



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية الآداب - قسم الجغرافية

جغرافية المحيط الاطلسي

بحث

تقدمت به الطالبة (اسراء جميل حمزة)

الى مجلس قسم الجغرافية في كلية الآداب جامعة
القادسية كجزء من متطلبات نيل شهادة
البكالوريوس اداب في الجغرافية

بأشرف

د. حسين عذاب

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على اشرف الخلق نبينا محمد وعلى اله الطيبين يشكل هذا البحث اهمية كبيرة حيث يبين عظمة هذا المحيط ومراحل نشاته حسب نظريات العلماء , حيث موقعه المهم ومساحته الكبيرة وثروته الاقتصادية من المميزات المذكورة اعلاه اصبح المحيط يلعب دورا هاما للقارات العالم بشكل عام والدول المطلة على المحيط بشكل خاص .

ونظرا لمساحة المحيط وامتداده العرضي والطولي وكذلك بحاره وجزره فقد اصبح عمقا استراتيجيا لمنطقة الدول الساحلية وللقارات بصورة عامة , وهو الجسر المائي الذي يربط جميع القارات , كما تنوعت فيه الضواهر الطبيعية والحيوانية , واكسبه هذا التنوع مقومات جغرافية متميزة طبيعية كانت ام اقتصادية , ولكنها استثمرت هذا بشكل جيد حسب كل دولة المطلة على الساحل المحيط.

على غرار هذا المفهوم سوف نتعمق الى دراسة جغرافية المحيط الاطلسي بصورة اكثر تفصيلا على شكل مباحث..

هدف البحث

١. يهدف هذا البحث الى اظهار الموقع الفلكي و الجغرافي له وبيان اهميته.
٢. يهدف البحث الى معرف كيف تمت نشاة البحر والمحيط الاطلسي.
٣. يهدف الى اظهار اهم البحار المرتبطة بها والجزر الموجودة فيها.

منطقة الدراسة

تمثلت منطقة الدراسة بالمحيط الاطلسي الذي يشغل حوالي ٢٢ ٪ من سطح الأرض. فمع البحار المجاورة له فإن المساحة الكلية تكون حوالي ١٠٦,٤٠٠,٠٠٠ كم^٢ . ويمتد الموقع من الشمال المحيط القطبي الشمالي ومن الجنوب المحيط

القطبي الجنوبي ومن الشرق قارتي اوربا وافريقيا ومن الغرب قارتي امريكا الشمالية والجنوبية

هيكلية البحث

لقد تم تقسيم هذا البحث الى مقمة وثلاث مباحث ,وتتناول المبحث الاول النظريات التي تفسر نشاة المحيط الاطلسي .اما في المبحث الثاني فهو يدرس اهم البحار المرتبطة بالمحيط الاطلسي.

اما في المبحث الثالث فهو يتناول دراسة اهم الجزر الموجودة بالمحيط الاطلسي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً
فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ

سورة الحجر الآية ١٤

وأنزلنا من المعصرات ماء تجاوبا لنخرج به

حببا ونباتا

سورة النبا الآية ١٥

صدق الله العظيم

الاهداء

الى امي احنونة ..

الى والدي السندي ..

الى اساتذتي جميعا ..

الى صديقاتي وزميلاتي ..

الى ارواح شهداء وجرحا العراق ..

واخيرا الى امامي وصاحب زماني عجم

الشكر والتقدير

أحمد الله تعالى على ان مكنتني من القيام على هذا البحث ويجدر بي ان
أكون شاكرًا له سبحانه , وكما احب ان اقدم شكري بكل الامتنان
والاعتراف الى جميع اساتذتي الافاضل بجهودهم المبوذة الطيبة
خصوصا الاساتذ المخلص د. (حسين عذاب)

مشكلة البحث

يمكن طرح المشكلة التي يعالجها البحث على شكل اسئلة غير مجاب عليها وكالاتي :-

١- كيف تمت نشأت البحار والمحيطات ومنها المحيط الاطلسي؟

٢ - ما هي اهم البحار والجزر الموجودة في المحيط الاطلسي؟

فرضية البحث

١- هناك عدة نظريات حاولت تفسير نشاة البحار والمحيطات

٢- يرتبط بالمحيط الاطلسي عدد كبير من البحار وكذلك الكثير من الجزر

النظريات التي تفسر نشأة محيط الأطلسي

يرجع اصل مصادر مياه محيطات بشكل عام والذي يتحدد باتجاهين هما(١):

اولا :يرى ان نشأة هذا الغلاف قد صاحب نشأة الارض عبر تاريخها الجيولوجي القديم اي انه صاحب نشاه او بوزغ كوكب الارض للوجود

ثانيا: يتجه هذا الرأى الى ان المياه المتمثلة في البحار والمحيطات قد اشتقت اساسا من داخلية كوكب الارض واستغرق ذلك كل معظم العمرال جيولوجي للارض وذلك من خلال البركة والنافورات والينابيع الحارة

ويبدو المحيط الأطلسي أصغر ثاني محيط من المحيطات الخمسة. وقد كان لا وجود له قبل ١٣٠ مليون سنة، عندما تشكلت القارات من تفكك القارة الأم بانجيا، وكان الانجراف جزء من تمدد قاع البحر. وقد تم اكتشاف المحيط الأطلسي على نطاق واسع منذ أقدم المستوطنات على طول شواطئها.

كان الفايكينج، البرتغال والإسبان الأكثر شهرة بين المستكشفين الأوائل. بعد كولومبوس زادت الاستكشافات الأوروبية بسرعة، وأنشئت العديد من الطرق التجارية الجديدة.

ونتيجة لذلك، أصبح المحيط الأطلسي ولا يزال الشريان الرئيسي بين أوروبا والأمريكيتين) المعروف باسم التجارة عبر الأطلسي). الاستكشافات العلمية تشمل حملة تشالنجر، بعثة النيزك الألمانية، مرصد لامونت دوهرتي للأرض التابع لجامعة كولومبيا، المكتب الهيدروغرافي لبحرية الولايات المتحدة.

١- الجغرافية الطبيعية .د.طلعت احمد محمد ,د.جورية محمد حسين. دار المعرفة الجامعية,ص٣٦٥. ٢٠٠٤ .

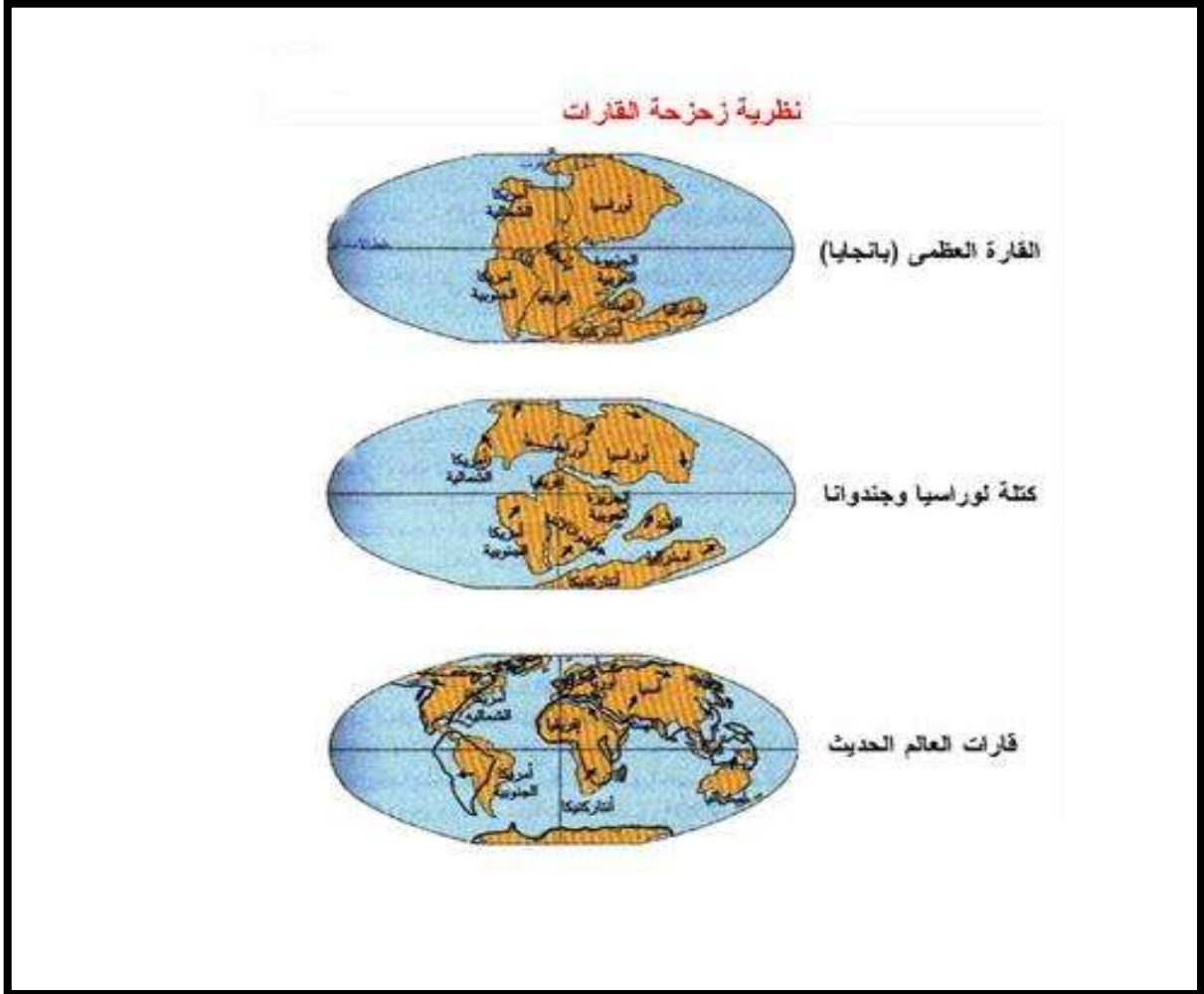
ومن اشهر النظريات في نشأة المحيط:

