



أثر الجغرافية العربية الاسلامية في النهضة  
الأوربية

عندما نريد الكلام عن اثر الفكر الجغرافي العربي الاسلامي واثره في النهضة الاوربية فلا بد من الاشارة الى طبيعة الفكر الجغرافي الاوربي في الفترة التي سبقت عصر النهضة .

فأوربا تحسب نفسها الوريث الحقيقي للحضارتين الاغريقية والرومانية . وكان من نتيجة ذلك ان ساد الفكر الاغريقي الجغرافي وطفى على جميع الافكار طيلة القرون التي سبقت فترة القرون الوسطى .

فمنذ سنة ٤٧٦ م وهي السنة التي سقطت فيها روما على يد الجرمان الشرقيين وحتى عصر النهضة اصبحت الثقافة بصورة عامة والفكر الجغرافي بصورة خاصة تحت سيطرة الكنيسة . فاجبرت الناس على الابتعاد عن آراء بطليموس وهيردوت واراتوستين واخذت الاخطاء الجغرافية تتوسع وخاصة ما يرتبط منها بمواقع البحار والانهار واتجاهاتها .

وتركزت المعرفة الجغرافية في تحديد مراكز الأديرة واسماؤها والطرق المؤدية اليها . وحتى المؤلفات التي وضعت في هذه الفترة اقتصرت على حدود الامبراطورية الرومانية .

ولم يساهم جغرافيو هذه المرحلة بشيء يستحق الذكر (١) وكان من نتيجة ذلك ان تحدد الفكر الجغرافي في هذه المرحلة ووقع في تناقضات تمثلت في معاناة الكتابات الجغرافية في هذه المرحلة من الاخطاء السابقة لعهد بطليموس . وساد الطابع الجغرافي والوصفي على كتاباتهم .

ومن الممكن ارجاع سبب ذلك الى عوامل عديدة منها تدهور طرق التجارة الرومانية فمنذ نهاية القرن الثالث الميلادي كثرت القلاقل في الدولة الرومانية ولم يتمكن الرومان من السيطرة على طرق المواصلات الرئيسية فتغير اتجاه المواصلات الى الشرق الاقصى بعد ان كان طريق البحر الاحمر والخليج العربي والمحيط الهندي يمثل الطريق الرئيسي الذي يصل بين الشرق والغرب واصبحت حركة المرور بايدي العرب وخاصة التجارة في المحيط الهندي .

ومن الامور الاساسية التي عملت على تغيير الاوضاع السياسية والتي انعكست آثارها على الفكر الجغرافي خاصة والفكر الاوربي عامة الغزوات الجرمانية التي بدأت منذ القرن الثالث الميلادي . فالخصائص العامة للحياة الجرمانية قد طفت على

(١) يسرى الجوهري . الفكر الجغرافي والكشوف الجغرافية . مصدر سابق . ص ٨٥ .

معظم وسط وجنوب وغرب اوروبا . فقد عاش المجتمع الجرمانى فى اول امره عيشة صاخبة تقوم على أساس النظام العشارى (٢) .

وبذلك فقدت اوروبا الجنوبية خاصة ماورثته من اسس حضارية وصلتها عن طريق الحضارات القديمة .

وفى نفس الوقت الذى كانت فيه اوروبا الجنوبية تتعرض للغزو الجرمانى كانت القبائل المغولية المتوحشة والتي عرفت بقبائل الهون تهاجم الاجزاء الجنوبية الشرقية من اوروبا وبذلك يكون القرنان الرابع والخامس الميلاديان فترة اضطربت فيها الاحوال السياسية بدرجة شغلت الثقافة العامة فابتعدت عن قواعدها العلمية ودخلت فيما يسمى بالعصور المظلمة .

اما خصائص الفكر الجغرافى فى هذه المرحلة . والمتمثلة فى القرون الوسطى او عصور الظلام حيث عمد بعض الكتاب الى اطلاق مصطلح عصر الظلام على الفترة الممتدة من بداية العصور الوسطى حتى القرن الحادى عشر (٣) .

فلم يطرأ تطور على الفكر الجغرافى فقد استمرت الآراء الخاصة باصل الارض وشكلها الموروثة عن الفكر القديم . مع خضوع للفكر الكنىسى والذى برزت سيطرته فى هذه المرحلة .

وقد تمثلت كتابات الجغرافيين فى العصور الوسطى فى كتابات بابوس Pappus وافينوس Rveinuos وجوليوس سولينوس Julius Solinus ولم يقد احد من هؤلاء بوصف عالمه المعاصر . سوى بعض الكتابات التى تناولت وصف الحيوانات الغريبة والعجائب النادرة .

وفى مقدمة كتاب العصور الوسطى يأتى اسم ايسدور وهو اسقف عاش فى القرن السابع الميلادى ( ٦٠٠ - ٦٣٦ م ) وصاحب كتاب ( الاصول ) الذى يتكون من ٢٠ جزءاً من بينها الجزءان الثالث عشر والرابع عشر اللذان يتناولان مواضيع جغرافية . تناول فى القسم الاول المحيطات والبحار المفتوحة والمغلقة وحركة المد والجزر والرياح . اي ان هذا القسم يتناول الجوانب الجغرافية الطبيعية فى حين تناول القسم الثانى الاقسام السياسية مع الاشارة الى طبيعة الارض وكونها محاطة بالمياه وان

(٢) فشر . مصدر سابق . ص ٢٠ .

(٣) الجوهري . مصدر سابق . الطبعة الثالثة . ص ٩٩ .



محيطها يبلغ ( ٢١٥٠٠٠ ) (١) ميل وقام بتقسيم الكرة الارضية الى ثلاث قارات هي آسيا - أفريقية - اوربا .

اما بخصوص الافق الجغرافي . فقد تحدد واقتصر على القارة الاوربية نتيجة للاوضاع السياسية العالمية حيث ظهرت الدولة العربية الاسلامية التي بسطت نفوذها على معظم القارة الآسيوية وشمال وشرق القارة الافريقية . وضمت اليها معظم اجزاء البحر المتوسط .

وفي نفس الوقت الذي اشرنا فيه الى طبيعة الفكر الجغرافي في القارة الاوربية في القرون الوسطى . لا بد من الاشارة الى الفكر الجغرافي الذي كان يسود الدولة العربية الاسلامية .

ففي القرون الستة الاولى من التاريخ الميلادي كانت نظرة الاوربيين عن بلاد العرب يكتنفها الغموض فهم لا يعرفون سوى ان اهلها يتعاطون قليلاً من التجارة مع الشام ومصر . (٥)

ولم يدر يخلد احد من الاوربيين ان تلك الصحراء اللافحة تستطيع ان تحدث امراً يمكن ان تتأثر به بقية مناطق العالم . ولكن ما ان حل منتصف القرن السابع الميلادي حتى اسس اولئك العرب دولة عالمية عظيمة ( ٦ )

وقد اشرنا في الفصول السابقة الى الدرجة التي وصلت اليها المعرفة الجغرافية العربية في المرحلة التي كان فيها الركود يسيطر على الفكر الاوربي طيلة القرون الوسطى والتي سميها بالفترة المظلمة . ولكنها كانت فترة مضيئة بالنسبة للفكر الجغرافي العربي .

