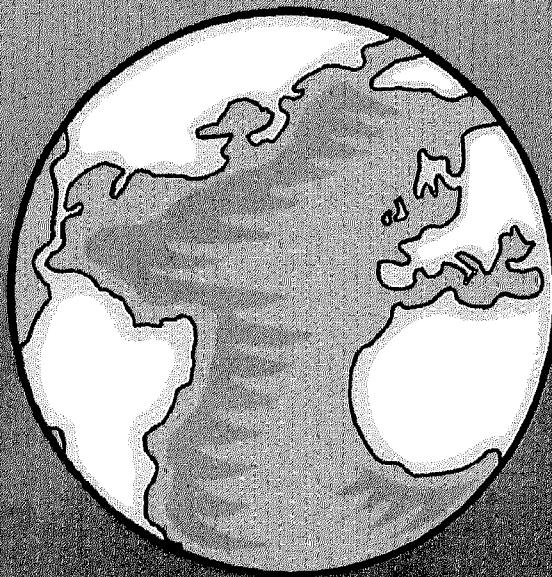


الدكتور علي موسى
الدكتور محمد الحدادي



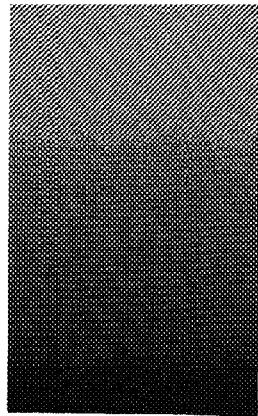
بِشْرَانْفِيَّة

الْمُلْكُولَات

دار الفَكُر
دمشق - سوريا



دار الفَكُر المعاصر
بغداد - بغداد



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جغرافية القارات

جغرافية القارات / علي موسى، محمد الحمادي . -
دمشق : دار الفكر ، ١٩٩٧ . - ٧٩٧ ص : خرائط ،
مص ٤٢٤ سم .

١- موسى ٩١٠ م و س ج - العنوان
٣- موسى ٤ - الحمادي

مكتبة الأسد

١٩٩٧/٢/١٥٩ ع

جغرافية الفارات

منفذة

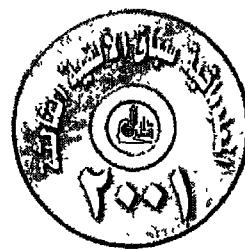
الدكتور محمد الحمادي
أستاذ مساعد في قسم المعرفات
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

الدكتور علي موسى
أستاذ مساعد في قسم المعرفات
جامعة رشيد

دار الفيكتور
دمشق - سوريا

دار الفيكتور المعاصر
بيروت - لبنان

الرقم الاصطلاحي: ٠٥٧٧,٠١١
الرقم الدولي: 1-57547-233-3
الرقم الموضوعي: ٩٦٠
الموضوع: جغرافية العالم / جغرافية عامة
العنوان: جغرافية القارات
التأليف: د. علي موسى / د. محمد الحمادي
الصف التصويري: دار الفكر - دمشق
التنفيذ الطباعي: المطبعة العلمية - دمشق
عدد الصفحات: ٨٠٠ ص
قياس الصفحة: ٢٥×١٧ سم
عدد النسخ: ٢٠٠٠ نسخة
جميع الحقوق محفوظة
يمنع طبع هذا الكتاب أو جزء منه بكل طرق
الطبع والتصوير والنقل والترجمة والتسجيل
المرئي والسموع والحاوسي وغيرها من
الحقوق إلا بإذن خططي من
دار الفكر بدمشق
برامكة مقابل مركز الانطلاق الموحد
ص.ب: (٩٦٢) دمشق - سوريا



إعادة

٢٠٠١ = ٤٢٢ هـ
١٩٨٢ م / ٥ ط

فاكس: ٢٢٣٩٧١٦
هاتف: ٢٢١١١٦٦ - ٢٢٣٩٧١٧
[Http://www.fikr.com](http://www.fikr.com)
e-mail: info@fikr.com

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

إن اقام مؤلف جغرافية القرارات يعني محاولة جادة لدراسة عالمنا المعاصر دراسة إقليمية موجزة توضح الخصائص الإقليمية لكل قارة من القرارات المحس الكبرى ، ومدى تأثير هذه الخصائص على الوحدات السياسية في داخل كل قارة .

إن الإيجاز الذي رميـنا إلـيه لا يعـني الغـموض والقفـز فوق المـحـاقـقـات الطـبـيـعـيـة والـعـلـمـيـة ، وإنـما قـصـدـنـا إـلـى إـبرـازـ الجـوانـبـ المـهـمـةـ فيـ كـلـ قـارـةـ منـ النـوـاحـيـ الطـبـيـعـيـةـ وـالـبـشـرـيـةـ وـالـإـقـضـادـيـةـ لـرـسـمـ الصـورـةـ الشـخـصـيـةـ المـيـزـةـ لـكـلـ قـارـةـ ،ـ مـتـجـنـبـنـ إـلـىـ إـسـهـابـ المـفـرـطـ وـالـاـكـثـارـ مـنـ الـأـسـاءـ وـالـأـرـقـامـ إـلـاـ مـاـ كـانـ مـنـهـاـ ضـرـورـيـاـ لـلـوـصـولـ إـلـىـ هـدـفـنـاـ المـنشـودـ .ـ كـذـلـكـ عـدـنـاـ فـيـ الـدـرـاسـةـ إـلـيـقـلـيمـيـةـ إـلـىـ مـرـاعـاةـ النـقـاطـ الـهـامـةـ التـالـيـةـ :

أولاً : القاء الضوء الساطع على الدول التي لا يعرف عنها القارئ العربي إلا القليل على الرغم من ازدياد أهميتها في المجتمع الدولي ..

ثانياً : التعريف بأكبر عدد ممكن من الوحدات السياسية بحيث يساعد ذلك على تكوين فكرة عامة عن بعض القرارات ومشكلاتها المختلفة ، خاصة حيث يكثر عدد الوحدات السياسية الصغيرة كما في أمريكا الوسطى ، وأمريكا الجنوبية وأفريقيـةـ .ـ

ثالثاً : تجنب دراسة بعض الدول نظراً لكثرة الدراسات التي تناولتها كما هو الحال بالنسبة للوطن العربي والعالم الإسلامي ، باستثناء دراسة بعض الدول التي كانت ضرورية لتوضيح طبيعة بعض الأقاليم في آسيا وافريقيا .

كما عدنا إلى الاكتشاف من الأشكال والخرائط المعبرة عن كثير من الأمور الطبيعية والسياسية والبشرية والاقتصادية . فالخرائط وسيلة هامة للتعمير الجغرافي ، تغنى المعرفة ، وتساعد على المقارنة والاستنتاج .

لقد خصص لدراسة كل قارة باب واحد قسم إلى عدد من الفصول . وقد انيط بالفصل الأول من كل باب التحدث عن الجغرافيا الطبيعية في القارة ، بينما ضمن الفصل الثاني دراسة النواحي البشرية والنشاطات الاقتصادية فيها ، منهين بذلك الدراسة الأصولية التي لا بد منها للانتقال إلى الدراسة الإقليمية للوحدات الجغرافية أو السياسية الأصغر .

أما الفصول المتبقية فقد كرست للدراسة الإقليمية لنماذج منتقاة في بعض القارات كآسيا وإفريقيا وأوروبا وأوقيانوسيا . بينما تناولت الدراسة الإقليمية غالبية أو جميع الوحدات السياسية في القارات الأخرى كأمريكا الشمالية ، والوسطى ، والجنوبية .

إن قلة عدد الوحدات السياسية في أمريكا الشمالية من جهة ، وأهميتها الدولية العظمى من النواحي الطبيعية والإconomicsية والاستراتيجية من جهة أخرى ، هي التي حدت بنا إلى دراستها جميعها دراسة إقليمية وافية .

أما في أمريكا الوسطى والجنوبية ، فإن صغر الوحدات وتشابه مشكلاتها مع مشاكلنا ، وحاجة القارئ العربي إلى معرفة المزيد عن تلك الدول جعلنا على دراسة غالبية الكيانات السياسية في هاتين القارتين مع توسيع مقصود في

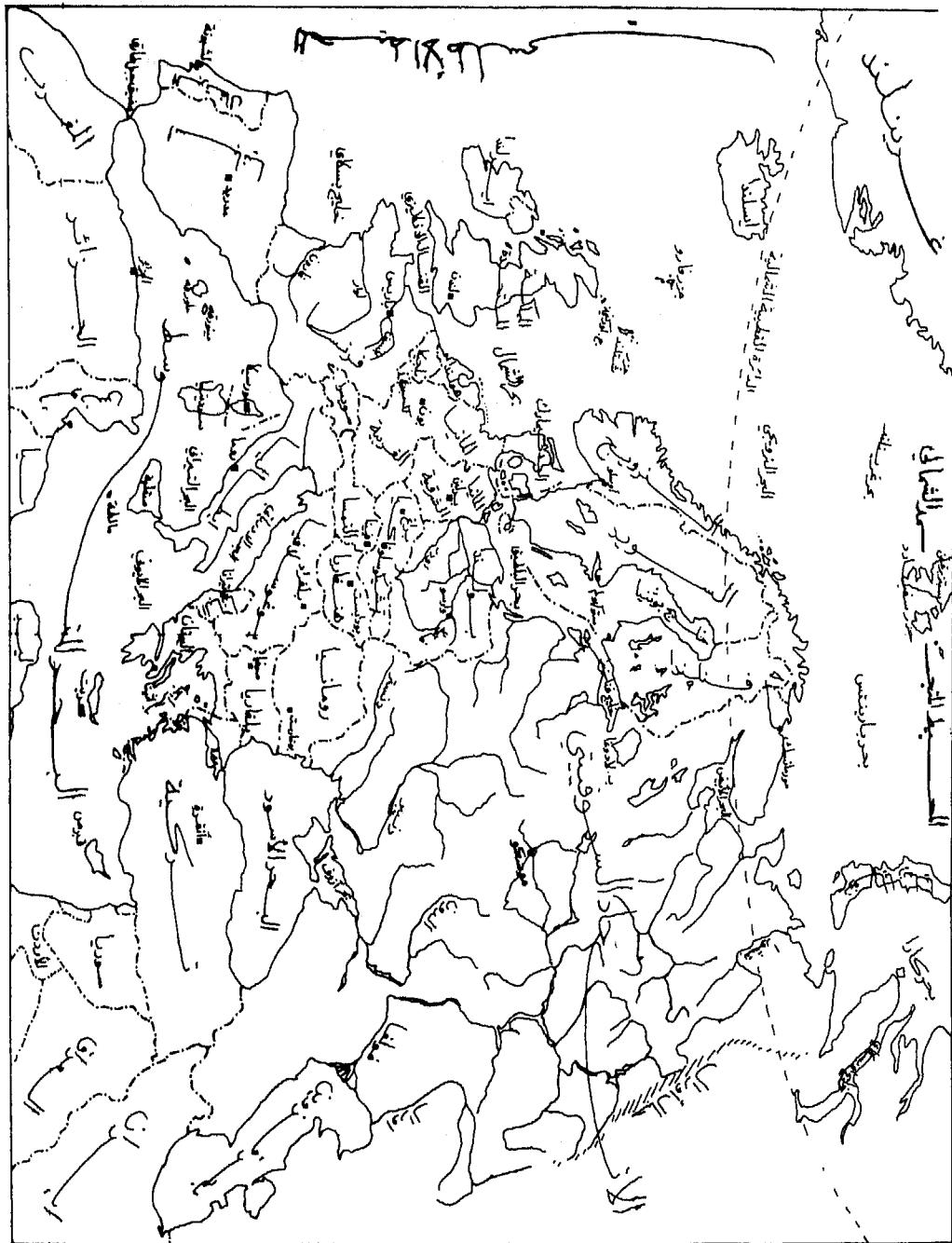
دراسة الوحدات السياسية الكبرى والهامة في المنطقة كالبرازيل والأرجنتين
وكوبا والشيلي وفنزويلا .

والله نسأل أن يوفقنا لخدمة العلم وطلابه .

دمشق - في ٤ / ٩ / ١٩٨١

المؤلفان

جغرافية إسلامية (١٢٥٦)



الباب الأول :

أوربا

الفصل الأول : جغرافية أوربا الطبيعية

الفصل الثاني : جغرافية أوربا البشرية والاقتصادية

الفصل الثالث : جنوبي أوربا

الفصل الرابع : غربي أوربا

الفصل الخامس : شمالي أوربا

الفصل السادس : وسط أوربا

الفصل الأول

جغرافية أوربا الطبيعية

الموقع والمساحة :

تعد قارة أوروبا من أصغر قارات العالم مساحة ، إلا أنها من أكثر القارات كثافة بالسكان ، وهي من أعظمها أهمية ، حيث لعبت دوراً بارزاً في اعمار الكثير من بقاع الأرض ، وفي التحكم والسيطرة على مقادير بقاع متعددة في شرق الأرض وفي مغربها ، وما زالت في موقعها الاستراتيجي وفي ثقلها الاقتصادي تلعب دوراً كبيراً بالنسبة للكثير من دول القارة الإفريقية والأسيوية ودول أمريكا اللاتينية . ومساحة القارة الأوروبية بمحدودها الحالية تبلغ عشر ملايين كيلو متر مربع (٣٧٦٠ ألف ميل مربع) شاغلة بذلك ٧٪ من مساحة اليابس الأرضي .

وتقع قارة أوروبا من يابس القارة الآسيوية باتجاه الغرب متخذة شكل شبه جزيرة تحيط بها المياه من جهات ثلاثة (الغرب والشمال والجنوب) ، كما وتبعد من أراضيها مجموعة من أشباه الجزر ، كما في شبه جزيرة اسكندنافيا ، وشبه جزيرة إيبيريا ، وشبه جزيرة إيطاليا ، وشبه جزيرة البلقان ، وشبه جزيرة كولا ، وشبه جزيرة كانيون ، بالإضافة إلى العديد من الجزر التي تنتصب أمام سواحلها كحال جزيرة نوفايا زيليا ، وجزر سلوفبارد ، وجزر زيليا فرانتسا إيوسيفا أمام ساحلها الشمالي ، والجزر البريطانية أمام ساحلها

الغربي ، والجزر المنتشرة في الجنوب حيث البحر المتوسط ، كا في جزر البليار ، وكورسيكا ، وسردينيا ، وصقلية ، ومالطة ، وكريت . ويتد اليابس الأوروبي بين خططي عرض ٣٦ - ٧١ شمالاً - شاغلاً حوالي ٢٥ درجة عرضية . كا يتد على قرابة ٧٠ درجة طولية وذلك من الطرف الغربي لايرلندا حتى جبال الأورال - شكل (١) - .

وإذا كانت حدود أوروبا من الشمال والغرب والجنوب واضحة ، حيث تشرف من الشمال على المحيط المتجمد الشمالي ، ومن الجنوب بحدها البحر المتوسط ومياه مضيق البوسفور والدردنيل ، وبجري مرمرة والأسود ، فإن حدودها من الشرق مع قارة آسيا غير واضحة ، وإن كانت جبال الأورال تعتبر الحد الفاصل بين القارتين . وفي كثير من الأحيان يشار إلى قاري أوروبا وأسيا على أساس كونها قارة واحدة تعرف باسم أوراسيا .

ويلاحظ مما تقدم أن أوروبا بمعظمها تقع في المنطقة المعتدلة الشمالية ، ولا نجد سوى جزء صغير منها - في الشمال - يقع داخل الدائرة القطبية الشمالية ، ذلك أن خط عرض ٤٠° شمالاً يقطع إسبانيا والبرتغال من نصفها ، كما أنه يقطع الكعب الإيطالي وير عبر اليونان وإلى الجنوب من البحر الأسود ، ليعبر بعدها بحر قزوين ، ويمكن أن نشير أيضاً إلى أن الجزر البريطانية تحصر بين خططي عرض ٥٠ - ٦٠° شمالاً .

أوروبا رغم صغر مساحتها فإن خط الساحل الذي تتكله أطول من خط ساحل أية قارة أخرى ، وهذا مرده إلى تداخل الكثير من البحار في اليابس الأوروبي وكثرة الملاجان ، بحيث لا يوجد أي جزء من أوروبا يبعد أكثر من ١٦٠٠ كم عن البحر ، في حين أن مركز القارة الآسيوية يبعد حوالي ٣٠٠٠ كم

عن البحر ، ويبلغ أقصى اتساع لأوروبا في الشرق لتضيق بالابتعاد نحو الغرب ، وفي جزئها الغربي يزدحم معظم السكان .

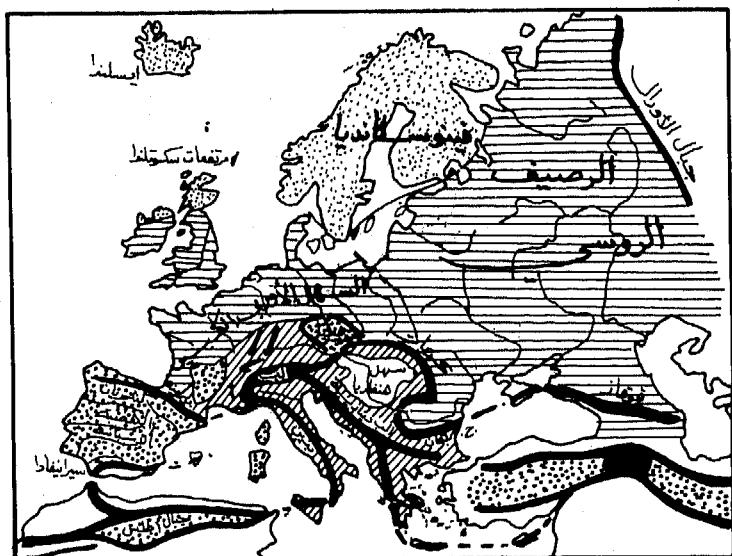
البنية والتضاريس :

كانت أوروبا جزء من قارة لوراسيا القديمة ، وبالتالي تمثل فيها القواعد القارية الأركية القديمة التي تعرضت لعوامل التعرية فترات زمنية طويلة ، ونواتج التعرية هذه أرسست في الأحواض البحريّة التي كانت تحاذى الكتل القارية القديمة . ولقد تعرضت تلك الروسوبات لحركات ضغط واضطرابات في قشرة الأرض نجم عنها حدوث التواهات ضخمة كانت سبباً في إعطاء الصفة الحالية لسطح القارة . ولقد تمت الحركات القشرية المولدة للجبال على أربعة مراحل :

- ١ - الحركة قبل الكبرية ؛ ولقد أثرت على المنطقة المجاورة للبحر البلطي ، بحيث نجد آثارها في الكتل والمرتفعات الشمالية الغربية .
- ٢ - الحركة الكاليدونية ؛ التي حدثت في منتصف الزمن الأول ، وتشكلت بفعلها مرتفعات التواهية تمثل في جبال اسكندنافيا ، ومرتفعات اسكتلندا وويلز في بريطانيا ، وشمال غربي إيرلندا .
- ٣ - الحركة الهرسنية ؛ وحدثت هذه الحركة في أواخر الزمن الأول ، وتتمثل نواتجها في مرتفعات وسط أوروبا المتعدة من سواحل الأطلسي في الغرب إلى هضبة بوهيميا في الشرق .
- ٤ - الحركة الألبية ؛ وهي من أعنف الحركات الالتواهية ، وقد حصلت في الزمن الثالث مسببة في تشكيل العديد من سلاسل الجبال المتعدة في جنوب أوروبا من مرتفعات سيرانيقادا في جنوب إسبانيا وشرقاً حتى جبال القفقاس واستمرارها شرقاً في آسيا .

ولقد نجم عن غزو الجليد وانحساره في البلايوستوسين تغير في مساحة اليابس الأوروبي ، إذ ترتب عن الطغيان الأعظمي للجليد انحسار مياه البحر عن الأجزاء الضحلة من البحار الحيطية بأوروبا ، كا في البحر البلطي وبحر الشمال حيث اخسرت المياه عنها ، وبذلك اتصلت شبه جزيرة اسكندنافيا والجزر البريطانية باليابس الأوروبي . وما إن ذاب الجليد عقب انتهاء العصر الجليدي حتى ارتفع منسوب مياه البحار وطفت على اليابس ، ومن ثم عاد تشكل البحر البلطي وبحر الشمال من جديد وانفصلت أيضاً الجزر البريطانية عن اليابس الأوروبي .

وبوجه عام ، فإنه من الممكن تقسيم أوروبا بنوعها وتضاريسها إلى أربعة أجزاء - شكل (٢) - ، هي الآتية :



(الشكل ٢) الوحدات البنوية والتضاريسية في أوروبا

- أ - كتل الأراضي القديمة في الشمال .
- ب - الرصيف الروسي .
- ج - السهل الأوروبي الكبير .
- د - الجبال الالتوائية الحديثة في الجنوب والتي تخللها سهول صغيرة وهضاب .

أ - الكتل القارية القديمة في الشمال : يوجد في شمال أوروبا كتل (قواعد ، أو دروع)، تتركب من صخور قديمة نارية ومتحولة . ولقد كانت تلك الكتل في الماض ملتتحمة مع بعضها ومشكلة لقاربة كبيرة - هي لوراسيا - ، إلا أن فعل التعرية البحرية أدى تدريجيا إلى تجزئة تلك القارة إلى كتل منفصلة عن بعضها يبحار كانت مقرراً للمواد المغارة من تلك الكتل . والكتل الأربع المميزة حالياً هي - انظر شكل (٢) - :

- ١ - الكتلة الكبرى ، والتي تعرف باسم فينوسكانديا : وتتضمن هذه الكتلة أراضي كل من النرويج والسويد وفنلندا .
- ٢ - ٣ - الأجزاء الشمالية من الجزر البريطانية - مرتفعات اسكتلندا ، والتلال في إيرلندا الشمالية - .
- ٤ - جزيرة ايسلندا .

وبسبب التعرض الطويل لعوامل التعرية خلال الأزمنة الجيولوجية المتلاحقة ، فإن تلك الكتل القديمة قد خفضت حتى مستوى البحر تقريراً في كثير من أجزاءها ، حيث أنها في بعض الأجزاء كما هو الحال في النرويج بقيت تلك الكتل تقف شامخة فوق مستوى البحر على هيئة كتل من الجبال . وفي الفترة التي كانت تبني فيها سلاسل الجبال الكبيرة في العالم بواسطة الحركات

الأرضية الألبية ، فإن تلك الكتل القديمة^{الصلبة} والمقاومة لتلك الحركات أخذت بالتكسر بدلاً من الانطواء (الالتواه) . وعلى طول الشقوق Cracks الكبيرة ، فإن الصخور كانت تتحطم وتتفتت وتذهب بعيداً بفعل عوامل التعرية ، وخاصة بواسطة البحر . ويظهر من خريطة لشمال غربي أوروبا كثرة تقطع خط الساحل بالعديد من الفيورادات العميقة التي تتوجّل ضمن اليابس ، تلك الفيورادات المحفورة على طول خطوط الصخر المتكسرة (المخطمة) سابقاً بالشقوق Cracks . ولقد انبثقت الآلاف البركانية فوق السطح من خلال بعض الشقوق (الانكسارات) في الكتل الصخرية القديمة ، وهكذا نجد في مناطق عديدة بقع كبيرة من الآلاف ، كما في هضبة انtrim في إيرلندا الشمالية ، وكما هو الحال فوق الجزء الأكبر من جزيرة ايسنلدا ، ومعظم جزيرة سكاي المجاورة لساحل اسكتلندا .

وأثناء عصر الجليد الأعظمي فإن الأجزاء المرتفعة من تلك الكتل القديمة في أوروبا الشمالية أصبحت مراكز للقبعات (الأغطية) الجليدية . وهكذا فإن كتل الجليد المتزايدة دفعت بالجليد للتحرك من المركز نحو الجنوب صافلاً سطح الصخور القديمة الصلبة وحملها بعيداً التربة ومفتاحات الصخور التي حمل دقائقها الربيع مرساً إليها بعيداً في الجنوب على هيئة تكوينات واسعة تعرف باللوس ، والشكل (٢) يبين امتداد أغطية الجليد الرئيسية . وعندما كان الجليد يتراجع - أثناء ذوبانه - كان يختلف ورائه امتدادات كبيرة من الرمال والطين والحجارة فوق أوروبا الشمالية . وعندما كانت أغطية الجليد تختفي تدريجياً ، كما حدث في اسكتلندا الشمالية والنرويج والسويد وفنلندا ، فإن التربة كانت قد كنست وأزيلت ، ولم تكن التربة تشاهد سوى حول البحيرات التي تشكلت في الحفر hollows . ولقد نجم عن تحرك الجليد في مرحلة طغيانه



(الشكل ٣) امتداد أخطية الجليد الرئيسية في أوروبا

العظمى تشكل العديد من البحيرات عن طريق نحثه وحفره أحواضاً صخرية ملئت فيما بعد بالياه مكونةآلاف من البحيرات التي تظهر بشكل واضح في فنلندا المعروفة بـBild العشر آلاف بحيرة Country of Ten Thousand Lakes . وقد يستغرب أن نجد في مناطق سيادة الكتل القديمة الفحم أو البترول ، إلا أن الأمر عادي ، ذلك أن الكتل القديمة تلك عانت من تأثير القوى التوائية وقوى التعرية ، فكانت تارة تحول إلى أرض واطئة يطغى عليها البحر ، وأخرى ينحصر عنها البحر ، ونجم عن ذلك أن غطت القاعدة الصخرية القديمة بقطاع رسوبي من أعمار مختلفة ، أزيل من مناطق عدة وكشف عن القاعدة القديمة ، وهكذا نجد الفحم والبترول في المناطق التي توجد فيها ترببات الزمن الأول ، خاصة وأن المناخ في ذاك الزمن لم يكن في تلك الأجزاء كما هو عليه الآن . وأحياناً توجد توضعات الفلزات المعدنية ، كما هو

الحال في السويد الشمالية التي يوجد فيها كتل ضخمة من خام الحديد الجيد النوعية .

ب - الرصيف الروسي The Russian Platform : الرصيف الروسي هو عبارة عن منطقة أخرى من الصخور النارية والمحولة القديمة التي تختل كامل أراضي روسيا الأوربية والجزء الشرقي من بولندا . ولقد غاصلت تلك الصخور القديمة لفترة من الزمن تحت مستوى البحر ، ومن ثم غطتها بسطات واسعة من الحجر الرملي ، والحجر الكلسي ، وصخور أخرى - خلال الأزمنة الأولى والثانية والثالثة . . ولقد حمت بل منعت الصخور الصلبة القديمة الرسوبات من الالتواء والتحول إلى جبال ، إلا أنه نتيجة الحركات الأرضية التي انتابت بقاع واسعة من العالم في الزمن الثالث - الحركات الألبية - فإن الرصيف الروسي تأثر بتلك الحركات وحدث فيه ارتفاع عام فوق مستوى البحر مشكلاً سهلاً واسعاً جداً فوق الصخور الروسية الأخيرة التي لم تلتوي ، وإن كان قد حدث تكسر في بعض أجزاء هذا الرصيف .

ويميط بالرصيف الروسي العديد من الأحواض التي تشغله البحار ، كما هو الحال في البحر الأسود والبلطي ، وقزوين ، أما المخوض البحري الذي يتاخم الرصيف الروسي من الشرق فقد فقد التوت رسوباته في فترة الالتواءات المرسنية مكونة مرتفعات الأورال .

وفي أثناء العصر الجليدي ، فيإن جزءاً كبيراً من سطح الرصيف كان مغطى بقطاء جليدي مركزه فينوسكانديا ، وقد خلف هذا وراءه توضعات جليدية فوق جزء كبير من روسيا . وليس صعباً أن نتصور أنه إلى الجنوب من الغطاء الجليدي الكبير كان المناخ بارداً جداً ، والرياح الشديدة البرودة التي كانت تعصف ، كانت تحمل غيوماً من الغبار الناعم ، والذي نجد مثيلاً له الآن

في الشتاء البارد أقصى شمال الصين ، ويعرف الجزء الأكبر من هذا الغبار المترسب باللوس Loess ، الذي يشاهد في جنوب روسيا مشكلاً تربة عيقة جداً في أراضي الاستبس التي تكون غنية ببقايا المادة النباتية التي تعطي التربة اللون الأسود ، ولذا عرفت تلك الأرضي بالأراضي السوداء ، وهذه التربة خصبة جداً وملائمة بصورة خاصة لزراعة القمح . واليوم ، فإن الرصيف بكامله يرقد على ارتفاعات قليلة فوق مستوى سطح البحر متخدناً شكل سهل كبير . وتظهر في بعض الأمكنة طبقات من الفحم Coal Seams تشكلت بين الحجارة الرملية التي ترقد فوق الصخور القديمة . وفي روسيا الأوروبي يوجد حقل فحم كبيرين ؛ الأول ، وهو حقل تولا Tula إلى الجنوب من العاصمة موسكو ، والآخر أبعد جنوباً ، في حوض الدون Don Basin .

ج - السهل الأوروبي الكبير : إلى الجنوب من الكتل القديمة في الشمال ، وإلى الشمال من الصخور الملتوية الحديثة في النظام الألبي ، يرقد سهل ضخم يعرف بالسهل الأوروبي الكبير . وليس هذا السهل ذو سطح منبسط تماماً كحال سهل الغانج والسد ، أو أراضي الأمازون المنخفضة ، وليس هو أيضاً منطقة تنحدر بتتابع انحداراً لطيفاً . إنه سهل بالمعنى الكبير ، إلا أن سطحه مقطع بتتابع من التلال ، وحق أحياناً بسلسل من الجبال الصغيرة التي يزيد ارتفاعها عن ٣٠٠ أو ٦٠٠ متر فوق مستوى البحر . وفي الحقيقة ، فإن غالبية السهل الأوروبي الكبير يتربك من أرض لها نفس الخصائص التي تتركب منها إنكلترا الجنوبيّة الشرقيّة ، ذلك أن إنكلترا الجنوبيّة الشرقيّة هي في الواقع جزء من السهل الأوروبي الكبير . ويتدنى السهل على الجانب الآخر من القنال الإنكليزي عبر فرنسا الغربية والشمالية ، وتحتلاً كامل بلجيكا وهولندا وألمانيا الشمالية والدانمارك ، ومعظم بولندا ، وفي روسيا يلتئم بالسهل الروسي .

ويتراءى فوق السهل في أمكنة متعددة جزر من الصخور الأقدم مما حولها مرتفعة إلى علو ملحوظ فوق مستوى السهل العام . والأمثلة كثيرة عن تلك الجزر القديمة ، ففي بريطانيا ، تتمثل في المرتفعات الجنوبيّة من اسكتلندا ، ومنطقة البحيرات ، وجبال البنينز ، ومرتفعات ويلز ، وشبه الجزيرة الجنوبيّة الغربيّة . وفي فرنسا تتمثل في منطقة بريتاني ، ويتمثلها أيضاً هضبة الاردين في بلجيكا ، وجبال المارن وتلال أخرى في ألمانيا . ومعظم تلك الجزر القديمة تحتوي على كتل من الصخور البركانية والغرانيتية ، وأحياناً تكون غنية بالفلزات المعديّة . وغالبية حقول الفحم الكبيرة في أوروبا توجد عند حواجز تلك الجزر القديمة ضمن الصخور الروسية الأحدث ، وحيث توجد حقول الفحم فإن الصخور القديمة تكون مغطاة بالصخور الروسية الأحدث . ويعيط بجزر الصخور القديمة امتدادات من طبقات روسية حديثة تعطي في العادة تربة خصبة جيدة للزراعة . ويوجد خطوط متكررة من التلال ، خاصة عند وجود الحجر الكلسي بما فيه من الحوار ، والحجر الرملي ، بينما تتشكل الوديان في المناطق ذات الصخور اللينة القليلة المقاومة لعوامل التعرية ، كما في الصخور الطينية ، والرمال وصخور أخرى سهلة التفتيت أيضاً أمام قوى التعرية .

ولقد أصاب السهل الأوروبي جليد عصر البلايوستوسين بتأثيراته ، خاصة الغطاء الجليدي الذي كان متراكزاً فوق اسكندنافيا حيث امتدت منه ألسنة ضخمة غطت أجزاء كبيرة من شمالي هذا السهل ، وحيثما تراجع الجليد ترك وراءه ركاماته المتشكلة بتلال الاسكرز والكام والدروملين ، وبحيرات عدّة محتلة الأحواض المنخفضة . كما سبب الجليد أثناء تقدمه اضطراب في مجاري الأنهار الشماليّة - الراين ، والإلب ، والفيزير - وتغيير مجاريها تارة نحو الغرب أثناء طغيان الجليد ، وأخرى نحو الشمال عقب انحسار الجليد خلفة أودية نهرية

جافة . وأغلب سطح الأراضي المنخفضة تغطيه التوضعات الجليدية من رمل وطين ولوس . وبعض من الرمال الجليدية تشكل تربة فقيرة جداً ، ومن ثم فهي غير ملائمة كثيراً للزراعة ، كأن بعض الترب الطينية غير جيدة بسبب صعوبة التصريف المائي ، ومن ثم تغطيها المستنقعات . إلا أن توضعات اللوس الناعمة تشكل تربة جيدة جداً وذات أهمية كبيرة في الزراعة .

د - الجبال الالتوائية الحديثة : تختل الجبال الالتوائية الحديثة الجزء الأكبر من أوروبا الجنوبيّة ، وتنتظم تلك الجبال في شكل سلاسل عدّة تبدأ من العقدة المركزية الكبيرة - الألب - . والألب نفسها تتخذ شكلاً مقوساً من الغرب والجنوب الغربي إلى الشرق والشمال الشرقي . والمكان الذي تشكّلت فيه مجموعة الجبال الألبية كان مقرّاً لبحر قديم هو بحر تيتس *Tethys* ، وما البحر المتوسط الحالي سوى بقية باقية منه ، وكان بحر تيتس يقع بين كتلتين قاريتين قدّيتين هما ؛ قارة لوراسيا في شماله ، وقارة غندوانا في جنوبه ، وقد تراكمت في هذا البحر كميات كبيرة من المواد العراء والمنقولات من تلك الكتلتين ، وخاصة الرسوبيات الكلسية . وبفعل تحرك الكتلتين القاريتين باتجاه بعضها بعضاً أخذت الرواسب بالانضغاط والالتواء متخدّة شكل طيات رفعت وبرزت فوق سطح البحر مكونة سلاسل من الجبال ، وهذا ما حدث فعلًا في أواخر الزمن الثاني وأثناء الزمن الثالث .

وتتنوع مظاهر السطح داخل نطاق المرتفعات الألبية ، فقد تتخذ شكل سلاسل عالية من الجبال ، أو شكل كتل جبلية كثيرة التجزق والتقطيع ، وأحياناً تحصر بينها هضاب وأحواض . وتنتظم المرتفعات الألبية في مجموعتين رئيسيتين من السلاسل : فالمجموعة الأولى مكونة السلاسل الشمالية ، وتبدأ من الجانب الشمالي لمضيق جبل طارق حيث تبدأ سلسلة جبال سيرانيفادا الإسبانية ،

ولنجد بعد ذلك جبال كنطربريان في شمال إسبانيا ، وجبال البيرينية عند الحدود الإسبانية - الفرنسية ، ثم تند إلى الشرق من وادي الرون سلاسل جبال الألب الرئيسية في جنوب شرق فرنسا وفي سويسرا والنمسا ، وإلى الشرق من المنخفض الذي يشغلة وادي الدانوب تظهر جبال الكربات والألب الترنسفلانية وجبال البلقان - جنوب الدانوب الأدنى - ، ومن ثم جبال يايلا في شبه جزيرة القرم ، ومن ثم جبال القوقاز ، وتستمر هذه المجموعة شرقاً في قارة آسيا في سلاسل شمال البايمير ، وسلامل تيان شان . أما المجموعة الثانية ، وهي مجموعة السلاسل الجنوبيّة ، فتبدأ إلى الجنوب من مضيق جبل طارق في شمال إفريقيا حيث سلاسل جبال الأطلس ، والتي يليها جبال جزيرة صقلية ، ومن ثم جبال الابنин وسلامل جبال الألب الجنوبيّة في إيطاليا ، وبعدها تظهر سلاسل الألب الدينارية في يوغوسلافيا ، واستمرارها جنوباً جبال بندوس Pindus في اليونان ، وجبال جزيرة كريت ، وفي آسيا الصغرى تبرز جبال طوروس ؛ وتتمها جبال زاغروس في إيران وجبال جنوبي آسيا . وتبعد المجموعتان الجبليتان مقتربتان جداً من بعض في شمال إيطاليا ، حيث تتخذان شكل كتلة واحدة ذات نظام التواي معقد تكثر فيها الارتفاعات الراحفة نحو الشمال نتيجة كون قوة الضغط الآتية من الجنوب أكثر من قوته الآتية من الشمال ، كما وتحصر بين تلك السلاسل الجبلية العديد من المضائق والسهول والأحواض البينية ، كما هو الحال في هضبة المزيتا الإسبانية ، وهضبة رودوب في بلغاريا ، وهضبة بوهيميا في تشيكوسلوفاكيا ، وفي جنوي فرنسا ترقد المضيضة الوسطى غرب الألب . ومن الأحواض يمكن ذكر حوض المجر (هنفاريا) والذي هو عبارة عن منخفض سهلي تحيط به الجبال من جميع الأطراف ويشهي وادي نهر الدانوب متوجهها شرقاً نحو البحر الأسود ، وهناك أيضاً سهل البو (سهل لومبارديا) الذي هو عبارة عن حوض تكتوني ينحصر

بين جبال الألب في الشمال وجبال الابنين في الجنوب ، وكان هذا السهل جزءاً من البحر الادريatic حيث عملت حركات الرفع على رفعه قليلاً ، ثم ردم بكميات هائلة من الرواسب المستبدة من الألب والابنين .

وتتصف المرتفعات الألبية بأنها غير مستقرة تماماً بعد ، بدليل الزلازل والبراكين التي تصيبها في كثير من الأحيان ، وهذا ما يتضح بوجه خاص في نطاق المجموعة الجنوية حيث يكثر حدوث الزلازل الدمرة ، كأن الاندفاعات البركانية النشطة مازالت تقذف بحمتها بين الحين والآخر ، ويتجل ذلك بصورة خاصة في صقلية وإيطاليا وتركيا .

وتمثل أعلى أجزاء أوروبا في هذه الجبال ، كما في قمة جبل موتن بلان (القمة البيضاء) في فرنسا التي تصل إلى ٤٨١٠ م ، وقمة موتي روزا (أقصى شمال إيطاليا عند الحدود مع سويسرا) بارتفاع قدره ٤٦٤٠ م ، وقمة ماترهورن (٤٥٠٥ م) وقمة فينستر آرهورن (٤٢٧٨ م) وكلتاها في سويسرا . ورغم عظم ارتفاع هذه الجبال إلا أنها تتضمن العديد من المرات الجبلية التي مكنت من عبورها ، كما حفر الإنسان العديد من الأنفاق عبر تلك السلسل لتسهيل حركة التجارة والمواصلات .

وإلى الشمال من نطاق الجبال الألبية تظهر مجموعة من الكتل المضيئة التي هي بقايا كتل جبلية قديمة نشأت بفعل حركة الالتواءات الهرسنية في الزمن الأول وفعلت فيها عوامل التعرية فعلها مقطعة إياها إلى كتل عديدة ، ومحولة بعضها إلى سهول حتية ، وخاضعة البعض الآخر مانحة إياه شكل هضاب ، كما نمت في منخفضاتها وأحواضها غابات قديمة تحولت مع مرور الزمن إلى تكوينات فحامية تمثل في حقول فحم الدونتز ، وسيليزيما العليا ، والرور ، ووينز . ولقد أدت الضغوط الهائلة التي تعرضت لها تلك الكتل المتآكلة بفعل

الحركات الألبية إلى تكسرها ، فارتفعت أجزاء منها ، وهبطت أجزاء أخرى ، وشكلت الكتل المرتفعة هضاب انكسارية (هورستات) والمنخفضة شكلت وديان انكسارية (غرابنات) .

وتمثل أهم المرتفعات المفرسية في هضبة المزيتا الإسبانية ، وهضبة فرنسا الوسطى ، وجبال الفوج والغابة السوداء حيث يجري بينهما نهر الراين في وادي انهامي ، ثم هضبة الراين ، وهضبة الأردن Ardennes - حيث حقل الفحم البلجيكي - ، وكذلك هضبة بوهيميا ، وجبال السوديت ، وهضبة بريتاني في فرنسا ، وجنوب غرب إيرلندا ، وجنوبي ويلز ، ومنطقة الدوتنز وجبال الأورال في روسيا .

- مناخ أوروبا :

يتحكم في مناخ أوروبا عدة عوامل أهمها ، موقعها ، وصغر مساحتها ، وانفتاحها على البحار من جهات ثلاث ، وشدة تعرج سواحلها ، ووجهة مرتفعاتها ، ومراكز العمل الجوية - المتمثلة في الضغوط المرتفعة والمنخفضة - . فوقها بين خططي عرض ٣٦ - ٧١ شمالاً جعل الجزء الأكبر منها يقع ضمن نطاق المناخ المعتدل ، والجزء الشمالي منها يقع ضمن النطاق المناخي البارد . وصغر مساحة هذه القارة وشدة تعرج سواحلها وانفتاحها على البحار ووجهة المرتفعات من الغرب إلى الشرق جعل المؤثرات البحرية تظهر حتى في داخل القارة خاصة إذا أدركنا أن حركة الجو في تلك العروض هي حركة غربية بوجه عام . إلا أن بعض المرتفعات التي تتخذ وجهة شالية جنوبية كحال مرتفعات اسكندنافيا فإنها تقف عائقاً أمام وصول المؤثرات البحرية إلى شرقها - إلى أراضي السويد وفنلندا وشمال روسيا - ، كما أن مرتفعات الألب في جنوبي أوروبا ذات الامتداد الغربي الشرقي تمنع أيضاً وصول المؤثرات الجنوبية

الحرارة إلى الشمال منها ، والمؤثرات المناخية الباردة من النهاية إلى الجنوب منها ، باستثناء بعض الحالات التي يتم نفاذ تلك المؤثرات فيها عن طريق الأودية . وتعد مراكز العمل الجوية المترکزة في المناطق المجاورة لهذه القارة من العوامل الرئيسية المؤثرة في مناخها ، ومن أهم هذه المراكز ؛ الضغط المرتفع الأصوري الذي تظهر فعاليته في فصل الصيف ، والضغط المنخفض الإيسلندي الذي ينشط ويتوقوى في فصل الشتاء ومركزه شمالي المحيط الأطلسي . أما الضغط المرتفع الآسيوي فيظهر تأثيره في فصل الشتاء حيث تصبح الأجزاء الداخلية والشمالية من آسيا شديدة البرودة ، ويمتد لسان من الضغط المرتفع إلى قارة أوروبا مؤثراً في مناخها . وتظهر أهمية الضغط المنخفض الآسيوي في فصل الصيف ، ومركزه شمال غربي الهند لكنه يتسع امتداده ليشمل جنوبي غربي آسيا وجنوب شرق وشرق أوروبا . ويظهر تأثير التيار المائي الحار - تيار الأطلسي الشمالي الذي هو فرع من تيار الخليج - المتوجه شمالاً بمحاذاة سواحل شمال غربي أوروبا من خلال منع تجمد المياه ، حتى لنجد أن ميناء مورمانسك السوفييتي على ساحل المحيط المتجمد الشمالي يبقى حراً من الجليد طوال العام .

- المناخ في الشتاء : لفهم أحوال المناخ خلال الفصل البارد ، يجب أن تذكر نظم الرياح الرئيسية المسيطرة على الكره الأرضية وتنقلاتها من فصل إلى آخر . ففي هذا الفصل تكون الشمس عمودية على مدار الجدي ، ونظم الضغط تكون إلى الجنوب من أماكنها المتوسطة . وترقد أوروبا في فصل الشتاء ضمن نطاق الرياح الجنوبيّة الغربية - الغربيات - ، وتتنوع أوروبا الغربية برياح غربية حاملة للرطوبة من المحيط الأطلسي ، كما وتكون السواحل الغربية للقارّة خاضعة لتأثير تيار مائي حار هو تيار الأطلسي الشمالي . وهكذا فإن الجزء الغربي من القارة يكون دافئاً في هذا الفصل نتيجة استمداده مؤثراته

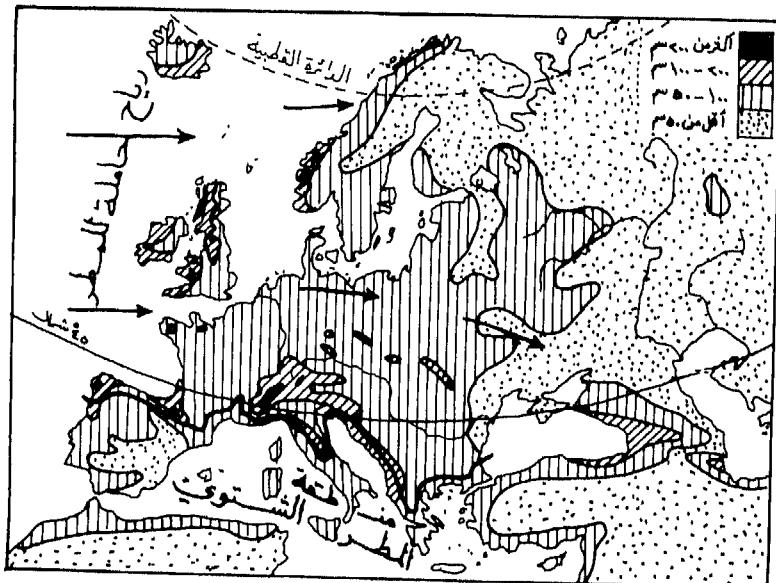
من الغرب ، بينما يكون الجزء الشرقي منها شديدة البرودة وذلك لبعده الكبير عن المحيط الأطلسي ، ولقربه من كتلة اليابسة الكبيرة لآسيا الوسطى التي تكون شديدة البرودة وذات ضغط مرتفع في هذا الفصل - شكل (٤) - وهكذا نجد أن درجة حرارة الشتاء في أوروبا تتناقص من الغرب إلى الشرق ، فإذا كان متوسط حرارة شهر كانون الثاني في الأجزاء الساحلية من غرب القارة يتراوح بين ${}^{\circ}10$ م في غرب البرتغال ، وحوالي ${}^{\circ}3$ م عند رأس الشمال ، لكنها تنخفض إلى ما دون درجة التجمد في وسط أوروبا وشرقيها ، حيث تنخفض حرارة كانون الثاني المتوسطة إلى ${}^{\circ}9,4$ م في لينينغراد وإلى قرابة ${}^{\circ}11$ م في موسكو . كما أن درجة الحرارة تتناقص من الجنوب إلى الشمال . (بلغراد ${}^{\circ}0$ م ، وارسو ${}^{\circ}2$ ، ${}^{\circ}4$ م ؛ برست ${}^{\circ}7$ ، ${}^{\circ}2$ م ، برغن ${}^{\circ}1$ ، ${}^{\circ}8$ م) .

وفي هذا الفصل فإن الجزء الشرقي من أوروبا يكون مركزاً للضغط المرتفع



(الشكل ٤) أحوال المناخ في فصل الشتاء (كانون الثاني) في أوروبا

الناتج عن مفعول البرودة الشديدة والذي هو امتداد لضغط آسيا المرتفع ، ولهذا فإن شتاء شرق أوروبا يكون شديد البرودة وهادئاً وذا هطال قليل . ويبيعث هذا الضغط المرتفع بتياراته الهوائية نحو القسم الأوسط والشمالي الغربي والجنوبي من أوروبا . وتعرف الرياح الشمالية التي تهب على طول وادي الرون باسم رياح المسترال ، وتلك التي تهب على شمالي البحر الادرياتي باسم رياح البورا . وغالبية أمطار القارة هي أمطار سيكلونية - أمطار إعصارية - وبعض منها تضاريسي . وكلما ابتعدنا أكثر عن المحيط الأطلسي متوجهين نحو الشرق كلما قلت الأمطار ، فإذا كان معدل كمية الأمطار السنوية في برست - شمال غرب فرنسا - بمقدار 64 سم ، فإنها تنخفض إلى 50 سم في برلين وإلى 46 سم في موسكو وإلى 35 سم في أوديسا ، لتبلغ قرابة 15 سم في استراخان الواقعة في دلتا الغولغا - شكل (٥) . وتتناقص نسبة أمطار الشتاء مقارنة مع أمطار



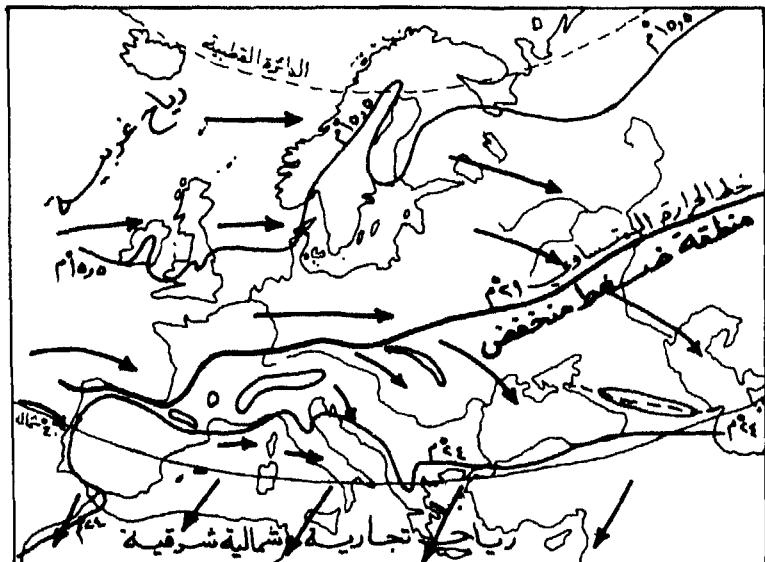
(الشكل ٥) توزع الأمطار السنوية في أوروبا

الصيف كلما ابتعدنا أكثر نحو الشرق ، حيث تصبح أمطار الصيف - من طبيعة انقلابية وسيكلونية - هي الغالبة في شرق أوروبا ، والعكس في غرب أوروبا وجنوبها حيث تغلب أمطار الشتاء ، فما يهطل في نصف السنة الشتوي في موسكو لا تزيد نسبته عن ٢٨ % من مجموع كمية الأمطار السنوية ، لكنه يصل إلى قرابة ٥٧ % في غلاسجو البريطانية ، لتزيد عن ٨٠ % في أوروبا الجنوبيّة المتوسطية . وتزداد الأمطار في المناطق المرتفعة التي تصطدم بها الرياح الغربية ، كحال بن نقيس في اسكتلندا التي يهطل فيها سنويًا قرابة ٤٣٥ سم ، وحال منطقة جبل ساتتس في سويسرا (٢١٠ سم سنويًا) .

- المناخ في الصيف :

في فصل الصيف تترجح الشمس شمالاً لتصبح عمودية على مدار السرطان ، وتترجح معها في نفس الاتجاه منظومات الرياح الرئيسية ، بحيث يكون الجزء الشمالي من أوروبا واقعاً تحت تأثير الرياح الغربية . ويتبين من الشكل (٦) أن درجات الحرارة تتناقص من البحر المتوسط جنوباً وحتى الحيط المتجمد شمالاً ، ويكون داخل القارة أكثر دفئاً من المناطق البحرية . وإذا كان متوسط حرارة توز لا يقل عن ٢٥ ° م في الأجزاء الجنوبيّة من أوروبا ، فإنه ينخفض إلى دون ١٥ ° م في الأجزاء الشمالية والشمالية الغربية ، وإلى ما دون ١٠ ° م في الأجزاء المتطرفة نحو الشمال . وإذا كانت درجة حرارة توز المتوسطة في برسٍ على الساحل الغربي الفرنسي ٥ ، ٦ ° م ، فإنها ترتفع إلى قرابة ٢٠ ° م في فيينا ، على الرغم من فرق الارتفاع بين المدينتين (برسٍ ٣٣ م ، فيينا ٢١٠ م) . وإذا كانت درجات الحرارة لا تبلغ في الشمال مبلغها في الجنوب ، إلا أن طول النهار المتزايد في شمال أوروبا يسمح بنشاط زراعي مع أن موسم الفو قصير .

ويزداد انتشار مركز ضغط آصور المرتفع في هذا الفصل ليشمل إقليم البحر المتوسط ، وليصل امتداده حتى الجزر البريطانية مما ينجم عنه حجب الرياح الغربية البحرية المطررة والمنخفضات الجوية الجبهية (السيكلونات) وبالتالي سيادة الجفاف في هذا الفصل في المناطق الواقعة تحت تأثيره وإلى الشرق منه ، كما نجد أن الضغط المنخفض الآسيوي يتدفق غرباً ليشمل شرق أوروبا . وفي حال تجزؤ نظام ضغط آصور المرتفع إلى حجيرات فإن الرياح الغربية البحرية والمنخفضات الجويةتمكن عندها من التوغل شرقاً مؤدية إلى اضطراب الطقس وهطول الأمطار ، ذلك أن أمطار الصيف هي أمطار سيكلونية وتضاريسية ، وإن كان قسطاً كبيراً من أمطار الصيف من النوع الانتقالية (الملاني) الذي يكتسب بوجه خاص في أواسط القارة وشرقاها .



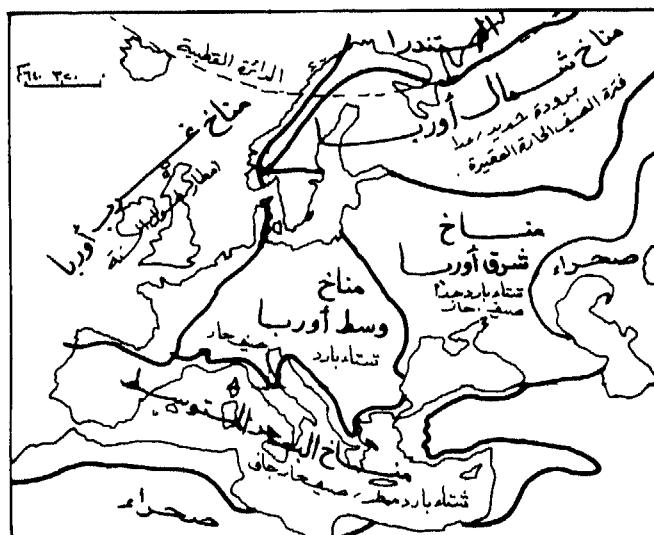
(الشكل ٦) أحوال المناخ في فصل الصيف (تموز) في أوروبا

- أقاليم أوربا المناخية :

يمكن تقسيم أوربا إلى ستة أقاليم مناخية رئيسية - شكل (٧) - هي :

١- إقليم البحر المتوسط :

ويشمل هذا الإقليم الأجزاء الجنوبيّة من أوربا المطلة على البحر المتوسط ، بالإضافة إلى سواحل البرتغال وسواحل جنوب غرب إسبانيا وجنوب غرب البحر الأسود وسواحل جنوبي شبه جزيرة القرم . ويتصف مناخ تلك الأجزاء بشتاء معتدل البرودة مطر ، وصيف حار جاف . وتنخفض درجات الحرارة في شتاء هذا الإقليم إلى ما دون درجة التجمد في بعض الليالي الصحوة ، خاصة في المناطق التي تهب عليها الرياح الشماليّة الباردة - المستral والبُورا - ، وفي المناطق الأبعد عن ساحل البحر ، كأواسط هضبة المزيتا الإسبانية . ولا ينخفض متوسط حرارة كانون الثاني في هذا الإقليم عن ٦ م ، فهو ٦ م في



(الشكل ٧) الأقاليم المناخية في أوربا

مدييد ، $^{°}10,5$ م في لشبونة ، $^{°}7$ م في مرسيليا ، $^{°}8,5$ م في نابولي ، $^{°}9$ م في أثينا ، إلا أن حرارة الصيف ترتفع ليزيد معدلها في شهر تموز عن $^{°}22$ م (مدييد $^{°}25$ م ، برشلونة $^{°}23$ م ، مرسيليا $^{°}22$ م ، نابولي $^{°}24$ م ، أثينا $^{°}27$ م) ، إلا أنها ترتفع أثناء النهار لتسجل درجة تزيد عن $^{°}35$ م ، كما أنها تهبط في الليل إلى دون $^{°}20$ م . والأمطار في هذا الإقليم هي أمطار سيكلونية وتضاريسية ، وتناقص من الغرب نحو الشرق ، فهي تزيد عن ٨٠ سم في جبل طارق ، لكنها لا تزيد عن ٣٤ سم في أثينا ، كما أنها تتزايد من الجنوب نحو الشمال بسبب زيادة عدة السيكلونات وزيادة فعاليتها . وتتصف المناطق المرتفعة بغزارة أمطارها التي تزيد أحياناً عن ١٥٠ سم .

٢ - إقليم غرب أوروبا :

يسود في الأجزاء الغربية من أوروبا مناخ بحري تهطل الأمطار فيه طول العام بسبب هبوب الرياح الغربية باستقرار . ونتيجة لكثره تردد المنخفضات الجوية وزيادة فعاليتها في فصل الشتاء ، لذا فإن أمطار هذا الإقليم تبلغ نهايتها العظمى في فصل الشتاء . وتزيد كمية الأمطار السنوية عن ٥٠ سم لتصل أحياناً إلى أكثر من ١٥٠ سم (بن نقيس $^{°}435$ سم ، برست $^{°}77$ سم ، بروكسل $^{°}73$ سم) . والحرارة معتدلة فلا ينخفض متوسطها دون الصفر في أي شهر من شهور السنة ، إذ يبلغ متوسط حرارة كانون الثاني $^{°}1,8$ م في برغن ، $^{°}4$ م في باريس ، $^{°}7$ م في برست . كما أن حرارة الصيف تكون معتدلة فلا يزيد متوسطها عن $^{°}21$ م . والمدى السنوي للحرارة منخفض فلا يزيد الفارق بين متوسط حرارة آخر الشهور وأبردتها عن $^{°}15$ م (برست $^{°}10$ م ، Amsterdam وبروكسل $^{°}15$ م ، ادنبره $^{°}10,5$ م ، فالنسيا $^{°}8$ م) . وأحياناً يتعرض هذا الإقليم - الممثل في السواحل الغربية من شبه جزيرة اسكندنافيا ، والجزر

البريطانية ، والدانمرك ، وهولندا وبلجيكا ، ومعظم فرنسا ، وشمال ألمانيا ، وشالي إسبانيا - إلى موجات برد في الشتاء ، خاصة في الأجزاء البعيدة عن خط الساحل مما يخفض الحرارة الصغرى المطلقة إلى ما دون درجة التجمد .

٣ - إقليم وسط أوروبا :

ويسود في هذا الإقليم مناخ انتقالي بين مناخ غرب أوروبا البحري ومناخ شرق أوروبا القاري ، حيث يتعرض للمؤثرات البحرية حيناً وللمؤثرات القارية حيناً آخر . ويتمثل هذا النوع من المناخ في وسط فرنسا وشرقاً ، وألمانيا عدا شمالها ، وسويسرا ، وغربي بولندا ، وأراضي الدانوب الأوسط ، وسهل لومبارديا ، وتوضح الصفات القارية في هذا الإقليم من ازدياد المدى الحراري السنوي الذي يزيد عن $^{°}15$ م (برلين $^{°}20$ م : كانون الثاني - $^{°}1,1$ م ، توز $^{°}18,9$ م ، بلغراد $^{°}23,9$ م : كانون الثاني - $^{°}1,7$ م ، توز $^{°}22,2$ م ، ميونيخ $^{°}18,9$ م : كانون ثاني - $^{°}1,7$ م ، توز $^{°}17,2$ م) . فدرجة حرارة الصيف تزيد في معظم أجزائه عن $^{°}17$ م ، وإن كانت ترتفع أثناء النهار ليسجل ميزان الحرارة قمة مطلقة فوق $^{°}40$ م ، إلا أن حرارة الشتاء تنخفض إلى ما دون الصفر في هذا الإقليم . والأمطار تهطل طوال السنة مع زيادة ملحوظة في فصل الصيف ، وفي الشتاء تهطل الثلوج بكثرة ، وتزيد الكمية السنوية للتهطل عن ٥٠ سم (برلين ٥٠ سم ، بلغراد ٥٤ سم ، ميونيخ ٨٦ سم) وتهطل الصيف انقلابي في معظمها ، وتهطل الشتاء سينكلوني .

٤ - إقليم شرق أوروبا :

يشمل هذا الإقليم جنوب اسكندنافيا - شرق الحاجز الجبلي العربي - وشقي بولندا وتشكسلوفاكيا ، ورومانيا وبلغاريا ، وروسيا جنوب عرض ٦٠

شمالاً . وتسود في تلك المناطق ظروف المناخ القاري المعتمد البارد ، إذ يهبط المتوسط الحراري إلى ما دون الصفر لمدة تزيد عن ثلاثة أشهر (متوسط حرارة كانون الثاني : - ٣,٤ م في وارسو ، - ٣,٢ م في بوخارست ، - ٧,٨ م في لينينغراد) . أما الصيف فهو حار ، إذ يصل متوسط حرارة تموز إلى قرابة ٢٠ م في بعض المناطق (وارسو ١٨,٩ م ، بوخارست ٢٢,٧ م ، لينينغراد ١٧,٣ م) . ومعظم أمطار هذا الإقليم تهطل في فصل الصيف ، أكثرها انقلابي ، وبعضاً سيكلوني وتضاريسية . وتقل كمية الأمطار نحو الشرق والجنوب الشرقي ، ونادرًا ما تزيد عن ٥٥ سم إلا في المناطق الجبلية حيث تزيد عن ذلك .

٥ - إقليم شمالي أوروبا :

وهو إقليم مناخ الغابات الصنوبرية ، حيث نجده إلى الجنوب من إقليم التندرا في داخل النرويج والسويد الشمالية وفنلندا وشمالي روسيا . ويتصف بشتاء شديد البرودة ، ذو ليال طويلة ، إذ تنخفض فيه الحرارة المتوسطة إلى ما دون ٦ م تحت الصفر ، لترتفع إلى قرابة ١٠ - ١٥ م في الصيف . رطوبة الأمطار تهطل في نصف السنة الصيفي ، وتطال الشتاء يكون على هيئة ثلوج . ومعدل كمية التهطل السنوية لا تزيد عادة عن ٤٥ سم .

٦ - إقليم التندرا :

في أقصى شمالي أوروبا - إلى الشمال من الدائرة القطبية تقريباً - يسود مناخ شديد البرودة ، تنخفض الحرارة فيه إلى ما دون الصفر لمدة قد تصل إلى أكثر من ستة أشهر ، وإن كانت في فصل الصيف القصير لا يزيد معدلها عن ١٠ درجة مئوية . وكمية التهطل لا تزيد بوجه عام عن ٣٠ سم سنوياً ،

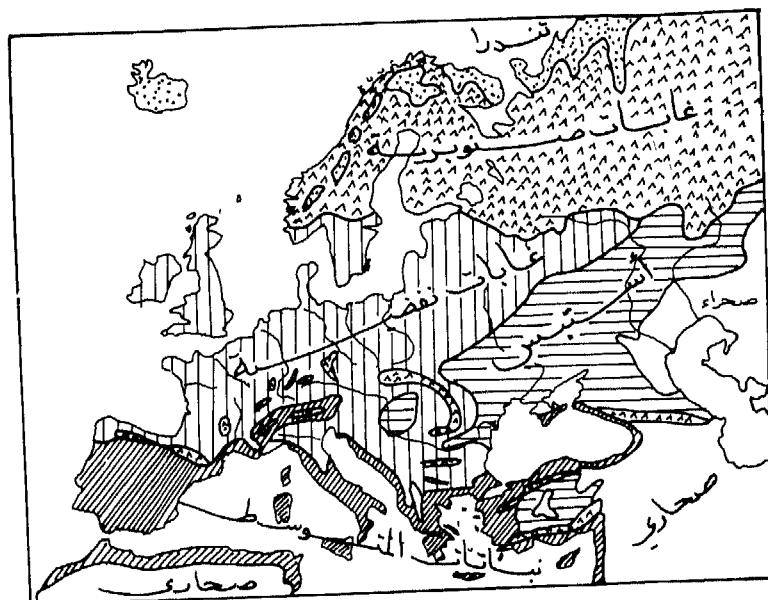
معظمها يكون على هيئة ثلوج ، والتهطل يزداد صيفاً في الأجزاء الداخلية ، وشتاء في الأجزاء البحرية .

- الغطاء النباتي :

باختلاف ظروف المناخ والتربة يختلف غط الغطاء النباتي السائد ، فهو يتراوح بين الغابات في الغرب إلى الأعشاب في الشرق . ويظهر تأثير المناخ على الغطاء النباتي من تباين الغطاء النباتي مع تباين الظروف المناخية - شكل (٨) :

أ - إقليم نباتات البحر المتوسط :

تمثل نباتات الإقليم المتوسطي بغابات تأخذ شكل أدغال من الأشجار الدائمة الخضرة التي يغلب عليها البلوط والزان والقسطل والزيتون ، كما ونجد



(الشكل ٨) الغطاء النباتي في أوروبا

أشجار الصنوبر بجانب الفلين . ونتيجة لقطع غالبية أشجار غابات الإقليم المتوسطي فيها مضى ، فقد تحولت تلك الغابات إلى نوع من الشجيرات القصيرة المعروفة باسم الأحراش (الماك في جنوب فرنسا ، الماشيا Macchia في إيطاليا) . وتغلب أشجار هذا الإقليم على جفاف الصيف بضرب جذورها في أعماق التربة لتصل إلى مستوى الماء الباطني ، كما وتستخدم أوراقها - حيث تكون أحياناً صغيرة وقليلة المسامات - للتقليل من كمية المياه المتاحة . وحشائش الإقليم المتوسطي من النوع الصلب كخشائش اسبارتو التي تنمو فوق هضبة المزيتا ، وغالبية أراضي الحشائش في أرجاء الإقليم المتوسطي كافة تحولت إلى مزارع للحبوب وغيرها . وتزرع أيضاً في هذا الإقليم أشجار البرتقال والليمون والخوخ والمشمش ، بجانب الزيتون الذي هو شجر أصيل في هذا الإقليم ، ونجد كروم العنب منتشرة في كافة أنحاء الإقليم .

ب - إقليم الغابات النفضية :

يسود وجود الأشجار النفضية في غرب أوروبا ووسطها إلى الجنوب من نطاق الغابات الصنوبرية ، وإلى الشمال من الغابات المتوسطية ، وغرب إقليم أعشاب الاستبس . وأشهر الأشجار النفضية في أوروبا هي : البلوط ، والجوز ، والكستناء ، والدردار ، والزان ، وتنفس هذه الأشجار أوراقها في فصل الشتاء البارد ، وينشط نوها في فصل الصيف حيث تبدو مورقة خضراء .

وتحتل الأشجار النفضية أحياناً بأشجار صنوبرية ، كما في الأجزاء الشمالية المجاورة لسيادة الغابة الصنوبرية ، وكما في مناطق الترب الرملية في غرب فرنسا . وقد قطعت معظم الغابات النفضية وحل محلها زراعة القمح والشعير والشيلم والذرة والبطاطا والشوندر ، وأشجار الفاكهة مثل التفاح

والكثيرى . ويضيق نطاق الغابات النفضية في شرق أوروبا حيث يتخذ شكل لسان بين الاستبس والغابات الصنوبرية .

ج - إقليم الغابات الصنوبرية :

تسود الغابات الصنوبرية إلى الجنوب من نطاق التندرا . ويتد هذا الإقليم من النرويج حتى مرتفعات الأورال ، ويتسع بالاتجاه نحو الشرق ، ويعرف أيضاً باسم التايغا ، وأهم الأشجار الصنوبرية هي التنوب الفضي والشريين والصنوبر . وتتصف الأشجار الصنوبرية بكونها مخروطية الشكل ، وبأن أوراقها إبرية ، وهي دائمة الخضرة . ويعد هذا الإقليم أهم مصدر للأخشاب في أوروبا . ولقد أزيلت معظمأشجار تلك الإقليم وحلت محل ذلك زراعة الشعير والشوفان والبطاطا . وتربيه التايغا هي ما تعرف عموماً باسم تربة البوذول .

د - إقليم الاستبس :

وهو إقليم الحشائش في أوروبا الذي يتد إلى الجنوب من إقليم الغابات الصنوبرية وإلى الشرق من إقليم الغابات النفضية محتلاً سهول الدانوب الأدنى ومتداً شمالاً بشرق - إلى الشرق من الكربات - حتى تخوم قارة آسيا وذلك إلى الجنوب من خط عرض ٥٥ درجة شمالاً . وتندر الأشجار في هذا الإقليم بسبب سيادة ظروف المناخ القاري ، حيث كمية التهطل السنوية قليلة ، والشتاء شديد البرودة . وفترة نمو الحشائش محدودة ، إذ يبدأ نموها مع ذوبان الجليد في فصل الربيع وتزدهر في الصيف لتموت في الخريف . وقد كانت حشائش الاستبس فيما مضى مراب طبيعية عظيمة الاتساع حينما كان جماعات القوزاق والقرغيز يرعون أغنامهم ومواشיהם فيها .

وفي الأجزاء الشمالية من إقليم الاستبس الأكثر رطوبة من الأجزاء الجنوبيّة ، حيث تسود التربة السوداء الحصبة الشهيرة المعروفة بتربة تشيرنوزيم ، حولت أراضي الاستبس إلى مزارع للقمح والشعير والشيلم والشوفان والشوندر السكري والتبغ . ولم يبق من الاستبس الحقيقي سوى مساحات محددة . وينحصر النشاط الرعوي حاليًا في أراضي الاستبس الجافة (الصحراوية) في الجزء الجنوبي الشرقي من أوروبا ، وذلك على أطراف بحر قزوين الشماليّة ، حيث تتصف التربة هناك بلونها الكستنائي وبكونها أقل خصوبة بكثير من التربة السوداء .

هـ - إقليم التنдра :

يقع هذا الإقليم في أقصى شمال القارة الأوروبي شاغلاً نطاقاً ضيقاً يطل على المحيط المتجمد الشمالي ، حيث لا ترتفع فيه درجة حرارة أحر الشهور عن ١٠° م ، كما ويكون التهطل فيه قليل ومعظمها على شكل ثلوج . والتربة في هذا الإقليم في حالة تجمد طيلة فصل الشتاء الطويل ، وما أن يحل الصيف حتى يتحرر جزؤها العلوى من التجدد في حين يكون جزؤها السفلي دائم التجمد . وتزدهر النباتات خاصة في الأجزاء الجنوبيّة من هذا الإقليم ، حيث تنمو الطحالب وحشائش البحر والحلفا ، وعدد كبير آخر من أنواع الأعشاب ، كما وتنمو الشجيرات القزمية عند الحافة الجنوبيّة لإقليم التنдра . ويقتصر النشاط البشري في التن더라 على رعي حيوان الرنة بالدرجة الأولى ، وعلى صيد بعض حيوانات الفراء .

- الشبكة المائية :

إن امتداد قارة أوروبا على عدة نظم مناخية وتنوع التركيب الجيولوجي لأراضيها ، واختلاف مظاهر السطح فيها ، جعلها تتغّير بشبكة مائية سطحية

كيفية تتمثل في مجموعة كبيرة من الأنهار المتوسطة الطول ، والعديد من البحيرات التي تنتشر على طول القارة وعرضها ، في جبالها ، وفي سهولها .

أ - الأنهار الأوروبية :

بما أن الجزء الأكبر من القارة الأوروبية - بحدود ٦٥ % من مساحتها - لا يزيد ارتفاعه على ٢٠٠ متر فوق سطح البحر ، وما يزيد ارتفاعه على ٥٠٠ متراً لا تتجاوز نسبته ١٥ % من المساحة العامة ، لذا فإن الأنهار الأوروبية في معظمها تجري في سهول وأحواض منخفضة ، إلا أن قصص مجاري الكثير منها ، واعتراض البعض منها بروزات صخرية حدد من إمكانية استغلالها في الملاحة ، خاصة الأنهار الوسطى والجنوبية والشمالية الغربية حيث استغلت في توليد الطاقة الكهربائية . وتشكل الجبال الأوروبية منابع لأهم الأنهار ، وأغلب الأنهار التي تستخدم في الملاحة تصب في البحار المحيطة بأوروبا من الشمال والغرب كحال أنهار الراين والشيلد والسين والإلб والتايمز ، حيث ينتصب عند مجاريها أهم الموانئ الأوروبية ، كحال لندن على التايمز ، وروتردام على الراين ، وانتورب على الشيلد ، وهامبورغ على الإلب - انظر شكل (١) - ، كما أن أنهار شرق أوروبا التي تصب في البحر الأسود تصلح للملاحة في معظم مجاريها . ويمكن تقسيم الأنهار الأوروبية إلى ثلاثة مجموعات :

١ - الأنهار الشمالية .

٢ - الأنهار الجنوبية .

٣ - الأنهار الروسية .

١ - الأنهار الجارية نحو الشمال والغرب : وتتبع هذه الأنهار من الجوانب الشمالية للجبال الألبية الحديثة ، أو من الجبال الوسطى القديمة ،

وتصب إما في المحيط الأطلسي وبحر الشمال أو في البحر البلطي ، ومن أهم تلك الأنهار ؛ السين ، واللوار ، والغارون ، والسوم ، والميز ، والشيلد ، والراين ، والفيزر ، والإلб ، والأودر ، والفستولا . ومن هذه الأنهار ما يتغذى بنظام جرياني بسيط كأنهار السين والسومن والميز والشيلد التي تعمد في تغذيتها على مياه الأمطار ، وقل أن تتلقى المياه من ذوبان الثلوج . ونتيجة لكون الأمطار في غرب أوروبا تهطل تقريباً طوال العام مع زيادة ملحوظة في نصف السنة الشتوي ، فإن مستوى الأنهار يتغير بارتفاع ملحوظ في فصل الشتاء ، وإن كانت نسبة التدفق في فصل الصيف ليست كبيرة ، وهكذا توصف مثل تلك الأنهار باعتدال جريانها . وهناك من الأنهار ما هو أكثر طولاً ، وتتركز منابعها في المرتفعات المغطاة بالثلوج طيلة فصل الشتاء ، لذا فإن نظام تغذيتها مطري وثلجي بآن واحد ، وهذا ما يتضح أكثر في مجاريها العليا والوسطى ، حيث يسبب ذوبان الثلوج في الربيع زيادة ملحوظة في كمية المياه الواردة إلى الأنهار ، ومن الأمثلة عن الأنهار تلك ، نهر الإلб ، والأودر اللذان ينبعان من جبال الخام Ore وهضبة بوهيميا ومرتفعات السوديت ، وكذلك نهر اللوار والألييه Allier (راfeld لنهر اللوار) والدردوني Dordogne (جنوب غرب فرنسا) ، وهي أنهار تفياض في الشتاء نتيجة الأمطار ، كما تفياض في الربيع بفعل ذوبان الثلوج . إلا أن أنهار الشمال المتطرف والسهل الأوروبي الأوسط تتصرف بنظام جريان مشابه لما هو سائد في الأنهار القارية ، فأنهار السويد المتعددة التي تتبّع من الجانب الشرقي لجبال كيولن لتصب في البحر البلطي وخليج بوتنيا تتصرف بقصر مجاريها و بتجمد مياهها في فصل الشتاء ، وتصرف هذه الأنهار مياه العديد من البحيرات الجليدية ، ولها أهمية اقتصادية كبيرة تتمثل في استخدامها لنقل أخشاب الغابات ، وفي توليد الطاقة الكهربائية التي تستعمل في مصانع الخشب والورق . وتسسيطر ظروف المناخ القارية على الأنهار

التي تجري في وسط أوربا باتجاه الشمال ، كحال الأنهار البولندية مثل نهر فستولا الذي ينبع من جبال الكربات ، ونهر الأودر الذي ينبع من جبال السوديت .

٢ - الأنهار الجارية إلى الجنوب من الجبال : وتمثل في تلك الأنهار الموجودة في شبه جزيرة إيبيريا ، وتلك التي تصب في البحر المتوسط ، أو تلك التي تتجه شرقاً إلى الجنوب من جبال الكربات كنهر الدانوب . ونظام جريان الأنهار هذه انعكاس لنظام هطول الأمطار ، فأنهار إقليم المتوسطي كحال أنهار إسبانيا والبرتغال (دورو ، وتاباجه ، وكوادينها ، وجواه لفيرا ، وايبرو) وأنهار إيطاليا الوسطى كالتيبر وأرنو ، وأنهار البلقان ، فإن تغذيتها الرئيسية تستدتها من هطال الشتاء ، وقليلًا من ذوبان الثلوج الجبال ، لذا فإن منسوب مياهها يزداد في الشتاء ويستمر مرتفعاً في الربيع ، ليقل في فصل الصيف الجاف .

وهناك من الأنهار التي تصب في البحر المتوسط ما يشابه نظام جريانها نظام جريان أنهار غربي أوربا ، من أمثال نهر الرون ، ونهر البو . فنهر الرون الذي ينبع من جبال الألب الشمالية متوجهًا نحو الغرب لينعرف بعدئذ آخذًا اتجاهًا جنوبياً جاريًا بين الألب الغريبة والمرتفعات الوسطى الفرنسية ليصب في خليج ليون ، في حين يستمد نهر البو الإيطالي مياهه من الألب الجنوبية ويجري ضمن سهل لومبارديا صاباً مياهه في البحر الأدربياتي . ويتصنف نظام التصريف في هذين النهرتين بكونه متوازنًا إلى حد كبير بسبب مشاركة مياه الأمطار الصيفية والشتوية وذوبان الثلوج في الربيع وأوائل الصيف في تغذيتها خاصة في قطاعتها العليا .

ويعد نهر الدانوب أحد أعظم أنهار أوربا ، وينبع من جبال الغابة السوداء

على مسافة عدة كيلومترات من بداية نهر الراين ، ويبلغ طوله قرابة ٢٨١٥ كم ، وينتهي النهر في مجراه شرقاً على طول الجوانب الشمالية للألب حيث يتلقى مياه الرافد نهر إن Inn ليمر في مدينة فيينا وليدخل بعدها السهل المنغاري ملأً في بوادبست وبلغراد وشاقاً واديه عند البوابة الحديدية فيها بين جبال الألب الترانسلفانية وجبال البلقان ، متوجهًا نحو البحر الأسود حيث يصب مياهه فيه . ويتلقي نهر الدانوب مياه روافد عديدة ممثلة في نهر مورافا ، ودرافا ، وسافا ، واولت ، والتيس ، والبروت . ويتميز الجزء الأعلى من الدانوب حتى فيينا بنظام جريان ياثل نظام جريان الأنهار الجبلية الألبية التي ترتبط بجسم ذوبان الثلوج حيث يصل أعلى منسوب للمياه في ذلك الجزء في فصل الصيف . وما أن يعبر النهر السهل المنغاري ويجري في سهل والاشيا كية الأمطار الماطلة صيفاً عند النهاية الشرقية لحوضه ، كما وتجمد مياهه في هنغاريا وفي والاشيا في فصل الشتاء .

٣ - أنهار روسيا الأوربية : تحتوي روسيا الأوربية على أطول أنهار القارة الأوربية ، وهذا مرده إلى اتساع السهول التي تجري فيها تلك الأنهار . ومعظم الأنهار الروسية تنبع من تلال ركامية أرس بها جليد الزمن الرابع ، والقليل منها ينبع من مناطق جبلية . ومن أهم أنهار روسيا الأوربية ذكر ، نهر الفولغا ، والدنبر ، والدون ، والدniestر ، وبتشورا ، والأورال ومن أطول الأنهار الأوربية نجد نهر الفولغا الذي يقارب طوله من ٣٧٤٠ كم ، والذي يصرف مياه الجزء الجنوبي من جبال الأورال والمنطقة السهلية المchorة بين هذا الجزء وبين مرتقعتات أواسط روسيا التي تشكل ذراها خط تقسيم مياه بين

الفولغا والدnieir ، ويصب الفولغا في بحر قزوين . ومنابع الفولغا الرئيسية توجد في الجزء الشمالي من مرتفعات أواسط روسيا ، إلا أنه يتلقى مياه العديد من الروافد ، كحال الراfeldin أوكا من الغرب (وطوله ١٢٤٢ كم) وكاما من الشرق (وطوله ١٨٥٠ كم) . ومن الأنهار الروسية الأخرى الطويلة التي تجري في السهل الروسي نذكر نهر الدnieir الذي ينبع من جبال الكربات ويصب في البحر الأسود قاطعاً مسافة قدرها ٢٢٦٩ كم ، ونهر الدون الذي ينبع من مرتفعات أواسط روسيا متوجهاً نحو الجنوب - بطول ٢١٢٢ كم - ضمن منطقة سهلية تكثر انعطافاته فيها حتى لنجد في قربها يقترب كثيراً من مجاري نهر الفولغا عند مدينة فولغوغراد حيث تصل بينها قناه - تستخدم في الملاحة رابطة بين أجزاء من روسيا - وليتابع النهر جريانه باتجاه بحر آزوف حيث يصب فيه . وعند الطرف الشرقي من روسيا الأوالية يجري نهر أورال بطول يقارب من ١٤٤٨ كم من منابعه في جبال الأورال الجنوبيه وحتى مصبه شمالي بحر قزوين . أما نهر الدنيستر فينبع من الطرف الشمالي من جبال الكربات قريباً من منابع نهر فستولا ، ويجري نحو الجنوب الشرقي ليصب في البحر الأسود ، وطول هذا النهر يقارب من ١٣٩٠ كم .

وهناك العديد من الأنهار التي تتخذ وجهة شمالية في مجاريها ، وبالتالي تتعرض فترة طويلة للتجمد ، وتتصف بقصر مجاريها ، باستثناء نهر بتشورا الذي يبلغ طوله حوالي ١٦٠٠ كم . ومن هذه الأنهار نذكر نهر دفينا الغربي Dvina الذي يصب في خليج ريفا - في البحر البلطي - ونهر دفينا الشمالي الذي يصب مياهه في البحر الأبيض عند مدينة ارخا نجلسك . وفي الجزء الشمالي الشرقي من السهل الروسي يجري نهر بتشورا Pechora الذي ينبع من الجانب الغربي لجبال الأورال ، ويصب مياهه في خليج بتشورا في المحيط المتجمد الشمالي .

