية، القاهرة، ١٩٦٤م، ص٢٠٠ وما  
بعدها.
- ٦٨- شهاب الدين القلقشندي، مصدر سابق، ص١١٢، ١١٨.
- ٦٩- ابن الجدي، الأزمنة والأنواء، دمشق، ١٩٦٤م، ص٩٦، ٩٨.
- ٧٠- شهاب الدين القلقشندي، مصدر سابق، ج٣، ص٢٨١.
- ٧١- المصدر نفسه، ج٣، ص٢٨١.
- ٧٢- المصدر نفسه، ج٤، ص٣٤٥.
- ٧٣- المصدر نفسه، ج٤، ص١٢٥.
- ٧٤- المصدر نفسه، ج٥، ص٦٨.
- ٧٥- المصدر نفسه، ج٤، ص٢٥٩.
- ٧٦- المصدر نفسه، ج٤، ص٤٥٢.



- ٧٧- المصدر نفسه، ج٤، ص٤٦٢.
- ٧٨- المصدر نفسه، ج٥، ص٤١٩.
- ٧٩- المصدر نفسه، ج٣، ص٤٠٦.
- ٨٠- المصدر نفسه، ج٣، ص٢٨٢.
- ٨١- المصدر نفسه، ج٤، ص٩٣.
- ٨٢- المصدر نفسه، ج٤، ص١٤٠.
- ٨٣- ابن سعيد المغربي، كتاب الجغرافيا، بيروت، ١٩٨٥م، ص .
- ٨٤- شهاب الدين القلقشندي، مصدر سابق، ج٤، ص٢٤٣.
- ٨٥- ابن خلدون، المقدمة، بيروت، ١٩٨٥م، ص٨٢، ٨٧.
- ٨٦- محمد السيد غلاب، منابع المدينة لهنتجتون، تراث الإنسانية، المجلد الثالث، العدد الأول، القاهرة، ١٩٦٨م، ص٢٢-٣٧.
- ٨٧- شهاب الدين القلقشندي، مصدر سابق، ج٣، ص٣٠٨.
- ٨٨- المصدر نفسه، ج٥، ص١٠١.
- ٨٩- المصدر نفسه، ج٤، ص٤٦٣.
- ٩٠- محمد جمال الدين الفندي، مرجع سابق، ص١٧-٢١، وحسن سيد أحمد أبو العينين، مرجع سابق، ص٧٥.
- ٩١- ذكر نفيس أحمد أن كتاب ابن سعيد المغربي المذكور هو كتاب الجغرافيا في الأقاليم، انظر:

**Nafis Ahmed, Muslim Contribution to The Geography, Lahore, 1964, p.46.**

- ٩٢- شهاب الدين القلقشندي، مصدر سابق، ج٣، ص٤٠٦.
- ٩٣- المصدر نفسه، ج٥، ص٣٩.
- ٩٤- المصدر نفسه، ج٥، ص٣٩.

٩٥- المصدر نفسه، ج٣، ص٣٤٠، ٣٤١، ومحمد محمود الصياد، مرجع سابق، ص٩٦.

٩٦- انظر: الأسعد بن مماتي، قوانين الدواوين، تحقيق عزيز سوريال، القاهرة، ١٩٤٣م.

٩٧- محمد محمود الصياد، مرجع سابق، ص٩٦، ٩٧.

٩٨- للتعرف على أقسام الجغرافيا الطبيعية يمكن الرجوع إلى

**Gregor, K.J., The Natural Physical Geography, Edward Arnold, London, 1985.**

**Richard, H.D., Physical Geography, Heinemann, London, 1979.**

جامعة ليبيا  
الدراسة العامة للعلوم القانونية

السيد الأستاذ الدكتور محمد محمد حماد الله  
مدير مشروع المكتبة الرقمية

تحية طيبة وبعد  
نشكركم بأمره شرفكم الكريم حضوركم الكلي المقدم  
من الشركة المقدمة للانظمة الحاسوبية الأولية والمالية بتأثير  
السيد الأستاذ الدكتور رئيس الجامعة بتأيمه ودعمه  
الذي ساهم الرأى للأجهزة الحاسوبية الأولى الموردة  
للمكتبة الرقمية  
وتفضلوا القبول فائق الاحترام