وما ان حل القرن الثاني عشر الميلادي حتى اخذت اشعة النور العربي تتسرب الى جيرانهم فتبدد الظلمة التي كانت تسود حياتهم . واما النوافذ التي تسربت منها هذه الاشعة فتتمثل بما يأتي :-

١ - المناطق التي كانت تحت الحكم العربي اخذت تنتقل الى الاوربيين فكونت لهم بيئة جديدة - اعدت على زيادة معرفتهم بالعلوم الجغرافية .

( ٤ ) الجوهري . مصدر سابق . الطبعة الثانية . ص ٨٥

( ٥ ) فشر . مصدر سابق . ص ٥٩ .

( ٦ ) نفس المصدر . ص ٦٠ .

فمنذ بداية القرن الحادي عشر الميلادي وسقوط الخلافة الأموية سنة ١٠٢٧م (٧) وظهر دويلات المدن في الاندلس اخذت الدويلات المسيحية تتوسع وتستولي تدريجياً على المناطق العربية الاسلامية وتضمها الى ممتلكاتها الامر الذي ادى الى ان تنتقل الكثير من المراكز الثقافية الى السيطرة الاوربية .

٢ - حصولهم على المؤلفات العربية عن طريق الاندلس . فقد وفرت لهم الحروب الصليبية مصادر مهمة لزيادة معرفتهم باحوال التجارة والسياسة . وهو شيء ليس بالقليل . (٨)

٣ - ترجمة الكتب العلمية العربية الى اللغة اللاتينية عن طريق المدارس التي است لهذا الغرض ومن المدارس التي اشتهرت كمدرسة للترجمة المدرسة التي انشأها رايمندو Raymundo اسقف طليطلة وكبير مستشاري قشتالة ( ١١٢٦ - ١١٥٢ م ) حيث تولت هذه المدرسة تدريب المترجمين وتعليمهم اللغة العربية حتى اذا ماتمكنوا من معرفة اللغة قاموا بترجمة الكثير من كتب المعرفة العربية الى اللغة اللاتينية ومن مشاهير مترجمي هذه المرحلة جيرارد الكريموني Gerard of Raymundo الذي قام بترجمة ٧٠ كتاباً من اللغة العربية الى اللاتينية . ومن هذه الكتب ( معجم البلدان ) لياقوت الحموي و ( مروج الذهب ) للمسعودي .

وكان من نتيجة ذلك ان برزت بعض النتائج في الفكر الاوربي خلال القرن الثاني عشر الميلادي حيث وفرت لهم المصادر التي ساعدتهم على تصحيح الكثير من الافكار الجغرافية المرتبطة بجغرافية العالم وبشكل الارض اضافة الى انها فتحت امامهم آفاقاً جديدة في مجال المعرفة الجغرافية فبرزت لديهم فكرة الكشوف الجغرافية . وخاصة تلك الكتب المرتبطة بالمعرفة البحرية وما ارتبط بها من خرائط تخص علم البحار ومن تلك الخرائط خارطة الادريسي التي رسمها سنة ١١٥٤ م بناء على طلب للملك رجار الثاني ملك صقلية . (٩)

وقد ساهم الفكر العربي في تهيئة الفكر الاوربي وتحوله لمرحلة جديدة من التفكير العلمي واهياء ميوله للمعرفة . وقد صاحب ذلك استقرار نسبي في الحياة السياسية مقروناً بسهولة التنقل الامن بين الاقطار الاوربية . ولذا دبت الحياة من جديد لدراسة العلوم وتوفرت السبل لانتقال الطلبة وتوفرت نقابات للمتعلمين في

(٧) فليب حتى . مصر سابق . ص ٥٥ .

(٨) خصباك . الواح . مصر سابق . ص ١١٣ .

(٩) فشر . مصر سابق . ص ٢٤ .

(١٠) سوسة . مصر سابق . ص ٢٨٣ .

ايطاليا وتكونت نقابات للمدرسين في فرنسا . ثم ظهرت فكرة الجامعات والتمجيد بدورها وجعلها بمرتبة البابوية والامبراطورية . (١١) .

فنشأت الجامعات في كل من ايطاليا وفرنسا وانكلترا حيث تأسست جامعة باريس سنة ١١٥٣ م وتفرعت عنها جامعة اكسفورد سنة ١١٦٨ م ويمكن القول ان هذه الجوانب التي قدمها الفكر الجغرافي العربي سواء كان ذلك في مجال الكتب ام الخرائط قد هيأت فكراً جديداً اتخذته النهضة الاوربية طريقاً لرسم مسيرتها العلمية وخاصة في مجال تطوير الفكر الجغرافي . وقد برزت نتائج ذلك الفكر في مجال الكشوف الجغرافية في العصر الحديث . والتي كان من نتائجها اكتشاف العالم الجديد .

---

(١١) عثر . مصدر سابق . ص ٣٠ .



## المبحث الأول

### الكشوف الجغرافية

البحث عن المجهول هدف رافق حياة الانسان منذ ان وجد على سطح الارض حتى يومنا هذا . فهو يبحث دائماً عن المجهول وقد يكون مدفوعاً وراء ذلك بسبب غريزة حب الاستطلاع التي تعد من الفرائز المهمة في تكوين وتوجيه السلوك البشري . الذي يعتمد بصورة اساسية على معرفة البيئة المحيطة بالانسان فكلما زادت معرفة الانسان ببيئته تمكن من السيطرة عليها وبذلك فهو يتفاعل ضمن الاطار الجغرافي المتمثل في البحث عن العلاقة بين الانسان وبيئته . وهذه الحالة دفعت سكان الحضارات القديمة في كل من العراق ومصر للمساهمة في تنمية المعرفة الجغرافية التي عرفتها الانسانية والتي اعتمدت في بعض الاحيان على الزراعة وفي احيان اخرى على التجارة .

وبجانب الحضارتين العراقية والمصرية فقد ساهمت حضارات الشرق القديم في زيادة المعرفة . فحضارتا : الصين والهند اللتان عاصرتا الحضارات القديمة ساهمتا في زيادة المعرفة الجغرافية وخاصة في مجال توسع الافق الجغرافي الذي يكون الاساس للاستكشافات الجغرافية . (١٢)

ونظراً لطبيعة الموقع الجغرافي الذي احتلته كل من الحضارتين القديمتين العراقية والمصرية ولقربهما من البحر المتوسط . والذي يمثل المدرسة الاولى التي تعلم فيها الانسان فن الملاحة ساهمت هاتان الحضارتان مساهمة فعالة في توسيع الافق الجغرافي .