اولا : : نظرية فجنر _ زحزحة القارات(١)(٢)

رجح فجنر الالمانى عام ١٩١٤ ان قارات العالم اليوم كانت خلال العصر الكربونى اجزاء من القارة كبرى واحدة هي كتلة بنجاليا وكانت هذه الكتلة الاخيرة تتكون من قارتي انجارا وارتكس في الشمال وقارة جندوانا في الجنوب ويفصل بينهما بحر تيش وتتالف صخور هذه الكتلة العظمى من مواد صخرية ذات معادن خفيفة تتركز فوق الصخور سيالة اعظم كثافة نسبيا ومن خلال العصر الكربونى الاعلى تعرضت هذه الكتلة لحركات شد عظمى فانفصلت قارة ارتكس عن قارة انجارا كما انفصلت امريكا الجنوبية عن الجانب الغربى لقارة جندوانا واستراليا عن الجانب الشرقى منها ثم اخذت تتزحزح هذه القارات الجديدة فوق صخور السيمال الى ان استقرت في مواقعها التي تحتلها اليوم <١>وقد اعتمد فجنر عند بناء هذه النظرية على الحقائق الاتية :

١. تشابه التركيب الصخري وتطور الجيولوجي لاجزاء قارة جندوانا القديمة <شرق امريكا الجنوبية _ النصف الجنوبي من افريقية _ شبه القارة الهندية _ استراليا _ انتارتيكا>
٢. تشابه التاريخ الجيولوجي للعصر الكربونى الاسفل بصورة قوية في كل هذه القارات
٣. تشابه مجموعات الرواسب الجليدية الكربونية القديمة في جميع اجزاء قارة جندوانا
٤. تشابه الاقاليم المناخية القديمة <التي استدل عليها تبعا لدراسة للرواسب والمفتتات الصخرية وتحليلها> بهذه القارات القديمة
٥. تشابه بعض الكائنات النباتية والحيوانية بهذه القارات والتي يصعب عليها الانتقال مسافات طويلة فوق المسطحات المائية
٦. لحظ فجنر ان السواحل الغربية لافريقية يمكن ان تلتصق بالسواحل الشرقية للامريكيتين وامريكا الوسطى بحيث تظهر على شكل منطقة واحدة . تعرضت للانقسام قديما ثم تزحزحت على بعضها واحتلت مواقعها الحالية.

- ١- الجغرافية الطبيعية , د. يوسف الانصاري , دار نهضة مصر للطبع والنشر , ج ١ , ط ٢ , ص ٩٣ , ١٩٧٦ .
 ٢- نموذج اجابة استرشادي لمادة جغرافية البحر والمحيطات .د.اسلام سلامة محمد , جامعة بنما , ٢٠١٦ .



خريطة رقم (١) تبين مراحل نظرية زحزحة القارات

ثانيا : نظرية جولي (١)

تعتمد النظرية على مبدأ زحزحة القارات ولكنها تختلف عن نظرية فيجنر في زحزحة القارات فبينما يعتقد فينجر ان سبب تزحزح الكتل القاريه راجع الى قوة الطرد والى قوة المد الناتجة من جذب القمر والشمس للارض نرى جولي يرجع هذه الزحزحة الى الحرارة الناتجة من تفاعل العناصر الاشعاعيه التي يغلب وجودها في القشرها الارضيه في طبقة لايزيد سمكها عن عشرين ميلا .

وتتلخص هذه النظرية في النقط لأربعة الآتية (١)

١. ان تفتت العناصر الاشعاعية يؤدي الى توليد طاقه حرارية تكفي لتعويض ما يفقده سطح الارض من حراره با لاشعاع في القضاء وما يزيد من حراره يتجمع على مدى الازمنة ويساعد في النهاية على صهر المادة البازليتية في طاقة السيمما التي تتركز عليها كتل القارات السيمال.

٢. عندما تتحول مادة السيمما الى سائل تقل كثافتها وازاء هذا تغطس فيها كتل السيمال التي تكونت القارات كما تسهل حركتها نحو الغرب بفعل جذب الشمس |

والقمر للارض دوى ان يستدعي هذا ان تكون قوة الجذب هذه معادلة لقوة |د؟ 3. الجذب الحاليه بعشرة الاف مليون مرة كما يتسير في نفس الوقت تزحزح كتل السيمال الى عروض اعلا من خط لاستواء وازاء هبوط كتل السيمال في مادة السيمما المنصهره تغطي مياة المحيط على القارات وتتكون بحار داخلية عديدة في المناطق المنخفضة من سطح القارات وتتراكم بعد ذلك الرواسب في تلك البحار الداخلية وتعتبر هذه الرواسب مما بعد اصل الجبال الاتوائية .

٣- يؤدي انصهار السيمما في نفس الوقت الى زيادة حجمها وانتفاخها الى اعلى فتنشقق تنبثق منها حمم ذائبة من الماحما تنفس عن حرارة السيمما ذاتها وتعمل على خفضها .كما ان تزحزح الكتل القارية وما يتبعه من حلول ماء المحيط البارد محلها يعمل هو الاخر على خفض درجة حرارة السما فتبرد وتتصلب فعادت كثافتها الى الارتفاع وبدات مياة المحيط في الانحسار عن الكتل القارية في الانحسار عن الكتل القارية التي اخذت ترتفع تدريجيا كلما ارتفعت كثافة السيمما المتصلة حتى اختفت او كادت تختفي هذه البحار الداخليه كلها او معظمها

٤. تؤدي برودة المادة التي تقع تحت كتل القارات الى انكماش المادة, البازلية السيمما وهبوطها مما يسبب تكون فراغ واضح بينها وبين كتل القارات السيمال التي تهبط ازاء وجود هذا الفراغ وتتجمد مكونة بذلك سلاسل جبيله على طول المناطق الهامشية للقارات.

ومما سبق يتضح لنا ان نظرية جولي هذه قد نجحت في تفسير الظواهر الاتيه :

- أ- انبثاق الموارد المنصهرة من باطن الارض نحوه قشرتها كما يحدث عادة ثورات البراكين.
- ب- وجود نطاق الحبلى المحيط بالمحيط الهادي اذا يرى جولي ان هذا النطاق قد تكون نتيجة لضغط كتلة الموارد البازلتية السيمما التي تكون قاع المحيط الهادي على جوانب الكتل القارية المجاورة عندما اخذت السيمما في البرودة والانكماش والهبوط نحو كتلة البازيسفير . <١>مصدر

وبالطبع لا ننسى ان لهذه الظواهر من اثار طبيعية تتعلق بتوزيع درجة الحرارة من مكان الى اخر في المحيط ثم بتوزيع نسبة الاملاح في الاف من مكان الى اخر ومايرتبط بتلك الحقائق من اثار تلعب دورها في التيارات البحرية واثارها المناخية.

هذا ويمكن تلخيص طبيعة المحيط الاطلسي وبنيته وخصائصه فما يلي .

١. يبدو ان طبيعة تكوين المحيط الاطلسي انكسارية وليست التوائية كما هي الحال في المحيط الهندي
٢. ان هذا المحيط ينقسم الى اربعة اقسام او احواض تفصل بعضها عن بعضها حواف بحرية طويلة وحافة بحرية عريضة .
٣. تبعا لما شق في ١ , ٢ يمكن القول بأن الجزر التي ترتكز على الرصيف القاري عند كل عند كل جانبي المحيط الاطلسي إنما تنتمي اصلا الى جانب صلب القارات المطلقة على هذا المحيط , وان الجزر التي تقع في وسط هذا المحيط قرب خط الاستواء ترتكز على الحافة البحرية الوسطى وان الجزر التي ترتكز مباشرة على قاع المحيط وترتفع من هذا القاع لتظهر كجزر فوق سطح الماء هي في الواقع جزر محيطية خالصة وان بعضها بركاني النشأة مثل جزيرة سنت هيلانه تعتبر في الواقع فوهة لبركان محيطي .