ويكتنف الجزء الشمالي من السهل الروسي العديد من البحيرات التي نشأت بفعل جليد البلطي وتصرف مياهها عن طريق عدد كبير من الأنهار إلى البحر البلطي أو إلى البحر الأبيض ، ومن أهم تلك الأنهار نهر نيفا Neva ، ونهر أونيغا . ويتأثر نظام جريان أنهار روسيا الأولية بأمطار الصيف وبجليد الشتاء ، فهي تتجمد شتاء لتفيض مع بداية ذوبان الثلوج في الربيع ومع هطول أمطار الصيف . ومعظم أنهار روسيا الأولية تصلح للملاحة ، ولهذا فإنها تمثل جانباً هاماً من نظام النقل والمواصلات في روسيا ، كما نظمت تلك الأنهار للاستفادة منها في توليد الطاقة الكهربائية .

ب - البحيرات الأولية :

تبلغ مساحة البحيرات العذبة المياه في القارة بمقدار ١٣٦٤٤٠ كم^٢ ، يقع قرابة ٨٠ % منها في الجزء الذي خضع لتأثير الجليد البلطي وتصريفه ، حتى لنجد أن قرابة ٢٠ % من مساحة فنلندا تشغله البحيرات ، كما أن أودية الجبال الأولية غنية بالبحيرات الصغيرة التي يعود منشؤها إلى فعل الجليد - المحي أو الترسبي - أو إلى أسباب تكتونية ، أو انهارات صخرية .

ومن أكبر البحيرات الأولية مساحة بحيرة لادoga (١٨٢٨٢ كم^٢) وبحيرة أونيغا (١١٩٦٨ كم^٢) وتقع هاتان البحيرتان في إقليم كاريليا الروسي . وهناك بحيرتي فايزن ، وفايتزن في جنوب السويد ، وبحيرة كودسكيه Cudskoje في إقليم استونيا الروسي ، وبحيرة ريبينسكوي Rybinskoje عند أعلى نهر الفولغا . وتتدخل في الكثير من أودية الألب بحيرات طولية ، كما في بحيرات لوسين (جنيف) وزيوريخ شمال الألب ، وبحيرات ماجيوري ، ولوكانو ، وكومو وجاردا جنوب الألب ، بالإضافة إلى بحيرة كونستانتس (بودينسي) بين ألمانيا وسويسرا .

و تعد بحيرة بالاتون جنوب شرق هنغاريا أكبر بحيرة أوربية (٦٢١ كم^٢)
لم تتأثر بجليد البلطيق . وتكثر البحيرات الصغيرة في الأراضي البركانية
شاغلة فوهات البراكين الخامدة ، وأكثر ما تشاهد مثل تلك البحيرات في
مناطق اوفيرن وهضبة ايفل في فرنسا ، ومرتفعات الابنين الإيطالية . كما
تسود أحياناً بحيرات كارستية خاصة في يوغوسلافيا .

الفصل الثاني

جغرافية أوربا البشرية والاقتصادية

- سكان أوربا :

باستثناء أقصى شمالي أوربا ، والأجزاء الجنوبيّة الشرقيّة من روسيا الأوروبيّة ، فإن سكان أوربا ينتمون إلى العرق الأبيض أو الهنود - أوري . وسكان أوربا يقسمون إلى ثلاث مجموعات رئيسية :

أ - سكان الشمال ، والمعروفون بالنورديين Nordics ، وهم أناس طوال القامة ، ذوي بشرة فاتحة اللون ، يغلب عليهم الشعر الضوئي (الذهبي) والعيون الزرقاء .

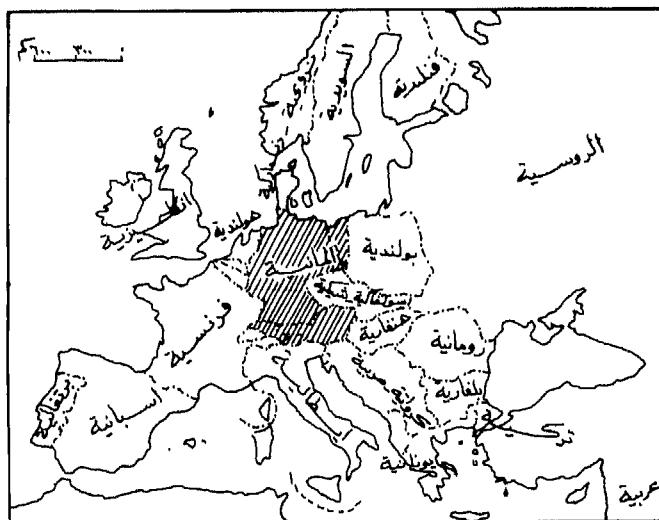
ب - سكان الجنوب (سكان إقليم البحر المتوسط) ، وهؤلاء ذوي بشرة أدنى لوناً من سكان الشمال ، وهم أقل طولاً منهم ، ويغلب عليهم الشعر الأسود ، والعيون السوداء أيضاً .

ج - فيما بين الجنوب والشمال ، وذلك في أوربا الوسطى وروسيا ، نجد المجموعة الألبيّة ، التي يتصف أنسابها بوجه مسطح واسع ، ورأس قصير - من الخلف إلى الجبهة - .

وفي الجانب الجنوبي الشرقي من أوربا عند حافة أراضي المشائش في هنغاريا ، يوجد أناس من المجموعة المغولية ، كما في جماعة الماغيرز Magyars في

هنغاريا ، وجماعة القوزاق Cossacks في روسيا ، وهكذا الحال أيضاً في سكان التندرا الشمالية - كاللاب ، والفن - .

ويتميز سكان أوروبا أيضاً على أساس اللغة ، فهناك قرابة ٢٩ لغة رئيسية بجانب العديد من اللغات الثانوية . والعديد من الوحدات السياسية تمتلك لغة خاصة تيزها ، فسكان فرنسا يتكلمون الفرنسية ، وسكان إسبانيا يتكلمون الإسبانية ، والألمان يتكلمون الألمانية ، والسويديين يتكلمون السويدية ، إلا أنه يوجد العديد من أقطار أوروبا التي لا تمتلك لغة خاصة بها ، كما هو الحال في سويسرا والنمسا ، حيث لا يوجد هناك لغة سويسرية أو نمساوية خاصة .
والشكل (٩) يوضح أهم اللغات السائدة في أوروبا . وفي بعض دول أوروبا تسود أكثر من لغة قومية ؛ ففي تشيكوسلوفاكيا ، نجد لغة التشيك ولغة السولوفاك وها لغتان قوميتان تسود إحداهما في غرب البلاد - التشيكية -



(الشكل ٩) اللغات الرئيسية في أوروبا

والثانية في شرقى البلاد - السلو伐كية . . كما نجد أن بعض اللغات الرئيسية تسود في موطنها الأصلي بالإضافة إلى مناطق أخرى حيث تكون فيها أيضاً لغة رئيسية ، فالألمانية بجانب الألمان الذين يتكلمونها ، فإن سكان غرب بولندا وسكان النساء ، وشمالي سويسرا يتكلمونها . أيضاً فإن سكان جنوب سويسرا يتكلمون الإيطالية وغربي سويسرا يتكلمون الفرنسية ، وهذا الحال في بلجيكا ، حيث يتكلم سكان الجنوب الفرنسية ، وسكان الشمال الفلميشية Felmish وهي لغة شبيهة جداً بالهولندية . وهناك عدد من اللغات الثانوية في أوروبا مثل اللغة المالطية ، والبروفنسية (جنوبي فرنسا) ولغة الباسك (شمالي إسبانيا وجنوب غربي فرنسا) ولغة الاب شمالي السويد .

وإنه لمن الضروري عند دراسة الجغرافية البشرية لأقطار أوروبا أن تتذكر التغيرات التي أصابت حدودها عقب انتهاء الحرب العالمية الثانية ، حيث أخذت الحدود شكلها المعروف حالياً . إن العديد من أقطار أوروبا الوسطى - تشيكوسلوفاكيا ، يوغوسلافيا ، بولندا - جاءت منفصلة للوجود في عام ١٩١٨ - ١٩١٩ متقطعة من الإمبراطورية الهنغارية - النسوافية ، والإمبراطورية الروسية ، ولو أن بولندا كقطر مستقل هام أتى قبل عام ١٨١٥ . وفي عام ١٩٣٨ - ١٩٣٩ احتلت ألمانيا بزعامة هتلر كل من النساء وتشيكوسلوفاكيا ، وفي عام ١٩٣٩ هوجمت بولندا أيضاً ، حيث أعلنت بريطانيا الحرب في هذا العام . ولقد احتلت روسيا بولندا الشرقية وأضيف جزءاً منها إلى روسيا . أما جمهوريات البلطيق وهي إستونيا ، ولاتفيا ، ولithوانيا فقد احتفظت باستقلالها منذ عام ١٩١٩ وحتى ١٩٤٠ ، ولكنها ضفت إلى الاتحاد السوفييتي بعد احتلالها مباشرة من قبل القوى الروسية عام ١٩٤٠ . وكان أن تتجزأ عن الحرب بين فنلندا وروسيا في عام ١٩٣٩ - ١٩٤٠ أن ضفت

بعض المقاطعات الفنلندية إلى روسيا . وفي عام ١٩٤١ هاجمت ألمانيا روسيا ، حتى اندحرت ألمانيا نهائياً هي وحليفتها إيطاليا عام ١٩٤٥ بواسطة بريطانيا والولايات المتحدة وروسيا وحلفائهم . وعلى الرغم من انتهاء الحرب إلا أنه ترتب عليها مشاكل ما زالت معلقة ، وخلافات حدودية لم تتحرك ، إلا أنها موجودة فعلاً تظاهرها التزاعات التي أصابت بعض الدول ، وخاصة ألمانيا التي انقسمت إلى دولتين ، كما ضم جزء من أراضيها إلى بولندا ، وجاء آخر لروسيا (جزء من بروسيا الشرقية) .

ولقد حدث اتجاه نحو التكتل في غرب أوروبا وشرقها ، عاكساً الاختلاف في النظم السياسية والاقتصادية بين شطري أوروبا ، فأقطار أوروبا الغربية انتظمت في حلف عسكري (حلف شمال الأطلسي) مع الولايات المتحدة وكندا ، كما انتظمت دول أوروبا الشرقية (بولندا ، ألمانيا الشرقية ، تشيكوسلوفاكيا ، هنغاريا ، رومانيا ، بلغاريا) في حلف عسكري مع الاتحاد السوفييتي (حلف وارسو) .

وهناك ست من دول أوروبا الغربية وهي ، فرنسا ، ألمانيا الغربية ، بلجيكا ، هولندا ، لوكمبورغ ، وإيطاليا ، انتظمت مع بعضها في عام ١٩٥٨ مشكلة سوقاً عاماً (المجموعة الاقتصادية الأوروبية) لتطوير صناعتها وتجارتها ، كما أنها شكلت جماعة الفحم والصلب الأوروبي European Coal and Steel Community للعمل على تطوير صناعاتها الفحمية والصلبة . أيضاً فإن سبعة أقطار أخرى وهي ، بريطانيا ، النرويج ، السويد ، الدانمارك ، النمسا ، سويسرا ، والبرتغال شكلت رابطة التجارة الحرة الأوروبية (E. F. T. A) . وفي عام ١٩٤٩ تشكلت في أوروبا الشرقية منظمة الكوميكون Comecon الاقتصادية كي تتمكن دول المجموعة الشرقية من تطوير اقتصادها ، وتضم هذه المنظمة كل

من ؛ بولندا ، تشيكوسلوفاكيا ، ألمانيا الشرقية ، هنغاريا ، بلغاريا ، بجانب الاتحاد السوفييتي .

وعلى الرغم من أن أوروبا أصغر قارات العالم مساحة ، إلا أنها تحتوي على أكبر مجموعة بشرية بعد قارة آسيا . ومع أن مساحة أوروبا تقارب نصف مساحة القارة الأمريكية الشمالية ، إلا أن عدد سكان أوروبا (٤٧٦ مليون نسمة حسب تقديرات عام ١٩٧٦) يزيدون على ضعف عدد سكان أمريكا الشمالية (٢٣٩ مليون نسمة عام ١٩٧٦) . ويمثل سكان أوروبا قرابة ١٢ % من سكان العالم ، وهم يتوزعون بشكل غير منتظم فوق أرض القارة .

وي يكن القول أن الجزء من أوروبا الشديد الكثافة بالسكان يتمثل في بعض مناطق بريطانيا ، وفي هولندا وبلجيكا ، وشمال شرق فرنسا ، وجنوبي ألمانيا الغربية والشرقية ، وجنوبي بولندا ، وغربي تشيكوسلوفاكيا ، وأواسط سويسرا ، وشمالي إيطاليا وسهولها الساحلية . وتقل الكثافة في الإجزاء الشمالية من أوروبا - في منطقة فينوسكانديا ، وألمانيا الشمالية ، وشمالي ورسيـاـ وفي أواسط شبه جزيرة إيبيريا والبلقان ، والمناطق الجبلية المرتفعة كالألـبـ ، والكرـباتـ ...

والجدول التالي يبين مساحة كل دولة من دول أوروبا ، وعدد سكانها ، والكثافة السكانية فيها ، ومعدل الزيادة العامة - حسب تقديرات عام ١٩٧٦ - :

معدل الزيادة السنوية %	الكثافة نسمة / كم²	عدد السكان (ألف نسمة)	المساحة (كم²)	الدولة
٠, ٢	٢٢٩	٥٥٩٢٨	٢٤٤٠٤٦	المملكة المتحدة
٠, ١	٢٣٧	١٣٧٠	٤٠٨٦٤	هولندا
٠, ٤	٢٣٤	٩٨٨٩	٢٠٥١٣	بلجيكا
٠, ٩	١٢٨	٣٥٨	٢٥٨٦	لوكسمبورغ
٠, ٧	٩٧	٥٢٩١٥	٥٤٧٠٣٦	فرنسا
١, ٣	١٦٧٧٩	٢٥	١	موناكو
١, ١	١٠١	١٠٠٠	٩٢٠٨٢	البرتغال
١, ١	٧١	٣٥٩٧١	٥٠٤٧٨٢	إسبانيا
٢, ١	٥٠٠٤	٣٠	٦	جبل طارق
٦, ٥	٦٣	٢٩	٤٥٣	أندورا
٠, ٨	١٨٦	٥٦١٦٩	٣٠١٢٢٥	إيطاليا
٠, ٧	٣٢٨	٢٠	٦١	سان مارينو
٠, ٦	٢٠٠	١	٠, ٥	الفاتيكان
٠, ٢	١٠٤٢	٣٢٩	٣٦	مالطة
٠, ٧	٦٩	٩١٦٥	١٣١٩٤٤	اليونان
٣, ٠	٨٨	٢٥٤٨	٢٨٧٨٢	ألبانيا
٢, ٤	١٢٩	٣٠٥١	٢٣٦٢٢	الجزء الأوروبي من تركيا
٠, ٩	٨٤	٢١٥٦٠	٢٠٥٨٠٤	يوغوسلافيا
٠, ٥	٧٩	٨٧٦١	١١٩١٢	بلغاريا
١, ٠	٩٠	٢١٤٤٦	٢٢٧٥٠	رومانيا
٠, ٤	١١٤	١٠٥٩٩	٩٣٠٣	هنغاريا
٠, ٧	١١٧	١٤٩١٨	١٢٧٨٦٩	تشيكوسلوفاكيا
٠, ٩	١١٠	٣٤٣٦٢	٣١٢٦٧	بولندا
٠, ٣ -	١٠٥	١٦٧٨٦	١٠٨١٧٨	اللاتينا الشرقية
٠, ٢	٢٤٧	٦١٥١٣	٢٤٨٥٧٧	اللاتينا الغربية
٠, ٢	٩٠	٧٥١٤	٨٣٨٦٩	المسا
٠, ٤	١٥٤	٦٦٣٤	٤١٢٨٨	سويسرا
٠, ٥	١٤٠	٢٢	١٥٧	ليختنشتاين

٠,٦	١٢	٤٠٣٦	٣٢٤٢١٩	النرويج
٠,٤	١٨	٨٢٢٢	٤٤٩٩٦٤	السويد
٠,٤	١٤	٤٧٧٧	٣٣٧٠٩	فنلندا
٠,٥	١١٨	٥٠٧٣	٤٣٠٦٩	الدانمارك
١,٢	٢	٢٢٠	١٠٣٠٠	إيسلندا
١,٢	٤٥	٣١٦٢	٧٠٢٨٢	إيرلندا
٠,٩	٣٣	١٨٥٠٠	٥٥٧١٠٠	روسيا الأوروبية

- التقسيم الإقليمي لأوروبا :

تقسم قارة أوروبا إلى خمس مجموعات إقليمية هي :

إقليم غربي أوروبا : وتحتاج دول هذا الإقليم المحيط الأطلسي ، ويشمل الوحدات السياسية التالية : المملكة المتحدة ، جمهورية إيرلندا ، فرنسا ، هولندا ، بلجيكا ، ولكسبروغ .

٢ - إقليم شمالي أوروبا : ويضم دول : فنلندا ، السويد ، والنرويج ، الدانمارك ، إيسلندا .

٣ - إقليم وسط أوروبا : ويحتوي على الوحدات السياسية التالية : ألمانيا الغربية والشرقية ، بولندا ، تشيكوسلوفاكيا ، النمسا ، سويسرا ، ليشتنشتاين ، هنغاريا ، رومانيا ، يوغوسلافيا ، بلغاريا .

٤ - إقليم جنوبي أوروبا : ويضم الدول التالية : البرتغال ، إسبانيا ، جبل طارق ، إيطاليا ، مالطة ، اليونان . بالإضافة إلى دولتي سان مارينو ، والفاتيكان ، وتركيا الأوروبية ، وألبانيا وإمارتي موناكو وأندورا .

٥ - إقليم شرقي أوروبا : ويشمل الجزء الأوروبي من الاتحاد السوفييتي ، ويحتمل هذا الإقليم مساحة أكبر من أي من الأقاليم الأربع الأولى ، إذا تقدر مساحته بنحو نصف مساحة القارة .

- النشاط الاقتصادي :

يتصف الاقتصاد الأوروبي بالتنوع الشديد ، وتنوعه هذا دفعه إلى أن يحتل مركزاً متقدماً في العالم . وتتمثل الأنشطة الاقتصادية في أوروبا بالزراعة وصيد الأسماك والتعدين والصناعة واستغلال الغابات والنقل والتجارة .

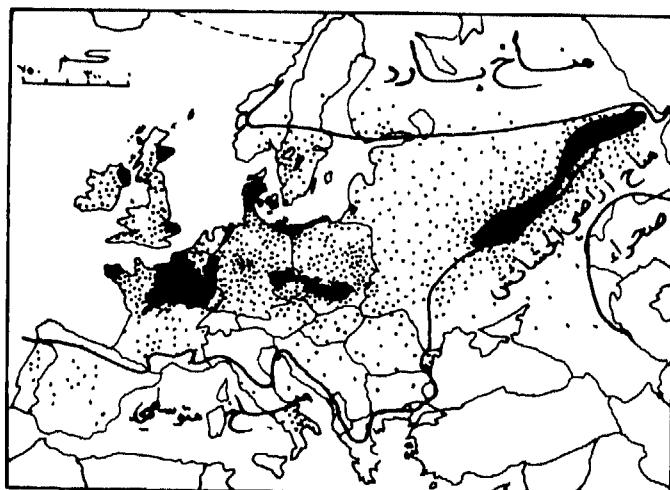
- الزراعة :

يظهر النطاق المتطور للزراعة الأوروبية في أجزائها الشمالية الغربية المحيطة ببحر الشمال ، حيث تستخدم أحدث الطرق الزراعية . ويحدد المناخ والتربة أنواع المحاصيل الزراعية ونطاق الزراعة السائد ، فالهطول الغزير والانخفاض الأرض جعل شمال غربي أوروبا ذو شهرة في المزارع الخصصة لإنتاج الألبان حيث تربى الأبقار لأناج الألبان والزبدة والأجبان ، حيث تخصص الأراضي لزراعة حشائش الأعلاف . وفي دول غربي أوروبا تسود الزراعة المختلطة المتمثلة في زراعة بعض المحاصيل التجارية وفي تربية الحيوان . وفي دول شرق أوروبا تسود المزارع الجماعية التي يستخدم فيها كافة الوسائل المساعدة على رفع سوية مردود وحدة المساحة ، إذ تزرع الحبوب ومحاصيل الأعلاف ل التربية الماشية ، والمحاصيل الصناعية كالشوندر السكري وعباد الشمس والتبيغ . وفي جنوب أوروبا أنواع عدة من المحاصيل الزراعية التي يتحكم فيها المناخ بالدرجة الأولى . واختلاف المحاصيل الزراعية من جزء إلى آخر يمكننا من تقسيم أوروبا إلى عدة أقاليم زراعية :

١ - أوروبا المتوسطية : ففي أقطار أوروبا المتوسطية تسود أشجار الزيتون بكثرة ، بل لنجد أن هذه الأشجار هي صفة مميزة لهذا الجزء من أوروبا . ويستخرج من ثمار الزيتون زيت الزيتون الذي تشتهر فيه إسبانيا وجنوب فرنسا وإيطاليا . كما تسود زراعة العنب حيث يصنع من ثماره

النبيذ ، إذ تنتج فرنسا وإيطاليا وإسبانيا كميات كبيرة منه . وإذا كان البرتقال ذو أهمية في كل من إيطاليا وأجزاء من إسبانيا ، فإن الجزر المتوسطية - وخاصة صقلية - مراكز هامة جداً لزراعة الليون . ويعد القمح والشعير من أهم محاصيل الحبوب التي تزرع في أراضي المتوسط . وتربى الأغنام على جوانب التلال ، ومع ذلك فإن مردودها من الصوف أو اللحم ليس كبيراً ، وإن كان ذو نوعية جيدة ، ويربي الماعز في الأجزاء الأكثر جفافاً من أماكن تربية الأغنام . ومن الحيوانات الكبيرة نذكر البغال ، والتمير التي غالباً ما تكون أكثر أهمية من الحيوان .

ب - أقطار شمال غربي أوروبا ووسطها : في الأجزاء الأكثر رطوبة وبرداً من تلك الأراضي فإن الشوفان أفضل أنواع الحبوب التي تزرع ، وتنتج بولندا وألمانيا كميات كبيرة منه - شكل (١٠) - وفي المناطق ذات التربة الجيدة والمناخ الأكثر جفافاً وشساً فإن القمح يحل بدل الشوفان ، بينما نجد



(الشكل ١٠) مناطق زراعة الشوفان في أوروبا

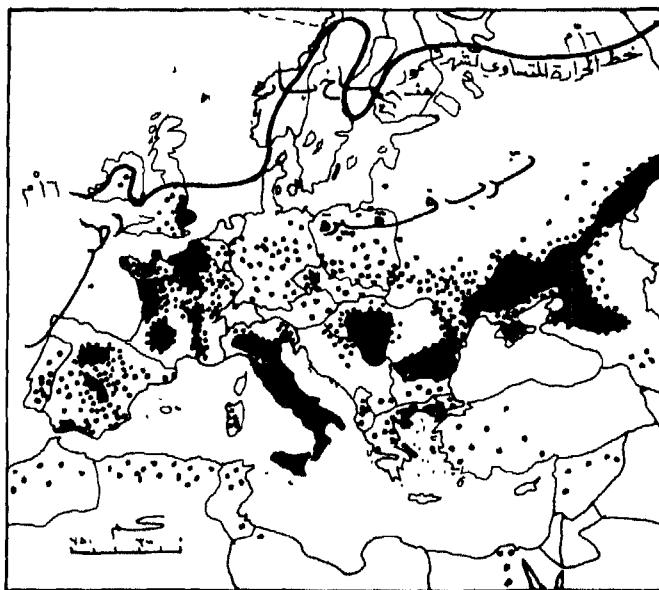
الشيلم يأخذ مكان القمح في الأراضي المركزية من أوربا حيث التربة غير جيدة ، ويستعمل الشيلم لصناعة الجبز ، أما الذرة فتنمو فقط حيث يكون هناك فائضاً من الرطوبة والصيف حاراً كا في أوربا الوسطى . ومن المحاصيل الهمامة جداً التي تنمو غالباً في الأراضي الفقيرة نجد البطاطا . وللسهل الأوروبي الشمالي أهمية كبيرة في مجال الزراعة . وفي مناطق المروج الرطبة تربى أعداد كبيرة من الماشية ، وتتركز تربية الأغنام فوق الأراضي التلية الجافة ، أو فوق التلال في المناطق الرطبة حيث يكون تصريفها للماء جيداً . وأفضل كروم العنبر توجد في الأجزاء الدافئة من تلك الأقطار .

ج - أراضي الاستبس وروسيا الجنوبية : وهذه المناطق أهم مركز لزراعة القمح الربيعي ، والشعير ، كما ويزرع فيها الشيلم .

د - أقطار أوربا الشمالية : إن البرد عامل معيق للعديد من المحاصلات الزراعية في تلك الأقطار . ويعتبر الشعير المحصول الرئيسي الذي تنجح زراعته في المناطق التي تطول فيها الأيام في الصيف ، وينضج حتى داخل الدائرة القطبية ، كما ويعتبر للبطاطا أن تنجح زراعتها . وماشية الألبان ذات أهمية هناك حيث تنمو المشائش بوفرة في الصيف ، وتقطع ثم تجفف لاستعمال علفاً في الشتاء عندما تحفظ الماشية في الحظائر .

- أهم المحاصيل الزراعية في أوربا :

تشغل الحبوب الغذائية قرابة نصف مساحة الأراضي الزراعية في أوربا . ويعد القمح أهم محاصيل الحبوب من حيث المساحة والإنتاج ، ويزرع في كل الدول الأوروبية شاغلاً أجود أنواع الترب - شكل (١١) - وقد بلغ إنتاج أوربا ١٠٨ مليون طن عام ١٩٧٦ محتلة بذلك المرتبة الثانية بعد آسيا - مستثنى من ذلك الجزء الروسي الأوروبي - ، وتأتي فرنسا في المرتبة الأولى بين الدول



(الشكل ١١) مناطق زراعة القمح في أوربا

الأوربية في إنتاج القمح (١٦ مليون طن) تليها إيطاليا (٥ مليون طن) ومن ثم ألمانيا الغربية (٦٧ مليون طن) وهنغاريا ورومانيا ويوغوسلافيا وبولونيا وتشيكوسلوفاكيا والمملكة المتحدة وإسبانيا وبلغاريا . وتتركز زراعة الشيلم في الإجزاء الشمالي من ألمانيا وبولندا ، ويعود المحصول الأساسي لصناعة الخبز لمعظم سكان ريف السهل الأوروبي الشمالي إلى الشرق من نهر الإلبه . وتنطلب زراعة الذرة صيف طويل حار ومطر أكثر من القمح أو الشيلم ، لذا تتركز زراعتها في سهول الدانوب ، وسهل لومبارديا الإيطالي ، وسهول جنوب غرب فرنسا ، وأوروبا بإنتاجها البالغ قرابة ٤٥ مليون طن يجعلها تحتل المرتبة الثالثة بعد أمريكا الشمالية وأسيا ، ورومانيا أكثر الدول الأوربية إنتاجاً للذرة (٦١ مليون طن) يليها يوغوسلافيا (٩١ مليون طن) وفرنسا (٥٥ مليون طن) وإيطاليا (٣٥ مليون طن) وهنغاريا

(١ ، ٥ مليون طن) . وأوروبا أكثر القارات إنتاجاً للشعير (٥ ، ٧٣ مليون طن بما فيه إنتاج أوكرانيا السوفيتية) ويستخدم في صناعة البيرة بجانب استخدامه أيضاً لتغذية الحيوانات ، وفرنسا تأتي في مقدمة الدول الأوروبية إنتاجاً - باستثناء روسيا الأوروبية التي تحتل مركز الصدارة - حيث بلغ إنتاجها عام ١٩٧٦ بحدود ٢ ، ٨ مليون طن تلتها المملكة المتحدة (٦ ، ٧ مليون طن) فالمانيا الغربية في إسبانيا فالدانمارك . ويزرع الشوفان في مناطق مختلفة من أوروبا التي تحتل مركز الصدارة في إنتاجه (١ ، ١٤ مليون طن ، ما يعادل ٢٨ % من الإنتاج العالمي) وتأتي بولندا في مقدمة دول أوروبا (٢ ، ٧ مليون طن) تليها المانيا الغربية (٥ ، ٢ مليون طن) . ويزرع الأرز في أوروبا الجنوبية - في سهل لومبارديا ، ودلتا نهر إيبرو شرق إسبانيا ، وفي البرتغال وفرنسا - إلا أن كميات الإنتاج منه قليلة (١ ، ٧ مليون طن) .

وتعد أوروبا أهم القارات في إنتاج البطاطا (قرابة ١١٣ مليون طن ما عدا إنتاج روسيا الأوروبية) وتنشر زراعتها بكثرة في شمالي أوروبا خاصة في بولندا (٥٠ مليون طن) والمانيا الغربية (٨ ، ٩ مليون طن) والشرقية (٦ ، ٨ مليون طن) . أما الشوندر السكري فتنشر زراعته في أوروبا الوسطى . كما وتكثر زراعة الأشجار المثمرة خاصة في أوروبا الجنوبية ، حيث العنبر ، واللrox ، والأجاص ، والتفاح ، والمكثري ، والبرتقال والليمون ...

- صيد الأسماك واستغلال الغابات :

تتتك أوروبا الشمالية الغربية منطقة من أشهر مناطق صيد السمك في العالم ، وهي مصائد شمال شرق الأطلسي التي تستغلها عدة دول هي : النرويج ، والدانمارك وبريطانيا ، وفرنسا وإيسندا ، وتسهم هذه المصائد بنحو ١٧ % من الصيد العالمي . وتشتهر هذه المصائد بوجود مجموعات عظيمة

من أسماك الرنجة والقد Cod وغيرها من الأسماك ذات القيمة الاقتصادية . . وتعد النرويج أول دولة أوروبية وثاني دولة في العالم - بعد اليابان - في صيد الأسماك حيث تصطاد قرابة ٤ , ٢ مليون طن ، ويليها الدانمارك (١ , ٩ مليون طن) وإسبانيا (١ , ٥ مليون طن) والمملكة المتحدة (١ , ١ مليون طن) وإيسلندا (قرابة مليون طن) . ورغم أن إنتاج إيسلندا أقل من إنتاج النرويج ، إلا أن حرف الصيد من أهم الحرف الاقتصادية في هذه الجزيرة الشمالية . وهناك مصائد أخرى للأسماك غير مصائد الأطلسي ولكنها أقل أهمية كا في المتوسط والأسود والأنهار الأوروبية العذبة المياه .

إن الغطاء الغائي الحالي ما هو إلا بقية من الغطاء الغائي القديم الذي كان يشغل مساحة كبيرة من أوروبا الجنوبيّة والغربيّة والشمالية . حيث أزيل جزء كبير منه ولم يبق سوى مساحات محددة مغطاة بالغابات تمثل بوجه خاص في أوروبا الشمالية ومرتفعات أوروبا الوسطى . فما زالت مساحة الغابات تمثل نسبة كبيرة من مساحة الدول الشمالية خاصة فنلندا والسويد . وأشجار الغابات المخروطية اللينة مثل الصنوبر والشريبتين التي توجد في المناطق الشمالية من أهم الأشجار التجارية . وهناك مناطق غائية في وسط القارة تتتألف من أشجار الأخشاب الصلبة كالبلوط والزان . ورغم تطور صناعة قطع الأخشاب في دول عدّة إلا أن الغابات الحالية لا تكفي حاجة الدول الأوروبية من الأخشاب ، باستثناء دول الشمال الأوروبي كالسويد وفنلندا حيث تأتي في مقدمة الدول الأوروبية المصدرة للأخشاب ، وعجينة لب الخشب Wood - pulp .

- الثروة المعدنية :

تحتوي الأرض الأوروبية على كميات كبيرة من المواد المعدنية ومصادر الطاقة ، خاصة الحديد والفحم . إلا أن تطور الصناعة الأوروبية زاد من

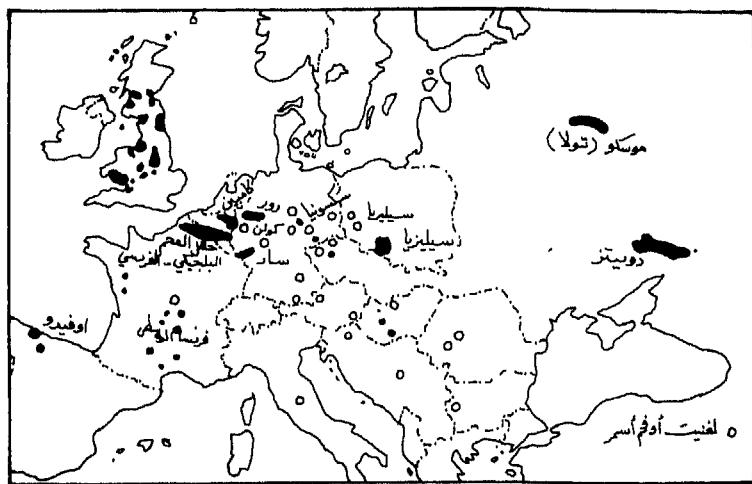
احتياجاتها للمعادن ومصادر الطاقة مما جعلها تستورد حاجة مصانعها من الدول المنتجة غير الصناعية خارج أوروبا .

وفيا عدا إيرلندا والدانمارك فإن خام الحديد يتواجد في كافة الدول الأوربية . وتعد فرنسا والسويد أغنى الدول الأوربية بخامات الحديد يليها المملكة المتحدة ، حيث تsem الدول الثلاث بحوالي ١٣ % من الإنتاج العالمي (سويد ١٩ مليون طن ، فرنسا ٨ ، ١٣ مليون طن ، المملكة المتحدة ١ ، ١ مليون طن) ، إلا أن جمهورية أوكرانيا السوفيتية تنتج لوحدها ما يزيد عن ضعف إنتاج الدول الثلاث السابقة (٨ ، ٦٩ مليون طن) . ولقد بقىت فرنسا حتى عام ١٩٦٦ أكبر الدول الأوربية إنتاجاً للحديد ، حيث بدأت السويد بالتفوق عليها . وتعد منطقة اللورين المصدر الرئيسي لحديد فرنسا ، ويفيض إنتاج فرنسا عن حاجتها ، ويصدر الفائض إلى دول السوق الأوربية المشتركة . وتركز مناجم حديد السويد في أقصى شمال البلاد حيث مناجم كيرونا وجلفاري ، ولا تستهلك السويد من إنتاجها سوى كمية ضئيلة ، وتصدر الجزء الأكبر إلى الدول الأوربية الصناعية ، والسويد أكبر دول العالم تصديراً للحديد . أما إنتاج ألمانيا الغربية (٧٥٠ ألف طن) وبريطانيا من خام الحديد فلا يكفي حاجة مصانعها ، ولذا اعتمدت هاتين الدولتين على الاستيراد من السويد ومن دول غربي إفريقيا وكندا ودول أمريكا اللاتينية ، أما باقي الدول الأوربية فإن إنتاجها من الحديد محدود (فنلندا ٧٦٨ ألف طن ، بلغاريا ٧٤٨ ألف طن ، تشيكوسلوفاكيا ٥١٠ ألف طن ، اليونان ٩٤٩ ألف طن ، النرويج ٥ ، ٢ مليون طن ، رومانيا ٧٢٧ ألف طن ، يوغوسلافيا ٤ ، ١ مليون طن) . وتتوارد معادن النحاس والألミニوم والقصدير والزنك والرصاص في معظم الدول الأوربية ، إلا أن كمية المنتج من هذه المعادن محدودة ، مما يضطر الدول الصناعية إلى استيراد تلك المعادن ..

ومن المعادن اللافلزية المنتجة في أوروبا نذكر البوتاس الذي تمتلكه أوروبا كميات كبيرة منه ، حيث تنتج خمس دول أوروبية قرابة ثلث الإنتاج العالمي (ألمانيا الغربية ٢،٣ مليون طن ، ألمانيا الشرقية ٤ ، ٢ مليون طن ، فرنسا ٧ ، ١ مليون طن ، إسبانيا ٥ ، ٠ مليون طن ، إيطاليا ٢٠٣ ألف طن) . وأغنى روابس البوتاس الأوروبي توجد في ألمانيا الشرقية (ستاسفورد) والغربية ، وفي منطقة الألزاس بفرنسا . وتشتهر هذه الدول بإنتاجها الكبير من الأسمدة البوتاسية . أما الفوسفات فيستورد من شمالي إفريقيا بوجه خاص لصناعة الأسمدة .

إن توفر مصادر الطاقة يعتبر من الأمور الحيوية في عالمنا الحالي ، فعليها تقوم النهضة الصناعية والزراعية . ومن أهم مصادر الطاقة : الفحم والبترول والغاز الطبيعي ، بالإضافة إلى القوى المائية ، وقوى المد والجزر والطاقة الشمسية . وتحتوي دول غرب أوروبا ووسطها على عدة حقول بترولية ، خاصة ألمانيا الغربية (منطقة هانوفر) والنسا (حوض فيينا) ثم هولندا وفرنسا . ولقد أصبح بحر الشمال منذ أول السبعينات مصدراً للبترول والغاز الطبيعي الذي تستمد كل من بريطانيا وهولندا والدانمارك والنرويج وألمانيا الغربية . وأوروبا الشرقية فقيرة بالبترول ، ومعظم بترولها يأتي من رومانيا (١٤ ، ٧ مليون طن) وروسيا الأوالية (حقول باكو ، جروفي ، مايكوب ، الأولاد - فولغا) ويوغوسلافيا (٩ ، ٣ مليون طن) ، وتليها دول أوروبا الشرقية احتياجاتها من البترول من الاتحاد السوفييتي .

وفيما عدا الأطراف الشمالية والجنوبية من أوروبا ، فإن باقي أجزاء أوروبا - الغربية والشرقية والوسطى - غنية بالفحم - شكل (١٢) - كما هو الحال في بريطانيا التي تنتج سنويًا قرابة ١٧٤ مليون طن . وتقع أهم حقول فرنسا في



(الشكل ١٢) توزع حقول الفحم في أوربا

جزئها الشمالي الشرقي حيث تشتهر بـ بلجيكا في حقل الفحم الفرنسي البلجيكي (إنتاج فرنسا ٥٦ مليون طن). ولبلجيكا حقل فحم آخر يُعرف بـ حقل كامبين يقع في شمالها الشرقي متداً جزءاً منه في الأراضي الهولندية، ويُعرف في هولندا بـ حقل ليبورغ. وتأتي ألمانيا الغربية في مقدمة الدول الأوربية إنتاجاً للفحم بعد ألمانيا الشرقية (٢٣٠ مليون طن) ويستخرج ثلاثة أرباع فحمها من حقل الرور الذي يقع على نهر الرور أحد روافد الراين. أما أهم حقول الفحم في ألمانيا الشرقية (٢٤٧ مليون طن) فهو حقل سكسونيا في الجنوب. وبولندا من دول أوروبا المنتجة للفحم ويواري إنتاجها إنتاج بريطانيا، ويأتي معظمها من حقل سيليزيا. أما أهم حقول فحم تشيكوسلوفاكيا فيوجد في منطقة بوهيميا (١٠٨ مليون طن).

وتنتشر محطات توليد الكهرباء المائية في كافة أقطار أوروبا، إلا أنها تكثر أكثر في الأقطار الجبلية، كحال السويد والنرويج وإيطاليا الشمالية وسويسرا

وبريطانيا . وكانت الكهرباء المائة أساساً في قيام العديد من الصناعات في مناطق تفتقر إلى الفحم أو البترول .

- الصناعة الأوروبية :

شهدت أوروبا تطويراً صناعياً كبيراً خلال المائة سنة الماضية ، فمنذ أن قامت الثورة الصناعية في أواخر القرن الثامن عشر والصناعة الأوروبية تتطور كأ نوعاً ، وإذا كان التطور بدأ بطيئاً خلال القرن الثامن عشر ، فإنه قفز قفزات سريعة في نهاية الربع الأخير من القرن التاسع عشر ، وما زال يتتطور بسرعة ملحوظة حتى وقتنا الحاضر خاصة في دول شرق أوروبا . وتتنوع الصناعات الأوروبية تنوعاً كبيراً ، حيث يصنع كل ما هو ثقيل وخفيف ، فمن صناعة الحديد والصلب والأدوات المعدنية إلى المنتجات الكيماوية والمنسوجات والصناعات الخفيفة ، والآلات البصرية والهندسية ، والصناعات الغذائية .

وتأتي أوروبا في المرتبة الأولى بين القارات في صناعة الصلب ، حيث تنتج قرابة ثلث الإنتاج العالمي ، وتحتل ألمانيا الغريبة المرتبة الرابعة في العالم في إنتاج الصلب (٥٤٢ مليون طن) بينما تتحل إيطاليا المرتبة السادسة ، وفرنسا المرتبة السابعة ، والمملكة المتحدة المرتبة الثامنة . وتعد الآلات ووسائل النقل من أهم الصناعات المعدنية الأوروبية ، حيث تعتبر إيطاليا وفرنسا والسويد وبريطانيا وألمانيا الغريبة من دول العالم الهمامة في إنتاج أنواع عده من وسائل النقل . والأدوات الزراعية من جرارات وآلات حاصدة تنتج في العديد من دول أوروبا الشرقية كانت أم الغربية . ولفرنسا شهرة كبيرة في صناعة الطائرات بأنواعها المختلفة .

وتعد صناعة الأسمدة من أهم الصناعات الكيماوية ، ومن أكثرها تصنيعاً

الأسمدة البوتاسية التي تستخدم أملاح البوتاسيوم المتوفرة في أقطار وسط أوروبا ، لذا فإن صناعة الأسمدة البوتاسية تبرز في كل من ألمانيا الشرقية (٢ ، ٣ مليون طن) والغربية (٢ ، ٢ مليون طن) وفرنسا (٦ ، ١ مليون طن) . أما سباد النترات فيعتقد تصنيعه على الآزوت الجوي حيث تصنع كميات كبيرة منه (١٥ مليون طن أو ما يعادل ٣٣ % من الإنتاج العالمي) سواء في دول أوروبا الغربية أو الشرقية ، وبولندا ، وفرنسا ، وألمانيا الغربية ، ورومانيا ، وهولندا ، والمملكة المتحدة أهم الدول إنتاجاً في أوروبا . وكما ذكرنا سابقاً فإن صناعة الأسمدة الفوسفاتية متطرفة أيضاً وتعتمد على خام الفوسفات المستورد من شمال إفريقية ، وفرنسا وبولندا أهم دول أوروبا إنتاجاً . ومن الصناعات الكيماوية نذكر أيضاً صناعة تكرير البترول . وتقع أوروبا الغربية أعظم طاقة تكرير في العالم . وإيطاليا على رأس الدول الأوروبية رغم قلة البترول المنتج فيها ، حيث تستورد كميات كبيرة منه من الدول العربية - خاصة دول شمالي إفريقية . . وتأتي فرنسا وألمانيا الغربية وبريطانيا وهولندا بعد إيطاليا في طاقة التكرير ، وكل هذه الدول تستورد من خام البترول أكثر من استهلاكها ، إذا تكرره وتصنعه وتصدر فائض المنتجات إلى الدول الأخرى . ومن الصناعات البتروكيماوية هناك صناعة الألياف الصناعية والمطاط الصناعي والبلاستيك والمنظفات الصناعية .

ومن أكثر فروع الصناعة الأوروبية انتشاراً هي صناعة المنسوجات التي نجدها فيسائر الأقطار الأوروبية ، وهناك مساطق متخصصة في صناعة المنسوجات وأخرى في صناعة الغزل وهذا ما يظهر بشكل واضح في بريطانيا . وتعتمد صناعة المنسوجات القطنية والصوفية على القطن والصوف المستوردين بالدرجة الأولى ، فالقطن يستورد من الولايات المتحدة والاتحاد

السوفيتي ومصر والسودان والمكسيك ، كما ويستورد قدر كبير من الصوف من استراليا ونيوزيلندا والأرجنتين . وتشتهر إيرلندا الشمالية بصناعة النسوجات الكتانية . كذلك تطورت في العديد من أقطار أوروبا صناعة منسوجات الألياف الصناعية ، كالحرير الصناعي والنایلون ، وهذا ما عمل على تدهور صناعة الحرير الطبيعي في أوروبا ، تلك الصناعة التي لا تزال موجودة في سهل لومبارديا شالي إيطاليا .

وهناك العديد من الصناعات التي تشتهر بها بعض الدول الأوربية ، كالساعات في سويسرا ، والأصواف في بريطانيا ، وألات التصوير وصناعة الخزف في ألمانيا ، وصناعة الأواني الزجاجية والكريستال في تشيكوسلوفاكيا .

وتتركز الصناعات الرئيسية في كل دولة في مناطق معينة دون سواها ، وأهم مناطق الصناعة الأوربية هي ؛ في إنكلترا : منطقة الوسط ، والبنيز الشرقية ، ولانكشير ، ولندن ، ووسط اسكتلندا ، وفي فرنسا : مناطق اللورين وحوض باريس ، وفي ألمانيا الغربية : مناطق الرور والراين الأوسط ، وفي ألمانيا الشرقية : منطقة برلين وسكسونيا ، وفي سويسرا : منطقة الهضبة (الميتلاند) ، وفي إيطاليا : سهل لومبارديا ، وفي تشيكوسلوفاكيا : حوض بوهيميا ، وفي بولندا : منطقة سيليزيا ، وفي السويد : إقليم الجنوب ، ومعظم منطقة دول البنولكس Benelux (بلجيكا وهولندا ولوكسمبورغ) . وهناك تطابق كبير بين مناطق الصناعة الرئيسية وبين أماكن تواجد حقول الفحم الرئيسية والموانئ التي تصلها المواد الازمة للصناعة .

الفصل الثالث

جنوبي أوربا

في كثير من الأحيان يشار إلى جنوبي أوربا وإقليم البحر المتوسط على أساس كونها إقليم واحد ، وهذا صحيح في حال اقتصار التحديد على ذلك الجزء من أوربا الذي يتميز بصفات مناخية معينة ، ذلك أن إقليم البحر المتوسط يتحدد بالدرجة الأولى على أساس المناخ المميز به ، في حين أن جنوبي أوربا يتحدد على أساس الموقع العام متبعاً حده الشمالي تقريرياً مع خط عرض ٤٥° شمالاً . ومن خلال وحدة أوربا المناخية والنباتية يمكن اعتبار بلغاريا كدولة انتقالية بين إقليم جنوبي أوربا وإقليم شرق أوروبا ، ويشمل إقليم جنوبي أوربا أشباه الجزر الثلاث البارزة في البحر المتوسط . وهي إسبانيا وإيطاليا والبلقان ، والجزء الجنوبي من فرنسا ، والجزر المنتشرة في البحر المتوسط .

ويتميز هذا الإقليم بنطاط مناخي متميز ، فالشتاء البارد هو فصل الأمطار ، والصيف الحار هو فصل الجفاف ، ودرجة الحرارة المتوسطة لا تنخفض عموماً دون ٦°C في أي شهر من السنة - باستثناء المرتفعات التي تنخفض فيها دون ذلك . والمناخ البحري لا نجد له سوى في الأجزاء السهلية القريبة من ساحل البحر ، في حين تسود هناك والأجزاء بعيدة عن البحر مناخاً قارياً ، يظهر واضحاً في داخل شبه جزيرة إسبانيا . وكون حركة الرياح العامة غريبة في فصل الشتاء والانخفاضات الجوية المرافقة في حركتها لهذه الرياح

تردد بكثرة ، ونتيجة لاعراض الحواجز الجبلية الرياح المطيرة ، لذا فإن الأمطار تهطل بكثيات أكبر في الجهات المواجهة للرياح من تلك الجهات المعاكسة لوجهة الرياح - الواقعة في ظل المطر .

ومعظم أراضي هذا الأقليم حديثة النشأة ، إذ تعود في أغلبها إلى فترة الحركات الألبية ، حيث كان هنا الأقليم جزءاً من بحر تيتيس القديم الذي امتلأت شواطئه بالرسوبات القادمة من الكتل القارية الحيط به ، ونتيجة لضغط الكتل القارية الشمالية (الأوراسية) والجنوبية (الأفريقيّة) التوت الطبقات الروسوبية وتشكلت الجبال التي حدد اتجاهها الجزر المؤلفة من كتل صخرية أركية قديمة المنتصبة وسط بحر تيتيس ، ولذا فإن بعض السلالس أخذت وجهة شمالية وأخرى شرقية . وتتصف الجزر وأشباه الجزر بكون وسطها محتلاً من قبل الجبال التي تقترب كثيراً من البحر في مناطق عدة ، بحيث لا تشاهد السهول سوى بالقرب من سواحل البحار ، تلك السهول التي تأخذ شكل شريط ضيق . فشبه جزيرة إيبيريا عبارة عن أرض هضبية مرتفعة - وسطي ارتفاعها ٥٠٠ - ١١٥٠ م - تنتصب فوق أطرافها الجنوبية جبال سيرانيفادا ، والشمالية جبال كنتربريان وتمتد في الشرق جبال البرينيه ، كما ينتصب فوق جزئها الأوسط جبال سيرادي جوادزاما القديمة النشأة . في حين يتدلى على طول شبه جزيرة إيطاليا سلاسل جبال الابنين ، وهكذا الحال في شبه جزيرة البلقان التي يشغل أواسطها أراضي مرتفعة تقترب في الغرب (جبال الألب الدينارية ، وجبال بندوس) من البحر . كما أن قلب الجزر الأوروبية المتوسطية عبارة عن كتلة مرتفعة تغلب عليها الصخور البلورية (صقلية ، سردينيا) .

ولقد شهد جنوي أوربا ازدهاراً كبيراً في أثناء نشوء الحضارة الاغريقية

التي كانت بثابة مركز اشعاع فكري بالدرجة الأولى لكافة أراضي هذا الأقليم ، كا شهد ميلاد الحضارة الرومانية - فوق أراضيه - في أعقاب انتهاء الامبراطورية الإغريقية ، إلا أن نجم الإمبراطورية الرومانية أخذ يخبو بسبب غزوات البربرية في القرنين الخامس والسادس الميلاديين ، وانهارت وحدة أقليم البحر المتوسط تحت لواء روما أثناء التوسع العربي الإسلامي في القرن الثامن الميلادي فقد اجتاح المسلمين أراضي شبه جزيرة إيبيريا ووصلوا إلى جنوب فرنسا ، وما زالت آثارهم شاهدة عليهم حتى الآن . وفي العصر الحديث ازدادت رقعة الدولة العثمانية بحيث امتدت غرباً لتشمل شبه جزيرة البلقان ، بالإضافة إلى أجزاء من قارة آسيا ، وإفريقيا الشمالية ، إلا أن الإمبراطورية العثمانية بدأت بالتدحرج منذ منتصف القرن التاسع عشر لتنتهي في الربع الأول من القرن العشرين .

وإقليم جنوب أوروبا إقليم زراعي بالدرجة الأولى ، وإن كانت الصناعة ^{أحصى بها} تتحل مركزاً مرموقاً في اقتصاد كثير من دوله ، وتنوعت صناعاته ^{حيث} حيث تناقض في بعض أنواعها صناعة أوروبا الغربية والولايات . ي تعد إيطاليا أهم دول هذا الإقليم التي اتجهت نحو التصنيع وأصبح لها شهرة عالمية في كثير من الصناعات .

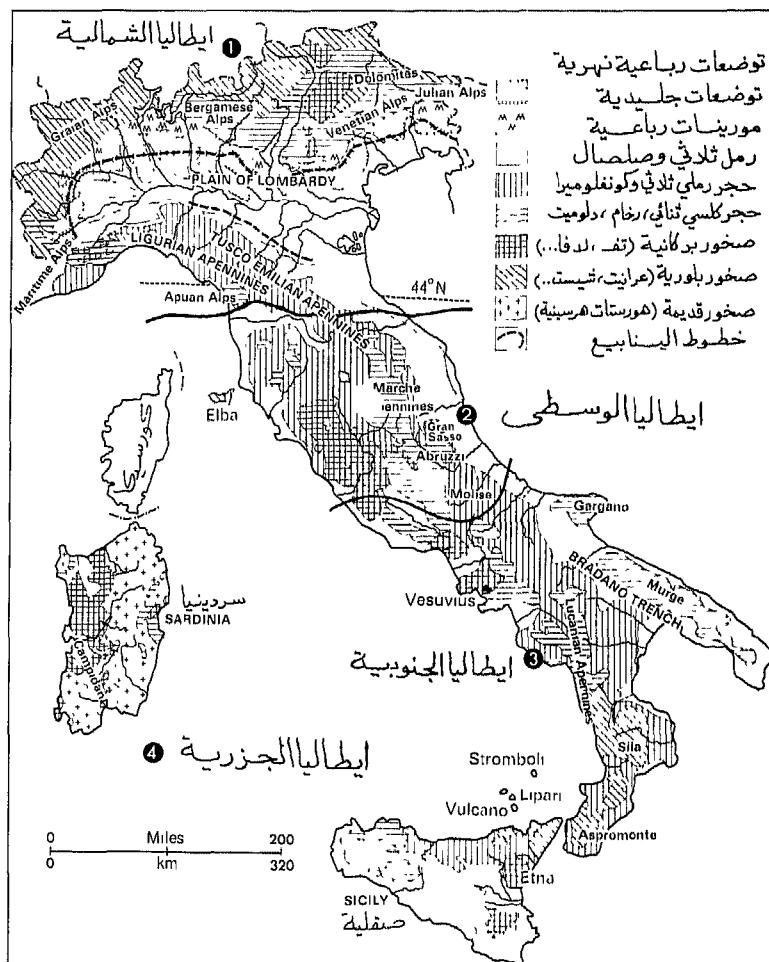
إيطاليا

تعتبر إيطاليا إحدى أشباح الجزر الثلاث التي تقع جنوب أوروبا مطلة على البحر المتوسط شاغلة مساحة تقدر بحوالي ٣٢٤ ألف كم^² ، ومتدة بين خطى عرض ٩٦,٤٠ - ٤٧,١٠ ° شمالاً . ولذا فإن المناخ فيها مختلف في الشمال عنه في الجنوب ، كما أن تنوع مظاهر السطح أدى إلى مزيد من الاختلاف في الظروف

المناخية ، والذي انعكس على النشاط الاقتصادي وعلى درجة تمركز السكان مما خلق تبايناً كبيراً بين شمال ايطاليا وجنوتها .

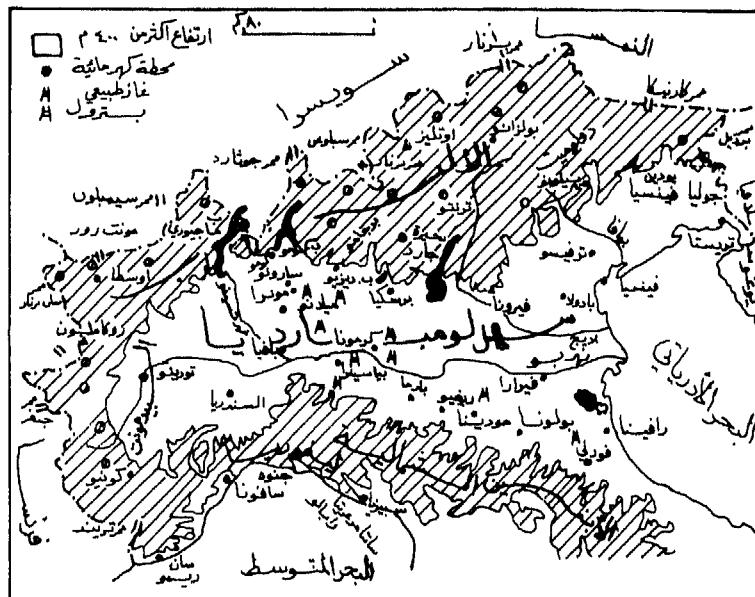
ـ المظاهر الطبيعية :

إن اختلاف البنية والتركيب الجيولوجي - شكل (١٣) - واختلاف المناخ ما بين أجزاء ايطاليا ، أدى إلى تنوع في مظاهر السطح .



- مظاهر السطح : يمكن تمييز ثلاث وحدات تضاريسية رئيسية في ايطاليا وهي : جبال الألب والسهل اللومباردي في الشمال ، وجبال الابنин التي تتد على طول شبه الجزيرة ، إلا أنه لغاية تسهيل الدراسة فإن من الأنسب تقسيم ايطاليا إلى أربعة أقاليم طبيعية ، هي الشمال ، الوسط ، والجنوب ، والجزر .

ا - ايطاليا الشمالية : تقع إلى الشمال من خط عرض 44 شمالاً ، ويقسم هذا الاقليم إلى ثلاثة وحدات تضاريسية (شكل - ١٤ -) :



(الشكل ١٤) ايطاليا الشمالية

أ - الألب الايطالية : وتشكل الجزء الشمالي من ايطاليا ، وهي جزء من جبال الألب التي تتد على عدد من دول أوروبا الوسطى والجنوبية . وتشرف الألب من الشمال على وادي نهر البو . وتقسم الألب الايطالية إلى ثلاثة أقسام هي ؛ الالب الغربية ومتند من ساحل البحر الليغوري حتى وادي

نهر أوستا ، والألب الوسطى ومتند من نهر أوستا حتى نهر اوغلليو وبحيرة ديزيو ، والألب الشرقية ومتند حتى الب جوليا على الطرف الشرقي .

وترتفع الألب الغربية في بعض أجزائها إلى أكثر من ٣٠٠٠ م (جبل فيزو ٣٨٤١ م ، دوكاميلون ٣٥٣٨ م) ، وتحترقها عدة أودية متعددة اتجاهها عاما من الغرب إلى الشرق مشكلة طرفا توصل إلى المرات التي توصل إيطاليا بفرنسا كمر مونت سيني ، ومر سان برنار الصغير ، ومر تيند . وتحدر الألب الغربية باتجاه الشرق إلى سهل لومبارديا عبر سلسلة من السلالس المنخفضة في منطقة البدمونت .

اما الألب الوسطى فهي الأكثر ضيقا في إيطاليا ومتند على طول المحدود السويسري مشتملة على أعلى الارتفاعات حيث تشيخ بعض القمم التي يزيد ارتفاعها على ٤٠٠٠ م (قمة مونتي روز ٤٦٣٨ م) . ويتركب هذا الجزء في معظمها من صخور بللورية - شكل (١٤) - ، لذا فإن الوديان فيه تتصرف بعمقها وضيقها ، لكن بعضها يتسع باتجاه الجنوب . ويتضمن هذا الجزء على عدة بحيرات ترقد خلف المورينات الجليدية ، أكبرها بحيرة ماجيوري ، وبحيرة لوكانو ، وكومو ، وديزيو . كما وتحتوي على عدة مرات هامة مثل مر سيبيلون ، وسان جوثارد ، وسبلوغن ، ومر ماجولا ، وقود مر سان جوثارد إلى ميلانو وجنوه .

وتتألف الألب الشرقية في معظمها من صخور جيرية (كلسيتة) وهي أقل ارتفاعا وأكثر اتساعا من غيرها ، حيث تجدتها متند لمسافة تعادل ١٦٠ كم من الشمال إلى الجنوب . وتشق الألب الشرقية عدة وديان بعضها باتجاه طولاني والآخر باتجاه عرضاني ، ولذا فإن هذه الجبال سهلة الاتجاه عن طريق العديد من المرات ، كمر بيرنر (ارتفاعه ١٢٨٣ م) الذي يربط إيطاليا

بالنمسا ، ومبر كارنيكا . وترقد في الجزء الغربي من الألب الشرقية مجيرة جاردا في وادي صدعي (ارتفاعها ٣٠٠ م) تحيط بها ركامات جليدية . وتعرف السلسل الشرقية المتطرفة من الألب الإيطالية بألب فينسيا وألب جوليا وتكون على شكل هضاب وتكثُر فيها المظاهر الكلستيرية .

ولم تقف الألب حاجزاً فاصلاً ما بين المناطق الواقعة على طرفيها ، ذلك انه عن طريق العديد من المرات الجبلية حدث اتصال بين تلك المناطق بدليل تكلم سكان جنوب سويسرا الإيطالية ، وتكلم الفرنسي في شمال غرب البيدمونت الإيطالي .

ب - سهل لومبارديا : وينحصر هذا السهل بين مرتفعات الألب في الشمال ، والابنين الشمالية في الجنوب ، ويبلغ طوله بمقدار ٤٠٠ كم تقريباً ، ويتراوح عرضه بين ٢٠٠ كم عند منطقة مصب نهر بو ، و ٨٠ كم في الداخل ، وارتفاعه لا يزيد عن ٩٠ م في أي جزء منه . ولقد كان هذا السهل عبارة عن ذراع من البحر الادريatic الذي امتلأ بالرسوبات الآتية من الألب بصورة رئيسية . وينحدر سطح السهل بصورة لطيفة من الشمال والجنوب باتجاه نهر البو الذي عملت كثرة الرسوبات القادمة من الألب بالمقارنة من رسوبات الابنين على جعل وادي البو يقترب أكثر من حافة الابنين . والتوضعات (الرواسب) في شمال نهر البوتتشر في شكل نطاقات ثلاثة متدة من الغرب إلى الشرق . فعند اقدام المرتفعات الألبية نجد نطاق الحصى والرمال الخشن متخذة شكل سلسلة من المرواح الروسية ، ومن الوجه الجنوبي لهذا النطاق تنبثق الينابيع (fontanili) التي تتدفق مياهها عبر النطاق الثاني الذي يتربّك من رواسب خصبة . وبالقرب من نهر البو يمتد النطاق الثالث الذي يتربّك من أرض طينية مستنقعية ، ونجد نفس النطاقات السابقة تقريباً جنوب نهر البو .

ويدخل نهر البو البحر الادرياتي بدلنا كبيرة تنمو بسرعة ، فمدينة ادریا Adria التي كانت ميناء ساحليا في العصر الروماني ، أصبحت الآن تبعد عن الساحل بنحو ٢٤ كم . ويوجد جنوب الدلتا عدد من البحيرات الساحلية (lagونات) تنفصل عن البحر بجفافات رملية واسعة .

وفيها عدا سهل لومبارديا نجد سهل ليغوريا الساحلي الذي يقع بين الابنين الليغوريتين وخليج جنوه ، لكنه يتصل بسهل لومبارديا عن طريق مر بوشيتا ومر التاري .

ج - الابنин الشمالية : تثل جبال الابنин العمود الفقري لشبه جزيرة ايطاليا . وتقتد تلك الجبال من سواحل خليج جنوه منحنية حول الخليج لتأخذ اتجاهها جنوبياً شرقياً لمسافة تزيد على ٣٠٠ كم حيث تنحرف بعد ذلك نحو الجنوب الغربي لتقتد الى نهاية شبه الجزيرة حتى مضيق مسينا ولتعاود الظهور بعد ذلك في جزيرة صقلية . وتقسم الابنин طبيعيا الى ثلاثة قطاعات ، القطاع الشمالي ، والوسط ، والجنوبي .

وتقتد الابنин الشمالية من الألب البحريية حتى مدينة انكونا ، متضمنة ابنين ليغوريا ، وإيتيروسكان وإيميليان . وهي تحد سهل لومبارديا من الجنوب ، متخذة شكل سلاسل قصيرة ، تتركب من حجر رملي ومن صخور طباشيرية وصلصالية سهلة التأكل ، ولذا فقد قطعت بواسطة المجرى المائي التي تخترقها في أودية عميقة وضيقة تكثر على جوانبها الانهيارات والانزلالات الأرضية . وتتصف سلسلة الابنин الليغورية بكونها مرتفعة حيث يصل أعلى ارتفاع فيها الى ١٧٠١ م (قمة جبل ايبرو) وتحترقها عدة مرات تربط الساحل بيلانو وتورينو (مر بوشيتا ، والتاري) . وعلى الرغم من أن السلسلة الشرقية من الابنин الشمالية (ابنين إيتيروسكان ، وإيميليان) أكثر ارتفاعاً من ابنين

ليغوريا (قمة جبل سيمون ٢١٦٣ م) إلا أنها أقل صعوبة بالنسبة لاجتيازها .

والى الغرب من السلسل الرئيسية للابنин الشمالية توجد سلسلة جبال الب أبو Apuan التي تتركب من صخور كلبية متحولة (رخام) ومن منحدراتها السفل يقطع الرخام الأبيض الشهير حيث محاجر كارارا ، وماسا .

٢ - ايطاليا الوسطى : وتكون النصف الشمالي من شبه الجزيرة الايطالية متدة من الابنин الشمالية حتى الخط المرسوم جنوب مدينة روما والمنحني حول النهاية الجنوبيّة من جبال ابروزي الى مصب نهر سانغرو - شكل (١٥) . وتقسم ايطاليا الوسطى الى ثلاثة أقسام هي :

أ - الابنин الوسطى : وهي أكثر اتساعاً وارتفاعاً من الابنин الشمالية ،



(الشكل ١٥) ايطاليا الوسطى

ويغلب على صخورها الصخور الكلسية التي اصابتها التعرية فحولت بعض أجزائها الى قم شديدة الانحدار ، وحولت أجزاء أخرى الى هضاب قاحلة منبسطة السطح . وتبلغ الابنين الوسطي أقصى ارتفاع لها في قمة كورنو (٢٩٢١ م) المنتصبة فوق هضبة غران ساسو . والتصريف المائي السطحي قليل بسبب سيادة المظهر الكاريتي في منطقة ابروزي وموليسي . والى الشرق من الابنين الوسطي يتند سهل ساحلي ضيق يشرف على البحر الادرياتي ويتركب من تكوينات رملية وطينية clays . ويتصف ساحل الادرياتي بكونه حديث الظهور ومستقيم الى حد كبير ولذا تقل فيه الموانع .

ب - توسكاني وأومبريا : فيها بين الابنين الوسطي في الشرق والبحر التيراني في الغرب والسهل الليغوري في الشمال ، يرقد اقليم من المضاب والتلال المنخفضة التي تتدخل فيها الأحواض الفيوضية (اللحقية) والوديان التي تصرف مياهها بصورة رئيسية عبر نهر أرنو ، والتiber الأعلى . ويتضمن الجزء الشمالي من توسكاني حوض نهر أرنو والأراضي الساحلية المنخفضة المجاورة . وينبع نهر أرنو من الابنين الشمالية ، وما أن يترك هذا النهر الجبال حتى يتذوق عبر سهل توسكاني متزحجاً ضمن الأراضي المنخفضة المتقطعة بتلال منخفضة ، وبالقرب من النهر ينبع سهل متعرضاً للفيضانات ، وهذا ما يكسبه خصوبة وأهمية زراعية كبيرة ، وساحل توسكاني يوجه عام مع كل الساحل الغربي من ايطاليا الوسطى والجنوبية وجنوباً حتى نابولي يكون غرينينا . واعاقة التصريف المائي الى البحر التيراني تؤدي الى خلق المستنقعات الساحلية في أماكن عدة ، وأكثر المناطق المستنقعية بروزاً في ايطاليا الوسطى هي مستنقعات ماريما Maremma جنوب مصب نهر أرنو .

والى الجنوب من حوض أرنو تبرز التلال والوديان في جنوب توسكاني

وأومبريا . وتركت الأجزاء المنخفضة - كالوديان - من الرمل الثلاثي والطين ، وفي الأجزاء المرتفعة تبرز الهضاب المكونة من الحجر الرملي ، والخاريط والفوهات البركانية القديمة والخامدة . وأكثر الخاريط البركانية أهمية هو مخروط جبل أميتا (Amiata 1749 م) . وكثيراً من الفوهات البركانية ملؤة بالماء متعدنة شكل بحيرات ، كما هو الحال في بولزينا (Bolsena) أكبر تلك البحيرات ، وإلى الشمال من بحيرة بولزينا ترقد بحيرة تراسيمينو (Trasimeno) .

ج - حوض التiber : إلى الجنوب من إقليم أومبريا التي ، يجري نهر التiber عبر منطقة أкро رومانو (Agro Romano) ذات الأرض المنخفضة التي تفتح إلى سهل كامبانيا ، ويعطي هذا الاسم إلى السهول الساحلية ودلتا التiber . وعلى الرغم من كون منطقة أкро رومانو سهلية بصورة عامة إلا أن هذا السهل نجده منقطاً بالعديد من التلال المنخفضة ذات الأصل البركاني . فتلال البان ، كمثال ، التي تندى إلى الجنوب من أكرورومانو وكامبانيا ، تتركب من صخور بركانية حولتها التعرية إلى ترب خصبة جداً . وحتى خمسون سنة مضت فإن سهول التiber الأدنى كانت مغطاة بالخشائش الخيشخة والمستنقعات ، إلا أن معظم الأرض المستنقعية قد استصلاحت الآن .

٣ - ايطاليا الجنوبيّة :

تشغل ايطاليا الجنوبيّة الجزء المتبقّي من شبه الجزيرة الإيطالية - شكل (١٦) - ، ويمكن أن تقسم إلى ثلاثة وحدات تضاريسية هي :

أ - الابني الجنوبيّة : وتقع إلى الجنوب من نهر سانفرو ، حيث تبتعد الجبال عن الساحل الادرياتي لتشكل اصبع القدم الإيطالي . وتفقد تلك الجبال صفتها الالتوائية ، وبدلًا من انتظامها بشكل سلاسل ، فإن التصدعات والخلعات طبعتها بشكل كتل منفصلة عن بعض بأراض منخفضة غزتها البحر



(الشكل ١٦) إيطاليا الجنوبية

اناء الزمن الثالث ، ومن أهم تلك الأراضي المنخفضة تلك التي يشغلها طريق بنيفينتو الذي يصل مدينة نابولي بالساحل الشرقي . ومعظم الكتل الجبلية تتركب من صخور كلسية كريتاسية تغطيها في بعض الأمكنة صخور طينية ورملية بليوسينية . ولقد أدت الحركات الرأسية الى رفع بعض الكتل الكلسية الى علو يزيد عن ٩٠٠ م ، ففي ابنين لوكانيا lucania ترتفع قمة بولينو الى ٢٢٧ م ، وقمة كيرفاثي الى ١٨٩٩ م ، وقمة فولتورينو الى ١٨٣٦ م . وتضمل التكوينات الكلسية في الجنوب ويحمل محلها في كالابريا سلسلة

من المورستات البلورية القديمة من الزمن المهسيني ، متمثلة بشكل واضح في كتلة سيالا واسبرومونتي . وسيالا عبارة عن هضبة غرانيتية ضخمة ترتفع بعض أجزائها إلى حوالي ١٩٢٩ م . وفي معظم السنين فإن أمطار وثلوج الشتاء تجمع في المفر السطحية متخذة شكل خزانات كبيرة (بحيرة سيسينا ، وأرفو ، وامبوليون) تستخدم في توليد القوى الكهربائية المائية ، أما اسبرومونتي فتوجد في أقصى جنوب شبه الجزيرة وتتركب من صخور الشيست .

ب - كامبانيا : إلى الجنوب من مدينة جيتا Gaeta حيث يصل مهاز من الابنين إلى ساحل البحر التيراني ، يمتد سهل كامبانيا - هذا الاسم معطى أيضاً لمقاطعة التي يقع فيها السهل . . وتقسم كامبانيا بواسطة شبه جزيرة سورينتو الصخرية إلى سهل نابولي في الشمال وسهل ساليرنو في الجنوب .

وسهل نابولي بتدخلاته في الوديان المنخفضة لأنهار فلوتورنو ، وليري ، نتج عن تعاقب عملية المبوط ، والرفع بواسطة النشاط البركاني الذي ما زال مستمراً حتى الآن . وفي الشمال من هذا السهل يرقد مخروط بركانى خامد هو مخروط روكانوفينا ، وعند الحافة الجنوية على أطراف نابولي يظهر بركان فيزوف النشيط ، وإلى الشمال الغربي من نابولي ترتفع حقول فليجررين عند حطام البركان الضخم حيث اليانابيع الكبريتية الحارة (سولفاتار) التي ما زالت نشطة ، وحيث الآلاف المنصهرة التي تتدفق عبر السطح في بعض الأماكن . ولقد كانت الاندفاعات البركانية الفيزيوفية عنيفة جداً خلال الأزمنة التاريخية ، ولقد بلغت أقصى درجات عنفها في عام ٧٩ م ، حيث دمرت المدينة الرومانية يومي كاغطى الرماد البركاني الساخن مدينة هرقلية .

وكل الترب في سهل نابولي نجدها مستمدة من الآلاف البازلتية ، والتل

القاعدي ، وتوضعات الطمي النهرية ، إلا أن درجة خصوبة تلك الترب تختلف باختلاف أعمارها .

إلى الجنوب من سهل نابولي تقع شبه جزيرة سورينتو التي تفصله عن سهل ساليرنو ، وشبه الجزيرة هذه امتداد من الابنин الجنوبيه وتركت من صخور كلسية ، ولقد اقتطعت منها جزيرة كابري التي تقع مواجهتها . ويتركب سهل ساليرنو من طين ثلاثي وحجر رملي مغطى بلحقيات نهرية جلبها نهر سالي .

ج - أبوليا : على الجانب الشرقي من ايطاليا الجنوبيه - في أبوليا - توجد هضباتان كلسيتان ، الأولى هي هضبة جرجانو ويفصلها عن الابنин كامبانيا سهل أبوليا ، والثانية هي هضبة مورجي ويفصلها عن الابنин لوكانيا وادي نهر بارادانو . ونادرًا أن ترتفع أي من المضبتيين إلى أكثر من ٦١٠ م كا في جرجانيو ، و ٣٦٥ م كا في مورجي . ويفغلب المظهر الكارستي على هاتين المضبتيين ولذا فإنها فقيرتان جداً ب المياه السطحية ، وتمثل السهول في أبوليا في منطقتين ، الأولى في الشمال حيث سهل أبوليا ، والثانية في الجنوب شاغلة كعب ايطاليا .

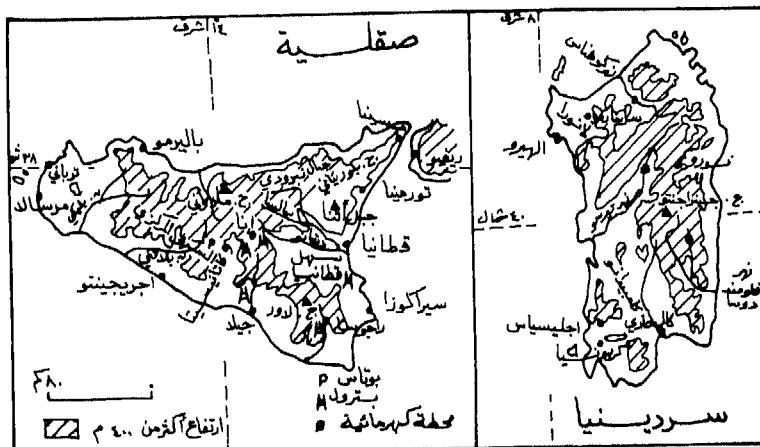
٤ - ايطاليا الجزرية :

وتشمل كل الجزر التي تحيط بالساحل الايطالي ، كا في جزيرة صقلية ، وسردانيا ، والبا ، وأشيا ، وكابري ، وجزر ليباري ، وواكب تلك الجزر جزيرتي صقلية وسردانيا .

أ - صقلية : يفصلها عن اصبع القدم الايطالي مضيق مسينا الضيق ، وتبلغ مساحتها ٢٥٦٩٦ كم^٢ . وقسمها الشمالي جبلي ، وجبالها التي هي امتداد لارتفاعات الابنин ترتفع بعض قممها إلى حوالي ١٩٧٦ م (جبل مادوني) .

وبالقرب من مضيق مسينا تشاهد المورستات (جبل بلوريتاني) المكونة من الغنais والشيشت المشابه لما في كالابريا . أما الجبال الغربية فتتركب من صخور كلسية كريتاسية ومن حجر رملي ثلاثي . وإلى الجنوب من جبل بلوريتاني ، يشيخ جبل أتنا بارتفاع قدره ٣٢٧٣ م وهو بركان نشط . ومعظم ما تبقى من صقلية عبارة عن سهول مرتفعة يزيد ارتفاعها عن ١٨٠ م ، وتتركب من المارل الثلاثي والطين والحجر الرملي . والسهل الحقيقي الوحيد هو سهل قطانيا في الجزء الشرقي من الجزيرة - شكل (١٧) - .

ب - سردينيا : على بعد ٣٢٠ كم غرباً من ساحل إيطاليا الوسطى ترقد جزيرة سردينيا شاغلة مساحة قدرها ٢٤٠٧٨ كم^٢ . وتشابه بنية سردينيا إلى حد كبير بنية جزيرة كورسيكا - العائدة إلى فرنسا - المفصولتين عن بعض بواسطة مضيق ضيق . وتتألف سردينيا من هورست من الزمن الهرسيني أصابته عمليات الرفع والتكسر أثناء الحركة الأوروجينية الألبية . وغالبية نصفها الشرقي عبارة عن هضبة تتركب من الغرانيت والكوارتزيت ، ومعدل ارتفاعها بحدود ٩١٠ م بارزاً فوقها بعض القمم الجبلية بارتفاع يصل إلى



(الشكل ١٧) صقلية وسردينيا

١٨٣٤ م (جبل جنارجنتو) . وفي الشمال الغربي من الجزيرة يسود غطاء من الآلafa والتلف البركاني الثلاثي الذي تدفق اثناء عمليات الرفع والتكسر ، وتميل المضبة بوجه عام نحو الغرب . وفي الغرب والجنوب الغربي من الجزيرة يمتد سهل كامبيدانو الفسيح .

- المناخ :

يمكن اعتبار مناخ شبه جزيرة ايطاليا مناخاً بحرياً وذلك بسبب ضيقها وامتدادها في البحر مما يسمح للرياح البحرية بالتأثير في كل أجزائها ، وعلى الرغم من أن مناخ البحر المتوسط يمتد إلى شمالها حتى خط عرض مدينة جنوة (٤٤ شمالاً) فإن قسماً منها يقارب من ثلث مساحتها يقع خارج نطاق مناخ البحر المتوسط ، ويتمثل هذا القسم في السهل الشمالي وفي جبال الالب الايطالية وهي مناطق تقع ضمن مناخ وسط أوروبا المعتمد البارد والذي يتميز بتهطل طول السنة ، وهذا التباين في المناخ مرده إلى وجود الحاجز الجبلي الالبي وجبال الابنين الشمالية التي تعرقل وصول تأثيرات البحر المتوسط إلى السهل الشمالي . ويتباين مناخ جبال الالب الايطالية بالارتفاع وباتجاه المنحدر ، والأمطار غزيرة وتكثر في الصيف عنها في الشتاء ولكنها دائمة طول العام ، وتتميز السفوح والمنحدرات الجنوبية الحميمية بصيف دافئ ، حيث يتراوح متوسط حرارة أحر الشهور بين ٢١ - ٢٤ م ، أما الشتاء فبارد إذ تتراوح حرارة أبرد الشهور بين ١,٧ - ٣,٤ م وتصل الأمطار في كومو إلى ١٦٨ سم .

وفي سهل لومبارديا يكون الشتاء بارداً نوعاً ، والصيف حاراً ، والمطر طوال العام وأغزره في الصيف . وتبعد مؤثرات البحر المتوسط واضحة إلى الجنوب من نهر البو وفي الابنين الشمالية حيث يكون الشتاء أكثر اعتدالاً ونسبة المطر الصيفي قليلة . ويبلغ متوسط الحرارة في شهر كانون الثاني في

مدينة ميلانو صفر مئوي ، اما في مدينة فينيسيا التي تتعرض لتأثيرات البحر المتوسط فيرتفع المتوسط الحراري الى $^{°}4$ م . وفي الصيف ترتفع الحرارة في كل مكان ليصل متوسطها الى نحو $^{°}24$ م . وتتناقص كمية الأمطار فوق سهل لومبارديا من الغرب الى الشرق ومن الشمال الى الجنوب وهي لا تقل عن $^{°}50$ سم لتبلغ في ميلانو ١٠٠ سم وفي فينيسيا ٧٤ سم وفي بولونا ٥٦ سم ، ومعظم أمطار بولونا تهطل في فصل الشتاء .

ويختلف مناخ ايطاليا المتوسطية بحسب الموقع الى الشرق او الى الغرب من جبال الابنين وكذلك ما بين الشمال والجنوب ، ففي شمال القسم الغربي من شبه الجزيرة نجد السهل الساحلي (سهل ليغوريا) المفتوح نحو الغرب ولذا فان شتاوئه معتدل وصيفه حار ، اذ تبلغ حرارة جنوه في كانون الثاني $^{°}8,2$ م وفي آب $^{°}25$ م ، وامطار جنوه ٧٦ سم تهطل كلها في الشتاء .

وترتفع حرارة الشتاء على امتداد الساحل الى الجنوب من مدينة نابولي وهي عادة فوق $^{°}8,2$ م ، والأمطار شتوية تبلغ كميتها في فلورنسا ٨٩ سم ، وفي نابولي ٨١ سم . وتقع السواحل الشرقية المطلة على البحر الادريatic في ظل المطر ، كما انها مفتوحة لتأثير الرياح الباردة المهابة في الشتاء من الشمال الشرقي ، ويبلغ متوسط حرارة كانون الثاني في مدينة انكونا $^{°}6$ م وتصل في الصيف الى $^{°}26$ م ، وتنخفض درجات الحرارة اخفاضاً كبيراً فوق سلاسل الابنين وهضابها المرتفعة كما تهطل الثلوج . ويتميز القسم الجنوبي الغربي من ايطاليا وكذلك جزيرة صقلية بصيف طويل حار جاف وشتاء دافع ممطر ، حيث تصل كمية الأمطار في ريفيرو - في كالابريا - الى ٧٥ سم سنوياً . وتتراوح كمية الامطار السنوية في جزيرة صقلية بين ٧٦ سم في مرتفعاتها الشمالية و ٦٤ سم في اجزائها الجنوبية .