فقد عرفت الحضارة العراقية معظم بلاد الرافدين وبلاد الشام وامتدت حتى شملت جزيرة كريت (١٣) واطراف الجزيرة العربية والاقسام الجنوبية من الاناضول والاقسام الغربية من ايران وجميع الخليج العربي والمحيط الهندي .

اما الحضارة المصرية فقد توسعت فشملت معظم الزاوية الشمالية الشرقية من القارة الافريقية وعرفت معظم البحر المتوسط والبحر الاحمر والاجزاء الشرقية من

(١٢) الهيتي . المشهاني . السعدي . مصدر سابق . ص ٨٦ .

(١٣) طه باقر . مصدر سابق . ج ٢ . ص ١٠٢ .

القارة الافريقية . وكانت الدوافع وراء ذلك . الفتوحات العسكرية والتجارة مع تلك الاقطار .

وبجانب الحضارتين العراقية والمصرية . ساهمت الحضارة الفينيقية بقسط واسع في مجال توسيع الافق الجغرافي .

ففي الوقت الذي كان فيه الفضل الاكبر للحضارتين في رسم خارطة اليابسة كان للفينيقيين الدور الفعال في معرفة وتوسيع الافق الجغرافي البحري .

فقد اشرنا سابقاً الى الدور الذي قام به الفينيقيون في البحر المتوسط والذي كان يمثل بحيرة فينيقية معلومة الاطراف والسواحل والجزر اذ انهم شملوا بتجارتهن جميع مناطق البحر المتوسط وخرجوا باتجاه المحيط الاطلسي برحلتين الاولى كانت نحو الجنوب باتجاه السواحل الغربية للقارة الافريقية ووصلوا في سيرهم حتى ( يودورو<sup>(١٠)</sup> ) والمتمثلة في رحلة هانو والثانية باتجاه الشمال نحو بحر البلطيق فعرفوا السواحل الغربية للقارة الاوربية والتي شملتها رحلة هميلكو .

وفي العصر الاغريقي اضيفت الى الخارطة المعروفة بعض المناطق التي تتمثل في المناطق التي وصلتها فتوحات الاسكندر . وخاصة مايتعلق منها بآسيا الصغرى والهند وآسيا الوسطى في بكتريا ( Bactria ) وصفديانه وفرغانة والتي بقيت محتفظة بالتقاليد الاغريقية . رغم غزو البرابرة لها قبل العصر المسيحي بقليل .<sup>(١١)</sup>

كما ساهمت الحضارة الرومانية في توسيع الافق الجغرافي داخل القارة الاوربية وفي شمالها نتيجة للفتوحات التي قام بها يوليوس قيصر والذي زود الجغرافية بمعلومات مهمة عن الجزر البريطانية والتي كانت تعد قبل ذلك من الاقطار الخرافية . ولكن بعد ان غزاها يوليوس قيصر عامي ٥٥ . ٥٤ ق . م . قام بتسجيل الكثير من المعلومات الجغرافية الخاصة بالطبيعة الطبوغرافية وعادات السكان .<sup>(١٢)</sup>

ويمكن القول ان الحضارات القديمة الاصلية منها والفرعية ساهمت في كشف الكثير من مناطق العالم القديم والذي اصبح معروفاً في بداية عصر النهضة الاوربية باستثناء المناطق الوسطى من القارة الافريقية والتي تقع جنوب الصحراء .

(١٥) اوليري . مصدر سابق . ص ١٢٩ .

(١٦) جورج سارتون . تاريخ العلم - ترجمة مجموعة من الاساتذة . دار المعارف بمصر . الطبعة الثالثة - القاهرة ١٩٧٦ . الجزء السادس . ص ٣١ .



## مساهمة العرب في الكشوف الجغرافية

يعتقد البعض ان النشاط العربي في مجال توسيع الافق الجغرافي اقتصر على المناطق البرية باعتبار ان بيئتهم كانت صحراوية ، وهذا الاعتقاد بعيد عن الواقع لأن شبه الجزيرة العربية تحيط بها المياه التي كونت بيئة تعلم فيها العرب فن البحار وصناعة السفن .

فنعد العصر السبئي والحميري استخدم العرب البحر كوسيلة للنقل الدائم والاكثر امانا . وهذالك ادلة تؤكد ذلك فقد اشار اوليري في كتابه ( انتقال علوم الاغريق الى العرب ) . كانت الطريق بين الهند وجنوب بلاد العرب - الطريق التي سلكها نيرخوس والعرب والهنود - معروفة . ولكن الاغريق لم يعرفوا عنها تفاصيل اكثر من التقارير التي دونها نيرخوس وسكلاكس .

واما بالنسبة للاقسام الشرقية من القارة الافريقية فكان البحارة العرب يجوبون هذه المناطق منذ عصر الدولة السبئية وكانت التجارة منظمة وناجحة . ( ٣ )

ومما تقدم يمكن ان نستنتج ان مساهمة العرب في توسيع الافق الجغرافي في مرحلة ما قبل الاسلام لاتقل عن مساهمة بقية الأمم التي عاصرتهم ان لم يكونوا قد فاقوها في مجال البحار عندما اصبح المحيط الهندي بحيرة تجوبها السفن العربية من الصين الى الهند الى آخر نقطة في السواحل الشرقية للقارة الافريقية .

اما في العصر الاسلامي فقد كانت الفتوحات العربية تمثل حملات استكشاف ودراسة لمناطق عديدة في العالم القديم وكان من نتائجها تكوين الامبراطورية العربية .

ومن الامور التي شجعت الارتداد والاستكشافات الجغرافية العربية هبة الدولة العربية الاسلامية . فقام من العرب رحالة جابوا انحاء العالم القديم .

وقد اشرنا في الفصل الخاص بالرحلات الجغرافية العربية الى اهم الرحلات والنتائج التي ترتبت عليها . مؤكدا ان الرحلات العربية كانت ذات طابع فني في الاسلوب متأثرة بالظواهر الجغرافية والتاريخية والاجتماعية .

( ٣ ) باسيل فاغيدون . مصدر سابق . ص ٧٦ .

وفي مقدمة تلك الرحلات المهمة التي بقيت آثارها واضحة المعالم رحلة بن جبير ورحلة ابن بطوطة اللتين سبق الإشارة إليهما .

لقد اشرنا فيما سبق الى المراحل التي مر بها الأفق الجغرافي ومساهمة الأمم الحضارية في ذلك الفترة التي سبقت عصر النهضة الاوربية الحديثة . والتي كان من نتائجها اكتشاف العالم الجديد .