ثالثا: نظرية انسلاخ القمر وانفصاله عن وجه الارض: (١)

اول من رجع هذه النظرية هو تشارلس داروين عام ١٨٧٨ م. واعتقد داروين ان القمر وهو النجم التابع للأرض انفصل عنها تبعا لتفاعل كل من قوة جذب الشمس الأرض من ناحية وقوة الطرد المركزية الناشئة عن دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس من ناحية اخرى. وقد اكد هذه الآراء بصورة عامة اصحاب نظرية الشمس التوامية وانشطار الكواكب الشمسية ومن بينهم راسيل وليتلتون وروس جن وبنارجي واعتقد هؤلاء انه من المألوف ان يتبع كل من الكواكب المجموعة الشمسية اقمارا صغيرة تابعة لها وقد يكون معظمها منشطرا من هذا الكواكب نفسها وعلى ذلك فقد انسلاخ القمر من الحوض العميق الهائل الحجم الذي يشغله اليوم المحيط الهادي. ومن الظواهر التي تؤيد هذه النظرية (٢)

١. الشكل الدائري لحوض المحيط الهادي داخل حد الاندسيت والتني تمثل في نفس الوقت محيط القمري الذي كان متصلا بالأرض قبل انفصاله عنها.

٢. ان جميع المحيطات الاخرى على سطح الأرض فيما عدا المحيط الهادي تتميز بان لها قشرة صخرية مركبة من صخور الجرانيت السيلال متعاقبة فوق صخور السيمال بينما تشغل صخور السيمال معظم ارضية المحيط الهادي. وان دل هذا على شيفانما يدل على ان قشرة صخور السيلال التي كانت تابعة للمحيط الهادي انفصلت ابان انسلاخ القمر عن الكوكب الأرض.

ومن مؤيدي هذه النظرية كذا الكازموند فيشر ومن نتائج حسابات هذا الباحث لطول نصف قطر القمر اكد ان ابعاد المسطحات المائية للمحيط الهادي تتفق كثيرا مع شكل القمر المستدير. وان القمر يملا الحيز المائي للمحيط بطبقة صخرية يبلغ سمكها نحو ٦٠ كم ولكن كيلومتر.

١- جغرافية البحار والمحيطات, د, حسين سيد ابو العينين, جامعة الاسكندرية وجامعة بيروت العربية, ط ٢, ص ١١٩, ١٩٧٦

٢- جغرافية البحار والمحيطات, د, حسين سيد ابو العينين, دار الجامعة للنشر ط ٣, ص ٧٠, بيروت

ولكن واجهت هذه النظرية عدة اعتراضات اهمها:

- أ- ان سمك الصخور التي تزعم النظرية انتزاعها من موقع المحيط الهادي والتي تبلغ نحو ٦٠ كم اعظم من سمك القشرة السطحية للقارات <السيال> والتي تبلغ اقصى سمك لها نحو ٥٤ كم فقط
- ب- كثافة الموارد المعدنية التي يتركب منها القمر في الوقت الحاضر اعظم بكثير من كثافة صخور السيل القارية .

ويعتقد اصحاب هذه النظرية ان القمر عنده انسلاخه من الارض لم ينتزع منها قشرة السيل فقط بل جذب معه ايضا بعض صخور من السيماء كذلك. وتبعاً لحركة دوران القمر وقوة كل من الجذب والطررد التي نشاة فية اختلطت هذه المواد معا وترتبت من جديد وازدادت كثافتها عما كانت عليه من قبل .

الحدود

المحيط الاطلسي هو اطول المحيطات بين الشمال والجنوب وذلك لانه مفتوح من هاتين الناحيتين بحيث يمكن اعتبار البحر المتجمد الشمالي امتداد له وهو على هذا الاساس يمتد من القطب الشمالي حتى خط عرض ٧٠ جنوبا اي المسافة ١٦٠ درجة عرضية وهو يتميز هذا المحيط كذلك بكثير مياه لانهار الى تصب فيه من كل القارات المحيطه به. (١)

ويمكن تقسيمه بواسطة خط الاستواء إلى جزئين شمالي وجنوبي:

الأطلسي الشمالي:

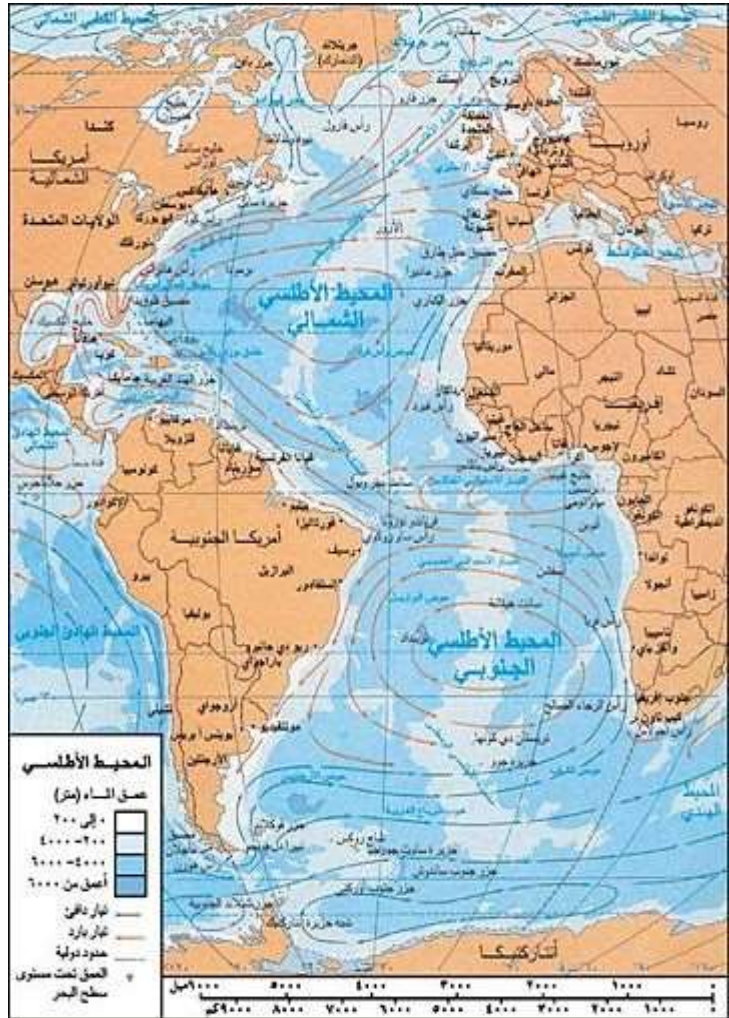
- الغرب - الحدود الشرقية للبحر الكاريبي، الحدود الجنوبية شرقية من خليج المكسيك من الساحل الشمالي لكوبا إلى كي وست، الحدود الجنوبية غربية من خليج فندي وجنوب شرق وشمال شرق حدود خليج سانت لورنس.
- الشمال : الحدود الجنوبية لمضيق ديفيس من ساحل لابرادور إلغرينلاند و الحدود الجنوبية غربية من بحر غرينلاند والبحر النرويجي من غرينلاند لجزر شتلند .
- الشرق - الحدود الشمالية غربية من بحر الشمال، والحدود الشمالية والغربية للبحار الاسكتلندية، والحد الجنوبي للبحر الأيرلندي، الحدود الغربية للقناتي بريستول والإنجليزية، من خليج بسكاي والبحر الأبيض المتوسط.
- الجنوب - خط الاستواء، من سواحل البرازيل إلى الحدود الجنوبية غربية من خليج غينيا.

الأطلسي الجنوبي:

- الجنوب الغربي - خط الطول لكايب هورن وشيلي من أرض النار إلى القارة القطبية الجنوبية؛ خط من رأس العذارى إلى رأس اسبيريتو سانتو وتيرا ديل فويغو، والمدخل الشرقي لمضيق ماجلان وشيلي.

١- الجغرافيا الطبيعية , عبد العزيز طريح , ط٤, مؤسسة الثقافة الجامعية , ص ١٥٤ , الاسكندرية . ١٩٨٤,

- الغرب - حدود ريو دي لا بلاتا.
- الشمال - الحدود الجنوبية للمحيط الأطلسي الشمالي.
- الشمال الشرقي - حدود خليج غينيا.
- الجنوب الشرقي - من رأس أقولاس امتداد خط الطول ٢٠ درجة شرقا إلى القارة القطبية الجنوبية.
- الجنوب - القارة القطبية الجنوبية.