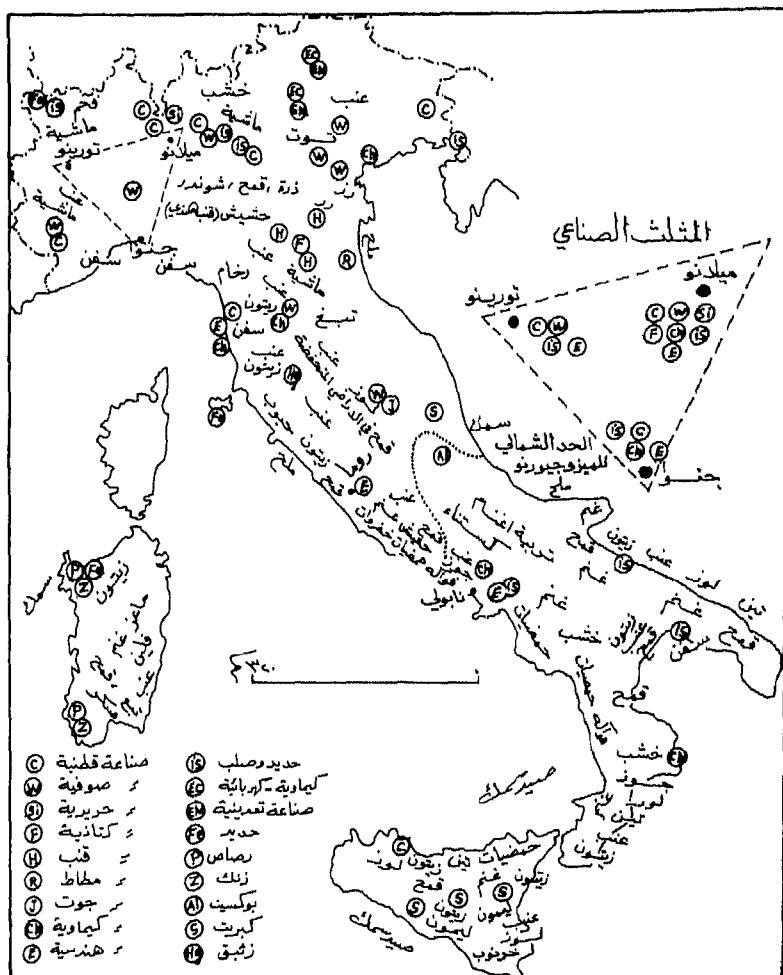
ومناخ سردينيا هو مناخ البحر المتوسط ، وتتلقي الأجزاء الغربية من الجزيرة أمطاراً تتراوح بين ٦٥ - ٧٥ سم ، ويرتفع المقدار إلى ١٥٠ سم في الأجزاء المرتفعة ، ولا تتلقى الأجزاء الشرقية إلا حوالي ٥٠ سم . وتتراوح الحرارة في مدينة ساساري بين ٢٥°C (كانون الثاني) و ٨,٣°C (تموز) .

- الوضع الاقتصادي والبشري :

تشغل الأراضي التلالية والجبلية كما لاحظنا سابقاً نسبة كبيرة من مساحة إيطاليا ، ومع هذا فإن الزراعة تشغل نحو نصف مساحتها ، كما تختل الأشجار المثمرة قرابة عشر المساحة . وتنتج إيطاليا قرابة ٨٠ % من احتياجات سكانها من القمح (٩,٦ مليون طن) . كما ان الأرض الإيطالية تستطيع الوفاء بالاستهلاك المحلي من الذرة والأرز والشوندر السكري ، والثور ، وزيت الزيتون ، والخضراوات ، والفواكه ، والألبان واللحوم ، فلقد بلغ انتاج البلاد من الذرة عام ١٩٧٦ حوالي ٥٢٢ الف طن كما انتجت قرابة مليون طن من الأرز ، وحوالي ١٠٩ الف طن من التبغ .

وتحصر المنتجات الزراعية والرعوية الرئيسية التي ينبغي على إيطاليا استيرادها في الأصواف والجلوت والقطن ثم في المواد الغذائية والمشروبات المدارية وخصوصاً البن والكافكاو والزيوت النباتية بالإضافة إلى المطاط . ومنذ عام ١٩٥٠ والانتاج الزراعي في كل مجالاته في زيادة مستمرة ، لكن نصيب الزراعة في الاقتصاد العام وفي ميدان التصدير في تقص مستمر وهذا أمر طبيعي بالنسبة لبلد قد أخذ بأسباب النمو الصناعي السريع ، وما ساعد على ذلك اكتشاف واستثمار العديد من المعادن فيما بعد الحرب العالمية الأخيرة . فلقد تم اكتشاف واستغلال الغاز الطبيعي في السهول الشمالية ، والبترول في جزيرة صقلية ، ويقارب انتاج البلاد من البترول (١,١ مليون طن) .

وانتاج ايطاليا من الفحم قليل الاهمية يتركز في جنوب غرب سردينيا وفي اقليم توسكاني والأجزاء الشرقية من الألب الشرقيه (حوالي ٢,٣ مليون طن) ، ويوجد البوكيسيت (٢٤ ألف طن) في الابنين الوسطى - شكل (١٨) . وتنتج ايطاليا كييات لا يأس بها من الرصاص (٢٣ الف طن) والزنك (٨١ الف طن) ويستخرجان من جنوب غرب سردينيا ، والكبريت



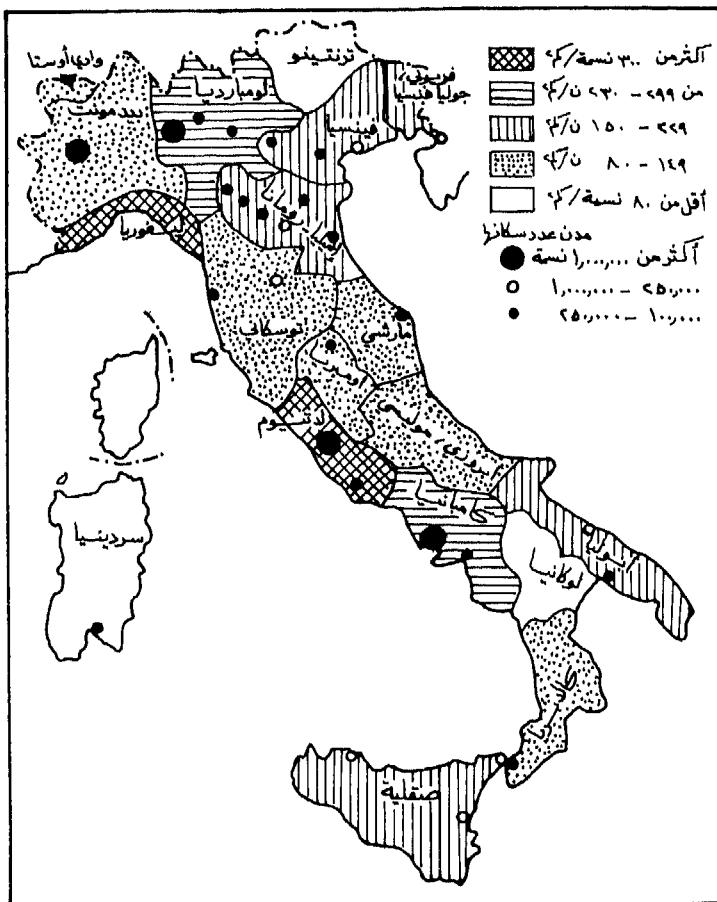
(الشكل ١٨) الانتاج الاقتصادي في ايطاليا

من صقلية (٤٠ الف طن) والبيريت من توسكاني . ويوجد خام الحديد في جزيرة البا ، وفي شمال غرب سردينيا ووادي اوستا (٢١٦ الف طن) ، هذا وتستغل املاح البوتاس من صقلية (٢٠٣ الف طن) وللح العادي من توسكاني (٤ مليون طن) .

وتحتل صناعة الصلب جانبا هاما في الصناعة الايطالية وانتاجها الحالي يزيد على ٢٣ مليون طن (تورينو تنتج قرابة الربع) . كما شهدت صناعة بناء السفن تقدما وخاصة في مينائي جنوه ، وترستا ، والصناعات الكهربائية في ميلانو وتورينو . ولقد برع ايطاليا بصناعة السيارات الخفيفة والدراجات وتصدر مصانع تورينو وميلانو اعداد ضخمة متزايدة منها كل عام . ولقد اتسعت الصناعات الكيماوية نتيجة غنى ايطاليا بالمواد الخام اللازمة لها . وتتركز الصناعات البترو كيماوية في السهل الشمالي وفي جهات اخرى كثيرة .

ولصناعة المنسوجات أهمية رئيسية ويشتغل بتصانعها مليون عامل ، كما تنتج ايطاليا كيمايات عظيمة من المواد الغذائية (الملعبات ، الحلويات ، المخمر ..) . وتتميز الصناعة الايطالية عموما بتركيز شديد في السهل الشمالي - انظر الشكل السابق - لكنها لا تتصف بالجمعات المدنية التي نجدها في حقول الفحم بألمانيا الغربية او ببريطانيا .

ولقد وصل عدد سكان ايطاليا حسب تقدير عام ١٩٧٦ الى ٥٦,٢ مليون نسمة ، وبذذا تبلغ كثافة السكان حوالي ١٨٦ نسمة في كم^2 ، ومعدل الزيادة السكانية قرابة ٠,٨ % . ويتكاثف السكان بوجه خاص في المناطق الشمالية من ايطاليا حيث تتركز الصناعة - شكل (١٩) - ، ففي كثير من أجزاء سهل لومبارديا تصل كثافة السكان الى ٢٧٠ نسمة كم^2 وتكون في منطقة ميلانو وسهل ليفورينا أكثر من ٣٠٠ نسمة لكل كم^2 ، وتميز بعض السهول الأخرى



(الشكل ١٩) توزع السكان في إيطاليا

كسهل نابولي وإقليم مدينة روما بالكثافات السكانية العالية . ويعرف القسم الجنوبي من ايطاليا مع جزيرتي صقلية وسردinya باسم ميزوجiorono Mezzogiorono وهو أكثر أجزاء ايطاليا فقرا ، - ومتوسط الكثافة فيه لا يزيد عن ١٥٠ نسمة / كم^٢ وإن كان يقل في لوكانيا عن ٨٠ نسمة / كم^٢ - كما ان كثافة السكان في أجزاءه المنتجة عالية ، اذ تصل في كالابريرا الى ١٥٠ نسمة في كل كم^٢ . وفي أرض كامبانيا الزراعية يحتشد السكان بنسبة تزيد على ٣٠٠ نسمة في

كل كم² وهي نسبة مرتفعة لا نجدها في شمال ايطاليا الا في مناطق الحضر . ونسبة الزيادة السكانية في الجنوب تبلغ ضعف نسبتها في الشمال ، والامكانيات الصناعية في جنوب ايطاليا محدودة لا تمكنها من امتصاص هذه الاعداد المتزايدة . ويقل السكان في جبال الألب الايطالية وفي جبال الابنين الوسطى وفي التلال البركانية في اقليم اومبريا ، وكذلك في المضاب الجيرية وفي سردينيا ، ومع هذا فان أقل جهات ايطاليا كثافة في السكان لا تقل عن ٥٠ نسمة لكل كم² وذلك في هضاب شمال سردينيا وفي النطاق الالبي .

- الاقاليم الجغرافية الايطالية :

نتيجة لاحتشاد أكبر عدد من سكان ايطاليا في الأجزاء الشمالية وخاصة سهل البو وتباين المظاهر الجغرافية ما بين أجزاء ايطاليا بشكل بارز ، لذا فانه من الممكن تقسيم ايطاليا الى أربعة أقاليم جغرافية رئيسية يحوي كل اقليم منها ثلاثة اقاليم فرعية :

١ - اقليم شمال ايطاليا : ويشمل الجزء الواقع الى شمال خط عرض ٤٤ شماليًّا ، ويشتمل :

آ - الألب الايطالية : تكثر زراعة الكروم والذرة والتبغ والفواكه فوق المنحدرات السفلية وفي الودية الفسيحة المطلة على سهل لومبارديا التي تتمتع بالدفع ، وحول البحيرات . وتعتبر الألب أهم منطقة لتربيمة الأبقار الحلوة حيث تكثر المراعي في الألب الوسطى والشرقية . وتتمكن أهمية الألب فيما يحتويه من مصادر القوى المائية ، اذ أن الألب الايطالية الغربية تنتج خمس القوى الكهربائية الايطالية (حوالي ٤٦ الف كيلو وات / ساعة سنويا) وقرب اوستا - في وادي دورا باليتا - يوجد حقل فحم صغير ، كما توجد كميات صغيرة من رواسب الحديد التي تستغل في صناعة الصلب القائمة في تورينو التي

يجلب لهام الخام أيضاً من الخارج . والألب فقيرة بسكانها ويتركز السكان على امتداد الهوامش الجنوبيّة ، ومن مدنه كومو (١٠٠ الف نسمة) وبرجامو (١٥٠ الف نسمة) وبرسكيا (٢٢٠ الف نسمة) وتشتهر بالصناعات التهديسيّة والنسوجات .

ب - سهل لومبارديا : وهو أهم إقليم زراعي في إيطاليا ويشكل الجزء الشمالي منه منطقة مراعي ، ويلي هذا الجزء في الجنوب نطاق يحتوي على زراعات متنوعة منها القمح والذرة والشوندر والأرز والعلب والكتان ، وتنتشر أيضاً أشجار التوت ومزارع الكروم . وعلى ضفاف نهر البو يوجد نطاق من المستنقعات التي تحول بالتجفيف إلى مزارع للأرز وتربيّة المواشي . وتعتبر مدينة ميلانو أهم مدن السهل (حوالي ٢ مليون نسمة) وثاني مدن إيطاليا بعد روما . يليها مدينة تورينو (١,٣ مليون نسمة) وفي المدينة مصانع سيارات فيات الضخمة ذات الشهرة العالمية . ويقع سهل ليغوريا خارج سهل لومبارديا ولكنه يتصل بالنشاط الاقتصادي والتجاري به عن طريق فتحات بالألب الليغوريّة ، وفي غرب السهل على امتداد الرفيف الإيطالية يوجد الكثير من المراكز السياحية كسان ريو ، وسانتا مرغريتا ، ورابالو . وأهم موانئ سهل ليغوريا ميناء جنوه (٩٥٠ الف نسمة) وهو ثاني موانئ إيطاليا . ويعتبر ميناء فينيسيا المنفذ الشرقي لسهل لومبارديا ، ولقد بنيت فينيسيا فوق عدة جزر تقع في بحيرات ساحلية شمال دلتا نهر البو ويفصلها عن البحر الأدريatic خط من الكثبان الرملية ، وهي مدينة سياحية جميلة يقرب عدد سكانها من نصف مليون نسمة . ومدينة تريستا (٣١٠ ألف نسمة) أهم ميناء في شمال الأدريatic .

ج - شمال الابنين : تنطوي ثقماً كبيراً من سفوح الجبال غابات البلوط

والزان والقسطل ، وفي الأجزاء المرتفعة تنتشر تربية الأغنام والماعز ، وفوق المنحدرات الشمالية المطلة على سهل لومبارديا تربى الأبقار وتقوم في الأودية زراعة القمح والذرة كا تزرع الحضراوات . وتمو فوق المنحدرات المدرجة أشجار الكروم والزيتون ، وتعتبر الأبنين الشمالية أكثر أجزاء الأبنين تقدما من الوجهة الاقتصادية .

٢ - اقليم وسط ايطاليا : ويمتد حتى مصب نهر التiber ، ومن أقسامه :

آ - وسط الابنين : هذا الأقليم فقير لا يكفي انتاجه سوى عدد قليل من السكان الذين يستغلون أساسا برعي الأغنام وبعض الزراعة (قمح ، شوندر ، وبعض الفواكه) . والسهل الساحلي أفضل حالا فهو متسع نسبيا وبه زراعة ناجحة للحبوب والزيتون . ويعيش معظم السكان في قرى مبنية على سفوح الجبال ، ومن مدن وسط الابنين مدينة اسكولي (٦٠ الف نسمة) وميناء انكونا (١١٥ الف نسمة) ويسكارا (٩٥ الف نسمة) . وفي الجزء الشمالي الشرقي من الابنين الوسطى تقع جمهورية سان مارينو المستقلة ، وهي صغيرة المساحة (٦٣ كم^٢) وقليلة السكان (٢٠ الف نسمة) وعاصمتها سان مارينو (٤٧٠٠ نسمة) وتشتهر بصناعة الحرير .

ب - توسكاني واومبريا : تسود الزراعة الكثيفة في سهل توسكاني الذي يجري فيه القسم الأدنى من نهر أرنو ، حيث يزرع القمح والذرة والشوندر ، وتربى مواشي الألبان في وسط السهل . وتغطي سفوح التلال مزارع الكروم والزيتون . وتشتهر تلال شيانتي Chianti في الشرق بخمورها . وتعتبر لوكا في الشمال المدينة الرئيسية ، ومركز زراعة الزيتون ومعاصر الزيت . وعند النقطة التي يدخل فيها نهر أرنو سهل توسكاني تقف مدينة فلورنسا (٥٠٠ ألف نسمة) متحركة في الطريق الواسع بين روما والأبنين الشمالية ، وهي

مدينة سياحية وصناعية ، وفيها مصانع كيماوية ومصانع للآلات الهندسية والكهربائية والقاطرات ، ونسج الصوف ، ومعامل للأغذية ، ومن مدن سهل توسكاني يمكن ذكر أيضاً مدينة ليجهورن (٢٠٥ الف نسمة) ومدينة بيزا (١٥٥ الف نسمة) وها مدینتان ساحليتان ومينائين هامين . وتشهر بيزا برجها وبصناعة الحديد والصلب والصناعات الكيماوية ، كما وتوجد في ليجهورن مصانع للسفن وللآلات الهندسية الثقيلة .

والى الجنوب من سهل أربنو حيث تلال ووديان توسكاني وأومبريا المغطاة بترب مسقمة إما من الحجر الرملي أو من المواد البركانية . وتسود الزراعة في أودية توسكاني حتى قم التلال ، ففي أي مكان نجد حقول القمح والشعير والذرة مختلطة بمزارع الخوخ والمشمش والبرتقال ، بالإضافة الى مزارع الكروم والزيتون . وتسود تربية الأغنام في الأجزاء الأقل خصوبة كما في أومبريا ، وفوق المنحدرات العليا تنمو غابات متفرقة من أشجار البلوط والكستناء .

ومن أكبر مدن إقليم توسكاني التي مدينة سينا (٨٠ الف نسمة) وهي مركز تجاري وسياسي ، ومركز موافصلات رئيسي . ويعيداً نحو الشرق في الأحواض الواقعة بين تلال توسكاني وأومبريا والابنيين الوسطى المرتفعة فإن المدن تزداد حجماً لوقعها على الطريق الرئيسي على طول وادي التiber من روما الى فلورنسا والشمال ، وكل مدينة تحكم في طريق يخترق الجبال ، وفي كل هذه المدن توجد صناعات لنسج الصوف ، ومن هذه المدن نذكر مدينة بيروجيا (١٢٥ الف نسمة) ومدينة أريزو (١٨٠ الف نسمة) ومدينة ترني (١٠٣ الف نسمة) .

ج - حوض نهر تiber الأدنى : لقد كان حوض التiber الأدنى حتى أوائل هذا القرن عبارة عن أراضي سهلية تكتنفها المستنقعات وتعطيها الحشائش

الخمسة ، ومنذ بداية عام ١٩٢٨ بدأت عملية تجفيف المستنقعات واستصلاح أراضي هذا السهل الذي أصبح الآن ينبع القمح والخضروات ، وانتشرت مزارع الكروم . وتقع مدينة روما في الحوض الأدنى للتiber ولقد بنيت فوق سبع تلال بركانية على الضفة اليسرى للنهر وفي وسط إقليم كامباجنا ، وسكانها يقاربون ٣ ملايين نسمة وفيها بعض الصناعات الكهربائية والهندسية ، ومصانع للنسيج والكياويات وللسكك الحديدية ، ولكن نشاطها الصناعي مركز على الصناعات الغذائية وألات التصوير والراديو والتلفزيون ، وهي عاصمة إيطاليا .

وفي هذا الإقليم تقع مدينة الفاتيكان - دولة مدينة الفاتيكان - وهي وحدة سياسية مستقلة مساحتها حوالي ٤٤ هكتار ويقطنها قرابة ١٠٠٠ نسمة ، وهذه المدينة إدارتها المستقلة ، ويريدها وعملتها الخاصة ، وتحوي على محطة للإذاعة والتلفزيون .

٣ - إقليم جنوب إيطاليا :

آ - جنوب الأبينين : وت تكون مرتفعات الأبينين الجنوبيّة من تكوينات جيرية في الأجزاء الشماليّة منها وتكونيات صلبة بلوريّة في الجنوبيّة . وتتم المرتفعات الجيرية بظاهرة الكلست ، وهي لا تستغل إلا كمراجع للأغنام حيث تنمو الحشائش ، وتقوم الزراعة في المنخفضات . ويعتبر القسم الجنوبي الأقصى من إيطاليا (لوكانيا ، كالابريا) الذي يتكون في معظمها من أراضي مرتفعة من أفق أجزاء إيطاليا ، ومع هذا فهو يحوي قرابة أربعة ملايين من السكان ، ويقطن معظم سكانه في السهول الساحليّة الضيقّة الرقعة من محافظة كالابريا ، حيث تزرع تلك السهول بالقمح والخضروات والزيتون والكرום والتين والمحضيات ، وتشكل المحضيات ثروة كالابريا الرئيسيّة . وتعتبر المضارب

البلورية المرتفعة في داخلية كالابرية مصدراً هاماً لمياه الري وتوليد الكهرباء التي تعطي نحو ٢٪ من القوى الكهربائية الايطالية ، إلا أن النشاط الصناعي في اصبع القدم الايطالي لا يتناسب مع مقدار هذه القوى ، ومع هذا تبقى كالابرية أكثر محافظات ايطاليا اكتظاظاً بالسكان ، وفي هذا الاقليم تمثل مشكلة الميزوجورنو بأسوأ صورها .

وأهم مدن هذا الاقليم مدينة ريفيو (١٨٠ ألف نسمة) التي يحيط بها أشجار البرتقال والليمون ، ومدينة كوسينزا (٩٠ ألف نسمة) ، وكاتزارو (٨٥ ألف نسمة) . ولقد أقيمت في تلك المدن عدة مصانع للنسيج والмедиاد والكياويات .

ب - كامبانيا : يعتبر سهل نابولي الذي يشغل الجزء الشمالي من اقليم كامبانيا من أخصب السهول المشرفة على البحر التيراني ، حيث ينتج القمح والذرة والخضروات والكتان والفواكه المتعددة كالخوخ والمشمش والتوت والعنب . وعلى سفوح التلال تشاهد أشجار الكرمة والزيتون والتين ، وعند أقدامها تسود مزارع البرتقال ، وفوق التلال الكلاسية الحبيطة بالسهل الشرقي تربى الأغنام . وتعد الأراضي المنخفضة من اقليم كامبانيا من أخصب أجزاء ايطاليا بعد سهل لومبارديا . ومن أهم مدن سهل نابولي هي مدينة نابولي (١,٥ مليون نسمة) وهي ميناء رئيسي ومدينة صناعية هامة تأتي في المرتبة الثانية بعد مدن لومبارديا الصناعية . ويشغل الجزء الجنوبي من اقليم كامبانيا سهل ساليرنو الذي يتتدفق فيه نهر سالي ، ومنتجات هذا السهل نفس منتجات سهل نابولي ، إلا أن طرق الزراعة المتبدعة أقل تقدماً ، والمردود أقل . ومن مدن ساليرنو (١٦٥ ألف نسمة) . وتوليد الكهرباء من وادي سالي الأعلى لستخدم في الصناعات الهندسية في ساليرنو ، والصناعات الأخرى الكثيرة .

ج - ابوليما : تتألف ابوليما من سهول و هضاب متوسطة الارتفاع .
ويعد القمح والخضراوات أهم زراعات سهل ابوليما الذي ترقد في وسطه مدينة فوجيا (١٤٠ ألف نسمة) التي تحتوي على معامل للألبان واستخراج زيت الزيتون . وتغطي سهل كعب ايطاليا تربة حمراء Tarra Rossa ، وهو كسهل ابوليما يعني من مشكلة قلة مصادر المياه والتحكم فيها . ومن أهم منتجات هذا السهل الزيتون وزيت الزيتون ، ومحافظة ابوليما من بين أقاليم ايطاليا الرئيسية تصديراً لها . ومن المدن الرئيسية ، مدينة بريندizi (٨٠ ألف نسمة) وتارانتو (٢٤٠ ألف نسمة) وليسيا (٨٠ ألف نسمة) .

ويعد السهل الساحلي الضيق والمنحدرات المدرجة عليه إلى الشمال وإلى الجنوب من ميناء باري - على الساحل الشرقي - حديقة واسعة تجود به أشجار الكروم والزيتون والتين والبرتقال والليمون ، وتشكل مدينة باري (٣٧٥ ألف نسمة) مركز هذا السهل المثر وإحدى موانئ الأدرياتي الهامة .

٤ - ايطاليا الجزرية :

أ - جزيرة صقلية : ينحصر النشاط الاقتصادي لهذه الجزيرة أساساً في الزراعة ، والصناعات المرتبطة بالمنتجات الزراعية . وأهم ما تنتجه أراضي الجزيرة يتمثل في الليمون والبرتقال ، بالإضافة إلى الخضراوات التي تنمو على مدار السنة ، ويعد سهل قطانيا بنظام ريف الحديث من أهم مناطق صقلية الزراعية ، فهو ينتج مختلف محاصيل الحبوب ، كما وتنشر فيه مزارع الكروم والزيتون والليمون . ومن الجهات الخصبة المثرة المنحدرات السفلية لجبل أتنا البركاني حيث التربة البركانية الخصبة . وقد وجدت رواسب الكبريت بالقرب من كالتانيستيا ، واجريجينتو ، وقطانيا .

ويسكن جزيرة صقلية قرابة 7 مليون نسمة ، يتوزعون بكثافة متوسطة مقدراها 270 نسمة في الكم² ، وأهم مدن الجزر هي ؛ باليارمو (710 ألف نسمة) وهي ميناء جيد ، وقطانيا (425 ألف نسمة) ، ومسينا (285 ألف نسمة) وسيراكوزا (105 ألف نسمة) ، واجريجنتو (55 ألف نسمة) وتراباني (85 ألف نسمة) وكالتانيسيا (70 ألف نسمة) .

وإلى الشمال من صقلية تقع جزر ليباري البركانية التي تحتوي على بركان سترومبولي وهو بركان دائم النشاط ويعرف بمنارة البحر المتوسط ، ومن بين البراكين الأخرى ، برkan فولكانو الذي أعطى اسمه لكل براكين العالم .

ب - جزيرة سردينيا : ويقارب عدد سكان سردينيا من 2 مليون نسمة بكثافة تبلغ 70 نسمة في الكم² ، ونظراً لإمكانياتها الاقتصادية المحدودة تعتبر مكتظة بالسكان ، ومعظم هضابها قاحل غير منتج . وتقع أفضل المساحات الزراعية في سهل كامبيidanu حيث تزرع - بواسطة الري - مختلف محاصيل الحبوب ، كما يزرع التبغ والبقول والشوندر وتنتشر أشجار الزيتون واللوز والكرم فوق المنحدرات . ويعدن الرصاص والزنك والحديد والأتميوان من شبه جزيرة لأنورا La Nurra في غرب سردينيا . كما ويستخرج الفحم من منطقة كاربونيا في المضبة الجنوبية .

وتقع مدينة كاجليري (حوالي 210 ألف نسمة) في الطرف الجنوبي من السهل وهي أكبر مدن سردينيا ، ومن المدن الأخرى مدينة ساساري (105 ألف نسمة) .

الفصل الرابع

غربي أوربا

يضم إقليم غربي أوروبا مجموعة الدول المحاذية للساحل الغربي للقاراء (فرنسا ، هولندا ، بلجيكا ، لوكسمبورغ) والجزر التي تنتصب أمام الساحل الغربي (الجزر البريطانية) ، متداً بين خططي عرض ٤٣ - ٥٨ شمالاً تقريباً ، في النطاق المعتدل البارد الذي تهب فيه الرياح الغربية طوال العام ، ولذا فإن التهطل مستمر فيه أيضاً مع زيادة ملحوظة في فصل الشتاء قرب الساحل الغربي ، إلا أن الأجزاء الشرقية من فرنسا تتميز بخصائص المناخ القاري حيث يزداد المدى الحراري اليومي والسunny ، ويزداد أيضاً التهطل في الصيف .

ولقد خضعت أوروبا الغربية لتأثير الحركات الإلتوائية المرسنية حيث ظهرت هضبة الأردن وجبال الفوج والارتفاعات الوسطى الفرنسية إلا أن قوى التعرية خفضت تلك الكتل المرتفعة ، إلا أنها ارتفعت مرة أخرى بفعل قوى الحركة الألبية التي شكلت أيضاً جبال الألب والبيرينيه في الجنوب ، إلا أن السهول في هذا الإقليم تشغل مساحة واسعة فهي تحمل الجزء الغربي من الإقليم المفتوح على المؤثرات البحرية ، وكثيراً ما تنخفض أراضي بعض أجزاء هذا الإقليم إلى دون مستوى سطح البحر .

وغربي أوروبا عمر من قبل شعوب غير متGANSAة ، كل منها كان له اهتماماته الخاصة ، إلا أنها انصرفت مع بعضها تدريجياً لتكون وحدة حضارية متGANSAة

إلى حد كبير . وقد قادت أوروبا الغربية النهضة الزراعية العلمية الحديثة ، كما انطلقت منها النهضة الصناعية التي ولدت في بريطانيا متوجهة شرقاً إلى فرنسا وبلجيكا ، كما قادت أوروبا الغربية حركة الاستعمار عبر البحار وأصبحت ذات ممتلكات واسعة ، وبقيت تقود العالم سياسياً واقتصادياً لمدة ثلاثة قرون سابقة للعرب العالمية الأولى . إلا أن القرن الحالي شهد انحدار مركز أوروبا الغربية ، حيث أسلمت القيادة لقوتين كبريتين هما الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي ، كما انتهى عصر الإمبراطوريات الاستعمارية البريطانية والفرنسية والهولندية والبلجيكية ، حيث تحررت المستعمرات من السيطرة وحازت على استقلالها .

الجزر البريطانية

ت تكون الجزء البريطانية من جزيرتين كبيرتين هما : بريطانيا العظمى وايرلندا ثم عدد من الجزر الصغيرة المبعثرة . وتقع هذه الجزر بين خطى عرض ٥٠ - ٦٠ شمالاً ، وتقع في الشمال الغربي من أوروبا غير بعيدة عنها ، فلا يفصلها عنها سوى مسطحات مائية ضيقة يختلف اتساعها من جهة إلى أخرى ، فعند مضيق دوفر لا تبعد عن فرنسا أكثر من ٣٠ كم ، ولكن إذا سرنا غرباً في القanal الانجليزي نحو ٥٠٠ كم نجد المياه وقد ازدادت اتساعاً فأصبحت المسافة بين كورنول وبريتاني تزيد على ١٥٠ كم . وفي الشمال من دوفر يتسع بحر الشمال بالتدرج فيصبح عرضه ١٥٠ كم في المنطقة بين ايست انجلترا وشمال هولندا ، ثم يزداد اتساعه بعد ذلك مباشرة فيصبح أكثر من ٦٥٠ كم فيما بين اسكتلندا وجوتلاند (شمال الدانمرك) ولكن في الشمال من هذا يضيق مرة أخرى بفعل بروز النرويج من الشرق واسكتلندا من الغرب وتتصبح المسافة بين النرويج وجزر شتلاند نحو ٣٠٠ كم فقط .

وتقع الجزء البريطانية بسواحل طويلة يزيد طولها على ٣٠ ألف كم ،

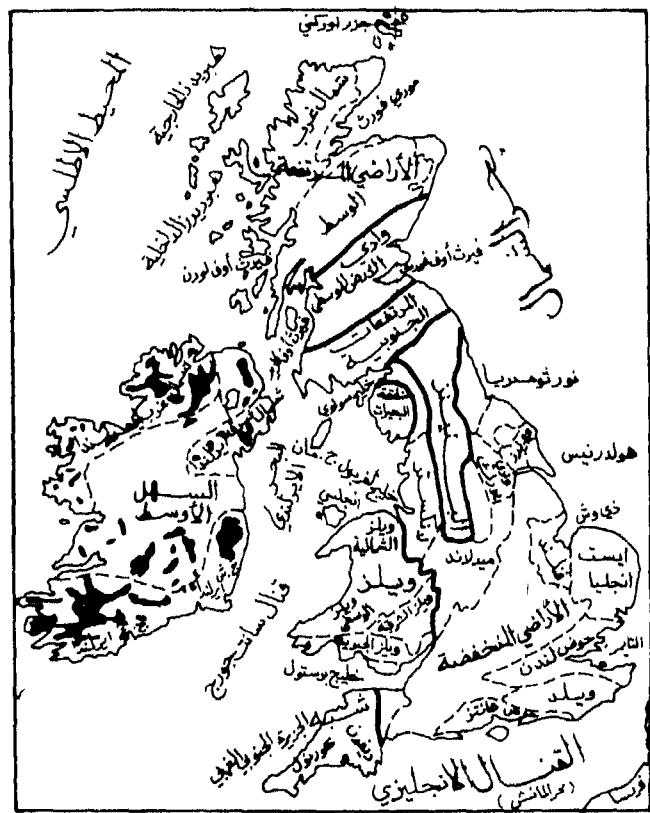
وسبب ذلك ليس مرده إلى أنها عبارة عن جزر بل لأن سواحلها من النوع المغمور الكثير التعارض و خاصة في الجهة الغربية منها حيث تقترب الجبال من الشاطئ . وأهم الخلجان العميقه على السواحل الغربية ؛ خليج بريستول ، وخليج ليفربول ، وسولوي شمال كمبرلاند ، وخليج فيرث أوف كلайд ، والخليج المؤدي إلى قناة جلين مور . وعلى السواحل الشرقية خليج التايز ، وذي وش ، وهبر ، وفيirth أوف فورث ، وموري فورث .

- المظاهر الطبيعية :

التضاريس :

تعتبر الجزر البريطانية من الناحية الجيولوجية امتدادا للقاره الأوروبية عبر بحر المانش والشمال . كما يعتبر جنوب غربي انكلترا وجنوب غربي ايرلندا جزءا من المضبة الأرموريكية الكبرى التي كانت تتد من بريطانيا في فرنسا ، وليس حوض لندن إلا معادلا للحوض الباريسى ، وتنتمي مرتفعات اسكتلندما ومرتفعات ايرلندا الشمالية إلى مجموعة المضاب القديمة في أوربا الشمالية . ويمكن تمييز ثلات وحدات تضاريسية في جزيرة بريطانيا العظمى هي ؛ المرتفعات الشمالية ، والمرتفعات الوسطى ، والسهل الأوسط - انظر شكل (٢٠) -

آ - **المرتفعات الشمالية** : هي تلك التي تشاهد في اسكتلندما ، حيث تشغل الجبال الجزء الأكبر منها ، ويمكن تمييز ثلات سلاسل جبلية أكثرها ارتفاعا واتساعا هي السلسلة الوسطى . فإلى الشمال من قناة جلين مور تتد المرتفعات الشمالية الغربية التي يصل ارتفاع بعض أجزائها إلى أكثر من ١٠٠٠ م ، كما هو الحال في قمة جبل بن دارج (١٠٨١ م) ، ويقل الارتفاع في جزئها الشمالي الشرقي والجنوبي الغربي عن ١٠٠٠ م (جبل بن مور ٩٩٨ م ، بن هوب ٩٢٧ م) . ويوضح دور الحت الجليدي في هذا الجزء من بريطانيا من



(الشكل ٢٠) الجزر البريطانية : الأقاليم الطبيعية الرئيسية

خلال الوديان الجليدية (الفيوردات) التي قطعت الساحل وجعلته مزقا بشكل كثث فيه الخلجان وأشباه الجزر الصغيرة ، وتعتبر شبه جزيرة سكاي أهها والتي تحوي على كتلة جبلية ترتفع قمتها إلى حوالي ١٠٠٠ م (٩٩٣ م) .

وفيما بين قناة جلين مور في الشمال والمنخفض الممتد بين خليج فيرث أوف كلайд ، وخليج فيرث أو فورث ، تتمد سلسلة جبال غرامبيان التي تقترب كثيرا من الشاطئ الغربي ، وتحتوي هذه السلسلة على أعلى النقط ارتفاعا في الجزر البريطانية ، حيث ترتفع قمة جبل بن نفيس إلى ١٣٤٣ م في الجزء الغربي من الجبال ، كما ترتفع قمة جبل بن ماكدوبي إلى ١٣٠٩ م في الجزء

الشري ، وتألف صخور هذه الجبال من صخور قدية متبلورة مغطاة أحياناً بصخور رسوبية رملية أحدث ، أثرت فيها عوامل التعرية مختلفة وراءها أودية كثيرة أغلبها من النوع الضيق وبجيرات عدّة (بحيرة لوموند ، بحيرة أوي .) Awe

وإلى الجنوب من المنخفض الذي تقع فيه مدينة غلاسجو حتى الحد الفاصل بين اسكتلندا ، وإنجلترا تسود المرتفعات الجنوبيّة في الجزء الأوسط من هذه المنطقة التي قطعها الحت إلى عدّة كتل جبلية لا يزيد ارتفاع أيّي كتلة عن ٩٠٠ م فوق سطح البحر (جبل ميرريك Merrick في الغرب ٨٤٣ م ، وجبل برودلوك Broadlow في الوسط ٨٤٠ م) وتنتهي هذه الجبال جنوباً بمجموعة تلال شفيوت (أعلى ارتفاع فيها ٨١٥ م) .

ب - **المرتفعات الوسطى والجنوبية** : وتألف في معظمها من صخور تعود إلى الزمن الأول ، وتألف هذه المرتفعات من ثلاث كتل رئيسية ، هي :

١ - **مرتفعات كورنول وديفون** : وتصف بكثرة تجزؤها متخذة شكل تلال ، لا يزيد ارتفاعها الأعظمي عن ٧٤٠ م في جبال دارتمور في كورنول ، وأقل من ذلك في جبال إكسمور في ديفون . وبوجه عام يغلب على شبه الجزيرة الجنوبيّة الغربية (كورنول ، وديفون) الطابع التضريسي السهلي حيث أن قرابة ٧٥ % من مساحتها لا يزيد ارتفاعه عن ٢٠٠ م فوق سطح البحر .

٢ - **مرتفعات كمبريان** : وتمثل هذه المرتفعات في منطقة ويلز ، متدة من الشمال نحو الجنوب تاركة سهلًا ساحليًا ضيقاً بينها وبين ساحل قناة سانت

جورج ، ويزداد ارتفاع هذه الجبال كلما اتجهنا شمالا ليصل إلى أقصاه في قمة جبل سنودن (١٠٨٥ م) .

٣ - مرتفعات البنينز Pennines : وتقع من تلال شفيفات وحتى وادي نهر ترينت Trent قرب مدينة داري بطول يقارب من ٢٥٠ كم . وبجانب مجموعة تلال شفيفات ، يمكن تعيين ثلاثة كتل جبلية ضمن هذه المرتفعات منفصلة عن بعضها بوديان نهرية ، وهذا دليل على تأثير عوامل التعرية التي أدت إلى تجزئه هذه المرتفعات وكشف الصخور القديمة . ولا يزيد ارتفاع هذه الجبال عن ٨٠٠ م سوى في الجزء الواقع إلى الغرب من وادي ايدين « منطقة البحيرة » حيث جبل سكافيل بيكرز Scafellpikes (٩٧٨ م) وجبل سكيدوا Skiddaw (٩٣١ م) .

وإلى الشمال من وادي نهر تيز الأوسط وإلى الشرق من وادي ايدين تكون الجبال أكثر اتساعاً وارتفاعاً ، إذ يصل ارتفاعها الأعظمي إلى ٨٩٣ في جزئها الغربي (جبل كروس فيل) بينما تكون كثيرة التجزؤ في الجزء المحصر بين وادي تيز ووادي اير Aire المار في مدينة ليدز ، ويقل اتساع الجبال وينخفض مستواها إلى الجنوب من ذلك حيث تنتهي عند مدينة داري .

ج - السهل الأوسط والجنوبي : ويقع إلى الجنوب من مرتفعات البنينز وإلى الشرق من مرتفعات كبريان وديفون ، وتغلب على سطح هذا السهل قلة الارتفاع حيث لا يزيد ارتفاع أعلى أجزائه عن ٣٣٠ م ، إذ تظهر بعض التلال متعددة شكل سلاسل على سطحه ، كما هو الحال في تلال كوتسوولد Cotswold في الغرب وتلال شلتون في الوسط . ويتمثل هذا السهل معظم إنجلترا وأكثر من ثلث مساحة بريطانيا العظمى .

- مناخ الجزر البريطانية :

ينتقل مناخ الجزر البريطانية إلى المناخ المعتدل البارد البحري ، حيث أن الحرارة لا تنخفض كثيراً سوى في الأجزاء الداخلية منها . ويزيد متوسط حرارة معظم المناطق في شهر كانون الثاني عن 4°C ولا تنخفض دون ذلك إلا في الأجزاء المرتفعة (إلى أكثر من 350m - تنخفض في بن نفيس إلى 5°C -) وتكون الأجزاء الجنوبيّة أكثر دفئاً من الشمالية (هولي هيد 6°C ، أبردين 4°C) كما أن الجهات الغربية أكثر دفئاً . وبينما يزيد متوسط حرارة توز على 17°C في الأجزاء الجنوبيّة والوسطيّة نجدها تكون أقل من ذلك في اسكتلندا ، (لندن 19°C ، أدنبوره ، وأبردين أقل من 15°C) . ولما كانت الرياح السائدة بوجه عام غريبة وجنوبيّة غربيّة فإن الأمطار تكون أكثر ما يكون في الجهات الغربية والشماليّة الغربيّة (غلاسجو 100mm) وتكون أقل في الجهات الشرقيّة والجنوبيّة الشرقيّة الواقعة في ظل المطر (لندن 60mm ، أدنبوره 70mm) . وترتفع كمية المطر إلى أكثر من 200mm سنويّاً في الأجزاء المرتفعة (سيثويث 225mm ، بن نفيس 425mm) .

ويكثر الضباب والغيم وترتفع رطوبة الهواء وهذا ما جعل من المرتفعات الغزيرة الأمطار في اسكتلندا وكيرلاند وويلز مناطق غير صالحة للإنتاج الزراعي ، مما حولها إلى مناطق مراعي من الدرجة الأولى .

- الوضع الاقتصادي :

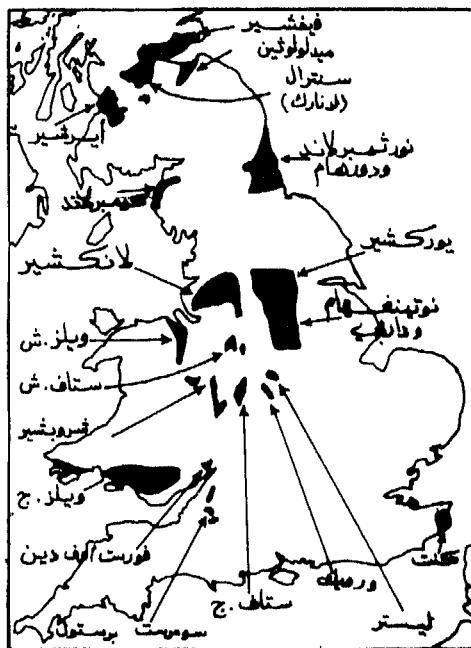
تبلغ مساحة الأراضي الزراعية في بريطانيا حوالي $7,4$ مليون هكتار (حوالي 25% من المساحة العامة) . وتقع أخصب الأراضي البريطانية في السهل الانجليزي ، بينما في اسكتلندا وويلز لا تقوم الزراعة إلا في الأودية

ولذا ترکزت المزروعات الجيدة من قمح وشوندر وخرصيات في حوض لندن وما حوله ، بينما تنتشر المحاصيل الباقية من شوفان وشعير وبطاطا ولفت وكتان في كل الجهات . وتترکز أشجار الفاكهة في جنوب إنجلترا الغربي بسبب حاجتها إلى ضوء الشمس ، ولذا إنتاج بريطانيا منها قليل ، وأهم منتجاتها التفاح والعنب . وإنتاج بريطانيا الزراعي لا يكفيها إنتاجها من القمح لا يزيد عن ٥ مليون طن (١٩٧٦) ومن السكر حوالي ٧٠٠ ألف طن ، ولذا فهي تستورد احتياجاتها من المواد الزراعية من الدول المجاورة لها والتي على علاقة فيها . ويتبع في الزراعة أحدث الأساليب العلمية وتنشر الملكيات الكبرى في الإنتاج الزراعي ، إذ يمتلك معظم الأراضي فئة الإقطاع ، ولكن بريطانيا بدأت تشجع المزارع الصغيرة .

ورغم أن ٨٠ % من أراضي اسكتلندا و ٥٠ % من أراضي ويلز و ٣٠ % من أراضي إنجلترا تصلح لتربية الحيوان ، فإن الاهتمام بالحيوان محدود . وتتركز العناية بتربية الماشية (حوالي ١٤ مليون رأس معظمها في إنجلترا وويلز) والدواجن ، بجانب الخنازير (٨ مليون رأس ، ٦ مليون منها في بريطانيا العظمى والباقي في ايرلندا) والغنم (٢٨,٣ مليون رأس) وتعتبر البحار البريطانية غنية بالأسماك ، وأهم مراكز الصيد تتركز في شط دوفر في بحر الشمال .

وتعد بريطانيا من أوائل الدول الصناعية بما توفر لديها من فحم هو محرك صناعتها وأسوق تصرف فيها منتجات مصانعها ، وتأتي منها بالمواد الخام ، وأيدي عاملة فنية ماهرة ، ورأس مال متوفّر ، وأسطول تجاري قوي . وأعظم مناطق استخراج الفحم في الجزر البريطانية هي - شكل (٢١) - :

١ - في اسكتلندا في حوض كلايد وفورث ؛ وطبقات الفحم في هذه



(الشكل ٢١) حقول الفحم في بريطانية العظمى

الجهات غير سميكه ولكنها من نوع جيد ، وتجد هذه المنطقة منافذها في الشرق في أدنبره عاصمة اسكتلندا ، وفي الغرب في غلاسجو التي تدين بعظمتها الصناعية لوجود هذه المناجم .

٢ - في شمال شرق المجلة في مقاطعى نورثبرليند ودرهام .

٣ - في يوركشير ونوتينغهامشير ؛ وهنا توجد ثروة فحمية قيمتها الاقتصادية عظيمة إذ قامت عليها صناعات كثيرة منها صناعات النسوجات الصوفية .

٤ - في جنوب وجنوب شرق لانكشير ؛ وقد استمرت مناجم هذه الجهات منذ بدئ في استغلال الفحم ، وقامت في هذه المنطقة صناعة النسوجات القطنية .

٥ - منطقة داري ونوتينغهام وماجاورها ؛ وترجع أهمية الفحم فيها إلى

وجوه أنواع الحديد الجيد ولهذا اشتهرت بصناعة الآلات القاطعة والقاطرات وعربات السكك الحديدية والأدوات الحربية (مدينة شيفلد) .

٦ - منطقة وسط إنجلترا ومركزها بمنغهام ؛ ويوجد في المنطقة الحديد بكثيات كبيرة لهذا أنشئت الصناعات الحديدية والصلبية .

٧ - منطقة ويلز ؛ ويوجد فيها أنواع جيدة من الفحم هو فحم الانتراسيت وتصدر نسبة كبيرة من هذا الفحم إلى الخارج ، وساعد على سهولة التصدير وجود مناجم قريبة من الموانئ . وأهم مناطق الفحم في جنوب ويلز هي كاردن ، وسوانسي ، ونيوبورت ، وفي هذه المناطق تقوم صناعة بناء السفن والصناعات الحديدية والآلية .

٨ - منطقة جنوب شرق إنجلترا (كنت) ؛ وهي تضم مساحات واسعة من حقول الفحم ، كما أن هذه المنطقة من أخصب وأصلاح جهات إنجلترا للزراعة .

٩ - منطقة شمال شرق أيرلندا ؛ أي منطقة بلفاست .

ولقد بلغت الكمية المنتجة من الفحم في عام ١٩٧٦ بحدود ١٢٤ مليون طن .

ويستخرج الحديد من سلسلة التلال الموجودة في السهل الأوسط ومن ويلز وغيرها ، وميزة الحديد في بريطانيا قربه من مناطق استخراج الفحم كما هو الحال في اسكتلندا المنخفضة وحقل مدلسبور على الشاطئ الشرقي بالقرب من درهام (١,١ مليون طن) . أما المعادن الأخرى من قصدير ونحاس وزنك ورصاص فلا تكفي إلا جزءاً من حاجة بريطانيا ولهذا فهي تعتمد على الاستيراد .

وما الصناعة البريطانية : إلا مظهر من مظاهر النشاط في استخراج

الفحm واستهلاكه والنّشاط التجاري البحري الذي يوفر لها المادّة الخام الّازمة للصناعة وأسواق تصريف المنتجات . ولذا فإنه من الطبيعي أن تتركز الصناعات حول حقول الفحم وحول المرافق البحريّة وخاصة القرىّة من تلك الحقول ، فكلّ منطقة فحّمية هي في نفس الوقت منطقة صناعية . وهكذا يمكن القول بأنّ كثرة وجود الفحم وقرب مناجم الحديد من الفحم ومهارة العمال البريطانيين بالإضافة إلى وجود بريطانيا في مركز تجاري متوسط وظروف بيئتها البحريّة كانت من العوامل التي ساعدت على قيام الصناعة البريطانيّة وازدهارها .

وأهم الصناعات البريطانيّة هي : الصناعات المعدنيّة وهي التي تعطي لبريطانيا قوتها الصناعيّة ، وتضم صناعة السفن البحريّة (غلاسجو ، مدلسبور) والسكك الحديدية (جنوب ويلز ، لندن ، بل茅ث) وصناعة الأسلحة والمحركات والسيارات والطائرات والأجهزة الكهربائيّة التي تنتشر دون تيّيز في مناطق الفحم وخاصة في الوسط وفي الجهات التي يسهل الحصول فيها على أيدي عاملة فنية (لندن ، لأنكشير) . وتعتبر الصناعات النسيجيّة من الصناعات الهامة والمتطورة في بريطانيا ، ومن مناطق صناعة المنسوجات الصوفية المشهورة يمكن الإشارة إلى اسكتلندا وخاصة غلاسجو (صوف تويد المشهور) وأيضاً منطقة يوركشير المشهورة بصناعة الصوف (وخاصة في مدن ليذز ، ودرزفيلد ، وهليفاكس) . وتتفوق صناعة المنسوجات القطنية على الصوفية التي تعتبر من أهم الصناعات البريطانيّة والتي تتركز بصورة خاصة في منطقة لأنكشير والتي يظهر التركيز أيضاً ضمن مناطق لأنكشير ذاتها ، فتركز هذه الصناعة يظهر في المناطق الشرقيّة والشماليّة الشرقيّة والجنوبيّة الشرقيّة دون المناطق الغربيّة . ويظهر في لأنكشير التخصص الصناعي بمعنى وجود

مصانع للغزل مستقلة عن مصانع النسيج ، وعن تلك التي تقوم بالعمليات النهائية كالتبنيض والصباغة ، فصناعة الغزل تنحصر في الركن الجنوبي الشرقي من لانكشير ، والنسيج في المناطق الشرقية والجنوبية الشرقية . كما نجد أن هناك مناطق متخصصة في الغزل الرفيع وأخرى في الحشن ، وهكذا هو الحال في النسيج . وما لا شك فيه أن تتركز صناعة المنسوجات القطنية في منطقة لانكشير كان نتيجة لعوامل طبيعية (توفر الرطوبة والمياه والفحm) وبشرية (أساس تاريخي ، وفقري في الزراعة ساعد على الاعتماد على مورد آخر ، والمواصلات) .

وهناك في الجزر البريطانية صناعات أخرى ، مثل الصناعات الكيماوية التي تتركز بجميع فروعها في مناطق الفحم مثل درهام ولانكشير وجنوب ويلز وحول لندن . وصناعة الكاوتشوك في منطقة الوسط في بورتون ، وصناعة التفجيرات في جنوب ويلز واسكتلندا ونورثبرلند ، وصناعة الشباك اللازمة للصيد مع نسبة الأسماك في غرمسي وموانئ ايست انجلترا واسكتلندا .

- أقاليم الصناعة البريطانية :

كما لاحظنا تتركز الصناعات البريطانية في مناطق معينة ، بحيث يمكن تمييز عدة أقاليم صناعية - شكل (٢٢) - كل إقليم يتخصص بصناعات مميزة :

١ - إقليم اسكتلندا : وأهم صناعاته هي تعدين الفحم وال الحديد في كلايد وفورث ، وصناعة الحديد والصلب (غلاسجو ، وهملتون) وصناعة السفن (غلاسجو) وصناعة غزل القطن (غلاسجو ، وبنلي) وصناعة نسج الصوف (هوك ، ودمفر) .

٢ - إقليم شمال إنجلترا : ويشمل عدة مناطق صناعية أهمها :



(الشكل ٢٢) أقاليم الصناعة الرئيسية في بريطانيا . لاحظ تطابقها مع حقول الفحم .

آ - منطقة نورثبرلاند : وأشهر صناعاتها تعدين الفحم وصناعة الحديد والصلب وبناء السفن ، ومركزها الصناعي نيوكاسل .

ب - منطقة يوركشير : نسج الصوف الذي ساعد على وجوده توفر الصوف الخام في مناطق الرعي فوق هضاب يوركشير ومرتفعات البنيز . وأهم مراكز صناعة الصوف ليذر ، هليفاكس .

ج - الأجزاء الجنوبية (شيفلد ، وداربي) : صناعة المدافع والصفائح الفولاذية والآلات القاطعة والقاطرات وعربات السكك الحديدية .

د - منطقة جنوب لانكشير : صناعة غزل القطن ونسجه ، حيث

تعتبر مدينة ليفربول مركزاً لتجارة القطن الخام ، وأهم مراكز الصناعات القطنية هي بلاكبرن ، واولدهام ، وبيلت .. وغيرها كثيرة .

٣ - إقليم وسط إنجلترا : والمعروف باسم بلاك كنترى الغني بالفحم والحديد ، وتعتبر بمنغهام مركز هذا الإقليم المشهور بالصناعات المعدنية وال الحديدية .

٤ - إقليم جنوب ويلز : ويشتهر بصناعة صهر المعادن وصنعها لكثرة الفحم والحديد ، ولقرها من كورنول التي تذهبها بالنحاس والرصاص والقصدير والزنك ، وأهم مراكز الصناعة هي دوليس ، وكارتف ، وسوانسي .

٥ - إقليم شمال شرق ايرلندا : وأهم صناعاتها هي صناعة الكتان ، وصناعة بناء السفن وأهم مراكز الصناعة هي بلفاست .

٦ - إقليم لندن الصناعي : وتوجد به مختلف أنواع الصناعات - ما عدا الثقيلة - كصناعة الشيكولا ، والبسكويت والمعاصر والمطاحن . كما تقوم لندن باستقبال المواد الواردة وخاصة الزراعية وتهيئتها للتوزيع في شقي جهات بريطانيا .

- السكان :

بالرغم من أن الجزر البريطانية تنقسم إلى جزيرتين كبيرتين فإن هذا لا يتفق مع تقسيمها السياسي أو اللغوي أو الاقتصادي ، فهي من الناحية السياسية تشمل دولتين هما :

المملكة المتحدة وجمهورية ايرلندا . ومن الناحية القومية ينقسم السكان إلى الإنجليز واسكتلنديين وولش وアイرلنديين . ومن الناحية اللغوية تسود اللغة الإنجليزية ولكن معظم سكان جزر القنال الإنجليزي يتكلمون الفرنسية مع

الانجليزية ، كذلك يتكلم سكان ويلز لغتين الانجليزية إحداها . وتنقسم جزيرة بريطانيا العظمى إلى إنجلترا واسكتلندا وويلز .

وتعتبر إنجلترا الأولى في عدد سكانها ويليها اسكتلندا ، حيث يبلغ عدد سكان إنجلترا وويلز معاً قرابة ٤٩,٢ مليون نسمة - عدد سكان ويلز لوحدها بمحدود ٢,٨ مليون نسمة - في حين نجد أن عدد سكان اسكتلندا يقارب من ٥,٥ مليون نسمة ، وايرلندا الشمالية التي تبلغ مساحتها ١٤١٤٨ كم لا يسكنها سوى ١,٥ مليون نسمة .

ولم يكن عدد سكان بريطانيا في القرن الرابع عشر يزيد على ٢,٥ مليون نسمة ، تطور هذا العدد فيما بين عامي ١٧٠٠ - ١٨٠٠ من ٥,٢ إلى ٩ مليون نسمة وذلك بسبب الاتصالات البحرية . وكان نتيجة للثورة الصناعية في القرن التاسع عشر أن ازداد عدد السكان من ١٧,٥ مليون في عام ١٨٥١ إلى ٤٥,٥ مليون نسمة عام ١٩١١ . ولقد تباطأ التزايد فيما بعد ذلك حيث أن عدد السكان لم يزيد عن ٤٨,٨ مليون نسمة عام ١٩٤٩ ويبلغ حوالي ٥٦ مليون نسمة في عام ١٩٧٦ ، ويبلغ معدل الزيادة السكانية في الوقت الحاضر ٢ بالآلف . وبما أن مساحة بريطانيا حوالي ٢٤٤ ألف كم^٢ لذا فإن متوسط الكثافة فيها يبلغ ٢٢٩ نسمة في الكم^٢ . وتتمتع بريطانيا بأكبر نسبة من المدن التي تضم أكثر من ٨٠ % من مجموع السكان ، إذ تحتوي على عشرات المدن التي يزيد عدد سكانها على ١٥٠ ألف نسمة وفيها حوالي سبعة مدن يزيد سكانها على المليون ، هي العاصمة لندن (١٠ مليون وضواحيها) وبرمنغهام (٢,٢ مليون) وماينستر (٢ مليون نسمة) وغلاسجو (١,٨ مليون نسمة) وليدز وليفربول (١,٥ مليون نسمة) ونيوكاسل (١,٣ مليون نسمة) ، وهناك عدد آخر يفوق نصف مليون نسمة مثل شيفيلد ، وادنبره ، وبرستول ، وبلفاست . وأكبر

كثافة سكانية نجدها في مناطق الفحم والصناعات ، فحوض لندن تزيد الكثافة فيه عن ٤٠٠٠ نسمة / كم٢ . كأن الكثافة تصل حول برمونثام إلى أكثر من ٨٠٠٠ نسمة / كم٢ ، وتعتبر منطقة لانكشير ويوركشير من المناطق الشديدة الازدحام ، ولا تقل الكثافة سوى في اسكتلندا (حوالي ٦٦ نسمة / كم٢) والتي ترتفع فيها في منطقة أدنبه وغلاسجو ، وأيضاً فإن الكثافة قليلة في ايرلندا الشمالية (حوالي ١٠٠ نسمة / كم٢) . ولا تزيد مساحة ايرلندا على ثلث مساحة بريطانيا العظمى ولا يزيد سكانها على عشر سكان بريطانيا .

وبالرغم من المظاهر الطبيعية التي تجعل من ايرلندا وحدة واحدة ، إلا أن هناك من الأسباب التاريخية ما يقسم الجزيرة إلى أمتين ، وعلى هذا الأساس قام الانقسام السياسي للجزيرة منذ سنة ١٩٢٠ حيث أصبح فيها ايرلندا الشمالية جمهورية ايرلندا . وللأولى برتلاتها ، ولكنها جزء من المملكة المتحدة ، أما الأخرى فجمهورية مستقلة ولكن لا تزال تربطها بالجزر البريطانية روابط عديدة .

وتختل جمهورية ايرلندا ٨٠ % من مساحة الجزيرة حيث تقدر مساحتها بنحو ٧٠,٢٨٣ كم٢ ، ويبلغ عدد سكانها حوالي ثلاثة ملايين نسمة معظمهم من سكان الريف . ومعظم الجمهورية الايرلندية أراضي رعي ، وتمثل الماشية مصدر ثروة كبيرة ، إذ يبلغ عددها نحو أربعة ملايين رأس ، كذلك تشتهر البلاد بإنتاج الألبان ومستخرجاتها .

أما الصناعات فقليلة الأهمية وتتركز حول دبلن (٧٠٠ ألف) وهي عاصمة البلاد وأكثر مدنها سكاناً ، وميناؤها البحري الرئيسي . ومعظم الصناعات خفيفة كصناعة البيرة وتقدير المخمر وتركيز السكر والصناعات الغذائية .

هولندا

تنتمي هولندا إلى المناطق التي تخضع المناخ المعتدل البارد وقد ساعد وقوعها على الساحل الشرقي لبحر الشمال والانخفاض أراضيها إلى اكتسابها صفات بحرية . وتقع هولندا بين خططي عرض $51^{\circ} 30'$ - $53^{\circ} 00'$ شمالاً . ونتيجة لوقوع معظم أراضيها قرب مستوى سطح البحر فقد عرفت باسم الأرض المنخفضة . Nether Lands

ولقد كانت هولندا منذ القرن السادس عشر إحدى دول العالم التجارية ، حينما كان الهولنديون يستغلون توزيع بضائع الشرق التي كان يجلبها البرتغال إلى لشبونة . وما لبثوا أن قاموا بالرحلات حول إفريقيا ليجلبوا منتجات الشرق بأنفسهم ، وقد وضع قيام هذه التجارة القديمة أساس شهرة هولندا التجارية وساعدتها على أن تكون لها مستعمرات واسعة . وقد ساعدت تلك البداية المبكرة الهولنديين على أن يكون لهم ضلع كبير في تجارة الأمم الأخرى فأصبح لهم أسطول بحري كبير وتجارة عالمية رائجة .

- المظاهر الطبيعية :

تقع هولندا في الجزء الغربي من السهل الأوروبي الشمالي حيث استطاعت أنهار الراين والميز والشيلد أن تبني دلتا فسيحة ، ولقد تراكمت فوق القسم الشرقي من أرض الدلتا كميات كبيرة من التكوينات الجليدية التي تتركب من الحصى والرمال والصلصال Clays وكان لهذا أثره في إظهار أرض هذا الجزء فوق منسوب البحر . أما القسم الغربي من الدلتا فقد كان مسرحاً لذبذبات مائية بحرية متكررة ترتب عليها طغيان البحر وتكوين المستنقعات التي يفصلها عن البحر سلسلة من الكثبان الرملية الساحلية . ولقد قام الهولنديون بتجفيف قسماً كبيراً من المستنقعات واستصلحوا أراضيها .

وترجع بداية تكوين الأراضي المنخفضة الهولندية إلى الزمن الجيولوجي الثالث حينما استطاعت حركة الالتواءات الألبية أن تؤثر في كتل الالتواءات الهرسنية المتأكلة وترفع هضبة الأردين ، ولقد نشأ حينئذ نهر الميز ونهر الراين ، ولقد كان نهر الراين أعظم وأكثر امتداداً نحو الشمال منه في العصر الحالي ، ولكن تقدم النطاء الجليدي الشمالي أثناء عصر البلايوستوسين قد عمل على انكاشه ، كما أُجبر النهر على الانحناء في قسمه الأدنى نحو الغرب ، وبعد ذوبان الجليد وتراجعه عملت ركاماته التي أرسّبها في القسم الشمالي من هولندا على الحيلولة دون امتداد النهر في اتجاه شمالي فبقى مجراه كما هو دون تغيير . وفي أثناء المراحل الأخيرة للتراجع الجليدي البلايوستوسيني استطاعت المياه الذائبة أن تحمل كميات عظيمة من رواسب الحصى والرمال والصلصال وتضعها فوق تلال الركامات المنخفضة ، وفي هذه الأراضي سارت مجاري الراين والميز فارضة نفسها أودية ضحلة . وفي أثناء العصر الجليدي حصل هبوط في القسم الشمالي الغربي من قارة أوروبا واستطاع بحر الشمال أن يغزو في الفترات الدفءة النطاقات الساحلية من أرض هولندا وبلجيكا ومن ثم أرسّبت فوقها طبقات من المواد الدقيقة المؤلفة من الرمال والغرين والصلصال .

وحدث أيضاً أن ارتفعت الأرض ارتفاعاً طفيفاً ترتب عليه رفع هذه الطبقات إلى قرب سطح البحر بدرجة كانت كافية لتكوين سلسلة من الكثبان عملت ك حاجز ضد غارات البحر باستثناء الفترات التي كان يعظم فيها المد . وخلف هذه الكثبان أرسّبت الأنهار الكثير من تكوينات الغرين في المياه الضحلة ، ومن ثم نشأت المستنقعات التي أصبحت أساساً لعمليات الاستصلاح والتي تدعى هناك باسم بولدر - أي أراضي الاستصلاح - . وفي الفترة بين القرنين الحادي عشر والخامس عشر استطاعت العواصف العنيفة أن تجتاح

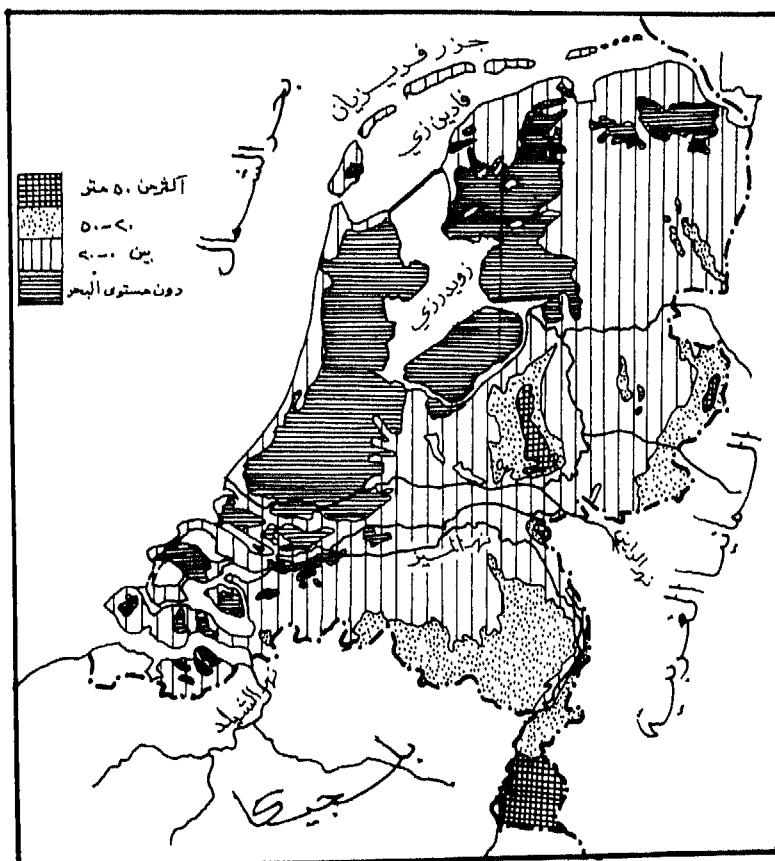
حاجز الكثبان وتحطمه وفاقت مياه البحر فأغرقت المستنقعات الشمالية ومن ثم تكونت مسطحات مائية ضحلة تعرف باسم فادين زي Wadden Zee (البحر الشالي) ، وزويدرزي Zuyder Zee (البحر الجنوبي) ، كما نشأت سلسلة من الجزر تعرف باسم فريزيان Frisian وقد أمكن استصلاح قسم عظيم من هذه المسطحات المائية . ويبذل الهولنديون جهدهم في سبيل صرف المياه من زويدرزي وتحويله إلى أرض يابسة .

وتتصف مظاهر السطح في هولندا ببساطتها ، حيث لا يزيد ارتفاع غالبية أراضي هولندا عن ٥٠ متراً - هناك جزءاً صغيراً في جنوب مقاطعة ليبورج في أقصى الجنوب الشرقي يزيد ارتفاعه عن الرقم السابق - وتقع معظم الأراضي المستصلحة في الغرب تحت منسوب مياه البحر - مطار شفيهول قرب أمستردام دون مستوى البحر بـ ٤ م - ، أما القسم الجنوبي فيقع في منطقة حقول الفحم التي تتاخم هضبة الأردين ، وأعلى جزء في البلاد لا يزيد ارتفاعه عن ٣٠٥ متر . وتعتبر أنهار الراين والشيلد والميز الرئيسية التي تجتاز أراضي هولندا - شكل (٢٢) - ، وهناك العديد من القنوات التي تصل بين مجاري هذه الأنهر ، ويبلغ إجمالي أطوال المجاري المائية والقنوات الصالحة للملاحة في هولندا نحو ٥٦٠٠ كيلومتر .

إن عدم التباينات في تضاريس الأراضي الهولندية وقلة ارتفاعها وانفتاحها على المؤثرات البحرية جعل مناخها أقل قسوة من مناخ المناطق التي تقع في داخل قارة أوراسيا . وعلى الرغم من سيطرة الضغوط المرتفعة على الأرضي الهولندية شتاء فإن متوسط درجة حرارة الشتاء يبقى فوق درجة التجمد ، إذ يبلغ في مدينة أوترخت Utrecht ١,٤° م ، مع العلم أن مياه القنوات قد تجمد لفترة أسبوع أو أسبوعين في شهر كانون الثاني . ويتتصف

فصل الصيف بدفءه حيث يتراوح متوسط درجة الحرارة في شهر تموز بين ١٧° م في الجنوب و١٦° م في الشمال . والرطوبة النسبية مرتفعة طوال العام بحيث تتعدى ٥٠ % في أي شهر من السنة . والأمطار تهطل طيلة السنة وهي موزعة توزيعاً منتظمأً على فصول السنة مع زيادة بسيطة في أواخر الصيف وفي فصل الخريف ، ويتراوح معدل كمية الأمطار السنوية بين ٥٠ - ٧٥ سم ، ويهطل الثلج في كثير من الأحيان في شهر كانون الثاني وشباط .

ولقد كانت المستنقعات القديمة تحوي على كثير من الحشائش والنباتات



(الشكل ٢٢) هولندا : مظاهر السطح

المائية إلا أنها اندثرت نتيجة لعمليات الصرف واستصلاح الأراضي ، كما أن رمال الكثبان المتحركة لم تُعط الفرصة لنمو نبات طبيعي ، إلا أن تدخل الإنسان منح الفرصة لوجود أشجار الصنوبر وخشائش طويلة البذور وذلك لتشييد الكثبان .

وإذا كانت النباتات الطبيعية تندر في الأجزاء الشمالية والغربية من هولندا فإن الأجزاء الشرقية والجنوبية الشرقية الأكثر ارتفاعاً تحتوي على بعض الخشائش الطبيعية وأحياناً على تجمعات من الأشجار النفضية .

- الوضع البشري والاقتصادي :

تزيد مساحة هولندا قليلاً عن مساحة جارتها بلجيكا (مساحة هولندا ٤٠,٨٤٤ كم^٢ ، بلجيكا ٣٠٥١٣ كم^٢) كما أن سكانها يزيدون على سكان بلجيكا بنحو ٢٥ % . وتعد هولندا اليوم واحدة من أكبر دول أوروبا تجانساً وترتبطاً إذ لا توجد بها أقليات عنصرية هامة ، كما أن الاختلافات الدينية فيها أقل وضوحاً من جاراتها . ويبلغ عدد سكان هولندا حوالي ١٤ مليون نسمة ، يسكن نحو الثلث في المدن التي يزيد عدد سكان كل منها على ١٠٠ ألف نسمة . وهو لندن من أعظم دول أوروبا ازدحاماً بالسكان إذ يبلغ متوسط كثافة السكان فيها بحدود ٣٣٥ شخص في الكم^٢ الواحد ، ويعيش حوالي ٤٠ % من الهولنديين في المحافظتين الغربيتين وهما هولندا الشمالية وهولندا الجنوبية اللتان تحتويان على المدن الكبرى الثلاث (لاهاي ، أمستردام ، نوتردام) .

وقد أدى ضغط السكان على الموارد الاقتصادية إلى إغلاق وصرف مياه خليج زويه رزي وتجفيفه جزئياً وذلك لزيادة مساحة أراضيها الزراعية . وقد تضاعف عدد سكان هولندا أكثر من خمس مرات منذ عام ١٨٣٠ وحتى الآن ، فلقد بلغ عدد سكان هولندا ٢,٨ مليون نسمة عام ١٨٣٠ و ٥,٢ مليون

نسمة عام ١٩٠٠ و ١٢ مليون نسمة عام ١٩٦٠ ووصلوا إلى قرابة ١٤ مليون نسمة عام ١٩٧٦ . ومعدل الزيادة الطبيعية الحالية للسكان بمحدود ٠,٩ % وهذا ما سيوصل العدد إلى قرابة ٢٠ مليون في أواخر هذا القرن مما سيوصل بالكثافة إلى قرابة ٨٠٠ شخص في الكم^٣ في بعض المناطق . وتعتبر الهجرة من عوامل تخفيف ضغط السكان ، ومنذ عام ١٩٥٢ تحاول هولندا بطرق مختلفة دفع أبناءها للبحث عن مجال عمل في خارج البلاد . وفي الفترة بين عام ١٩٤٨ - ١٩٦٠ هاجر ما يزيد على ٣٥٠ ألف هولندي إلى الخارج معظمهم إلى استراليا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية . وفي نفس الفترة هاجر إلى هولندا نحو ٣٠٠ ألف أندونيسي يبدو أن معظمهم من المستوطنين الهولنديين في أندونيسيا .

ويشتغل نحو ٤١ % من السكان العاملين بالصناعة بينما لا يعمل بالزراعة أكثر من ١١ % مما يعطي الدليل على أن هولندا ليست بلداً زراعياً ، وهذا هو الذي دفع الهولنديين لاستصلاح مزيد من الأراضي وسعدهم جاهدين بغية الوصول بالإنتاج الصناعي على اختلاف أنواعه وفروعه إلى الدرجة القصوى .

وستخدم الأراضي المنخفضة التي يقام بتجفيفها باستمرار في الزراعة ، في حين تستخدم الأراضي الكثيرة الرطوبة والتي لا تلائم الزراعة كمروج تربى فيها قطعان الماشية . ومعظم المزارع الهولندية صغيرة المساحة ومحدود وحدة المساحة مرتفع جداً .

وينتاج القسم الشرقي من هولندا خاصةً أراضي المستنقعات القديمة المستصلحة كيات كبيرة من البطاطا والقمح والشوفان ، وتعد البطاطا أساساً لصناعة هامة هي صناعة النشا التي تتركز بصورة خاصة في مدينة جرونينجن .

وتعتبر أراضي البولدر (المستنقعات) من بين الأراضي العظيمة الخصوبة ، وتجود فيها زراعة عدة محاصيل . ومعظم أراضي جزيرة زيلند Zealand صالحة للزراعة وتجود فيها زراعة القمح والشوندر السكري ومحصولات العلف والخضروات ، ومع هذا فإن قسماً عظيماً من أراضي هولندا يستغل في الرعي . وتربي الماشية من أجلألبانها بالدرجة الأولى وتعتبر هولندا في مقدمة الدول المصدرة للألبان والثانية في تصدير الجبن ، والثالثة في تصدير المسلى ودقيق الألبان . وفي الجزء الغربي من هولندا وذلك إلى الجنوب من مدينة لاهاي تنتشر مزارع البندورة وغيرها من الخضروات في بيوت مدفأة . وإلى الجنوب الغربي من مدينة امستردام توجد منطقة أخرى (مركزها آلسمير Aalsmeer) تنتشر فيها مثل هذه البيوت الدافئة لزراعة الورود للتصدير . وتنتج هولندا كميات كبيرة من الأبقار خاصة في المنطقة الممتدة بين مدينة هارلم ومدينة لايدن في شمال البلاد . وتعد هولندا من أول دول العالم تصديراً للبيض حيث تصدر منه سنوياً ما يزيد على أربعة آلاف مليون يضة .

ويساهم صيد الأسماك بنحو ١ % من الدخل القومي ، ويشكل سمك الرنجة أهم أنواع الأسماك المصادة التي تسد الاحتياجات المحلية . وأهم موانئ الصيد هي أمويدين ، وشفنجين ، وفلاردنجين ، ودين هلدر .

يجري في هولندا الكثير من المجاري المائية ولكنها لا تصلح لتوليد القوة الكهربائية . ويستخرج الفحم من الجنوب الشرقي من منطقة ليبورج ويقدر الإنتاج بحوالي ١ - ٢ مليون طن ، ويُصنَّع هذا الفحم في مدينة ماس ترخت ويستنبط منه الكوك . ويستخرج البترول من منطقتين إحداهما قرب لاهاي ويكرر في بلدة بيرنيس قرب روتردام ويبلغ الإنتاج السنوي من البترول بحدود ١,٥ مليون طن ولا يفي سوى بـ ٣٠ % من احتياج البلاد .

ولقد اكتشف الغاز الطبيعي عام ١٩٦٠ في إقليم جرونجين وقدر ما يحتويه بحوالي ٢١٨٠ ألف مليون متر مكعب . وتفتقن الأرض الهولندية إلى الموارد المعدينة حيث لا نجد فيها فيما عدا الذي ذكرناه سابقاً سوى الملح ، والصلصال الذي أدى إلى انتشار صناعة الأجر (بلدة دلفت) وصناعة الأواني الفخارية المزخرفة (مدينة جودا) ويقدر ما تصدره هولندا من الملح سنوياً بما يعادل ٢٧٠ ألف طن .

وقد ساهم موقع هولندا الجغرافي على بحر الشمال واحتراق أراضيها من قبل المجري الدنيا لثلاثة أنهار هامة هي الراين والشيلد والميز وقربها من أماكن توفر القوى الحركية (ألمانيا ، سويسرا ، بلجيكا) وتتوفر الأيدي العاملة إلى تنشيط الحركة التجارية فيها وتطور الصناعة بحيث أصبحت تعتبر من الدول الصناعية الهامة .

ونتيجة لموقعها البحري نمت كثیر من الصناعات المتصلة بالللاحة المحيطية والنهرية ، فقامت صناعة السفن والراكب ، والمحال ، والأشرعة ، وانتشرت هذه الصناعات على طول امتداد المجري المائية الهامة . وتتركز في مدينة آيويدین مصانع للصلب ، حيث يستورد الحديد الخام من السويد والجزائر . ويصنع القصدير (الذي يجلب من جنوب شرق آسيا) في مدينة ارنهايم منتجة قربة سدس الإنتاج العالمي ، وتنشر مصاهير الزنك والرصاص بالقرب من مدیني روتردام وامستردام . وتبلغ قيمة الصادرات من السلع المعدينة بمحدود ثلث محمل الصادرات الصناعية . ويصنع في هولندا الكثير من الآلات الهندسية كآلات الضخ والآلات الزراعية المستخدمة في صرف مياه الأراضي واصلاحها ، بجانب تصنيعها لكثير من آلات الاحتراق الداخلي (الديزل) وألات صناعة الألبان ، والآلات الرافعة وتصديرها للخارج . كما تنتج العديد من الأجهزة

الكهربائية كأجهزة الراديو والتلفزيون واللمبات الكهربائية التي تصنعها مصانع فيليبس في مدينة آيندهوفين ، وتصنع آلات النسيج في مدينة تلبورخ . وتركز الصناعات الكيماوية في الشمال الشرقي والجنوب الشرقي وبالقرب من روتردام - ففي منطقة ليبورج حيث ينبع الفحم تعتمد هذه الصناعات على نواتج الفحم وتنتج الأسمدة النيتروجينية - كما تقوم صناعات أخرى كيميائية بجوار معامل البترول في بيرنيس بجوار روتردام كالطهرات والمواد القاتلة للحشرات وصناعة الكبريت والغليسرين والمطاط . وتنتج أرض هولندا قسماً ضئيلاً من المواد الخام الازمة لصناعة النسيج بها ، وهي تتمثل في أصواف الأغنام التي ترعى في مناطق التلال الرملية على طول الساحل وفي جزر فريزيان ، وفي مناطق الحشائش في الجنوب الشرقي ، ويكتفي إنتاجها من نسيج القطن والصوف احتياجات سكانها .

ويعد ميناءاً امستردام وروتردام مركزاً لصناعات عديدة حيث تقوم صناعة الزيت النباتي والمargarين التي تشتهر هولندا بإنتاجها كما تقوم صناعة الكاكاو والشيكولاتة والخمور .

وتعتبر مدينة امستردام الواقعة على الجانب الجنوبي الشرقي من خليج زويذرزي أكبر مدن هولندا حيث يقارب عدد سكانها من 1,5 مليون نسمة ، وهي العاصمة الدستورية . وكان ميناؤها الرئيسي قبل النهضة السريعة التي شهدتها روتردام في القرن التاسع عشر . ورغم فقدان هولندا لمستعمراتها في جزر الهند الشرقية التي جعلت من امستردام مستودعاً ضخماً للمنتجات المدارية فقد ظلت المدينة محتفظة إلى حد كبير باتصالاتها التجارية وبقدر وافر من تجاراتها القديمة .

ومدينة روتردام الثانية في عدد السكان (1 مليون نسمة) وهي تقع

على أحد مصبات الراين المسمى ليك الصالح للملاحة . ولهذا تسيطر روتردام وتنتفع من القسم الأعظم من تجارة الترانزيت المارة بالنهر . فهي تستقبل السلع القادمة بحراً وتصدرها بالسفن النهرية إلى أعلى الراين ، كما تستقبل السلع المنقولة بالسفن النهرية ثم تصادرها بحراً . وتقوم في المدينة صناعات هامة كصناعة بناء السفن وتكلير البترول .

وتشكل مدينة لاهاي التي يقرب عدد سكانها من ٨٠٠ ألف نسمة مقر الحكومة وفيها توجد محكمة العدل الدولية . ورابع مدن هولندا هي مدينة اوترريخت (٣٢٥ ألف نسمة) يليها مدن هارلم (٢٢٥ ألف نسمة) وجرونجين (١٧٥ ألف نسمة) ولايدن (١١٠ ألف نسمة) وماستریخت (١٠٠ ألف نسمة) .

الفصل الخامس

شمالي أوروبا

يحتوي إقليم شمالي أوروبا على كل من النرويج والسويد وفنلندا والدانمارك ، وايسنلدا والجزر التابعة لتلك الدول (جزر سلبارد التابعة للنرويج ، وجزر فايرو التابعة للدانمارك) . ويتدنى هذا الإقليم بين خطى عرض ٥٥ المار جنوب الدانمارك و ٨١ شمالاً ، ولذا فإن مناخه متطرف ، وإن كانت محاذاته من الغرب للمحيط الأطلسي تختلف من قسوة مناخه بسبب مرور تيار الأطلسي الشمالي الدافئ بمحاذة الساحل ، إلا أن قرب الجبال من خط الساحل الغربي يجعل الأجزاء الشرقية التي تقع في ظل الجبال تعاني من تطرف المناخ ، ذلك أن شمالي أوروبا يقع في نطاق هبوب الرياح الغربية . وإذا كان تهطل الشتاء هو الغالب في الأجزاء الساحلية الغربية ، فإن تهطل الصيف هو الأكثر في الأجزاء القارية الشرقية ، وتتناقص كمية التهطل بالابتعاد شرقاً ، فإذا كانت تزيد عن ١٥٠ سم في الأجزاء الغربية فإنها تقل إلى ما دون ٥٠ سم في الأجزاء الشرقية ، والتهدال أيضاً يقل بالاتجاه نحو الشمال كون الهواء يصبح أكثر برودة وقدرته على حمل بخار الماء أقل . وإذا كان متوسط حرارة كانون الثاني لا ينخفض دون الصفر على امتداد ساحل النرويج بسبب المياه الدافئة التي تحاذيه ، فإنه بالاتجاه نحو الشرق تأخذ الحرارة بالانخفاض ليصل معدلها إلى أقل من - ١٠° م في الجزء الشمالي الشرقي من هذا الإقليم . ودرجة

حرارة توز تكون أعلى في الداخل مما عند ساحل البحر ، حيث يصل متوسطها إلى أكثر من ١٥° م في الداخل والجنوب ، لتقل عن ذلك في الأجزاء الغربية والشمالية . ورغم قلة التهطل في السويد وفنلندا ، إلا أن الثلج يغطي أراضيها فترة تتراوح بين ١٢٠ يوماً في جنوب فنلندا وقرابة ٢٤٠ يوماً في شمالها ، كما وتجمد مياه البلطيق الداخلية كل شتاء ، بالإضافة إلى تجمد خليجي بووثيا وفنلندا لعمق يصل إلى أكثر من ١٥٠ سم عند رأسها ، وتتوقف الملاحة لفترة ٤ - ٦ أشهر .