### الكشوف الجغرافية الحديثة

من النتائج التي افرزتها النهضة الاوربية . حركة الكشوف الجغرافية . فمنذ القرن الثاني عشر الميلادي بدأ الفكر الجغرافي يأخذ طابعاً جديداً يختلف عما كان عليه في القرون الوسطى . حيث بدأ الاهتمام بالمعرفة الجغرافية على مختلف المستويات وبدوافع متعددة ومتباينة . فالحاكم ذو الرغبة في التوسع يلجأ للجغرافية ليهتدي بها مناطق جديدة يفرض عليها سيطرته . (١٨)

ويشاركه في هذا الاهتمام التاجر ورجل الدين . فالاول يبحث عن اسواق لتجارته والثاني يرغب في نشر افكاره الدينية فهم جميعاً الى جانب المغامرين يجدون في المعرفة الجغرافية ما يخدم نواياهم ويحقق طموحاتهم .

ومن الامور التي ساعدت على دفع الاستكشافات الجغرافية تهيئة القاعدة العلمية فالعلوم الجغرافية التي تركها العرب في البلاد والتي اخرجوا منها هيات لهم كل ما يحتاجونه من مقومات السفر البحري . فخرائط الادريسي ورحلات الرحالة العرب والوسائل العلمية المستخدمة في معرفة الطرق والاتجاهات التي وفرها الفكر الجغرافي العربي . كل ذلك كان دافعاً وراء حركة الكشوف الجغرافية الحديثة .

فمنذ منتصف القرن الخامس عشر ظهرت ظروف مترابطة دفعت الناس للبحث عن طرق جديدة كانت تراود خيال المسؤولين والتجار والبحارة ورجال الدين وغيرهم .

---

(١٨) فرديناند شيفل . الحضارة الاوربية في القرون الوسطى وعصر النهضة . دار العلم للملايين . بيروت ١٩٥٢ . ص ٨٤ .

- وقد اقترن هذا التوجه بعوامل وظروف عالمية ساعدت على دفعه للامام ومنها :
- ١ - التقدم الذي طرأ على الفنون البحرية وبناء السفن الكبيرة وظهور ملاحين مهرة جمعوا معلومات دقيقة عن البحار واتقنوا فن رسم الخرائط فادى ذلك كله الى تحول جوهرى مهد السبيل لنمو حركة الكشوف الجغرافية الكبرى (١٩) .
  - ٢ - الوضع السياسي العالمي . فقد ظهرت الدولة العثمانية واحتلت القسطنطينية سنة ١٤٥٢ م وسيطرت على اهم المضائق التي تصل بين الطرق البحرية القديمة سواء كانت تلك التي تربط بين البحر المتوسط والبحر الاسود وهما البسفور والدردينيل ام الممرات على اليابسة . وقد خلق ذلك وضعاً يشبه حصاراً مفروضاً على الدول التي برزت في ذلك الوقت والتي كانت تبحث عن طرق جديدة . وفي مقدمتها البرتغال واسبانيا وانكلترا وهولندا .
  - ٣ - الوضع الاقتصادي المتطور الذي ظهر في اوربا منذ بداية عصر النهضة والذي زاد فيه الانتاج الاوربي عما كان عليه سابقاً وعما يحتاجه السكان فظهرت حاجة للبحث عن اسواق لتصريف فائض الانتاج وجلب ماتحتاجه الاسواق الغربية من منتجات الشرق المختلفة عن منتجات القارة الاوربية بسبب اختلاف الظروف الطبيعية والبشرية . والتي تتمثل في الذهب والفضة والاحجار الكريمة وكذلك الحرير والقطن والبهارات والعقاقير والعطور .

### اهداف الكشوف الجغرافية الحديثة

- بعد ان تهيأت الظروف لتطور الكشوف الجغرافية التي تلت عصر النهضة الاوربية فقد تركزت هذه الكشوف لتحقيق الاهداف الآتية :-
- ١ - الوصول الى الشرق دون المرور بطريق البحر المتوسط وارضى الدولة العثمانية عن طريق الجنوب والدوران حول القارة الافريقية ثم التوجه نحو الهند .
  - ٢ - الوصول الى الصين والشرق الاقصى عن طريق الغرب بعد ان تبلورت فكرة كروية الارض واصبح معلوماً ان من سار غرباً سيعود من الشرق .
  - ٣ - اكتشاف داخلية القارة . ويتركز هذا الاتجاه حول داخلية القارة الافريقية والتي كانت معرفة الانسان عنها تقتصر على معرفة الاطراف الشمالية والشمالية

(١٩) سوسة ، الامريسي ، مصدر سابق ، ص ٤٥٨ .



الغربية والشمالية الشرقية . اي المناطق المطلة على البحر المتوسط والبحر الاحمر وسواحل المحيط الاطلسي الشمالية والقرن الافريقي .

وحيث ان التبويب السابق يتكون من ثلاث نقاط فسوف نتخذه الاساس في متابعة الاستكشافات الجغرافية في مرحلتها الاولى والتي استمرت طيلة القرن السادس عشر الميلادي .

### ( ١ ) الوصول الى الشرق عن طريق الجنوب

يقوم هذا الهدف مع الكشوف الجغرافية على اساس الدوران حول القارة الافريقية ومن ثم التوجه نحو الهند وهذا الهدف من الناحية التاريخية يعد من اقدم الاهداف التي حاول الانسان تحقيقها .

فقد اشار هيرودوت الى رحلة الكشف الكبرى التي تمت في عهد الفرعون المصري نخاو واستمرت ثلاث سنوات وتم بموجبها الطواف البحري حول القارة الافريقية .

كما ان هانو الفينيقي قام برحلة سنة ٥٢٠ ق . م وبموجبها وصل الى ريودور (٢٠) .

اما في العصر الحديث للكشوف الجغرافية . فقد لعبت البرتغال دورا مهما في اكتشاف الطريق المذكور وقد ساعدها على ذلك سيطرة البرتغاليين على الوضع السياسي في بلادهم . وخاصة بعد اخراج العرب والمسلمين الموجودين في اسبانيا وحصرتهم في المناطق الجبلية في منطقة غرناطة وتكونت حدودهم الحالية منذ سنة ١٢٦٢ م . وبعدها تهيأت لهم الفرصة للاهتمام باكتشاف طرق جديدة منذ اوائل القرن الخامس عشر الميلادي وقد ساعدتهم عدة عوامل لتحقيق طموحهم تمثلت في ادخال التحسينات الكبيرة على صناعة السفن وادخال تعديلات على استخدام البوصلة الملاحية القديمة التي طورها العرب باضافة مؤشر يبين اتجاه الرياح وتوفر المعلومات والخرائط مضافاً اليها رغبة الحكام وشرافهم على الرحلات الكشفية بانفسهم بدوافع متعددة سياسية واقتصادية ودينية ونذكر منهم على سبيل المثال ( الاميرهنري ) والذي عرف بهنري الملاح والذي اسس معهداً لعلوم البحار والملاحة

---

( ٢٠ ) سوسة ، العرب واليهود في التاريخ ، مصدر سابق . ص ٢٥ .