خريطة رقم (٢)

الجغرافيا والتضاريس

كما ذكر من قبل فإن المحيط الأطلسي يغطي حوالي ٢٢ ٪ من سطح الأرض، وهو الثاني من حيث الحجم بعد المحيط الهادئ. فمع البحار المجاورة له فإن المساحة الكلية تكون حوالي ١٠٦,٤٠٠,٠٠٠ كم^٢. إن حجم المحيط الأطلسي مع البحار المجاورة له تبلغ ٣٥٤,٧٠٠,٠٠٠ كم مكعب

أما متوسط عمق المحيط الأطلسي مع البحار المتاخمة له يبلغ ٣,٣٣٩ م. أعظم عمق يبلغ ٨,٦٠٥ م ، في خندق بورتوريكو. إن عرض المحيط الأطلسي يختلف من ٢,٨٤٨ كم بين البرازيل وسيراليون إلى أكثر من ٦,٤٠٠ كم في الجنوب.

عادة يغطي الجليد البحري سطح بحر لابرادور في مضيق الدنمارك، وبحر البلطيق من شهر أكتوبر إلى يونيو. تظهر تيارات المحيط الدائرية للمياه الدافئة باتجاه حركة عقارب الساعة شمال الأطلسي، وتيارات المحيط الدائرية للمياه الدافئة عكس اتجاه عقارب الساعة في المحيط الأطلسي الجنوبي. تعتبر مرتفعات وسط الأطلسي محور وعرة بين الشمال والجنوب لحوض المحيط الأطلسي بأكمله، تم اكتشافه لأول مرة من قبل البعثة تشالنجر التي سيطرت على علوم قاع المحيط. وقد تشكلت بفعل النشاط البركاني وكذلك شكلت قاع المحيط والجزر التي فوقه.

إن للمحيط الأطلسي سواحل غير منتظمة ومتعرجة بسبب العديد من الخلجان والبحار. والامتلة على ذلك بحر النرويج، بحر البلطيق، بحر الشمال، بحر لابرادور، البحر الأسود، خليج سانت لورنس، خليج فاندي، خليج مين، البحر الأبيض المتوسط، خليج المكسيك والبحر الكاريبي. (١)

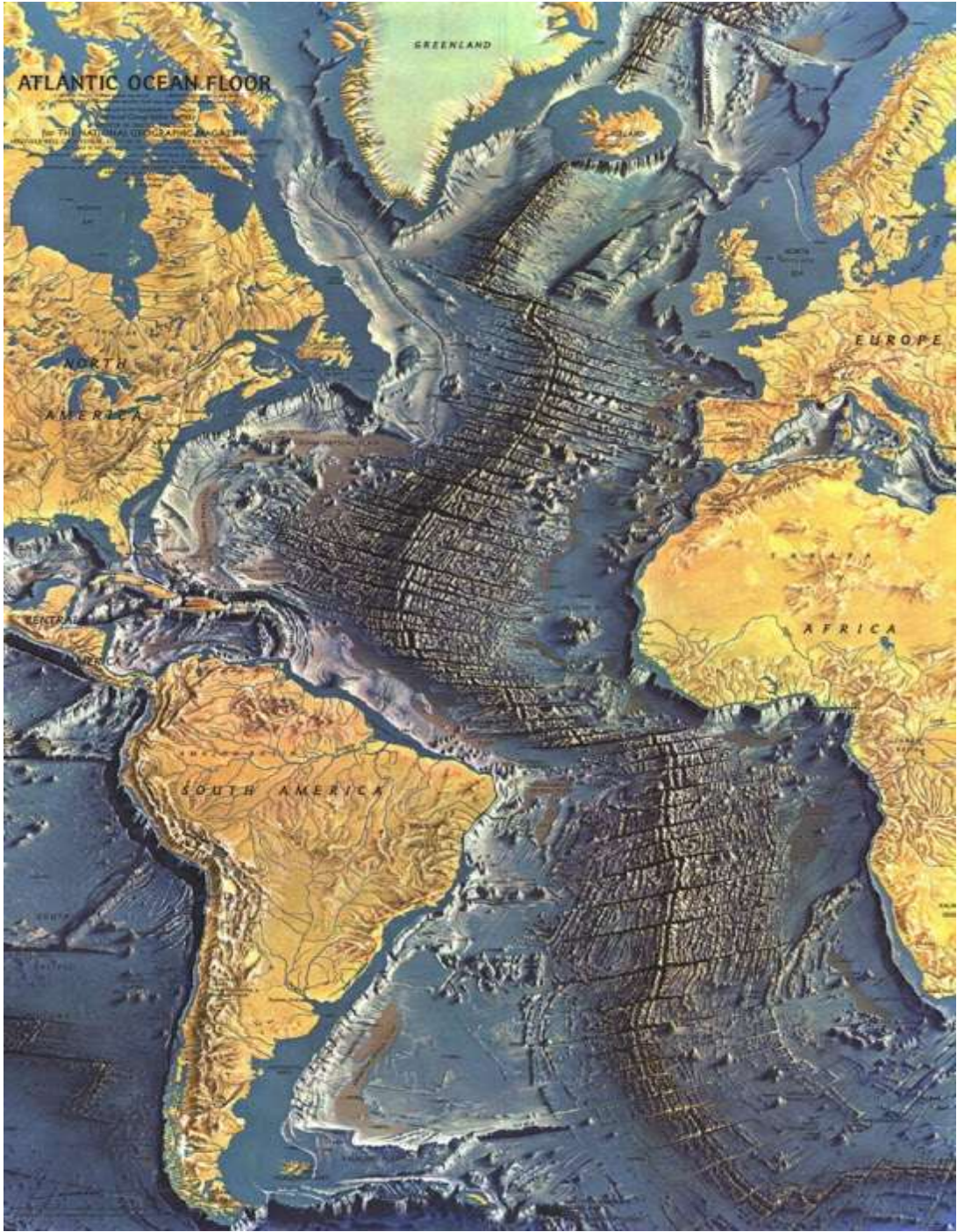
١ - <https://ar.wikipedia.org/wiki/> ويكيبيديا المحيط الاطلسي

طبيعة المحيط الاطلسي وبنيته وخصائصه (١)

هذا ويمكن تلخيص طبيعة المحيط الاطلسي وبنيته وخصائصه فيما يلي .:

- ٢- يبدو ان طبيعة تكوين المحيط الاطلسي انكسارية وليست التوائية كما هي في الامحيط الهندي
- ٣- ان هذا المحيط ينقسم الى اربعة اقسام او احواض تفصل بعضها عن بعض حواف بحرية طولية وحافة بحرية عرضية
- ٤- تبعا لما سبقا في رقم ١ و ٢ يمكن القول بان الجزر التي ترتكز على الرصيف القاري عند كلا جانبي المحيط الاطلسي انما تنتمي الى اصلا الى صلب القارات المطلة على هذا المحيط وان الجزر التي تقع في وسط هذا المحيط قرب خط الاستواء ترتكز على الحافة البرية وان الجزر التي تركز مباشرة على قاع المحيط وترتفع من هذا القاع لتظهر كجزر فوق سطح الماء هي في الواقع جزر محيطية خالصة وان بعضها بركاني النشأة مثل جزيرة اسنت هيلانة

١ . الجغرافية الطبيعية , د. يوسف الانصاري , دار نهضة مصر للطبع والنشر , ج ١ , ط ٢ , ص ٢٧٦ , القاهرة ١٩٧٦ .



خريطة رقم (٣)

المناخ

نظرا لوقع المحيط الاطلسي الجغرافي وشكله وتنوع المناخات التي تسيطر عليه يعتبر هذا المحيط الاكثر نشاطا^(١) حيث يتأثر المناخ من درجة حرارة المياه السطحية والتيارات المائية وكذلك الرياح. إن المناخ البحري أكثر اعتدالا وأقل تأثرا بالتغيرات الموسمية من مناخ اليابسة بسبب سعة حرارة المحيطات العظيمة المخزنة. هطول الأمطار يقارب بيانات الطقس الساحلية وكذلك درجة حرارة الهواء من درجة حرارة المياه.

تعتبر المحيطات هي المصدر الرئيسي لرطوبة الغلاف الجوي التي يتم الحصول عليها عن طريق التبخر. وتختلف المناطق المناخية مع اختلاف خط العرض، تمتد المناطق الأكثر دفئا خلال المحيط الأطلسي شمال خط الاستواء. المناطق الأكثر برودة تكون في خطوط العرض الأعلى، مع برودة المناطق المقابلة للمناطق التي يغطيها الجليد البحري. وكذلك تأثر تيارات المحيط بالمناخ عن طريق نقل المياه الدافئة والباردة إلى مناطق أخرى. وتتأثر الأراضي المجاورة لها بالرياح التي بردت أو دفئت عند هبوبها على هذه التيارات.