وهذا الإقليم عبارة عن كتلة قديمة من الصخور الأركية التي تعرضت لفعل عوامل التعرية في بداية الزمن الأول محولة إياها إلى سهل حتى ، إلا أنها ما لبثت أن ارتفعت من جديد بفعل قوى حركة الالتواء الكاليدونية مشكلة الجبال التي امتدت محاورها من الشمالي الشرقي إلى الجنوب الغربي ، ولقد تعرض هذا الإقليم مرة أخرى لعوائل التعرية وخفض مستوى أراضيه ، إلا أنه تعرض في الزمن الثالث لحركة الالتواء الألبية التي نجم عنها حدوث تكسير في بعض أجزاء الكتلة القديمة ، وارتفاع سلاسل الجبال الكاليدونية مرة أخرى بعد أن خفضتها عوامل التعرية . وفي الزمن الرابع خضع إقليم شمالي أوروبا لتأثير الجليد ، بل كان مركز إشعاع وانطلاق للجليديات باتجاه الجنوب ، وتمثل آثار الجليد الحالية في الفيورادات ، وفي البحيرات العديدة التي تشغل مساحة كبيرة من أراضي فنلندا والسويد .

ويسكن شمالي أوروبا المجموعة النوردية ذات الشعر الأشقر والقامة الطويلة والرأس المستطيل ، وإن كان هناك جزء من السكان ينتمون إلى المجموعة الفينو - أوجرية Fynno - Ugrian وهم من أصل آسيوي ، بجانب جماعة الاب الآسيويين في أقصى الشمال . ورغم مساحة هذا الإقليم التي تقارب من ١,٥٥

مليون كم^٣ ، فإن عدد سكانه لا يتجاوز ٢٣ مليون نسمة . ويتكلّم معظم سكان الشمال اللغة الاسكندنافية وهي تضم عدة لغات فرعية (السويدية ، النرويجية ، الدينماركية) المرتبطة بعضها والتي يسهل فهمها بين سكان الدول الثلاث . أما فنلندا فلها لغتها الخاصة بها .

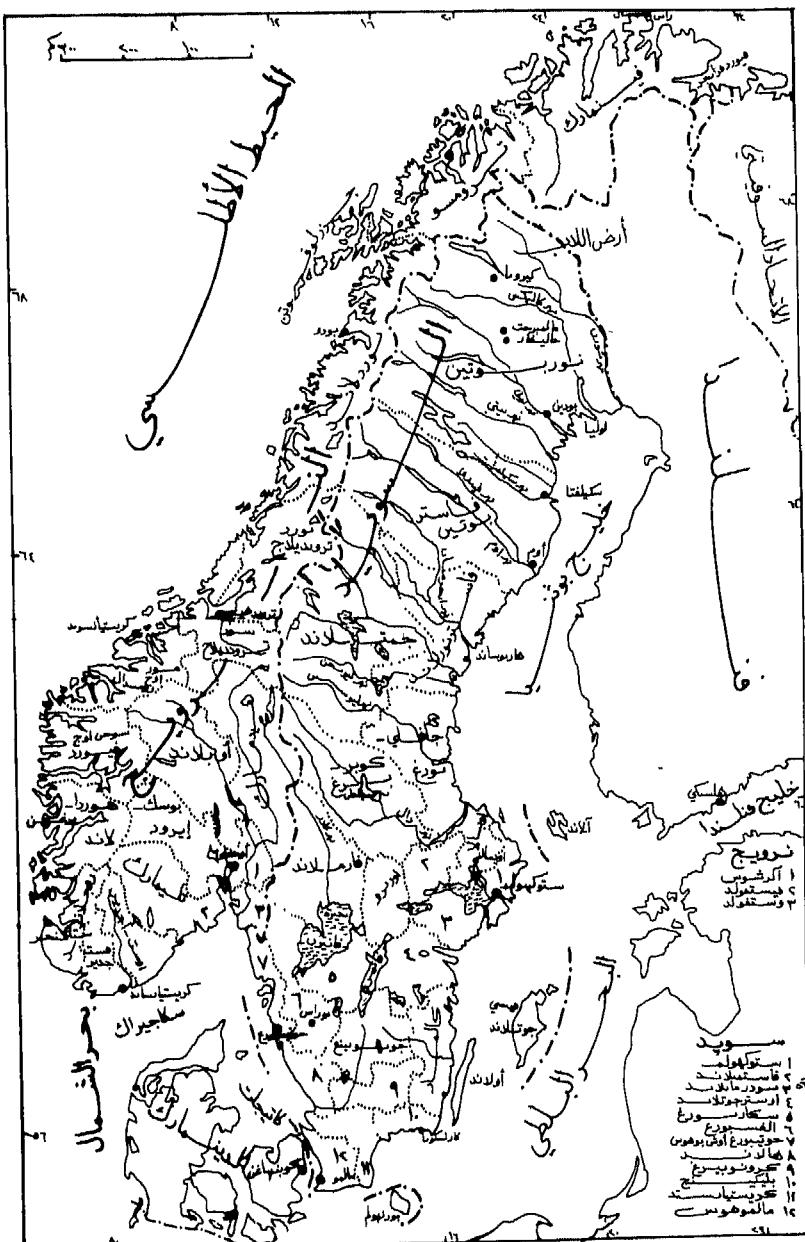
النرويج

النرويج إحدى دول شبه جزيرة اسكندنافيا^(١) ، وتقع في الطرف الشمالي الغربي من القارة الأوروبية متدة بين خطي عرض ٥٨ - ٧١ شمالاً ، وهي قليلة الاتساع في الشمال خاصة مقابل جزر لوفوتن ، وبلغ أقصى اتساع لها في الجنوب عند خط عرض ٦٠ شمالاً ، وتشرف من الغرب على المحيط الأطلسي ، ومن الجنوب على مضيق سكاجيراك ، كما تشرف من الشمال الشرقي على المحيط المتجمد الشمالي . وساحل النرويج الطويل (٢٦٥٠ كم) كثير الترتفع والتقطيع (طوله مع تعاريفه حوالي ٢٠٠٠ كم) تدل عليه آلاف الجزر التي تكتنفه - شكل (٢٤) - .

- المظاهر الطبيعية :

تتصف النرويج مع جاراتها السويد وفنلندا بكونها ذات أراض مرتفعة . وتتطابق النرويج الجنوبيّة الشرقية مع الدرع (الركيزة) الفينوسكاني ، بينما ما تبقى من النرويج ما هو سوى البقايا المرتفعة من منظومة الجبال الكاليدونية القديمة . وتحتل صخور البريكامبرى - كالغنايس ، والغرانيت ،

(١) تشمل شبه جزيرة اسكندنافيا كل من دولتي النرويج ، والسويد . أما اسكندنافيا لوحدها فمفهوم يعبر عن أراضي ثلاثة دول هي : النرويج ، والسويد ، والدانمارك . كما أنه كثيراً ما يستخدم تعبير فينوسكانيا - كفهم جيولوجي وجغرافي بأن واحد - للدلالة على أراضي النرويج والسويد وفنلندا وشبه جزيرة كولا ، ومنطقة أونيجا وكاريلا الروسية .



(الشكل ٢٤) النرويج والسويد : الموقع والت التقسيمات الإدارية

والكوارتز - قرابة ٣٠ % من مساحة النرويج ، وغالباً ما تغطي بصخور أحدث ، إلا أن القاعدة الصخرية البريكمبرية منكشفة في ثلاثة مناطق رئيسية هي :

أ - فنارك الشرقية .

ب - أجزاء من اوستفولد Ostfold ، واكرشوس Akershus وهيد مارك بالقرب من الحدود السويدية .

ج - في منطقة فيلد Field الجنوبية في تلمارك .

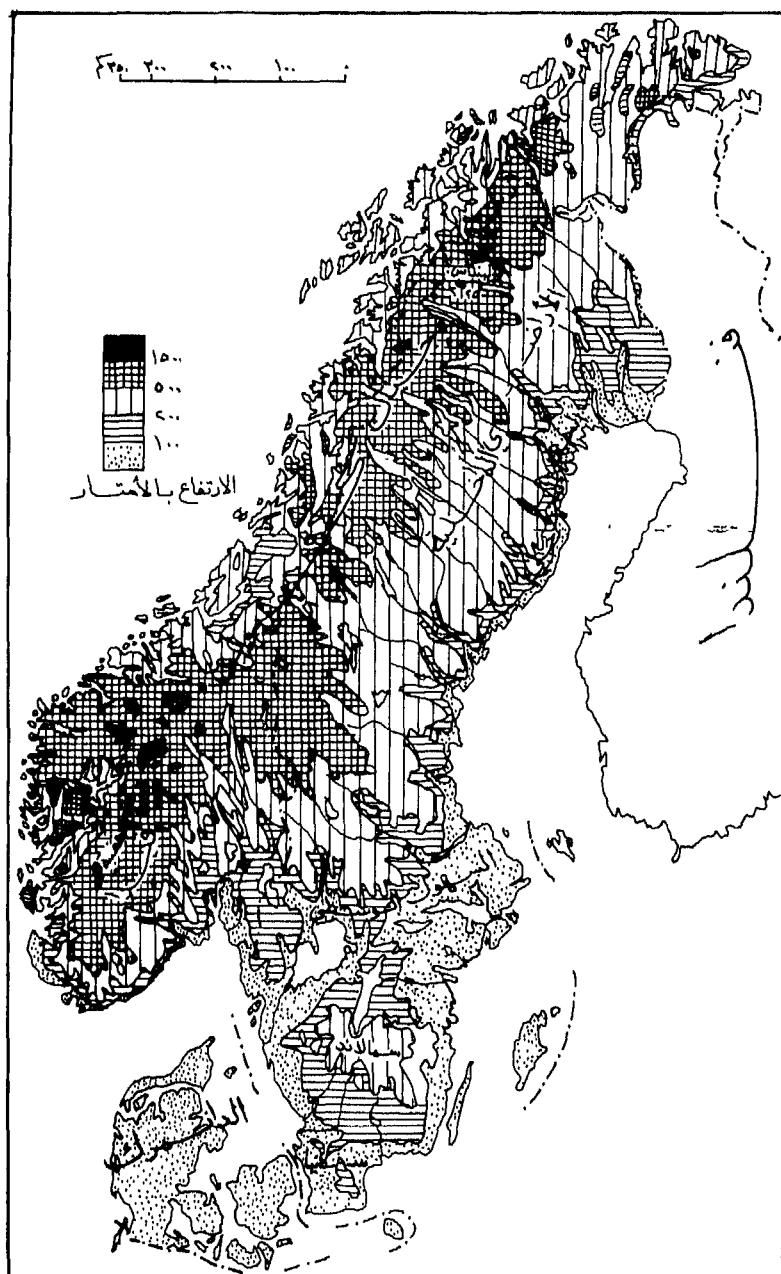
ومعظم الثروة المعدنية في النرويج متركزة في المناطق البريكمبرية . وتسود توضعات الزمن الأول في أجزاء واسعة من النرويج ، في حين تنتشر توضعات الزمن الثاني في بقعة صغيرة من إقليم نورد نورجي في جزيرة اندوي Andoy . وفي الزمن الثالث حيث حركة الالتواءات الألبية في أوروبا ، فإن النرويج كانت مرتفعة إلى علو معتبر على طول المنطقة المركزية ، ولقد أثرت تلك الحركة على الالتواءات الكاليدونية التي كان لها قد لعب دوره فيها فخفض من مستواها ، وتعرضت في الزمن الثالث للتتصدع والانكسار الذي أصاب بوجهه خاص الأجزاء الغربية ، كما ارتفعت الأرض تحت تأثير حركة الرفع الألبية ، ونجم عن هذا الارتفاع أن تزايدت القدرة الحتية للأنهار المتدايقية غرباً ، وأصبحت بشكل خوائق وذات جوانب شديدة الانحدار ، إلا أنه إلى الشرق من هذه المنطقة فإن انحدار الأرض كان أكثر لطافة ، والوديان أكثر اتساعاً .

وهكذا يمكن القول أن التضاريس الممزقة في النرويج الغربية في الوقت الحاضر ليست ناجمة فقط عن عملية بناء الجبال الكاليدونية التي خفضت لها

من مستواها ، وإنما ناجمة عن التقطيع الذي حدث في الزمن الثالث للكتل القارية التي ارتفقت إلى مستوى الهضبة المرتفعة .

وخلال الزمن الرابع تعدلت أرض النرويج بفعل الجليد ، الذي طغى عليها أكثر من مرة تاركاً بصماته المثلثة بأشكال تضريسية مميزة كالحلبات ، والاريبيس ، والوديان المتخذة شكل حرف U ، والوديان العلقة ، والفيوردات ، والصخور الضالة والمورينات . ولقد تعرض جزء كبير من أرض النرويج للهبوط تحت وطأة ثقل الجليد المتراكم ، كما حدث في معظم الجزء المركزي من النرويج الشرقية ، وشمال منطقة أوسلو إلى هيد مارك ، وفي شريط ضيق على طول الساحل ، ومساحات كبيرة حول تروندهيم ، حيث وصل عمق المياه إلى قرابة ٢١٥ م عند أوسلو ، و ١٨٠ - ١٥٠ م عند تروندهيم ، و ٤٥ - ٦٠ م عند الساحل الغربي ، وما إن ذاب الجليد وانحسر عن النرويج حتى بدأت الأرض بالارتفاع الذي ما زال مستمراً حتى الآن .

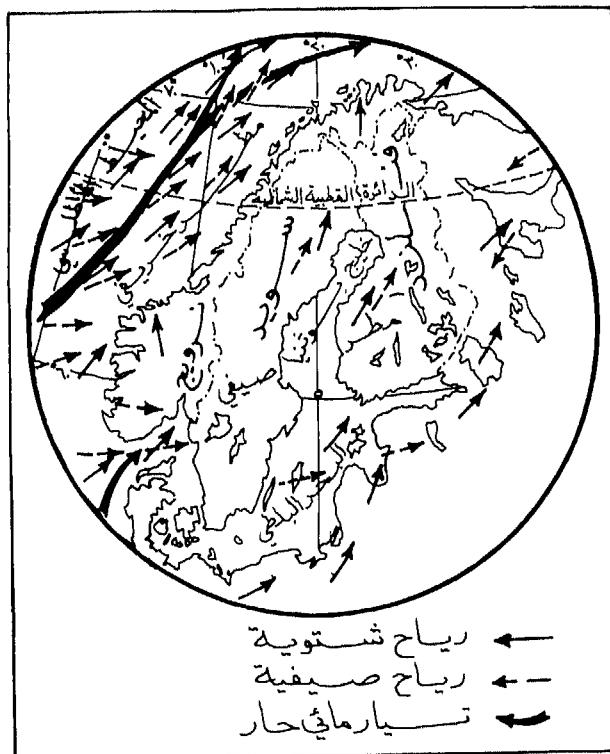
وهكذا فإن مظاهر السطح تتبادر بين جزء وآخر رغم صغر مساحة النرويج (٣٢٤ ألف كم^٢) وذلك نتيجة تباين التركيب الجيولوجي من جهة وخصوص الأرض النرويجية بدرجات متفاوتة لفعل المحت النهري والاحت الجليدي . والمظهر العام السائد هو المظهر الهضبي المتمثل في هضبة جبلية مرتفعة تعرف باسم فيدا Vidda تختل معظم أراضي النرويج - شكل (٢٥) - ، وإلى الشمال من خط عرض ٦٣ فإن جزءاً من مرتفعات كيولن Kjolen تدخل ضمن أراضي النرويج بارتفاع لا يزيد في أي جزء عن ١٥٠٠ م (قمة جبل هلتيتو توري ١٣٢٨ م) . وأعلى الأجزاء في النرويج نجدتها ممثلة في الهضبة الداخلية الجنوبيّة (فيدا) حيث يصل الارتفاع في جبال جلتريند Glittertind إلى ٢٤٧٢ م ، وفي جبال جالدھوبج Galdhopigg إلى ٢٤٦٩ م وهو



(الشكل ٢٥) مظاهر السطح في شبه جزيرة اسكندنافيا

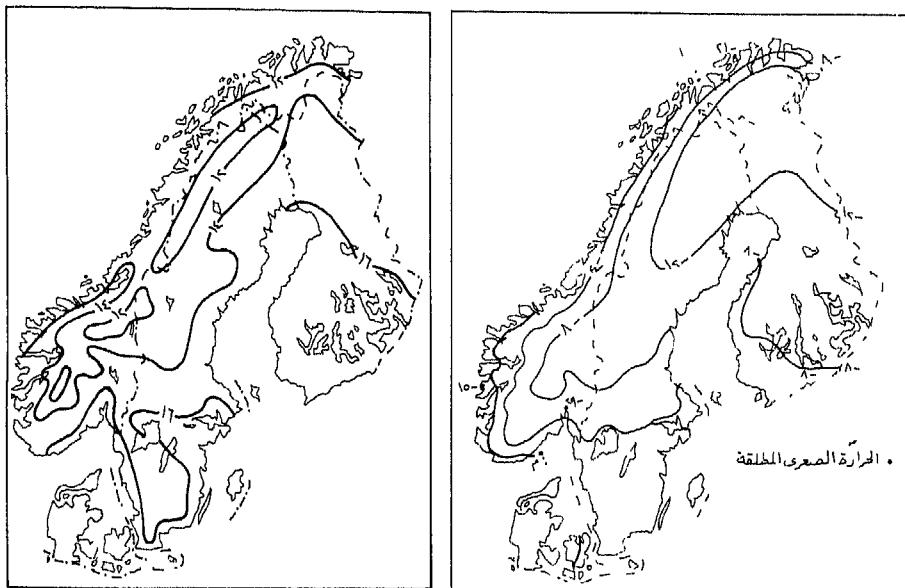
أعلى جبال الهضبة الاسكندنافية . والسهول صغيرة المساحة لا تتعدي بوجه عام تلك التي تشاهد على طول الساحل الجنوبي ما بين ستافنجر والأراضي السويدية ، والأراضي التي تحيط بفيورد تروندهيم ، وتمثل هذه السهول أفضل الأراضي الزراعية في النرويج . ورغم أهمية السهول في النرويج فإن النطاق الجبلي لا يخلو من مساحات زراعية تمثل نحو ٢٤ % من جملة مساحة الأرض الزراعية ، رغم أن سكانها لا يزيدون عن ٣ % من جملة سكان جنوب النرويج . وتعكس الفيورdas والبحيرات التي تكثر في النرويج عمل الجليد .

ونتيجة لموقع النرويج المتطرف نحو الشمال فإن النهار يطول في الصيف



(الشكل ٢٦) المؤثرات المناخية على شبه جزيرة اسكندنافيا

ليصل في شهر حزيران إلى حوالي ١٩ ساعة في برغن ويقصر في الشتاء حتى يصل إلى ٥ ساعات . وتكون السواحل في الشتاء دافئة نسبياً بسبب مرور التيارات المائية الدافئة - شكل (٢٦) - ، إذ يبقى ساحل النرويج خالياً من الجليد طول العام ويكون متوسط حرارة كانون الثاني في برغن فوق درجة التجمد رغم أن فيها ستة شهور درجة حرارتها أقل من $^{\circ}6$ م . ولكن ظاهرة الدفء هذه لا تنتشر إلا على شريط ساحلي ضيق - شكل (٢٧ - أ) - ليأخذ انخفاض الحرارة شكلاً سرياً بمجرد البعد عن التأثير البحري (متوسط كانون الثاني في برغن $^{\circ}2$ م) .



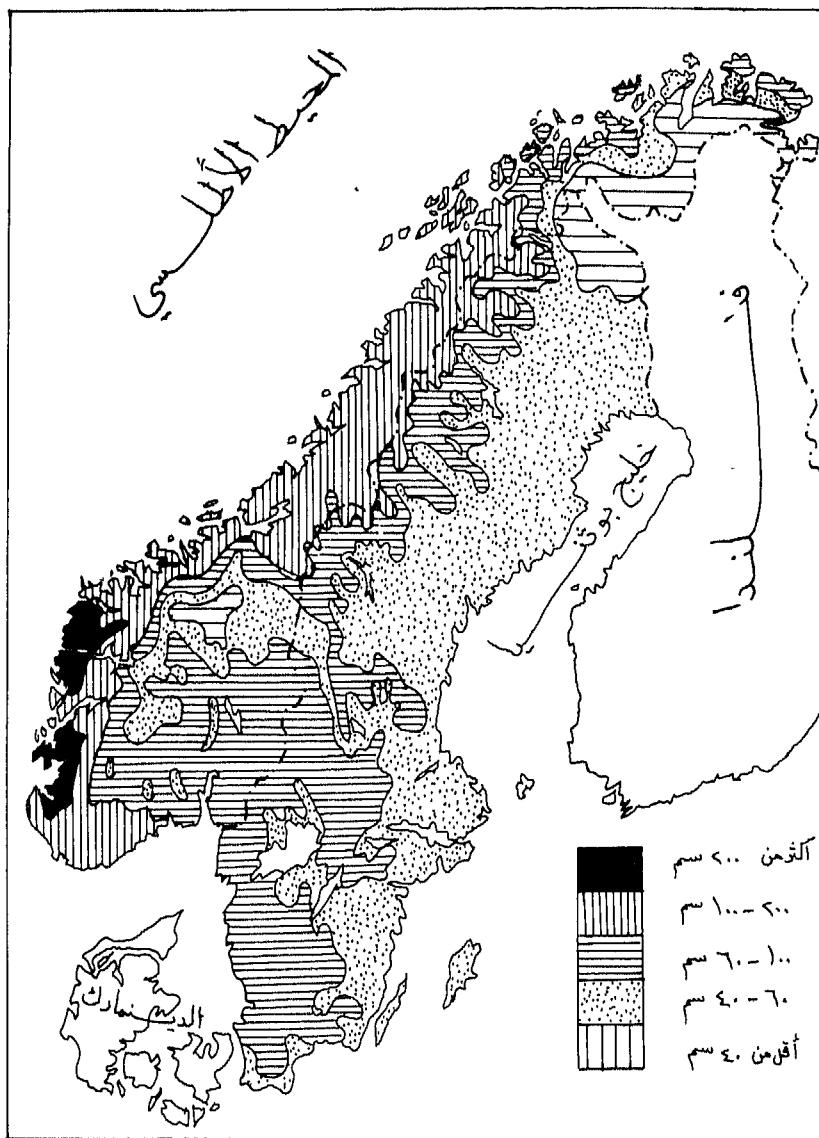
(الشكل ٢٧) شبه جزيرة اسكندنافيا .

أ - توزع الحرارة في شهر كانون الثاني

ب - توزع الحرارة في شهر تموز

ومعدل هطول المطر يومين من كل ثلاثة أيام في برغن ولذلك كانت المظلة من لوازم كل إنسان حق ليقال أن المارة في برغن تنزعج إذا شاهدت شخصاً من دون مظلة ، والهطول مستمر طوال العام ، ولا يهطل في أي شهر

أقل من ٤ سم ، والنسبة العظمى من كمية التهطل تحدث في نصف السنة الشتوى (معظم التهطل على شكل ثلج) . وتناقص كمية التهطل السنوية نحو الشمال - شكل (٢٨) - لأن الهواء يصبح أكثر بروادة وتصبح مقداره على



(الشكل ٢٨) توزع الأمطار السنوية في شبه جزيرة اسكندنافيا

حمل الرطوبة أقل (برغن ٢٠٠ سم ، ترومسو ١٠٠ سم) وتراتم ثلوج الشتاء على عمق كبير بحيث يشكل تراكمها حقول ثلج دائمة . وفي النرويج يوجد أكبر حقل ثلجي في أوروبا .

ويكن القول بوجه عام أن النرويج تنقسم من الوجهة المناخية إلى قسمين إحداهما غربي يقتع بظروف مناخية بحرية ومحتمل بالنسبة للإنسان ، والآخر شرقي يتميز بالتطور المناخي القاري الذي يصعب على الإنسان احتفاله .

وتتحوي النرويج عدداً من النطاقات النباتية وهي نتاج للظروف المناخية المتغيرة ولهجرة النبات في فترة ما بعد الجليد . والاختلاف البين في الحياة النباتية نجده في اتساع توزيع الغابات الصنوبرية خاصة في شرق النرويج مقابل قحولة النطاق الجبلي الذي تقطي أجزاء منه قلسوات جليدية ومقابل الشائش الحشنة والغابات النفضية التي تكتنف الأراضي الساحلية .

وتقسم النرويج إلى خمسة أقاليم طبيعية هي :

- ١ - إقليم أوست لاندия Ostlandet (الإقليم الشرقي) .
- ٢ - إقليم فست لاندия Vestlandet (الإقليم الغربي) ومركزه برغن .
- ٣ - إقليم سورلاندия Sorlandet (الإقليم الجنوبي) ومركزه كريستيانساند .
- ٤ - إقليم ترونديلاج Trondelag ، ومركزه منطقة فيورد تروندهيم .
- ٥ - إقليم نورد - نورجي Nord - Norge (شمال النرويج) متداً خلفدائرة القطبية .

- النشاط الاقتصادي :

يعيش من الزراعة نحو خمس سكان النرويج ، ومع هذا فإن مساهمتها في الاقتصاد القومي (نحو ٧ %) أكثر تواضعاً مما تدل عليه نسبة المشتغلين بها . ولم تستطع الزراعة أن تكفي حاجة السكان في أي وقت ، والنقص التقليدي في إنتاج الحبوب ما يزال موجوداً (الإنتاج ١٠ % من احتياجات الدولة) كا يستورد الكثير من الخضروات والفاكه .

ويحدد المناخ وطبوغرافية السطح إمكانية استغلال الأرض ونوع المحصول الزراعي . وباستثناء أواسط إقليم أوست لانديت ، فإن المساحات الزراعية تتحضر في مناطق المناخ البحري حيث الأمطار الغزيرة نسبياً والصيف الدافع والشتاء المائل للإعتدال والمناسب للزراعة . وهناك فقط منطقة صغيرة من النرويج تتعدد في الجزء الجنوبي الشرقي يرتفع فيها متوسط حرارة قموز إلى أكثر من 15°C وتنجح فيها زراعة الحبوب - شكل (٢٧ - ب) - .

وبسبب الظروف المناخية غير الملائمة ، ونتيجة أيضاً لطبيعة البلد الجبلية ، فإن مساحة الأرض الصالحة للزراعة تقدر بمحدود بحدود 8383 km^2 (٢٪) من مجمل المساحة العامة (مجانب مساحة مقدارها 1908 km^2 من المرور الطبيعية . وتقدر نسبة المساحة المفطأة بالغابات بحوالي ١٨٪ من مساحة البلاد ، و٥٨٪ من مساحة الأرض الكلية ترقد فوق مستوى الأشجار .

ويقارب عدد المشتغلين بالزراعة والصيد والغابات من ١٦٨ ألف شخص حسب تقديرات عام ١٩٧٦ بعد أن كان هذا العدد ٣٠٠٠ ، ٢٩٢ شخص في عام ١٩٦٥ . وعلى الرغم من نقص عدد العاملين في الزراعة ، فإن الطرق الزراعية التي حسّنت ساعدت على ارتفاع مردود وحدة المساحة ، فالمكنته الزراعية مكنت من اختزال اليad العاملة ورفع الإنتاج ، فالجرارات الزراعية ترايدت

بعدل أكثر من اثنى عشر ضعفاً وذلك من ٩٣٠ جراراً عام ١٩٤٩ إلى أكثر من ٠٠٠ ، ١٢٧ جراراً عام ١٩٧٦ ، كأن الاستخدام الواسع للمحاصيل رفع من المردود في كافة المحاصيل - كمثال : ارتفع مردود هكتار الواحد من القمح إلى ٤٣٨ كغ في عام ١٩٧٤ بعد أن كان ٢١٥٠ كغ في عام ١٩٥٩ ، كأن ارتفع مردود هكتار الشعير من ٢١٦٠ كغ إلى ٢٨١٠ كغ ، والبطاطا من ١٩٣٨٠ كغ / هكتار إلى ٢٨٥٠٠ كغ / هكتار .

والنرويج بلد المزارع الصغيرة جداً ، ففي عام ١٩٧٦ بلغ العدد الإجمالي للحيازات التي مساحتها أكثر من ٥ هكتار قرابة ١١٤٠٠ حيازة - ٤٨ % منها كانت مساحتها دون ٥ هكتار ، ٢٩ % كانت مساحتها بين ٥ - ١٠ هكتار ، و٢٢ % فقط كانت مساحتها أكثر من ١٠ هكتار . ويمكن القول إن معدل مساحة المزرعة الواحدة كان بمقدار ٧ هكتار في عام ١٩٧٦ .

إن أفضل الأراضي الزراعية في النرويج تجدها في منطقة السهول حول فيورد أوسلو ، وفي الأحواض الداخلية حيث تسود الصخور الكلامبرو - سيلورية في أوست لاندیت ، وكذلك في المنطقة الموجدة حول فيورد تروندهيم ، وهناك أيضاً منطقة صغيرة ذات أرض خصبة تقع في جارين جنوي مدينة ستافنجر ، وتحتوي تلك المناطق على قرابة ٣٨ % من مساحة الأرض الزراعية في النرويج . وباستثناء المراكز السيلورية في أوست لاندیت ، فإن أراضي الزراعة ترقد على حواف البحر حيث الارتفاع لا يزيد عن ١٨٠ فوق مستوى البحر .

ويشغل قلب المنطقة الزراعية في أوست لاندیت الأراضي المنخفضة الممتدة من الحدود السويدية حتى بحيرة ميوسا Miosa وغرباً إلى فيورد لانجسوند ، حيث المناخ المناسب من حرارة صيفية مرتفعة - شهر تموز -

وتهطال كاف خلال فصل النمو ، وأهم الزراعات في أوست لاندیت هي الحبوب بالدرجة الأولى ، ثم البطاطا والخضار . ومن جمل إنتاج النرويج من الحبوب والذي بلغ ٨٤٦٠٠ طن عام ١٩٧٦ فإن إقليم أوست لاندیت لوحده أعطى قرابة ٨٣ % منه ، علماً بأن هذا الإقليم يحتوي فقط على ٨ ، ٥١ % من أراضي النرويج الزراعية ومساحته العامة لا تزيد عن ١ ، ١٢ % من مساحة النرويج .

وتتحدد الزراعة في إقليم سورلاندیت في شريط ساحلي ضيق ، وفي الوديان المتمعة في الأراضي المرتفعة ، وتشغل مساحة الأراضي الزراعية فيه قرابة ٤ % من مساحة الأراضي الزراعية بالنرويج ، وإن كانت مساحة الإقليم لا تزيد عن ٥ % من مساحة البلاد . ويشبه المناخ والتربة فيه مناخ وتربة إقليم أوست لاندیت ، إلا أن كثرة التهطل فيه أكثر ، وفصل النمو يكون أطول ، ومعظم أراضيه تلالية ومزارعه صغيرة ومتناشرة ، وتسود الأشجار الغابية فيما بين المزارع ، كما هو الحال أيضاً في أجزاء النرويج الأخرى ، وتتنوع المحاصيل الزراعية في إقليم سورلاندیت ، ففي الشريط الساحلي تزرع البطاطا والخضروات ، كما تربى الماشية والخنازير ، والطيور ، والأغنام تنتشر فوق الأراضي المرتفعة .

وتمثل مراكز جارين وفيوردبووكنا **Boknafjord** في مقاطعة روجالاند أماكن الزراعة الرئيسية في إقليم فيست لاندیت ، حيث الشتاء معتدل في حرارته وفصل النمو أطول من أي جزء في النرويج ، وتربة جارين مشتقة من طبقة سميكه من المورينات ، بينما الأرض الزراعية في جزر فيورد بووكنا تتربك من الشيست المتفتت . ويتصف إقليم جارين بكون الزراعة فيه كثيفة ومردود وحدة المساحة أعلى من أي جزء آخر في النرويج ، ويزرع فيه

محاصيل العلف ، والبطاطا والخضروات ، كا وتربي الماشية والأغنام والخنازير والطيور .

وعلى العكس من جارين ، فإن معظم الأراضي الزراعية في منطقة ساحل فيست لانديت وترونديلاج تتركب من الصلصال البحري أو الرمال والصخ ، وتربي فيه الأبقار وقليل من الأغنام . وتكون المراكز الداخلية الفيوردية من فيست لانديت أكثر قارية في مناخها وأقل هطلاً أيضاً من المراكز الساحلية ، وأفضل المزارع هي تلك التي توجد في أراضي سافلة الدلتاوات عند رؤوس الفيوردات ، إذ تسود أشجار الفاكهة في المناطق الفيوردية الحمية ، كا في هوردلاند أوچ برغون (فيورد هاردنجر) وسوغن اوچ فيوردن (فيورد - سوغني) حيث أشجار التفاح والكرز ، والمحضيات التي ترى على السفوح المعرضة للشمس والحمية من الصقيع . أما منطقة فيورد تروندheim (ترونديلاج) فإن الظروف فيها مشابهة لتلك التي في منطقة فيورد أوسلو ، إلا أن فصل النمو أقصر ، ودرجات حرارة الصيف أخفض ، وهذا السبب فإن الزراعة السائدة هي الحبوب ، والشعير هو الأهم في ذلك .

ويحتمل إقليم الشمال (نورد - نورجي) نسبة ١ ، ٣٥ % من مساحة الأرض الترويجية ، و ٨ ، ١٠ % فقط من الأرض الزراعية . وعلى طول الساحل فإن فصل النمو يكون طويلاً نسبياً ، وفي الداخل ، فإن التهطل يكون قليلاً والصيف قصير ، وخطير الصقيع كبير . وتغلب المروج على الأراضي الزراعية في إقليم الشمال ، وبالتالي فإن تربية الماشية مع الأغنام والماعز هي السائدة .

وفيا مضى كانت مناطق كبيرة من الجبال تشكل مراعي فصيلة للحيوانات ، كا في جبال فيست لانديت ، واوست لانديت ، أما اليوم فإن كثيراً من المراعي الجبلية **Seters** - خاصة في فيست لانديت - قد هجرت ،

بسبب تزايد زراعة الأعلاف في المزارع المنخفضة ، وارتفاع مردود الأعلاف ، إلا أنه في الأoste لانديت حيث منحدرات الجبال أطف ، فإن هذا مكن من إنشاء الطرق الموصلة إلى المراعي الهضبة الجبلية مما رفع من درجة استغلال تلك المراجي لإنتاج الحليب الذي ينقل بواسطة العربات إلى مصانع الألبان في مراكز العمران الدائمة في المنخفضات .

ونظام الدورة الزراعية في الأراضي الجيدة سداسي - ثلاث سنوات لمحاصلات العلف ، وواحدة أو اثنين للبطاطا ، وستنان أو سنة للحبوب - وهذا يوضح أهمية الماشية في الاقتصاد الزراعي . ورغم أن الزراعة قد أصبحت أدنى مرتبة في الاقتصاد القومي من الصناعة إلا أنها ما تزال العامل المؤثر في نظر الاستقرار ، فمعظم الصيادين يستقرن حيثما تسود الأرضي المستغلة زراعياً . ومناطق الزراعة هي أسواق صناعات المدن وهي التي تدتها بحاجتها من الغذاء والعمال ، ومن ثم فهي تؤثر في نظر الاستقرار الحضري .

ويعد الشعير أهم محاصيل الحبوب في النرويج ولقد بلغ الإنتاج منه ٤٨٦ ألف طن في عام ١٩٧٦ وهذا ما يشكل نسبة ٥٨ % من محمل إنتاج الحبوب بأنواعها المختلفة ، ويلي ذلك الشوفان (حوالي ٢٩٠ ألف طن) ثم القمح (٦٥ ألف طن) ويستخدم الشعير والشوفان بصورة رئيسية كعلف للسواشي . كما وتنتج النرويج كميات كبيرة من البطاطا لغذاء الإنسان والحيوان (٤٨٤ ألف طن في عام ١٩٧٦) . وبالنرويج ما يزيد على ٩٢٠ ألف رأس من الماشية وحوالي ثلث مليون من الماعز ، وقرابة ٧ ، ١ مليون رأس من الغنم ، وحوالي ٧٠٠ ألف رأس من الخنازير . وفي النطاق الجبلي تنتشر مزارع تربية الشعالب الفضية ، والنرويج منتج كبير لفرائهما ، وأهم منها وأكثر ربحاً فراء المink . وتوجد قطعان الرنة التي كان وجودها ينحصر سابقاً في أقصى الشمال في جبال

الجنوب حيث تدر دخلاً من بيع لحومها وجلودها ، وهي في الشمال عاد حياة قبائل اللاب المتجولين الذين يقارب عددهم في النرويج ٢٠ ألف (جلة العدد في شمال أوروبا بحدود ٣٥ ألف) .

وفي عام ١٩٧٦ احتلت النرويج المرتبة الأولى بين دول أوروبا الغربية والمرتبة الخامسة في العالم في إنتاج السمك ، بنسبة تقدر بحوالي ٥ % من محمل الصيد العالمي - ٣ ، ٣ مليون طن من السمك ، الممثل أغلبه في الرنجه *herring* والسردين ، والكود والمأكيريل - ، وتستهلك من محمل الصيد قرابة ١٥ - ١٠ % ، والباقي يصدر إلى الأسواق الخارجية بأشكال عدة ، إما مجففاً أو ملحاً أو مجداً أو معلباً أو طازجاً ، وتنشر المئات من مصانع التجميد على طول الساحل ، وأكبر تلك المصانع تجدها في هرفست عند عرض ٧١ شمالاً . وتقع معظم مصايد النرويج الرئيسية بجوار الساحل في المياه الضحلة بين الجزر وفي الفيورdas الخمية ، ولقد انخفض عدد الصياديـن إلى النصف خلال خمسة عشر سنة ، فبينما كان عددهم ٦١ ألف صياد في عام ١٩٦٠ انخفض إلى ٣٢ ألف صياد في عام ١٩٧٥ ، إلا أن كمية الصيد تتزايد ، وذلك بسبب استخدام التقنيات الآلية الحديثة ، حيث أصبحت تجوب البحار مئات من السفن المتوسطة والكبيرة المجهزة بأحدث الوسائل ، والتي أخذت تغزو مياه جزيرة نيوفوندلاند وغرينلاند وايسلندا .

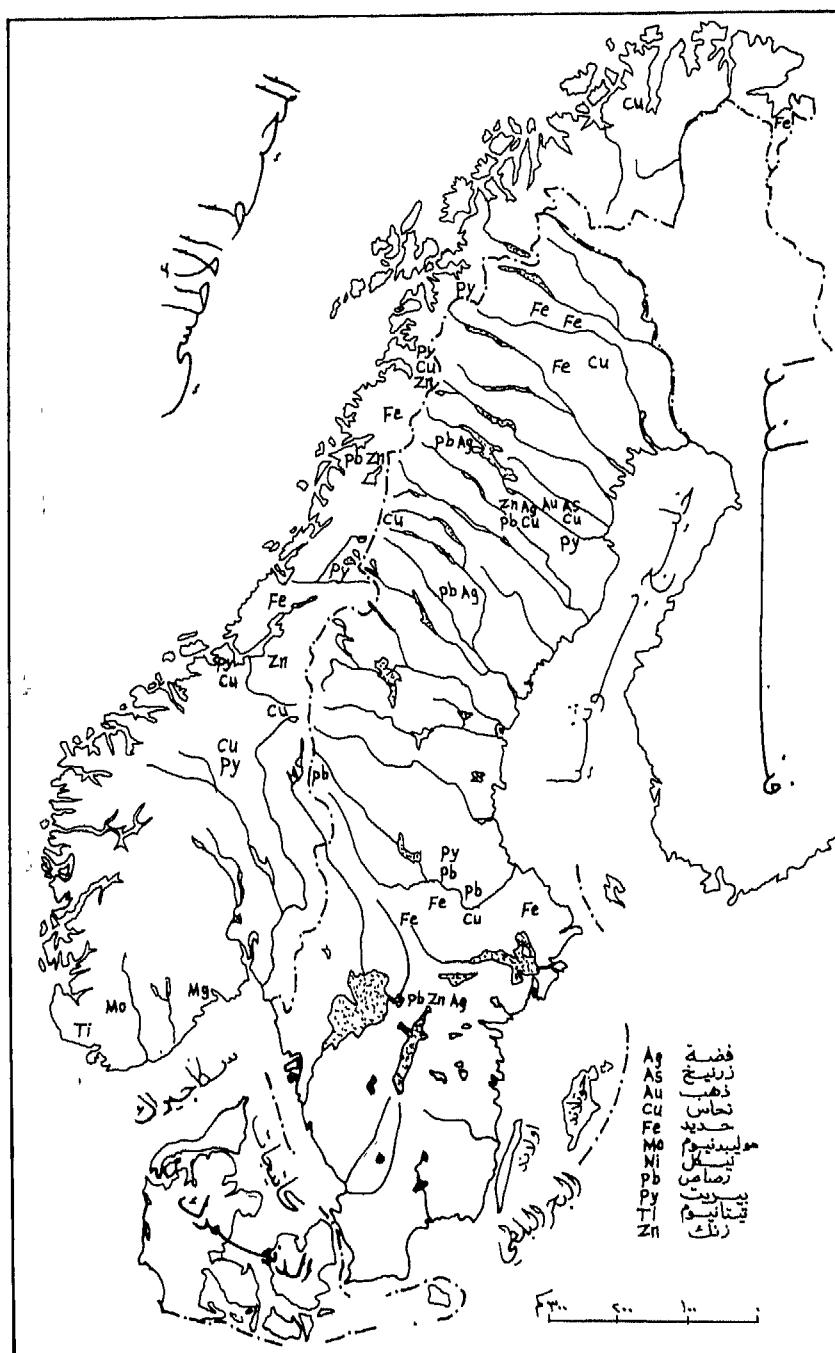
إن ٨٠ % من الإنتاج الغافي يأتي من الغابات الصنوبرية التي تغطي قرابة ١٨ % من مساحة الأرض النرويجية ، وأكبر نسبة منها تتركز في إقليم اوست لانديت (٥٣ %) ونورد - نورجي (١٤ %) وترونديلاج (١٥ %) . وتشغل الغابات النرويجية بوجه عام مساحة تقدر بحوالي ٢٨ % من مساحة البلاد ، وتعتـد أساساً للعديد من الصناعات الخشبية .

- المعادن ومصادر الطاقة :

يعد الحديد والبيريت أهم المعادن وأكثرها إنتاجاً ، إذ تعادل قيمة المنتج منها حوالي ٧٠ % من قيمة الإنتاج المعدني كاملاً في النرويج . وتعد التكوينات الصخرية العائدة لفترة الكامبري والكامبرو - سيلوري أهم مصادر الثروة المعدنية . فمن هذه التكوينات يuden خام الحديد ، وإنتاج الحديد الذي بلغ ٥ ، ٢ مليون طن في أواخر السبعينيات انخفض إلى ٢ ، ٢ مليون طن عام ١٩٧٠ وليرتفع مرة أخرى إلى ٥ ، ٢ مليون طن في عام ١٩٧٦ . ويعتبر منجم سيدفرنجر Sydvaranger أهم مناجم الحديد في النرويج حيث يعطي لوحده قرابة مليوني طن سنوياً ، ويقع هذا المنجم عند كيركينس قرب الحدود السوفيتية . ومعظم خام الحديد من نوع الماغنيست الذي تبلغ فيه نسبة الحديد بمحدود ٣٠ % ، وهو يعالج جزئياً ليصبح الحديد أكثر تركيزاً ، ويصدر جزء منه ، في حين يستخدم الجزء المتبقى في صنع الحديد والصلب القائم في موإانا Moirana جنوب بودو . وهناك مناجم أخرى صغيرة للحديد كتلك الموجودة قرب فوسدال عند الساحل الشمالي ليفورد تروندهيم ، ومن رايدساند قرب كريستيانساند ، ومن سوفستند في الجنوب الشرقي . ويستخرج خام النحاس والبيريت من مناطق متفرقة في شمال البلاد وجنوبيها .

- شكل (٢٩) -

ويستخرج الحجر الكلسي من محاجر في التكوينات الكامبرو - سيلورية في إقليم اوست لانديت بالدرجة الأولى ، ولقد بلغ ما استخرج منه في عام ١٩٧٦ بمحدود ٣ ، ٥ مليون طن . ويستعمل الحجر الكلسي في صناعة الخصبات الآزوتية ، والإسمنت . والنرويج واحدة من أكبر دول أوروبا تصديرأ للأسمنت الذي يشحن منه بحراً أكثر من مليون طن سنوياً .



(الشكل ٢٩) توزع موارد الثروة المعدنية في شبه جزيرة اسكندرافيا

والنرويج منتج هام لمعدن الموليبدنيوم (٢٥٠ طن) ، كما وتستخرج كميات محدودة من التيتانيوم ، والرصاص (٨ , ٣ ألف طن) والزنك (٢٩ ألف طن) والنحاس (٥ , ٣١ ألف طن) .

ونتيجة للوضع الطبوغرافي والمناخي الملائين ، فإن النرويج تنتج من الطاقة الكهرومائية أكثر مما ينتجه أي بلد آخر في أوروبا الغربية ، وهذا كان عاملاً أساسياً في وجود العديد من الصناعات . وقرابة ثلثي الإنتاج الكلي من الطاقة الكهربائية يستخدم في الصناعة ، ولقد وصلت الكمية المنتجة إلى ٨٢ ألف مليون كيلو واط / ساعة في عام ١٩٧٦ . وتعد النرويج بالنسبة لاستهلاك الفرد من الطاقة الكهربائية أكبر من ذاك البلد الذي يحتل المرتبة الثانية في العالم (كندا) .

وحتى عام ١٩٦٨ فإن النرويج كانت فقيرة جداً بمصادر الطاقة المعدنية . باستثناء الفحم الذي كان يستخرج من ارخبيل سفالبارد ، إلى أن تكنت شركة فيليبس للبترول من اكتشاف وجود الغاز الطبيعي وتوضعات البترول الكبيرة في القطاع النرويجي من بحر الشمال على بعد حوالي ٣٠٠ كم من الساحل الجنوبي الغربي . وما هي سوى سنتين حتى تم اكتشاف حقل إيكوفيسك Ekofisk البترولي ، وتوالى بعد ذلك اكتشاف حقول أخرى ، كما هو في حقول فريج Frigg للغاز الطبيعي ، وتلك التي توجد عند فيوردستات Statfjord . ولقد تعددت شركات البحث عن البترول من عالمية (بتروفينا ، واجيب) ومحالية (نورسك هيدرو ، ستات اوين ساتوويل . . .) . وبلغ إجمالي احتياطي النرويج من البترول في عام ١٩٧٦ حوالي ٧٨٥ مليون طن ، وقرابة ٧٢٥ بليون متر مكعب من الغاز الطبيعي . وبلغ إنتاج النرويج من البترول ٨ , ١٣ مليون طن (عام ١٩٧٦) ومن الغاز الطبيعي ٢٥ بليون متر مكعب ، وينقل البترول النرويجي عبر أنابيب ليكرر خارج الأراضي

النرويجية ، فبترول حقول إكوفيسك يشحن إلى تيسايد Teeside في إنكلترا ، والغاز ينقل بأنابيب من فريج إلى شمال شرق اسكتلندا ، ومن إكوفيسك إلى إيدين في ألمانيا الغربية .

- الصناعة :

لم تبدأ عملية التصنيع في النرويج حتى منتصف القرن التاسع عشر ، حيث كانت مقصبة عن الأقطار الصناعية في أوربا الغربية لندرة الخامات المعدنية ومصادر الطاقة . وفي عام ١٨٦٥ بلغ عدد العاملين في الصناعة ٢٠ ألف ، قرابة ٢٥ % منهم كانوا يترازون في منطقة أوسلو ، وثلث العاملين في الصناعة كانوا يشتغلون في الصناعات الخشبية ، و ٢٥ % كانوا يعملون في الصناعات الغذائية وصناعة التبغ ، والباقي يعملون في صناعة المنتجات المعدنية وبناء السفن ، والأجر . وما هو عام ١٩٠٠ حتى ارتفع عدد العاملين في الصناعة إلى ٧٥ ألف شخص ، أكثر من ٣٠ % منهم في منطقة اوسلو ، كما حدث تغير كبير في بنية الصناعة حيث انتشرت صناعة اللب والورق ، والصناعات الكيميائية والمعدنية ، وحتى عام ١٩٠٠ فإن إقليم اوست لاندیت وخاصة منطقة اوسلو كان مركز الصناعة النرويجية ، التي أخذت تنتشر بعد ذلك بالتدريج إلى أقاليم أخرى ، خاصة إلى فست لاندیت - حيث الصناعات الكيميائية الكهربائية ، والمعدنية الكهربائية - ونورده - نورجي .

والصناعة النرويجية اعتمدت بصورة رئيسية بل قامت على الطاقة الكهربائية . وتمثل الصناعات الأساسية في الصناعات الكيميائية والمعدنية ، كما في صناعة الحديد والصلب ، والألミニوم . ويمكن القول أن الصناعة الكيميائية النرويجية بدأت مع بداية القرن العشرين وارتبطت بمصادر الطاقة الكهربائية ، فمصنع الامونيا ammonia أحدث اللذين أنشأوا بواسطة شركة

نورسك هيدرو قرب إيدنجر فإنها يستعملها الوقود البترولي ، ولقد تطور قطاع الصناعة البتروكيميائية باستعمال الهيدروكربونات من بحر الشمال . وتعتبر شركة نورسك هيدرو أكبر شركة كيميائية في النرويج بعصانها الرئيسية عند Riukan ريوكان ، وفي منطقة إيدنجر في الجنوب ، وفي جلوم فيورد بين بودو وموإرنا في الشمال ، وكانت هذه الشركة قد أنشئت في النصف الأول من هذا القرن بغاية استخلاص النتروجين من الجو لاستعماله كمحضب ، وما زالت منتجات النتروجين تشكل ثالثي إنتاج هذه الشركة على الرغم من تنوع منتجات المصنع الكيميائية في السنوات الحديثة لتشمل مواد البلاستيك ، وأكياس الورق والجوت ، والمفنزيوم . ويتركز إنتاج النتروجين عند هيرويما Heroya قرب إيدنجر حيث يوجد معملان حديثان يستعملان وقوداً بتروليا مقداره ٤٠٠ ألف طن سنوياً ، ولقد بلغ إجمالي إنتاج النتروجين ٦٣٥ ألف طن في عام ١٩٧٤ .

والنرويج لا تنتج كميات كبيرة من الصلب ، ومع هذا لعبت صناعة الصلب دور مفتاح لقيام العديد من الصناعات ، كصناعة بناء السفن ، والصناعات الهندسية ، وألات الصيد . ويعطي مصنع الحديد والصلب في موإرنا غالبية الصلب المنتج في النرويج ، وهناك مصنع أصغر قرب برغن ينتج ألواح وصفائح القصدير . ولقد بلغ إنتاج النرويج في عام ١٩٧٦ من الحديد الزهر ٥٠٠ مليون طن ومن الحديد الصلب ٨٩٨ ألف طن .

وقد اتسعت وفدت صناعة الألミニوم ، وتنتج النرويج منه قرابة ٦٢١٠٠٠ طن (عام ١٩٧٦) يصدر منه للخارج ما يعادل ٩٠ % .

ومن الصناعات الهامة نذكر أيضاً صناعة الأخشاب التي كانت أساساً لصناعة الورق ولب الخشب ، وتتركز الصناعات الخشبية في إقليم اوست لانديت بالدرجة الأولى . وإن الإنتاج المحلي من الأخشاب والذي بلغ في عام

١٩٧٥ قرابة ٩ مليون متر مكعب لم يكف حاجة مصانع اللب والورق ، حيث بلغ إنتاج اللب ٧ ، ١ مليون طن ، والورق قرابة ٥ ، ١ مليون طن ، ولذا يعوض النقص بالاستيراد من السويد والاتحاد السوفيتي وكندا ، وتنتشر صناعة المنسوجات ، والأغذية والأدوات الكهربائية ومعدات السكك الحديدية والمحركات في المدن الرئيسية (برغن ، ترونديهيم ، وأوسلو) .

- السكان :

يرتبط توزع السكان في النرويج بالظروف الطبيعية - انظر شكل (٣٠) - ، وهذا ما يتضح من تمركز أكثر من ثلاثة أرباع السكان في شريط ساحلي لا يزيد عرضه نحو الداخل عن ١٥ كم . وعدد سكان النرويج حوالي ٤ مليون نسمة (١٩٧٦) ولا تتحمل أراضيها أكثر من هذا العدد كثيراً وقد هاجر عدد كبير من سكان النرويج إلى أمريكا الشمالية - يبلغ عددهم قرابة ٣ ، ٨ مليون نسمة ، أي قرابة عدد سكان النرويج نفسها . ولم يكن يسكن في النرويج منذ قرن مضى أكثر من نصف عدد السكان في الوقت الحالي ، لكنها كانت مع ذلك مكتظة بالسكان ، والمigration من الريف إلى المدن ظاهرة واضحة في النرويج ، فبينما كانت نسبة السكان الريفيين في عام ١٩٠٠ بمقدار ٦٥ % إذ تناقص إلى ٣٤ % في عام ١٩٧٠ ، وفي نفس الفترة ارتفعت نسبة سكان المدن من ٣٥ % إلى ٦٦ % ، ولتصل إلى قرابة ٧٠ % في الوقت الحاضر . ومعدل الزيادة الطبيعية للسكان منخفضة لا تزيد عن ٨ بالألف . ويتواءل السكان بكثافة متوسطة مقدارها ١٢ نسمة في الكل ، إلا أن هذه الكثافة مضللة لا تعبر عن حقيقة توزع السكان ، خاصة إذا عرفنا إن ٧٥ % من السكان يعيشون إلى الجنوب من فيورد ترونديهيم ، ليس هذا فقط بل أن ٥٠ % من مجموع سكان النرويج يعيشون في إقليم أوست لاندبيت . ونقط التوزيع السكاني في الداخل

طولي ، فالناس هناك لا يطيقون الحياة إلا في الأودية التي تقطع الجبال ، ويدل تركز السكان في الشريط الساحلي على أهمية النقل البحري والأعمال الخاصة بالللاحة ، ولهذا أيضاً تركزت المدن بجوار الساحل . ولقد كان لغنى النرويج النسبي بالغازات أثره في إقبال النرويجيين على بناء مساكنهم من الخشب ، وتبني المنازل النرويجية بعناية كبيرة كي توفر الدفء والجفاف لقاطنيها . ولم تظهر النرويج كدولة مستقلة إلا في عام ١٩٠٥ ، وكانت منذ الحروب النابليونية جزءاً من السويد وكان انفصalam عنها اتفقاً سلبياً .

ومن أهم المدن في النرويج العاصمة أوسلو وعدد سكانها يقارب من ٦٠٠ ألف نسمة (مع الضواحي ٧٥٠ ألف نسمة) وتقع عند رأس خليج كريستيانا وهي تتوسط السهول الجنوبية ومن ثم فهي مخرجها الطبيعي إلى البحر ، وتحتشد فيها صناعات متعددة . وثانية المدن هي برغن وهي أكبر المدن على الساحل الغربي (١٥٠ ألف نسمة) وهي مركز تصنيع الرنجة وبناء السفن وتقع عند مخرج عدة فيورادات ولها مرفأً ممتاز . وثالثة المدن هي ترونديم (٧٥ ألف نسمة) وتقع على فيورد ترونديم وهي أقدم مركز ثقافي وروحاني في النرويج ، وبالإضافة إلى الصناعات التي تحتويها فهي ميناء عبر لتجارة السويد خصوصاً في الشتاء . ومن المدن الهامة الأخرى نذكر ستافنجر في الجنوب وترومسو وهرفست في الشمال .

السويد

تعد السويد من أكبر الدول الاسكندنافية مساحة ، حيث تبلغ مساحتها ٤٤٩٩٦٤ كم^٢ ، ويحدها من الغرب النرويج ، ومن الشمال الشرقي فنلندا ، ومن الشرق خليج بوثنينا والبحر البلطي ، ومن الجنوب الغربي مضيق كاتيجات . وتأخذ شكلًا مستطيلًا بطول يبلغ حواليه ١٦٠٠ كم من الشمال إلى الجنوب (بين

خطي عرض ٢٠ ، ٥٥ - ٦٠) وعرض يصل في أكثر الجهات اتساعاً إلى ٥٠٠ كم من الغرب إلى الشرق (بين خططي طول ١١ - ٢٤ شرقاً) . ونتيجة لامتدادها العرضاني الكبير وللتباین الشديد في مظاهر سطحها فإن البيئة الجغرافية تختلف من منطقة إلى أخرى .

- مظاهر السطح :

يمكن اعتبار السويد من الناحية الجيولوجية قطراً قديم النشأة ، ذلك أنه لا يوجد سوى الجبال وبقع صغيرة في الجنوب ذات نشأة حديثة نسبياً . ولو عدنا إلى الوراء للايين سنة مضت فإن الصخور البريكمبرية التي كانت قد ارتفعت بفعل حركات أرضية في العصر السيلوري مشكلة جبالاً مرتفعة ، فإن المحت قد خفض مستواها وحوّلها إلى شبه سهل ، إلا أن هذا السطح الذي تعرض فيما بعد لحركة رفع أخرى صاحبها التكسر الذي اعترى صخور القاعدة القديمة ، وهذا ما يتضح في الجنوب . وبعد العصر الجليدي ، فإن مساحات كبيرة من أراضي السويد كانت قد أغرقتها مياه البحر - بفعل ثقل الغطاء الجليدي الذي خضعت له - وامتلأت بالرسوبات وسويت بذلك التضاريس التي كانت في سطح الصخر القاعدي bedrock . وبنوّابان الأغطية الجليدية أخذت الأرض بالارتفاع المستمر والظهور فوق سطح الماء ، وكان معدل ارتفاعها في بعض الأماكن يصل إلى حوالي ٥ ، ٢ سم كل ١٠٠ سنة .

ويمكن تقسيم السويد إلى ستة أقاليم طبيعية - انظر الشكل (٢٤) - ، تختلف مظاهر السطح فيها كما تختلف الظروف المناخية ، وبالتالي تختلف درجة قابلية هذا الإقليم أو ذاك على الاستيطان البشري . وهذه الأقاليم هي :

- ١ - المرتفعات الجبلية الغربية ؛ والتي تمتد من شمال الشمال الشرقي نحو جنوب الجنوب الغربي على طول الأراضي النرويجية - السويدية شمال خط

عرض ٦١ شمالاً ، ويصل أقصى اتساع هذه الجبال ضمن الأراضي السويدية إلى ١٢٠ كم ، وترتكب من صخور قديمة قوامها الغرانيت والشيشت والغنايس . وتأثير مقاومة الصخور للحث تأثيراً كبيراً على ارتفاع قم الجبال ، وهكذا نجد أنه بالقرب من الحدود النرويجية يوجد منطقة من الجبال المنخفضة ممثلة في أراضي محافظات جتلاند الشمالية ، فاستربوتين ، ونوربوتين ، حيث تتركب تلك الجبال من الشيشت الطري ، ويتراوح ارتفاعها بين ١٠٠٠ - ١٥٠٠ م كما وتحتوي على بعض السهول الجبلية التي ينخفض ارتفاعها إلى ما دون ١٠٠٠ م . وفي المناطق التي تتركب من صخور الغنايس المتحولة الأكثر مقاومة ، فإن قم الجبال ترتفع إلى أكثر من ١٥٠٠ متر ، وإن كانت تشيخ بعض الذرى إلى ارتفاع ينوف عن ٢٠٠٠ م (جبل كبنكاس ٢١٢٥ م) .

٢ - الأراضي الداخلية من السويد الشمالية ؛ ويتراوح ارتفاعها بين ١٠٠ - ٥٠٠ م فوق مستوى البحر ، منحدرة انداراً عاماً من الغرب نحو الشرق ، وتتألف تلك الأرض من صخور أركية - صخور البريكامبرى - . ويقطع هذه الأرضي العديد من الأنهر التي استغلت في توليد الطاقة الكهربائية . وتخالف طبغرافية هذا الإقليم من جزء إلى آخر ، ففي أراضي الاب لاب Lappland - في أقصى الشمال - تأخذ الأرض شكل جبال منفصلة مرتفعة فوق السهل الواسع . وفي مناطق أخرى ، كما هو في جتلاند الشرقي فإن الصدوع العديدة التي أثرت هناك مزقتها على شكل أحجار الداما . ويتصف السطح بصورة عامة بقطبه في أماكن عديدة بالسهول ، كما هو الحال في الأرض المنخفضة الكامبرو - سيلوريه فيما بين بحيرة ستورسيون Storsjöen وسترومසوند في جتلاند ، والمنخفض الكامبرو - سيلوري الدائري حول بحيرة سيلجان ، وكلا من تلك المناطق تشكل مراكز زراعية هامة .

٣ - السهل الساحلي المطل على خليج بوثنينا ؛ وهو سهل ضيق لا يبتعد عن خط الساحل أكثر من ٣٠ - ٥٠ كم ، وارتفاعه فوق مستوى البحر لا يزيد عموماً عن ١٠٠ م . ويتركب من رواسب بحرية حديثة أنشاء انفماره ببياه البحر ، يختلط بها ويعلوها رواسب غرينية نهرية أتت بها الأنهار من الجبال . وإذا كان اتساع هذا السهل في نوربوتين يبلغ ٣٠ - ٤٠ كم وارتفاعه عن البحر أقل من ١٠٠ م ، فإن اتساعه يقل في فاستروبوتين ، لكن إذا ما أخذ خط الكنتور ٢٠٠ م كحد له من الداخل فعندها يصل اتساعه إلى ٣٠ - ٥٥ كم .

٤ - إقليم السهول الوسطى ؛ ويعد بثابة القلب للسويد ، ممتداً فيما بين البحر البلطي ومضيق سكاجيراك ، وارتفاعه لا يزيد عن ١٠٠ م إلا عندما تبرز بقایا القاعدة القديمة الأركية على هيئة تلال تعلو إلى ٢٠٠ م . وتتناوب في هذا الإقليم البحيرات مع السهول ، هذه البحيرات ما هي سوى نواتج تعرض هذا الإقليم للعديد من الانكسارات - حتى ليعرف بإقليم الانكسارات - . وتقع البحيرتان الكبيرتان فاينرن (مساحتها ٥٥٤٠ كم^٢) وفايترن (مساحتها ١٩٠٣ كم^٢) في أغوار انهدامية تتد من الشمال إلى الجنوب ، وبالمثل تسببت الانكسارات في تكوين بحيرتي هجلمار ، ومازن .

٥ - هضبة سالاند ؛ إلى الجنوب من سهول اوسترجوتلاند ، وفاسترجوتلاند توجد منطقة تسودها الوديان الصدعية التي تشكل منطقة انتقال إلى مرتفعات السويد الجنوبيّة ، تلك المرتفعات التي تأخذ شكل هضبة متوسطة الارتفاع لا يزيد ارتفاعها كثيراً عن ٣٥٠ م (أقصى ارتفاع ٣٧٥ م) وتنشر العديد من البحيرات في الأجزاء المنخفضة من هذه الهضبة حيث الارتفاع بين ١٥٠ - ٢٠٠ م .

٦ - سهول سكانيا ؛ وتتخذ شكل شبه جزيرة مثلثة تحدّها البحار من

جهات ثلاث وتتدرج في الارتفاع نحو الشمال إلى هضبة سالاند . وترتكب تلك السهول من قاعدة أركية مغطاة بمحضور أحدث تعود للزمن الثاني والثالث ، والمغطاة جميعها بفرشات رسوبية جليدية ونهرية . ويعكس السطح آثار فعل الأخطية الجليدية ، حيث تكثر المستنقعات ، والأشكال الترسيبية الجليدية المتنوعة (اسكرز ، مورييات ، دروملين ..) .

وقد تسببت الحركات الانكسارية التي اعتلت هذه المنطقة في نشوء حفافات مرتفعة - من صخور القاعدة الصلبة - متخذة شكل هورستات في وسط السهول يصل ارتفاعها إلى نحو ١٨٠ م . وتعد سهول سكانيا من أغنى المناطق الزراعية في السويد وأكثرها اعتدالاً في مناخها .

- المناخ ، والغطاء النباتي :

نتيجة لل حاجز الجليدي التي يحتل الجزء الغربي من شبه جزيرة اسكندنافيا ، فإن الظروف القارية تسود إلى الشرق من هذا الحاجز ، ويتزايـد طول فصل الشتاء من الجنوب إلى الشمال ، كما وتزايد حدته ، ويقل التهطلـ في هذا الاتجاه أيضا . ويمكن تقسيم السويد إلى إقليمين مناخيين ، شمالي وجنوبي ، يفصل بينهما نهر الدال . ففي الشمال يصل طول الشتاء إلى أكثر من ستة أشهر ، فتوسط حرارة شهر كانون الثاني يتراوح بين - ٤ إلى - ١٢ م على طول الساحل ليصل إلى - ١٥ م في الداخل . وتتصف السويد الجنوبيـ بشـاء أكثر اعتدالاً نتيجة لإحاطتها بالماء ، حيث نجد أن متوسط حرارة شهر كانون الثاني يتراوح بين الصفر درجة مئوية على طول الساحل الغربي إلى - ٥ م إلى الشمال من بحيرة مالرن ، وتكون بمحدود - ٣ م في ستوكهولم على الساحل الشرقي .

وفي السويد الشمالية تزايد الحرارة في شهر تموز من الغرب إلى الشرق ،

ففي ايسكرو Abisko بالقرب من الحدود النرويجية. يبلغ متوسط حرارة شهر توز ٦ °C م ، بينما نجده يرتفع إلى ١٥ °C في اوما Umea على خليج بوثنيا . أما في الجزء الجنوبي من السويد فإن متوسط حرارة توز في أي مكان - باستثناء هضبة سالاند - يتراوح بين ١٦ - ١٧ °C .

وإذا كانت كمية التهطل تتناقص مع تزايد خط العرض ، فإن الأجزاء المرتفعة الغربية ، والمنطقة الجنوبية الغربية أكثر تهطلًا من باقي أجزاء السويد ، فإذا كانت كمية التهطل تقل عن ١٤٠ سم في أقصى الشمال - انظر شكل (٢٧) - فإنها تكون بين ٦٠ - ١٤٠ سم في المرتفعات الغربية الشمالية ، وبين ٦٠ - ١٠٠ سم في الأجزاء الغربية والجنوبية الغربية من جنوب السويد ، لتتدنى إلى أقل من ٦٠ سم (بين ٦٠ - ٤٠ سم) في باقي أجزاء البلاد . ويبلغ المطر أقصاه في نصف السنة الصيفي ، ويعطي الثلوج الأرض في فصل الشتاء . وتجمد أنهار السويد ومجيراتها في الشتاء ، كما تتجمد مياه الساحل إلى الشمال من جزيرة جوتلاند . ويفصل ميناء لوليا في شمال خليج بوثنيا مدة خمسة أشهر .

وتسود الغابات الصنوبرية في الإقليم الشمالي - محتلة ٧٥ % من مساحته - التي يغلب عليها أشجار الصنوبر والتوب ، إلا أن أشجار البتولا تحمل محل أشجار الصنوبر فوق منحدرات جبال كيولين Kjolen وقرب الدائرة القطبية ، كما وتحتفي أشجار البتولا من فوق أعلى المرتفعات وفي أقصى الشمال حيث تحمل لها المشائش والطحالب . وتغطي الغابات الصنوبرية جزءاً من هضبة سالاند .

وهناك العديد من الأنهار التي تنبع من الجانب الشرقي من جبال كيولين والتي تتدفق مياهها نحو خليج بوثنيا متذبذبة أودية متوازية فيها بينها وعميقة ،

بفعل تجدد شباب تلك الأنهار نتيجة حركات الرفع التوازنية ، وتكثر المساقط المائية على تلك الأنهار التي استغلت في توليد الكهرباء . ومن هذه الأنهار ذكر ما يلي - من الشمال إلى الجنوب - : نهر تورن ، كاليلكس ، لولي ، بيتي ، سكيلفت ، أوم ، انجرمان ، اندالز ، ليونجن ، ليوسن ، ونهر دال . وبالإضافة إلى تلك الأنهار التي تجري في الإقليم الشمالي ، هناك العديد من الأنهار الأخرى التي تجري في الإقليم الجنوبي ، والتي يصب بعضها في البحيرات ، كما في نهر كلار الذي يستد مياهه من الأجزاء الجنوبية من المرتفعات الغربية والصاب في بحيرة فاينرن . أمّا أنهار جوتا ، واترن ، ولاجان ، واسنن فتستمد مياهها من هضبة سالاند ، وبعضها يصب في مضيق كاتيغات والبعض الآخر في البحر البلطي .

- النشاط الاقتصادي :

تنوع موارد الثروة في السويد ، وتتنوع وبالتالي مهن السكان . ووقوع هذه البلاد في العروض الباردة ، حيث المناخ المتطرف والذي يعيق نجاح غالبية المحاصلات الزراعية ، دفع السكان إلى البحث عن كل ما يمكن فعله لاستثمار ثروات تلك الأرض الظاهرة والمستترة .

- الزراعة ، والغابات ، والصيد : تقدر مساحة الأراضي الزراعية في السويد بحوالي ٣ مليون هكتار ، أو ما يعادل ٧ % من المساحة الكلية . ومعظم ترب السويد نتجت بفعل التأثير البحري أو بفعل غسل المورنيات الجليدية . ومن ثم نجد أنه في حالات كثيرة أن الصخر الأم أو المركبات المعدنية في التربة تنقل من مصدرها الأصلي . ولذا فإنه في معظم أجزاء البلاد يوجد علاقة بين مركبات الصخر الأم (الصخر القاعدي berdrock) قبل الرباعي وبين خصوبة التربة . وهكذا ، ففي سكانيا ، وأولاند ، وجوتلاند ، ومساحات قرب

البعيرات الوسطى ، وقرب بحيرة سيلجان وستورسين حيث تتركب الأراضي من أي من الصخور الآتية ، المارل ، الطفل ، الحجر الكلسي ، الاردواز ، الحجر الرملي الطيني فان معظم الترب خصبة . أما المناطق البريكامبرية كحال هضبة سالاند ، والبقع المتعدة من شمال الى جنوب شرق السلسل المرتفعة الكاليدونية ، وحيث صخور الغرانيت والكوارتزيت ، والبورفير ، فإن الترب فقيرة قليلة الخصوبة .

وفي نهاية القرن التاسع عشر فإن ٧٥ % من مجموع السكان العاملين كانوا يعملون في الزراعة ، إلا أن هذه النسبة انخفضت الى ٦٠,٢ % في عام ١٩٧٦ ، غير أن هذا لم ينعكس على الكمية المنتجة ، وإنما حللت الطرق الزراعية الحديثة التي تعتمد على التقنيات الجديدة محل الطرق القديمة ، وهذا ما ساعد على رفع مردود وحدة المساحة ، واحتزال عدد الأيدي العاملة التي حولت الى قطاعات اقتصادية أخرى وخاصة الصناعة والخدمات . فيينا كان عدد الجرارات الزراعية في السويد ٦٠ ألف جرار عام ١٩٥٠ ارتفع هذا العدد الى ١٩٢٥٠٠ جرار في عام ١٩٧٦ . في عام ١٩٤٤ فإن نسبة ٢ % فقط من محصول الحبوب كان يقصد بالحصادات ، لترتفع النسبة الى حوالي ٩٢ % في عام ١٩٧٦ . ولقد اتجهت الزراعة حديثاً نحو التخصص في محصول أو اثنين . وتعد الأجزاء الوسطى والمجنوبية من السويد مناطق الانتاج الزراعي الرئيسية . وفي عام ١٩٧٦ اعطت منطقة مالموهوس Malmohus في سهل سكانيا أعلى مردود للhecattar من القمح ، وفي هذا السهل يزرع الشيلم والقمح والشوندر السكري واللفت وكلها تعطي مردوداً مرتفعاً ، وهنا توجد أكبر منطقة زراعية في البلاد . وفي كريستيانستاد شمال مالموهوس تزرع البطاطا . ولا تختل الأراضي الزراعية في السويد الشمالية نسبة أكثر من ١٢ % من محمل الأراضي الزراعية في البلاد .

ويكفي القول أن ٨٠ % تقريباً من وارد المزرعة يأتي من المنتجات الحيوانية ، والتي يأتي معظمها من الحليب . وبينما حدث تناقص في عدد الماشية والخيول خلال الستينيات والسبعينيات من هذا القرن (عدد الماشية كانت بحدود ٢,٤ مليون رأس في عام ١٩٦١ لتتلاشى إلى ١٨٧٦ ألف رأس عام ١٩٧٦) ، فإن التزايد كان ملحوظاً في عدد الأغنام والخنازير (كان عدد الأغنام ١٩٦ ألف رأس عام ١٩٦١ ليترتفع إلى ٣٨٢ ألف رأس عام ١٩٧٦ ، كما تزايد عدد الخنازير من ١,٩ مليون رأس إلى ٢,٥ مليون رأس في نفس الفترة) . وتقوم الجمعيات التعاونية السائدة بتصنيع الحليب واللحوم وتسويقهما إلى الخارج .

وتحتل الغابات كأذكى ساقطاً ٥٠ % من مساحة البلاد ، وتمثل المساحات غير المنتجة من البلاد بالجبال والمستنقعات والبحيرات شاغلة نسبة ٤١ % من المساحة العامة . ويعتمد ازدهار السويد إلى حد كبير على ثروتها الغالية ، فمنتجات الغابات تحمل مكانة مرموقة بين الصناعات وسلع التصدير . وتنتفع الصناعة الغاوية في السويد من الظروف الجغرافية الملائمة ، ذلك أن معظم الأخشاب تجهز بسرعة وبنفقات نقل منخفضة في الشمال بسبب الشبكة الكبيرة من الطرق المائية ، حيث تستخدم الأنهر في نقل منتجات الغابة نحو مراكز الصناعة على الساحل وفي الجنوب .

أما صيد السمك في السويد فقد وصل إلى ذروته في عام ١٩٦٤ (٣٦٥ ألف طن) ليتلاشى باستمرار حتى أيامنا الحاضرة (بلغ الإنتاج ٢٠٨ الف طن عام ١٩٧٦) ، ونصف الكمية المصادة من سمك الرنجة . ولقد انخفض عدد الصياديـن من ١٠٣٤٨ صياديـاً في عام ١٩٥٦ إلى قرابة ٤٥٠٠ صياديـاً في عام ١٩٧٦ ، كما انخفض عدد سفن الصيد Boats من ١٨٤٠٠ سفينة إلى حدود ٦٨٠٠

سفينة . وتتركز عملية الصيد في الساحل الغربي من جوتبورغ شمالاً إلى الحدود النرويجية .

- **مصادر الطاقة :** تفتقر السويد إلى الوقود المتحجر الأساسي ، ومن ثم فإن مستلزماتها من الطاقة تلبى بصورة رئيسية من الفحم المستورد والبترول ، ومن طاقة الماء المحلية والأخشاب ، و تستخرج قليلاً من البترول من سهول سكانيا والبحر البلطي ، وتملك السويد أربعة معامل تكرير طاقتها بحدود ٢١ مليون طن تلبى احتياجاتها من الاستيراد .

وفي عام ١٩٧٦ وصل انتاج الكهرباء إلى ٨٤٣٠٠ مليون كيلو واط / ساعة ، كانت نسبة المولد من مصادر مائية بحدود ٦٤ % . وتعد السويد بالنسبة لحصة الفرد من موارد الطاقة الكهربائية ثالث أكبر دول العالم بعد النرويج وكندا . وإذا كانت معظم موارد الطاقة متركزة في الأقليم الشمالي ، فإن معظم الاستهلاك ينحصر في الأقليم الجنوبي .

- **المواد الخام :** تتصف صخور القاعدة البريكمبرية بغنائها بالمعادن الفلزية - كالنحاس والزنك والرصاص والفضة والبيريت والمедь - التي تعد من الأراضي التي تسود فيها تلك الصخور ، ويأتي الحديد في رأس هذه المعادن ، عموماً فان ٨٥ % من الانتاج السنوي يصدر ، فنسبة المصدر إلى المانيا الغربية ٤٠ % ، وإلى بلجيكا ٢٤ % ، وإلى المملكة المتحدة ٢٣ % .

ولقد انتجت السويد في عام ١٩٧٦ قرابة ٤ % من خام الحديد في العالم (١٩١٠٩ ألف طن) ، شغلت الكمية المصدرة منه نسبة ٢٤ % من محمل قيمة الصادرات السويدية . ويعden خام الحديد من مناطق عدة ، إلا ان قرابة ٩٠ % من توزيعات الخام الرئيسية اكتشفت في الأجزاء الشمالية من البلاد ، في كل من كيرونا وجاليفار ، وتبلغ نسبة الحديد في الخام بحدود ٦٠ - ٧٠ % ،

على الرغم من أن كمية الفوسفور فيه مرتفعة (٣٠ - ٢,٥ %) . كما ويعden خام الحديد من منطقة بيرجسلاجين Bergslagen في السويد الوسطى . والمكان الثالث الذي يستخرج منه خام الحديد هو الذي يوجد بالقرب من خط عرض ٦٥ وذلك على جانبي نهر سكيلفت . وفيما بعد الحرب العالمية الثانية تم بالطرق الجيوفيزيكية الحديثة اكتشاف كميات كبيرة من خام النحاس في منطقة بوليدن ، وكريستبرغ ، واداك (٤٥ الف طن في عام ١٩٧٦) ، ومن الرصاص في منطقة لاسفل lassvssll (٨١,٦ الف طن) والزرنيخ Arsenic في بوليدن - انظر شكل (٢٩) . وتركز المصاير الرئيسية لتلك الخامات على الساحل الشرقي في سكيلفتa skelleftea بالدرجة الأولى .

- الصناعة :

يسطير على الصناعة السويدية عدده محدود من المؤسسات . ففي أوائل السبعينات كان هناك حوالي ٣٠٠ شركة خاصة ، يعمل في كل واحدة منها أكثر من ٥٠٠ شخص ، قدر بأكثر من ربع مجموع العاملين ، وأكثر من ثلث هؤلاء يعملون في القطاع الخاص .

ولم يصل النمو الصناعي في السويد لمرحلة التصدير إلا في وقت حديث جداً وهو يرتكز على الصناعات الهندسية والمعدنية ، وعلى تصنيع الأخشاب والصناعات الكيماوية ، والمواد الغذائية . ولقد غاب قطاع الصناعات الهندسية والمعدنية بحيث أصبح يشكل الصناعة الأساسية في السويد ، ففي عام ١٩٧٥ كان هناك ٤٥٥٨ منشأة صناعية تستخدم ٤٠٢ الف شخص ، معطية انتاجاً قدرت قيمته بحوالي ٤٠ % من بُعد قيمة الصناعة ، وذلك مقارنة بـ ٩ % فقط عام ١٩٠٠ ، و ٢٣ % في عام ١٩٤٥ . ومعظم الشركات صغيرة ومتوسطة الحجم ، فهناك قرابة ٣٥ مؤسسة كل منها تستخدم قرابة ١٠٠٠ شخص أو أكثر .

وتعد صناعة الصلب عماد الصناعة في السويد ، ولقد بلغ الانتاج من الصلب في عام ١٩٧٦ حوالي ٥,٢ مليون طن . ومعظم مصانع الصلب السويدية تجدها في السويد الوسطى الى الشمال والى الغرب من ستوكهولم ، بالإضافة الى مصنع جارنفيك نوربوريون norrbottens jarnverk عند لوليا في أقصى الشمال الذي بنته الحكومة أثناء الحرب العالمية الثانية والذي يعتمد على خام الحديد المستخرج من مناجم أرض اللاب ، وتعطي نوربوريون ما يعادل ٧ % من القيمة الكلية لانتاج الصلب . والمصانع الكبرى للصلب تتمثل في مصنع كوبيرينغ دومرفيت kopparbergs Mommarfvet بالقرب من بورلانج في دالارنا ، بانتاج سنوي يقارب من ١,٥ مليون طن .

وينتج مصنع غرانجسبرغ الحديث في اوكلوسوند oxelosund على البحر البلطي جنوب استوكهولم حوالي ٦٥٠ الف طن سنوياً . ويقدر أن صناعة الصلب في السويد تستهلك قرابة ١٤ - ١٥ % فقط من خام الحديد المنتج . وهناك عدد من شركات الصلب مثل ، فاجرستا fagersta ، وساندفيك sanvik ، و SKF ، واودهولم uddeholm متكاملة شاقولياً حيث تقوم بكامل العمليات من تعدين الخام الى المنتجات الصناعية النهائية .

اما بالنسبة لصناعة الحركات ، فالسويد تحتل مركزاً وسطياً بين منتجي السيارات الأوربية ، معتقدة على التصدير لبقاء هذه الصناعة ، كون السوق المحلية ليست كبيرة ، وكذلك فان الشركاتتين الأساسيةين في الانتاج (فولفو ، ساب - سكانيا) لا تتعان بمتطلبات الحماية من الدولة ، بل ان الضرائب القليلة على السيارات المستوردة تجعل السوق السويدية من أكثر أسواق أوروبا الغريبة منافسة ، ومع ذلك فان انتاج سيارات الركاب ، والشاحنات الصغيرة والباصات قفز من ٧٢٠٠٠ وحدة عام ١٩٥٧ الى ٣٧٠,٠٠٠ وحدة في عام ١٩٧٣

قبل أن ينخفض قليلا من عام ١٩٧٤ - ١٩٧٦ . وتعد فولفو Volvo بمحانها الرئيسية قرب جوتبورغ أكبر منتج للسيارات في السويد ، منتجة حوالي ٨٠ % من السيارات السويدية . وشركة فولفو فروع في العديد من دول العالم ، كما في بلجيكا حيث جرى توسيع فرعها بحيث أصبح ينتج حوالي ٥٠ الف سيارة ركوب ، هادفة إيصال انتاجها إلى ١٠٠ الف سيارة سنوياً ، كما أن لها فرع في هاليفكس (كندا) وفي ولاية فرجينيا (الولايات المتحدة) . ويقع المصنع الرئيسي لشركة ساب saab في ترولهاتن trollhattan ، وسكنانيا فايس بالقرب من استوكهولم ، وقد اتحدت الشركات مع بعض في عام ١٩٦٩ . وتصنع شركة ساب سيارات الركاب ، والسيارات الخفيفة ، والطائرات ، بينما تركز شركة سكانيا على الآليات التجارية الثقيلة ، وتعد شركة ساب - سكانيا من ضمن أكبر خمس شركات سويدية .