بعد ان اطلع على الكتب المتوفرة في المكتبات العربية في تلك الاجزاء من البرتغال والتي اخذت من المسلمين (٢١).

وقبل ان نتابع دور البرتغاليين في مجال اكتشاف هذا الطريق نشير اشارة حق الى ان العرب في الاندلس قد عرفوا هذا الجزء المهم من هذا الطريق وقاموا برحلات بحرية عديدة خلال القرن الخامس عشر خصوصاً في الربع الثالث منه ووصلوا الى المناطق الساحلية في غرب افريقية .

اما النشاط البرتغالي فقد بدأ منذ عام ١٤١٥ عندما قام هنري الملاح برحلة الى سبته وحصل على الكثير من المعلومات عن بلاد النيجر وفي سنة ١٤٢٤ احتلت البرتغال جزر كناري وفي سنة ١٤٣٤ قام هنري الملاح برحلة استكشاف دار فيها حول رأس يوجادور ثم واصل البحارة البرتغاليون اكتشافهم حتى وصلوا الى نهر السنغال والى الرأس الاخضر ثم توقفت الحركة فترة من الزمن بسبب وفاة هنري الملاح .

وفي سنة ١٤٧٠ نشطت الكشوف البرتغالية من جديد حيث تم اكتشاف سواحل خليج غانة . وفي سنة ١٤٨٢ م قام بارتولو مبودياز برحلة لاكتشاف المناطق الساحلية باتجاه الجنوب وتبعها برحلة ثانية كان الهدف منها الوصول الى الهند بدأها من لشبونة ماراً بالكونغو ثم دار حول القارة الافريقية بعدها عاد باتجاه منطقة الكاب ثم الى لشبونة وبذلك سجلت البرتغال لنفسها اكتشاف رأس الرجاء الصالح .

ولم تتوقف الاكتشافات البرتغالية عند هذا الحد . فقد قام فاسكوديكاما سنة ١٤٨٩ برحلته المشهورة والتي انتهت بالوصول الى الهند وقد بدأت رحلته من نهر تاجورس Tagurs شمال لشبونة باتجاه الرأس الاخضر ثم جزيرة سنت هيلانة فرأس الرجاء الصالح ثم وصلوا الى موزمبيق . وهنا حدثت مفاجئة كبيرة للبرتغاليين . واصابهم الدهشة وهم يرون مدناً ساحلية مزدهرة عامرة بالسكان . وبحارة يعرفون جيداً طرق الملاحة الى الهند وما وراءها ممن اعتادوا القيام برحلاتهم مستخدمين الخرائط والبوصلات واجهزة لقياس خطوط الطول والعرض

( ٢١ ) ابراهيم المشداني . صبري الهيتي . محمد سعيد العديشي . جغرافية الخليج العربي . الموصل ١٩٧٩ . ص ١٩٣ .

مما يماثل ما كان في حوزتهم هم انفسهم وربما تفوقها دقة فهم بحارة كانوا على معرفة اكثر منهم بالعالم الخارجي (٢٢) .

ويقصد بذلك البحارة العرب الذين قدموا لهم الكثير من المعلومات عن المحيط الهندي . ويأتي في هذا المجال نور ابن ماجد الملاح العربي المشهور .

(ويقول مسجل سفينة فاسكودي جاما «ساوجا بربيل» حضر الينا اثنان من سادة هذه البلاد . . . كانا على جانب كبير من التعالي ونظرا الى ما قدمناه لهما نظرة الترفع واعتبراها اشياء لاقيمة لها وكان احدهما يضع على رأسه قبعة حافتها مطرزة بالحريز ويضع الاخر قبعة من الحريز الاخضر - ويصحبتهما شاب صغير - وقد فاءنا من اشاراتهم انهم قدموا من بلد بعيد وانهم رأوا من قبل سفنا كبيرة كسفنتنا) (٢٣) . وعند وصول البرتغاليين الى الهند تم تحقيق الهدف الاول من اهداف الاكتشافات الجغرافية المتمثل في الوصول الى الشرق عن طريق الجنوب . الا انهم مالبتوا كثيراً حتى برزت اطماعها في السيطرة على مناطق جديدة .

## (٢) الوصول الى الصين والشرق الاقصى عن طريق الغرب

لقد خدمت المنافسة الدولية الكشوف الجغرافية خدمة كبيرة ففي الوقت الذي اتجهت فيه البرتغال نحو قارة افريقية وركزت جهودها حول اكتشاف الطرق التي تتجه جنوباً للوصول الى الهند . نرى اسبانيا تتخذ من التوجه غرباً بهدف الوصول الى الشرق سبيلاً لمنافسة البرتغال .

فبعد ان رفض ملك البرتغال طلباً تقدم به كريستوف كولبوس انتقل الى ملكة اسبانيا ايزابيلا وعرض عليها مشروع القيام برحلة الى الشرق عن طريق التوجه غرباً فوافقت على تمويل المشروع .

اقلع كولبس في رحلته الاولى من ميناء (بالوس) الصغير في الثالث من آب عام ١٤٩٢ بثلاث سفن كانت اكبرها - سانتا ماريا - حاملة الراية - وكانت تحت قيادة جوان دي لاكوسا وهو نوتي وكارتوگرافي مشهور . اما السفينتان الصغيرتان

(٢٢) باسيل دافيد سون ، مصدر سابق ، ص ٧٩ .

(٢٣) باسيل دافيد سون ، مصدر سابق ، ص ٧٩ .



فهما « بنتا » و « نينا » تحت قيادتي مارتن وفست بيزون على التوالي وقد بلغ عدد ملاحيتها تسعين رجلاً بين ضابط وبحار (٢١) .

واتجهت هذه السفن باتجاه جزر الكناري التي تمثل المحطة الاولى ثم غادرتا في ٦ ايلول . وبعد رحلة موفقة عبر المحيط الاطلسي وصلت في ١٣ تشرين الاول الى الجزيرة الزاهرة والتي سماها كولمبوس ( سان سلفادور ) وتعني القديس المنقذ في اللغة الاسبانية . وبعدها وصل الى كوبا ثم الى هايتي وفي كانون الثاني من سنة ١٤٩٣ عاد الى وطنه مارا بجزر الازورس وكانت عودته بسفينتين بعد ان فقد السفينة الكبيرة - سانتاماريا .