بسبب تيار الخليج وامتداده نحو شمال أوروبا و جرف شمال الأطلسي على سبيل المثال تزيد درجة حرارة الغلاف الجوي للجزر البريطانية وشمال غرب أوروبا، وتيارات الماء البارد تسبب الضباب الكثيف قبالة سواحل كندا الشرقية) غراند بانكس من منطقة نيو فاوند لاند) وساحل أفريقيا الشمالي الغربي. عامة الرياح تنقل رطوبة الهواء إلى اليابسة.^(٢)

١- البحار والمحيطات , آن لوفيفر باليدييه , ترجمة زينب منعم , مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر , ط١ ص ١١٠, الرياض, ٢٠١٥ .

٢. www.eikebada.com ويكيبيديا المحيط الاطلسي

خصائص مياه محيط الاطلسي

يعتبر متوسط ملوحة المحيط الأطلسي هي الأكثر؛ حيث تختلف مع اختلاف خط العرض واختلاف الموسم. إن كل من التبخر، هطولاً لأمطار، تدفق الأنهار وذوبان الجليد البحر يؤثر على كمية الملوحة السطحية. على الرغم من أن كمية الملوحة فقط شمال خط الاستواء (بسبب هطول الأمطار الاستوائية الغزيرة)، بصفة عامة تقل كمية الملوحة في خطوط العرض المرتفعة على طول السواحل حيث تصب الأنهار الكبيرة. كمية الملوحة القصوى تكون في حوالي ٢٥ درجة شمالاً وجنوباً في المناطق شبه استوائية بسبب انخفاض معدل هطول الأمطار ونسبة التبخر العالية.

تختلف درجات حرارة المياه السطحية لعدة عوامل مثلًا اختلاف خطوط العرض وأنظمة التيارات، والمواسم والطاقة الشمسية المنعكسة باختلاف خطوط العرض والتي تتراوح أقل من -٢ درجة مئوية تكون درجات الحرارة العظمى شمال خط الاستواء، والقيم الأدنى في المناطق القطبية. في خطوط العرض المتوسطة، فأدرجة الحرارة القصوى تختلف من ٧-٨ درجات مئوية

تتحرك مياه شمال الأطلسي في اتجاه عقارب الساعة بسبب تأثير كوريوليس، في حين أنها تتحرك جنوباً لأطلسي عكس اتجاه عقارب الساعة. المد والجزر الجنوبي شبه يومي في المحيط الأطلسي، وهذا يحدث المد والجزر العالي مرتين كل ٢٤ ساعة قمرية. في خطوط العرض أعلى ٤٠ درجة شمال يحدث بعض التذبذب شرقاً وغرباً. (١)

تيارات المحيط الاطلسي(١)(٢)

التيارات البحرية عبارة عن بحار من مياه المحط ابو البحر تتحرك في اتجاهات محددة , وتختلف فيما بينها من حيث السرعة والانتساع والعمق ومن حيث اثارها . وهذا ويقسم بعض العلماء هذه التيارات الى ثلاثة انواع هي :

- ١- النوع الاول من التيارات البحرية يرجع الى اختلاف كثافة ماء المحيط من بقعة الى اخرى
- ٢- النوع الثاني من التيارات البحرية يرجع في نشأته الى فعل الرياح
- ٣- النوع الثالث من التيارات البحرية ناتج عن حركة المد ويسمى بتيارات المد وفضلا عن ذلك توجد تيارات بحرية سطحية واخرى سفلية.

اسباب التيارات البحرية:

١- العوامل التي تحدث حركة في مياه المحيط :

- أ- الرياح
 - ب- اختلاف نسبة التبخر
 - ت- اختلاف درجة الحرارة والتسخين
 - ث- اختلاف نسبة ملوحة المياه
 - ج- كثرة الماء المنصب في المحيط في مكان ما يرفع منسوب المحيط عند هذا المكان فتتحرك مياه المحيط لأحداث التوازن
- ٢- العوامل التي تحدد اتجاه سير المياه المتحرك في المحيط:
- تشمل هذه العوامل هي الرياح وشكل الساحل ودوران الارض حول محورها.

١- الجغرافية الطبيعية , د. يوسف الانصاري , دار نهضة مصر للطبع والنشر , ج ١ , ط ٢ , ص ٢٩٤ , القاهرة ١٩٧٦ .

٢- دراسات في جغرافية التجارة والمحيطات , د حسن ابو العينين مؤسسة الثقافة الجامعية ط ٢ , ص ٢٤٥ , ١٩٧٦

توزيع التيارات البحرية

نلاحظ ان هناك تيارين باردين في خط الاستواء في الاجزاء الشرقية من المحيط وهما (١)

١- تيار الكناري نسبة الى جزر الكناري في الشمال

٢- تيار بنجويلا نسبة الى اقليم بنجويلا في جنوب غرب افريقيا في الجنوب وبالقرب من خط الاستواء ينحرف هذان التياران نحو الغرب , ويتكون منهما التيار الاستوائي الشمالي من جهة والتيار الاستوائي الجنوبي من جهة اخرى وعندما يتصادم هذان التياران الاستوائيان بساحل امريكا الجنوبية يرتد جزء بسيط من مياههما على طول خط الاستواء نحو الشرق يعرف باسم تيار الاستوائي الراجع وهو الذي يعرف عند الساحل الافريقي باسم تيار غانة الحار , اما تيار الاستوائي الشمالي فيتحرك الى ساحل الشمالي لأمريكي الجنوبية , اما الجنوبي فينقسم عند مصادمته لشبه جزيرة سان روك الى قسمين , الاول ينضم الى التيار الاستوائي الشمالي , اما الثاني فيتحرك جنوبا ويتكون منه التيار البرازيل الدافئ , الذي يستمر في تحركه حتى حوالي خط عرض ٤٠ جنوبا , ثم يغير اتجاهه بتأثير الرياح العكسية نحو الشرق , وتنظم اليه بعض التيارات القطبية الباردة فمنها تيار فو كلاند في اقصى جنوب شرق امريكا الجنوبية ويتكون منهما جميعا تيار بنجويلا الذي سبقت الإشارة اليه

اما في شمال خط الاستواء فيتحرك التيار الاستوائي الشمالي , بالإضافة الى القسم الذي انظم اليه التيار الجنوبي نحو البحر الكاريبي وجزر الهند الغربية . ثم يدخل القسم الاكبر منه الى خليج المكسيك بينما يتحول الى الشرق من جزيره فلوريدا ويتكون منه تيار لخليج وهو اعظم تيارات المحيط الاطلسي ويرجع ذلك الى انه مياه تأتي من ثلاثة مصادر هي :

١- مياه تيار الاستوائي الشمالي نفسها

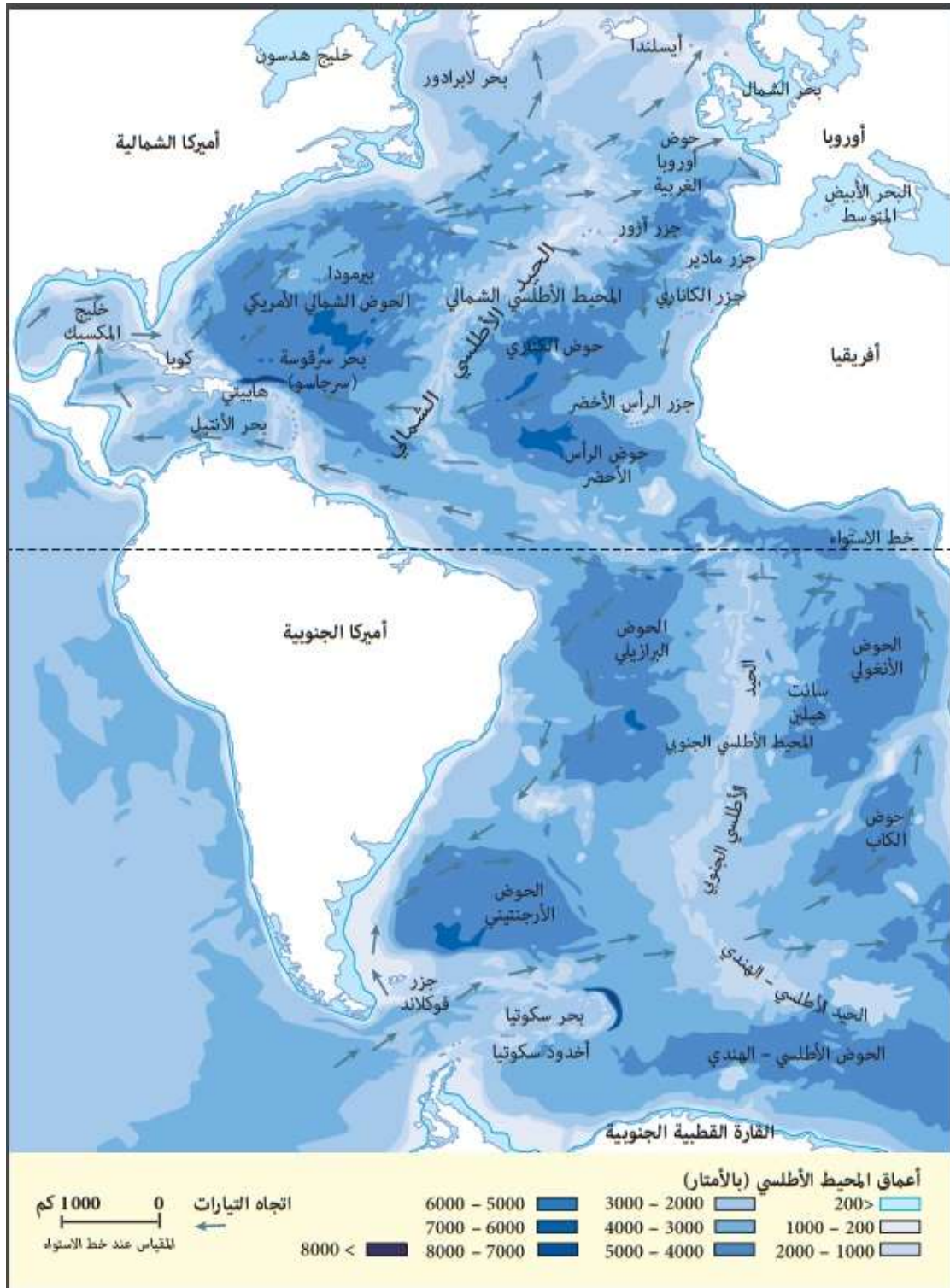
٢- القسم الذي ينظم اليه من مياه التيار الاستوائي الجنوبي