ومن الصناعات الرائدة في السويد صناعة بناء السفن ، إذ تعد السويد أكبر منتج للسفن بعد اليابان بحيث تبني سنوياً ما تزيد حمولته عن ٢,٣ مليون طن (١٩٧٦) و ٦٠ % من انتاجها يتضمن في ناقلات البترول ، و ٢٣ % سفن شحن ، والباقي مؤلف من سفن ركاب . وتتركز أكبر مصانع بناء السفن في جوتبورغ ، ومالمو .

وتقوم على الغابات في السويد صناعة هامة بالنسبة لللاقتصاد السويدي ، إذ ان قيمة منتجاتها بلغت في عام ١٩٧٦ حوالي ١٨ % من محمل الصادرات السويدية ، ويستخدم في مصانع الورق ولب الخشب لوحدهما أكثر من ٦٠ ألف شخص (١٩٧٦) مغطية بذلك قرابة ١٠ % من قيمة الانتاج الصناعي . ولقد ارتفعت كمية المنتج من اللب من ٥,٥ مليون طن في عام ١٩٦٠ إلى قرابة ٩ مليون طن عام ١٩٧٦ ، ولم يتقدم عليها سوى الولايات المتحدة وكندا

واليابان ، وان كانت السويد اكبر مصدر في العالم للب الخشب ، كا وتأتي في المرتبة الأولى في تصدير الورق والكرتون (الورق المقوى) على الرغم من ان الكمية المنتجة لم تزيد عن ٤,٥ مليون طن (١٩٧٦) .

وتتركز الصناعات البتروكيماائية على الساحل الغربي في ستينونجسوند stenungsund في شمال جوتبورغ وفي جوتبورغ نفسها . وتعد السويد أكبر منتج في اسكندنافيا للاستنت . ويستخرج الحجر الكلسي من محاجر بالقرب من مالمو . وتشتهر السويد بصناعة الزجاج ، سواء للبيوت ، أو الزجاج الصناعي الذي يصدر الى العالم من مصانع تقع في الجنوب الشرقي قرب أورفورس orrefors ، وكوستا kosta ، وبودا Boda . وتتركز الصناعات النسيجية بصورة رئيسية في نوركويينج Norrkoping وجوتبورغ ، وبوراس Boras وتسود الصناعات الغذائية في المدن الكبرى من جنوب السويد .

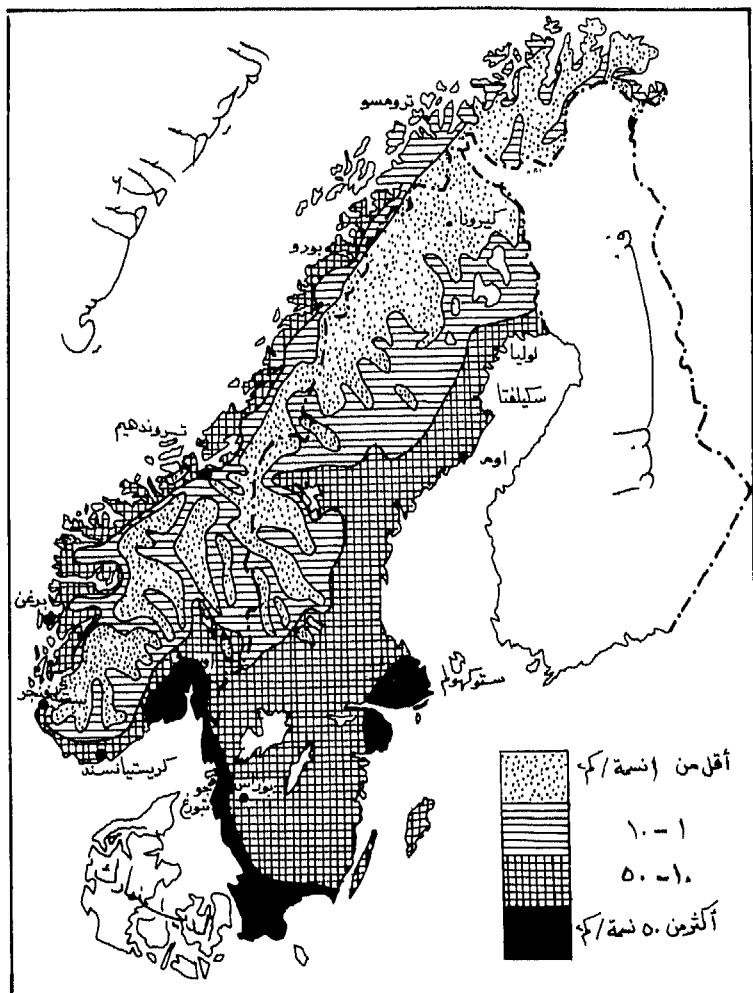
- السكان والمدن :

يبلغ عدد سكان السويد قرابة ٨,٥ مليون نسمة ، يسكن قرابة ٧٠ % منهم في المدن ، وقد كان العدد نحو مليونين في أواسط القرن الثامن عشر ، وتعدي السبعة في عام ١٩٥٠ . وبيوجه عام فان النمو السكاني بطيء في السويد (٠,٤ %) نظرا لان نسبة المواليد منخفضة - من النسب المنخفضة جداً في العالم - .

وتوزيع السكان غير متناسق اذ يقطن منطقة السهول والبحيرات واقليم سكانيا وحدهما اكثر من ٦٥ % من جملة السكان . ويبلغ متوسط كثافة السكان ١٨ شخص في الكم^٢ ، واكبر كثافة سكانية نصادفها في سهل سكانيا (١١٠ نسمة في الكم^٢) ، وأقل الأقاليم كثافة هو الاقليم الشمالي (أقل من شخص واحد في الكيلو متر مربع) ، وترتبط كثافة السكان بالنفو الصناعي وبخصوصية التربة ،

وأقاليم السويد التي تزيد الكثافة فيها عن ٥٠ نسمة / بالكم^٣ لا تشغله من مساحة الدولة سوى ٧ % فقط - شكل (٣٠) - .

ولقد جذبت المناطق الكثيفة بالسكان حول مدينة استوكهولم ومدينة جوتبورغ عدداً كبيراً من سكان الريف في السنوات الأخيرة نظراً لرقيها



(الشكل ٣٠) توزع السكان في شبه جزيرة اسكندنافيا

وتقدم حياتها الاجتماعية . وقد اصبحت الهجرة المسقرة من الريف الى المدن الصناعية تشكل مشكلة هامة بالنسبة للبلاد ، فقد اضحت الريف والمناطق الغابية تعاني من نقص الأيدي العاملة . ويقطن شمال السويد زهاء سبعة آلاف من عناصر الالب ، منهم نحو ثلاثة آلاف يرعون الرنة ويتوجولون بها من مكان لآخر ، واما العدد الباقي فيشتغل بالزراعة في موسم الصيف كا يقومون بصيد الحيوانات والأسماك .

ومعظم مدن السويد الهامة تتركز في الاقليم الجنوبي ، ومن أهم هذه المدن استوكهولم وهي أكبر مركز صناعي في السويد ، وهي العاصمة ، وثانية موانئ الدولة وتعداد سكانها يقارب من 1 مليون نسمة وتقع قرب تفرع بحر البلطي الى خليجي بوتنيا وفنلندا ، وتنتج هذه المدينة مختلف الآلات والأدوات الحديدية والهندسية والزراعية وبها صناعة سفن مزدهرة . والى الشمال من استوكهولم تقع مدينة اوبيسالا (سكانها قرابة ١١٥ الف نسمة) وبها مصانع للعجلات . والى الغرب منها تقع مدينة فايستيراس (٩٠ الف) وهي المركز الرئيسي لصناعة النحاس والمولدات الكهربائية والقاطرات الحديدية . وتنشر المدن الصناعية حول بحيرة مالرن وهجالمار . فالى الجنوب من بحيرة مالرن تقع اسكلتونا (٦٣ الف) وهي تعتبر شيفيلد السويدي ، اذ تتخصص في صناعة الآلات الحادة (السكاكين) والمقصات وأمواس الحلاقة وأدوات الطب الجراحي . ونجد مدينة مالوا (٢٣٧ الف) الهامة في سهول سكانيا والتي تحوي على معامل للألبان وتجفيف اللحوم ، كما تحتوي على صناعة المنسوجات القطنية والزيوت وأيضا صناعة السفن . وتعتبر مدينة جوتبورغ التي يبلغ سكانها أكثر من نصف مليون نسمة (تقع في الجنوب الغربي من منطقة السهول والبحيرات) ثانية مدن السويد بعد استوكهولم وهي تقع أيضا عند مصب نهر جوتا وتنشر

مصنع بناء السفن على طول امتداد نهر جوتا ، مما جعل المدينة اكبر مركز لتصدير السفن في السويد ، ويوجد بالمدينة الكثير من مختلف الصناعات ، وفيها صناعة للمنسوجات القطنية وللرايوون ، وبها مصانع للسيارات الكبيرة (فولفو) وفي ظهيرها ينتشر الكثير من مراكز الصناعة .

وبوجه عام وها تقدم نلاحظ ان النشاط الصناعي السويدي يتركز الى حد كبير في منطقة السهول والبحيرات ، لهذا نرى أن أكثر من ثلثي عمال السويد العاملين في الصناعة يقطنون في هذه السهول .

الفصل السادس

وسط أوروبا

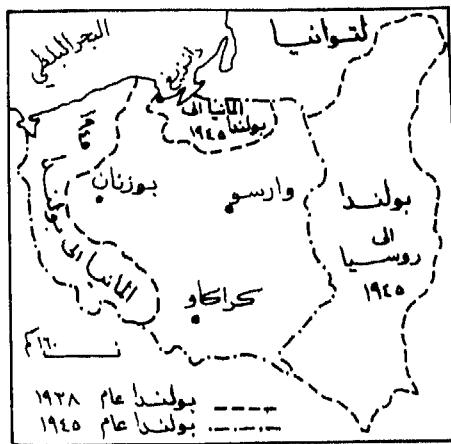
يشغل إقليم وسط أوروبا الجزء الأوسط من القارة إلى الغرب من روسيا الأوربية (شرق أوروبا) وإلى الشرق من فرنسا والأراضي المنخفضة ، وإلى الشمال من جبال الألب ، وإلى الجنوب من ساحل البحر البلطي . ويتألف وسط أوروبا من سهل فسيح في الشمال يشغل الأجزاء الشمالية من بولندا وألمانيا وهو استمرار للسهل الروسي ، وإلى الجنوب من النطاق السهلي يتدفق في الوسط مجموعة من التلال والهضاب المريمية - التي هي امتداد للهضاب الفرنسية والبلجيكية - في كل من ألمانيا وتشيكوسلوفاكيا وبولندا ، ويفصل بين تلك الهضاب أحواض روسية تراكمت فيها الرواسب القادمة من الكتل الجبلية بها ، وفي جنوبي وسط أوروبا تنتصب مجموعة الجبال الألبية بارتفاع يبلغ أشدده في هذا الإقليم - في أراضي سويسرا والنمسا - وفي الأجزاء الجنوبيّة الشرقيّة منه تنتصب جبال الكريات والألب الترانسلفانية حاصرة بينها وبين مرتفعات شبه جزيرة البلقان سهلاً حوضياً فسيحاً هو سهل هنغاريا .

ويسود وسط أوروبا مناخاً انتقالياً بين مناخ غربي أوروبا البحري ومناخ شرقي أوروبا القاري ، وهذا ما يتضح من درجات الحرارة المتذبذبة شتاءً - دون الصفر درجة مئوية - والمرتفعة صيفاً - أكثر من ١٨ درجة مئوية - والتهاطل المستمر طوال العام تظهر قته في فصل الصيف ، ويكثر هطول الثلوج في فصل الشتاء .

وينتني سكان وسط أوروبا إلى مجموعتين بشريتين هما ، المجموعة الجermanية ، والمجموعة الصقلبية ، حيث وقع هذا الجزء من أوروبا تحت سيطرة الغرب حيناً والشرق حيناً آخر ، فقد وصل الرومان إلى نهر الراين ومشارف الألب ونهر الدانوب ، ثم اكتسحت الهجرات الجermanية وسط القارة حتى غرّتها من ناحية وعبرت الألب من ناحية أخرى ، وبعد ذلك وفدت القبائل السلافية التي احتلت شرق أوروبا وتدخلت في العالم الجermanي في منطقة بولندا في الشمال وتشيكوسلوفاكيا في الجنوب ، ويتوجه جزء من هذا الإقليم حالياً نحو الغرب (ألمانيا الغربية ، النمسا ، سويسرا) والجزء الآخر يتوجه نحو الشرق - إلى الاتحاد السوفييتي - .

بولندا

منذ بضعة قرون كانت بولندا إحدى القوى السياسية الكبرى في أوروبا وقد عانت خلال تاريخها الطويل الكثير من الحراب والدمار وكثير من الاحتلال والتزكّر كما فقدت الكثير من أبنائها أثناء الحرب العالمية الثانية . وحدودها الحالية وقعت بعد نهاية الحرب العالمية الثانية التي كان من نتيجتها أن ضمَّ جزءَ كبيرَ من أراضيها الشرقية (٤٦ % من مساحة البلاد قبل الحرب) إلى الاتحاد السوفييتي وأصبح حدّها الشرقي مع الاتحاد السوفييتي يتقاشى مع خطِّ كورزون ، ولكن عوضت عن أراضيها التي ضمها الاتحاد السوفييتي بضمِّ أجزاء من ألمانيا تشمل بوميرانيا وسيليزيا ومردانزيغ والنصف الجنوبي من بروسيا الشرقية ، وأصبحت مساحة بولندا الآن ٣١٢,٦٧٧ كيلو متر مربع - شكل (٣١) - وإذا كانت مساحة بولندا الحالية أفضل من ذي قبل فالأراضي



(الشكل ٢١) تغير حدود بولندا

الألمانية التي أضيفت إليها في الغرب أكثر غنى وخصوبة من الأراضي التي انزعت منها في الشرق .

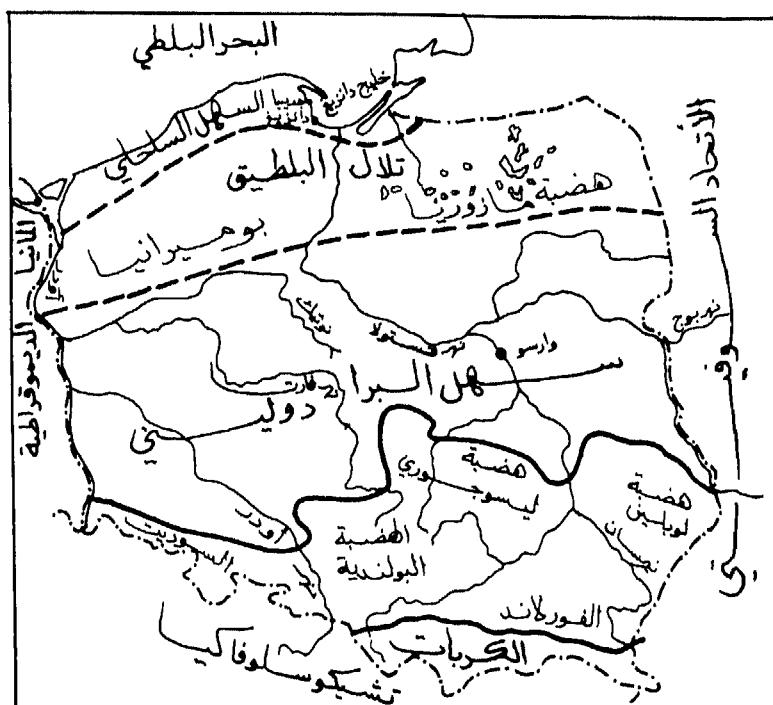
ويبلغ عدد سكان بولندا نحو ٣٥ مليون نسمة (١٩٧٦) ومتوسط الكثافة السكانية ١١٠ نسمة في الكم^٢ ، وهي نسبة توجد في كثير من جهات السهل البولندي ، وتهبط النسبة في نطاق السهل الساحلي وتلال البلطيق إلى ٤٠ ، وتبلغ ذروتها في سيليزيا العليا (حيث الفحم والصناعة) فتصل إلى ٣٢٥ نسمة في الكم^٢ . ويكثر السكان حول العاصمة وارسو (٢ مليون نسمة) وحول مدينة لوذز (١ مليون نسمة) وبوزنان ودانزيغ وشتاتين .

وتنقسم بولندا إلى ١٩ محافظة بما في ذلك محافظتي وارسو ولوذز ، وتنقسم كل محافظة إلى مراكز حضرية وريفية ، وبالدولة أكثر من ٢٠ مدينة تعداد كل منها يزيد على ١٠٠ ألف نسمة ، منها تسع مدن يزيد تعدادها عن ٢٥٠ ألف نسمة . ونتيجة لتغيرات الحدود ، والتزايد الغير طبيعي ازدادت نسبة الحضر التي تبلغ الآن ٥٠ % مقابل ٢٦ % في عام ١٩٣٩ و ٣٦ % في عام ١٩٤٩

فالدولة تحول من بلد زراعي صناعي إلى بلد صناعي زراعي . وبولندا دولة شيوعية وهي عضو في حلف وارسو .

- مظاهر السطح :

يمكن تمييز ثلاث وحدات تضاريسية تنتظم في نطاقات من الشمال إلى الجنوب (انظر الشكل التالي - ٣٢) . ففي الشمال يمتد السهل البولندي من الغرب إلى الشرق ليشغل معظم مساحة بولندا ، وهو ينقسم إلى نطاقين عريضين أحدهما في الشمال ويشمل السهل الساحلي وتلال البلطيق ، والثاني في الجنوب ويشمل سهل البرادولي . ويلي السهل البولندي جنوباً إقليم الكتل الم tersية ، ويتركب من هضاب مستوية منخفضة لا يزيد ارتفاعها الوسطي



(الشكل ٣٢) أقاليم بولندا الطبيعية

عن ٣٠٠ م وهي تخلو من الغطاء الغائي باستثناء هضبة ليسوجوري (ارتفاعها ٦١٠ م) التي تشغل الغابات ببعضها من أجزائها . ثم أخيرا منطقة الفورلاند ، والسلسل الشمالي من مرتفعات الكربات الغربية في أقصى جنوب البلاد . وترتفع الفورلاند تدريجيا نحو الجنوب إلى تلال حضيض النظام الكرباتي ، والنطاق الشمالي من الكربات الغربية يتكون من سلسلة من التلال والجبال ذات القمم المستديرة الشكل والمغطاة بالغابات (وتعرف في بولندا باسم بسكيد الغربية) ولا يزيد ارتفاعها عن ١٢٢٠ م ، ويسهل اكتشافها عن طريق عدة مرات . ويتركب النطاق الأوسط من الكربات (جنوب النطاق الشمالي) من تكوينات متباينة ، وفيه تبرز الصخور البليورية من فوق الغطاء الروسي مكونة الكتل الجبلية العالية مثل مرتفعات تاترا التي يصل ارتفاع بعض القمم فيها إلى ما يزيد عن ٢٦٥٠ م ، ويقع الجانب الشمالي من مرتفعات تاترا داخل حدود بولندا ، أما الجانب الجنوبي فيقع ضمن أراضي تشيكوسلوفاكيا .

- المناخ :

معتدل ، بارد شتاء ، وهو قاري نظراً لموقع بولندا الداخلي بعيداً عن مؤثرات المحيط الأطلسي الملطفة ، وهناك تناقض في توزيع الحرارة والأمطار بسبب خلو معظم مساحتها من المرتفعات ولتركيز جبالها في قسمها الجنوبي . وتتراوح متوسطات الحرارة في شهر كانون الثاني بين -٤° م إلى -١٧° م ، وفي شهر توز بين ١٩,٤° م و ١٧,٤° م . وتتراوح كمية الأمطار فوق السهول بين ٥٠ - ٦٠ سم مع زيادة واضحة في الصيف ، ففي بريسلاو (في الجنوب الغربي) ٥٨ سم وفي بوزنان ٥١ سم ، وفي وارسو ٥٨,٤ سم ، وفي كراكاو قرب مرتفعات الكربات ٦٤ سم . وأكثر جهات بولندا تهطاً هي جبال تاترا حيث تصل كمية التهطل السنوية إلى ١٥٢ ، وتهطل الشتاء يكون على شكل ثلوج .

ومن أهم أنهار بولندا هو نهر فيستولا الذي ينبع من الجنوب من جبال الكربات ويشق طريقه شمالاً عبر المضاب والسهول الشمالية ومصرفها مياهه إلى البحر البلطي مكوناً دالاً واسعة تصل مساحتها إلى نحو ١٥٠٠ كم^٢. ومن الأنهار الهامة الأخرى يمكن ذكر نهر أودر ورافده نهر فارتا.

- الوضع الاقتصادي :

كانت الفترة التي أعقبت الحرب العالمية الثانية فترة تغير في نمط النشاط الاقتصادي في بولندا ، فحتى عام ١٩٣٩ كانت الزراعة هي المهمة الرئيسية ، ولكن بعد الحرب حدث تحول نحو الصناعة ساعد على ذلك ضم جزء من سليزيا الغنية بالفحم . بالإضافة إلى امتلاك بولندا لميناءين هامين على البحر البلطي هما شتاتين ودانزيغ .

- الزراعة :

يشتغل بالزراعة نحو ثلثي سكان بولندا وتبلغ رقعة الأراضي الزراعية قرابة نصف المساحة الكلية للبلاد ، وأهم المحاصولات هي الشيلم والقمح والشوفان والبطاطس ومحاصولات العلف ، والشوندر السكري مهم أيضاً خصوصاً في محافظة بوزنان والمضاب التي يغطيها اللوس . وعلى الرغم من أن مساحة الحبوب تشغل ٦٠ % من المساحة المزروعة إلا أن الدولة تضطر أحياناً للاستيراد . وتنتشر زراعة الشيلم في مختلف أنحاء البلاد وهو يشغل ثلث المساحة المخصصة لزراعة الحبوب ويبلغ الانتاج السنوي منه نحو ١٠ مليون طن ويأتي القمح بعد الشيلم في الأهمية كمحصول غذائي ، وتنتج بولندا منه حوالي ٥,٨ مليون طن سنوياً . وعدا الشوفان (٢,٧ مليون طن) الذي يستهلك معظمها كعلف للماشية ، يزرع الشعير (قرابة ٣,٦ مليون طن) لاستخدامه في صنع البيرة . والبطاطساً (البطاطس) محصول رئيسي (٥٠ مليون طن)

وتنتشر زراعتها في كل مكان نظرا لأنها تمثل عنصرا هاما في غذاء السكان وتشغل زراعتها خمس المساحة الزراعية وتعتبر بولندا ثالثة الدول الأوربية في إنتاجها .

وكان يعيي النظام الزراعي في بولندا ما كان يعييه في كل دول شرق أوروبا من انتشار الملكيات الواسعة التي يتلوكها قليل من الأفراد بينما تعيش الأغلبية الساحقة من فلاحين بدون أرض مملوكة ، ولكن بتحول البلاد إلى الاشتراكية عادت الأراضي الزراعية إلى صغار الفلاحين .

وتنتشر الغابات في الكربات الغريبة وبعض أجزاء المضاب والمحاذيف الجنوبية بالإضافة إلى حوض الاودر الأوسط والجزء الشمالي الغربي من السهل البولندي وتلال البلطيق . وتشغل الغابات الصنوبرية (المخروطية) نحو ٨٧ % من المساحة الغابية التي تبلغ ربع مساحة البلاد ، وأهم أنواعها الصنوبر (٧٥ %) والتنوب (١٠ %) والشريين (٣ %) . وتشكل الغابات مصدر طبيعي هام في الاقتصاد البولندي .

- الرعي وتربيه الحيوان :

توجد أفضل المراعي في الجنوب في منطقة المضاب والفورلاند ، أيضا في أودية الأنهر والأودية النهرية القديمة وفي منطقة تلال البلطيق . وتحتوي بولندا على قرابة ١٢,٩ مليون رأس من الماشية نصفها من ماشية اللبن ، ونحو ١٩ مليون خنزير و حوالي ٣,٤ مليون رأس غنم ، وتربي الدواجن بأعداد كبيرة وتعتبر بولندا من بين دول أوروبا الرئيسية تصديرا للبيض ، وتوجد أعداد كبيرة من الخيول يتركز معظمها في الأجزاء الوسطى من البلاد .

- الثروة المعدنية والصناعة :

تنتج بولندا عدداً من المعادن بكميات تكفيها ويفاض بعضها ويصدر . وتتركز معظم المعادن في قسمها الجنوبي ، ويمثل الفحم أهمها وقد ازداد إنتاجها من الفحم بعد أن ضفت إليها مناجم سيليزيا الألمانية ، ويبلغ الإنتاج السنوي قرابة ٢٠٠ مليون طن وهو آخر في النمو المستمر ، وتحتل بولندا بذلك الدرجة الرابعة في العالم ، وتقع مناجم الفحم في سيليزيا العليا حول مدينة كاتوويس ، وفي منطقة الحدود التشيكية .

ويتركز إنتاج البترول الحالي في منطقة الفورلاند في الجنوب حيث آبار البترول حول كروسنو ، ويبلغ مقدار الإنتاج من البترول حوالي نصف مليون طن سنوياً وهذا المقدار لا يفي بسدس احتياجاتها . وحديد بولندا من نوع رديء (المحتوى المعدني ٣٠ - ٣٥ %) وتكليف استخراجه مرتفعة ويستخرج من المنطقة الجنوبية الغربية وتستورد البلاد معظم احتياجاتها من الحديد من الاتحاد السوفييتي (إنتاج بولندا من الحديد حوالي ٤٠٠ ألف طن) .

وتنتج بولندا من الرصاص كميات تكفيها وتسمح بالتصدير (حوالي ٦٥ ألف طن سنوياً) وإنتاج النحاس (٢٦٧ ألف طن) أخذ في الازدهار ، ويجري استخراج هذين المعدنين من وسط بولندا ومن سيليزيا العليا والسفلى ومنطقة ليسوجوري .

ويوجد الكبريت في جنوب شرق بولندا حيث يقارب الإنتاج من ٥ مليون طن ، وهذا يجعلها في مقدمة الدول المنتجة له - بعد الولايات المتحدة - . كما توجد رواسب ضخمة من الملح الصخري في الجنوب الغربي إلى الشرق من مدينة كراكاو .

ونتيجة لتعدد المعادن تعددت الصناعات وفدت نمواً عظيماً منذ عام ١٩٤٥ . وتتركز الصناعة بوجه خاص في سيليزيا العليا الفنية بالفحم . فبالإضافة إلى مصانع الحديد والصلب في وارسو وشتاتين ، أنشئت مصاهير ومصانع جديدة للحديد والصلب في نواهوتا بالقرب من مدينة كراكاو حيث يجلب لها الحديد من كريفوروج بالاتحاد السوفييتي ، وقد أصبح إنتاج الحديد والصلب (١٥,٢ مليون طن حديد صلب و ٨,١ مليون طن زهر) خمسة أمثال ما كان عليه قبل الحرب .

وتنتج بولندا المنسوجات بختلف أنواعها وهي صناعة قديمة تتركز على وجه الخصوص في مدينة لودز . وقد أصبح لصناعة السفن أهمية خاصة بعد ضم مينائي دانزيغ وشتاتين إلى بولندا . وهناك صناعة قديمة للزجاج في سيليزيا ، كما أنشئت عدة مصانع للأسمدة . وفي المنطقة الممتدة بين وارسو ولوبلين ورادوم ولودز وبوزنان تنتشر مصانع البيرة وتكلير السكر والمواد الغذائية . وتقع مصانع الأخشاب والورق في الجنوب الهضبي وفي أودية الكربات .

ونظر التجارة الخارجية البولندية جزء من السياسة الاقتصادية القائمة على التخصص التي تنتهجها منظمة الكوميكون التي تضم الدول الشيوعية في شرق أوروبا . وتصدر بولندا السلع المعدنية (٣٠ %) والفحم (٢٠ %) والمواد الغذائية (١٧ %) والمنسوجات (٥ %) وتصورد الآلات وخام الحديد والقطن من الاتحاد السوفييتي والبترول الخام الذي يأتيها عن طريق أنابيب من منطقة الفولغا .

ومن المدن الهامة فيها بعد العاصمة وارسو ، نجد لودز ، يليها بريسلاو (٥٥٠ ألف نسمة) وبوزنان (٥٠٠ ألف) ، وكراكاو (٦٠٠ ألف) ، دانزيغ

(٤٠٠ ألف) ، شتاتين (٣٥٠ ألف نسمة) ، بيدجوز (٣٠٠ ألف) بيتم (٢٣٠ ألف) .

سويسرا

تنقى سويسرا إلى نطاق المناخ المعتدل البارد ، حيث تقع بين خطى عرض ٤٦ - ٤٨ شمالا ، وتبعد مساحتها قرابة ٤١,٢٧٧ كم^٢ ، وهي بهذه المساحة تعتبر من أصغر دول أوروبا ، وهي بلد جبلي إذ تبلغ رقعة أرضها الجبلية أكثر من سبعة ألعشر مساحتها الكلية (٦٠ % من مساحتها الكلية يقع في مرتفعات الألب ، و ١١ % في جبال الجورا ، و ٢٩ % في إقليم المضبة) وكثير من جبالها مكشوف قاحل أو تغطيه الثلوج . ومع هذا فسويسرا دولة غنية ناجحة ، ولا تقوى أرض سويسرا من الخامات المعدينة - فيها عدا قليل من الفحم - ما يستحق الذكر ، ومع هذا فإن نصف سكانها يشتغل بالصناعة والتجارة وهي نسبة عالية لا يتفوق عليها سوى القليل من الأقطار العريقة كبريطانيا وبلجيكا . وسويسرا دولة داخلية تبعد عن مصادر الثروات المعدينة والمواد الخام ورغم هذا فهي تحتل مركزاً مرموقاً في التجارة العالمية .

- المظاهر الطبيعية :

تقسم سويسرا إلى ثلاثة أقاليم طبيعية هي مرتفعات الجورا ، والمضبة السويسرية ، والألب السويسرية (انظر الشكل التالي - ٣٣ -) .

آ - مرتفعات جورا : يقع في سويسرا من جبال جورا القسم الجنوبي الشرقي الالتوائي الذي يحتوي على كثير من الأودية والحافات المتوازية . وتضيق الجبال ويتناقص ارتفاعها بالاتجاه نحو الشمال الشرقي حيث تخترقها عن طريق أنفاق عدة خطوط حديدية . وترتفع بعض القمم في جنوب الجورا

السويسرية إلى علو يزيد على ١٥٠٠ م ، أكثرها ارتفاعاً قة تقدر (١٦٦٢ م) . وتجري الاتصالات في جنوب الجورا عبر مرين أحدهما يصل مدينة نيوشاتيل بـ مدينة بونتارلير والآخر بين مدينة لوزان وفالورب . وفي الجورا السويسرية نهران رئيسيان هما نهر بيس ونهر دوب وهما يجريان في واديين طوليين وتصلهما بعض أودية مستعرضة (تعرف باسم كلوس Cluese) ويقل حجم التصريف المائي السطحي رغم وفرة الأمطار بسبب طبيعة الأرض الكلسية التي تسودها ظواهر الكارست .

ويشتد البرد في جبال جورا في فصل الشتاء فتجمد المجاري المائية وتبقى الثلوج فوق الأرض لعدة أسابيع وتغلق المرات . وفي فصل الصيف ترتفع الحرارة لدرجة تكفي لنمو أشجار الكروم نمواً جيداً خاصة في الأودية الداخلية وفوق المنحدرات الخارجية التي تواجه الجنوب الشرقي ، ويبدو قسم كبير من السلسل الجبلية الكلسية قاحلاً عارياً خالياً من النبات ، وتسوده ظاهرات الكارست ، ويكسو بعض الجبال إلى قمها غطاء من الغابات الصنوبرية . وتقل رقعة الأراضي الزراعية نسبياً في منطقة الجورا باستثناء الكروم التي تنمو فوق المنحدرات الخارجية التي تواجه الجنوب الشرقي وتطل على المضبة . وترتبط الحرف الريفيية الرئيسية بتربية الماشية واستغلال الغابات . والجورا هي مهد صناعة الساعات السويسرية ، وعلى الرغم من أن مراكز المصانع الكبيرة قد انتقلت الآن إلى مدينة جنيف إلا أن صناعة مكونات هذه الأجهزة الدقيقة ما تزال منتشرة في كثير من قرى ومدن القسم الجنوبي من الجبال .

ب - المضبة السويسرية «Mittelland» : تند المضبة السويسرية من بحيرة جنيف (المسماة ليان) إلى بحيرة كونستانس (المسماة بودينسي) . وهي بامتدادها هذا من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي تمثل دليزاً بين جبال

الألب والجورا يبلغ طوله ٢٩٠ كم وعرضه حوالي ٥٠ كم . وسطح هذه المضبة مضرساً تضرساً كبيراً نتيجة لتعاقب تأثير الحت النهري ونواتجه والحت الجليدي ومؤثراته ، حيث نجد أن ارتفاع هذه المضبة يتباين من مكان إلى آخر ، إذ يبلغ ارتفاعها بجوار مرتفعات الألب نحو ١٤٠٠ م ، بينما يقل عند حضيض جبال جورا فيصل إلى نحو ٤٠٠ م فقط ، ويبلغ الفرق في النسوب بين مستوى قيعان الأودية وقم التلال في الجنوب نحو ٣٠٠ م وفي الشمال نحو ٣٠ م . وتنتصرف مياه الأرض الوسطى إلى نهر آري Aare وفروعه وهو يجري خلاها ليصب في نهر الراين ، وتحتوي المضبة على الكثير من البحيرات أكبرها ، بحيرة ليمان (جنيف) ، ونيوشاتيل ، وبييل ، وكونستانس .

وتتبادر ظروف المناخ فوق المضبة مع الارتفاع ، ولكن التباين ليس كبيراً نظراً لأن الفرق بين أدنى انخفاض (٤٠٠ م) وأعلى ارتفاع (١٤٠٠ م) فوق سطح البحر لا يتجاوز ١٠٠٠ م ولا ينخفض متوسط الحرارة في شهر كانون الثاني كثيراً عن الصفر المئوي - إذ يبلغ في بين - ٢٠،٢ م° وفي لوسين ١،١ م° - ، وترتفع درجات الحرارة في أشهر الصيف ، ولا يقل متوسطها في آخر الشهور عن ١٢ م° . ويتراوح مقدار التهطل السنوي بين ٨٠ - ١٤٠ سم ويكون التهطل في فصل الشتاء على هيئة ثلوج .

والمضبة منطقة ملائمة للزراعة الكثيفة ، إذ أنه على الرغم من أن شتاها بارد غائم يسوده الضباب غالباً ، إلا أن الصيف دافئ مطر يتميز بظروف مناخية ملائمة للمراعي ومحاصولات العلف . ولهذا نجد أن تربية الماشي منتشرة بكثرة فوق المضبة كما نجد أشجار الفاكهة كالنوخ والممشمش وبساتين الكروم خاصة حول بحيرة جنيف ونيوشاتيل وبييل .

ج - الألب السويسرية : يدخل في سويسرا جزء من القسم الأوسط

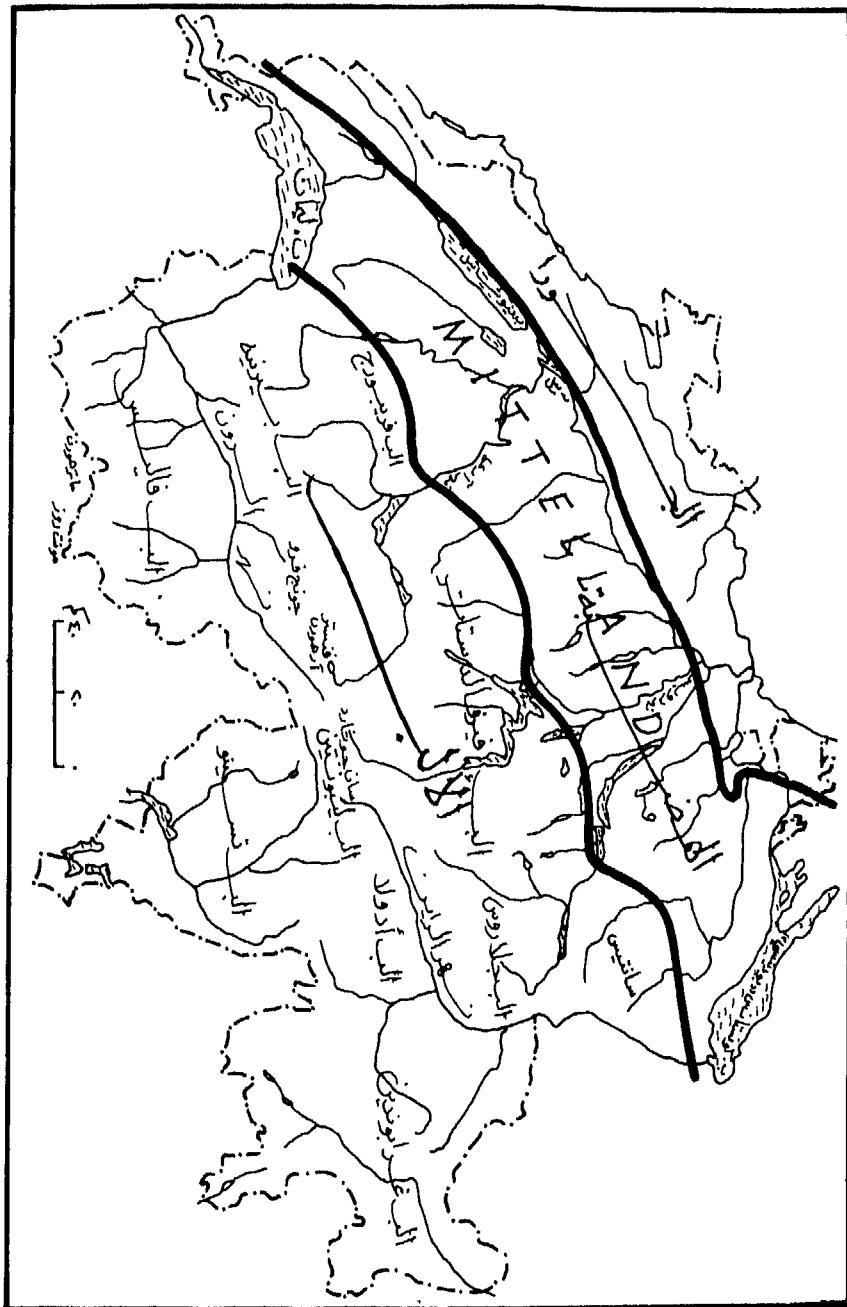
من مرتفعات الألب حيث يشتد ضيق الجبال وتبلغ أقصى ارتفاع لها . وتشغل الألب السويسرية نحو ٦٠ % من مساحة سويسرا ، لكنها تحوي أقل من خمس سكانها ، وينحصر بينها وبين الهضبة نطاق ضيق من الجبال القليلة الارتفاع نسبياً تعلو بعض قممها إلى ارتفاع ١٥٠٠ م يعرف بنطاق ما قبل الألب . ويمكن القول بأن الألب تأخذ في الانخفاض التدريجي عبر هذا النطاق تجاه الهضبة الذي يزخر بالكثير من البحيرات الجبلية كبحيرة برينتس ، وتون ، ولوسين ، وتسوج ، وزيوريخ .

وتتجمع الألب السويسرية حول كتلة سان جوثارد ، وهي منطقة المصب لشبكة من المجاري المائية تشع منها في اتجاهات مختلفة ، فمن شرقها تمنع المجاري العليا لنهر الراين ومنها ينبع نهر الرون . ويبدأ نهر آري من جانبها الشمالي ، وينبع نهر تيسينو من جنوبها ويجري ليصل بنهر بو ، ويصرف مياه القسم الشرقي من الألب السويسرية نهر إن وهو رافد للدانوب .

ويقسم المنخفض الطولي الذي يجري به نهر الراين والرون جبال الألب السويسرية إلى شطرين شمالي وجنوبي - شكل ٣٣ . والشطر الشمالي يمكن تقسيمه إلى الأقسام التالية :

١ - الألب البيرنيه : وترتكب أساساً من صخور كلاسية وإن كانت تتضمن بعض الكتل البلورية بالقرب من سان جوثارد ، ويبلغ أقصى ارتفاع لها في قمة فينستر آرهورن (٤٢٧٨ م) ، وفي جبل جونج فراو (٤٦٨ م) . وهي تتضمن أكثر الثلوجات (الجليديات) اتساعاً وحجماً في مرتفعات الألب ، وأكبرها وأعظمها على الإطلاق ثلاثة اليتش الشهيرة . وتنحدر الألب البيرنيه انحداراً أشد في قسمها الجنوبي المطل على وادي الرون .

(الشكل ٣٣) أقاليم سويسرا الطبيعية



٢ - الألب اللوسيرنيه أو ألب فيرفالدستاتر Vierwaldstatter : وهي تبدأ من حيث تنتهي الألب البيرنيه ، وتحصر بين أعلى نهر آري ورويس وهي أقل ارتفاعاً وأسهل اجتيازاً من الألب البيرنيه .

٣ - ألب جلاروس : وتقع بين نهر رويس وجزء من نهر الراين الواقع شمال بلدة شور Chure . وارتفاعها الأعظم يصل إلى ٣٦٢٥ م ، وهي جبال وعرة .

٤ - ألب ابينسيل : وتقع بين بحيرة فالين وبحيرة كونستانس وهي أقل وعورة وارتفاعاً (٢٤٤٠ م) .

ويختلف التركيب الصخري للشطر الجنوبي من الألب السويسرية عن شطريها الشمالي .

ففي الشطر الجنوبي تسود الصخور البلورية كالغرانيت والغنايس والشيست . ويمكن تقسيمها إلى أربع مجموعات جبلية هي :

١ - ألب فاليس أو الألب البنينيه : وتقى من الحدود الفرنسية إلى مر سيبلون ، وفيها تبلغ جبال الألب ذروتها سواء في الاتساع أو الارتفاع حيث يصل ارتفاع العديد من القمم إلى أكثر من ٤٠٠٠ م ومن أشهرها قمة مونتي روزا (٤٦٢٨ م) وميشائيل (٤٥٥٧ م) وماترهورن (٤٥٠٥ م) . ويقع نفق سيبلون في أقصى النهاية الشرقية لألب فاليس ، ويبلغ طوله ١٩ , ٦ كم ويختقره خط حديدي يصل بين إيطاليا وبين ، وبين إيطاليا وبارييس عن طريق وادي الرون ولوزان .

٢ - ألب ليبونتين وآلب تسينو : تتمد سلسلة الألب الليبوتينية إلى الشرق من مر سيبلون ، وهي ضيقة وأقل ارتفاعاً من الأولى ، ويكون قلبها

قسم من كتلة سان جوثارد ، وفيه يوجد الطريق البري الوحيد في هذه الجبال وهو طريق سان جوثارد (ارتفاعه ٢١١٣ م) . وإلى الجنوب من ألب ليبيونتين يقع قسم من ألب تسينو ضمن الحدود السويسرية وهي تنحدر جنوباً إلى سهل نهر البو في شمال إيطاليا .

٣ - ألب أدولا : وتقع إلى الشرق من ألب ليبيونتين إلى الغرب مباشرة من مر شبلوجين (ارتفاع ٢١١٨ م) .

٤ - ألب غراوبوندين : وتقع شمال شرق ألب أدولا على جانبي نهر أنفادين وهي أقل ارتفاعاً من غيرها وتحترقها مرات هامة منها مر مالويا قرب منبع الإن وارتفاعه نحو ١٨٠٤ م .

ومناخ مرتفعات الألب جبلي يعظم فيه المدى الحراري الفصلي واليومي ، كما يعظم الفرق الفصلي والسنوي في كمية التهطل حتى في الأماكن المتقاربة ، فالمناخ هنا يتوقف على مدى الارتفاع والموقع بالنسبة لعامل أو آخر من العوامل التي تؤثر على عناصر المناخ .

ومن الوجهة النظرية تتناقص الحرارة بالارتفاع بعدل ٦ .٠ م° لكل ١٠٠ م ، ولكن من الوجهة العملية هناك اختلافات وانحرافات كثيرة عن هذا المعدل تبعاً لوجهة الانحدار ودرجته وعظم الارتفاع . وظواهر الانقلاب الحراري ما أكثر حدوثها في مناطق مرتفعات الألب ، - فالهواء البارد فوق الجبال العالية يصبح أثقل وأكتف من الهواء الدافئ ومن ثم يهبط على منحدرات الجبال إلى الأودية حيث يكون كتلاً من الهواء الساكن البارد ومن ثم تصبح درجات الحرارة في الأودية أقل منها فوق قم الجبال ويحدث هذا بكثرة في ليالي فصل الشتاء . وفي فصل الشتاء تكون الأودية الشرقية أكثر

جهات الألب السويسرية ببرودة وفيها يبلغ المتوسط الحراري في شهر كانون الثاني $-6,5^{\circ}\text{ م}$. ولهذا تبني قرى الألب السويسرية على المنحدرات المرتفعة نوعاً والمعرضة لأشعة الشمس ، لتكون بمنأى عن بروادة هواء الشتاء في قيعان الأودية ، ويتراوح متوسط الحرارة في أشهر الصيف في الأودية بين $7,16^{\circ}\text{ م}$ و $21,21^{\circ}\text{ م}$. ويبلغ متوسط حرارة شهر تموز عند ارتفاع 1500 م حول 11° م .

وتهب على أودية الألب السويسرية الشمالية رياح الفوهن في الشتاء وفي أوائل الربيع وهي رياح جافة ودافئة وتسبب ارتفاعاً واضحاً في درجات حرارة الأودية في ساعات قليلة ، وهي كثيرة الهبوب خلال الأودية العليا لأنهار الراين والرويس والأري ، وترفع المتوسط الحراري إلى درجة الصفر الشتوي في شهر كانون الثاني ، وهذا المتوسط الحراري أعلى من مثيله في أودية الألب الجنوبيّة بعده درجات . والتهطل غزير فوق جبال الألب السويسرية ، وتعتبر كتلة سان جوشارد أكثرها تهطاً (250 سم سنوياً) وتبلغ الكمية فوق مجموعة سانتس (جزء من ألب اينسيل) 240 سم ، ويتناقص التهطل إلى الشرق من ذلك فتصبح كميته حول 150 سم ، ويقل التهطل في الأودية إذ يتراوح بين 140 سم في وادي الراين قرب بحيرة كونستانس و 60 سم في أعلى وادي الرون الذي يعتبر أكثر أجزاء سويسرا جفافاً . والتهطل شتاء على هيئة ثلج ، ويقع خط الثلج الدائم على ارتفاع 2750 م في الألب السويسرية الغربية وعلى ارتفاع 2200 م في الأجزاء الشرقية الألية .

ويتبين النبات الطبيعي بالارتفاع حيث تنتشر الغابات في الوديان التي تدرج إلى النباتات الألبيّة فالصحراء الجليدية . ويمكن القول عامة إن

الألب السويسرية فقيرة قليلة الإنتاج ، وتغطي الغابات نحو نصف مساحتها ، أما النصف الثاني فمعظمها قاحل مكشوف أو نقطيه الثلوج فيها عدا أجزاء صغيرة تصلح للرعي أو الزراعة . وتوجد أفضل المزارع في وادي الراين والرون وهي تنتج محصولات العلف والبطاطا والشيلم والشوفان والقمح ، كما أن الأودية العليا لنهرى الرويس والإن صالحة للزراعة . ويجري نهر الرон في سويسرا فيما بين بحيرة جنيف وببلدة برييج في واد فسيح تنتشر فيه المدن التجارية ، وجري النهر بعد مدينة برييج يكون على شكل واد ضيق يشتد الخداره حتى يصل إلى منبعه عند ممر فوركا (٢٤٣١ م) .

- الوضع الاقتصادي :

سويسرا فقيرة في المواد الخام وينعدم فيها وجود البترول ، وإنتاج الفحم قليل لا يذكر ، أما القوى الكهرومائية فهي مصدر الطاقة الوحيد بها ، ومع هذا فإن نصف سكانها يشتغلون بالصناعة التي تتوزع بأنحائها ، ويرجع نظر التوزيع الصناعي هذا إلى وفرة القوى المائية في أرجائها . وتتركز المؤسسات الصناعية الكبيرة في إقليم الهضبة حيث المواصلات أكثر سهولة ، وأكثر أجزاء الهضبة كثافة في السكان وتركزاً في الصناعة هو جزءها الشمالي ، بينما تكثر المزارع والقرى الصغيرة في قسمها الأوسط والجنوبي ويقل فيها وجود مراكز العمران الريفية الكبيرة . وتشتهر الصناعات السويسرية بجودة منتجاتها ودقتها وتعتمد في ذلك على الأيدي العاملة الماهرة . وصناعة الأجبان تجدها في كل مكان في الهضبة ، لكن صناعة الحليب المجفف والشيكولاته أكثر تركزاً . وتوجد صناعة النسوجات في شمال الهضبة ، وتنشر صناعة الأجهزة الهندسية والكهربائية والآلات الزراعية وألات الغزل والنسيج وماكينات дизيل والأدوات الدقيقة في شمال الهضبة وفي مدينة جنيف .

وعلى الرغم من طبيعة الأرض الجبلية ، فإن قرابة ٧٥ % من المساحة العامة هي أراض منتجة ، والباقي عبارة عن أراض صخرية أو ثلوجية . وحوالي ٣٢,٥ % من الأراضي المنتجة تستخدم في زراعة العلف لتربيه الماشية وزراعة المحاصيل الزراعية ، وقرابة ٥ , ٦ % تستغل في زراعة الكرمة والفواكه المتعددة ، وما تبقى ومقداره ٣٤ % مغطى بالغابات .

ويشتغل بالزراعة نحو سدس السكان العاملين ، وتحتفل طرق الزراعة من منطقة إلى أخرى حسب جودة التربة والتقاليد الزراعية . وتستورد سويسرا معظم احتياجاتها من الحبوب الغذائية ، وتوجه جهودها نحو تحسين وسائل تربية الماشية وما يتصل بها من طرق الزراعة . وهي تعتمد في دخلها القومي على منتجات المزاري والمصناعة وعلى السياحة وأجور الشحن عبر أراضيها وعلى توظيف أموالها والخدمات الأخرى . ويناهز القسم الجبلي القاحل العديم الإنتاج نحو ربع مساحة سويسرا ، ولا تزيد المساحة الصالحة للاستغلال الزراعي عن ثمن الجزء الباقي . وما تزال الزراعة تلعب دوراً مهماً في الاقتصاد السويسري رغم فقر التربة وقلة نسبة المساحة المنتجة وقلة المستغلين بها ، وتسود المزارع الصغيرة المساحة ، فغالبيتها العظمى لا تزيد مساحة كل منها على ٦ هكتار وقليلًا ما تصل مساحة المزرعة إلى ٣٠ هكتار ، وهناك ما يزيد على ٢٠ ألف مزرعة تقل مساحة كل منها عن ٤ دونم ومثل هذه المزارع الصغيرة ترى في أودية الألب . أما مزارع الجزء الأوسط والشمالي من الهضبة فهي أكثر اتساعاً ، وتسودها الزراعة المختلطة فتربي فيها الماشية على محاصيل العلف ، كما يزرع فيها القمح والشيلم والبطاطا والتفاح والكثير والكرز والعنب .

وتربيه الحيوانات تخضع للظروف المناخية حيث نجدها في الجبال في فصل

الصيف ولكنها تعود في الخريف إلى حظائرها عند أقدام الجبال ، وفي الصيف يعيش الفلاحون مع قطعائهم فوق أعلى الجبال في أكشاك خاصة حيث يمارسون صناعة الجبن والألبان والزبدة . وعند منحدرات الألب وسفوحها الجنوبية نجد الكثير من الأراني التي تزرع الشوندر والتبغ بسبب جودة تربتها ودفء صيفها وقلة أمطارها نسبياً .

وتغطي الغابات نحو ٥٥ % من مساحة الألب السويسرية ونحو ٢٠ % من مساحة الجورا و ٢٥ % من مساحة الهضبة ، وتسودها الغابات الصنوبرية (نحو ٧٠ % من جملة المساحة الغافية والباقي غابات تقضية) ، والإنتاج الحشبي رغم كبره لا يفي باحتياجات سويسرا .

وسويسرا كما ذكرنا سابقاً تفتقر إلى المعادن ، والمعدن الوحيد الذي يستخرج بكثرة هو الملح الصخري الذي يستخرج من وادي الراين قرب بازل وقرب مدينة بيكس في وادي الرون . ويستخرج الحديد بكثرة قليلة جداً من منطقة فريكتال والفحم من منطقة فاليس .

وتلعب الثروة المائية دوراً هاماً في نو سويسرا الاقتصادي وتنشر محطات توليد الكهرباء التي تعد بالآلاف على امتداد الأدوية الرئيسية في الألب وفي الهضبة ، ويقدر إنتاج سويسرا من القوى الكهربائية بحوالي ٤٣ ، ٠٠٠ مليون كيلووات / ساعة . وتعتمد صناعة سويسرا على المواد الخام المستوردة وهي تصدر قدرأً كبيراً من صناعاتها . ولقد أدى موقعها بعيداً عن البحار إلى تخصصها في الصناعات الدقيقة - الخفيفة الوزن والغالبية الثن - كصناعة الساعات والمنسوجات . وتنشر مصانع الساعات في منطقة الجورا فيما بين جنيف وشافهوزين ، وتركز على المخصوص في محافظة سولوتورن ، ونيوشاتيل . ويوجد بسويسرا أكثر من ٤٠٠ مصنع للساعات يشغل بها نحو

٧ % من جملة عمال الصناعة . كما وتنتج سويسرا الآلات والأدوات الدقيقة كالأجهزة البصرية وألات التصوير والأجهزة الكهربائية وأدوات الجراحة وطب الأسنان والمولادات الكهربائية والقاطرات والملاعنة الكهربائية . وصناعة النسوجات التي تتركز في شرق سويسرا مهمة أيضاً وهي تنتج أنواعاً كثيرة من النسوجات الممتازة كالحرير والقطن والديتيليا . وهناك صناعات أخرى مهمة كالدهون والزيوت والصابون والأحذية والجلود ، وتعتبر سويسرا منتج كبير للحليب المجفف (الستلله) ، وللنسكافيه Nescafe ولشوربة ماجي Maggi التي تشتهر سويسرا بتصديرها .

سويسرا إحدى الدول التي استطاعت أن تترجم روعة جمال بيئتها الطبيعية إلى دخل مالي عظيم يساهم مساهمة فعالة في موازنة ميزانيتها . وقد بدأت السياحة منذ القرن التاسع عشر تتrox لها مكانة هامة في الاقتصاد السويسري ، وساعد على ازدهار السياحة انتشار مراكز القوى الكهربائية وتتوفر وسائل المواصلات خارج وداخل نطاق المرتفعات الألبية التي تستهوي السواح ويمارسون فيها الكثير من هواياتهم كالترحلق على الجليد أو تسلق الجبال أو القitung برؤية المناظر الخلابة . ومعظم السواح يتخدون من مدن الهضبة أو المدن التي تحف بالجبال مراكز يقومون منها برحلات إلى الجبال ، وأهم مراكز السياحة في الهضبة هي لوزان وجنيف وبيرون وزوريغ . وتحف بكل البحيرات التي تقع عند حضيض مرتفعات الألب مدن كثيرة أكبرها لوسين (٢٠٠ ألف نسمة) وانتراكين ، وعند الحواف الجنوبيّة للألب السويسرية تقع مدينة لوكارنو على ضفاف بحيرة ماجيوري ، ومدينة لوجانو على بحيرة لوجانو . وأهم مراكز الاستقرار والرياضة الشتوية في نطاق الألب هي : كاندرشتيليج ، ومورين ، وفينجين ، وجريندييل فالد ، وهي جميعاً تقع

في الألب البيرينيه ، كما نجد بلدة سان موريتس في منطقة انغادين ودافوس في منطقة غراوبوندين .

- السكان :

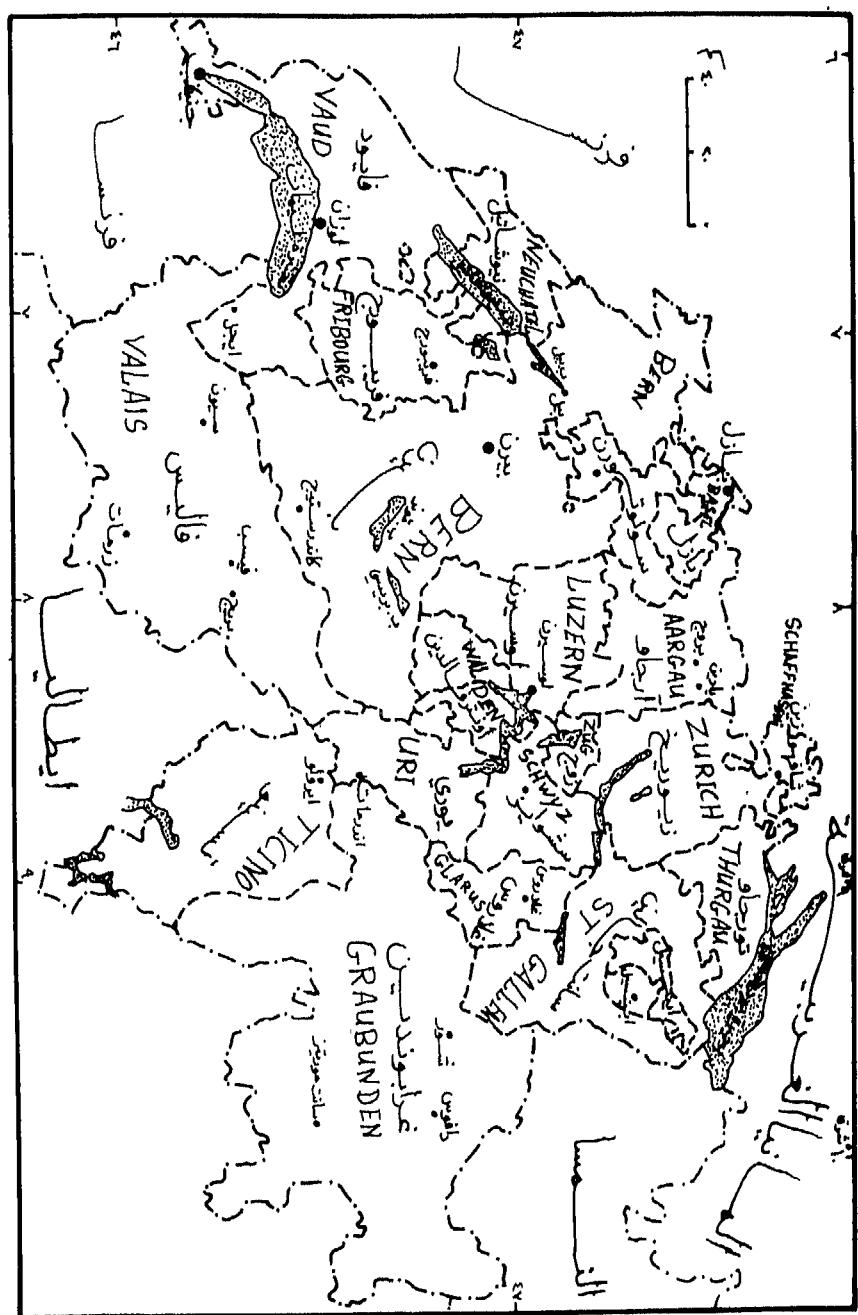
يبلغ عدد سكان سويسرا نحو ٥ , ٦ مليون نسمة ، بكثافة سكانية مقدارها ١٦٥ نسمة في الكم^٢ ، والواقع أن متوسط الكثافة لا يعطي صورة صادقة عن التوزيع السكاني ، ذلك أن الجزء المنتج من أرض سويسرا لا يزيد كثيراً عن ثلاثة أرباع مساحتها ، كما نجد مساحة كبيرة منها تخلو تماماً من السكان . ويصل متوسط الكثافة في المساحة المنتجة إلى ١٨٠ نسمة في الكيلومتر المربع وهو متوسط لا يعبر أيضاً عن حقيقة التوزيع السكاني ، لأن حوالي ثلث هذه المساحة المنتجة تغطيه الغابات وثلث آخر لا يصلح إلا للرعي . ويتركز في الهضبة حوالي ٧٥ % من سكان سويسرا - حوالي نصفهم يعيش في المدن - ، ويتكلم أهل سويسرا عدة لغات ، فحوالي ٦٥ % من السكان يتكلم اللغة الألمانية ، وقرابة ١٨ % يتكلم الفرنسية ، ١٢ % الإيطالية (في محافظة تسين الجاورة لإيطاليا) ، و ٢ % يتكلم الرومانية . وبالمثل فإن سويسرا تضرب المثل في التسامح الديني فمن سكانها من يؤمن بالذهب البروتستانتي (٥٠ % من جملة السكان) ومنهم من يعتنق الذهب الكاثوليكي (٤٥ %) والبقية يدينون بذاهب وديانات أخرى .

وترجع الأهمية الكبيرة التي حازتها سويسرا في عصرنا الحاضر رغم صغر حجمها إلىتمكن شعبها من استغلال مزاياها الموقع الجغرافي وإلى تمسك البلد بجياده التام منذ عام ١٨١٥ الذي مكنتها من أن تصبح مقرأً لعصبة الأمم المتحدة فيما بين ١٩١٩ - ١٩٤٩ ، ومن ثم مقرأً لكثير من الهيئات والمنظمات التابعة للأمم المتحدة . كما أن موقع سويسرا في قلب أوروبا على الطرق

التجارية التاريخية بين شمال القارة وجنوبها ، ومعرفة شعبها كنه الأرض التي يعيش عليها ، وماهية الطرق الأنسب لاستغلال هذه الأرض وتحقيق الرفاه ، وعدم وجود الأرستقراطيات الإقطاعية الخطيرة على الاقتصاد القومي ، كل ذلك ساعد على نمو البلد اقتصادياً واجتماعياً .

وأهم المدن نجدها في الهضبة - شكل (٣٤) - ، ومن هذه المدن ؛ مدينة زيوريخ البالغ عدد سكانها قرابة ٨٠٠ ألف نسمة والتي تعتبر أهم مركز صناعي ، وبها أكبر جامعتين من جامعات سويسرا . وتقع مدينة بيرن (٣٥٠ ألف نسمة) العاصمة ، ومدينة فريبيورج (٥٠٠ ألف) وسط الهضبة . وتقع جنيف البالغ عدد سكانها قرابة ٤٠٠ ألف نسمة عند النهاية الغربية لبحيرة جنيف (الواقعة جنوب الهضبة) وهي أكبر مدينة في الجزء المتتكلم الفرنسي في سويسرا ، وبها جامعة شهيرة ، وهي المركز الأوروبي لأفرع هيئة الأمم المتحدة ، ومنظمة العمل الدولية ، ومنظمة الصحة العالمية ، والصليب الأحمر الدولي ، والاتحاد الدولي للبريد وغير ذلك من المنظمات الدولية . وهناك مدينة لوزان (٢٥٠ ألف نسمة) وهي مركز سياحي شهير .

وتعتبر مدينة بازل أهم وأكبر مدن الجورا (سكانها ٥٠٠ ألف نسمة) وثانية مدن سويسرا بعد زيوريخ ، وهي تقع على نهر الراين ولها شهرة عالمية في صناعة الأدوية . وتخلو المرتفعات الألبية من المدن الكبرى وجل ما فيها عبارة عن قرى جبلية مبعثرة على السفوح القليلة الانحدار .



(الشكل ٣٦) سويسرا إدارياً

الباب الثاني :

آسيا

- | | |
|----------------------------------|----------------|
| جغرافية آسيا الطبيعية | الفصل الأول : |
| جغرافية آسيا البشرية والاقتصادية | الفصل الثاني : |
| جنوب غربي آسيا | الفصل الثالث : |
| جنوبي آسيا | الفصل الرابع : |
| جنوب شرقي آسيا | الفصل الخامس : |
| شرقي آسيا | الفصل السادس : |

الفصل الأول

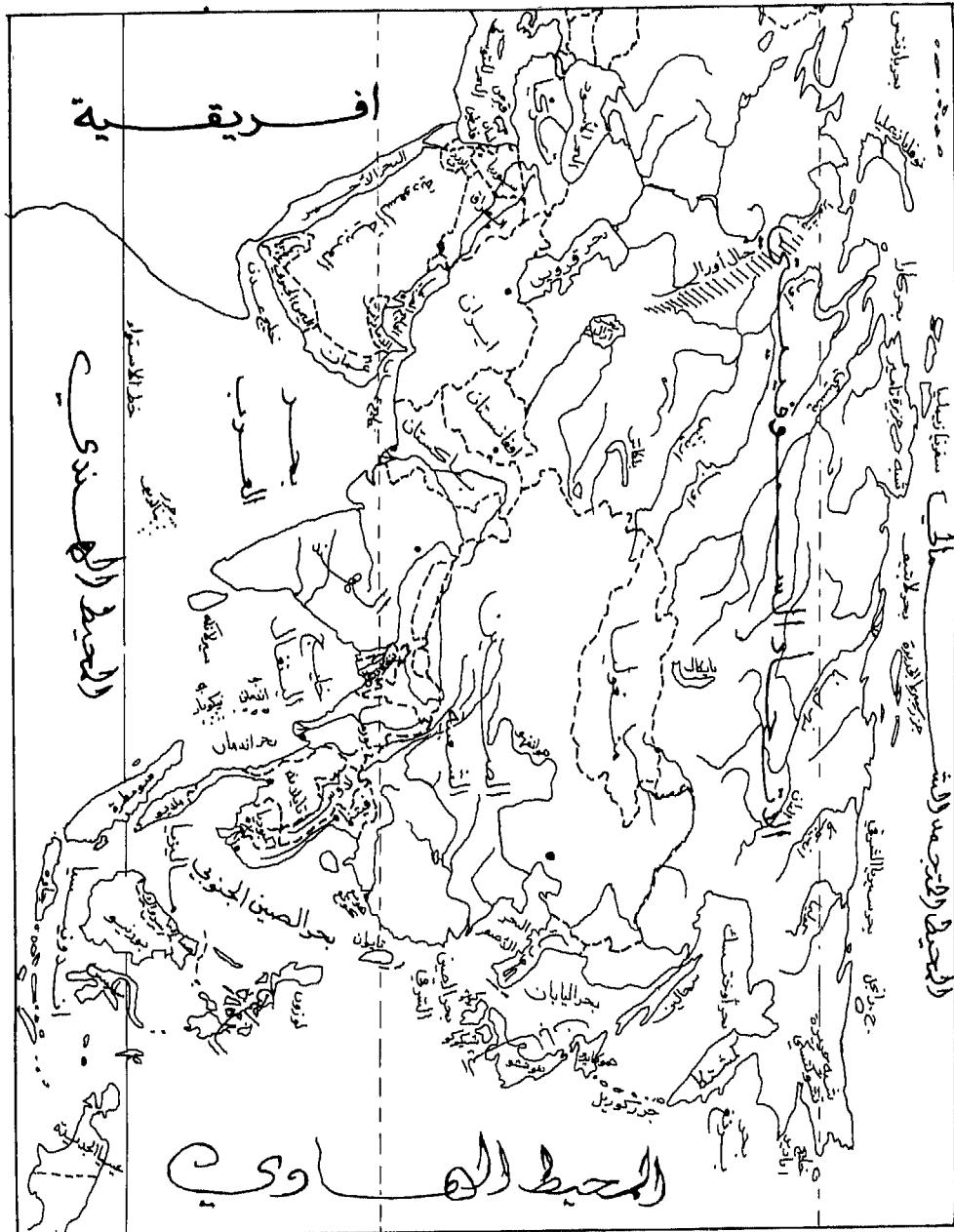
جغرافية آسيا الطبيعية

- الموقع والمساحة :

آسيا أكبر قارات العالم مساحة (٤٤١١ ألف كم^٢) ، فهي تشغل قرابة ثلث مساحة اليابس . وباستثناء بعض الجزر الجنوبيّة ، فإن آسيا تقع برمتها في نصف الكرة الشمالي ، فهي تتدّن من سواحل المحيط المتجمد الشمالي بعيداً داخل الدائرة القطبية الشماليّة إلى مدار السرطان ، حتى لنجد أن الجزء الجنوبي المتطرف منها بالقرب من سنغافورة يصل إلى خط الاستواء تقريباً ، بل لنجد أن آسيا السياسيّة تتدّن في امتدادها خط الاستواء عبر جزرها المماثلة في الجزر الأندونيسية التي تصل حتى خط عرض ١٠ جنوباً . وأسيا بهذا تتدّن على ما يزيد عن ٩٠ درجة عرضية - من ١٠ جنوباً وحتى قرابة ٨٣ شمالاً - ، كما أنها تتدّن من الغرب إلى الشرق على أكثر من ١٤٥ درجة طولية ، فهي تتدّن من خط طول ٢٥ شرقاً غرينتش إلى خط طول ١٧٠ شرقاً غرينتش شاغلة قرابة نصف محيط الأرض - شكل (٢٥) -

وتغلب الصفة القاريّة على هذه القارة بحيث نجد أن بعض الأجزاء من آسيا الوسطى تبعد عن البحر أكثر من ٢٥٠٠ كم . وفيها عدا المناطق الواقعة خارج مدار السرطان والدائرة القطبية الشماليّة ، فإن القارة تبدو شديدة التكتل ، إذ يمر خط الطول ٩٠ شرقاً في منتصفها تقريباً ، كما وأن خط عرض

(الشكل ١) آسيا السياسية



٤٤ شملاً يقسمها إلى قسمين شمالي وجنوبي . وأسيا هي الامتداد الشرقي لقارة أوروبا ، أو العكس - أي أن أوروبا الامتداد الغربي لقارة آسيا - ، وبالتالي فإن آسيا شأنها في ذلك شأن أوروبا تحيط بها المسطحات المائية من جهات ثلاثة ، المحيط المتجمد الشمالي من الشمال ، والمحيط الهادئ من الشرق ، والمحيط الهندي من الجنوب . ويتداخل اليابس بشكل بروزات كبيرة كانت أم صغيرة ضمن تلك البحار مشكلة العديد من أشباء الجزر ، كما هو الحال في شبه جزيرة العرب ، وشبه جزيرة الهند ، وشبه جزيرة الملايو ، وشبه جزيرة كوريا ، وشبه جزيرة كمتشكا . أما في الشمال فنجد أشباء الجزر السوفيتية التالية ؛ شبه جزيرة يامال ، وشبه جزيرة جيدا ، وشبه جزيرة تايير ، وفي أقصى الشمال الشرقي نجد شبه جزيرة تشوكتشي . وتبرز أمام البر الآسيوي العديد من الجزر التي تشكل عدة وحدات سياسية مستقلة ، كحال جزيرة سيلان ، ومجموعة الجزر الأندونيسية ، وجزر الفلبين ، وجزيرة تايوان ، والجزر اليابانية . بالإضافة إلى العديد من الجزر التابعة لبعض دول البر الآسيوي وخاصة الاتحاد السوفيتي .

- البنية والتركيب الجيولوجي :

آسيا قارة قديمة النشأة وحديثة أيضاً ، وبعض أراضيها يعود في تشكله إلى القارات القديمة التكوين ، والبعض الآخر تشكل في الأزمة الجيولوجية المتالية - من الزمن الأول وحتى الرابع - ، ولذا تتبع في أراضيها مجموعات متنوعة من الصخور ، البعض منها ناري ، والآخر متتحول ، وبعض رسوبي . ولقد تأثرت أراضي آسيا بكافة الحركات البنوية التي انتابت القشرة الأرضية من رفع وخفض وطي وتكسر ، وإذا كانت هناك مساحات كبيرة من القارة تعود في تكوينها إلى الزمن الأركي ، والتي هي عبارة عن أجزاء من الكتل

القارية القديمة (أجزاء من قارة غندوانا وقارة لوراسيا) كا في هضبة الدكن ، وشبه الجزيرة العربية ، والقواعد الشمالية في سيبيريا وروسيا ، فإن الحركات التكتونية التي حدثت في الزمن الأول (الكاليدونية والهرسنية) ساهمت في تكوين العديد من السلال الجبلية التي تبدو شمال نطاق المرتفعات الألبية الحديثة .

ويشير بعض العلماء إلى أن قارة آسيا أخذت تتراجع نحو الغرب منذ بداية الزمن الثاني ، ومن ثم تعرضت أطرافها الشرقية لهبوط تدريجي نجم عنه ظهور أقواس الجزر المحيطية المجاورة لساحل آسيا الشرقي ، تلك الجزر التي يفصلها عن البر الآسيوي بحار حوضية ضحلة هابطة مثل بحر اليابان وبحر الصين . وفي الزمن الثالث وبفعل الحركات الالتوائية الألبية ظهرت سلاسل الجبال الكبرى المتفرعة عن بامير ، والهضاب الكبرى (كالتبت وغيرها) . وفي العصر الجليدي البلايوستوسيني (الزمن الرابع) عندما انخفض مستوى البحار قرابة 100 متر عن مستوى الحالي ، اتصلت مجموعات جزر جنوب شرق القارة بالساحل المجاور لها عن طريق مرات أرضية ، حيث ساهمت تلك المرات في هجرات الإنسان القديم وانتقاله من منطقة إلى أخرى ، إلا أنه ما أن ذاب الجليد البلايوستوسيني حتى ارتفع منسوب سطح البحر من جديد واختفت المرات الواثلة بين البر والجزر ، وأصبحت جزءاً من الأرصفة القارية لسواحل آسيا .

ويمكن تقسيم آسيا بنوياً إلى أربعة أقسام :

- ١ - القواعد القارية القديمة
 - ٢ - المرتفعات القديمة
 - ٣ - المرتفعات الألبية
 - ٤ - الأراضي السهلية الحديثة النشأة
- ١ - القواعد القارية القديمة : هذه القواعد هي أجزاء من القارتين

القديتين ، الجنوبيّة (غندوانا) والشماليّة (لوراسيَا) . ومن القواعد القديمة التي تعود إلى قارة غندوانا ؛ قاعدة الدكن والقاعدة العربيّة ، أما القواعد التي تعود إلى قارة لوراسيَا فنها ؛ قاعدة الصين الجنوبيّة ، وقاعدة الصين الوسطى ، وقاعدة الصين الشماليّة ، بالإضافة إلى قاعدة أردوس الموجودة بين إحدى ثنايا النهر الأصفر (نهر هوانغ هو) ، وبالقرب من حوض تاريم توجد قاعدة أخرى صغيرة تعرف باسم قاعدة سيرينديا Serindian . وفي الشمال توجد قاعدة أركية قديمة أيضاً تحتل هضاب وسط سيريا تعرف بقاعدة إنغارا ، كما توجد القاعدة الروسيّة (الرصيف الروسي) .

وتتألف القواعد القاريّة القديمة من صخور ما قبل الكبري (صخور أركية) المثلثة في الصخور البلوريّة كالغرانيت والغابرو والتي تحول جزء منها بالضغط والحرارة إلى شيست وغنايس . ولقد استطاعت هذه القواعد القديمة مقاومة الحركات الالتوائيّة منذ الزمن الأول ، إلا أنها لصلابتها تكسرت في بعض أجزائها ، كما أن عوامل التعرية أثرت فيها وحولتها إلى سهول حتية كاسهول سيريا ، وهضبة الدكن في ولاية ميسور جنوب غربي الهند .

٢ - المرتفعات القديمة (الكاليدونية والهرسينية) : تشكلت هذه المرتفعات على مرحلتين تما في الزمن الجيولوجي الأول نتيجة حركات التوائية هي أقدم الحركات الالتوائية التي تعرضت لها قشرة الأرض بعد الزمن الأركي . فالحركة الأولى ، والمعروفة بالحركة الكاليدونية ، قمت في أواخر العصر السيلوري ونجم عنها تشكل جبال سيان ، وجبال فرخويانسكي ، وتشرسكي ، وكوليسيكي . أما الحركة الثانية ، فهي حركة الالتواءات الهرسينية ، وقامت في العصرين الفحمي والبرمي ، وتشكلت بفعلها جبال التاي ، وببايكال ، وخنجان ، وتيان شان ، والآي ، وتان شان ، ومرتفعات فرغانة ، وحوض

تاريم ، ومرتفعات جزيرة هونشو في اليابان ، ومنطقة البوسفور في آسيا الصغرى ، وبعض الجهات الجبلية في أرمينيا وأفغانستان . وبوجه عام فإن اتجاه المرتفعات الجبلية القديمة يكون من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي ، وتترکب من صخور معظمها نارية متتحول ، وبعض منها رسوبي يعود إلى فترات زمنية مختلفة . ولقد تعرضت تلك المرتفعات إلى عوامل التعرية فخض مستواها بحيث حولت إلى سهول حتىة ، إلا أنها ارتفعت مرة أخرى وتكسرت أثناء الحركات الالتوائية الثلاثية (الألبية) ، لكن ارتفاعها كان محدوداً نتيجة لتكوينها الصلب المقاوم .

٣ - **الارتفاعات الألبية :** ولقد نشأت هذه المرتفعات في المنطقة التي كان بشغلها في بداية الزمن الثالث بحر تيتيس والبحار الأخرى في شرق آسيا ، حيث أرسبت في قاع تلك البحار المواد الروسوبية التي جلبتها عوامل التعرية من المناطق القارية المحيطة بها . ولقد تأثرت اتجاهات سلاسل الجبال بالقواعد القارية الصلبة التي كانت تحصر بينها البحار ، كما تأثرت أيضاً بالالتواءات القديمة وخاصة الهرسنية ، بجانب الضغوط التي تعرضت لها المواد الروسوبية التي كانت تملأ أحواض البحار الداخلية . ولذا فإن سلاسل الجبال الألبية امتدت في اتجاهات مختلفة وظهرت أحياناً على شكل أقواس . وحركات الالتواء هذه تمت على شكل دفعات في الاوليغوسين والميوسين ، وبلغت نهايتها في البليوسين . ويتمثل نتاج هذه الحركات في آسيا بجبال طوروس وزاغروس ، والبورز ، وسلامان ، وهندوكوش ، وهيمالايا ، وكون لون ، وهضبة التبت ، وجبال يونان ، وأراكان يوما ، ومرتفعات جزر آسيا الجنوية (أندونيسيا والفلبين) . ويعود تقوس السلاسل الجبلية إلى تأثير القواعد القارية القديمة ، فهيالايا لا تمتد شرقاً نحو المحيط الهادئ بل تتجه نحو الجنوب لوجود قاعدة

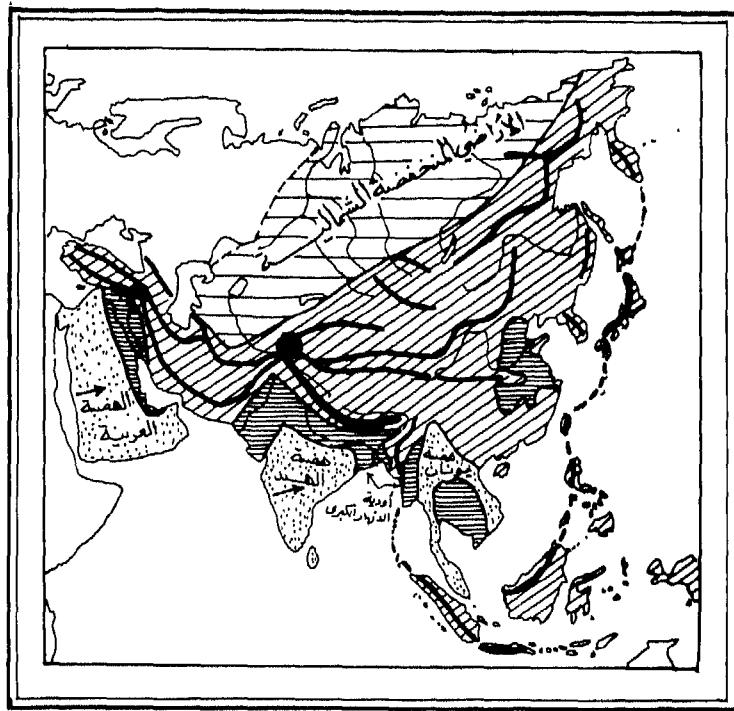
الصين الجنوبيّة القدِيَّة التي استطاعت أن تقاوم حركة الالتواء فاتجهت السلاسل نحو الجنوب - إلى الملابي وجزر الهند الشرقيَّة - . وتتصف منطقة الالتواءات الألبيَّة بعدم استقرارها يدل على ذلك مجموعة البراكين العديدة الخامدة أو الثائرة التي تتضح أكثر في الجزء الجنوبي والشرقي ، كما وتكثر أيضًا الزلزال ، ولا غرابة في ذلك إذ عرفنا أن شرق آسيا يدخل ضمن حزام النار .

٤ - الأرضي الحديثة : وتمثل هذه الأرضي في المناطق السهلية ، التي هي عبارة عن أحواض امتلأت بالرسوبات التي يعود معظمها إلى أواخر الزمن الثالث والزمن الرابع ، حيث قامت عوامل التعرية بنقل كميات كبيرة من المفتتات الصخرية مرسبة إياها في المناطق المنخفضة ومشكلة سهولاً رسوبيَّة ، كما هو الحال في كل السهول اللاحقة في آسيا الجنوبيَّة والشرقية على جوانب الأنهار الكبُرَى . وتمثل الأرضي الحديثة أيضًا بالرکام الجليدي الذي ينتشر في الأجزاء الشماليَّة من آسيا ، بجانب الرواسب البحريَّة الحديثة على طول سواحل البحار .

- التضاريس :

يمكن تقسيم أراضي القارة الآسيوية حسب تنوع مظاهر سطحها إلى أربعة أقسام كبيرة - شكل (٣٦) - وهي :

- ١ - الأرضي المنخفضة الشماليَّة .
- ٢ - المثلث الأوسط من الجبال الالتوائية الحديثة والمضاب أو الأحواض التي تحيط بها .
- ٣ - المضاب القدِيَّة في الجنوب .
- ٤ - أودية الأنهار الكبُرَى .