وكانت لنجاح هذه الرحلة ان برزت الخلافات بين الدول التي دفعت بالاستكشافات الجغرافية ومولتها. الامر الذي دعا اسبانيا الى ان تطلب من البابا الكسندر السادس اصدار مرسوم يخول اسبانيا حق السيادة على جميع الاراضي التي تكتشفها . ونص المرسوم الذي اصدره البابا سنة ٤٩٣ على ان الاراضي التي تقع الى غرب خط يبعد عن الرأس الاخضر بـ ٤٨٠ كم تعود سيادتها الى اسبانيا والتي تقع الى شرق الخط تعود سيادتها الى البرتغال .

وقد اكمل كولومبوس عمله بالقيام بثلاث رحلات اخرى اكتشف فيها معظم جزر البحر الكاريبي وسواحل امريكا الجنوبية وبعد هذه المرحلة طرأت تغيير نسبي على طبيعة الكشوف الجغرافية فقد تحولت الى مواصلة الكشف عن داخلية القارات الجديدة والتوقف عن مواصلة الرحلة باتجاه الشرق بمدة ربع قرن تقريباً .

ففي سنة ١٥٢٩ قام دي ( سوتو ) باكتشاف فلوريدا وجورجيا الحالية وجبال الابلاش ثم اتجه جنوب الشمال الغربي فعبر نهر الميسيسيبي وسار على ضفته الغربية (٢٥) .

وفي خلال القرنين السابع عشر والثامن عشر اتجهت الاكتشافات نحو قلب القارة وشاركت فيها الى جانب الاسبان مجموعات اخرى نتيجة للضعف السياسي الذي طرأ على الدولة الاسبانية وظهور دولة اخرى احتلت مركزاً سياسياً خلال القرنين المذكورين امثال بريطانيا وفرنسا . وقد اتخذت الكشوف داخل القارة اتجاهات متعددة خضعت لطبيعة الاوضاع السياسية .

( ٢١ ) سوتو . الادريسي . مصدر سابق . ص ٤٥٩ .

( ٢٥ ) الجوهري . مصدر سابق . ص ١٨٦ .

فالفرنسيون بدأوا عن طريق مصب نهر سنت لورنس ولويزيانا والانكليز قاموا باكتشاف جبال الابلاشيان في جهاتها الشرقية . وركزوا جهودهم للبحث عن مناطق استغلالها اقتصادياً والاسباب ركزوا كشوفهم في المناطق القريبة من مراكزهم السابقة فركزوا على المناطق الجنوبية الغربية من القارة الامريكية .

واستمرت حملة اريباد القارة فترة من الزمن انتهت باكتشاف معظم اجزاء امريكا الشمالية .

وما دنا بصدد متابعة الهدف الثاني من اهداف الكشوف الجغرافية والمتمثل في الوصول الى الصين والشرق الاقصى فلا بد من الاشارة الى الرحلة التي ساعدت على تحقيق هذا الهدف الا وهي رحلة ماجلان .

فلقد كان لنجاح كولومبس اكبر الاثر في حمل ملاحين آخرين على تنظيم رحلات جديدة عبر المحيط الاطلسي حيث يكون وراء هذه الرحلات الثراء والجاه والشهرة وسلطة الحكم (٢١) . وكان من من نتيجة ذلك ان برز ملاح برتغالي ذو خبرة يدعى ( ماجلان ) والذي انخرط في خدمة الدولة الاسبانية وكانت فكرة ماجلان تقوم على اساس وجود مضيق في الطرف الجنوبي من القارة الامريكية يصل بين المحيط الاطلسي ومحيط واسع وراء تلك القارة حيث تقع جزائر التوابل في اندونيسيا .

وبناء على ذلك فقد جهز ماجلان باسطول مؤلف من خمس سفن صغيرة مجموع رجالها مائتان وتسعة وثلاثون رجلاً بين ضابط وبحار . وفي ٢٠ ايلول من سنة ١٥١٩ غادر ماجلان ميناء اشبيلية الاسباني وبعد عبوره المحيط الاطلسي ووصوله الى السواحل الشرقية لامريكا الجنوبية وصل الى نهاية القارة وعندما وصل المضيق حدثت له مصاعب تتعلق بالبحث عن المضيق بين الخلجان العديدة . وكان من نتيجة الصعوبات ان فقد احدى السفن . وبعد خمسة اشهر اهتدى الى المضيق الذي عرف باسمه منذ ذلك اليوم . وبعدها دخل المحيط الهادي وواصل سفره تحت وطأة المشاكل والجوع الى ان وصل الى جزر الفليبين حيث انتهى الامر به هناك فقتل على يد بعض قبائل جزر الفليبين . وبقيت سفنه تتجول وسط الجزر العديدة فتحطمت اثنتان منها وبقيت واحدة عادت الى اسبانيا عن طريق رأس الرجاء الصالح

---

( ٢١ ) سوية . الادريسي . مصدر سابق . ص ١٦٦ .

بعد ان قطعت المحيط الهندي فوصلت الى اشبيلية في ٨ ايلول عام ١٥٢٢ ولم يكن على ظهرها سوى ثمانية عشر رجلاً (٢٧) .

ومن نتائج رحلة ماجلان ان تم تحديد امريكا في مكانها الصحيح وتحديد المضيق وعرف مدى اتساع المحيط الهادي وعرفت امريكا كقارة ليست لها علاقة بآسيا كما تم اثبات صحة كروية الارض . وحققت الهدف الثاني للكشوف الجغرافية .

### ( ٣ ) اكتشاف داخلية القارات

بعد تحقيق الهدفين السابقين اللذين اشرنا اليهما . واللذين استحوذا على فكرة الكشوف الجغرافية . طيلة قرنين . عادت من جديد فكرة الكشوف الجغرافية والتي عرفت بمرحلة الكشوف الجغرافية الحديثة . وقد ساعدت على ذلك عدة عوامل :

١ - الوضع السياسي العالمي حيث برزت دول كبرى اخذت تدعم الاكتشافات وتتخذ منها اسلوباً سياسياً لغرض سيطرتها على المناطق المكتشفة .

٢ - الأوضاع الاقتصادية التي جاءت نتيجة للثورة الصناعية والتي بدأت في القرن الثامن عشر وبرزت خلال الستين سنة ( من ١٧٧٠ - ١٨٣٠ م ) والتي شملت نواحي عديدة منها زيادة الانتاج وتوسع النقل وزيادة الهجرة من الريف الى المدن . كل ذلك خلق اوضاعاً اقتصادية كانت وراء التنافس بين الدول الصناعية حول الاسواق الخارجية وخاصة بين انكلترا وفرنسا والتي تمثلت في حرب السبع سنوات والتي خسرت فرنسا بموجبها ممتلكاتها في العالم الجديد (٢٨) .

٣ - تطور طرق المواصلات ووسائل النقل الامر الذي ييسر الكثير من الامور وتذليل المصاعب التي كانت تعيق حركة الكشوف الجغرافية .