١- الجغرافيا الطبيعية , عبد العزيز طريح , ط٤ , مؤسسة الثقافة الجامعية , ص ١٧٥ , الاسكندرية , ١٩٨٤ .

٣- المياه الانهار التي تصل الى خليج المكسيك بواسطة الانهار التي تصب فيه واهمها نهر المسيسيبي.^(١)

فيصل التيار امام سواحل نيدفوندلاند وهناك يبدأ التيار في تغير اتجاهه نحو الشرق بتأثير الرياح العكسية الجنوبية الغربية .
فبدلا من ان يتحول جميعه نحو الجنوب عند مقابلته لسواحل الجزر البريطانية وغرب أوربا فانه يتفرع الى فرعين كبيرين , يتجه احدهما نحو الجنوب على طول السواحل الغربية لفرنسا وشبه جزيره أيبيريا وشمال غرب افريقيا , حيث يتكون منه تيار الكناري البارد , أما الفرع الثاني وهو الاكبر فيواصل تحركه نحو الشمال الشرقي مارا بين ايسلندا والجزر البريطانية حتى يصل الى سواحل النرويج وروسيا , ويطلق عليه احيانا اسم تيار المحيط الاطلسي الشمالي الدافئ ومنه يخرج فرع صغير يتجه نحو أيسلندا وينضم في النهاية الى التيارات القطبية الباردة التي تتجه جنوبا , واهمها تيار لبرا دور الذي يتقابل مع التيار الخليج عند جزيرة نيو فوند لاند .^(٢)

١ - الجغرافية العامة للقارات , د. انور مهدي , د. يوسف يحيى , دار الحكمة للنشر , ص ٣١٦ , اربيل, ١٩٩٠
٢ - الجغرافيا الطبيعية , عبد العزيز طريح , ط٤ , مؤسسة الثقافة الجامعية , ص ١٧٧ , الاسكندرية , ١٩٨٤ .



خريطة رقم (٤)

البحر الأبيض المتوسط

البحار أجزاء من المحيط، توغلت في اليابس؛ أو هي انفصلت عنه بأقواس جزرية؛ أو تقع بين الأرخبيلات الجزرية^(١) يعتبر هذا البحر من البحار الداخلية أو القارية أي التفصل بين القارات . وهو يتصل بالمحيط الاطلسي عن طريق فتحة هي جبل طارق الذي لا يزيد عمق الماء فيه عن ٦٠٠ قدم . وينقسم هذا البحر الى قسمين احدهما غربي والآخر شقري ويفصلهما حافة بحرية تمتد بالقرب من جزيرة صقلية . كذلك ساعدت اشباه الجزر الثلاث وهي(شبه جزيرة ايريا وشبه جزيرة ايطاليا , وشبه جزيرة البلقان) التي تمتد في هذا البحر من الناحية الشمالية على تقسيمه الى اقسام ثانوية تشغلها بحار ثلاثة هي البحر التيراني والبحر الادرياتي وبحر ايجة وتل على السواحل البحر المتوسط من الشمال والغرب والجنوب الغرب سلاسل الجبال المجموعة الالبية الانتوائية , كما تطل على ساحله الشرقي سلاسل جبال لبنان وعلى ساحله الشمال الشرقي جبال طوروس اما سواحله الجنوبية الشرقية فال تطل عليها جبال . ولهذه الظاهرة اثر كبير في تحديد كمية مياه الانهار التي تنصب منها مياه نهر النيل . ونظرا لوقوع حوض هذا البحر المتوسط في منطقة الامطار الشتوية القليلة الكمية . كما ان بعض الاقطار المطلة عليه شبه صحراوي فانه قد تحتم على البحر ان يعتمد على البحار المجاورة له لتعويض النقص في كميته مياه الانهار التي يصح ان تنصب فيه من ناحيه ولتعويض النقص في مياهه هو نتيجة لاشتداد التبخر من ناحية اخرى . ويدل على هذا وجود تيار مائي يجتاز جبل طارق قادما من المحيط الاطلسي ويجتاز حوض المتوسط كله من الغرب الى الشرق

اما عن درجة حرارة مياه البحر المتوسط السطحية فمرتفعة نسبيا وتكاد تقترب من درجة حرارة الهواء الملامس لمائه في نفس خط العرض وذلك في فصل الصيف.(٢)

١- "جغرافية البحار والمحيطات، مهدي محمد علي الصحاف، ص ٥٩، ١٩٨٢ .

٢- الجغرافية الطبيعية , د. يوسف الانصاري , دار نهضة مصر للطبع والنشر , ج ١ , ط ٢ , ص ٢٨٥ , القاهرة , ١٩٧٦ .

بحر البلطيق (١)

يعتبر هذا البحر من نوع البحار الداخلية او القارية . وهو يتصل بالمحيط الاطلسي بطريق غير مباشر اذ هو يرتبط بالبحر الشمال عن طريق مضيقي سكجراكاتيجات وبحر الشمال نفسه يرتبط بالمحيط الاطلسي . ويلاحظ ان البحر البلطي يختلف تماما عن البحر المتوسط في كثير من مظاهره الفزيوغرافية فهو بوجه عام اقل عمقا من البحر المتوسط ومياهه تنخفض فيها نسبة الاملاح في الالف , كما انه محاط من جميع جهاته بارض سهلية تنتمي الى سهل الاوربي الاعظم , كما ان المياه العذبة المنصبة فيه عظيمة مما يساعد على خفض الملوحة مياه هذا البحر البلطي وهذا بدوره يدعو تدخل مياه البحر الشمال عبر مضيقي سكجراكاتيجات بملوحتها المرتفعة , ونظرا لازدياد كثافتها عن باقي مياه البحر البلطي فانها تلزم قاع البحر وتعمل المياه العذبة المنصبة في البحر بعد ذلك على خفض ملوحة هذه المياه الداخلية . هذا يمتد البحر البلطي من الشمال الى الجنوب في بادئ الامر ثم من الشرق الى الغرب عند اتصاله ببحر الشمال . ومستواه في الشمال والشرق مرتفع عن مستواه في الغرب مما ينتج عنه اتجاه مياهه الشبة العذبة نحو الغرب

بحر الشمال

هو اكبر البحار الخارجية المطلة على المحيط المطله على المحيط الاطلسي مساحة , كما انه الطريق الهام بين الجزر البريطانية وصلب القارة الاوربية . ويتلخص تاريخ هذا البحر جيولوجيا في انه يرتكز فعلا على الرصيف القاري لاوربا , وانه لم يتكون نهائيا كبحر قليل العمق الا في نهاية العصر الجليدي في الزمن الرابع الجيولوجي , واكثر جهات هذا البحر عمقا هي الاجزاء المطله على جنوب غرب النرويج وغربها وهي تمثل لسانا عميقا من المياه يرتبط تلك الجهات بالمحيط الاطلسي الشمال , اما في الاجزاء الوسطى من بحر الشمال ونعني تلك التي تمتد على طول خط يبدأ من ساحل يوركشير حتى ساحل شبة جزيرة جتلند في دنمارك فلا يزيد عمق المياه عن ٣٠ قامة كما في وسط هذا البحر وبمحاذاة هذا الخط شطوط الدوجر التي تعتبر من اغنى مصايد الاسماك في العالم .