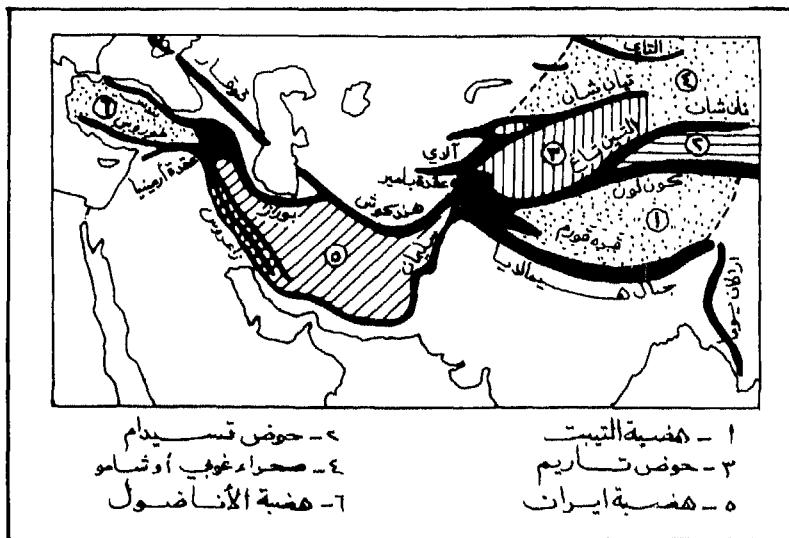


(الشكل ٣٦) الوحدات البنوية والتضاريسية الكبرى في آسيا

١ - الأرضي المنخفضة الشمالية : تشكل هذه الأرضي مثلثاً ضخماً يتسع في الشمال على جانب المحيط المتجمد الشمالي . وهذه الأرضي الواسعة وصفنا لها بالأرضي المنخفضة مقارنة مع بقية أجزاء آسيا ، إلا أنها ليست سهلأً مستوياً ، ففي الشمال الشرقي تتقطع هذه الأرضي المنخفضة بسلسل من الجبال ، بينما تأخذ في الوسط شكل هضبة منخفضة من الصخور القديمة ذات امتداد ضخم . وفي الغرب تظهر الأرضي المنخفضة الحقيقية آخذة شكل سهل نهري فسيح يفصله عن السهل الأوروبي الكبير سلسلة منخفضة من جبال أورال .

ويوجد في الجزء الجنوبي الغربي من هذه الأراضي منطقة صغيرة ذات تصريف داخلي ، حيث يتم تصريف المياه الى بحر آرال . إلا أن الجزء الأكبر من الأراضي المنخفضة الشمالية تقع ضمن أحواض أنهار أوب وينسي ولينا ، وتتصف تلك الأنهار الثلاثة بكونها طويلة لكن بطيئة في جريانها ، لأن انحدراها نحو المحيط المتجمد يكون تدريجياً ولطيفاً . كما أن تلك الأنهار التي تتجه مجاريها نحو الشمال البارد تتجمد مجاريها الدينما لعدة أشهر في السنة ، وعندها فإن الماء في مجاريها العليا يعجز عن الوصول الى المحيط لذا فإنه ينتشر فوق الأرض مشكلاً مستنقعات كبيرة .

٢ - **المثلث الجبلي الأوسط** The Central mountainous triangle : هذا المثلث عبارة عن مساحة كبيرة من الجبال والأراضي الهضبة المرتفعة المترکزة في قلب آسيا والممتدة نحو الغرب في آسيا الصغرى ، ونحو الجنوب الشرقي والشرق في الهند الصينية والصين . ويشغل هذا الأقليم المربع قرابة ٤١٧ مساحة القارة . ولفهم سلاسل الجبال العديدة فإنه لمن الأفضل البدء من عقدة بامير ، وهذه العقدة عبارة عن كتل كبيرة من الجبال والهضاب العالية جداً - شكل (٣٧) - ومن هذه العقدة الجبلية تشع العديد من سلاسل الجبال في كل الاتجاهات تقريباً ، فيشع منها غرباً سلسلتين جبليتين رئيسيتين : الأولى ، تتدحرج نحو الجنوب الغربي ، وتعرف باسم جبال سليمان ، وتتابع هذه السلسلة سيرها غرباً على طول الساحل الإيراني مستقرة في منظومة جبال زاغروس باتجاه شمالي غربي نحو آسيا الصغرى حيث تشكل هناك عقدة أخرى من الجبال تعرف بعقدة أرمينيا Armenian knot والتي ينبثق منها سلسلتين جبليتين متتدان نحو الغرب ضمن أراضي آسيا الصغرى ، تعرف الجنوبي منها باسم جبال طوروس ، والشمالي تعرف باسم جبال بندس محاذية في سيرها الساحل الجنوبي للبحر



(الشكل ٣٧) أهم السلسل الجبلية والمضاب والأحواض المخصورة بينها

الأسود فاصلاً إليها عن سهل ساحلي ضيق ، وتحصر السلاسلين فيما بينها هضبة مفتوحة من الغرب على بحر أيجة تعرف بهضبة الأناضول . وسلسلة الجبال الغربية الأخرى التي تنبثق من عقدة بامير هي سلسلة جبال هندكوش التي يفصلها عن جبال سليمان - في جزئها الشمالي - وادي نهر كابل - رافد غري للسند - ومر خير الشهير الذي عن طريقه تم دخول معظم الغزوat والهجرات البشرية من الشمال ، ويصل هذا الممر بين مدن كابل (أفغانستان) وبشاور ورو البندي (باكستان) . ويقطع جبال هندكوش وادي نهري يسير فيه خط الحدود الفاصل بين افغانستان وايران . وبعد ذاك الانقطاع تظهر هذه الجبال مرة أخرى في الأرضي الإيرانية الشمالية منقسمة إلى سلاسلين ، الأولى تتجه نحو الغرب محاذية ساحل بحر قزوين من الجنوب وهي جبال البورز ، والأخرى تأخذ اتجاهها شماليأً غربياً وتعرف باسم جبال كوبت لتسתר فيما بعد ببحر قزوين

تحت اسم جبال القوقاز ، وتنتهي جبال البورز في عقدة أرمينيا ، لتسمر فيها بعد حيث جبال بندس .

وينبعق من الجانب الشرقي لعقدة بامير أربعة خطوط جبلية رئيسية ، الجنوبي منها يشكل أكبر سلسلة جبلية في العالم وهي هيالايا التي تمتد كحائط ضخم يفصل الهند عن وسط آسيا . وتشتمل جبال هيالايا - التي تتالف من عدة سلاسل - على العديد من القمم التي يزيد ارتفاع كل منها على ٨٠٠٠ م ، أكثرها ارتفاعا هي قمة إفرست . كما وتحتوي هيالايا على بعض المرات المرتفعة التي توصل إلى هضبة التبت في شماليها . وإلى الشمال من هيالايا يمتد من بامير نتوء جبلي يعرف باسم جبال قره قورم ، تبرز فيه قمة جبل أوستن غودين - أو K2 - بارتفاع يصل إلى ٨٦٠٠ م . والخطان الجبليان الثاني والثالث الابعد من هيالايا شمالاً ، فانهما يتخلذا شكل سلسليتين جبليتين متلحمتين مع بعض في البداية ، ثم تنفصلان عن بعض عند خط طول ٨٠° شرقاً ، حيث تأخذ السلسلة الجنوبية منها وجهة شرقية وتعرف باسم جبال كون لون (أعلى ارتفاع فيها ٧٦٠١ م) ، وتستر شرقاً في أراضي الصين حيث تمتد منها كتل جبلية في نفس الاتجاه ، أهمها جبال تسنلنخ التي تفصل بين حوض نهر هوانغهوا في الشمال وحوض اليانغتسي في وسط الصين . والسلسلة الشمالية (الخط الثالث) التي تبدو وكأنها انبات من جبال كون لون هي جبال التين تاغ Altyn tagh التي تأخذ وجهة شمالية شرقية على شكل قوس ، وتستمر هذه الجبال شرقاً في جبال نان شان . وفي أقصى الشمال فإن السلسلة الجبلية - الخط الرابع - التي تتفرع من بامير هي سلسلة جبال تيان شان Tien Shan - ويناظرها غرباً بروز يعرف بسلسلة جبال آلاي Alai - التي تسير في اتجاه شمالي شرقى ، وإلى الشمال والشمال الشرقي من هذه السلسلة تمتد مجموعة من السلاسل الجبلية الأخرى في

اتجاهات مختلفة مشكلة الحد مع الأراضي المنخفضة الشمالية كا هو الحال في جبال التاي Altai (اتجاه غربي - شرق) وجبال ييلونوي yablonoi ، وستانوفوي (اتجاه شمالي شرق) . والى الشرق من هضبة منغوليا تتد سلسلة جبال خنجان الطولانية (شمالية - جنوبية) .

وبالاضافة الى ما تقدم هناك مجموعتان اخريان من الجبال الالتوائية الحديثة يجب ذكرها هي : -

أ - بعد المنخفض الذي يشكل النهاية الشرقية للهيالايا - حيث يجري فيه نهر براها بوترا - ظهر الجبال مرة أخرى آخذة اتجاهًا جنوبياً ضمن أراضي بورما ، وتعرف هذه السلسلة من الجبال بجبال آراكان يوما ، والتي تستمر جنوباً عبر جزر انديمان ونيكوبار الى جزيرة سومطرة وجاوة والجزر الأخرى شرقاً .

ب - في أقصى الشرق من آسيا تتد أقواس من الجبال مشكلة لجزر كوريل والجزر اليابانية ... الخ . كما وتبين فوق اليابس الآسيوي الرئيسي سلاسل جبلية أخرى ، كما في سلاسل جبال فرخويانسك وكوليسيكي .

وفيما بين سلاسل الجبال الالتوائية الكبرى تتحضر هضاب عده ، بعض منها يكون مفتوحاً من جهة ما وغير مستو السطح ، والبعض الآخر يكون مستوياً ومحاطاً بحلقة من الجبال مشكلة بذلك مناطق ذات تصريف داخلي . ومن أهم المضاب : -

١ - هضبة التيبت ؛ أو كما تعرف بسقف العالم Roof of the world ، وهي أعظم هضاب العالم ارتفاعاً - أكثر من ٤٠٠٠ متر فوق سطح البحر - وتقع هضبة التيبت بين جبال هيالايا في الجنوب ، وكون لون في الشمال .

٢ - حوض تسيدام ؛ وهو حوض منخفض صغير ينحصر بين جبال كونلون في الجنوب وجبال التين تاغ في الشمال ، ويحتل جزئياً بواسطة المستنقعات .

٣ - حوض تاريم ؛ ويشكل منطقة هامة ترقد بين جبال التين تاغ في الجنوب وجبال تيان شان في الشمال . وامطاره قليلة جداً ، بل نادر الامطار ، وتتصرف اليه مياه الجبال المحيطة به عن طريق العديد من الجاري المائيه - أهمها نهر تاريم - وتشكل المياه المنصرفة ضمن الحوض بحيرة صغيرة ومستنقعات .

٤ - صحراء غويي ، أو شامو shamo ؛ إلى الجنوب من جبال التاي وجبال ييلونوي ، وإلى الشمال الشرقي من جبال التين تاغ ، وإلى الغرب من جبال خنجان تبرز هضبة تسود فيها ظروف صحراوية هي هضبة غويي .

٥ - هضبة إيران ؛ تتحل هذه الهضبة الأرضي الإيرانية راقدة بين السلسل الشماليه (هندكوش والبورز) والجنوبيه (سليمان ومكران وزاغروس) ، هذه السلسل التي تندمج مرة أخرى في عقد أرمينيا ، وبذا يمكن القول أن هضبة ايران هضبة مغلقة محاطة بالسلسل الجبليه من جميع جهاتها ، تتسع في الوسط وتضيق باتجاه الشرق والغرب .

٦ - هضبة آسيا الوسطى ؛ إلى الغرب من عقدة أرمينيا فيما بين جبال طوروس وجبال بندس تتد هضبة تعرف بـ هضبة الاناضول .

٧ - حوض زنجاريا ؛ ويقع بين جبال تيان شان في الجنوب وجبال التاي في الشمال .

٨ - حوض فيتيم ، والدان ؛ ويتخذان شكل هضاب متوسط ارتفاعها بين

١٥٠٠ م . فحوض فيتم يقع الى الشمال من بحيرة بایکال وهو حوض صغير ، بينما يكون حوض الدان أكبر وينحصر بين جبال فرخويانسك في الشمال وجبال دجوجدجور في الشرق وجبال ستانوفوي في الجنوب .

٣ - **المضاب القديمة في الجنوب :** يوجد ثلاث كتل مركبة من صخور بلورية قدية صلبة ، تتخذ شكل هضاب واسعة في جنوب قارة آسيا ، وهذه المضاب هي : -

أ - هضبة شبه الجزيرة العربية ؛ وهي هضبة متعددة تنتهي في الغرب عند ساحل البحر الأحمر بحافة شديدة الانحدار ، في حين تتجهها تحدّر تدريجياً نحو الشمال الشرقي الى سهول دجلة والفرات . وهذه الهضبة قليلة التقطّع نظراً لجفاف مناخها ، ولقلة المياه السطحية الجارية فوقها .

ب - هضبة شبه جزيرة الهند (الدكن) ؛ وانحدار هذه الهضبة يكون نحو الشرق ، فهي اكثراً ارتفاعاً في جانبها الغربي من جانبها الشرقي ، وتدعى الحافة الغربية الشديدة الانحدار بجبال الغات الغربية ، بينما تعرف الحافة الشرقية القليلة الارتفاع بجبال الغات الشرقية . وتقطع هذه الهضبة بواسطة العديد من الأنهار الجارية كأنهار؛ ماهاندي ، وغودافري ، وكيسننا ، وناريادا ، وتابتي .

ج - هضبة يونان yannan والمندو - صينية Indo - china ؛ وتتدّن من ولاية شان في بورما باتجاه الشرق . وتسير أيضاً على طول فرع من الصخور القديمة باتجاه الجنوب الى شبه جزيرة الملابو . هذه الهضبة أيضاً كثيرة التجزؤ نتيجة لاختراقها من قبل العديد من الانهار ، مثل نهر سلوين ، وميكونغ ، ويانغتسي .

٤ - **أودية الأنهار الكبرى والسهول** : يوجد مساحات خصبة من الأرضي المنخفضة الواسعة الامتداد ذات التربة اللحقيّة في أجزاء متفرقة من آسيا ، وتلعب تلك المساحات دوراً هاماً بالنسبة للنشاط الاقتصادي والتجمع البشري في آسيا . وتتضح موقع تلك المساحات السهلية التي تحصر في أحواض الأنهار الكبرى من الشكل (٣٦) ، وهذه المساحات هي :

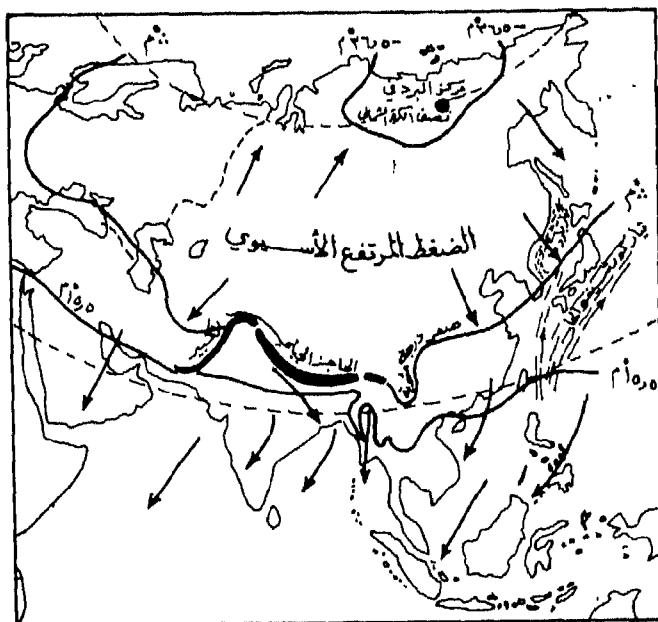
- ١ - سهول دجلة والفرات ٢ - سهول السنديان ٣ - سهول الفانج وبراهما بوترا
- ٤ - سهول ايراواادي ٥ - سهول مينام ٦ - سهول الميكونغ ٧ - سهول اليانغتشي
- ٨ - سهول الهوانغ هو .

- مناخ آسيا :

تشهد آسيا مفارقات كبيرة في مناخها بقدر المفارقات التي شاهدناها في مظاهر سطحها ، فالتناقضات الفصلية تبلغ أشدتها . ومرد هذه التناقضات يعود إلى أن أواسط آسيا أبعد من أي جزء من اليابس عن المحيط ، وهذا فإنها تعاني أكثر من أي قارة من التطرفات الكبيرة في المناخ . ليس هذا فقط بل إن كافة الأنظمة المناخية تتثل في هذه القارة ، حيث نجد المناخ الاستوائي في بعض أجزائها ، كما يسود المناخ القطبي في أجزاء أخرى منها ، ونجد مناخ غرب القارات في العروض الوسطى ، كما نجد مناخ شرق القارات . وأسيا هي قارة المناخ الموسمي .

- **الضغط والرياح** : تختلف نماذج الضغط ، وتختلف وجة الرياح ونوعيتها من شهر إلى آخر ، وهذا يرتبط إلى حد كبير بحركة الشمس الظاهرة ، ويتداخل كتل اليابس بالماء ، ومظاهر السطح العامة . ففي فصل الشتاء ، حيث تكون الشمس بعيدة عن جنوبي آسيا وعمودية على مدار الجدي ، فإن أواسط آسيا وشماليها يصبحان شديدي البرودة ، وليس هذا سببه

ميل الاشعة الشمسية الشديد على تلك الأجزاء فقط ، وإنما أيضاً بسبب كون اواسط آسيا تتالف من كتل عدة من الجبال العالية والهضاب المرتفعة . ولما كان الهواء البارد أثقل من الهواء الحار ، لذا فإن الهواء البارد الثقيل يترافق مع تشكل ضغط مرتفع ، ولذا فإن اواسط آسيا وشماليها يكون مركزاً لضغط مرتفع ومن منطقة الضغط المرتفع هذه تنبثق تيارات من الهواء خارجة في كل الاتجاهات - شكل (٢٨) - ، وتكون هذه الرياح جافة وشديدة البرودة ، كونها ناجمة عن عملية هبوط من جهة وقاربية من جهة أخرى ، إلا أنها في مسيرتها قد تتعدل في حال عبورها لمناطق بحرية ، فيقل ثباتها (استقرارها) وتزداد حولتها من بخار الماء مسببة هطول الأمطار في حال اصطدامها بكتل من اليابسة ، كما هو الحال في اليابان ، وسيلان ، وجنوب الهند . إلا أن هذا استثناء وليس قاعدة ، فالمعروف أن قارة آسيا قليلة الأمطار في الفصل



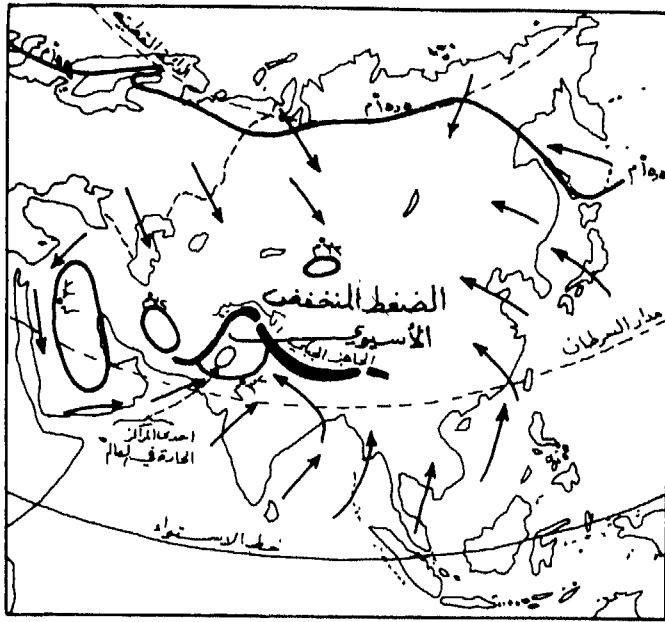
(الشكل ٢٨) أحوال المناخ السائدة في فصل الشتاء (كانون الثاني) في آسيا

البارد ، باستثناء المناطق التي ذكرناها سابقاً . يضاف إليها الجزر الاندونيسية التي تقع في حزام الامطار الاستوائية وحزام الموسيات الشمالية والجنوبية ، وجزر الفلبين - . إلا أنه في هذا الفصل ، ونتيجة للموقع من الشمس ، وخاصية كل من اليابس والماء ، فإن حزام الضغط المنخفض الاستوائي يكون متركزاً فوق آسيا الجنوبيّة الجزرية ، كا يكون شمالي المحيط الهادئ مركزاً لضغط منخفض (المنخفض الآلوشى) ، ويقوم حزام الضغط المنخفض الاستوائي باستدعاء الكتل الهوائية الشمالية والجنوبية . وللهواء المنطلق من مركز الضغط المرتفع الآسيوي متذذاً وجهة مسايرة لوجهة عقارب الساعة متوجهاً نحو مراكز الضغوط المنخفضة ، فإنه يكون هواء جنوبياً غريباً في شمال آسيا ، وشماليّاً غريباً في شمالها الشرقي وشرقها ، وشماليّاً في جنوبها الشرقي ، وشماليّاً شرقياً في الجزر وأشباه الجزر الجنوبية . ونتيجة لوجود الحاجز الجبلي الهimalائي فإن الهند تكون بمنجى من تأثير تلك الرياح الشديدة البرودة ، إلا أن هذا الهواء يمكن أن ينفذ جنوباً إلى بعض جهات الهند وسيلان عن طريق الفتحات الموجودة في الجبال .

أما في فصل الصيف ؛ فإن الشمس تكون عمودية على مدار السرطان ، وتتلقي الأجزاء الوسطى والجنوبية كميات كبيرة من الأشعة الشمسية ، وترتفع درجة حرارة تلك الأجزاء ارتفاعاً كبيراً ، ويزداد تخلخل الهواء فيها ، ناجماً عن ذلك تشكيل ضغوط منخفضة تتركز فوق أواسط آسيا وشمال غرب الهند . في حين يصبح المحيط الهادئ أعلى ضغطاً من القارة ، وينحصر الضغط المرتفع الشتوي عن أواسط القارة وجنوبها ، ليظهر بشكل بارز في العروض المدارية من المحيط الهادئ وذلك في منطقة جزر هاواي . كا ويكون الضغط المرتفع شبه المداري الجنوبي متركزاً عند خط عرض ٢٥ جنوباً تقريباً ، وتحرك كتل

الهواء الجنوبي منطلقة من الضغط المرتفع هنا متوجهة نحو الضغط المنخفض الآسيوي عابرة خط الاستواء ومغيره اتجاهها بسبب تأثير قوة كوريولس ، ومسايرة في اتجاهها وجهاً عقارب الساعة في النصف الجنوبي ، ومعاكسة لاتجاه عقارب الساعة في نصف الكرة الشمالي ، ولذا نجد أن هذه الرياح تهب بشكل رياح جنوبية غربية على الهند وخليج البنغال ، وجنوبيّة غربية إلى جنوبية على الهند الصينية وجنوبي الصين ، وجنوبيّة شرقية على اليابان وشمال شرقى وشمال الصين . وهذه الرياح - التي تهب على شرق الصين وشمالها الشرقي - ليست هي رياح جنوبية فقط ، وإنما رياح جنوبية تشتهر فيها أيضاً الرياح الهابة من الضغط المرتفع المحيطي المتركز في هواي . وبما أن الرياح السابقة تهب على آسيا من البحار لهذا فإنها تؤدي إلى هطول الأمطار التي تكثر عند السواحل . كما أن أوسط آسيا تستقدم الرياح من المناطق الشمالية الأكثر برداً ، وتأتي تلك الرياح من اتجاهات تتراوح بين الاتجاه الشمالي الشرقي إلى الشمالي الغربي - (٣٩) - .

- درجة الحرارة : كانت تمثل آسيا قطب البرد حتى وقت قريب عندما انتقل قطب البرد هذا من النصف الشمالي للكرة - محطة فرخويانسك - إلى النصف الجنوبي - القارة القطبية الجنوبيّة - ، ومع ذلك فإن شمالي آسيا يسجل أخفض درجات حرارة في نصف الكرة الشمالي - . وبوجه عام فإن درجة الحرارة تتناقص من الجنوب نحو الشمال والشمال الشرقي سواءً كان ذلك في الصيف أم في الشتاء ، غير أن للحواجز التضاريسية دوراً بارزاً في التأثير على درجة الحرارة خاصةً في الصيف . ويزيد متوسط حرارة شهر كانون الثاني عن ٦° في الأجزاء الجنوبيّة من آسيا - في شبه جزيرة الهند الصينية ، والهند ، / شبه جزيرة العرب - وإن كان يتجاوز ٢٥° م في مجموعة الجزر الجنوبيّة الحلقة

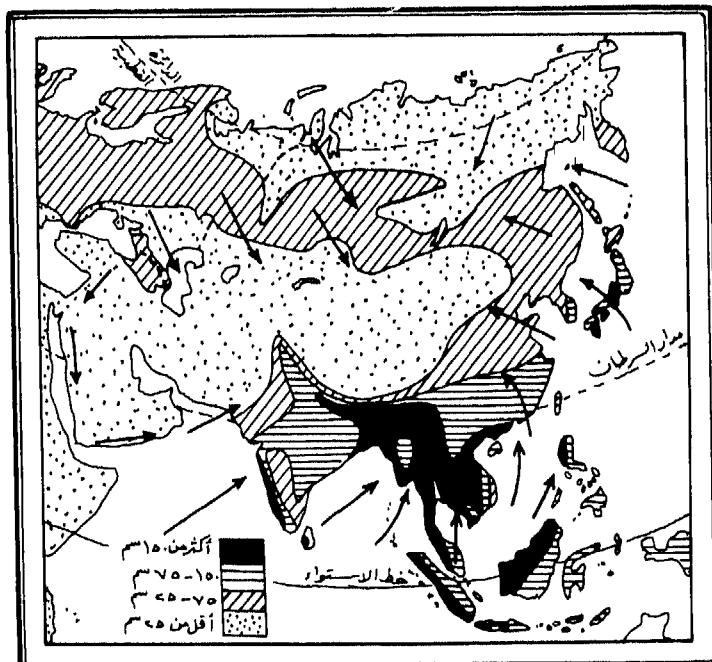


(الشكل ٣٩) أحوال المناخ السائدة في فصل الصيف (تموز) في آسيا

حول خط الاستواء . إلا أن متوسط حرارة شهر كانون الثاني يتدنى إلى أقل من درجة التجمد في قرابة ثلثي مساحة القارة - في أجزائها الوسطى والشمالية - ولا يختلف في ذلك الساحل الشرقي عن أواسط القارة فكلها يعاني من البرودة الشديدة ، ذلك أن الرياح الهابة شتاء على ساحل آسيا الشرقي هي رياح قارية باردة ، فإذا كان متوسط حرارة كانون الثاني في توبولسك -6°C فإنه ينخفض إلى -11°C في أوكوتسك الواقعة على بحر أوكوتسك . وتزداد الفترة التي تنخفض فيها الحرارة المتوسطة دون الصفر من الجنوب إلى الشمال ، فإذا كانت الحرارة تنخفض دون الصفر لمدة شهر واحد في طشقند فانها تصل إلى قرابة ستة أشهر في توبولسك . وفي شمال آسيا ينخفض متوسط حرارة كانون الثاني إلى أقل من -36°C (فرخويانسك $-46,8^{\circ}\text{C}$) . وسواحل آسيا الشمالية شأنها في ذلك شأن سواحلها الشرقية لا ترتفع الحرارة فوق الصفر في

فصل الشتاء . أما جنوب غربي آسيا وسهول الهند الوسطى وجنوب شرق الصين فإن درجة الحرارة المتوسطة في كانون الثاني تتراوح بين $^{\circ}16$ م إلى ٥ درجة مئوية . وتصف المناطق الجبلية بشتاء شديد البرودة حتى لنجد حقول الثلج الدائمة تغطي أعلى المرتفعات ، ويستثنى من ذلك مرتفعات جنوي آسيا ، اذ تكون فيها الحرارة معتدلة ، كما في الجزر الاندونيسية التي لا تنخفض فيها الحرارة شتاء دون الصفر في الارتفاعات الأقل من ٢٠٠٠ متر .

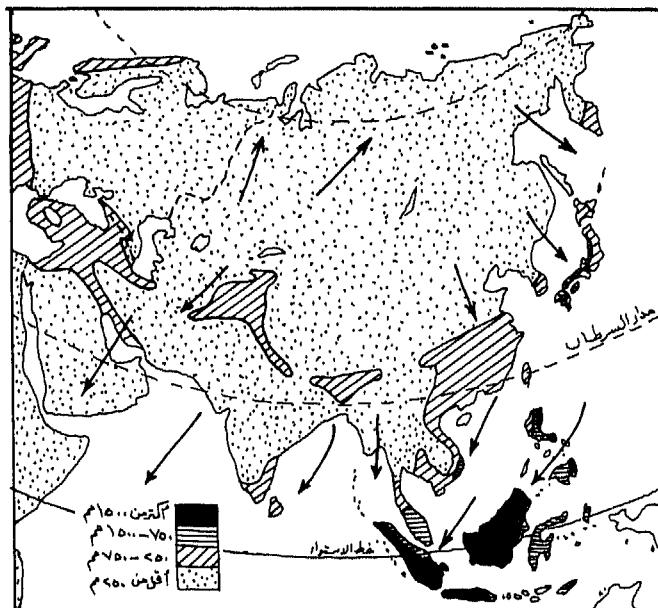
أما في فصل الصيف ، فإن درجة الحرارة ترتفع كثيرا حيث لا تخضع متوسط حرارة توزع عن الصفر في أي جزء من القارة ، باستثناء الأجزاء المرتفعة جداً حيث تبقى أعلىها مغطاة بالثلوج . وما عدا أقصى شمالي وشمال شرق آسيا فإن متوسط حرارة توزع يزيد في بقية الأجزاء عن $^{\circ}16$ م ، ليরتفع



(الشكل ٤٠) توزع الأمطار الصينية (أيلول - ٣١ تشرين أول) في آسيا

إلى ٢٥ - ٣٠ م في أقصى الجنوب ، وليزيد عن ٣٠ م في الأجزاء الخوبية من أواسط آسيا ، وفي جنوبيها الغربي - شبه جزيرة العرب ، وأواسط إيران - ويكون الساحل أقل حرارة من الداخل في الصيف ، فإذا كانت حرارة توز في ونশو (الصين) بحدود ٣١ م فانها ترتفع في دلهي (الهند) إلى ٣٥ م على الرغم من أن دلهي أكثر ارتفاعاً من ونশو . وتتحفظ متوسطات الحرارة في بعض الجهات القليلة الارتفاع لتصبح أقل بكثير من متوسطات الحرارة في الجهات الساحلية المنخفضة .

- الأمطار : يختلف موسم الامطار من جهة إلى أخرى ، كما وتختلف كميتها السنوية . فإذا كانت مناطق جنوب وجنوب شرق آسيا تتلقى معظم امطارها في فصل الصيف - شكل (٤٠) - فإن مناطق جنوب غرب آسيا تتلقى امطارها في الشتاء ، بينما يكون الصيف جافاً - شكل (٤١) - .



(الشكل ٤١) توزع الأمطار الشتوية (١ تشرين ثالٰي - ٣٠ نيسان) في آسيا

وإذا كانت أمطار جنوب غرب آسيا أمطاراً سيكلونية وتضاريسية ، فإن أمطار أقصى جنوي آسيا حلانية تارة وتضاريسية تارة أخرى ، في حين تغلب الأمطار التضاريسية في جنوي آسيا وشرقها . وتقوم الرياح الموسمية الصيفية التي تهب من البحار بحمل بخار الماء تجاه أطراف آسيا الجنوبيّة والشرقية ، وما أن تصل إلى تلك الأطراف حتى تتبرد ويكتشف منها من بخار ماء هاطلاً على شكل أمطار تكون أكثر غزاره فوق المرتفعات ، كما هو الحال فوق جبال الغات الغربية وجبال آسام . وإذا كانت آسيا الوسطى تتلقى جزءاً من أمطارها في فصل الصيف بفعل الموسيمات التي تبلغ هذا الجزء من آسيا بعد أن تكون قد أفرغت الجزء الأكبر من بخار مائها ، فإنها تتلقى أيضاً بعض أمطارها في فصل الشتاء بفعل تأثير سيكلونات العروض الوسطى ، وتهطل الشتاء يكون معظمها على هيئة ثلوج في معظم أواسط وشمالي آسيا .

وتبرز في الشرق مجموعة الجزر اليابانية بين معرك موسميات الصيف الماطرة ، وموسميات الشتاء التي تعبر بحر اليابان وتحمل بالرطوبة أثناء عبورها إياه لذا فإنها تكون رياحاً ماطرة في اليابان ، وهذا معناه أن الجزر اليابانية تتلقى أمطارها في كل الفصول ، شأنها في ذلك شأن الجزر الاندونيسية والفلبين ، وجنوي الهند وسيلان . ولقد سجلت في آسيا أعظم كميات مطر في العالم ، إذ بلغ معدل كمية المطر السنوية في تشيهابونجي - في ولاية آسام الهندية - حوالي 11437 مم (سجلت كمية مقدراها 23 متراً في عام 1861 في هذه البلدة) . وأكثر المناطق مطرًا هي مرتفعات الغات الغربية ، ودلتا الغانج ، ومرتفعات ولاية آسام ، وشبه جزيرة الملايو ، والهند الصينية ، وجنوب شرق الصين ، والجزر الاندونيسية ، والجزر اليابانية ، حيث تزد كمية الأمطار عن 2000 مم ، لتصل إلى أضعاف ذلك في دلتا الغانج وولاية آسام . بينما تقل الأمطار في مناطق أواسط آسيا وشبه جزيرة العرب وايران

وافغانستان عن ٢٥٠ مم ، وتسود الصحاري هناك ، كما في صحراء غوري ،
وصحراء ايران ، والصحراء العربية .

- **اقاليم آسيا المناخية** : على الرغم من امكاننا تحديد الصفات العامة
لمناخ آسيا بما يلي : مناخ جاف خلال نصف من السنة عندما تتدفق الرياح
خارجية من مركز الضغط المرتفع الآسيوي ، ورطب في النصف الآخر من
السنة عن ما تندفع الرياح داخلة الى مركز الضغط المنخفض الآسيوي . إلا أن
ضخامة هذه القارة ووقوعها على أطراف عدة مسطحات مائية ، جعل التنوع
في مناخها صفة ومظهراً مميزاً لها ، بحيث يمكن تقسيم هذه القارة الى عدة أقاليم
يسود في كل منها نوذجاً مناخياً متميزاً :

١ - **المناخ الاستوائي** ؛ ونبجده في الجزر الاندونيسية واتحاد ماليزيا ،
ويتصف هذا المناخ بحرارة مرتفعة طيلة أيام السنة لا تنخفض بوجه عام عن
٣٢°م ، ويستمر التهطل طيلة السنة أيضاً ، ولكن له صفة موسمية ، ولا تقل
كميته عن ١٥٠ سم سنوياً .

٢ - **المناخ الموسمي** ؛ ويسود في جنوب وجنوب شرق آسيا ،
ويظهر بشكل واضح في شبه جزيرة الهند . ويتصف هذا المناخ بكون الفصل
البارد هو الفصل الجاف ، والفصل الحار هو فصل المطر وذلك عندما تهب
الرياح من البحار تجاه مركز الضغط المنخفض في وسط آسيا وشمال غرب
الهند . ومناخ الصين أبرد من مناخ الهند ، ولذا فإن مناخها يمكن أن يعرف
بالمناخ الموسمي المعتمد (نوذج الصين) ، بينما يعتبر مناخ الهند والمدن الصينية
مناخاً موسمياً حاراً ، وإذا كان مناخ اليابان يشابه مناخ الصين ، إلا أنه أقل
تطرفاً ، وي hepatitis الثلج شتاء على الساحل الشمالي الشرقي . ويمكن تقسيم السنة
في المناطق التي يسود فيها هذا المناخ إلى ثلاثة فصول : فصل بارد جاف ،

ويغطي أشهر كانون الأول والثاني وشباط ، وفصل حار بدءاً من آذار وحتى نهاية أيار وهو الفصل الذي يسبق موسم هطول المطر ، ويهطل فيه بعض الأمطار كـ في البنغال وأسام وجنوب شرق الصين ، والفصل الأخير هو فصل الأمطار والذي يبدأ من حزيران وحتى نهاية تشرين الثاني ، وتكون درجة الحرارة فيه أقل بقليل من حرارة الفصل السابق له ، وأعلى كميات الأمطار تسجل في مناطق المناخ الموسمي .

٣ - المناخ الصحراوي ؛ على الرغم أن الصحاري الكبيرة في آسيا الوسطى - كما هو الحال في صحراء غobi أو شامو - تكون خارج المدارين ، فإن مناخها مناخ الصحاري الواقعة داخل المدارين أو المحاذية لها ، كما في الصحراء العربية والإيرانية والمندية . وتتفق المناطق الصحراوية كافة بأن تكون أمطارها قليلة جداً ، والمدى اليومي والسنوي لدرجة الحرارة كبير ، إلا أن هناك فرقاً كبيراً بين صحاري آسيا الوسطى والصحراء العربية ، ذلك أن صحاري آسيا الوسطى تنخفض فيها درجة الحرارة إلى مادون نقطة التجمد خلال فصل الشتاء .

٤ - مناخ حشائش العروض المعتدلة ؛ وينحصر بين المناخ البارد في الشمال ومناخ الصحاري إلى جنوبه ، شاغلاً الأجزاء الغربية من آسيا المجاورة لأراضي الاستبس الأوربية ، كما ونجده في أطراف الأراضي المنغولية .

٥ - المناخ البارد ؛ والذي يتواافق مع أماكن سيادة الغابات المخروطية في الشمال ضمن الأراضي السiberية .

٦ - مناخ التundra ؛ وهو نموج من المناخ القطبي الذي يسيطر على أقصى شمالي القارة ، ويتميز بشتاء طويل شديد البرودة ، وصيف قصير معتدل نسبياً لا تزيد الحرارة المتوسطة فيه عن 10 م . ويغطي الجليد الأرض شتاء ليذوب في فصل الصيف حيث تنمو الأعشاب الصالحة لرعي حيوان الرنة .

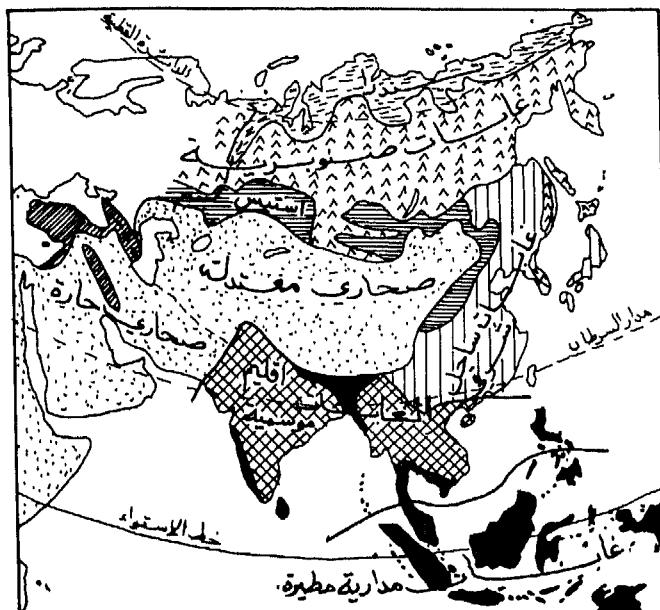
٧ - مناخ البحر المتوسط ؛ ويسود على أطراف البحر المتوسط في كل من بلاد الشام وأسيا الصغرى . ويتصف بشتاء بارد ماطر وصيف حار جاف .

٨ - مناخ الجبال ؛ يسود في الأجزاء المرتفعة من آسيا . هضبة التبت والمناطق الجبلية المجاورة لها - مناخاً متيناً بقلة تهطله الذي يغلب عليه الثلوج - ذلك أن معظم الجبال في وسط آسيا ترتفع إلى ما فوق مستوى التهطل الأعظمي - ، وبانخفاض درجة حرارته التي تنخفض دون الصفر في فصل الشتاء . وتختلف الظروف المناخية في المناطق الجبلية تبعاً للموقع ، وارتفاع هذه الجبال ، فبلدة لاسا - في التبت - الواقعة على ارتفاع ٤٠٣٠ م تنخفض حرارة كانون الثاني المتوسطة فيها إلى - ٢٠ م ، بينما لا ترتفع حرارة توز إلى أكثر من ١٦° م ، كما أن كمية التهطل السنوية فيها لا تزيد عن ٤٠٠ مم . في حين تنخفض كمية التهطل إلى ١١٦ مم في بلدة ليه Leh (في كشمير ، عرض ٣٤ شمالاً) الواقعة على ارتفاع ٣٥١٥ م ، ومتوسط حرارة كانون الثاني - ٨,٥° م ، وتوز ١٧,٤ م . والأجزاء المواجهة للجنوب من الجبال أكثر تهطاً من الأجزاء الشمالية والمناطق الحوضية التي تتصف بجفاف شديد .

- الغطاء النباتي :

يتأثر الغطاء النباتي الطبيعي تأثيراً كبيراً بنموج المناخ السائد ، حتى نجد أن كل نموج مناخي يوافقه غطاء نباتي خاص . كما ويتأثر الغطاء النباتي بالعوامل البشرية بحيث أصبح من الصعوبة وصف أنواع النباتات الطبيعية في الجهات التي يسكنها الإنسان حالياً . ومع ذلك يمكن أن نميز النماذج النباتية التالية - شكل (٤٢) - :

١ - الغابات الدائمة الخضراء المدارية المطيرة ؛ وتسود في جزر الهند الشرقية



(الشكل ٤٢) الأقاليم النباتية في آسيا

والأجزاء الأرطب في الأراضي الموسمية حيث كمية الأمطار تزيد عن ٢٠٠ سم سنوياً .

٢ - الغابات الموسمية ؛ وأشجار هذه الغابات من النوع النفضي - أشجار الخيزران ، والساخ Teak - الذي يفقد أوراقه في فصل الشتاء الجاف . ويعتبر الغطاء النباتي في الأراضي الموسمية من منطقة إلى أخرى ، ففي الصين حيث المناخ أبرد فإن الأشجار تكون أكثر تنوعاً من تلك الموجودة في الهند ، وتنتشر ضمن أراضي الغابات فسحات من حشائش السافانا الخشنة . وقد تحولت معظم أراضي الغابات الموسمية في المناطق السهلية إلى مزارع للأرز .

٣ - نباتات الصحاري ؛ غالباً ما تكون الصحاري جراء ، إلا أنه قد توجد فسحات من الشجيرات أو أراضي الأعشاب الفقيرة ، وغالباً ما تكون شجيراتها قليلة الارتفاع ذات أوراق شوكية مثل السنط .

٤ - أراضي المشائش (الاستبس) : تسود المشائش المعتدلة في الأجزاء الجنوبيّة والجنوبيّة الغربيّة من الاتحاد السوفياتي ، وفي هضبة الأناضول . وتنتهي هذه المشائش في الشرق في صحاري وسط آسيا ، لكنها تظهر في مرة أخرى عند أطراف منغوليا ، وفي الجوانب الأخرى من منشوريا . وتعد منطقة المشائش هذه استمرار لاستبس أوروبا .

٥ - الغابات الصنوبرية (المخروطية) : وتعرف أيضًا باسم التايغا ، مغطية جزءاً كبيراً من شمال القارة ممتدّة على شكل نطاق على عرض القارة ومسترّأ في قارة أوروبا ، وأشجارها دائمة الخضرة من أهمها ، الصنوبر ، والشريين ، وهي ذات قيمة اقتصاديّة كونها أهم مورد للأخشاب اللينة .

٦ - نباتات التندرا ؛ وهي عبارة عن أعشاب تظهر في فصل الصيف الحر من الجليد ، وذلك في أقصى شمال القارة . ونتيجة لكون الطبقة السطحية جداً هي التي تتحرر من الجليد - بينما تظل التربة السفلية متجمدة - لذا فإن جذور تلك النباتات تكون قصيرة .

٧ - الأراضي الشجريّة المتوسطية ؛ وتشاهد في آسيا الصغرى ، والأجزاء الغربيّة من سوريا ، وجبال زاغروس ، وهي أشجار دائمة الخضرة تمثل في البلوط ، والفالين ، والزيتون ، والأرز Cedar ، والسرور .

٨ - نباتات الجبال أو النباتات الألبيّة ؛ وهي تلك النباتات التي تنمو في أعلى الجبال والممضاب المرتفعة .

- الشبكة المائية :

لو نظرنا إلى الشكل (٣٥) الذي يوضح توزع الشبكة المائية في آسيا ، للاحظنا العديد من الأنهار والبحار الداخلية والبحيرات .

أ - الأنهار : هناك غطان من تصريف المياه ، النط الأول هو التصريف الخارجي ، والنط الثاني هو التصريف الداخلي . وتقوم مجموعة من الأنهار بتصريف مياه الأجزاء المختلفة من آسيا .

١ - أنهار التصريف الخارجي : وتتجه هذه الأنهار نحو المحيطات الثلاثة التي تحيط بآسيا من جهات ثلاثة ، ومن أهم هذه الأنهار :

- الأنهار التي تصب مياهها في المحيط الهندي ؛ وتمثل في خمسة أنهار متوسطة الطول ، إلا أنها تحمل كميات كبيرة من المياه .

١ - نهر السند : وينبع هذا النهر من الجانب الجنوبي الغربي لهضبة التبت على ارتفاع يقارب من ٦٠٠٠ م ، ثم يسير نحو الشمال الغربي مسافيراً لجبال هيمالايا ، لينحرف نحو الجنوب عند منطقة تفرع جبال قره قورم ، إذ يدخل بعدها الأراضي الباكستانية متخذناً وجهة جنوبية غريبة نحو بحر العرب ليصب هناك بعد أن يكون قطع مسافة تقارب من ٣٦٨ كم . ويتلقي هذا النهر مياه روافد عديدة ، فهو يتلقى مياه خمسة أنهار شرقية تقع في القسم الشرقي من باكستان ، وقد يتدبر البعض منها خارج حدود الباكستان أو يقع في كشمير ، وهذه الأنهار هي ؛ جيلوم ، وشيناب ، ورافي ، وبياس ، وسوتاج . كما يتلقى مياه ثلاثة أنهار غريبة رئيسية هي ؛ كابل ، وكoram ، ولوسي . وقبل مصبها بحوالي ١٧٥ كم تبدأ دلتاه الأصلية - أي بعد مدينة كوتري مباشرة . . أضف إلى ذلك أن النهر يصب مياهه في البحر عن طريق سبعة فروع متعددة على طول الساحل البالغ ١٦٠ كم بين كراتشي والمحدود الهندية .

٢ - نهر الغانج : وينبع من جبال هيمالايا الوسطى متوجهاً نحو الجنوب ليدخل منطقة سهلية بعد أن يكون قد قطع مسافة تقارب من ٥٠٠ كم في أراضي مرتفعة ، وليغير اتجاهه ، حيث يتوجه نحو الشرق . وانحدار مجرى النهر

في السهل يكون لطيفاً ، ويتلقي مياه العديد من الروافد من أهمها نهر جومانا من الجنوب ، ونهر جوجرا من الشمال . ويصب نهر الغانج مياهه في خليج البنغال ، حيث يشترك معه في منطقة الصبيب نهر براها بوترا الذي يتلقى معه في جزئه الأدنى .

٣ - نهر براهاما بوترا ؛ ويبلغ طول هذا النهر من منبعه في هضبة التبت وحتى مصبه في خليج البنغال قرابة ٢٨٠ كم . ويعرف في جزئه الأعلى باسم نهر تسنبو Tsangpo ، وينحني القسم الأوسط من نهر براها بوترا بشكل زاوية قائمة ، ليتجه نحو الجنوب ، ويشترك القسم الأدنى لنهر براها بوترا مع الحوض الأدنى لنهر الغانج ليصبان في خليج البنغال .

٤ - نهر ايرا اوادي ؛ وتبدأ منابعه من الحقول الثلوجية في الجهات الجبلية قرب التقائه الحدود الصينية الهندية البرمية من على ارتفاع يقارب ٥٦٠٠ متر ، ويجري تجاه الجنوب ضمن أراضي بورما لمسافة ٢٤٠ كم قبل أن يصب في بحر اندمان بشبكة من الأفراع المنتشرة ضمن دلتاه الواسعة الممتدة بين مدينة رانجون ورأس نيجريتوس .

٥ - نهر سلوين ؛ وينبع من هضبة التبت سائراً في الأراضي الصينية جنوباً ليدخل أراضي بورما إلى الشمال قليلاً من اختراق مدار السرطان لأراضيها ، وليصب في خليج مرتبان - ضمن بحر اندمان - إلى الغرب مباشرة من مدينة مولين ، بعد أن يكون قطع مسافة قدرها ٢٧٠٠ كم .
وبالإضافة إلى ما تقدم هناك العديد من الأنهار الأخرى التي تصب في المحيط الهندي ، كما في نهري دجلة والفرات ، ونهر قارون ، وأنهار هضبة الدكن .

- الأنهر التي تصب في المحيط الهادئ ؛ وتقوم هذه الأنهر بتصريف معظم مياه المنطقة المchorة بين خط عرض ٥٢ شمالاً ، وخط طول ٩٠ شرقاً ، مصرفه بذلك مياه كامل الأراضي الصينية وأراضي تايلند وكمبوديا وفيتنام ولاؤس والجزء الجنوبي الشرقي من الاتحاد السوفييتي . وأهم هذه الأنهر من الجنوب إلى الشمال :

١ - نهر ميكونغ ؛ وهو أحد الأنهر الكبيرة في العالم ، وينبع من الجزء الشرقي من هضبة التبت إلى الغرب قليلاً من مركز تراشي جومبو Trashi Gombo . ويشق مجراه الأعلى والأوسط ضمن أراضي الصين الجنوبيّة الغربيّة ، لكنه يعبر في مجراه الأدنى كل من لاؤس - حيث يسائر الحدود بين لاؤس وبورما - وتايلند ، وكمبوديا وفيتنام ، وطول هذا النهر من منبعه حتى مصبه في بحر الصين الجنوبي يقدر بحوالي ٤٦٠ كم .

٢ - نهر سونج كوي - Koi أو النهر الأخر ؛ وينبع من مقاطعة يونان في الصين إلى الجنوب مباشرة من بحيرة إيرهاي Erh Hai ، متوجهاً نحو الجنوب الشرقي ليصب في خليج تونكين بعد أن يكون قطع مسافة ٨٠٠ كم تقريباً .

٣ - نهر سيكيانغ ؛ وينبع من الجانب الشرقي لهضبة يونان متوجهاً من الشمال الغربي نحو الجنوب الشرقي مجتازاً مسافة تقدر بحوالي ١٣٠٠ كم ليصب في بحر الصين الجنوبي بالقرب من جزيرة هونغ كونغ مكوناً دلتا عظيمـ . وهو النهر الرئيسي في أقصى جنوب الصين .

٤ - نهر يانغتسي كيانغ ؛ ينبع من هضبة التبت إلى الجنوب من جبال كون لون ، ويتجه في البداية نحو الجنوب ، ثم يغير اتجاهه جريانـ آخذـ وجهـةـ شـرقـيـةـ ، وـيـخـتـرـقـ النـهـرـ بـعـدـ تـغـيـرـ اـتـجـاهـهـ حـوضـ سـرـشـوانـ التـكـتـونـيـ النـشـأـةـ

الذي يفصله عن حوض النهر الأوسط خانق جبلي عيق . ويتصف جزئه الأوسط بقلة انداره وضعف تيار مائه ما ساعد على تكوين منطقة تكثر فيها البحيرات والمستنقعات تأخذ صفة سهلية تتد فيها بين مدينة إشانغ في الغرب وانكينغ في الشرق ، ومن أكبر هذه البحيرات بحيرة تونغ تينغ Tung Ting وبحيرة بويانغ Poyang . ويصب نهر يانغتسي كيانغ في بحر الصين الشرقي عبر مصب خليجي إلى الشمال من مدينة شنغيابي بعد قطعه مسافة ٤٩٦٠ كم .

٥ - نهر هوانغ هو Hwang Ho أو النهر الأصفر ؛ ويعرف باسم « أحزان الصين » للخسائر الم浩لة التي تنجم عن فيضاناته . وينبع هذا النهر من هضبة التبت ، ويجري خلال الجزء الغربي من إقليم المرتفعات الداخلية متوجهاً نحو المحيط الهادئ قبل أن ينحني بشكل كبير نحو الشمال - من مدينة لانتشو حتى مدينة بوتو - لينحني بعدها نحو الجنوب مجتازاً السور العظيم حتى يتلقى مياه الرافد وي - هو Wei - ho حيث يأخذ بعد ذلك اتجاهها شرقاً ليصب في البحر الأصفر بعد أن يكون قطع مسافة مقدارها ٣٣٢٠ كم .

إن الجزء الأوسط والأعلى من مجرى نهر هوانغ هو تعرض لحركات تكتونية عنيفة أدت إلى حدوث عمليات أسر نهري مختلفة شكلت الثنية النهرية العظمى . وتندمج دلتا هوانغ هو بדלתا اليانغتسي مشكلتين سهل الصين العظيم .

٦ - نهر آمور ؛ ويكون هذا النهر من التقاء نهرين رئيسيين هما ، نهر شيلكا ونهر أرغون عند خط طول ١٢١ شرقاً ، ويجمع هذان النهرين مياه منطقة واسعة محصورة بين جبال يابلونوفوي في الشمال الغربي ، وجبال تاهينجان لنغ Ta Hingan Ling في الجنوب الشرقي ، ومرتفعات منغوليا الشمالية في الجنوب . ويسير نهر أرغون مع خط الحدود بين الاتحاد السوفييتي

ومنشوريا بعد خروجه مباشرة من بحيرة هولون شيه Hulun Chih وحتى التقائه بنهر شيلكا ، ويستمر بعدها نهر آمور مع خط الحدود نفسه حتى النقطة التي يرتفع فيها نهر أوساري القادم من الجنوب - عند خط طول ١٣٥ شرقاً . ويعود نهر سنجاري أهم روافد نهر آمور معرفاً معظم مياه منشوريا الشمالية والوسطى ، ويلتقي بنهر آمور قبل التقاء نهر أوساري به بحوالي ٢٠٠ كم . وبعد خط طول ١٣٥ شرقاً يأخذ مجراه نهر آمور وجهة شمالية شرقية ليصب في الطرف الجنوبي من بحر أوكتسك جنوب مدينة نيكولايفسك مباشرة بعد أن يكون قدقطع من منبعه وحتى مصبه مسافة تقارب ٣٦٤٠ كم . ويصلح نهر آمور للملاحة مدة تقارب من سبعة أشهر في السنة تكون مياهه خلالها حرة من الجليد .

وهناك العديد من الأنهار القصيرة التي تصب في المحيط الهادئ ، كا في نهر شانو (جزيرة هونشو) ونهر اشكاري (جزيرة هوكايدو) اللذين يصبان مياههما في بحر اليابان ، وطول كل منها يزيد قليلاً عن ٣٠٠ كم .

- الأنهر التي تصب في المحيط المتجمد الشمالي ؛ تصرف هذه الأنهر مياه معظم الأراضي السوفيتية الواقعة شمال خط عرض ٥٥ شمالاً ، ومن هذه الأنهر : -

١ - نهر كوليما ؛ ينبع هذا النهر من الأطراف الشرقية لجبال فرغويانسك معاً مياه عدة أنهار صغيرة . ويسير في جزءه الأعلى ضمن أرض جبلية متلقياً مياه العديد من الأنهر - نهر سوجوي ، ونهر كوكودون - ، وما أن يخرج من الجبال ويدخل الأرض السهلية حتى ترتفعه العديد من الأنهر ، وليستر في جريانه نحو الشمال الشرقي باتجاه المحيط المتجمد ، حيث يتلقى في

جزئه الأدنى مياه أنهار اومولون Omolen وأنيوي Anyuy ليصب في بحر سيبيريا الشرقي .

٢ - نهر انديجركا ؛ تقرب منابعه من منابع نهر كوليا ، سائراً ضمن منطقة جبلية ، حيث يخترق جبال تشرسكي ليمر فيه عند خروجه منها نهر مومنا Moma ، كا ويتلقي بعدئذ مياه النهرين دروزهينا ، ويواندينا Uyandina متوجهاً نحو الشمال ليصب عبر عدة فروع تخترق دلتاه في بحر سيبيريا الشرقي .

٣ - نهر يانا Yana ؛ يتكون هذا النهر مع تجمع مياه أربعة أنهار ثانوية تصرف مياه الجزء الشمالي من جبال فرخويانسك ، وهذه الأنهار هي : بايتنتي ، دولغالخ ، سارتونغ ، اديتشا ، صاباً في بحر لابتيف .

٤ - نهر لينا Lena ؛ تبدأ منابعه إلى الشمال الغربي من بحيرة بايكال مباشرة ، ويبلغ طوله حوالي ٣٦٥ كم . ويحمل هذا النهر كميات كبيرة من المياه الناجمة عن ذوبان الثلوج خاصة في الربيع والصيف ، ومن أهم روافده نهر الدان ، ونهر فيليوي Vilyuy . ويصب في بحر لابتيف .

٥ - نهر ينسيري ؛ تقع منابع هذا النهر في منغوليا إلى الغرب من بحيرة هوبيسوجول دالي Hobsogol Dalay متوجهاً نحو الشمال خارجاً من المنطقة المرتفعة عن مدينة كراسنويارسك شاقاً بعدها مجرأه ضمن السهل السيبيري متلقياً وهو في طريقه عدة روافد من أهمها نهر انفارا ، ونهر تونجوسكا الصخري ، وتونجوسكا الأدنى . ويصب مياهه في بحر كارا بعد أن يكون قد قطع مسافة قدرها ٣٧٦ كم .

٦ - نهر أووب Ob ؛ ينبع نهر أووب من جبال سايان الغربية متوجهاً نحو الشمال الشرقي ليخرج من المنطقة الجبلية عند مدينة تومسك وليجري بعدها

ضمن أراض سهلية حتى مدينة توبولسك حيث يتجه عندها نحو الشمال ليصب في خليج أوب الممتد من بحر كارا ، ويبلغ طول هذا النهر حوالي ٥٢٠ كم . ومن أكبر روافده نهر ايرتيش الذي ينبع من أطراف جبال التاي الغريبة ، ويعتبر ممراً الأوسط والأدنى - شأنه في ذلك شأن نهر أوب - في السهل السيبيري الشديد الانبساط .

٢ - **أنهار التصريف الداخلي** : من أهم الأنهار التي تصرف مياهها داخلياً ، نهراً أموداريا (سيحون) وسيرداريا (جيحون) اللذان يصبان في بحر أرال وهو من أكبر أنهار آسيا الوسطى . وهناك أيضاً العديد من الأنهار التي تصرف مياهها إلى بحيرة بلказ ، من أهمها نهر سيلينغا Selenga . أما الأنهار التي تصرف مياهها إلى بحيرة بايكال فهي عديدة ، إلا أن أطوالها هو نهر إيلي Ili الذي ينبع من جبال تيان شان متوجهاً نحو الشمال الغربي ليصب في الطرف الجنوبي الشرقي من البحيرة . ويسود التصريف الداخلي أيضاً في حوض تاريم ، كما يظهر واضحاً في داخل إيران وأفغانستان ، ومن أهم أنهار أفغانستان الداخلية نهر هيلماند الذي يصب مياهه في بحيرة سيسitan .

ب - البحار والبحيرات الداخلية : من بحارات آسيا الداخلية ، بحر قزوين ، وهو أكبر بحر داخلي في العالم يشغل مساحة مقدارها ٤٤٢ ألف كم^٢ ، وهو بحر مالح تصب فيه مياه العديد من الأنهار ، والتي من أهمها ، نهر أورال ، ونهر الفولغا ، ونهر كورا . وهناك بحر أرال ، وهو بحر داخلي أيضاً يقع في أوسط السهل التوراني حيث ظروف المناخ الجاف ، ويحتل هذا البحر مساحة ٦٣٤٠ كم^٢ ، ومياهه مالحة أيضاً . وتشير الدراسات الجيولوجية إلى أن بحر أرال كان في الماضي مغموراً في المياه لدرجة الفيضان بحيث طغى على البحر الداخلي المجاور له وهو بحر قزوين ، كما أن الأخير كان يتصل بالبحر

الأسود في ذلك الحين ، وبجانب هذين البحرين هناك أيضاً البحر الميت ،
وهو بحر شديد الملوحة يقع غرب الأردن .

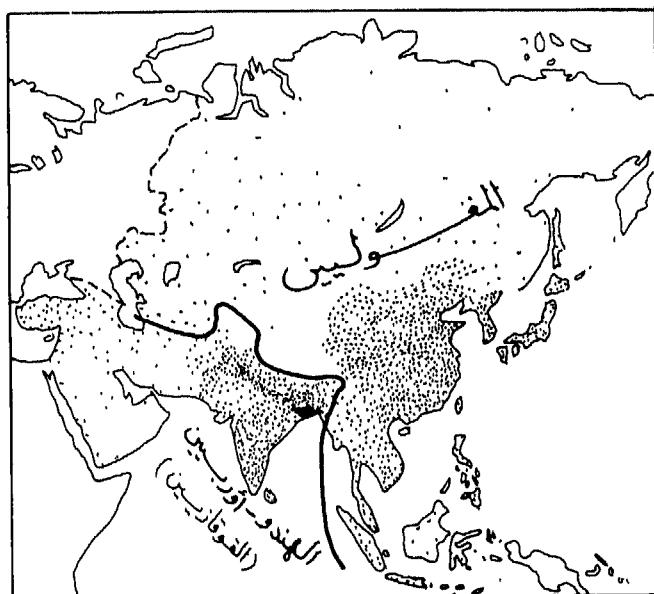
أما أهم بحيرات آسيا فهي بالترتيب حسب كبرها : بحيرة بايكال (٣٠١٠٨ كم^٢) وبحيرة بلکاش (١٨٣٣ كم^٢) وبحيرة لادoga (١٨٢٠ كم^٢) وبحيرة أونيغا (٩٨٨ كم^٢) وكل هذه البحيرات في أراضي الاتحاد السوفيتي . وهناك بحيرة كوكونور (٧١٨ كم^٢) في الصين وهي بحيرة مالحة ، وبحيرة اسيك - كول في الاتحاد السوفيتي وهي مالحة أيضاً ومساحتها محدودة ٥٩١٨ كم^٢ . بالإضافة إلى ذلك هناك العديد من البحيرات الأخرى الموزعة في بقاع شتى من آسيا ، كما هو الحال في بحيرة أورمية (إيران) وبحيرة فان (تركيا) وبحيرة خانكا (الصين) وبحيرة تونل ساب (كمبوديا) وبحيرة طبريا (فلسطين) .

الفصل الثاني

جغرافية آسيا البشرية والاقتصادية

- سكان آسيا :

تمثل جبال هيمالايا حاجزاً يفصل بين مجموعتين بشريتين كبيرتين هما : المجموعة المغولية في الشمال ، والمجموعة القوقازية في الجنوب - شكل (٤٣) . . . ويتصنف المغول بوجه عام بلون بشرة مائل للصفرة ، وشعر مسترسل أسود



(الشكل ٤٣) أهم المجموعات البشرية في آسيا - كل نقطة تمثل نصف مليون نسمة تقريباً .

وخشون ، ورأس مستدير ، وعيون منحرفة وطيات داخلية في جفن العين . ويتركز المغول الأصليون في جمهورية منغوليا ، بينما نجد فروعهم التي أخذت تسميات إقليمية في سائر أجزاء أواسط آسيا وشمالها وشرقيها ، فنجد التبتين في منطقة التبت غرب الصين ، والصينيين الشماليين في النصف الشمالي من الصين إلى الشرق من تواجد التبتين ، ونجد البوريات Buryats في شمالي منشوريا ، والكوريين واليابانيين في شبه جزيرة كوريا ، وجزر اليابان باستثناء جزيرة هوكايدو حيث نجد فيها مجموعة بشرية تعرف باسم الaino Ainu الذين ينتشرون أيضاً في جزر كوريل ، ويختلف - الaino - عن المغول الأصليين بشعرهم الموج وبشرتهم السمراء ، وجاههم العريضة ، وشفاهم البارزة ، إذ تظهر فيهم صفات قوقازية واضحة . وهناك أيضاً الصينيون الجنوبيون الذين يقطنون جنوبي الصين والهند الصينية ، حيث نجد منهم البورميون ، والأنانميين ، والثاي Thais (في تايلاند) . وفي سيبيريا الشمالية تظهر أيضاً الصفات المغولية التي تزداد وضوحاً بالاتجاه شرقاً نحو مضيق هرنش والخيط الهادي .

وهناك مجموعات قبلية أخرى تنتمي إلى المجموعة المغولية ، كما هو الحال في جماعة الشان Shan في تايلاند وشرق بورما ، وجماعة اللاو في لاوس . وينتمي سكان شبه جزيرة الملايو والجزر الأندونيسية والفلبين إلى المجموعة المغولية أيضاً ، مع صفات مميزة ، ومنهم جماعات الساكاي في شبه جزيرة الملايو ، والدياك في بورنيو (كاليمantan) ، والكوبو واللوبو في سومطرة ، والجاوائپون - سكان جاوه - . وفي جبال جنوب شرق آسيا نجد قبائل البورميون ، والملاوس ، واليلاوس ، والبابوان .

أما المجموعة القوقازية ، فتتصف بلون البشرة الفاتح والقامة الطويلة

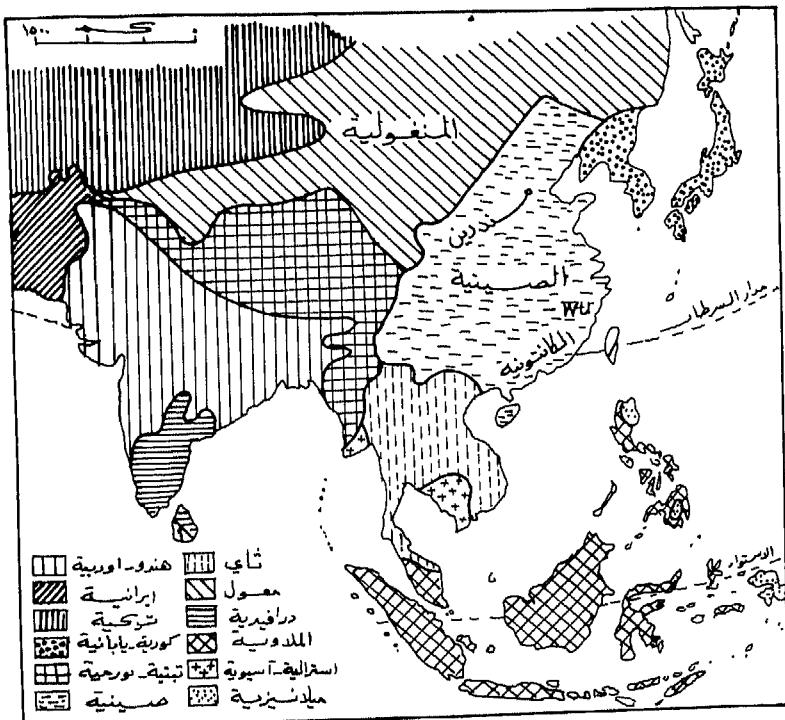
ونجدُهم في جنوب آسيا وجنوبيها الغربي ، ومن أناس هذه المجموعة ، العرب الذين يقطنون المنطقة المقصورة بين جبال زاغروس والبحر المتوسط ، وهناك الفرس ، والأتراك ، والأكراد ، والأرمن ، والأذرباجيون ، والهنودس في شمال ووسط الهند وفي بنغلادش والبنجاب وشمالي شرقى الباكستان . وهناك أيضاً سكان مرتفعات جنوب غرب آسيا . ويضاف إلى ما تقدم سكان جنوب ووسط هضبة الدكن ، وشمال سيلان وجزر مالديف ويعرف هؤلاء بالدرافيديين في هضبة الدكن ، ويتصفون ببشرة قاتمة اللون قد تكون نتاج اختلاط العناصر القوقازية البيضاء بالعناصر الزنجية السوداء . وفي جنوي الهند نجد مجموعة من السكان القصار القامة المعروفين باسم النجريتوس . أما المجموعة البشرية الثالثة التي توجد في آسيا فهي مجموعة الزنوج الذين يقطنون المناطق البعيدة النائية في جنوي الملايو وبعض جهات الفلبين .

وتتعدد الأديان السائدة في آسيا ؛ فنجد الدين الإسلامي في جنوب غرب آسيا (البلاد العربية ، وإيران ، وأفغانستان ، وتركيا ، وباكستان) وجنوبي آسيا (شمال غربى وشمالي شرقى الهند ، وبنغلاديش) والجزر الأندونيسية وماليزيا ، وفي بقاع من جزر الفلبين ، وجنوبي الاتحاد السوفياتي ، ومناطق سيكينغ ويونان في الصين ، ويتمثل في هذه القارة أكثر من ٩٠ % من معتنقى الدين الإسلامي . أما الديانة المسيحية فتسود في بعض أجزاء جنوب غربى آسيا - وعدد معتنقيها هناك قليل جداً - وفي روسيا الآسيوية ، والفلبين ، بالإضافة إلى جماعات أخرى قليلي العدد في كوريا والهند وجزيرة سومطرة . وتنتشر الديانة البوذية في جنوب شرقى آسيا في كل من بورما وتايلاند وكمبوديا ولاؤس ، وفي الجهات الجبلية من جنوب وسط آسيا ، كلاً نجدها منتشرة في بعض جهات الصين ، إذ تمثل العقائد الدينية المنتشرة في الصين

بالكنفوشيوسية والبوذية والتاوية ، وهذا ينطبق على كوريا وفيتنام . وتسود الديانة البوذية أيضاً في اليابان جنباً إلى جنب مع الديانة الشينتوية Shintoism . أما الديانة الهندوسية فيدين بها معظم سكان الهند وجزء من سكان بنغلادش . وهناك الديانة اليهودية التي تعتنقها الجماعات الصهيونية في أرض فلسطين المحتلة .

وتبدو اختلافات اللغة ما بين أجزاء آسيا أشد من اختلافات الدين ، حيث تتعدد اللغات تعداداً كبيراً حتى ضمن الدولة الواحدة . ففي جنوب غربي آسيا تسود اللغة العربية ، كما تسود اللغة الإيرانية في إيران ، والتركية في آسيا الصغرى ، كما نجد في بعض المناطق اللغة الكردية والأرمنية . وفي جنوبي آسيا وجنوبيها الشرقي تتعدد اللغات أكثر ففي الهند توجد مجموعتين لغويتين رئيسيتين ، الأولى في شمال الهند وهي المجموعة الهندوأوروبية (الآرية) والثانية في جنوب الهند وهي المجموعة الدرافيدية ، إلا أن اللغة الهندية - إحدى لغات المجموعة الهندوأوروبية - هي اللغة الرسمية في الهند . وفي باكستان فإن اللغة الأوروبية هي الرسمية ، في حين تكون اللغة البنغالية هي اللغة الرئيسية في بنغلاديش . وتسود اللغة الملاوية - البولينيزية في المجزر الأندونيسية والملايو وجزء من جزر الفلبين ، وتعد لغة باهاسا اللغة الوطنية في إندونيسيا . أما في الصين فتسود مجموعة لغات هي فروع من اللغة الصينية ، ومنها لغة الماندرین في الشمال - وهي اللغة الرسمية - ولغة Wu في منطقة وادي اليانقسي الأدنى ، واللغة الكانتونية في مقاطعة كاتلون وما جاورها ، وهناك لغة فوكيان في مقاطعة فوكيان ، ولغة المهايانان ، ولغة الهاكا ، بالإضافة إلى اللغة التركية شمال غربى الصين ، واللغة المنغولية في منغوليا الداخلية ، واللغة الصينية التبتية في مقاطعة التبت - شكل (٤٤) - أما

اللغة اليابانية والكورية فهي خليط من اللغة الصينية التibتية واللغة الهندو أوربية ، وفي جزيرة هوكايدو تسود لغة الاینو . وهناك اللغة الصينية - التibتية التي نجدها في بورما وهضبة التibت وجنوب غرب الصين ، واللغة السيامية وهي لغة تايلاند الرسمية ، وتسود أيضاً في وادي نهر مينام شالي بانكوك وعلى طول ساحل خليج سiam من الحدود الكبودية حتى الملأيو ، ولغة الشان وهي اللغة الرسمية في بورما العليا . أما لغة خمير فهي اللغة الرئيسية والرسمية في كمبوديا . وأكثر اللغات انتشاراً في الاتحاد السوفييتي هي اللغة الروسية - اللغة الرسمية - وتنتمي للعائلة الهندو أوربية ، وهناك لغات عدّة أخرى في الاتحاد السوفييتي .



(الشكل ٤٤) اللغات الرئيسية في آسيا

ويُكَن تقسيم آسيا إلى منطقتين مختلفتين من حيث التطور الحضاري والاتصال بالعالم الخارجي ، فآسيا الموسمية الكثيفة السكان تُمثل آسيا ذات الطابع الآسيوي الأصيل ، بينما بقية آسيا لم تكن بعزل عن الثقافة والنفوذ الغربي الأوروبي حتى ليكُننا أن نطلق عليها آسيا الغربية ، ويفصل بين هاتين المنطقتين منطقة الصحاري والاستبس .

وإذا كانت آسيا أكبر القارات مساحة ، فهي أيضًا أكثر القارات سكاناً ، حيث يحتشد فيها قرابة نصف سكان العالم (٢٣٦٧ مليون نسمة عام ١٩٧٦ من أصل ٤٠٤٤ مليون نسمة عدد سكان العالم) . ليس هذا فقط ، بل أن نحو السكان في هذه القارة أسرع منه في أيّة قارة أخرى من قارات العالم القديم ، وهذا ما يوضحه الجدول التالي (السكان بالمليون) :

القاره / العام	١٩٧٦	١٩٧٠	١٩٥٠	١٩٠٠	١٨٥٠	١٧٥٠	١٦٥٠
آسيا	٢٣٦٧	٢٠٨١	١٢٧٠	٩٣٧	٧٤٩	٤٧٩	٣٣٠
أوروبا	٦٦٧	٦٤٩	٥٨٧	٤٠١	٢٦٦	١٤٠	١٠٠
أفريقيا	٤١٢	٣٥٢	١٩٨	١٢٠	٩٥	٩٥	١٠٠
أمريكا الشمالية	٢٢٩	٢٢٦	١٦٦	٨١	٢٦	١,٣	١
أمريكا اللاتينية	٣٣٣	٢٨٣	١٦٠	٦٣	٢٢	١١,١	١٢
أستراليا	٢١,٧	٩,٣	١٣	٦	٢	٢	٢

ويُعزى التزايد السريع للسكان في العالم الجديد إلى عامل الهجرة ، بينما الزيادة الطبيعية كانت هي السبب في تزايد السكان في قارة آسيا ، حيث أن معدل الزيادة فيها بحدود ٢٪ . وتظهر مشكلة تزايد السكان واضحة في بعض أجزاء القارة الآسيوية من خلال عدم كفاية موارد تلك الأجزاء لإعالة هذا العدد المتزايد من السكان ، كما هو ملاحظ في الهند وباكستان .

وتبدو آسيا كقاره تتالف من قلب أجوف مقرن من السكان في أجزاء كبيرة منه ، تحيط به نطاقات تزداد غنى وعماراناً وسكاناً كلما اتجهنا نحو الأطراف في الشرق والجنوب والشمال حيث يوجد مركز الثقل الاقتصادي والحضاري في تلك الأجزاء من القارة . وينتشر توزيع السكان في القارة اختلافاً واضحاً ، ذلك أن معظم السكان يتركزون في دولتين فقط (الهند والصين) . وفي الحقيقة فإن خمس سكان العالم نجدهم في الهند وباكستان ، وخمس آخر نجده في الصين ، وهناك مركز تجمع بشري آخر يتمثل في الجزر اليابانية والأندونيسية . فالسكان يستقرن حيث الظروف ملائمة لحياتهم ، ففي منطقة جنوب غربي آسيا يتركز السكان في الأجزاء القربيّة من البحار (البحر المتوسط) وفي أحواض الأنهر - كحوض دجلة والفرات وحوض العاصي - أو في الأحواض الداخلية الهضبة كا في جهات تركيا الوسطى وشمال غربي إيران . وفي جنوبي آسيا تصل كثافة السكان أعلىها في سهل الغانج ، بينما نجد أن هناك أجزاء يندر فيها السكان ، كا في شمال غرب الهند وبعض جهات كشمير ، لترتفع الكثافة أيضاً في السهول الساحلية للهند وباكستان . وتعظم كثافة السكان أيضاً في جزيرة جاوه . وفي شرق آسيا يتجمع أكبر عدد من السكان في الجهات الساحلية وفي أحواض الأنهر في كل من الصين واليابان وكوريا ، ومع ذلك فإن كثافة السكان منخفضة في جزء كبير من غرب الصين والتيبت ومنغوليا الخارجية ، كما وتقل كثافة السكان في أقصى شمالي وشمالي شرق الاتحاد السوفييتي .

وتنقسم آسيا إلى العديد من الوحدات السياسية ، والمجدول التالي يبين تلك الوحدات ، ومساحة كل منها وعدد سكانها - حسب تقديرات عام ١٩٧٦ - .
ومعدل زيادة السكان خلال الفترة ١٩٧٠ - ١٩٧٦ .

الدولة	المساحة (كم²)	عدد السكان (ألف نسمة)	الكتافة نسمة / كم²	معدل الزيادة ال السنوية %
تركيا	707000	40000	51	2,4
سورية	185180	7569	41	2,3
لبنان	10400	2961	285	2,1
فلسطين المحتلة	20700	3000	144	2,0
الأردن	97740	2779	28	2,2
العراق	434924	11050	26	2,4
السعودية	214990	9240	4	2,0
الكويت	17818	1064	60	6,0
البحرين	622	259	416	2,2
قطر	11000	90	9	2,1
الإمارات العربية	83600	229	3	2,2
اليمن الشامي	195000	6870	25	2,0
اليمن الجنوبي	332968	1749	5	2,0
غوان	212407	791	4	2,1
إيران	1648000	32400	20	2,6
أفغانستان	647497	19803	21	2,5
الباكستان	803943	72238	90	2,0
المند	2287090	610077	186	2,1
نيبال	140797	12807	11	2,3
بوتان	47000	1202	26	2,2
سكم	7107	200	22	2,2
بنغلاديش	143998	80508	509	2,8
سيريلانكا	70610	13720	209	1,6
جزر مالديف	298	125	404	2,5
بورما	676002	30834	46	2,2
تايلند	514000	42960	84	2,8
كمبوديا	181035	8254	46	2,8
لاوس	236800	3383	14	2,2
فييتنام	329506	46523	141	2,9

٢,٩	٣٧	١٢٣٠٠	٣٢٩٧٤٩	ماليريا
١,٦	٣٩٢١	٢٢٧٨	٥٨١	سنغافورة
٢,٦	٦٩	١٣٩٦١٦	١٩٠٤٣٤٥	أندونيسيا
٥,٢	٣١	١٧٧	٥٧٦٥	بروني
٢,٢	٤٦	٦٨٨	١٤٩٢٥	تيمور الشرقية
٢,٩	١٤٦	٤٣٧٥١	٣٠٠٠	الفلبين
١,٨	٨٧	٨٣٧٠٠	٩٥٦١٠٠	الصين الشعبية
١,٧	٤١	١٥٠٠	٣٥٩٦١	تايوان
١,٩	٤٢٥٣	٤٤٤٤	١٠٤٥	هونغ كونغ
١,٧	١٧١٨٨	٢٧٥	٦٦	ماكاو
٢,٠	١	١٤٨٨	١٥٦٥٠٠	منغوليا
٢,٦	١٣٥	١٦٢٤٦	١٢٠٥٣٨	كوريا الشمالية
١,٨	٣٦٤	٣٥٨٦٠	٩٨٤٨٤	كوريا الجنوبية
١,٣	٣٠٢	١١٢٧٦٨	٣٧٢٣١٢	اليابان
الجراء الآسيوي من الاتحاد السوفييتي				
١,٠	٤	٦٥٠٠	١٦٣١٠٠	

- النشاط البشري :

على الرغم من القفزة الكبيرة في مجال التصنيع واستغلال موارد الثروة المعدنية في معظم مناطق آسيا ، إلا أن الزراعة ما زالت تحتل مركزاً متقدماً خاصة في آسيا الجنوبية والشرقية .

- الزراعة :

إن تنوع المناخ والتضاريس فرض تنوعاً في مجال الإنتاج الزراعي وطرق الزراعة المتبعة التي كان للعامل البشري دوراً رئيسياً في تحديد نطتها خاصة في دول المنظومة الشيوعية - الصين والاتحاد السوفييتي - بحيث يمكننا تمييز عدة طرق زراعية :

١ - الزراعة المتنقلة : وتقوم هذه الطريقة على زراعة مساحات محدودة من الأرض بعد تطهيرها من غطائها النباتي الطبيعي ، وبعد أن تستنفذ الأرض خصوبتها يتحول الزراع إلى مناطق أخرى ... وهكذا .. وتنشر مثل هذه الزراعة في بعض أجزاء شبه جزيرة الملايو، وجزر أندونيسيا ، والفلبين ، وتايلند ، وبورما . عادة ما يكون الأرز محصول الزراعة الرئيسي ، بجانب الذرة والبقول ، والمحاصيل الدرنية مثل الكاسافا واليام .

٢ - زراعة الواحات : وتم هذه الزراعة في أراضي المنخفضات الصحراوية عند توفر الري ، كـ هو الحال في بعض مناطق الاستبس شبه الجافة ، والمناطق الجافة في غرب الصين وإيران ومنغوليا والباكستان وشبه الجزيرة العربية .

٣ - الزراعة الكثيفة المستقرة : وتوجد في مناطق التربات الخصبة ذات التجمعات البشرية الكبيرة . ولنـا نجدـها أكثرـما تكونـفي مناطق جنوبـآسـيا وـشـرقـهاـفيـنـطـاقـالـمنـاخـالـموـسـيـ،ـحيـثـتـغـزـرـالأـمـطـارـ،ـوتـكـثـرـالـمنـاطـقـالـسـهـلـيـةـعـلـىـجـوـانـبـالـبـحـارـفـيـأـحـوـاضـالـأـنـهـارـ،ـوـالـأـرـزـالـمـحـصـولـالـرـئـيـسيـفـيـهـذـهـالـمـنـاطـقـ.