المبرور  
٢٠١٢  
١٠/٢/٢٠١٢

٥٩١  
٢٠١٢/١١/٢٠

PROGRESSIVE  
Computer Systems

الشركة التقدمية  
لأنظمة الحاسبات الآلية

شكوي للسيد رئيس الجامعة

السادة جامعة المنيا

السيد الاستاذ الدكتور / رئيس الجامعة

مقدمه لسيادتكم مدير الشركة التقدمية لأنظمة الحاسبات الآلية  
الموضوع: رد تأمينات : اة طرف المكتبة الرقمية مستحقة للشركة من عام ٢٠١١

تحية طيبة

نود بأن نحيط سيادتكم علما بأنه تم توريد اجهزة سب الي المكتبة الرقمية بتاريخ ٢٠٠٨-٣-١٩ بمبلغ ٥٩٧٠٨ جنيه وتم

استقطاع تأمين نهائي بمبلغ ٢٩٨٥,٤ جنيه لمدة ٣ سنوات تنتهي بتاريخ ٢٠١١-٣-١٩

و عند انتهاء فترة التأمين كانت هناك محاولات مستمر. برد التأمين لكن لم تكن هناك استجابة

و اخيرا تم عرض الموضوع على الدكتور محمد حسن جاد الله بتاريخ ٢٠١٣-١٠-٩ لتوقيع عدم المانعة لرد التأمين لكنه رفض

التوقيع بحجة انه لم يكن مسؤولا عن المكتبة ذلك الوقت

علما بأن طوال فترة التأمين لم ترد اي مشكلة خاصة بالاجهزة

كما توجد ايضا تأمينات مستحقة علي مجموعة من الكليات

لذا توجهت بهذه المشكلة لسيادتكم لايجاد حل

و لكم جزيل الشكر

مرفق بيان بالتأمينات المستحقة وطلب ردها

مدير الشركة

اشرف شحاتة

الشركة التقدمية لأنظمة الحاسبات الآلية  
س ت ٢٨٢١٢٠  
رقم الملف ٥٠٠٠/١٤/٦٠٥/٠٠/٠٥٠  
ص ٨٠٢٠٤-٠٠٠-٤١١

ادارة الشعة القانونية

لدولة البروفيسور الدكتور محمد

التأمين لسيادتكم

عبدالله

Cairo Main Office: Mostafa Sadek Elrafeay, Hellpollis, Cairo, Egypt  
Phone 02-26362304 / 02-26436038

Mobile 0100-6668135 / 0122-2273964

Showroom: 151 St El Maadi beside town center- El Maadi first Entrance  
016-6641612

جامعة ليبيا  
الإدارة العامة للشؤون القانونية  
إدارة العقود

مذكرة  
بنسبة تحديد العقد رقم ١١٢ لسنة ٢٠١٣

الموضوع :- تخلص صيغها هو ثابت من المذكرة المالية الناتجة من  
السيد ليسان زاهم الجامعة طمس بعد للشؤون المالية والمقدمة من  
عن إدارة العامة للشؤون الهندسية والمتضمنة وهو عدد (١١) و  
مصعد كبريتي بحجم الكاسيت القوي والذي يوزن عقد الهيئة الكاسي  
هو من ٣/٣/٢٠١٣ سعر الوحدة - ١٦٥ + ١٠٪ ضريبة مبيعات  
شروط شاملة قطع الفياض .

الطلوب :- صياغة عقد أمر لغير ملتزم قانونا

البحث :- وصفت أمر الثابت من العقد طمس به الجامعة وشركة أوتيس  
المعروفة للسيد والقائمة بالمال لصيانة صعد في ليبيا

الثان على أن :-  
" يتبدل العقد طمس تمام مالية للتدبير تلقائيا به لغيره فورا اثره لم  
فكر انه الطرف الطرف الاخر كتابيا بعدم الترتيب في التبدل قبل  
تواقيع العقد ترتيبا لوزن

و متأكد كتابيا من اعداده ان من الطرف لغيره لا يعلم ان  
في تبدل العقد قبل اتمام عملية ابداره بالقدرة على التبدل  
طمس

ولت اذ الف كمان ١٤٥ من لقانون ليبيا التي  
العقد ترتيب (كقاعدة من غير قصد ولا قصد الا بالتمام  
الترتيب اول اسباب التي تقرها القانون

كما نص المادة ٦٨٠ فقرة ٢ من ذات القانون  
اذا كان له حقا  
This PDF was created using the Sonic PDF Creator.  
To remove this watermark, please license this product at [www.investintech.com](http://www.investintech.com)