ويبدو ان الحالة المناخية فوق بحر الشمال من النوع القاري ويدل ذلك عظم الاختلاف بين درجة حرارة المياه السطحية في الصيف والشتاء , كما يدل عليه تعرضه للرياح القطبية القارسة الباردة شتاء . وهناك دليل ثالث الا وهو طبيعة حركة المد والجزر في هذا البحر اذ يبدو ان العوامل القارية تؤثر في هذه الحركة الى حد كبير اذ المشاهد ان هناك موجتان رئيسيتان للمد احدهما تجتاز مضيق دوفر وتكتسح النصف الجنوبي من بحر الشمال والاخرى تاتي من المحيط الاطلسي الشمالي وتجتاح السواحل الشرقية للجزر البريطانية وتلتقي بالموجة الاولى في وسط بحر الشمال مما يترتب عليه ترسيب كثير من المواد عند شطوط الدوجر كما يترتب عليه في ترسيب كثير من الاحيان ارساب عند سواحل شبة جزيرة جتلند وسواحل هولندا

خليج مكسيك

هو مسطح مائي كبير محاط من جهات عدة بقارة أمريكا الشمالية. يحد الخليج من الشرق والشمال والغربي الولايات المتحدة الأمريكية) ومن الجنوب والجنوب الغربي المكسيك ومن الجنوب الشرقي كوبا. يتصل بالمحيط الأطلسي من خلال مضائق فلوريدا مع كوبا وعن طريق البحر الكاريبي من خلال قناة يوكاتان.

ويبلغ طول ساحل خليج المكسيك المنبسط الخفيض نحو ٤٨٠٠ كم. ولهذا الخليج مئات البحيرات الضحلة والعديد من المستنقعات المالحة التي تحدها الحواجز الرملية. وعلى الساحل قليل من المرفأء الجيدة. وأفضل موانئ الخليج هي فيراكروز ومكسيكو وكالفستن (تكساس) وموبايل (ألباما) وبُنساكولا وتامبا (فلوريدا) بالولايات المتحدة الأمريكية، وهافانا بكوبا.

وتبلغ مياه الخليج أقصى عمق لها (٣,٨٥٠ م) بالقرب من ساحل المكسيك. وأقصى عمق للخليج في الأماكن الأخرى هو نحو ٣,٠٠٠ م

مساحة الخليج الكاملة تقدر بحوالي ١,٦ مليون كم².

تيار الخليج أحد تيارات الأطلسي الدافئة وأقواها ينشأ من خليج المكسيك. يعد الخليج مقصدا رئيسيا لأعاصير المحيط الأطلسي العنيفة التي من أبرزها إعصار كاترينا.

خليج هدسون

هو ذراع من مياه المحيط الأطلسي، تمتد داخل أراضي القارة الأمريكية الشمالية، وكندا، من الشمال. ضحل، نسبياً، فمتوسط عمقه ١٢٨ متراً. ومساحته لا تتجاوز مليوناً و ٢٣٠ ألف كيلومتر مربع. ويبلغ حجم المياه في حوضه ١٦٠ ألف كيلومتر مكعب. ويعتقد أن حوضه تكون بوساطة النحت الجليدي من الثلجات الكثيرة في تلك العروض. الكثافة السكانية على شواطئه منخفضة جداً، نتيجة للبرودة الشديدة^(١)

١- كتيب المحيطات , ص ٩- ١٠

جرينلاند

هي أكبر جزيرة في العالم وهي بلد عضو في مملكة الدانمرك وعاصمتها نوك، تقع بين منطقة القطب الشمالي والمحيط الأطلسي، شمال شرق كندا . ومن حيث المساحة تعتبر أكبر جزيرة في العالم ولا تعتبر قارة في حد ذاتها، وهي كذلك أصغر بلد من ناحية الكثافة السكانية . افترض العلماء أن القمة الجليدية التي تغطي جرينلاند قد تخفي ثلاث كتل أرضية في الجزيرة إن رُدمت . (١)

وتبلغ مساحتها ١٦٦,٠٨٦,٢ كم². وتمثل أحد أقاليم الدنمارك على الرغم من أنها تعد جغرافياً جزءاً من أمريكا الشمالية . تتكون أراضي جرينلاند من هضبة داخلية منخفضة تحيط بها جبال ساحلية وتغطي طبقة جليد دائمة ما يعادل ١,٧٤٠,٥٠٠ كم² أو حوالي أربعة أخماس مساحة الجزيرة. ويتراوح سُمك الغطاء الجليدي ما بين ١,٦ كم و ٣,٢ كم. وتوجد آلاف الجزر بعيداً عن الشاطئ. وتقطع مئات الفيوردات على الساحل بين الجبال وتمتد إلى الداخل، وتنساب المثالج من الغطاء الجليدي منحدره عبر الأودية الداخلية مكونة جبلاً جليدية ضخمة تتحطم وتتلاشى في الفيوردات .

المناخ في جرينلاند بارد جداً، إلا أنه أصبح تدريجياً منذ بواكير القرن العشرين يميل إلى الدفء. حيث تصل معدل حرارتها إلى -٤٧°م في شهر فبراير وحوالي -١١°م في يوليو. وبصفة عامة يقل التساقط في جرينلاند إلا في أقصى طرفها الجنوبي. معظم البلاد تتعرض لشمس ساطعة في الصيف لمدة ٢٤ ساعة، وتحتجب الشمس تماماً في الشتاء.(١)

1- موسوعة نت - جرينلاند / http://alencyclopedia.net/encyclopedia-22683/

2- http://www.dw.com/ar/a-2186352 التغيرات المناخية في جرين لاند

آيسلندا

هي دولة جزرية أوروبية في شمال المحيط الأطلسي على الحافة وسط الأطلسي.^[٨] يبلغ تعداد سكانها ٣٢٠,٠٠٠ نسمة ومساحتها الكلية ١٠٣,٠٠٠ كم^٢.^[٩] عاصمتها هي ريكيافيك . آيسلندا بلد نشط بركانياً وجيولوجياً يتألف بر البلاد من هضبة تتميز بحقول الرمال والجبال والأنهار الجليدية، بينما تصب العديد من الأنهار الجليدية في البحار عبر الأراضي المنخفضة. يقوم تيار الخليج بتلطيف مناخ آيسلندا مما يجعله معتدلاً ومناسباً للحياة رغم موقعها على حدود الدائرة القطبية الشمالية.

تعتبر آيسلندا جيولوجياً جزءاً من حيد منتصف الأطلسي، ويرجع وجود آيسلندا فوق مستوى البحر إلى موقعها في الحيد، حيث تتكون القشرة المحيطية ثم تتمدد لتحل محلها قشرة محيطية أخرى. من الناحية التكتونية فإن آيسلندا لا تنتمي لأوروبا أو أمريكا الشمالية، حيث أنها نتجت من ارتفاع القشرة عند التقاء الصفائح التكتونية وليست على الأرض القارية .

تضم آيسلندا عدداً من السخانات والتي أشهرها سخان غيسر. كما يوجد سخان ستروكر الشهير

يغلب على الجزيرة مناخ محيطي شبه قطبي. يحافظ تيار شمال الأطلسي على مناخ أكثر دفئاً للجزيرة من نظيراتها على نفس دائرة العرض. بشكل عام يعتبر الساحل الجنوبي أكثر دفئاً ورطوبةً وريحاً من الشمال.

الزاوية الجنوبية الغربية من آيسلندا هي المنطقة الأكثر كثافة سكانية. وهي أيضاً حيث تقع العاصمة ريكيافيك.(١)

1- <https://ar.wikipedia.org/wiki/ايسلندا> ويكيبيديا

جزر فوكلاند

يتكون من أكثر من مائتي جزيرة تغطي مساحة قدرها ١٢,٢٠٠ كم². يتألف هذه جزر من جزيرتين كبيرتين هما جزيرة فوكلاند الشرقية والغربية، إضافةً إلى ٧٧٦ جزيرة صغيرة متبعثرة حولهما. تحظى الجزر بحالة حكم ذاتي باعتبارها إقليم ما وراء بحار بريطاني، ولكن حكومة الأرجنتين - من جهةٍ أخرى - تعتبر الجزر جزءاً من أراضيها وتطالب بنقلها إلى سيادتها.

تُنسب جزر فوكلاند في اسمها إلى مضيق فوكلاند، وهو مجرى ضيق طويل يفصل الجزيرتين الكبيرتين - فوكلاند الغربية والشرقية

الطبيعة الطبوغرافية السائدة للجزر جبلية ووعرة بصورةٍ عامة، وتوجد استثناءات قليلة من ذلك، أبرزها هو سهول لافيونا المنخفضة الواسعة (وهي شبه جزيرة ضخمة تمثل معظم الجانب الجنوبي من فوكلاند الشرقية).