٤ - الزراعة العلمية الواسعة : وتعتمد هذه الزراعة على الطرق العلمية الحديثة واستخدام الآلات في الأعمال الزراعية بدلاً من الأيدي العاملة . وتشاهد في مناطق زراعة المطاط والشاي والتبن، والأرز أيضاً .

٥ - الزراعة التعاونية : وتمثل بالزارع الجماعية والزارع الحكومية في كل من الصين الشعبية والاتحاد السوفييتي .

ومن أهم المحاصيل الزراعية في آسيا :

- الأرز : آسيا القارة الأولى في إنتاج الأرز ، إذ تنتج لوحدها قرابة ٣١٨ مليون طن - ما يعادل ٩١ % من الإنتاج العالمي البالغ قرابة ٣٥٠ مليون طن - وأهم الدول الآسيوية إنتاجاً للأرز : الصين التي تحتل المرتبة الأولى في العالم بإنتاج قدره ١٢٩ مليون طن ، يليها الهند ٦٤٣٦٣ ألف طن ، وأندونيسيا ٢٣٣٠٠ ألف طن .

- القمح : إذا كان الأرز المحصول الغذائي الرئيسي في جنوبي آسيا وجنوبي الشرق ، فإن القمح هو المحصول الرئيسي في جنوب غربي آسيا وشمالها ، ويقدر إنتاج القارة منه بحدود ١١١,٣ مليون طن (٢٨ % من الإنتاج العالمي) ، والصين أكثر الدول الآسيوية إنتاجاً (٤٣ مليون طن) يليها الهند (٢٨,٨ مليون طن) .

- الذرة : تزرع الذرة داخل شبه جزيرة الهند ، كما تزرع في أجزاء من باكستان ، وفي شمالي الصين وجنوبي الاتحاد السوفييتي ، وتأتي آسيا في المرتبة الثانية بعد أمريكا الشمالية ، إذ بلغ إنتاجها عام ١٩٧٦ قرابة ١٩٧٦ مليون طن ، احتلت الصين مركز الصدارة (٣٣ مليون طن) تلتها الهند (٦,٣ مليون طن) .

ومن المحاصيل الزراعية الأخرى في آسيا يمكن ذكر الشاي الذي يزرع محصول رئيسي في آسيا الموسمية ، كون شجيرة الشاي تحتاج إلى مناخ حار رطب وتربة جيدة التصريف ، ووفرة في الأيدي العاملة ، لذا فإن زراعته تتركز فوق سفوح المرتفعات المنخفضة . وتنتج آسيا من الشاي قرابة ٩٠ % من إنتاج العالم من الشاي (بلغ إنتاج العالم ١٢٨٠ ألف طن عام ١٩٧٦) . وتعد الهند (٥١٤ ألف طن) وسيلان (١٩٧ ألف طن) واليابان والصين وأندونيسيا

وبنغلاديش أعظم دول العالم في إنتاج الشاي . أما المطاط ، فإن آسيا تنتج منه أيضاً أكثر من ٩٠ % من إنتاج العالم ، وتمثل ألم مناطق إنتاجه في ماليزيا (١٦٣٩ ألف طن) وأندونيسيا (٨٤٧ ألف طن) وتايلند (٣٩٢ ألف طن) . وتقاد آسيا تحتكر زراعة الجوز في العالم ، حتى لنجد أن الهند وبنغلاديش لوحدهما ينتجان قرابة ٩٢ % من إنتاج العالم . وتنتج آسيا قرابة ٤٥ % من تبغ العالم ، متقدمة الصين على دول العالم في إنتاجه (١٠٠٦ ألف طن) ، بينما تختل الهند المرتبة الثالثة في العالم - بعد الصين والولايات المتحدة . وتركيا المرتبة الرابعة (٣١٤ ألف طن) . ومن الدول الآسيوية المهمة في إنتاج التبغ ، اليابان (١٦٥ ألف طن) وكوريا الجنوبية (١١١ ألف طن) وأندونيسيا ، وبورما ، وتايلند ...

وآسيا أيضاً أكثر القارات إنتاجاً للقطن (قرابة ثلث الإنتاج العالمي) ، حيث تأتي الصين في المرتبة الأولى في العالم - بغض النظر عن إنتاج الاتحاد السوفييتي - ويزرع في سهول اليانغتسي ، وبعض أجزاء سهل الصين العظيم في الشمال ، وفي إقليم سيككيانغ شمال غرب الصين (إنتاج الصين ٢٣٧٣ ألف طن) . ويزرع القطن أيضاً في أواسط هضبة الدكن في الهند ، وإنتاج الهند منه بلغ ١٠١٩ ألف طن عام ١٩٧٦ (المرتبة الثالثة في العالم) ، ومن الدول الآسيوية الأخرى المنتجة للقطن يمكن ذكر تركيا (٤٧٥ ألف طن) وباكستان (٤١٢ ألف طن) وإيران (١٦٠ ألف طن) وسوريا (١٥٥ ألف طن) . وتمثل مناطق زراعة القطن الرئيسية في الاتحاد السوفييتي في وسط آسيا ، وفي كازاخستان ، وأودية القوقاز حيث توجد مشروعات رئي ضخمة في هذه المناطق ، والاتحاد السوفييتي - بجزأيه الآسيوي والأوربي - يحتل المرتبة الأولى في العالم في إنتاج القطن (٢٥٩٠ ألف طن) .

وتعد الصين واليابان من أهم دول العالم في تربية دودة القز مصدر الحرير الطبيعي ، وتعتمد تربية الدودة على أوراق شجر التوت . ويتركز إنتاج الحرير في حوض اليانغتسي ، وفي الأجزاء الساحلية غربي وجنوبي شنغيه اي ، وحول كانتون ، وفي شبه جزيرة شاتننغ ، كما نجد أشجار التوت في جزر اليابان خاصة في هونشو . ومن الزراعات الأخرى يمكن ذكر زراعة الكتان في الأجزاء الشمالية من آسيا - في اليابان والصين الشمالية والاتحاد السوفيتي - وفول الصويا في الصين بالدرجة الأولى وأندونيسيا ، والبطاطا التي تزرع في معظم الدول الآسيوية . ويزرع عباد الشمس حيث يعد الاتحاد السوفيتي أكثر دول العالم إنتاجاً له . أما البن فتتركز زراعته في جنوب غرب الجزيرة العربية ، وفي هضبة الدكن بالهند ، وجزيرة جاوة ، والملایو . أيضاً يزرع الفول السوداني في بقاع متفرقة (الصين ، أندونيسيا ، الهند) . ويزرع قصب السكر في المناطق الدافئة الرطبة ، كما في جنوب شرق الصين ، والمزر الأندونيسية والفلبين والمناطق الساحلي من شبه جزيرة الهند والهند الصينية . وتتركز زراعة الشوندر السكري في العروض المعتدلة من هذه القارة - الاتحاد السوفيتي ، الصين - .

وتتنوع أشجار الفاكهة التي تنتشر في أرجاء القارة الآسيوية ، من التفاح والمشمش والأجاص والمكثري والخوخ والكرز - في جنوب غربي وغربي آسيا وشماليها - إلى أشجار المضيات والموز والبرتقال في الجهات الجنوبيّة والشرقية الدافئة والرطبة .

وتربي أعداد كبيرة من الحيوانات في آسيا ، حيث أنها تحتوي على أكبر عدد من الأغنام (٢٧٤٦٨ ألف رأس) ، والماشية (٢٥٧٨٣٦ ألف رأس) والخنازير (٢٩٠٣٩٥ ألف رأس) التي تربى في المناطق السهلية الرطبة حيث

حقول الأرز (الصين ٢٣٨٣١٥ ألف رأس ، اليابان ٧٤٥٩ ألف رأس) ، لكنها تأتي بعد الأمريكتين في تربية الخيول (١٣٦٩٦ ألف رأس) .

- الثروة المعدنية :

تحتوي القارة الآسيوية على أكبر ذخراً من مواد الطاقة الممثلة بالفحم والبترول والغاز الطبيعي ، إذ تنتج من الفحم قرابة ٨٧٥ مليون طن (١ / ٣ الإنتاج العالمي تقريباً) . والصين ثالث دول العالم إنتاجاً للفحم (٤٨٠ مليون طن) بعد الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي ، وتتركز أheim حقوق الفحم الصينية ، في الصين الشمالية - حقوق شانسي وشنسي ، ويبينغ ، وشانتونغ ، وسايان ، وجهاز - وفي الصين الجنوبية - حقوق شزووان ، يونان ، وهوبي - . أما الهند فإن إنتاجها البالغ ١٠٥ مليون طن يؤهلها لاحتلال المرتبة الرابعة في العالم ، وتتركز حقوق فحها عند حواف هضبة شوتاناغبور ، وفي البنغال الغربية ولاية بيهار . وينتتج الجزء الآسيوي من الاتحاد السوفييتي قرابة ٢٠٠ مليون طن معظمها يأتي من حقوق منطقة كاراغندا - في آسيا الوسطى السوفييتية - وحقوق منطقة كوزنتسك في جنوب وسط سيبيريا . وكوريما الشمالية والجنوبية دولتان منتجتان للفحم (الشمالية ٤٠ مليون طن ، الجنوبية ١٦,٥ مليون طن) . ويأتي معظم فحم اليابان (١٨,٥ مليون طن) من حقوق شمال غرب كيوشو ، وحقوق هوكيادو (منطقة شيكوه ، وموجي) .

وتحتل آسيا أكبر احتياطي للبترول ، وتنتج أضعاف ما تنتجه أي قارة أخرى ، فمنطقة جنوب غربي آسيا لوحدها تنتج ١٠٧٥ مليون طن (٤٠ % من الإنتاج العالمي تقريباً) وتحتل الدول العربية مركز الصدارة في ذلك . ومعظم بترول الاتحاد السوفييتي يستخرج من جزئه الآسيوي وخاصة جزيرة سخالين ، وأواسط آسيا (جمهورية تركمانيا ، وأوزبكستان) . أما إنتاج الصين فقليل

لا يقارن إنتاج روسيا الآسيوية أو جنوب غربي آسيا ، فهو لا يزيد عن ٨٥ مليون طن يأتي معظمها من حقول شزوان وحقول سينكىانغ . وإذا كانت أندونيسيا تنتج من البترول قرابة ٧٤ مليون طن ، فإن إنتاج الهند لا يزيد عن ٩ مليون طن (ولا يتي آسام وجوجرات) ، واليابان أقل من مليون طن (منطقة نوجاتا ، وأكيتا) . ويستخرج الغاز الطبيعي أيضا بكثيات كبيرة ، ومنطقة جنوب غربي آسيا أكثر أجزاء القارة استخراجا له ، بجانب الجزء الآسيوي من الاتحاد السوفيفيتي .

وآسيا قارة فقيرة في الحديد ، فلا يزيد كمية ما تنتجه من هذا المعدن عن ١٤٠ مليون طن ، نصفه تقريبا يأتي من حقول الجزء الآسيوي من الاتحاد السوفيفيتي - منطقة كاراغندا ، وجورنایاشوريبيا ، وكوزنتسكي ، وماجنيتوفورسك . . وفيما عدا ذلك فإن الصين (٣٢,٥ مليون طن) والهند (٢٧ مليون طن) تنتجان غالبية الجزء المتبقى . ومن المعادن الهامة التي تحتل القارة الآسيوية مركز الصدارة في إنتاجها ، يمكن ذكر : القصدير ، الذي تنتج منه ماليزيا لوحدها قرابة ٣٥ % من الإنتاج العالمي (٦٣,٥ ألف طن) وتاييلند قرابة ١٢ % من الإنتاج العالمي (٢٠,٥ ألف طن) . والأنثيمون الذي تحتل الصين فيه المرتبة الثانية في العالم بعد بوليفيا . والتنفسن الذي تنتج منه الصين قرابة ربع إنتاج العالم (حوالي ١٢ ألف طن) . وبالإضافة إلى ما تقدم يعدن من أراضي القارة الآسيوية النحاس ، والرصاص ، والمغنيز ، والنikel والزنك ، والذهب والفضة ، إلا أن الكمية المنتجة قليلة .

- الصناعة :

على الرغم من أن جزءاً كبيراً من أراضي الاتحاد السوفيفيتي يدخل ضمن قارة آسيا ، ومع أن مساحة الصين لوحدها تعادل مساحة أوروبا بكمليها ، فإن

النشاط الصناعي في آسيا لم يبلغ شأواً متقدماً ينافس ما هو عليه في الولايات المتحدة الأمريكية أو دول أوربا الصناعية المتعددة . إلا أن اليابان الدولة الآسيوية الجزرية استطاعت منذ أواخر القرن التاسع عشر أن توجه جلّ اهتمامها نحو التصنيع فأقامت العديد من الصناعات التي نمت بسرعة منذ بداية القرن العشرين . ورغم ما فقدته اليابان من مصانع أثناء الحرب العالمية الثانية ، إلا أنها استطاعت أن تعيد بناء ما دمرته الحرب ، ليس هذا فقط بل قفزت الصناعة اليابانية قفزات كبيرة نحو الأمام استطاعت أن تتحل مؤخراً مركز الصدارة في العالم بالنسبة للعديد من الصناعات .

- الصناعات الثقيلة : لقد أخذت الصناعة الثقيلة في عدد من أقطار آسيا تتطور بسرعة منذ أوائل هذا القرن ، وساعد على ذلك توفر المواد اللازمة للصناعة من فحم وحديد وأيدي عاملة فنية ، وفوق ذلك الإحساس العام لدى العديد من الدول بضرورة التصنيع بغية مواجهة الخطر الزاحف عليها من الغرب ، وكانت الصناعة الثقيلة مفتاح التقدم الصناعي . واليابان الدولة الآسيوية الأولى في إنتاج الحديد والصلب - والثالثة في العالم بعد الاتحاد السوفييتي والولايات المتحدة - الذي تتركز مصانعه في ثلاث مراكز رئيسية ؛ في جنوبى جزيرة هونشو ، وفي منطقة طوكيو ، وشمال كيوشو ، وتتطور هذه الصناعة في اليابان رغم عدم كفاية مواردها المحلية من الخامات الضرورية لهذه الصناعة واعتمادها على الاستيراد ، وقد قفز إنتاج اليابان من الصلب إلى ١٠٧,٤ مليون طن عام ١٩٧٦ بعد أن كان قرابة ٦٢ مليون طن عام ١٩٦٧ . وفي الصين أيضاً تقدمت صناعة الحديد والصلب يشهد على ذلك إنتاجها من الصلب الذي لم يكن يتعدى المليون طن عام ١٩٤٩ ليقفز إلى ٨ مليون طن عام ١٩٥٨ وإلى ٢٧ مليون طن عام ١٩٧٦ (المرتبة الخامسة في العالم) ، وتتركز مصانع الحديد

والصلب الصينية في جنوي منشورياً ، ومنطقة ووهان على نهر اليانغتسي ، ومنطقة باوتو على منعطف نهر هوانغ هو ، وفي شنغهاي ، وتشونكينغ ، ومقاطعة شانسي ، وتعتمد الصناعة الصينية على مواردها المحلية من الخام . ومع أن حظ الهند أفضل من حظ اليابان لتوفر مواد الخام من فحم وحديد في أراضيها ، ورغم عراقة هذه الصناعة ، إلا أن الهند لم تقدم فيها الصناعة كما تقدمت في اليابان ، إذ أن إنتاج الهند من الصلب كان بمحدود ٩,٣ مليون طن عام ١٩٧٦ ، وكان لتوفير الفحم في منطقة حوض نهر الدامودار وجود الحديد غرب كلكتا الأساس الذي قامت عليه صناعة الحديد والصلب في مدينة جامشديبور والمراكيز القريبة منها . وتعد منطقة كوزتسك السوفيتية أهم مراكز الصناعة في روسيا الآسيوية ، ساعد في ذلك تواجد خامات الحديد والفحم فيها ، وهذا ما جعل من هذه المنطقة أهم مراكز صناعة الحديد والصلب في الجزء الآسيوي من الاتحاد السوفيتي ، وتركز هذه الصناعة في مدينة نوفوكوزتسك ، إلا أن نوعية خام الحديد غير الجيدة في هذه المنطقة أضطر هذه الصناعة إلى الاعتماد على حديد منطقة الأورال .

- **الصناعات الهندسية :** لقد برعت آسيا في العديد من الصناعات الهندسية ، بل واحتلت دول فيها مراكز متقدمة في العالم . وتمثل اليابان الدولة الآسيوية المتقدمة في مثل هذه الصناعات ، فقد تضاعف إنتاج اليابان منها أكثر من أربعة مرات من عام ١٩٦٣ حتى عام ١٩٧٦ ، وأصبحت من الدول المهمة في تصدير إنتاج هذه الصناعة . فاليابان اليوم تعد ثاني دولة في إنتاج السيارات في العالم (قرابة ٥,١ مليون سيارة ركوب) بعد الولايات المتحدة ، بل احتلت المركز الأول بالنسبة لتصدير سيارات الركوب ، وأصبحت السيارات اليابانية منافساً كبيراً في الأسواق العالمية للسيارات

الأمريكية ، كما أن اليابان احتلت المرتبة الأولى في العالم في إنتاج أجهزة الراديو (١٦,٨ مليون جهاز) ، وأصبحت التلفزيونات اليابانية تغزو أسواق العالم (١٧,١ مليون جهاز) كذلك تقدمت صناعة الساعات تقدماً كبيراً ، وتطورت أيضاً صناعة الآلات الميكانيكية .

وتتنوع الصناعات الهندسية في الصين ، من صناعة السيارات الشاحنة وأجهزة السكك الحديدية (مدينة تشانجشون وسط منشوريا) إلى صناعة الجرارات (مدينة لويانغ على نهر هوانغ هو) إلى صناعة وسائل النقل المتعددة والأجهزة الكهربائية والآلات الزراعية والعدد وماكينات صناعة النسيج في كل من منشوريا والصين الشمالية بالدرجة الأولى . والهند أيضاً تحتوي على العديد من الصناعات الهندسية التي تتركز بصورة رئيسية في منطقة كلكتا ، حيث صناعة ماكينات النسيج والآلات والقواطع والأجهزة الكهربائية والجرارات والآلات الحاسبة والسيارات . كما تحتوي منطقة كوزتسك السوفيتية على مئات المصانع التي تصنع مولدات الطاقة والآلات الزراعية والجرارات وغيرها . وتتركز أيضاً العديد من الصناعات الهندسية والكهربائية في مدن الشرق الأقصى السوفييتي كحال مدينة خبروفسك ، وفلاديفوستك ، ومجدان .

- الصناعات الكيماوية : مما لا شك فيه أن الصناعة الكيماوية أصبحت الآن معياراً للتقدم الصناعي في الدول الصناعية ، وتدرج هذه الصناعات من صناعة الفيتامينات إلى صناعة الأسمدة . وتسود صناعة الأسمدة في معظم الدول الآسيوية ، إلا أن الصين والهند واليابان أكثرها إنتاجاً ، أسواء كان ذلك بالنسبة للأسمدة الأزوتية أو الفوسفاتية ، في حين تقتصر صناعة الأسمدة البوتاسية على الصين . وتنتشر مصانع تكرير البترول في كافة أرجاء آسيا تقريراً ، إلا أن طاقة التكرير في هذه القارة أقل مما هي عليه في قارة أوروبا

أو أمريكا الشمالية ، فنجد مصانع تكرير البترول في العراق وسوريا وإيران والكويت وال سعودية وتركيا ، وفي جنوب شرق آسيا نجدها في أندونيسيا وبورما وفيتنام ، ونجدها أيضاً في الصين واليابان والشرق الأقصى السوفيتي . ونتيجة لتطور الحركة العمرانية في شتى أنحاء القارة ، فإن صناعة مواد البناء أخذت تنمو وتتطور في غالبية دول القارة .

- الصناعات النسيجية : لآسيا شهرة قديمة بهذه الصناعات ، ونادرًا أن تخلو دولة من صناعة من هذه الصناعات ، إلا أن الهند والصين واليابان والباكستان وروسيا الآسيوية وإيران وأندونيسيا لها قدم السبق والتفوق فيها . فالهند تشتهر منذ القديم بصناعة المنسوجات الحريرية والسجاد الجيد ، بل فإنها تأتي أيضًا في المرتبة الثانية في العالم - بعد الولايات المتحدة - من حيث عظم إنتاج المنسوجات القطنية فلقد أنتجت الهند قرابة ١٠٠٦ ألف طن من غزل القطن عام ١٩٧٦ مقابل ١٢٣٠ ألف طن للولايات المتحدة . وتقرب مصانع غزل القطن ونسجه في داخل نطاق زراعة القطن في معظم الدول الآسيوية ، ففي الصين نجدها في المدن الساحلية خاصة شنغي ، وتشنجتو ، وتيانتشن ، غير أن صناعة المنسوجات القطنية في اليابان اعتمدت على استيراد القطن من الخارج .

وتعد صناعة المنسوجات الصوفية أقل أهمية من المنسوجات القطنية ، غير أن هناك مناطق لها شهرة كبيرة في الصناعات الصوفية ، كحال منطقة كشمير التي اشتهرت بالسجاد الجيد والمنسوجات الصوفية الأخرى ، وحال إيران أيضًا صاحبة الشهرة بالسجاد العجمي ، ولجمهورية أوزبكستان وكازاخستان السوفييتين شهرة في الصناعات الصوفية . أما المنسوجات الحريرية فاليابان تتحل المركز الأول في العالم في صناعتها ، إذ بلغ ما أنتجته عام ١٩٧٦ حوالي

١٦٤ مليون متر مربع من نسيج الحرير الطبيعي . ومن الدول الآسيوية الأخرى المشهورة بالنسوجات الحريرية ، الهند ، كوريا ، وهونغ كونغ ، وفيتنام ، والصين ، وتركيا . وتقاد آسيا أن تتحكر صناعة الجوت في العالم ، وتحتل كل من الهند وبنغلاديش مركز الصدارة في إنتاج وتصنيع الجوت ، وتعتبر مدينة كلكتا أكبر مركز لتصنيع الجوت في العالم .

وبالإضافة إلى ما تقدم ، يمكن ذكر العديد من الصناعات الأخرى ، كصناعة بناء السفن التي تنتشر مراكزها بصورة خاصة في كل من اليابان والصين والشرق الأقصى السوفييتي . وهناك صناعة قطع الأخشاب ولب الخشب وصناعة الورق في الأجزاء الشمالية من آسيا - في شمالي الصين ، واليابان ، وروسيا الآسيوية - . كما وتكثر مصائد الأسماك وصناعة تعليبه بشكل خاص في اليابان والصين والاتحاد السوفييتي ، إذ يعد إقليم الشرق الآسيوي أعظم أقاليم العالم في الإنتاج السمكي ، فهو ينتج أكثر من ٣٥ % من الإنتاج العالمي ، وذلك من المصائد البحرية غرب المحيط الهادئ ، وفي المحيط الهندي . وقد تطور صيد الأسماك خصوصاً في اليابان (الدولة الأولى في العالم) والصين ، والشرق الأقصى السوفييتي ، والهند ، وأندونيسيا ، وتايلند .

الفصل الثالث

جنوب غربي آسيا

يقع هذا الأقليم في الطرف الجنوبي الغربي لقارة آسيا متداً من البحر المتوسط غرباً حتى حدود شبه القارة الهندية شرقاً ، ومن البحر الاسود وبحر قزوين وجبال هندكوش وكوبت داغ والقوقاز شمالاً حتى البحر العربي والبحر الاحمر جنوباً شاملًا بذلك مجموعة الدول العربية وإيران وتركيا وقبرص وأفغانستان .

ويمتاز أقليم جنوب غربي آسيا بتنوع مظاهر سطحه وتنوع ظروفه المناخية والنباتية ، إلا أن هذا التنوع لاينع أن يشكل وحدة بيئية تجمع أجزاءه معاً ، فالجبال تشغل جزءاً كبيراً من مساحة هذا الأقليم ، تلك الجبال التي تشكلت بفعل الحركات الألية وتکاد تتركز تلك الجبال عند حواف هذا الأقليم حاصرة فيها هضاب مرتفعة . فعند اطرافه الشمالية تنتصب جبال البورز وتمتها جبال كوبت داغ - التي هي استمرار غربي لجبال هندكوش - وهندكوش التي تنتهي بعقدة بامير - عبارة عن هضبة جبلية مرتفعة - ، وعند الأطراف الجنوبية تظهر جبال مكران التي هي امتداد لجبال سليمان ، وسلسل جبال زاغروس التي تنتهي في عقدة ارمينيا . والي الغرب من عقدة ارمينيا تظهر سلاسل الجبال التركية عند اطراف تركيا الشمالية (جبال بندس) والجنوبية (جبال طوروس) . وبالاضافة الى تلك السلاسل تنتشر في جهات

أخرى من جنوب غرب آسيا العديد من الجبال ، كا في الجبل الأخضر في عمان ، والجبال السورية - اللبنانية المحاذية للساحل الشرقي للبحر المتوسط ، وجبال الحجاز وعسير واليin المحاذية للبحر الاحمر من الشرق ، وجبال شرق ايران . وتحضر سلاسل الجبال السابقة بينها هضاب وأحواض منخفضة ، كهضبة ايران ، والاناضول ، وحوض سستان ، والمنخفض الانهزمي في سوريا ولبنان وفلسطين . أما السهول فتقاد تقتصر على السهول البحرية الضيقة وسهول دجلة والفرات .

ومناخ جنوب غرب آسيا من نموج المناخ المتوسطي الذي يتصرف بكون التهطل فيه مقتضاً على نصف السنة الشتوي ، وتقل كمية الامطار السنوية بالابتعاد شرقاً عن ساحل المتوسط ، كا أنها تقل من الشمال الى الجنوب ، حيث يقع جزئه الجنوبي ضمن نطاق الصحاري المدارية . وتغزر الامطار فوق الجبال ، وخاصة فوق سفوحها المواجهة للرياح الغربية الرطبة ، وتقل خلف الصحراء ، بحيث نجد أن أكثر من ٧٥ % من مساحة هذا الاقليم لا تتلقى أكثر من ٢٥٠ مم سنوياً ، لذا كانت مظاهر الصحراء غالبة على اجزائه ، حيث الصحاري العربية ، وصحاري ايران (صحراء لوط ، والصحراء الملحيه الكبرى) . لذا فان اغلب الأراضي الزراعية في هذا الاقليم تعتمد على الري من مياه الأنهر والآبار ، والزراعة البعلية لا توجد سوى في الأجزاء الرطبة منه .

وقد عوض من فقر هذا الاقليم بالموارد المعدنية غناه بالبترول والغاز الطبيعي ، وبخام الفوسفات ، حيث يملأ أكبر احتياطي بترول ، وينتج أكبر كمية منه خاصة من البلاد العربية وايران ، كا ويسمى بنسبة لا بأس بها من الفوسفات المستخرج من الاردن وسوريا . ومع ذلك فإن الزراعة وما يتصل بها من أعمال مهنة غالبية السكان ، ولذا فإن اعظم الكثافات السكانية تتواجد في

أودية الانهار وفي الأراضي الساحلية السهلة الخصبة والغزيرة الامطار كسواحل بلاد الشام والسوائل التركية .

وقد لعب هذا الاقليم دوراً بارزاً في تاريخ البشرية ، ففيه قامت الحضارات القديمة - في بلاد ما بين النهرين - وفي ربوة ظهرت الأديان السماوية الثلاثة ، وكان ظهور الاسلام عاملأ حاسماً في هذا الاقليم ، إذ أنه ربط بين كافة اجزائه برباط واحد وانتشرت الثقافة الاسلامية بين أخوائهما جائعاً . وموقع هذا الاقليم الجغرافي جعل منه حلقة وصل بين الشرق الاسيوي والغرب الاوربي من جهة وافريقيا من جهة أخرى . فهو يطل على ستة بحار هي بحر قزوين ، والبحر الاسود ، والبحر المتوسط ، والبحر الاحمر ، والمحيط الهندي ، والخليج العربي ، كما أنه يشرف على ثلاثة ممرات مائية هامة هي البوسفور والدردنيل ، وقناة السويس ، ومضيق باب المندب .

ایران

تقع ایران ضمن نطاق المناخ المعتدل الدافئ ، إلا أنه بسبب بعدها عن المؤثرات البحرية فإن الصفات القارية تبرز فيها ، خاصة وإن الجبال تميّز بوسطها من جميع الجهات . وتقع ایران بين خطى عرض ۲۴ - ۴۰ شمالاً وبين خطى طول ۶۳ - ۴۴ شرقاً ، ويتأمّلها من الشمال الاتحاد السوفياتي ، ومن الغرب تركيا والعراق ، ومن الشرق افغانستان وباكستان ، ومن الجنوب بحر العرب والخليج العربي ، وتشغل مساحة تقدر بحوالي ۱,۶ مليون كم^۲ . وتعتبر ایران واحدة من أهم دول الشرق الأوسط من حيث الحجم الاقتصادي ، وبخاصة في السنوات الأخيرة حيث أصبحت من الدول المهمة في انتاج البترول في العالم .

- **الخصائص الطبيعية لايران** : إن ايران عبارة عن هضبة تشكل أواسطها وتحيط بها المرتفعات الجبلية ، ولا تشكل السهول إلا نسبة محدودة جداً من مساحتها تنتشر في المناطق القرية من الساحل ، وعلى هذا يمكن تعيين خمسة نماذج تضاريسية في ايران : -

١ - **ارتفاعات جبال زاغروس** : وتنقسم من أقصى الجهات الشمالية الغربية من البلاد وحق مضيق هرمز جنوباً ، منتصبة عند أطراف ايران الغربية ، ومتخذة شكل سلاسل عدة متوازية وعربيضة ومعقدة ، بحيث يصل عرض هذه السلاسل الى قرابة ٤٠٠ كم ، وطولها محدود ١٥٠٠ كم . ويزيد ارتفاع معظم أجزاء هذه الجبال عن ٢٠٠٠ م وان كان ارتفاع جزء كبير منها يزيد عن ٣٠٠٠ م ، وأقصى ارتفاع لها يتمثل في أجزائها الوسطى والجنوبية إذ يزيد ارتفاع بعض القمم عن ٤٠٠٠ م (جبل زرد ٤٥٤٧ م ، جبل دينار ٤٢٧٦ م ، جبل لالين زار ٤٣٧٦ م) .

ولقد قسمت جبال زاغروس الى ثلاثة أقسام تبعاً لطولها وتنوع الظروف المناخية بها والناحية البشرية فيها ، وهذه الأقسام هي ؛ زاغروس الشمالية ويدخل جزء منها ضمن الأراضي العراقية ، وزاغروس الوسطى وهي الأكثر امتداداً وارتفاعاً ، وزاغروس الجنوبية . وتكثر الوديان والأحواض ذات التصريف الداخلي فيما بين سلاسل تلك الجبال ، كما هو في حوض شيراز جنوب زاغروس الوسطى ، وحوض تبريز في أواسط زاغروس الشمالية ، ويشغل الجزء المنخفض من هذا الحوض بحيرة اورومية ، بالإضافة الى ذلك هناك حوض اصفهان . وتمثل تلك الأحواض مناطق زراعية هامة واماكن استقرار رئيسي في تلك الجبال .

٢ - **ارتفاعات شمال إيران** : وتمثل في جبال البروز التي تند على

طول الساحل الجنوبي لبحر قزوين فيما بين وادي نهر صد في الغرب والمنخفض الذي يفصلها عن جبال كوب داغ في الشرق حيث تنتهي تلك الجبال عند خط طول ۵۶ شرقاً تقريباً ، لتبدأ بعد ذلك جبال كوب داغ في القرنة الشمالية الشرقية من البلاد محاذية الحدود الإيرانية - التركستانية ، ومتدة باتجاه شمالي غربي - جنوبي شرقى حتى الأراضي الأفغانية ، ومرتفعة إلى علو يقارب من ۳۳۶۲ في جبل بنالود . أما الجبال الغربية - إلى الغرب من وادي نهر صد - فتتمثل بجبال تاليش Talish (في اذربيجان) التي يصل أعلى ارتفاع فيها إلى ۴۸۱۴ م في جبل كوها - يي . وتأخذ جبال البورز في امتدادها اتجاهًا غربياً - شرقياً في معظم أجزائها وبارتفاع يزيد عن ۲۰۰۰ م في المتوسط ، وتشيخ هذه الجبال إلى ارتفاع ۵۶۰۴ م في قمة جبل داماسفاند البركانية . وتترك تلك الجبال بينها وبين ساحل بحر قزوين سهلاً ساحلياً خصباً .

٣ - المرتفعات الشرقية والأحواض : وتشكل هذه المرتفعات الحدود بين إيران وأفغانستان وباكستان ، وتكون أكثر اتساعاً وارتفاعاً في الشمال والجنوب ، حيث يصل أقصى ارتفاع فيها إلى ۴۰۴۲ م في جبل تافان في الجنوب ، بينما يقل اتساعها وارتفاعها في الوسط حيث يظهر حوض سistan الشهور بأنه منطقة تجود فيها الزراعة رغم قلتها . وهذه المرتفعات غير صالحة للاستقرار البشري لقلة أمطارها ومياهها ، ويمثل حوض سistan المنطقة الوحيدة القابلة للاستثمار .

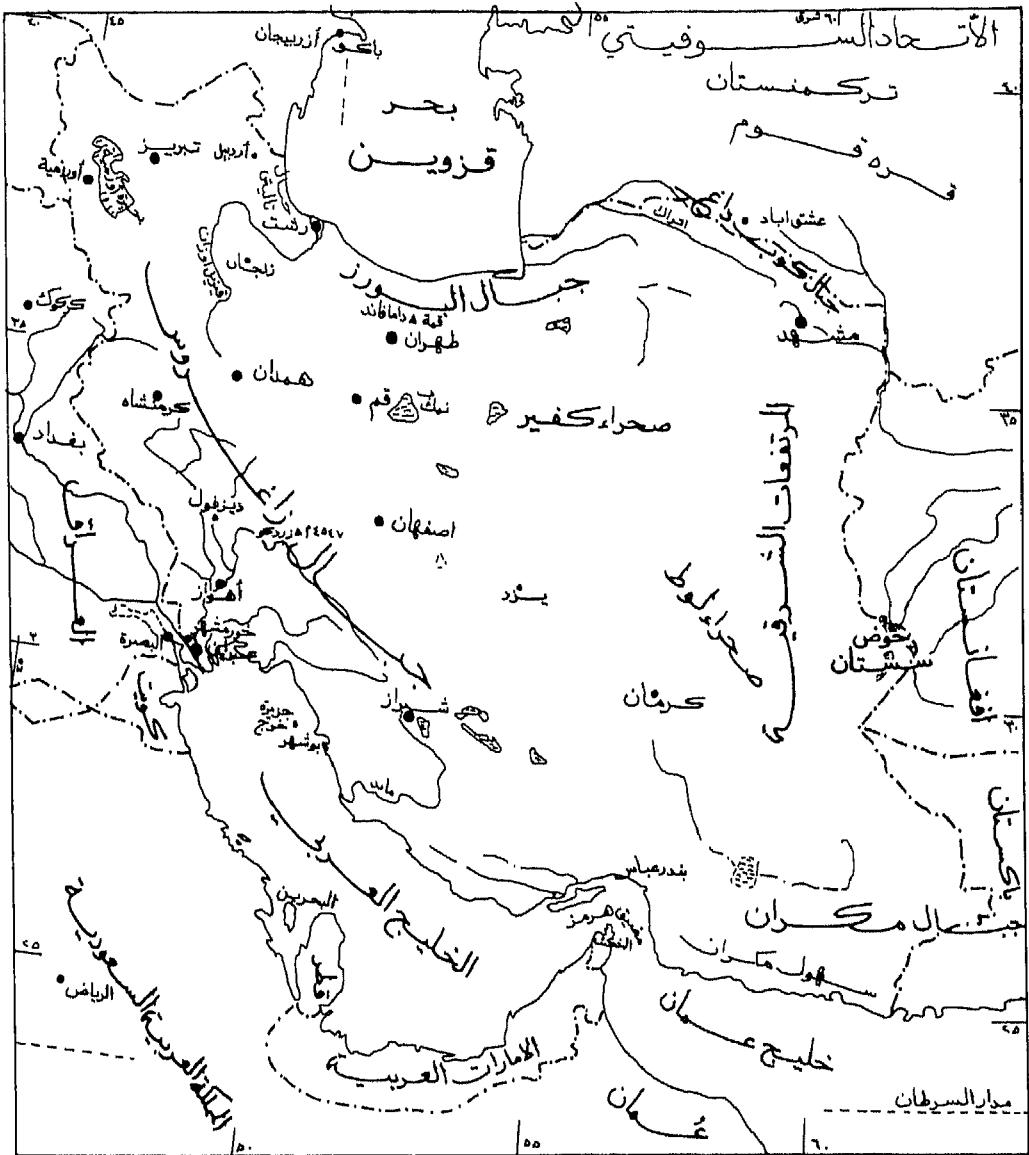
وإلى الجنوب من تلك المرتفعات تتد سلسلة جبال مكران باتجاه شرق - غربي ضمن أراضي غرب باكستان وجنوب شرق إيران ، تاركة بينها وبين بحر العرب وخليج عمان سهلاً ساحلياً يعرف باسم سهل مكران .

٤ - الهضبة الوسطى : تختل الجزء الأوسط من إيران هضبة متوسطة الارتفاع تحدوها المرتفعات الجبلية من جميع جهاتها ، وترتفع في كثير من أجزائها إلى حوالي ١٠٠٠ كم ، غير أنها تنخفض إلى أقل من ٥٠٠ م في صحراء لوط وكفир - شكل (٤٥) . وتتميز هذه الهضبة التي تشغله الجزء الأكبر من مساحة إيران بناحها الجاف ، حيث تسود الصحاري في أجزاء كبيرة منها (صحراء لوط ، وكفير) . وتبدو معظم أجزاء هذه الهضبة خالية من السكان . وتمثل السهول المروية المروية عند مقدمات سلاسل الborz الوسطى أهم الأقسام الزراعية في الهضبة .

٥ - السهول : تنتشر مساحات صغيرة من السهول الضيقة غير أنها مهمة كالتى تتد على طول سواحل بحر قزوين ، والتي تقع على طول البحر العربي في مكران ، والخليج العربي حيث يصل اتساع أجزائها التي تقل في ارتفاعها عن ٣٠٠ م إلى ٤٠ كم تقريباً . وتشمل سهول الخليج العربي في امتدادها باتجاه شمالي غربى إلى أن تتدخل مع سهول خوزستان الروسية التي تشمل على حوض نهر قارون وروافده ، والأخرية هي سهول فسيحة تتد لمسافة ١٥٠ كم طولاً و ١٥٠ كم أخرى عرضاً .

أما من حيث المناخ فإنه يمكن أن يوصف بأنه قاري متطرف باستثناء الأجزاء الساحلية . فالشتاء وبخاصة في الأجزاء الشمالية بارد ، إذا أن متوسط حرارة تبريز (الواقعة على ارتفاع ١٢٣٠ م) في كانون الثاني هو - ٨ ° م ، وإلى الجنوب من جبال الborz تكون الهضبة أقل برودة في الشتاء ، فطهران (الواقعة على ارتفاع ١٢١٠ م) متوسط حرارة كانون الثاني فيها ٢ ، ٢ ° م ، والصغرى المطلقة تهبط إلى - ٥ ، ٥ ° م .

ويصبح فصل الشتاء أكثر دفئاً مع تناقص خط العرض ، فمتوسط حرارة



(الشكل ٤٥) إيران

كانون الثاني في سیستان (على ارتفاع ٦٦٠ م) هو ٥ م ، والصغرى المطلقة - ١١ م° ، بينما تكون في عبدان ٧ ، ١١ م° و - ٥ ، ٤ م° . وباتهاء

فصل الشتاء البارد يحل في إيران وبخاصة في أجزاءها المنخفضة صيف يتسم بالحرارة العالية ، ففي نيسان تأخذ درجات الحرارة بالتزايد السريع إلى أن تصل إلى نهايتها العظمى في الصيف ، ويصل متوسط حرارة توز في الأجزاء الشمالية من الهضبة (على ارتفاع ١٥٠٠ م) إلى ٢٧ ، ٨ م° ، وتصل الحرارة العظمى المطلقة في طهران إلى ٤٣ م° . وتكون الأجزاء المنخفضة أكثر حرارة بحيث يصل متوسط توز في سistan إلى ٣٢ م° ، والدرجة العظمى المطلقة إلى ٤٨ م° . أما السواحل فتكون حارة رطبة ومزعجة . وتعتبر أراضي خورستان ، ولورستان المنبسطة ووديانها المنخفضة المغلقة أفران للحرارة والجفاف إذ تصل متوسطاتها الشهرية إلى حوالي ٣٥ م° ، كما تصل العظمى المطلقة إلى ٦ ، ٥٠ م في عبادان ، وللأجزاء الساحلية أهمية كبيرة من الناحية الزراعية حيث تستفيد من الحرارة العالية المقترنة بالرطوبة الكثيرة ومن مياه الري خلال الصيف ومن اعتدال المناخ في الشتاء ويزرع فيها الأرز والقطن والشاي وقصب السكر والبرقان .

والأمطار قليلة فمعدل كميّتها بحدود ٢٥ سم ، وتهبط إلى أقل من ١٣ سم في أرجاء واسعة من المناطق الداخلية وفي الأجزاء الواقعة إلى شرق الهضبة وفي الأجزاء الساحلية الجنوبيّة . أما منطقة Sistan فهي أقل المناطق أمطاراً حيث تقل كمية الأمطار فيها عن ٦ سم في السنة ، وتصل كمية الأمطار في جبال زاغروس والبورز إلى أكثر من ٥٠ سم يهطل معظمها على هيئة ثلوج ، وكذلك في الأجزاء الساحلية لبحر قزوين حيث يصل معدل الأمطار في مدينة رشت إلى ١٤٠ سم . وتحتّل كمية الأمطار تبعاً للتضاريس فهي تتراوح ما بين ١٢٥ سم على السفوح المواجهة للرياح في المرتفعات الواقعة في أقصى الشمال الغربي وأقل من ١٣ سم في بعض الوديان المغلقة التي عوضت من قلة

أمطارها بنظام جيد للري يزودها بالمياه طول السنة . وكما هو الحال في جنوب غرب آسيا يكون النصف الشتوي من السنة هو فصل المطر في إيران ، فالامطار نادرة في الفترة بين أيار وتشرين الأول ، وهطول الثلج من الظواهر المعروفة في معظم أنحاء إيران .

ونتيجة لقلة الأمطار وارتفاع الحرارة فإن الصحراء تسود في الأجزاء الداخلية من إيران بينما نجد أن الأرض تكون مغطاة بالأعشاب في المناطق الأكثر مطراً والأقل حرارة كا في الأجزاء المرتفعة من البلاد .

- الخصائص البشرية والاقتصادية :

يبلغ عدد سكان إيران نحو ۳۵ مليون نسمة (منهم نحو ۴ ملايين من قبائل البدية) وكتافة السكان لا تزيد عن ۲۱ نسمة في الكم^۲ ، في حين تكون نسبة الزيادة السكانية قرابة ۹٪ . ومعظم أماكن الاستقرار في الهضبة يجدها سهولة الحصول على الماء من الجاري المنحدرة على الجبال ، ولهذا نجد القرى تتدل في خطوط تتبع الاتجاه العام للجبال . ويمكن القول بصفة عامة أن الزراعة هي الحرفة السائدة ، ونسبة مساحة الأرض الزراعية (۱۱ مليون هكتار) لا تزيد على ۷٪ من مساحة إيران ، بالإضافة إلى ۴٪ أخرى تمثل مساحة المرحوم والمرعى ، ومساحة الغابات ۷٪ ، ومن ثم تصل نسبة الأراضي البور وغير المستخدمة إلى حوالي ۸۰٪ من مساحة البلاد .

وتسمح الأمطار الشتوية التي تهطل في المنطقة الشمالية الغربية بقيام زراعة بعض المحاصيل على الأمطار الكافية لقيام زراعة كثيفة تقتصر إلى حد كبير على ذلك الشريط السهلي الكثيف السكاني والممتد بين جبال الborz وبحر قزوين ، ويستقبل الجزء الغربي من الشريط السهلي أكثر من ۱۰۰ سم مطر

سنويًا ، ومن ثم ينتج هذا الجزء نوعاً من المحاصيل المدارية وشبه المدارية كالأرز والقطن والبرتقال والتوت لإنتاج الحرير ، والشاي والتبغ (١٨ ألف طن) . أما في مناطق إيران الأخرى فتعتمد الزراعة على الري ، وتمثل الأراضي المروية ٧ ، ٤ مليون هكتار (حوالي ٤٠ % من مجموع الأراضي الزراعية) . وتقع كثير من المناطق المروية في الدالات المروحية الفيضية عند مقدمات البورز وزاغروس ، وفي واحدة من هذه المراوح الفيضية جنوب جبال البورز تقع مدينة طهران (٥ ، ٣ مليون نسمة) عاصمة إيران ، وتزود القنوات الجوفية جزءاً كبيراً من المحاصيل المروية بالياه .

وتحصص إيران أكثر من ٥ ، ٦ مليون هكتار أو ٥٦ % من المساحة الزراعية لإنتاج الحبوب وبخاصة القمح (٦ مليون طن) والشعير (١ ، ٥ مليون طن) . وتنتج إيران نحو ١٦٠ ألف طن من القطن . وهو يعتبر أهم محصول زراعي للتصدير ويأتي في الترتيب بعد البترول في قائمة الصادرات ولكن قيمة القطن لا تثلل أكثر من ٢ % من مجموع قيمة الصادرات الإيرانية .

وتزرع الفواكه والكرום ، وتنتج التمور بكثرة وفييرة من منطقة خوزستان (عريستان) ومن إقليم مكران ويعد للتصدير في خورمشهر (الحمرة) . وتحاول إيران تنمية زراعة قصب السكر على الري في سهل قارون الفيسي .

وتقدر ثروة إيران الحيوانية بحوالي ٦ ، ٦ مليون رأساً من الماشية ونحو ٣٥ مليون رأساً من الغنم ، ثم حوالي ١٣ مليون رأساً من الماعز . وتشترك في تربية جزء كبير من هذه الثروة الحيوانية جماعات الرعاة الجبلية شبه الرحل مثل القاشقائي والبختياري واللوار والأكراد .

ويمثل الفلاحون والرعاة شبه الرحل نحو ثلث مجموع الشعب الإيراني ،

وقد قاسى هؤلاء منذ زمن طويل من ظروف الجفاف والجهل والفقر والمرض ومساوئ الإقطاع الكثیر . ولا تزال القرية الإيرانية فقيرة إلى حد كبير ، ولا تزال الزراعة تعتمد على الطرق التقليدية ويعيش الفلاحون في فقر مدقع ، وقد حاول شاه إيران وحكومته سابقاً تنفيذ بعض البرامج لإصلاح حال الريف - بزيادة مساحة الأراضي المروية عن طريق إقامة مشاريع للري كمشروع نهر قارون والأنهار الصغيرة في منطقة خوزستان - إلا أن هذه البرامج لم تغير من حال الريف ولم تخفف من ظلم الفئة القليلة الحاكمة والمملكة لكل شيء ، فشار الشعب الإيراني بكل فئاته رافضاً نظام الحكم الشاهي ، وكانت انتفاضة أواخر عام ۱۹۷۸ التي أسقطت الشاه وأعوانه وتحولت إيران إلى جمهورية . إلا أن النزاعسلح الذي حدث مؤخراً بين العراق وإيران كان من نتائجه تدهور في الاقتصاد الإيراني ، خاصة وأن ذلك النزاع اشتعل في أغني المناطق التي تحتوي على ثروة إيران البترولية .

وإيران غنية بثروتها المعدينية ، فالنحاس يوجد بالقرب من أصفهان وكerman (۱۵۰۰ طن) ، كما يوجد الفحم على طول الحافة الداخلية لجبال البورز (۱ مليون طن) وكذلك الحديد (۶۷۰ ألف طن) . ولكن البترول هو الداعمة التجارية والاقتصادية لإيران ، وتتركز حقول البترول في الجزء الجنوبي الغربي من البلاد وعند رأس الخليج العربي ، وأهم تلك الحقول هي حقول لالي ، ومسجد سليمان ، ونقد صفت ، وهفت كل ، وأغا جاري ، وبازانون ، وجاش ساران . كما يوجد عدد من الحقول البحرية في المنطقة الإيرانية المغمورة بالخليج العربي أهمها حقول بهركان سار ، ونوروز ، وسيروس ، وداريوس . ويسمى حقولاً آغا جاري ، وجاش ساران بأكثر من نصف إنتاج إيران من البترول الذي بلغ في عام ۱۹۷۶ حوالي ۲۹۵ مليون طن مما يعطيها المرتبة الرابعة في العالم بعد الاتحاد السوفيتي والسويدية والولايات

المتحدة . ويقدر الاحتياطي إيران من البترول بنحو ٦٥٩٦ مليون طن (حوالي ١٠ % من الاحتياطي العالمي) ، إلا أن الاحتياطي الضخم في إيران هو من الغاز الطبيعي البالغ ١٧ % من الاحتياطي العالمي محتلة المرتبة الثانية في العالم بعد الاتحاد السوفيتي . وإيران طاقة تكريرية للبترول تبلغ ٤٠ مليون طن (عام ١٩٧٦) ، إلا أن هذه الطاقة لا تزيد عن ١ ، ٢ % من صناعة التكرير في العالم . وتمثل عبادان مدينة بترولية تحوي على مصفاة كبيرة لتكرير البترول . ويعتمد الاقتصاد الإيراني بالدرجة الأولى على واردات البترول الذي هو مصدر الاقتصاد القومي الرئيسي .

وتتمثل الصناعة الإيرانية بشكل أساسي في الصناعات البترولية والغذائية ثم صناعة النسوجات ، والصناعات البتروكيمائية وصناعة الألمنيوم (في خوزستان) وهناك مصنع للحديد والصلب في أصفهان ، وبعض الصناعات الهندسية لإنتاج وتجميع السيارات والجرارات والأدوات والأجهزة المنزلية . ولا تزال هناك بعض الصناعات التقليدية المشهورة كصناعة السجاد العجمي .

ومن المدن الهامة بعد العاصمة طهران يمكن ذكر عبادان (٥٠٠ ألف نسمة) وتبريز (٥٠٠ ألف نسمة) وأصفهان (٤٠٠ ألف نسمة) ثم الأهواز ، وهمدان ، وشيراز ، ومشهد .

تركيا

تتعدّ تركيا الآسيوية (آسيا الصغرى) في أقصى غرب القارة الآسيوية متخذة شكل لسان تتضخ معالله لاحاطته بالماء من الشمال والغرب والجنوب الغربي . إذ تشرف من الشمال على البحر الأسود ومن الغرب على بحر مرمرة وبحر إيجي ، ومن الجنوب الغربي على البحر المتوسط ، في حين يحدها من

الجنوب الشرقي سوريا والعراق ، ومن الشرق إيران والاتحاد السوفيتي ، ولا تشكل حدودها القارية أكثر من ثلث محيطها . وينتفي جزء صغير من الأراضي التركية إلى القارة الأوربية ، فمن إجمالي مساحة تركيا البالغ ٧٨٠٥٧٦ كم^٢ ، فإن ٢٣٦٢٣ كم^٣ يدخل في أوروبا ، والباقي ومقداره ٧٥٩٩٥٣ كم^٤ يدخل في القارة الآسيوية ، ويقترب الجزعان من بعضها كثيراً عند مضيق البوسفور والدردنيل - شكل (٤٦) - .

وتحتفل تركيا الجمهورية عن تركيا الامبراطورية اختلافاً عظيماً ، فإذا كانت تركيا الحالية يسودها التجانس في عناصرها حيث يغلب العنصر التركي ، فإن الامبراطورية العثمانية السابقة كانت تتألف من عناصر عدة من اليونان والعرب وعناصر أخرى تختلف فيما بينها في العادات واللغة ، ولم يكن السلطان حاكماً لامبراطورية بل كان أيضاً خليفة المسلمين ، بينما لم يعد الآن للجمهورية التركية وحاكمها تلك الصفة ، ولم يعد لها ذلك الاتصال والنفوذ في العالم الإسلامي .

- مظاهر السطح :

ت تكون تركيا الآسيوية من هضبة الأناضول والسهول المحيطة بها . وتنحدر هذه الهضبة من الأطراف نحو الداخل انحداراً خفيفاً حيث يتصرف مياه جزء كبير من أراضيها تصريفاً داخلياً إلى المنخفضات المشغولة بالبحيرات . بينما يكون انحدار الهضبة نحو الخارج انحداراً شديداً . ويبلغ وسطي ارتفاع الهضبة حوالي ١٥٠٠ متر ، ويزداد ارتفاعها في الشمال والجنوب والشرق إذ تنتصب هناك كتل جبلية مرتفعة . ويمكن تقسيم أشكال السطح في تركيا إلى أربعة أقسام رئيسية :

١ - الجبال الشمالية : يحفي بالهضبة من الشمال سلاسل من الجبال

(الشكل ٦٤) تركيب



الالتوائية الحديثة التي تطل على البحر الأسود ، والممتدة من الشرق إلى الغرب والمعروفة باسم جبال بندس . وهي عبارة عن سلاسل قصيرة متتابعة وراء بعضها تجري فيها الأنهار المتجهة نحو البحر الأسود ، كما في نهر سقاريا ، ونهر قيزيل ارماق ، وتكون تلك الجبال أكثر ارتفاعاً في الشرق - حيث يصل ارتفاعها في بعض الأجزاء إلى أكثر من ٣٠٠٠ متر - منه في الغرب .

٢ - **الجبال الجنوبيّة** : تعرف الجبال الجنوبيّة باسم جبال طوروس التي تتطلّق من عقد أرمينيا متخذة اتجاهًا شرقياً - غربيًا . وتتألّف من سلاسل قصيرة متتابعة أيضًا تشرف في بعض الجهات مباشرة على البحر . وهي أكثر ارتفاعاً من جبال بندس إلا أنها أقل تعقيداً . وأعلى ارتفاع فيها يجده في جزئها الشرقي إلى الشمال الغربي من مجيرة فان حيث يبلغ ٤٣٦٤ م ، بينما أعلى ارتفاع لها في جزئها الغربي يصل إلى ٣٦٧٥ م إلى الجنوب من خليج أنطاليا .

٣ - **المضبة** : تمتد هضبة الأناضول على طول وعرض الأراضي التركية إلى الغرب من عقدة أرمينيا وفيها بين جبال بندس وطوروس . وتنتهي غرباً ببنوّاءات تفصل بينها أودية عميقه خصبة التربة تجري فيها عدة أنهار من أهمها نهر كيكوس ، وهرمس ، وكاستير ، ومياندر ، وتشمل هذه الأودية على بعض المناطق الهاامة في تركيا . ويمكن تقسيم أراضي المضبة إلى ثلاث أقسام حسب درجة ارتفاعها ومظاهر سطحها :

أ - **المضبة الغربية** : وتشغل الجزء الغربي من الأناضول إلى الغرب من خط طول ٣٢ شرق غرينتش ، وينتصب فوقها بعض السلاسل الجبلية القصيرة الممتدة من الشرق إلى الغرب والتي يزيد ارتفاعها عن ٢٠٠٠ م فوق سطح البحر . وتشقها العديد من الأودية النهرية التي أصبحت مراكز زراعية هامة .

ب - الهضبة الوسطى : وهي عبارة عن حوض تنحدر الأرضي نحو مركزه من جميع الجهات تقريباً ، حيث يحتل المركز بحيرة توزغولو TOZ (بحيرة الملح) الواقعة على ارتفاع يقارب من ١٠٠٠ متر ، وهي بحيرة واسعة لكنها ضحلة . وفي الجزء الشمالي من الهضبة الوسطى تقع العاصمة التركية أنقرة عند رأس أحد الوديان المنحدرة غرباً . وأقل الأمطار تهطل في هذا الجزء من تركيا ، الذي لا يصلح سوى لنمو الأعشاب وتربية الأغنام ، والزراعة لا توجد سوى على جوانب الأنهر .

ج - الهضبة الشرقية : هضبة الأناضول التي يبلغ أقصى اتساع لها في جزئها الأوسط تزداد ضيقاً نحو الشرق ، كما يزداد ارتفاعها بنفس الاتجاه ، إذ يبلغ وسطي ارتفاعها في الشرق بمقدار ٢٠٠٠ م ، وينتصب فوق سطحها بعض الكتل الجبلية شامخة إلى ارتفاع يزيد عن ٣٠٠٠ م فوق سطح البحر . وهي شديدة التعرض حيث الوديان التي تجذؤها إلى كتل منفصلة ، وحيث المنخفضات التي تشغلها البحيرات . وتحول الهضبة في أقصى الشرق إلى كتلة مرتفعة معقدة أشبه بالجبال منها بالهضاب ، تعرف باسم هضبة أرمينيا التي يبرز فوقها أعلى جبال جنوب غربي آسيا ، وهو جبل آرارات البالغ ارتفاعه ٥١٥٦ متر ، كما تمثل فيها بعض البحيرات المغلقة على ارتفاع يزيد عن ٤٠٠٠ م ، كما في بحيرة فان التي تشكلت بفعل انسكاب الملايين من الأنهار البركانية في بعض الوديان . ومن هذه الهضبة تتبع أهم أنهار جنوب غربي آسيا ، وهما نهرا دجلة والفرات اللذان يتلقيان تغذيتهما من ذوبان الثلوج في الربيع والصيف ومن هطول الأمطار في الشتاء .

٤ - السهول الساحلية : نفترض السهول في تركيا على تلك الأشرطة الضيقة المحاذية لسواحل البحار . والتي تعد سهول البحر الأسود أكثرها اتساعاً

وأهمية . في حين تضيق السهول الساحلية على البحر المتوسط حتى لا تكاد تنعدم في بعض المناطق التي تقترب فيها الجبال من خط الساحل ، وأكثر سهول المتوسط اتساعاً هي سهول أضنة في الشرق حيث ساهم في تكوينها واتساعها نهراً سيحان وجيحان اللذان ينبعان منها ليصبان في البحر ، وهناك سهول أنطاليا المشرفة على خليج أنطاليا . وتتخذ السهول الغربية شكل أذرع تتداخل ضمن الوديان التي تشق الهضبة الغربية .

- المناخ :

يختلف المناخ في تركيا من جزء إلى آخر ، فباستثناء المنطقة الشمالية المشرفة على البحر الأسود ، فإن صفات المناخ المتوسطي هي التي تميز مناخ هذا الجزء من آسيا . فالمنطقة الشمالية - منطقة البحر الأسود - تتصف بديومة هطول الأمطار فيها بحيث لا يجد فيها شهراً يخلو من هطول الأمطار ، إلا أن غالبية الأمطار تهطل في الخريف والشتاء بفعل المنخفضات الجوية التي تؤثر على المنطقة . وبما أن الرياح الشمالية الغربية هي المسطرة في فصل الصيف ، فبعبورها البحر الأسود تزداد كمية الرطوبة فيها التي ترقع معظمها فوق الأراضي الساحلية من البحر الأسود ، وخاصة الأجزاء الشرقية .

أما المنطقة الجنوبيّة والغربية المشرفة على البحر المتوسط وبحر إيجه فتهطل فيها كمية مطر سنوية تتراوح بين ٥٠ - ١٠٠ سم ، وتزداد الكمية عن الرقم السابق في الأجزاء المرتفعة الحاذية لها من الداخل . وتهطل غالبية الأمطار في نصف السنة الشتوية في حين يكون فصل الصيف جافاً ، إذ يندر أن يهطل المطر في شهري تموز وأب ، فمن مجموع كمية الأمطار السنوية في أضنة والبالغة ٦٣ سم ، لا يهطل في نصف السنة الصيفي أكثر من ٩ سم ، وهكذا الحال أيضاً في أزمير التي يهطل فيها سنوياً قرابة ٦٥ سم . ولا ينخفض متوسط

حرارة شهر كانون الثاني عن 6°C ، فهو في أضنة 5°C ، وفي أزمير 8°C ، وفي أنطاليا 9°C ، كا لا يزيد متوسط حرارة توزع عن 26°C (7°C في أضنة ، 28°C في أزمير ، 27°C في أنطاليا) . غير أنه كثيراً ما تنخفض الحرارة الصغرى المطلقة إلى ما دون الصفر (أضنة - 11°C ، أزمير - 5°C ، أنطاليا - $4,6^{\circ}\text{C}$) ، بينما ترتفع حرارة الصيف المطلقة العظمى إلى قرابة 40°C .

وسواء في المنطقة الشمالية أو الجنوبية فإن الأمطار تتزايد على سفوح الجبال المواجهة للرياح القادمة من البحار لتقل خلف ذلك في المضبة التي تتصف بنمط قاري متطرف ، وتهطل قليل ، ويعود السبب إلى سيطرة الضغوط المرتفعة على المضبة في الشتاء مانعة وصول التأثيرات الملطفة للبحار المحيطة بها ليسود عندئذ طقس بارد جاف ، ومع ذلك فإن الشتاء هو فصل الأمطار الرئيسي في المضبة . وتتراوح كمية الأمطار السنوية في المضبة بين ٢٠ سم إلى ٥٠ سم ، وإن أكثر أجزاء المضبة جفافاً هي تلك المنطقة الواقعة حول وإلى الجنوب من بحيرة توزجولو ، حيث تتدنى كمية الأمطار إلى أقل من ٢٥ سم سنوياً . لكنها تتزايد نحو الغرب لتبلغ قرابة ٣٥ سم في أنقرة . ورغم تشابه شرق المضبة مع غربيها في قلة غيومها أو انعدامها تقريباً في الصيف ، إلا أن كمية الأمطار السنوية تزيد في الشرق عنه في وسط المضبة وغربيها ، حيث تصل إلى ٤٣ سم في سيفاس لترتفع إلى ٥١ سم في أرضروم . وبوجه عام فإن متوسط حرارة شهر كانون الثاني لا يزيد عن الصفر في معظم أجزاء المضبة (- 6°C في أنقرة ، - 4°C في سيفاس ، - 11°C في أرضروم) ، بل ينخفض ميزان الحرارة ليشير أحياناً إلى درجات صغرى مطلقة تقل عن -25°C . ونتيجة للارتفاع عن سطح البحر ، فإن حرارة الصيف المتوسطة

أقل من حرارة الساحل ، فتوسط حرارة توزع يتراوح بين $^{\circ}23$ م في أنقرة ، $^{\circ}20$ م في سيفاس ، و $^{\circ}19$ م في أرضروم ، لكن أثناء النهار ترتفع الحرارة لتسجل درجة تزيد عن $^{\circ}37$ م ($^{\circ}37$ ، $^{\circ}39$ ، $^{\circ}42$ م في أنقرة ، $^{\circ}39$ م في سيفاس ، $^{\circ}33$ م في أرضروم) . وتتساقط الثلوج في فصل الشتاء بمعدل $20 - 30$ يوماً في الأجزاء الوسطى من المضبة ، وبمعدل $50 - 60$ يوماً في الأجزاء الشرقية ، وتبقى الجبال المرتفعة مغطاة بالثلوج معظم شهور السنة مشكلة مصدر تغذية للأنهار الرئيسية ، كحال نهري دجلة والفرات .

والغطاء النباتي الطبيعي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالمناخ فهو يتدرج من الغابات المتوسطية في المناطق الجنوبيّة والغربيّة المتاخمة للبحر المتوسط إلى الغابات النفضية في أطراف المضبة المرتفعة ، وإلى النباتات الالبيّة في أعلى الجبال المرتفعة ، وغابات البحر الأسود التي تنتشر فوق جبال بندس وهي من النوع الصلب ذو القيمة الاقتصادية (أشجار الزان والبلوط والجوز) . وفي داخل المضبة تسود الأعشاب حيث الظروف لا تسمح بوجود الأشجار إلا على ضفاف الأنهار .

- النشاط البشري :

تركيا دولة متسعة المساحة ، كثيرة السكان ، فعدد سكانها يزيدون عن ٤٠ مليون نسمة (٤٠٦٣ ألف نسمة حسب تقديرات عام ١٩٧٦) ، يعيش منهم قرابة أربعة ملايين في الجزء الأوروبي ، والبقية في الجزء الآسيوي ، ويبلغ متوسط الكثافة العامة للسكان حوالي ٥١ نسمة / كم^2 ، ومعدل الزيادة السكانية ٢,٤ % . ويكثر السكان في المناطق السهلية الساحلية خاصة تلك التي تجاور البحر الأسود وبحر مرمرة وايجه ، ويقلون في الهضبة حيث تنخفض الكثافة إلى أقل من ١٥ نسمة / كم^2 .

ومن بحـل مساحة تركـيا العامة ، فإن الأراضـي التي تستـغل في الزرـاعة لا تزيد عن الثـلث ، وما يستـغل في الرـعي يعادـل ثـلثـا آخر ، والباقي يـتمثل في الغـابـات والأـحرـاج (٢٢ %) والأـراضـي البـور (قـرابة ٩ %) . ويعـمل بالـزرـاعـة قـرابة ٦٥ % من جـمـوع العـامـلـين ، والـملكـية الزـراعـية تـصنـف عـمـومـاً بـصـغـرـها . والـحـبـوب أـهمـ الـحاـصـيلـ الزـراعـيـة فـهي تـشـغل قـرابة نـصـف مـسـاحـة الأـراضـي الزـراعـية ، وـيـعـدـ القـمـحـ أـهمـ الـحـبـوبـ ، فـهـو يـشـغلـ لـوحـدهـ قـرـابةـ ٣٠ % من مـسـاحـةـ الأـراضـيـ الزـراعـيـةـ ، مـعـطـياً إـنـتـاجـاً قـدرـهـ ١٦,٥ـ مـلـيـونـ طـنـ تـقـرـيبـاًـ ، وـالـهـبـبةـ أـهمـ مـنـاطـقـ زـرـاعـةـ القـمـحـ وـالـشـعـيرـ ، إـذـ يـقـدـرـ إـنـتـاجـ تـركـياـ مـنـ الشـعـيرـ بـحـوالـيـ ٥ـ مـلـيـونـ طـنـ . وـتـزـرعـ الذـرـةـ فـيـ الـجـزـءـ الـأـوـرـيـ ، كـاـ تـزـرعـ شـمـاليـ الـبـلـادـ وـغـربـهاـ ، وـإـنـتـاجـ السـنـويـ مـنـهـ يـقـارـبـ مـنـ ١,٣ـ مـلـيـونـ طـنـ . وـمـنـ الـحـاـصـيلـ الـهـامـةـ الـأـخـرـىـ الـأـرـزـ الـذـيـ يـزـرعـ فـيـ السـهـولـ الشـمـالـيـةـ الـمـطـلـةـ عـلـىـ الـبـحـرـ الـأـسـوـدـ ، وـفـيـ سـهـولـ أـضـنـةـ ، وـمـنـاطـقـ أـخـرـىـ مـتـفـرـقةـ ، وـإـنـتـاجـ تـركـياـ مـنـهـ مـحـدـودـ لـاـ يـزـيدـ عـنـ ٢٥ـ أـلـفـ طـنـ . أـمـاـ التـبـغـ فـتـرـكـ زـرـاعـتـهـ فـيـ مـنـطـقـةـ صـحـسـونـ ، وـطـرـابـزـونـ وـأـورـغـليـ عـلـىـ الـبـحـرـ الـأـسـوـدـ ، وـعـلـىـ طـولـ الـمـنـطـقـةـ الـغـرـيـةـ الـمـاـذـيـةـ لـبـحـرـ مـرـمـرـةـ وـبـحـرـ إـيجـهـ ، وـلـتـركـياـ شـهـرـةـ يـاتـاجـهاـ أـنـوـاعـاًـ مـتـازـاـةـ مـنـ التـبـوغـ ، وـهـيـ أـهمـ دـولـ جـنـوبـ غـرـيـ آـسـيـاـ فـيـ إـنـتـاجـهـ الـذـيـ يـقـدـرـ بـحـوالـيـ ٣١٤ـ أـلـفـ طـنـ (عـامـ ١٩٧٦) . وـلـقـدـ بـدـأـ الـقـطـنـ فـيـ السـنـوـاتـ الـأـخـرـىـ يـأـخـذـ مـكـانـةـ هـامـةـ فـيـ الـزـرـاعـةـ الـتـرـكـيـةـ ، بلـ أـصـبـحـ يـشـكـلـ أـكـبـرـ الصـادـرـاتـ الـتـرـكـيـةـ إـلـىـ الـخـارـجـ ، وـيـعـتـبرـ سـهـلـ أـضـنـةـ أـهمـ مـنـاطـقـ زـرـاعـتـهـ ، إـذـ تـنـتـجـ الـبـلـادـ مـنـهـ سـنـوـيـاًـ قـرـابةـ نـصـفـ مـلـيـونـ طـنـ . وـتـكـادـ زـرـاعـةـ الشـوـنـدـرـ السـكـريـ أـنـ تـكـوـنـ حـكـراًـ عـلـىـ إـقـلـيمـ تـرـاقـيـاـ . دـاخـلـ تـركـياـ الـأـوـرـيـةـ . وـكـانـ يـزـرعـ أـيـضاًـ فـيـ مـنـطـقـةـ الـبـحـرـ الـأـسـوـدـ . وـنـشـاهـدـ شـجـرـةـ الـزـيـتونـ فـيـ كـلـ مـكـانـ تـقـرـيبـاًـ مـنـ الـمـنـاطـقـ الـجـاـوـرـةـ لـلـبـحـرـ الـمـوـسـطـ وـبـحـرـ إـيجـهـ ، كـاـ وـتسـودـ شـجـيـراتـ الـكـرـوـمـ وـالـتـينـ فـيـ مـنـاطـقـ مـتـفـرـقةـ مـنـ الـبـلـادـ .

و تعد الهضبة أهم مناطق تربية الحيوانات في تركيا ، وإذا كانت الأغنام والماعز هي حيوانات الهضبة الرئيسية ، فإن الأبقار تربى خارج الهضبة كما تربى ضمن الهضبة . وت تكون ثروة تركيا الحيوانية من ٤١ مليون رأس من الأغنام ، وقرابة ٢٢ مليون رأس من الماعز ، وحوالي ١٤ مليون رأس من الماشية ، بجانب قرابة ١,٥ مليون رأس من المغير ، و ٨٧٠ ألف رأس من الخيول ، و ٣٠٠ ألف من البغال ، وتمثل هذه الثروة عنصراً مهماً في الاقتصاد الزراعي في معظم المناطق .

وتتركز تركيا أكبر حقل للفحم في جنوب غربي آسيا وهو حقل زنفلداق ، فهي تنتج قرابة ٤,٥ مليون طن ، بالإضافة إلى قرابة ٨ مليون طن من فحم الليفنيت والفحام الأسمير . ويستخرج الحديد من منطقة مالطية واسكشهر (حوالي ١,٩ مليون طن سنوياً) . وتأتي تركيا بالمرتبة الثالثة في العالم بإنتاج معدن الكروم (٣٤٦ ألف طن) . وتنتج أيضاً الملح والكبريت والنحاس وبعض المعادن الأخرى ولكن بكثرة قليلة . كما وتنتج تركيا كميات قليلة من البترول (٢,٦ مليون طن) من حقول صغيرة تقع في جنوبها الشرقي .

وما تزال الصناعة التركية في مراحلها الأولى ، وتمثل في صناعة النسوجات والصناعات الغذائية ، وصناعة الإسمنت والورق والسكر وغيرها ، بالإضافة إلى صناعة تجميع السيارات ، وأهم مراكز تلك الصناعات هي ، إسطنبول ، وأنقرة ، وأزمير ، وأضنة . أما مركز الصناعة الثقيلة المتمثلة بصناعة الحديد والصلب فتجده في مدينة كارابوك - إلى الشمال من أنقرة بحوالي ١٦٠ كم - ، ويقدر إنتاج تركيا من الصلب بحوالي ١,٥ مليون طن ، بالإضافة

إلى قرابة ٤ مليون طن من الحديد الزهر ، وهي أهم دول جنوبي غربي آسيا في إنتاج الصلب .

ومن أهم مدن تركيا يمكن ذكر ؛ استانبول - في الجزء الأوروبي - عاصمة الخلافة القديمة ، وقد قلت أهميتها بزوال الخلافة وباتصال العاصمة إلى أنقرة في الداخل ولكن موقعها ما زال له أهمية بارزة ، وما زالت أكبر مدن الجمهورية التركية بعدد سكانها الذي يزيد عن مليوني نسمة . وثاني المدن أهمية هي أنقرة العاصمة الحالية ويبلغ عدد سكانها قرابة المليون نسمة وتقع في وسط الهضبة الغربي ، وهناك مدينة أزمير الواقعة على ساحل بحر إيجه (٩٠ مليون نسمة) . ومن المدن الهامة الأخرى ؛ صمسون ، طرابزون ، سينوب ، زنغلداق ، وكلها على البحر الأسود ، ومدن اسطاليا ، ومرسين ، وأضنة - على البحر المتوسط ، ما عدا أضنة التي تبعد قليلاً عن ساحل البحر - ومن مدن الداخل ؛ قونية ، وقيصرية ، وسيفاس ، ومالطية ، وإرزنكان ، وأرضروم ، بالإضافة إلى مدن ديار بكر . ونصيبين ، وماردين ، وأورفة ، وعنتاب ، ومرعش .

الفصل الرابع

جنوبي آسيا

يقع هذا الإقليم إلى الجنوب من الاتحاد السوفييتي والصين وإلى الشرق من إيران وإلى الغرب من بورما ، ويشرف من الجنوب على خليج البنغال وبحر العرب والمحيط الهندي ، ويشمل على الدول التالية : الهند وباكستان وبنغلاديش ، وسيرلانكا ، وأفغانستان ودول الهمالايا (نيبال ، وبوتان ، وسikkim) ، ممتداً بين خططي عرض ٧ - ٣٨ شمالاً ، وخططي طول ٩٢ - ٦٢ شرقاً غرينتش ، شاغلاً مساحة تقدر بمحدود ٥ مليون كم^٢ ، ومحتوياً على ما يعادل ٢٠ % من مجموع سكان العالم . ويتركز معظم السكان في المناطق السهلية ، حيث سهول الغانج والسندي ، وسهول هضبة الدكن الساحلية الشرقية والغربية ، ويقلون قلة ظاهرة في المناطق الجبلية المرتفعة .

ويتألف جنوب آسيا من ثلاثة وحدات جيولوجية وتضاريسية كبيرة ، تتمثل في هضبة الدكن القديمة في الجنوب ، وسلسل الجبال الالتوائية الحديثة في أقصى الشمال ، وفي غربي هذا الإقليم ، والسهول الفيضية الحديثة فيما بين الجبال الشمالية الحديثة والهضبة الجنوبية . وباستثناء الأجزاء الغربية المتمثلة في أراضي باكستان وأفغانستان حيث المناخ يتتصف بجفافه الصيفي وأمطاره الشتوية كونه ينتمي إلى المناخ المتوسطي ، فإن باقي أجزاء هذا الإقليم يسود فيها مناخاً موسمياً ، تهطل فيه الأمطار صيفاً وتقل شتاء ، وإن كانت أجزاء

من جنوب شرق الهند ، وسylan تتلقى أمطاراً غزيرة في فصل الشتاء . وعلى الرغم من أن أكبر كيات مطر في العالم هطلت في هذا الإقليم - في ولاية آسام الهندية - إلا أنه يحتوي على مناطق تقلقيها كمية الأمطار السنوية عن ۱۵۰ مم (صحراء ثار في شمال غرب الهند) .

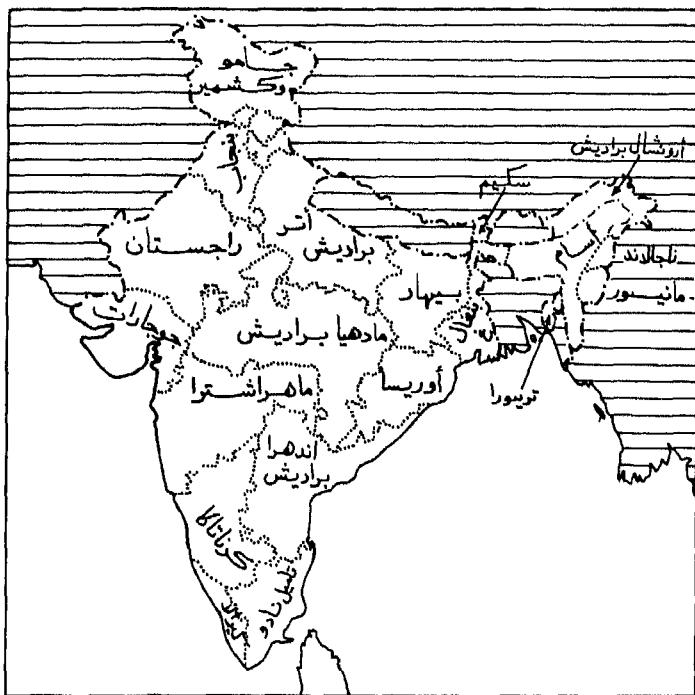
الهند

لم تتضح الحدود التي تميز هذه الدولة ككيان مستقل له شخصيته الدولية حتى عام ۱۹۴۷ حينا قسمت شبه القارة الهندية التي كانت تثلل وحدة إقليمية جغرافية طبيعية داخل نطاق آسيا الموسمية ، ظهرت دول متعددة ضمن شبه القارة تتمثلها الهند والباكستان ، وسيريلانكا ، ونيبال ، وبوتان ، وسيكيم ، ومؤخراً بنغلاديش . ونتيجة لأن الحدود السياسية الفاصلة بين تلك الدول ليست قائمة على أسس سليمة ، لذا فإن هناك مشاكل وصراعات على تلك الحدود ، كما هو الحال في الصراع بين الباكستان والهند على ولاية كشمير ، ومشاكل الحدود الشمالية على سفوح هيمالايا بين الهند والصين .

وت تكون جمهورية الهند من اتحاد سبعة عشر ولاية وثمانية مقاطعات ، هي الآتية كاموضحة في الجدول التالي ، والشكل (۴۷) .

الولاية	العاصمة	المساحة (كم²)	عدد السكان (مليون نسمة)
اندرا براديش	حيدر آباد	٢٧٥,٣٦٢	٥٠
أسام	شيلونج	٩٩,٩١٨	١٩
بيهار	باتنا	١٧٣,٩٦٩	٦٠
جوهارات	أحمد آباد	١٨٧,٠٤١	٢٧
كيرلا	تريفاندروم	٣٣,٨٤٦	٢٢
مادهيا براديش	بhopال	٤٤٣,٢٨٠	٤٧
تاميل نادو	مدراس	١٢٧,٣٠٥	٥٠
ماهراشترا	بومباي	٣٠٧,٣٥٩	٥٧
كرناتاكا	بنغالور	١٩٢,١٢٨	٣٣
ناجالاند	كوهيا	١٦,١٤٤	١
أوريسا	بوبنيشاور	١٥٥,٧٦٣	٣٦
بنجاب	شانديغاره	١٠٠,٢١٢	٢٧
راجستان	جايبور	٣٤٢,١٤٠	٢٧
أتر براديش	لوكنو	٢٩٢,٢٤٩	٨٩
بنغال الغربية	كلكتا	٦٧,٥٨٢	٤٦
مانبيور	إيفال	٢٢,٣٣٨	١
تربيورا	أجارتا	٨,٤٤٩	٢

المقاطعة	العاصمة	المساحة (كم²)	عدد السكان (مليون نسمة)
جزر أندمان ونيکوبار	بورت بلير	٨,٣٢٢	١
دلي	دلي	١,٤٨٢	٤
هيشال براديش	سيلا	٢٨,١٨٠	٢
جزر لاكديف ، مينيكوي ، وأمينديمي	كوزهيكود	٢٨	٠,٠٤
دارا ، ونجارهافي	—	٤٨٨	٠,١٠
جوا ، دامان ، وديور	بانجيم	٣,٦٨٢	١,٠
أرونشال براديش	شيلونج	٨١,٣٩٣	٠,٥
بونديشيري	بونديشيري	٤٨٧	٠,٥



(الشكل ٤٧) الولايات الهندية

هذا وتقع الهند بين خطى عرض ٨ - ٣٧ شمالاً ، وبين خطى طول ٦٩ - ٩٩ شرقاً ، شاغلة مساحة تقدر بمحدود ٢٠٢ مليون كم^٢ ، وير مدار السرطان في الهند فيقسمها إلى قسمين . وعلى الرغم من أن قرابة نصفها يقع خارج المنطقة المدارية - في المنطقة المعتدلة الدفيئة - فإن الهند تعتبر بلاداً مدارية ، كونها تنفصل عن بقية قارة آسيا بذلك الحائط الجلي الواقع في شمالها .

- المظاهر الطبيعية :

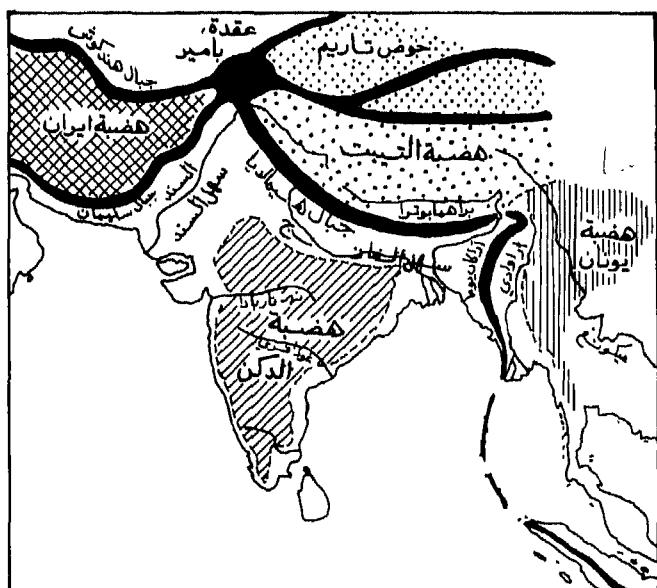
- التضاريس : نتيجة لتأثير التضاريس بالبنية والتركيب الصخري ، وتنوع مظاهر التضاريس تبعاً لذلك . فإنه من الممكن تمييز ثلاث وحدات جيولوجية مختلفة تتمثل فيها يلي :

- آ - كتلة هضبة الدكن القارية القديمة (جزءا من قارة غندوانا) في الجنوب .
- ب - نطاق المرتفعات المعاصرة للحركة الألية الثلاثية في الشمال .
- ج - سهول الغانج والسد المغطاة بالرواسب الفيوضية والبلايوستوسينية في الوسط .