٤ - زيادة المعرفة وتطور العلوم التي من شأنها خدم حركة الاستكشافات الجغرافية وخاصة مايتعلق منها بتسجيل مهمات الاستكشاف .

هذه العوامل مجتمعة ساعدت على ان تتضافر الجهود لاكتشاف معظم الاجزاء المجهولة داخل القارات ..

( ٢٧ ) نفس المصدر . ص ٤٦٧ .

( ٢٨ ) كارلتون . ح . ه . هيز . الثورة الصناعية . ترجمة احمد عبدالباقي . بغداد ص ١٣ - ١٧ .



ونظراً لسعة الموضوع وتعدد القائمين بحركة الكشوف التي تخص داخل القارات فسوف نوجز ذلك بما يأتي :-

- ١ - اكتشاف المناطق الداخلية للقارة الافريقية .
- ٢ - اكتشاف قارة استراليا والجزر المجاورة لها .
- ٣ - اكتشاف المناطق القطبية .

### ( ١ ) اكتشاف داخل القارة الافريقية

تركزت المرحلة الاولى من مراحل اكتشاف القارة الافريقية حول اكتشاف الاجزاء الساحلية . والتي تمثلت في اكتشافات القرن الخامس عشر والسادس عشر الميلاديين .

وبعد ان انتهت الكشوف الجغرافية المتجهة نحو العالم الجديد واستراليا بدأت مرحلة جديدة من مراحل اكتشاف القارة الافريقية تتمثل في الكشف عن مجاهل داخلية القارة ويعود سبب تأخر اكتشاف داخلية القارة الى عدة عوامل منها طبيعة المناخ الذي يمتاز بالتطرف الشديد في عناصر المناخ . اضافة الى طبيعة التكوين التضاريسي للقارة والذي جعل انهار القارة الافريقية لاتصلح للملاحة الداخلية . كما ان الاوضاع الاجتماعية المتمثلة في تخلف السكان وانتشار الامراض وخاصة مرض النوم . كان ذلك كله وراء تأخر اكتشاف داخلية القارة الافريقية ولكن منذ اوائل القرن التاسع عشر بدأت محاولات اختراق القارة من الشرق الى الغرب ومن الشمال الى الجنوب (٢٩) .

وتم تحقيق عدد من المشكلات التي كانت تتعلق باواسط القارة الافريقية . تمثلت في منابع الانهار وتجاهاتها والبحيرات وطبيعة مياهها وكشف المدن ذات الشهرة التاريخية اضافة الى طبيعة الانهار ذات التصريف الداخلي .

والى جانب ذلك فقد تطورت وسائل النقل وادخلت القوة البخارية في النقل البحري وظهرت أسلحة جديدة من شأنها تأمين حياة المستكشفين وتطورت مكافحة الامراض والوقاية منها كل ذلك اعطى المستكشفين الدعم الكبير لاختراق قلب القارة وقهرها واخضاعها للسيطرة والاستغلال .

( ٢٩ ) الهيتي . المشهداني . السعدي . مصدر سابق . ص ٩٦ .

وقد بدأت حركة اكتشاف القارة منذ عام ١٧٧٩ م ونختصرها بما يأتي :-

- ١ - جيمس بروس . بدأ من مصوع الى تانا وسنار سنة ١٧٧٩ .
- ٢ - كلابرتون . بدأ من مدينة طرابلس الى دلتا النيجر وبحيرة تشاد سنة ١٨٤٣ .
- ٣ - سليم قبطان . بدأ من الخرطوم الى اعالي بحر الجبل سنة ١٨٤٩ (٣٠) .
- ٦ - ستانلي من مصب الكونغو الى زنجبار ١٨٧٧ (٣١) .

وكان من نتيجة هذه الاستكشافات . ظهور المنافسة والتسابق الذي دخلته الدول الكبرى لاستغلال القارة الافريقية منذ منتصف القرن التاسع عشر والذي حددت اهدافه منذ مؤتمر برلين سنة ١٨٨٤ - ١٨٨٥ والذي حددت بموجبه مناطق النفوذ الاوربي .

---

( ٣٠ ) الجوهرى . مصدر سابق . ص ١٥٥ .

( ٣١ ) الخشاب . المشهداني . مصدر سابق . ص ٣٨ .

## المبحث الثاني

### اكتشاف قارة استراليا

اشارت المصادر القديمة ومنذ العصر الاغريقي والروماني الى وجود كتلة تغلق المحيط الهندي من الجنوب . وقد اكد ذلك بطليموس عندما رسم قارة افريقية وجعلها تمتد جنوباً حتى تلتقي بقارة آسيا واطلق اسم الارض المجهولة على الارض التي تغلق المحيط الهندي مع الجنوب (٣٣) .

وفي عصر الكشوف الجغرافية اشار الى ذلك ماجلان وسماها ( تيرادلغويجو ) اي ارض النار . وقد اثار هذا الرأي اهتمام المكتشفين الذين ركزوا في كشوفاتهم على القسم الجنوبي من المحيط الهندي حتى ان كوبيروس اعتقد انه اكتشف استراليا عندما وصل الى جزر ( نيوهيريدس ) عام ١٦٠٦ .

وعملية البحث عن قارة استراليا كانت السبب الذي قاد الكثير من المكتشفين الى كشف الكثير من الجزر المرجانية التي تتركز في نقطة التقاء المحيط الهندي بالمحيط الاطلسي .

وتسهلاً لمتابعة الخطوات التي تمت بموجبها عملية اكتشاف قارة استراليا يحسن بنا ان نقسمها الى مراحل :-

#### ١ - المرحلة الاولى

تمثل هذه المرحلة في الجهود التي بذلت من قبل الهولنديين والتي شملت المحاولات التي بموجبها تم الوصول الى سواحل استراليا وسواحل الجزر الكبرى القريبة منها . فقد استطاع الهولنديون ان يسيطروا نفوذهم التجاري على المحيط الهادي الجنوبي منذ تأسيس شركة الهند الشرقية الهولندية ١٦٠٢ م اي بعد سنتين من تأسيس شركة الهند الشرقية البريطانية التي تأسست سنة ١٦٠٠ م .

---

( ٣٢ ) الجوهري . مصدر سابق . ص ٢٤١ .



وقد ازداد نشاط الهولنديين في هذه المناطق بعد ان قلعوا وجودهم في الخليج العربي بسبب المنافسة البريطانية اضافة الى تعاضم المقاومة العربية . ( ٢٣ ) .