جيولوجياً، تعتبر جزر فوكلاند بقايا قشرة قارية نتجت عن تفتت قارة غندوانا العظيمة

تمتاز الجزر بمناخ محيطي بارد ورطب عاصفٍ بالمعظم. من المعتاد تقلب الجو بدرجة كبيرة خلال اليوم الواحد. تهطل الأمطار بكثرةٍ خلال نصف شهور العام.

الكثافة السكانية في جزر فوكلاند منخفضة جداً. تعتبر العاصمة ستانلي المدينة الأكثر سكاناً، تليها قاعدة جبل بليزنت الجوية. (١)

ويكيبيديا فوكلاند/ <https://ar.wikipedia.org/wiki/> 1-

ايرلندا

هي جزيرة في الشمال الغربي من قارة أوروبا. تعد ثالث أكبر جزيرة في أوروبا، والعشرين على مستوى الأرض. وأكبر جزيرة في بريطانيا العظمى

وسياسيا تعتبر ايرلندا مقسمة بين جمهورية أيرلندا، والتي تغطي أقل بقليل من خمسة أسداس من الجزيرة، وأيرلندا الشمالية، وهي جزء من المملكة المتحدة، والتي تغطي المساحة المتبقية. يقطن في الشمال الشرقي من الجزيرة سكان أيرلندا البالغ عددهم ٦.٤ مليون نسمة تقريبا. و٤.٦ مليون نسمة في جمهورية أيرلندا وما يزيد قليلا على ١.٨ مليونا يعيشون في أيرلندا الشمالية

تضم الجزيرة المنخفضة نسبيا الجبال المحيطة و السهول الوسطى، مع العديد من الأنهار الصالحة للملاحة الداخلية. وتتمتع الجزيرة بمناخ المعتدل وإتفافها بالمحيطات ودرجات الحرارة المعتدلة الأمر الذي جعلها من أكثف المناطق المغطاة بالغابات في العالم حتى القرن السابع عشر. (١)

1- [جزيرة_أيرلندا/https://ar.wikipedia.org/wiki/](https://ar.wikipedia.org/wiki/جزيرة_أيرلندا)

هايتي

نشأت جمهورية هايتي كمستعمرة إسبانية كأغلب دول منطقة الكاريبي، موقعها وتضاريسها تُعد جمهورية هايتي من إحدى دول البحر الكاريبي، أما حدودها على البحر الكاريبي غرباً فتفصلها عن جامايكا وكوبا. كما أنّ معظم أراضي هايتي جبلية، حيث تخترقها من الشمال والجنوب سلسلي جبال تكوّنان شبه جزيرة ممتدة داخل البحر الكاريبي، والتي تشمل على الثلث الغربي من جزيرة هسبانيولا، التي تم اكتشافها على يد المستكشف كريستوفر كولومبس، بينما يضمّ الجزء الشرقي جمهورية الدومينيكان، أما حدودها على البحر الكاريبي غرباً فتفصلها عن جامايكا وكوبا.

أدى المناخ المداري إلى وجود مساحات كبيرة من الغابات في المناطق السهلية من هايتي، إلا أنه قد تمت إزالة معظمها واستغلالها في الزراعة، كما أنّ معدلات هطول الأمطار تختلف من منطقة إلى أخرى، وذلك بحسب ارتفاعاتها المتباينة، وتؤدي حالة المناخ إلى حدوث العديد من الأزمات الطبيعية في البلاد من سيول وعواصف مدارية وأعلى الجبال جبل لاسل.

سكانها إنّ الغالبية العظمى من سكان هايتي من أصول إفريقية، جُلبوا إلى المنطقة في ظلّ العبودية للعمل في الزراعة وقطع الأشجار، واللغة الفرنسية هي لغة البلاد الرسمية، بالإضافة إلى لغة محلية هايتية ظهرت نتيجة لاختلاط عدّة لغات إفريقية مع اللغة الفرنسية، وأصبحت لغة مستقلة بذاتها مع مرور الوقت يعيش معظم السكان في المناطق الريفية في أكواخ بسيطة معرضة للتدمير بسبب العوامل البيئية، كما تسود حالة من التدهور الصحي وانتشار الأمراض لضعف الخدمات الأساسية.

لندن

تعرف "بمدينة الضباب" لندرة ظهور الشمس فيها وتلبد سمائها دوما بالضباب، وهي واحدة من أعرق وأقدم العواصم العالمية، يقال عنها: "إذا مللت من لندن فقد مللت من الحياة".

تقع لندن على نهر التايمز العظيم جنوب بريطانيا، وتبلغ مساحتها ١٥٧٢ كيلومترا مربعا، وتوجد في الجنوب الشرقي من إنجلترا مبتعدة غربا عن بحر الشمال بنحو ٦٠ كيلومترا، ويخترقها نهر التايمز ليصب في بحر الشمال في خليج التايمز.

يبلغ عدد سكان لندن ٨.٢ ملايين نسمة استنادا إلى إحصائية رسمية أجراها مكتب الإحصاء الوطني في العام ٢٠١١، وينتمي سكانها إلى جنسيات وأديان وأعراق مختلفة (١)

جزيرة كوبا

تقع جزيرة كوبا ضمن المنطقة الواقعة بين المحيط الأطلسي والبحر الكاريبي، وتحدّها من الجهة الشماليّة ولاية فلوريدا الأمريكيّة، ومن الجهة الجنوبيّة جامايكا، أما من الغرب تشترك بحدود مع المكسيك، وتحدّها من الشرق هايتي، وتصل المساحة الجغرافيّة الإجماليّة لجزيرة كوبا إلى ١١٠,٨٦٠ كم².

تحتوي جزيرة كوبا على مجموعة من التضاريس الجغرافيّة، وتساهم في تشكيل المعالم الطبيعيّة على أرضها ، وتقع بالقرب من الأراضي المنخفضة مجموعة من السهول الساحليّة، وتمتد من الجهة الشرقيّة وصولاً إلى الجهة الغربيّة في الجزيرة، وتُغطّي المستنقعات بعض المناطق، أما بالنسبة للساحل المائي التابع لكوبا فيحتوي على العديد من الشواطئ الرملية، والمنحدرات الخطيرة، والشعاب المرجانيّة

يُعتبر المناخ السائد في جزيرة كوبا شبه استوائي وقريب من الاعتدال ، وتهبّ رياح تجاريّة ترافقها نسائم بحريّة ساهمت في جعل المناطق القريبة من السواحل صالحة للسكن.(١)

أين تقع جزيرة كوبا/ <http://mawdoo3.com>

المصادر

- ١- د. طلعت احمد محمد ,د.حورية محمد حسين. الجغرافية الطبيعية .. دار المعرفة الجامعية. ٢٠٠٤ .
- ٢- د. يوسف الانصاري .الجغرافية الطبيعية , , دار نهضة مصر للطبع والنشر ,ج ١, ط٢, القاهرة, ١٩٧٦.
- ٣- د,حسين سيد ابو العينين .جغرافية البحار والمحيطات .,جامعة الاسكندرية وجامعة بيروت العربية, ط٢, ١٩٧٦
- ٤- د, حسين سيد ابو العينين جغرافية البحار والمحيطات ., دار الجامعية للنشر , ط٣. بيروت
- ٥- عبد العزيز طريح .الجغرافيا الطبيعية , , ط٤,مؤسسة الثقافة الجامعية , الاسكندرية, ١٩٨٤ .
- ٦- , أن لوفيفر باليدييه .البحار والمحيطات, ترجمة زينب منعم , مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر , ط١
- ٧- د حسن ابو العينين .دراسات في جغرافية التجارة والمحيطات , مؤسسة الثقافة الجامعية ط٢, ص٢٤٥, ١٩٧٦
- ٨- د. انور مهدي ,د. يوسف يحيى .الجغرافية العامة للقارات , , دار الحكمة للنشر , اربيل, ١٩٩٠
- ٩- مهدي محمد علي الصحاف .جغرافية البحار والمحيطات, , ص٥٩, ١٩٨٢ .
- ١٠- نموذج اجابة استرشادي لمادة جغرافية البحر والمحيطات .د. اسلام سلامة محمد, جامعة بنما, ٢٠١٦.

مصادر انترنت

- 1- <https://ar.wikipedia.org/wiki/> ويكيبيديا المحيط الاطلسي
- 2- <http://alencyclopedia.net/encyclopedia-22683/> موسوعة
نت - غرينلاند
- 3- <http://www.dw.com/ar/a-2186352> التغيرات المناخية في
جرين لاند
- 4- [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache
:3aPRCf9R7hsJ:mawdoo3.com](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:3aPRCf9R7hsJ:mawdoo3.com)
- 5- <http://www.aljazeera.net/encyclopedia/citiesandregions/>
لندن/2014/12/20
- 6- http://mawdoo3.com/أين_تقع_جزيرة_كوبا/
- 7- كتيب المحيطات