فاتجهوا نحو جنوب شرق آسيا . ومن هناك بدأوا يوسعون اكتشافاتهم . وفي مقدمة المستكشفين الهولنديين الذين بذلوا جهوداً استكشافية ( ابل تاسمان Tasman Abcl ) الذي وصل الى جزيرة موريشبس ومنها اتجه جنوباً حتى وصل الى خط عرض ٤٩ جنوباً وبعدها اتجه نحو الجنوب الشرقي الى ان وصل الى جزيرة تسمانيا فسار على الساحل الشرقي لمسافة قصيرة بعدها اتجه الى نيوزيلندا . وفي طريق عودته اكتشف جزر فيجي ودار حول ساحل استراليا دون التحقق من وجودها ( ٢٤ ) .

وقد اثارت هذه الاكتشافات منافسة البريطاني . فقامت الجمعية الملكية البريطانية عام ١٧٦٩ بتجهيز رحلة استكشافية بقيادة جيمس كوك . الذي سبق له ان ذهب الى كندا سنة ١٧٥٨ واشترك في عمليات الاستيلاء على مدينة كيوبك فاستغل وجوده وقام بعمليات مسح لمنطقة لورانس وسواحل ليرادورر ونيوفا وندلاندا اما رحلته الى استراليا استراليا فقد بدأها من رأس هورن حيث كان في رحلة الى المحيط الهادي من رأس هورن عبر المحيط باتجاه دائرة عرض ٢٨ جنوباً ماراً بجزيرة تاهيتي ثم اتجه جنوباً ولكنه لم يصل استراليا فوصل الى خليج بوتاني ثم اتجه حول الساحل الشرقي لاستراليا ووصل الى رأس يورك في الشمال واعقبها بعد ذلك برحلتين اكتشف فيهما الكثير من الجزر في المحيطين الهندي والهادي وانتهى في جزيرة هواي . حيث قتله الاهالي بعد اكتشافه للجزيرة .

## ٢ - المرحلة الثانية :

كانت المحاولات السابقة لاكتشاف القارة قد ركزت على اكتشاف السواحل والجزر المحيطة بالقارة . اما الاستكشافات التي تمت في القرنين التاسع عشر والعشرين فقد شملت داخل القارة اضافة الى اكتشاف داخلية الجزر الكبرى امثال نيوزيلندا ومن المشاكل التي اعاقت التقدم لاكتشاف القارة وجود السلاسل الجبلية التي تعيق تقدم المستكشفين وفي مقدمتها الجبال الزرقاء وقد استمرت هذه المشكلة

( ٢٣ ) المشهداني . الهيتي . المصدر سابق . ص ١٩٩ .

( ٢٤ ) الجوهري . مصدر سابق . ص ٢٤٢ .

حتى سنة ١٨١٣ (٣٥) . حيث حدث جفاف دعا المستكشفين للبحث عن ممر لاختراق هذه الجبال وقد تم لهم ذلك .

والمشكلة الثانية التي اعاقت تقدم الكشوف باتجاه داخل القارة . تمثلت في طبيعة الانهار وعدم صلاحيتها للملاحة لمسافة طويلة بسبب وجود المستنقعات التي تعيق الملاحة ولكن منذ بداية القرن الحالي وظهور وتطور الطيران فقد تم اكتشاف داخلية القارة واصبحت استراليا والجزر المحيطة بها معروفة للعالم الخارجي

### اكتشاف المناطق القطبية

لعبت العوامل المناخية دوراً مهماً في تأخير الوصول الى المناطق القطبية فدرجات الحرارة المنخفضة وتناوب الليل والنهار لمدة ستة شهور كانت في مقدمة العوامل التي وقفت في وجه محاولات اكتشاف القطبين .

ولكن من بداية القرن التاسع عشر . بذلت جهود لاكتشاف المناطق القطبية ومن اهم المجهودات الكشفية للقطب الشمالي رحلة السيرجون فرانكلين عام ١٨١٩ الذي ذهب فيها الى الساحل الشمالي لكندا ثم ابصر الى الممر الشمالي . وكان من نتيجة ذلك ان كثرت الرحلات للبحث عن فرانكلين الذي توفي سنة ١٨٤٧ .

وقد انتهت تلك المحاولات باكتشاف مصر بهرليج سنة ١٨٧٨ اذ تمكن ادولف فوردي من الوصول الى الممر الشمالي والوصول الى كرينلاندي .

اما في مجال اكتشاف القارة القطبية الجنوبية فقد كان الكابتن كوك اول من عبر الدائرة القطبية الجنوبية سنة ١٧٧٣ وذلك في جنوب المحيط الهندي في المنطقة التي اطلق عليها . بسكو فيد بعد ارض اندربي . **Anderby Land** سنة ١٨٣١ (٣٦) .

واهم عمل اضافته كوك حول موضوع النصف الجنوبي من الكرة الارضية والقارة القطبية انه ازال من خريطة العالم القسم الاكبر من القارة القديمة الخيالية التي رسمها الجغرافيون القدماء منذ عهد بطليموس .

(٣٥) نفس المصدر . ص ٢٢٤ .

(٣٦) جريفيت تيلور . الجغرافية في القرن العشرين . ترجمة محمد اليد فلاب . الهيئة المصرية العلمية للكتاب . القاهرة ١٩٧٤ . ص ٢٩٦ .

وبعد مرحلة كوك قامت عدة محاولات بين عامي ١٨٢٠ . ١٨٤٠ م من قبل المستكشفين وصيادي الحيتان . ولكن اهم رحلة اتجهت الى المناطق الجنوبية رحلة جيمس كلارك روس سنة ١٨٤٠ حيث وصل الى رأس « ادار » وقد كان روس يأمل ان يعثر على القطب المغناطيسي . حيث سبق ان اكتشف القطب المغناطيسي للقطب الشمالي .

وقد تلت ذلك فترة ركود في اكتشاف القارة القطبية قدم فيها الصيادون الاسكتلنديون والنرويجيون شيئاً من المعلومات عن بعض السواحل الجنوبية ولكن منذ اوائل القرن الحالي بدأ الاهتمام بمواصلة البحث عن بقية اجزاء القارة حيث اخذت الدول ترسل بعثات رسمية . الهدف منها اكتشاف اجزاء منها وعدها تابعة لها . وقد تضمنت كذلك محاولات الدخول الى داخل القارة .

وقد صاحب هذه المحاولات اجراء البحوث العلمية عن القارة من حيث الدورة المائية في بحار المنطقة القطبية الجنوبية وطبيعة طبقات المياه ودرجات حرارتها وقامت بعثات الاستكشافات بالحفريات النباتية والحيوانية .

وقد دلت تلك الحفريات على حدوث تغيرات مناخية كبيرة في العصور الجيولوجية الاخيرة .

ومن الذين اهتموا بدراسة القارة القطبية في بداية هذا القرن سكوت ريبوس اما في الوقت الحاضر فاخذت الدول الكبرى تقييم فيها مراكز تابعة لها لاستخدامها في اغراض الدراسات للمناخية والعسكرية مستقبلاً .