وعليه يكن أن تصنف أراضي الهند إلى ثلاثة وحدات تضاريسية تتوافق مع الوحدات الجيولوجية والبنيوية السابقة ، وهذه الوحدات هي الآتية - شكل (٤٨) :-

١ - المرتفعات الشمالية العظمى :

تترفع هذه السلسل الجبلية الشمالية من عقدة بامير المعقدة التركيب



(الشكل ٤٨) الوحدات التضاريسية الكبرى في الهند

الجيولوجي والعظيمة الارتفاع (٦٥٠٠ - ٧٥٠٠ متر) والشديدة التعرض ، ومن هذه السلاسل ما يتجه شرقاً ومنها ما يتجه غرباً . وتعتبر سلاسل جبال هيمالايا من أهم المرتفعات التي تتدفقاً على شكل قوس عظيم الارتفاع والامتداد بطول يزيد عن ٢٣٠٠ كم . ويترافق ارتفاع هذه الجبال نحو الشرق حيث تظهر أعلى قمة جبلية في العالم في شرق نيبال وهي قمة جبل افرست التي يبلغ ارتفاعها نحو ٨٨٤٨ متر (٢٩٠٠ قدم) فوق سطح البحر ، بجانب قمة كنتشنجونجا البالغ ارتفاعها ٨٥٩٨ م . بالإضافة إلى قمم أخرى يزيد ارتفاع كل منها عن ٨٠٠٠ م (قمة جبل آنا بورنا ٨٠٧٨ م ، جبل دهاولا جير ٨١٧٢ م) ، وتنقسم جبال هيمالايا في جزئها الأوسط بشدة تضرسها . وينتهي امتداد سلاسل هيمالايا عند المراهن الفاصل بينها وبين مرتفعات آراكان يوماً إلى الشرق من إمارة بوتان ، حيث يمر بهذا المرن نهر براها بوترا . وإلى الشرق من نهر براها بوترا تتدفق سلسلة جبال آراكان يوماً باتجاه الجنوب حتى رأس نيجريس ومستمرة بعد ذلك في جزر نيكوبار ، واندeman .

ويجاور سلاسل هيمالايا الغربية من الشمال سلسلة قره قوم التي يصل أقصى ارتفاع لها في جزئها الغربي (قمة اوستن غودوين أو K2 ٨٦١١ متر) مع وسطي ارتفاع عام لها بين ٦٠٠٠ - ٨٠٠٠ متر ، وإلى الشمال من هيمالايا توجد هضبة التيبيت أعلى هضاب العالم حيث يجاوزها من الشمال جبال كون لون .

وتتفرع من عقدة بامير باتجاه الغرب سلاسل جبال سليمان في الجنوب ، وسلامل جبال هندوكوش في الشمال ، وتحصاران بينهما هضبة إيران ، حيث تفصل جبال سليمان بينها وبين أراضي الهند وباكستان . وعلى الرغم من شدة تضرس سلاسل جبال سليمان إلا أنها تحتوي على الكثير من المرات الجبلية ، كمر بولان بين مرتفعات بوجني وكيرشار ، ومر خير ، ومر جومال في منطقة بيشاور .

ولقد كان للمرات الجبلية الدور الأكبر (خاصة مر خير) في وفود معظم الجماعات البشرية التي شكلت التركيب الجنسي العام لشبه قارة الهند .

٢ - السهول الشمالية (سهول الفانج والسندي) :

تنحصر هذه السهول بين السلال الجبلية الشمالية السابقة الذكر في الشمال وبين هضبة الدكن في الجنوب ، ممتدة على شكل قوس كبير من البحر العربي حتى خليج البنغال لمسافة تزيد عن ٣٥٠٠ كم ، واتساع يتراوح بين ٢٢٥ - ٣٥٠ كم ، وتتألف من سهول حوض الفانج وبراها بوترا في الشرق ، وسهول حوض السندي في الغرب .

وأهم ما يميز طبغرافية هذه السهول استواء سطحها (درجة اخدارها لا تزيد عن ٢) وندرة وجود التلال المنعزلة ، وانخفاض منسوب ارتفاعها حيث لا يزيد ارتفاع السهول الفيضية لنهر الفانج وعلى بعد ١٥٠٠ كم من مصبها عن ١٦٥ م (٥٠٠ قدم) فوق سطح البحر ، كما أن السهول الفيضية عظيمة الاتساع ، إضافة إلى عظم سبك الرواسب التي تتتألف منها .

ويشق هذه السهول ثلاث مجموعات من الأودية النهرية هي :

أ - وادي نهر السندي (الاندوس Indus) وروافده الخمسة الهامة (جالوم ، شيناب ، رافي ، بیاس ، سوتلچ) .

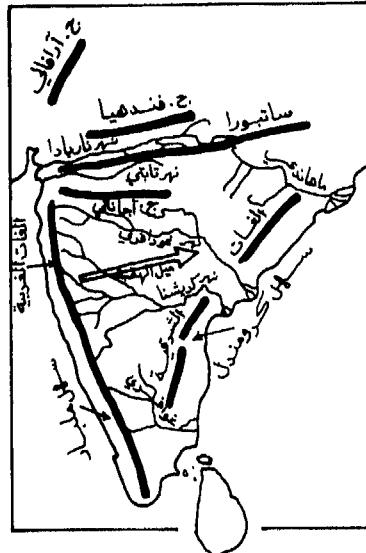
ب - وادي الفانج - الذي يصب في خليج البنغال قادما من الغرب - ، وروافده وأهمها نهر جومانا (تقع مدينة دلهي على نهر جومانا) ونهر جوجرا .

ج - وادي نهر براها بوترا الذي يوجد جزءا منه في أراضي بنغلادش .

٣ - هضبة الدكن :

تتركز هذه الهضبة المثلثة الشكل جنوب منطقة السهول الشمالية (سهول الغانج - السند) وتکاد تتفق قاعدهما مع دائرة عرض مدار السرطان - شكل (٤٩) . وت تكون الحافة الغربية والجنوبية الغربية للهضبة من مرتفعات تسير من الشمال الغربي نحو الجنوب الشرقي وتعرف باسم مرتفعات الغات الغربية تاركة وراءها سهلا ساحلية ضيقة هو سهل ملبار . أما الحافة الشرقية المرتفعة للهضبة فتعرف باسم مرتفعات الغات الشرقية التي تسير موازية للساحل من دلتا الغانج حتى الجنوب ، وهي أقل ارتفاعا من الغات الغربية وتتصف بتطعها بواسطة عدد من الأودية النهرية ، وتترك هذه المرتفعات بينها وبين خليج البنغال سهلا ساحليا هو سهل كرومندل .

وبوجه عام فإن الهضبة تكون أكثر ارتفاعا في الجنوب منها في الشمال ، وسطح الهضبة غير مستو ، بل تقطعه أودية الأنهار العديدة . وتنصب فوق



(الشكل ٤٩) مظاهر السطح في هضبة الد肯

الجزء الشمالي من المضبة مجموعة سلاسل جبلية متدة من الغرب إلى الشرق منها سلسلة جبال ساتبورا التي يكملها في الشرق تلال مهديو ثم جبال ميكال (Mahadeo Hills , Maikal . R) ولهذا الخط الجبلي أهمية كبيرة لأن هذه الجبال ليست سهلة الاجتياز ، ولذا فإنها تفصل بين المنطقة المعروفة بالهند الشمالية وتلك المعروفة بشبه جزيرة الهند . وإلى الجنوب من سلسلة ساتبورا - فيما بين نهر تابي وغودافري - تتد سلسلة جبال آجانتي . وإلى الشمال من نهر ناربادا تتد سلسلة جبال فندهيا . وإلى الشرق من صحراء ثار - شمال غرب المضبة - تتد سلسلة جبال آرافاللي من الشمال الشرقي نحو الجنوب الغربي .

إن الخدار المضبة العام يكون نحو الشرق ويترافق وسطي ارتفاعها بين ٦٠٠ - ١٣٠٠ م فوق سطح البحر . ويعبر المضبة مجموعة من الأنهار البعض منها يجري نحو الغرب كتلك التي توجد في الجزء الشمالي الغربي منها حيث نهر ناربادا الذي ينبع من شمالي مدينة بيلاسبور وسائرها نحو الغرب بين جبال فندهيا وجبال ساتبورا . أيضاً نجد نهر تابي الذي ينبع من منطقة شمالي مدينة ناغبور ومتوجه نحو الغرب مارا بين جبال ساتبورا وأجانتي ، ويصب نهري ناربادا وتابي في خليج كامي . أما الأنهار التي تجري نحو الشرق فهي من الشمال نحو الجنوب نهر ماهاندي ، ونهر غودافري ، ونهر كريشنا ، ونهر بيندر (Penner) ونهر كوفري ، وتصب جميع هذه الأنهار في خليج البنغال مكونة عند نزولها من حافة المضبة شلالات قد تستخدم لتوليد الكهرباء كما في نهر كوفري ، وتنتهي هذه الأنهار بidalat كثيفة السكان يصل بينها سهل ساحلي يتد من دلتا الغانج إلى رأس كومارن في أقصى الجنوب ، ومتوسط عرض السهل ٨٠ كم ولكنه يتسع في بعض الجهات إلى ضعف هذه المسافة (جنوب مصب نهر غودافري) .

ب - مناخ الهند :

تنقسم السنة في الهند إلى ثلاثة فصول هي :

أ - فصل بارد ويمتد من منتصف كانون الأول حتى نهاية شباط .

ب - فصل حار ويمتد من آذار حتى منتصف حزيران .

ج - فصل مطير يمتد من منتصف حزيران حتى منتصف كانون الأول .

والفصل الأول (فصل البرودة) : وفيه تهب الرياح الموسمية من الشمال الشرقي نحو الجنوب الغربي آتية من اليابسة وذلك من منطقة الضغط المرتفع الآسيوي ولا يصل من هذه الرياح إلى الهند إلا القليل ، وما يصل منها يتعدل بسبب هبوطه من المناطق المرتفعة حيث يتدفعا . ونتيجة لتركيز ارتفاع من الضغط ثانوي فوق البنغال ، فإن اتجاه الرياح في شمال الهند ووسطها تكون شمالية غربية ، وتكون شمالية شرقية في السند وجوجارات وشرقية في هضبة الدكن الوسطى والجنوبية . وبما أن هواء هذا الفصل مصدره اليابس فإنه جاف لهذا فإن فصل البرودة يمثل فصل الجفاف في الهند ، باستثناء الطرف الجنوبي لشبه جزيرة الدكن وجزيرة سيلان حيث أن الرياح الشمالية الشرقية المارة فوق خليج البنغال تتسبّب بالرطوبة وتهطل بذلك الأمطار التي تزيد عن ٢٥ سم . كأن الانخفاضات الجوية الآتية من الغرب تسبب بعض الأمطار (٢٥ سم) في الأجزاء الشمالية المتطرفة في الهند ، وتقل الأمطار باتجاه الشرق حيث يضعف نشاط الانخفاضات ، وعلى الرغم من قلة هذه الأمطار فإن لها أهمية كبيرة في إنتاج القمح والشعير في البنغال . والحرارة في هذا الفصل يتحكم في توزيعها خط العرض ، ولذا نجد أنها تتناقص من الجنوب نحو الشمال ، فبينما نجد أنها تزيد في كانون الثاني على ٦٠٣٢ م في الدكن

الجنوبي ، نجدها بين 6° و 3° م و 18° م في الدكن الأوسط والشمال ، ولتقل عن 15° م في الأجزاء الشمالية من الهند ، ويرتفع المدى اليومي للحرارة في هذا الفصل إلى أكثر من 14° م ، حيث تتميز الحرارة باعتدالها أثناء النهار وشدة انخفاضها في الليل .

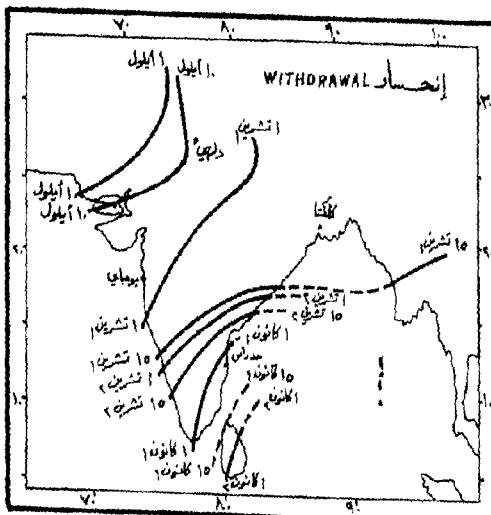
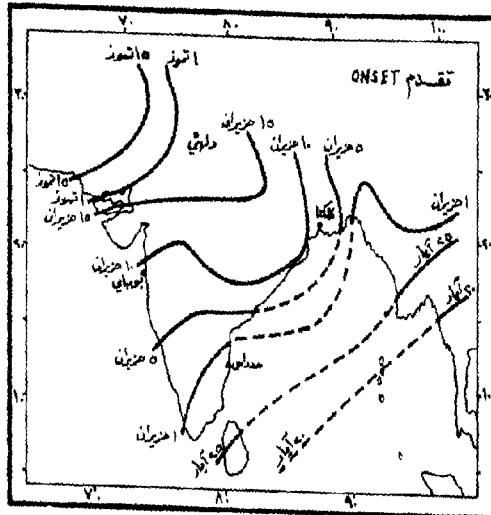
وفي الفصل الثاني (الفصل الحار) : الذي يبدأ في آذار فإن الانتقال يكون تدريجياً من الفصل البارد إلى الحار ، حيث أن الحرارة تأخذ بالارتفاع بعد شهر كانون الثاني نتيجة لانتقال الشيس نحو الشمال ، وهنا يأخذ تأثير توزع اليابس والماء دوره . وإذا كان خط الحرارة 6° م يعبر الهند في 26° وسطها في شهر شباط ، فإن شبه الجزيرة يكون محاطاً بخط الحرارة (27° ، 2° م) . وفي شهر نيسان فإن خط الحرارة 2° م يكون متداً موازاة الساحل وعلى بعد 150 كم تقريباً للداخل ، وفي شهر أيار تزيد درجة الحرارة على 24° م في مساحة واسعة من الهند الوسطى ، وتكون في الأجزاء الساحلية أقل من 30° م ، وتصل الحرارة في بعض جهات السند إلى 49° م ، وتأثر هذه الحرارة الشديدة في النبات فتجعله يذبل ويحترق .

ويعتبر هذا الفصل فصلاً انتقالياً بين فصل الشتاء الموسي والصيف الموسي ، والضغط في الهند يكون منخفضاً في هذا الفصل ، والرياح تهب من البحر على طول الساحل مسببة هطول الأمطار التي تزيد كميتها في جنوب غربي شبه الجزيرة على ١٢ سم في نيسان و ٢٥ سم في أيار ، كما أن الانخفاضات الجوية الشتوية وهي في طريق تحللها ما تزال تؤثر في الأجزاء الشمالية مؤدية إلى هطول أمطار تتراوح بين ٢ - ٢٢ سم ، ولا تهطل الأمطار في هذا الفصل إلا نادراً في جوجارات وراجستان . والأعاصير كثيرة الحدوث وخاصة في البنغال وتهطل الأمطار هناك .

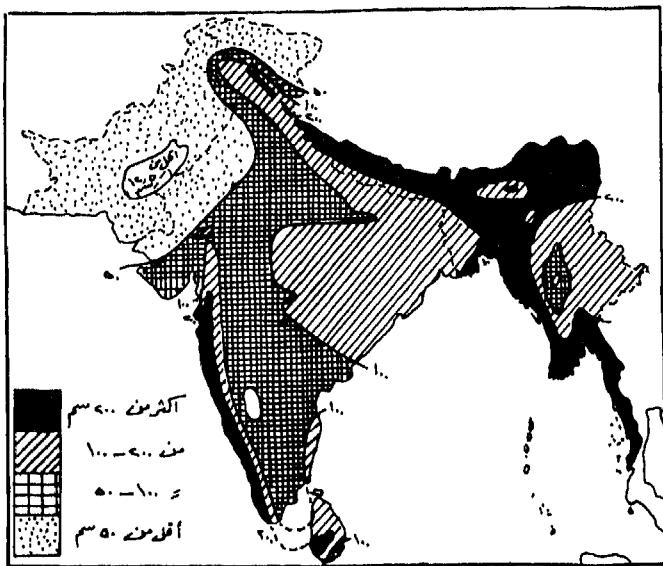
أما الفصل المطير ؛ والذي يبدأ من حزيران فيعتبر فصل الأمطار الرئيسي في الهند ، وهو فصل الموسميات الصيفية إذ تهب الرياح من البحار باتجاه اليابسة وهي رياح جنوبية غربية تتجه نحو شمال الهند حيث تكون السهول مناطق ضغط منخفض يجذب إليه الرياح من المناطق المجاورة . والرياح الموسمية الجنوبية ما هي إلا رياحاً تجارية مصدرها الضغط المرتفع الشبه مداري الجنوبي وتعبر هذه الرياح خط الاستواء لتصبح جنوبية غربية بعد أن كانت جنوبية شرقية ولتزداد رطوبة خلال رحلتها الطويلة فوق البحار . وتاريخ بدء هبوب هذه الرياح مختلف من منطقة إلى أخرى - شكل (٥٠) - ولكنه يتراوح بين ٥ حزيران (بومباي) و ١ توز (البنجاب) ، كما أن موعد تراجعها ينحصر بين ١٥ تشرين أول (بومباي) و ١٤ - ٢١ إيلول (البنجاب) . إن ٨٥ % من الأمطار تسببها الرياح الموسمية ، وأكبر كمية من الأمطار في هذا الفصل تهطل فوق جبال الغات الغربية وسهولها الساحلية ، والمنطقة الشمالية الشرقية حيث تزيد كمية المطر عن ١٠٠ سم ، وتصل إلى أكثر من ٢٠٠ سم في الأجزاء المرتفعة وفي منطقة أسام . هذا وتبلغ كمية المطر أعلىها في تشيرابونجي (٨٠٠ سم) ، في حين نجد أن كمية الأمطار تقل عن ٥٠ سم في الأجزاء الجنوبية الشرقية والشمالية الغربية وبعض الأجزاء الوسطى من هضبة الدكن ، لتتراوح بين ٥٠ - ١٠٠ سم في الأجزاء الوسطى والوسطى الشمالية . وما لا شك فيه أن الحرارة في هذا الفصل تكون أخفض من الحرارة في الفصل السابق وذلك بسبب هطول الأمطار .

وما تقدم وعلى أساس كمية المطر السنوية يمكن تمييز أربعة أقاليم مطوية هي كالتالي (انظر الشكل التالي - ٥١ -) :

١ - إقليم المطر السنوي أكثر من ٢٠٠ سم : ويتمثل في منطقة الغات



(الشكل ٥١) مواعيد هبوب وإنحسار الرياح الموسمية الصيفية في الهند



(الشكل ٥١) توزع الأمطار السنوية في الهند

الغربيه والخوض الأدنى للفانج ومعظم ولاية أسام - معدل كمية الأمطار السنوية في تشيرابونجي ١١٤٣٧ مم - . وفي السهول تنتشر زراعة الأرز ، وتغطى التلال الغابات الدائمة الخضراء الكثيفة (Jungle جونجيل)

٢ - إقليم المطر السنوي بين ١٠٠ - ٢٠٠ سم : ويشمل معظم حوض الفانج والجزء الشمالي الشرقي من هضبة الدكن والساحل الجنوبي الشرقي لغافات الشرقية ، وأطراف هضبة الدكن الغربية . الغابات أقل كثافة ، والمحاصيل يمكن أن تنتج دون حاجة للري .

٣ - إقليم المطر السنوي بين ٥٠ - ١٠٠ سم : ويتمثل في الجزء الأوسط لهضبة الدكن وأعلى الحوض الأعلى للفانج حول دلهي وجايپور . وفي هذا الإقليم نجد محاصيل المنطقة الجافة كالذرة ، ومحاصيل المنطقة الرطبة كالأرز ، وتغطى التلال بالشجيرات .

٤ - إقليم المطر السنوي أقل من ٥٠ سم : ويشمل الركن الشمالي الغربي . وفيه توجد صحراء شار حيث تقل كمية الأمطار فيها عن ١٢ سم وتحتاج الزراعة لنجاحها إلى الري .

وكما قلت كمية المطر السنوية كلما كان التفاوت ما بين سنة وأخرى كبيراً ولذا نجد أن أكبر نسبة للتفاوت تتوارد في الأجزاء الشمالية الغربية وبعض مناطق الدكن حيث تصل نسبة التغير إلى أكثر من ٣٠ % في المنطقة الشمالية الغربية . ويكون النقص في هطول الأمطار أشد خطورة وأعظم عاقبة في المناطق الانتقالية ذات الأمطار السنوية التي تتراوح معدالتها بين ٣٥ - ١٠٠ سم والتي تتصف بكثافة سكانية عالية .

- النبات الطبيعي :

المهد بلد كثير السكان ، ورغم مساحة أرضه الكبيرة فإنه بحاجة لاستغلال كل قطعة من أرضه لإكفاء الملايين من البشر . ولقد عمل على إزالة الكثير من النباتات الطبيعية بحيث لا نستطيع أن نرى هذه النباتات إلا في المناطق التلية والأجزاء القليلة السكان ، بينما لا نجد أثر لهذه النباتات في سهل الفانج المكتظ بالسكان . وتتنوع النباتات الطبيعية في المهد قدر التنوع في المناخ والتباین في التضاريس بحيث يمكننا أن في المجموعات التالية :

١ - الغابات الدائمة الخضراء : تنتشر الغابات الدائمة الخضراء العريضة الأوراق في السهول الساحلية الغربية من المهد وعلى السفوح المطيرة من جبال الغات ، وفي السهول في اوريسا ، والتلال والسهول في أسام . وبصورة عامة تتوارد هذه الغابات في الناطق التي تلتقي أكثر من ٢٠٠ سم مطر سنوياً ، وأشجار هذه الغابات من النوع الصلب ولذلك فإن فائدتها الاقتصادية

محدودة . ولقد عمل الإنسان على إزالة الجزء الأكبر من هذه الغابات من السهول واستبدلها بزراعة الأرز .

٢ - **الغابات الموسمية** : ونرى هذه الغابات حيثما تكون كمية المطر السنوية بين ١٠٠ - ٢٠٠ سم ، ولذا فإنها تتركز في الأجزاء الشمالية الشرقية من الهند ، وفي الجزء الشرقي وعلى جانب هضبة الدكن الغربي وعلى السفوح الجنوبية لهيمالايا . ونتيجة لوجود فصل جاف فإن أشجار هذه الغابات تنفس أوراقها في هذا الفصل ، وأشجار هذه الغابة ذات قيمة اقتصادية أكثر من النوع الأول وذلك لتنوع أشجارها ، ويعتبر شجر التيك (الساج Teak) الذي ينمو في الجزء الغربي من هضبة الدكن وشجر السال Sal الذي ينتشر على السفوح الجنوبية أهم أشجار هذه الغابة .

٣ - **الغابات الشوكية (الأرضي الشجيرية)** : حيثما تقل كمية المطر عن ١٠٠ سم سنوياً ويظهر فصل الجفاف بوضوح فإنه من المعتذر قيام غابة بل تظهر بعض الأشجار الشوكية التي تختلط بقطناء من الحشائش ، وهذا ما نراه في الأجزاء الشمالية الغربية من الهند وفي أواسط الهضبة .

٤ - **النباتات الصحراوية وشبه الصحراوية** : كلما ازداد الجفاف قلت الشجيرات الشوكية وبدلاً من ذلك تنمو نباتات ذات جذور عميقة وأوراق إبرية .

٥ - **أراضي الحشائش** : لا يوجد أرض حشائش حقيقية في الهند ولكن معظم الحشائش التي تنمو بمنحدرها في المناطق ذات الأمطار بين ١٠٠ - ٢٠٠ سم أي في الغابات الموسمية ، حيث تنتشر في الفسحات الغاية .

٦ - **الغابات الجبلية** : تنتشر أيضاً الأشجار الغاية على التلال والجبال

في الهند الجنوبيّة فوق ارتفاع ١٥٠٠ م وعلى جبال هيمالايا فوق ارتفاع ١٠٠٠ م . بعض أشجار هذه الغابات تكون دائمة الخضرة وعريفة الأوراق كما في أشجار الصنوبر Oak ، والبعض الآخر يكون نفضي . وأكثر أشجار الغابات أهمية هي أشجار غابات الهيمالايا .

٧ - النباتات الألبية : في الأجزاء المرتفعة من الجبال حيث المناخ البارد الذي يعوق نمو الأشجار ، فإن الأعشاب القصيرة مع بعض الشجيرات (رودوديندرون Rhododendrons) هي السائدة ، وتشاهد هذه النباتات في الأجزاء الجبلية من الهند الشماليّة فوق ارتفاع ٥٠٠٠ م حيث يوجد الثلج باستمرار .

٨ - غابات المانغروف : وهي من نوع الأشجار الدائمة الخضرة التي تنمو على سواحل المنطقة المدارية وفي الأراضي المستنقعية حيث تكون التربة مالحة . ولأشجار هذه الغابات بعض الأهمية الاقتصاديّة ، إذ يستفاد من قشور جذوعها في صناعة بعض الأدوية . وتنتشر هذه الغابات على طول الساحل عندما تكون التربة طينية والأرض منخفضة ومغرفة ، وتجد غابات المانغروف في دلتا الغانج وتعرف هناك باسم سونداربانس Sundarbans .

- الوضع البشري :

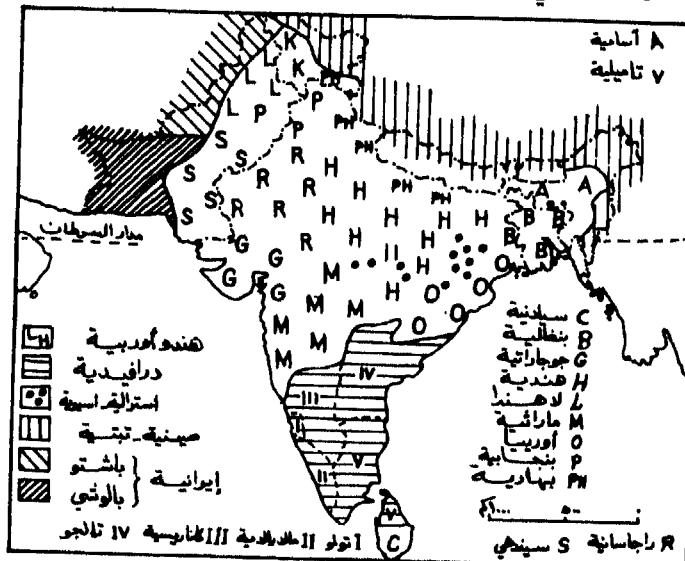
تتميز الهند بتنوع الأجناس البشرية وتعدد اللغات والأديان ، فينتشر في أرجاء الهند ثلاثة أجناس بشرية رئيسية هي : الدرافيديون ؛ ويتركزون في القسم الجنوبي من هضبة الدكن ويتميزون بالبشرة السوداء والرأس العريض والأنف العريض المسطح . والقوقازيون ؛ وينتشرون في القسم الشمالي من هضبة الدكن وفي السهول والمرتفعات ، ويتميزون بطول القامة وبلون البشرة

الفاتحة والشعر الأسود الثقيل والرأس الطويل . وهناك مجموعة قليلة تنتمي لأقزام آسيا يطلق عليهم النجريتوس وهؤلاء يتواجدون في أماكن متفرقة من جنوب هضبة الدكن وفي جزر اندمان ، بالإضافة إلى ما تقدم هناك المغوليين في شمال شرق البلاد - في أجزاء من آسام - .

وهناك أكثر من ٢٢٥ لغة في الهند - شكل (٥٢) - ولو أن بعض هذه اللغات ذات صلة كبيرة ببعضها الآخر ، فإنه يمكن جمع هذه اللغات في ثلاثة مجموعات كبرى هي :

آ - اللغة الهندية - الأوربية : وتألف من ٢٧ لغة أهمها : الهندية ، والماراثية ، والبنغالية ، والجوراتية ، والراجاسانية ، والبنجائية ، والأسامية . ويتحدث بهذه اللغة قرابة ٤٢٥ مليون نسمة .

ب - اللغة الدرافية : وتألف من ١٤ لغة أهمها : التالجو ، والتاميلي ، والكاناري ، والملاليامي ، ويتحدث بها نحو ١٥٠ مليون نسمة .



(الشكل ٥٢) توزع اللغات في الهند

جـ - اللغة الصينية - التبتية : ويتحدث بها مجموعة محدودة جداً من السكان ، وتنشر بين سكان شمالي شرق الهند بجوار سفوح هيمالايا الجنوبية . وهناك إلى جانب المجموعات اللغوية الثلاث ، مجموعات أخرى يكثر انتشارها في دول شبه القارة الأخرى كاللغة الاسترالية الآسيوية ولللغة الإيرانية . ولكن اللغة الرسمية هي اللغة الهندية والإنكليزية .

والدين الرسمي هو الدين الهندي ويدين به حوالي ٥٠٠ مليون نسمة يليه في الأهمية الدين الإسلامي والذي يدين به ٧٠ مليون نسمة يتركز معظمهم في المنطقة القريبة من باكستان وبنغلاديش . وهناك أقلية من السكان تدين بديانة الشيخ وتنشر في أقاليم البنجاب ، كما يوجد حوالي مائة ألف من السكان من أتباع زرادشت ، وقليل يدينون بال المسيحية .

والهند ثالث دولة في العالم من حيث عدد السكان بعد الصين ، إذ يبلغ عددهم ٦١٠ مليون نسمة (١٩٧٦) ينتشرون على مساحة تعادل ٣,٣ كم^٢ ، بمتوسط كثافة تبلغ ١٨٦ نسمة في الكم المربع الواحد ، ومعدل الزيادة البشرية في الهند مرتفعة إذ يبلغ ٢,١ % . ولكن كما هو الحال في كل جهات العالم لا يتوزع السكان في الهند توزيعاً عادلاً ، فهناك مناطق ريفية في حوض الغانج تصل كثافة السكان فيها إلى أكثر من ألف نسمة في الكيلو متر المربع نظراً لخصوبة التربة وتوفير ماء الري ، على حين أن هناك بعض الجهات تكاد تكون غير مسكنة كمناطق الغابات أو جهات الصحراء الجافة .

وتتعد المناطق السهلية المزدحمة بالسكان نحو ٢٥٠٠ كم على طول سفوح الجبال من السند إلى آسام وعلى عرض يتراوح بين ١٥٠ - ٤٥٠ كم ، وتحوي هذه السهول أكثر من نصف سكان الهند مع أن مساحتها لا تزيد على خمس مساحة البلاد ، وهناك مناطق أخرى تشبه هذه السهول ازدحاماً بالسكان ولكنها

أصغر مساحة وهي السواحل الشرقية جنوب مدار السرطان . أما جهات الهند الأخرى فهي في جلتها قليلة السكان ، ولكن تتخللها مناطق محدودة تزداد فيها الكثافة نظراً لتميزها بميزات خاصة كتوفر ماء الري كا في المنطقة القريبة من بومباي أو خصوبة التربة كا في بعض جهات هضبة الدكن .

وتعد أهم مشكلة تواجه الهند هي كيفية إطعام ملايين الأفواه البشرية ، حيث أن التزايد السكاني لا يتوافق مع نسبة زيادة الدخل من جهة ، كما أن سوء توزيع الثروة مسؤولاً إلى حد كبير عن وجود الفقر والذي يكون السبب في انتشار الأمراض ، وبالتالي المجاعات والموت للكثير من السكان وخاصة في سنوات القحط ، كما أن البطالة منتشرة وملحوظة بصورة بارزة .

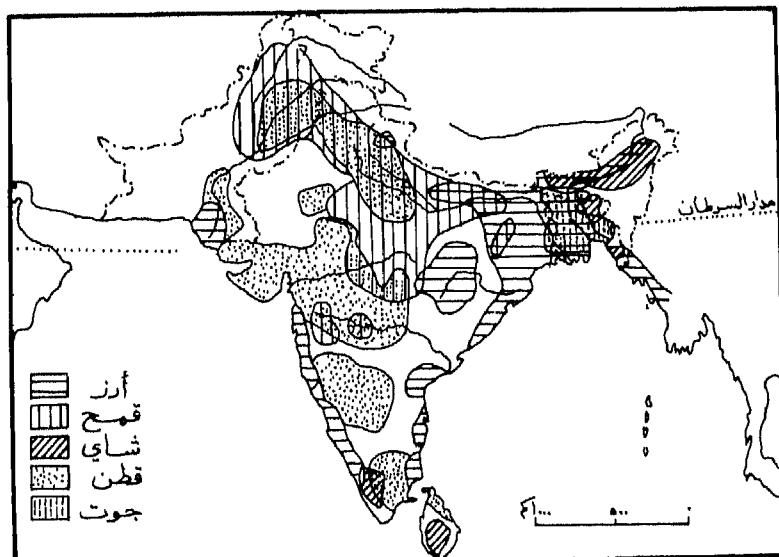
- النشاط الاقتصادي :

تعتبر الهند دولة زراعية ذلك أن أكثر من ٧٠ % من سكانها يشتغلون بالزراعة ، كما أن أكثر من أربعة أخماس السكان يعيشون في الريف . وتتمثل الصادرات الزراعية قرابة ٨٠ % من مجموع الصادرات ، ومعظم هذه الصادرات من القطن والجلوت ، والحبوب الزيتية ، لأن الهند وإن كانت تنتج كميات كبيرة من المواد الغذائية إلا أن عدد سكانها الضخم يجعل دون وجود فائض للتصدير من تلك المواد .

وتبلغ نسبة مساحة الأرضي الزراعية والقابلة للزراعة ومناطق الأشجار المثمرة حوالي ٥٠ % من جملة المساحة الكلية للهند ، بينما تبلغ مساحة المراعي ٣,٥ % ، والغابات ١٣ % ، والمناطق السكنية والمدن ٢٦ % ، والأراضي الغير مستغلة ٧ % . ويقدر بأن مساحة الأرضي المزروعة على الري تبلغ ٣٢ مليون هكتار من أصل ١١٠ مليون هكتار من الأرض المزروعة سنوياً . والري

ضروري في الجهات القليلة الأمطار أو في الجهات التي تتذبذب فيها كمية المطر . وعلى العموم فالزراعة المعتمدة على ماء الري أفضل بكثير وأفضل من الزراعة المعتمدة على ماء المطر .

ويعد الأرز من أهم المحاصيل الزراعية بالهند ويبلغ متوسط المساحة التي تزرع بالأرز سنوياً بنحو ثلث جملة مساحة الأرض المزروعة بالحجوب على مختلف أنواعها . ويقدر متوسط المساحة التي تزرع بالأرز بنحو ربع مساحة الأراضي المزروعة بالهند (٢٨ مليون هكتار) ، وتركز زراعة الأرز في المناطق التي تتلقى كمية من الأمطار تتراوح بين ١٠٠ - ٢٠٠ سم سنوياً ، ويزرع على الري في المناطق التي أمطارها أقل من ١٠٠ سم ، وهكذا نجد أن زراعة الأرز منتشرة في القسمين الأوسط والأدنى لخوض نهر الغانج وفي السهول الساحلية للغات الغريبة - شكل (٥٣) . وتحت أقدام سفوح الغات الشرقية وبدلتا نهر السند ، وفي التربة الفيضانية الثقيلة التي تيز السهول الفيضانية لأنهار



(الشكل ٥٣) المحاصيل الزراعية في الهند

هضبة الدكن . وتعتبر الهند ثانية دولة في العالم في إنتاج الأرز بعد الصين الشعبية وقد ارتفع إنتاجها من الأرز من ٥١ مليون طن عام ١٩٦٠ إلى ٦٤ مليون طن في عام ١٩٧٦ .

ولا يزيد مردود الهكتار من الأرز في الهند عن ٢,٥ طن وهو مردود قليل جداً ويمكن أن يتضاعف في حال العناية بالأرض وبالطرق الزراعية .

ويأتي القمح بعد الأرز في الأهمية كادة غذائية ، وتنشر زراعته في المناطق شبه الجافة والتي تقل كمية المطر فيها عن ١٠٠ سم سنوياً ، ولذا نجد في الأجزاء الوسطى الشمالية من هضبة الدكن وفي منطقة السهول الشمالية والشمالية الغربية . والقمح في الهند محصول شتوي تبلغ مساحة المزروعة فيه قرابة ٦ مليون هكتار ، بينما نجد أن الإنتاج يعادل ٢٩ مليون طن (١٩٧٦) بعد أن كان حوالي ١١١ مليون طن في عام ١٩٦٣ . وتبعاً لقلة العناية بالأرض الزراعية فلا يزيد مردود الهكتار الواحد عن ٤ طن .

أما الذرة بأنواعها المختلفة فتعد الغذاء الرئيسي لسكان الريف الهندي وسكان المناطق الجافة وشبه الجافة في الهند ، وتتركز زراعة الذرة في الجزء الأوسط من هضبة الدكن وفي الحوض الأعلى للغانج ، خاصة في المناطق التي تتراوح كمية الأمطار السنوية فيها بين ٥٠ - ١٠٠ سم ، وتزرع على الري في المناطق التي أمطارها السنوية أقل من ٥٠ سم ، ويبلغ إنتاج الهند من الذرة عام ١٩٧٦ حوالي ٦,٣ مليون طن .

وتتركز زراعة قصب السكر بوجه خاص في وادي الغانج الأعلى وفي البنجاب حيث يتتوفر الماء للري ، ويقارب إنتاج البلاد من سكر القصب خمسة ملايين طن وهذه الكمية لا تفي بحاجة البلاد مما يضطرها إلى استيراد ما تحتاجه .

وبحاجب المحاصيل الغذائية السابقة تزرع الهند محاصيل نسيجية أهمها القطن والجوت . ويزرع القطن مروياً في المناطق شبه الجافة وبعلاء في المناطق الغزيرة الأمطار ، وتتركز زراعته في الجزء الشمالي الغربي من الهند وفي الجزء الأوسط من هضبة الدكن ، كا تسود زراعته فوق التربة البركانية الثقيلة في شمال غرب هضبة الدكن . وتبلغ مساحة الأرض المزروعة بالقطن حوالي ٦ مليون هكتار ، ولقد تطور إنتاج القطن في الهند من ٩٨٠ ألف طن عام ١٩٦٣ إلى ١,١ مليون طن عام ١٩٧٦ ، وبذلك تحتل الهند المرتبة الرابعة بعد الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي والصين الشعبية .

ويزرع في الهند نوعين رئيسيين من القطن ، أحدهما القطن الهندي المحلي ، ذو التيلة القصيرة والذي يزرع في الأراضي القليلة المطر ، وثانيها القطن الأمريكي ، ذو التيلة الطويلة والذي يتطلب رطوبة أكثر من القطن الهندي .

ويعد الجوت أرخص نباتات الألياف المعروفة ، ومن ثم تستخدم أليافه في صنع الأغطية والأكياس والأحبال الرخيصة الثمن . وتتركز زراعته في القسم الشمالي الشرقي من الهند بالمناطق المستنقعية والتي تهطل فيها كميات مرتفعة من الأمطار (أكثر من ٢٠٠ سم) وتشمل دلتا الغانج أكثر من ٩٠ % من جملة مساحة الأرض المزروعة بالجوت في الهند . وتتطلب زراعة الجوت وقطع أليافه وإعدادها أيدي عاملة كثيرة ، ومن ثم امتصت هذه الزراعة كثير من زراع شمال شرق الهند . وتأتي الهند في المرتبة الثانية بعد بنغلاديش من حيث الإنتاج ، وينتج كلية معًا قرابة ٩٢ % من جملة الإنتاج العالمي للجوت (قرابة ٢ مليون طن) .

وتزرع الهند بجانب ما تقدم التبغ ، وتنتشر زراعته في مناطق بومباي

ومدراس والمحوض الأعلى لنهر الغانج ، ويستهلك معظم الإنتاج محلياً ، ولقد بلغ إنتاج الهند من التبغ في عام ١٩٧٦ حوالي (٣٥٠) ألف طن ، وبذذا فإنها تختل المرتبة الثالثة في العالم بعد الصين والولايات الأمريكية .

وتعتبر الهند من أعظم جهات العالم إنتاجاً للشاي . وأهم مناطق زراعته هي منطقة آسام خاصة فوق سفوح التلال المشرفة على وادي براهما بوترا ، وحوالي ٧٥ % من المساحة المزروعة شاي في الهند تتركز في آسام . كما ويزرع الشاي فوق سفوح هيمالايا بالقرب من دار جيلنج ودهرادون Dehradun ، وعلى سفوح تلال نيلجيري ، وفي الأجزاء المرتفعة من سهل ملبار . وإنتاج الهند من الشاي الذي لم يكن يتعدى ٣٥٠ ألف طن عام ١٩٦٢ وصل إلى قرابة ٥١٤ ألف طن عام ١٩٧٦ (الأولى في العالم) ، وتسد الهند أكثر من ٤٠ % من احتياجات العالم من الشاي .

وتتركز زراعة البن في ولاية ميسور وفي الأجزاء الجنوبية من هضبة الدكن ، وإنتاج الهند قليل إذا ما قورن بإنتاج البرازيل وأندونيسيا (إنتاج الهند حوالي ٨٤ ألف طن من أصل ٣٦٢١ ألف طن إنتاج العالم لعام ١٩٧٦) ولكن البن الهندي ثمنه مرتفع لجودة صنفه ، ويستهلك ٥٠ % منه محلياً ويصدر الباقى إلى إنكلترا وفرنسا وسويسرا وغيرها .

وتنتج الهند أنواعاً مختلفة من التوابيل ، منها : الفلفل والخنزير والقرفة وحب الحال (حبهان) ويستهلك معظم الناتج من التوابيل محلياً ولا يصدر إلى الخارج إلا القليل .

وفيما عدا ذلك تزرع الهند المطاط في الأجزاء الجنوبية من الساحل في ترافانكور وتسهم بنحو ٣,٥ % من الإنتاج العالمي (حوالي ١٤٨ ألف طن لعام

(١٩٧٦) . كما وتنتج الهند أصنافاً مختلفة من الحبوب الزيتية ، كزيت الخروع وبذر الكتان وبذر الخشخاش ، وتنتج كمية لا بأس بها من الفول السوداني الذي يصدر قسم كبير منه . وتشغل الحبوب الزيتية من المساحة المزروعة حوالي ٨ % وتستخدم الزيوت المستخرجة منها في أغراض غذائية وقليل منها يدخل في صناعة الصابون والورنيش والبوية . وتفوق أهمية الكتان الحبوب الزيتية الأخرى وهو يزرع لأغراض التصدير إما على شكل حبوب أو على صورة زيوت والغرض من زراعته هو الحصول على الحبوب ، وهو بهذا مختلف عن الكتان في مناطق المناخ المعتمد في أوروبا حيث يزرع للحصول على الألياف أولاً ثم الحبوب ثانياً .

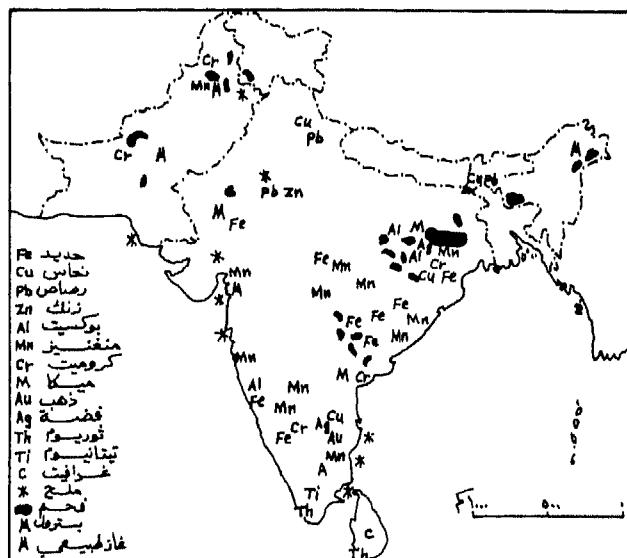
وي يكن القول بصفة عامة إن الزراعة الهندية متأخرة ، فرددود الهكتار من أي محصول أقل من مردوده في الدول الأخرى . وتربيه الماشية مهمة ، وطابع الجمود هو الغالب على الحياة الزراعية .

أما بالنسبة للثروة الحيوانية فإن مساهمتها في الدخل القومي محدودة . وأهم الحيوانات في الهند هي الماشية (الأبقار) والأغنام والماعز والجمال . ولقد زاد عدد الماشية من ١٨٥ مليون رأس عام ١٩٥٦ إلى ١٦٠ مليون رأس عام ١٩٦٢ إلى ١٨٠ مليون رأس في عام ١٩٧٦ ، بينما زاد عدد الأغنام من ٢٨ مليون رأس عام ١٩٥٦ إلى نحو ٤٠ مليون رأس عام ١٩٧٦ .

ويقدس الهنودس الماشية ولا يأكلون لها تبعاً لمعتقداتهم ، ولها حرية الانتقال من مكان إلى آخر دون اعتراض من أحد . وتركز تربية الأغنام في القسم الشرقي والأوسط من هضبة الدكن وفي الأجزاء الشمالية الوسطى ، ويتركز في ولاية مدراس وبالقسم الجنوبي من الدكن أكثر من نصف عدد

الأغنام في الهند ، والأغنام فقيرة في إنتاجها من اللحوم أو الصوف . أما الجمال فتنتشر تربيتها في الجزء الشمالي الغربي الصحراوي ويبلغ عددها حوالي مليون رأس . بينما يبلغ عدد الماعز ما يزيد على ١,٥٠ مليون ، والخيول قرابة ١ مليون . ويوجد في الهند حوالي ٧ مليون خنزير تنتشر في الأجزاء الرطبة السهلية وخاصة في حقول الأرز كأنجور بعضها في الأجزاء الجافة من الهند (في ولاية أتر براديش) . وهناك عدد من الخمير (١,٨ مليون رأس) والبغال (١٢٠ ألف رأس) .

وعلى الرغم من أن الهند دولة زراعية إلا أنها عرفت الصناعة الأولية منذ مهد الحضارة البشرية . كما أن أرضها غنية بالثروة المعدنية التي لم تستغل حتى الآن الاستغلال الكافي . وأهم ما يلاحظ على المعادن أنها لا تتوزع في البلاد توزيعاً متكافئاً ، فيبينا تكثر وتنمو في الشمال ، فإن الجنوب يكاد يخلو منها - شكل (٥٤) . ولعل أحسن مثال لذلك الفحم الذي يتركز في ركن



(الشكل ٥٤) أماكن استخراج المعادن في الهند

واحد من البلاد بينما تشكو الأجزاء الأخرى نقصاً ظاهراً في الوقود .

عرفت الهند القديمة الفحم. ولكن لم يبدأ في استخراجه على نطاق واسع إلا في سنة ١٨٩٣ ، و حوالي ٩٠ % من الفحم الهندي يأتي من حقول جهاريا Jharia و رانيجانج Raniganj ، ولقد بلغ مجمل إنتاج الهند من الفحم عام ١٩٧٦ حوالي ١٠٥ مليون طن و تقدر كمية الاحتياطي منه بنحو ٨٣ بليون طن .

و تنتشر رواسب خام الحديد في ولايتي بيهار و اوريسا ، و يبلغ متوسط الإنتاج حوالي ٢٧ مليون طن في السنة . وهناك ثلاث حقول هامة لإنتاج البترول تمثل فيها يلي :

آ - حقول ناهوركتيا في آسام .

ب - حقول انكلسفار Anklesvar في بارودا .

ج - حقول سارثا في جوجارات .

و قد ارتفع إنتاج الهند من البترول الخام من ٣٤٧ ألف طن عام ١٩٥٥ إلى نحو ٨,٦ مليون طن عام ١٩٧٦ ، و يقدر الاحتياطي بحوالي ٣٩٦ مليون طن .

والهند دولة غنية أيضاً بخامات المنغنيز ، واحتياطيه يقدر بنحو ٢٠٠ مليون طن ، و تنتشر مناطق إنتاجه في بعض أجزاء من الصخور القديمة العمر الجيولوجي هضبة الدكن ، و يقدر الإنتاج بمحدود ٦٨٣ ألف طن (في عام ١٩٧٦) . و تتحل الهند المركز الأول بين الدول المصدرة للمنغنيز في العالم .

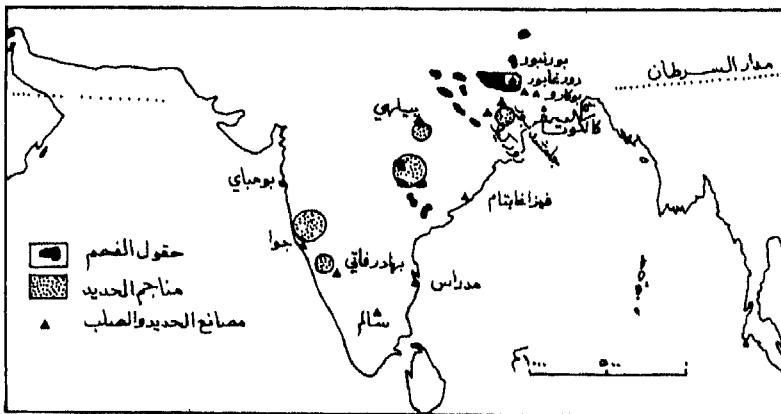
و تعد الهند من أكثر بلاد العالم إنتاجاً للميكا حتى أنها تكاد تختكر أسواقها ، و تدخل في الصناعات الكهربائية و صناعة الراديو . و تنتشر مناطق استخراج الميكا مع مناطق إنتاج النحاس وخاصة في إقليم سنجھووم

(بيهار ، أوريسا) . وقد ارتفع إنتاج الهند من النحاس من ١٠ ألف طن عام ١٩٦٣ إلى ٢٩ ألف طن عام ١٩٧٦ . هذا وتنتج الهند كيمايات لا بأس بها من الرصاص والزنك والبوكسيت (١٤٤٨ ، ٢٧ ، ١٢,١) ألف طن على التوالي) .

وتحتل الهند كيمايات كبيرة من القوى المحركة المختلفة فتتراوح القوة المحركة المائية من ١٨ - ٢٠ مليون كيلوواط ، ولكن تختلف هذه القوى تبعاً لمواسم فيضانات الأنهار ، وتتمثل أهم مراكز توليد الكهرباء من المساقط المائية في مناطق الدامودار ، وهيراكود في شمال شرق الهند ، ومنطقة تونجباورا في ولاية ميسور بهضبة الدكن . كما وتتمثل أهم المراكز الرئيسية لتوليد الكهرباء من القوى الحرارية بالمناطق الصناعية الهندية وخاصة مناطق كلكتا ، وجامشبور ، ودلهي ، ولكنو ، و كانبور وبومباي ، ومدراس .

ولقد تقدمت الهند في الصناعة تقدماً كبيراً ، وفيما يلي عرضاً لبعض الصناعات الهامة :

أ - صناعة الحديد والصلب : وهي الصناعة الهامة في الهند التي يرجع الفضل في نشأتها إلى رجل الصناعة الهندي جامشوج تاتا الذي أسس أول مصنع للحديد والصلب في منطقة جامشبور ، وأسس شركة تاتا للحديد والصلب . وتركز صناعة الحديد والصلب في المناطق التي يتتوفر فيها كل من خام الحديد والفحم والحجر الكلسي ، كما هو الحال في شمال شرق الهند (جامشبور ، بورنيبور ، بھيلي) وشمالي الهند (بنارس) ومنطقتي بھادرافاتي وسامل في وسط هضبة الدكن وجنوبيها - شكل (٥٥) - ، ولقد بلغ إنتاج الهند من الحديد الزهر حوالي ١٠٠٠٠ ألف طن ، ومن الحديد الصلب ٩٣١٠ ألف طن عام ١٩٧٦ .



(الشكل ٥٥) أماكن استخراج الفحم وال الحديد ، و مواقع مصانع الحديد والصلب في الهند

ب - الصناعات الميكانيكية : تنتشر في المدن الكبرى وخاصة في منطقة كلكتا ودامودار ، وتتكاثر المعامل لإنتاج الموازين الدقيقة ، والأجهزة الكهربائية ، وأجهزة التلفزيون والراديو (بنغالور) . كما نجد معامل الطائرات (بنغالور) والسيارات (بومباي ، وبارودا) والقطارات (كلكتا) والعجلات الحديدية (بومباي ، ومدراس) .

ج - الصناعات الكيميائية والاسمنت : تتركز صناعة الكيماويات في البنغال وسندري وكاببور وكاتياورا - بولاية جوجارات - وبومباي ، وفي القسم الجنوبي من هضبة الدكن . وقد ارتفع إنتاج الصناعات الكيماوية من ١٥٥ ألف طن عام ١٩٥٠ إلى حوالي ٣ مليون طن عام ١٩٧٦ . كما ارتفع إنتاج الاسمنت من ١٠ مليون طن عام ١٩٦٦ إلى ١٩ مليون طن عام ١٩٧٦ . وتتركز أهم صناعات الاسمنت في منطقة سندري في وادي الدامودار . وفي الهند قرابة ٥٠ مصنعاً لإنتاج الاسمنت .

د - صناعة المنسوجات : اشتهرت الهند منذ القدم بصناعة المنسوجات الحريرية الفاخرة والسجاد الجيد ، وانشئ أول مصنع للمنسوجات القطنية عام

١٩٥٦ . وتركت مصانع غزل القطن ونسجه داخل نطاق زراعة القطن ، وتتمثل أهم مراكز صناعة المنسوجات القطنية في بومباي حيث يعمل فيها قرابة ربع مليون نسمة ، كما توجد ايضاً مصانع للمنسوجات القطنية في احمد آباد وناغبور وكابور ومدارس ودلي وكلكتا .

اما صناعة الجوت فنجدتها بجوار مناطق زراعته ، وهي أول مصنع للجوت في كلكتا منذ أكثر من مائة عام ، ويوجد بالهند أكثر من ١٠٠ مصنع لغزل الجوت ونسجه وتضم أكثر من ٨٠ ألف مغزل تغزل أكثر من مليون طن من الجوت . ومصانع الجوت تتواجد خاصة على ضفاف نهر هوجلي بالقرب من كلكتا . وتعد صناعة المنسوجات الصوفية أقل أهمية ومع ذلك اشتهرت الهند وخاصة أقليم كشمير بصناعة السجاد الجيد ، كما تقدمت المنسوجات الصوفية الأخرى . وتتواجد صناعة المنسوجات الصوفية في بومباي ، وبنغالور ، والله آباد ، وكابور . كما وتوسيع صناعة الحرير النباتي (الرايون) المستورد في المناطق الكثيرة الكهرباء كما في بومباي وحیدر آباد .

وتنشر في البلاد مجموعة من الصناعات الغذائية ، فنجد معامل تحضير الشاي (في كلكتا) وصناعة تكرير السكر في سهل الغانج وصناعة الزيوت النباتية . وتحتل الهند مركز متقدم في الانتاج السينائي .

اما بالنسبة للمواصلات : فيوجد بالهند مجموعة من طرق المواصلات المختلفة (سكك حديد ، طرق برية وجوية) . وتعد الهند من أعظم دول آسيا الموسمية في شبكة السكك الحديدية ، وتأتي في المركز الرابع في العالم ، اذ يبلغ جملة اطوال خطوط السكك الحديدية بالهند نحو ٨٠ الف كيلو متر ، ينقل عليها حوالي ١٥٠ مليون طن بالكم سنوياً ، بالإضافة الى قرابة ١٧١٢ مليون من البشر بالكم . وأهم خطوط السكك الحديدية ، خطوط القسم

الشمالي ومرائزها دلهي والله اباد وكلكتا ، وخطوط القسم الأوسط وأهم مرازها بومباي وناغبور وحيدر اباد ، وخطوط القسم الجنوبي وأهم مرازها مدارس وبنغالور وتوتيليكورين .

ولقد عملت الظروف الطبيعية على افتقار الهند للطرق البرية الجيدة . وتعمل الامطار الغزيرة خلال مواسم هطول الامطار على هدم كثير من الطرق . ويوجد بالهند اكثر من ٤٠٠ الف كيلو متر من الطرق الرئيسية المرصوفة ونحو ٧٠٠ الف كيلو متر من الطرق الثانوية غير المرصوفة .

ولقد اهتمت حكومة الهند بتحسين الطرق الجوية الخارجية والداخلية وعملت على ربط المدن الكبرى بالطرق الجوية وشيدت من أجل ذلك كثيراً من المطارات في المدن الكبرى والمتوسطة . وأهم مطارات الهند الدولية مطار بلام في دلهي ، ومطار سانتا كروز في بومباي ، ومطار دم بدكلكتا .

وهناك مجموعة من المدن التي يزيد عدد السكان فيها عن مليون نسمة . من هذه المدن كلكتا ٨ مليون نسمة - كانت عاصمة للهند حتى عام ١٩١٢ وما زالت العاصمة التجارية للهند - وبومباي (٦ مليون نسمة) وهي ميناء طبيعي هام بنيت على جزيرة صغيرة ، ومدارس (٤ مليون نسمة) وهي الميناء الثالث في الهند ، وهناك العاصمة دلهي (٤ مليون نسمة) التي تقع في الجزء الشمالي من الهند . ومن المدن الهامة الاخرى في الهند يمكن ذكر كابور ، لوكنو ، الله اباد ، وبنارس - مركز ديني للهندوس - باتنا ، ناغبور ، احمد اباد ، حيدر اباد ، بنغالور ، ميسور ، مادوري ، تريفاندروم .

جمهورية سريلانكا (سيلان)

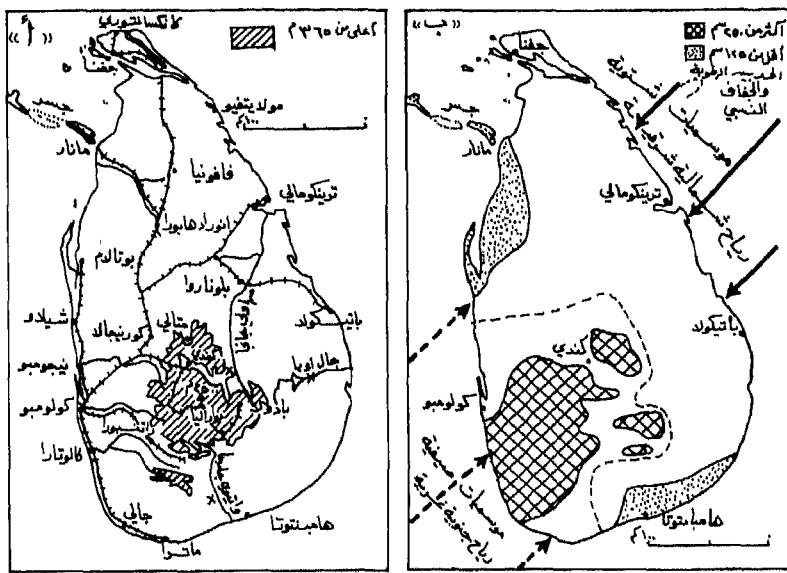
سريلانكا جزيرة تقع الى الجنوب من شبه جزيرة الهند ، ويفصلها عنها مضيق يدعى بضيق بالك ، لها شكل منتظم تقريباً ، وهي أصغر مساحة من ايرلندي أو اسكتلندا - تقدر مساحتها بنحو ٦٢٥٠٠ كم^٢ وطولها من الشمال الى الجنوب يبلغ حوالي ٤٢٧ كم - وتقرب من خط الاستواء أكثر من أي جزء من جنوب شرق آسيا ، حيث لا تبعد عنه أكثر من ٧ درجة عرض وذلك الى الشمال منه وتقتد حتى ١٠ درجة عرض شمالاً .

- الوضع الطبيعي :

تتألف معظم ارض جزيرة سيلان من صخور نارية ومتحولة يرجع عمرها الى زمن ما قبل الكبيري ، ولقد كانت هي وهبة الدكن جزءاً من قارة غندوانا القديمة . وتنشر تكوينات الزمن الجيولوجي الثالث في القسم الشمالي الغربي من الجزيرة ، بينما تظهر الرؤاسب البلايوستوسينية الحديثة في مناطق السهول الفيضية النهرية وعلى طول بعض أجزاء من السهول البحرية ، وتجاور السدود المرجانية بعض أجزاء من ساحل الجزيرة .

ويشغل الجزء الأوسط من الجزيرة كتلة مرتفعة يحيط بها أراضي منخفضة ساحلية وسهول مختلفة الاتساع . ويصل ارتفاع بعض الأجزاء الوسطى المرتفعة الى ٢٥٠٠ م - شكل (٥٦ - أ) - وتكون السهول الساحلية في الشمال قليلة الانحدار ، ولا يبعد طرف الجزيرة الشمالي عن جنوب الهند أكثر من ٣٤ كم .

المناخ في سريلانكا حار باستمرار ، ورطب دوماً - شكل (٥٦ - ب) - فنادراً ما ينخفض المتوسط الشهري عن ٢٥° م في كولومبو التي تقع على ارتفاع



(الشكل ٥٦) سريلانكا : أ - المظاهر العامة . ب - توزع الامطار .

٧ م عن سطح البحر ، لكنه ينخفض الى ١٤ ° م في فصل الشتاء في مدينة نواراليا (ارتفاع ١٨٠٠ م تقريبا) . ويصل معدل الأمطار السنوي في كولومبو الى ٢٣٠ سم موزعه على أشهر السنة (لا تقل الكمية الشهرية عن ٩ سم) . ويعدل من حرارة السواحل نسيم البحر ، كما نجد ان الكتل المرتفعة في الوسط تكون الحرارة فيها أخفض من الأجزاء المنخفضة . والاختلاف ما بين درجة حرارة الليل والنهار قليل بحيث لا يتعدى ٧ ° م في كولومبو ، بينما نجد ان المدى السنوي لا يتعدى ٣ ° م . وشهر كانون الثاني هو الأكثر بردا ، وأيار الأكثـر حرارة .

والغطاء النباتي الغابي يشاهد في السفوح المنخفضة من الجبال ، ولقد أزيل الآن جزءا كبيرا من الغطاء النباتي وحلت بدلا منه مزارع المطاط ، وحدائق الشاي .

- سكان سريلانكا :

يبلغ عدد سكان سريلانكا ١٣,٧ مليون نسمة (١٩٧٦) بعد ان كان عددهم حوالي ٤ مليون نسمة عام ١٩١١ ، وينتدي هؤلاء السكان الى مجموعات مختلفة اهها العناصر السنهاالية التي تثل ٧٠ % من مجموع السكان ، وعناصر التاميل الهندية (١٢ %) وعناصر التاميل السيلانية او الجفنا (١١ %) ، ويسكن الجزيرة كذلك قبائل بدائية تعرف باسم الفدا Vaddas يعيشون في الأجزاء الجبلية الموحشة .

وأن ٨٥ % من سكان الجزيرة ريفيون والباقي سكان مدن ، وأهم المراكز المدنية تتمثل في كولومبو (العاصمة) وجفنا ، و كاندي ، وجالي . وتعظم كثافة السكان في الجزء الغربي الغزير الأمطار وفي مناطق التربات الخصبة في الأجزاء السهلية الغربية وفوق التلال ، ويقلون في الجزء الشمالي والشرقي من الجزيرة .

- الوضع الاقتصادي :

تشتهر سريلانكا بزراعة مجموعة من المحاصيل أهمها ؛ الشاي ، والمطاط الطبيعي وجوز الهند ، وتبلغ مساحة الأرض المزروعة بهذه المحاصيل حوالي ٦٠ % من جملة مساحة الأرض الزراعية . وقد بدأت زراعة شجيرات الشاي في سريلانكا منذ عام ١٨٧٠ ، وتأتي سريلانكا بعد الهند من حيث عظم انتاج الشاي في العالم (١٩٧٦ الف طن في عام ١٩٧٦) وتتركز زراعة الشاي فوق المنحدرات الجبلية الوسطى بالجزيرة في مناطق كندي ، وبادولا ، ونواراليا ، وتحتل ١٦ % من مجمل مساحة الأرض المزروعة (٢١٠ الف هكتار) .

وبدأت زراعة المطاط منذ عام ١٨٧٦ في القسم الجنوبي الغربي من الجزيرة خاصة في مناطق راتنابورا ، وكالوتارا ، وجالي ، وكرونج والا ، ولقد ارتفع انتاج المطاط الطبيعي في سريلانكا من ١٠٤ الف طن عام ١٩٦٣ الى ١٥٢ الف

طن عام ١٩٧٦ محتلاً مساحة تقدر بحوالي ١٨ % من مساحة الأراضي الزراعية (٢٦٦ الف هكتار) . وتنتشر زراعة نخيل جوز الهند على طول الساحل الجنوبي الغربي للجزيرة فيما بين بوتalam شمالاً ، وماتراجنوباً ، كما تجده في الراوية الشمالية من الجزيرة شاغلاً مساحة تقدر بحوالي ٤٠٢ الف هكتار .

اما الكاكاو فتنتشر زراعته في مناطق الشاي الشمالية . ويزرع الأرز في معظم أنحاء الجزيرة (فيما عدا المناطق الجبلية) شاغلاً مساحة تقدر بحوالي ٣٥ % من مساحة الأراضي الزراعية (٤٠٢ الف هكتار) ، ويقدر انتاج الجزيرة منه بحدود ١,٣ مليون طن . بالإضافة الى ما تقدم تزرع انواعاً مختلفة من المحاصيل الثانوية كالتبغ وقصب السكر والقطن ، والفلفل الاسود ، والقرنفل ، والقرفة .

وتفتقر جزيرة سريلانكا كثيراً الى الموارد المعدنية ولا يستخرج من صخورها سوى الغرافيت ، كما وتستغل بعض المعادن النادرة والاحجار الكريمة من صخور الجزيرة بكثيات محدودة جداً . وفي هذه الجزيرة مصانع للفزل والنسيج وأخرى للاسمنت والمطاط والأسمدة والسكر .

وتعتبر مدينة كولومبو عاصمة الجمهورية أكبر مدينة في سريلانكا (٦٠٠ ألف نسمة) وهي تقع على الساحل الغربي ، وتعد الميناء الرئيسي في البلاد . ومدينة جفنا أهم مدينة في شمال الجزيرة (١١٠ ألف نسمة) وكندي أهم مدن الداخل (١٠٠ ألف نسمة) .

الفصل الخامس

جنوب شرق آسيا

يقصد باقليم جنوب شرق آسيا ذلك الجزء الواقع إلى الشرق من شبه القارة الهندية وإلى الجنوب من الصين الشعبية ، مشتملاً على الدول التالية : بورما ، تايلاند ، كمبوديا ، لاوس ، فيتنام ، ماليزيا ، إندونيسيا ، الفلبين . ويعتبر هذا الأقليم من جنوب خط الاستواء بحوالي عشر درجات عرضية حتى شمال خط الاستواء بحوالي 27° درجة عرضية ، ولذا تسود فيه صفات المناخ الاستوائي البحري في الجنوب حيث درجة الحرارة لا تقل عن 21°C في أي شهر من شهور السنة ، والمدى الحراري السنوي لا يزيد عن 2.6°C ، كما أن الأمطار تهطل طيلة العام وكثيرها لا تقل عن 150 سم سنويا . بينما يسود في الأجزاء الشمالية منه - إلى الشمال من خط عرض 7 شمالاً - مناخاً مدارياً موسمياً حاراً رطباً ، فدرجة حرارة الصيف تزيد فيه عن 25°C ، بينما نجد أن درجة حرارة الشتاء لا تقل عن 18°C سوى في بعض أجزاء الشمالية ، ومعظم أمطاره تهطل في فصل الصيف أثناء هبوب الرياح الموسمية من الجنوب ، في حين تقل قلة ظاهرة في فصل الشتاء باستثناء الساحل الشرقي لفيتنام حيث تسبب الرياح الشرقية في هطول أمطار غزيرة . وتظهر الغابات المدارية المطيرة الدائمة الخضراء في مناطق سيادة المناخ الاستوائي ، بينما تظهر الغابات الموسمية في مناطق الشمال من هذا الأقليم .

ولقد تشكلت اجزاء من هذا الأقليم في الأزمنة القديمة حيث الصخور الأركية القديمة ، بينما تشكلت اجزاء أخرى منه بالحركات البنوية اثناء الزمن الثالث ، كما عملت التعرية النهرية في تكوين أودية نهرية عظمى قطعت السلاسل الجبلية من جهة ، وساهمت في تكوين السهول الفيوضية العظمى من جهة أخرى . وتقى السلاسل الجبلية على شكل أقواس طولانية من الشمال الى الجنوب ، ومن أبرز تلك السلاسل ، سلاسل جبال أرakan يوما التي تتد على الأطراف الشمالية الغربية من هذا الأقليم . والى الشرق من وادي نهر سلوين تتد سلسلة جبال تانين توانغ جي tanen - taung gyi والتي تعرف في الجهات الجنوبيه مع امتدادها في شبه الجزيرة باسم سلسلة جبال تناسيريم ، وتبرز في الشرق سلسلة جبال أنام التي تجاور الساحل الشرقي فيما بين هاييفونغ شمالاً وساينونج جنوباً مشرفة على مياه بحر الصين الجنوبي ، وتاركة بينها وبين خط الساحل سهلاً ضيقاً يزداد اتساعه نحو الشمال عند مصب النهر الأحمر . وتنشر في هذا الأقليم الكثير من الهضاب كهضبة شان في شمال بورما ، وهضبة كورات في شمالي شرق تايلند . اما لاوس فهي دولة داخلية لا منافذ بحرية لها وأراضيها هضبية مرتفعة تنتصب فوقها بعض الكتل الجبلية المرتفعة خاصة في جزئها الشمالي . وتحتل الجبال أيضاً أواسط المجزر الاندونيسية وجزر الفلبين . والسهول لا تشغل أكثر من 15 % من مساحة هذا الأقليم وتشمل في السهول الفيوضية والدلتاوات والأحواض السهلية الداخلية والسهول الساحلية ، ويتركز فوق هذه السهول أكبر عدد من السكان ، ومن ثم تمثل أعظم الاجزاء كثافة بالسكان في هذا الأقليم .

وإقليم جنوب شرق آسيا يقع بين حضارتين قدريتين عريقتين هما الحضارة الصينية والحضارة الهندية ، كما أن موقعه الجغرافي بين الحيطين الهندي والهادئ جعله يسيطر على الطرق الهمامة الوالصلة بين الشرق الآسيوي والغرب ، حيث

يتضح ذلك في موقع سنجافوره التي تتحكم في المضيق الواسع بين الحبيطين .
وإذا كان هذا الأقليم من أعظم أقاليم العالم انتاجاً للمطاط والقصدير ، فإنه يعد
من المناطق الهامة في زراعة الارز واستخراج البترول .

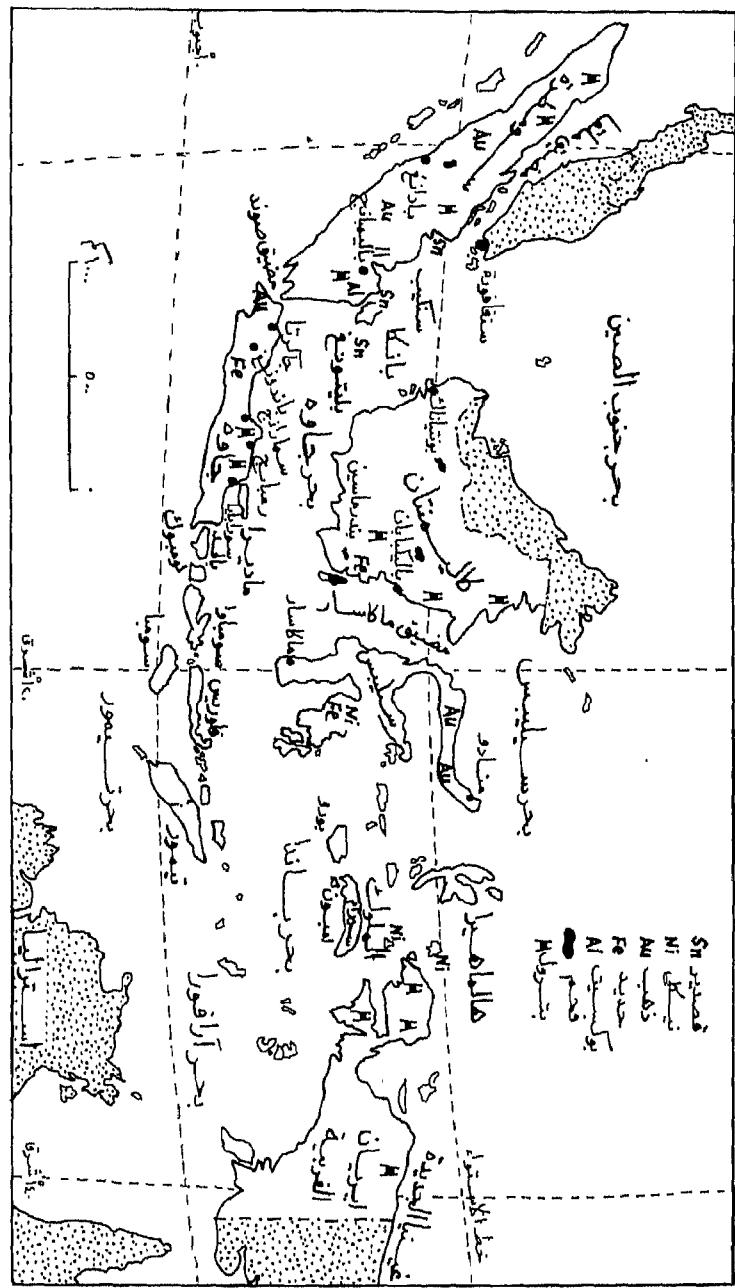
اندونيسيا

تمتد الجزر الاندونيسية - التي تشغّل مساحة تقدر بحوالي ١,٩ مليون كم^٢ -
بين خططي عرض ٦ شمالاً و ١٠ جنوباً بطول يقارب من ٤٢٠ كم . وتتألف
جزر اندونيسيا من أربع مجموعات جزرية رئيسية هي - شكل (٥٧) -
أ - جزر صوندا الكبرى ؛ وتضم سومطرة ، وجاوه ، وكالمنتان (بورنيو)
وسيليبيس .

ب - جزر صوندا الصغرى ؛ وتقع الى الشرق من جاوه شاملة جزر
بالي ، لومبوك ، سومباوا ، فلوريس ، تيمور ، ادونارا ، لومبلين ، بانترا ،
ألور ، ويتر ، بالإضافة الى جزيرة سومبا التي ترقد جنوب فلوريس . وتمتد
تلك الجزر لمسافة تقدر بحوالي ١٦٠٩ كم .

ج - جزر الملوك malluku ؛ وهذه هي جزر التوابيل التي تقع الى الشرق
من سيليبيس ، وتضم عدد كبير من الجزر الصغيرة أهمها جزر سيرام ، وأمبون ،
وهاياب ، وترناتي .

د - القسم الغربي من جزيرة غينيا الجديدة والسمى بايريان الغربية .
وبحانب الجزر السابقة توجد آلاف أخرى من الجزر الصغيرة أهمها جزيري بنكا
وبليتونغ . وتقسم الجزر الاندونيسية من الناحية الجغرافية الى قسمين ، قسم
ينتهي لآسيا ويشمل : سومطرة ، وجاوه ، بالي ، بورنيو ، وقسم ينتهي لاستراليا



(الشكل ٥٧) الخريطة الأدواتية

ويشمل : لومبوك ، تيور ، سيليس ، غينيا الجديدة ، ويفصل بين القسمين خط والاس المعروف . وتفصل البحار الضحلة بين الجزر الاندونيسية المختلفة ، ومن أهم هذه البحار ؛ بحر جاوه ، وبحر سيليس ، وبحر بندا ، وبحر ماكاسار ، وبحر ملقا ، وبحر فلوريس .

- البيئة الطبيعية :

متاز الجزر الاندونيسية من حيث البنية والتضاريس بتعاقب المرتفعات والسهول فهي ليست منطقة هضبة كهضبة الدكن وليس من منطقة سهلية كسهول هندستان ، وإنما هي خليط من الأول والثاني ولهذا أثره في النشاط الحيوي للسكان . وتکاد لا تخلي جزيرة من الجزر من سلسلة قد تتد من الشمال الى الجنوب كما هي الحال في سومطرة وسليس أو من الغرب الى الشرق كما في جاوة وكلينتان . ومن حيث البنية نجد هناك تنوعا يظهر في أنواع الصخور ؛ (آ) الصخور القديمة وخاصة القباب الغرانية ، (ب) الصخور الرسوبية التي أرسبتها الانهار على السواحل ، (ج) الصخور البركانية وهي منتشرة في مساحات واسعة ، ولقد اکسبت هذه الصخور التربة الكثير من الخصب وبخاصة في جزيرة جاوة اکثر الجزر سكانا وأوفرها انتاجا .

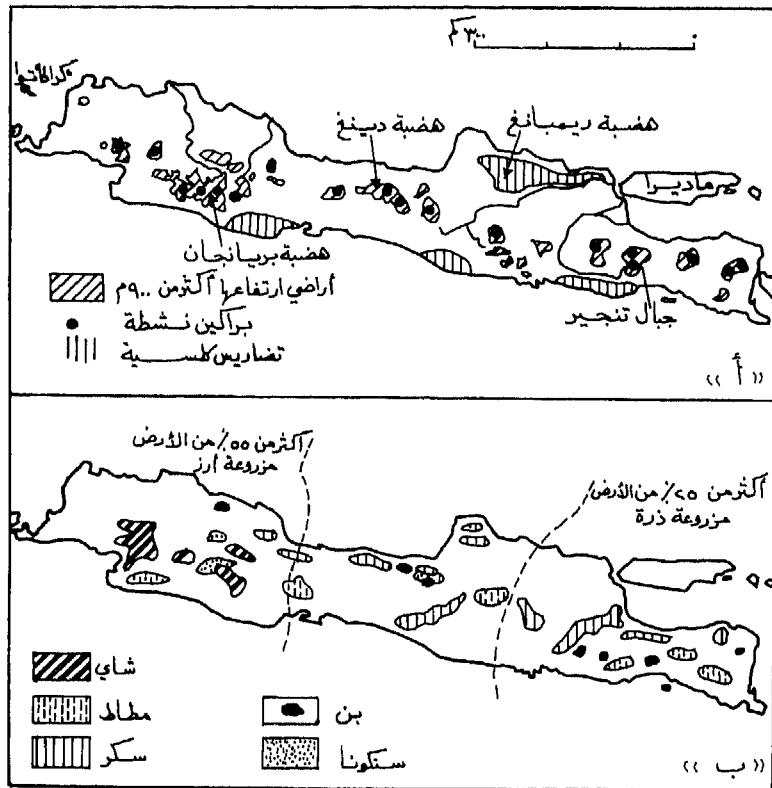
والصخور البركانية هي من أهم الظواهر في أندونيسيا ، فالنشاط البركاني يترك الطابع العام في المنظر الطبيعي ، والبراكين منها الخامد ومنها الشائر فهناك حوالي 100 بركان ظلت روح الثورة فيها منذ القرن السابع عشر ، وفي جزيرة جاوة وحدها 17 بركانا ثائرا ، وفي سومطرة عشرة . ومعظم هذه البراكين من النوع المركب وان كانت هناك أنواع أخرى وهي المخاريط البركانية المنتظمة . ومن أشهر البراكين في أندونيسيا هو بركان كاراكاتوا الموجود في جزيرة كاراكاتوا الواقعة بين سومطرة وجاوة .

ويؤدي ثوران البراكين الى انتشار سحب من الغازات الحارة وحدوث التدفقات الطينية التي قد تجلب الدمار للقرى على المنحدرات الجبلية . ولكن هذه البراكين هي السبب الرئيسي في خصوبة التربة في اندونيسيا والمساعد الرئيسي في وفرة مصادرها المختلفة المتباينة في الأشكال والأنواع . الى جانب هذا فقد تعرضت اندونيسيا للاتوءات أيضاً ويتبين هذا في السلسل الالتوائية المختلفة بين الجزر . وتظهر الانكسارات نتيجة للاضطرابات التكتونية ومن الراجح انها المسؤولة عن الشكل الحالي لجزيرة سيليبس .

وتند سلسل الجبال الالتوائية في جزر صوندا الصغرى من بالي الى تيمور الخلبية وايريان الغربية . وتensus مناطق السهول في الجزر الكبرى ، كما هو الحال في شرق سومطرة وجنوبي كاليفورنيا ولكن معظم هذه السهول غير خصب وتنشر المستنقعات في اجزائها المنخفضة . وفيما يلي تبيان لأهم المظاهر التضاريسية في الجزر الكبرى .

١ - جزيرة جاوة :

يبلغ طول هذه الجزيرة ١٠٤٥ كم ، وأقصى اتساع لها هو ٢٠٠ كم ، وهي جبلية في جملتها ، وتشغل الصخور البركانية نحو ثلث سطح الجزيرة وتتجه معظم الانهار في جاوة نحو الشمال ، وعند مصباتها توجد السهول الفيوضية والموانئ الرئيسية . وعلى طول الساحل الشمالي يوجد سهل غريني منخفض حيث خصصت الأراضي هناك لزراعة الأرز وقصب السكر ، واذا ابعدنا جنوبا نجد منطقة تلال واطئة تربتها أقل خصبا ومكونة من الحجر الكلسي - شكل (أ - ٥٨) . وللجبال الوسطى يوجد بها عدد غير قليل من البراكين تعلو طبقة من الصخور القديمة ، وأعلى قمة جبل بركانى في هذه الجزيرة تصل الى ٣٧٠٠ متر (جبل ماها ميري) . وقد ساعدت الظروف المناخية الى جانب



(الشكل ٥٨) جزيرة جاوة أ - المظهر التضاريسى ب - المحاصيل الزراعية

طبيعة الصخور على تكوين تربة سميكة غنية ، كذلك أمكن عمل المدرجات على سفوح المرتفعات حتى بلغت المساحة المزروعة نحو أربعة أخاس مساحة الجزيرة .

وتنقسم جزيرة جاوة إلى خمسة نطاقات تضاريسية متوازية وذات اتجاه شرقى غربى :

أ - الساحل الشمالي : ومعظمها عبارة عن سهل فيضي ، ويمثل جزء من أهم أراضي الأرز وقصب السكر في الجزيرة ، كما أنه شريط المدن والموانئ الهامة .

ب - المنطقة الداخلية : وتلي المنطقة الأولى ، وتمثل منطقة متوجة أو

تلالية ، وترتها أقل خصوبة من تربة الساحل الشمالي . وفي هذه المنطقة حقول البترول الهامة في الجزيرة (في الشرق قرب رمبانغ) .

ج - المنطقة البركانية : وت تكون من شريط معقد من البراكين التي تفصل بينها سهول مرتفعة مغطاة بالرماد البركاني العالي الخصوبة ، ويكون تتبع كثير من المخاريط البركانية من القاعدة حتى القمة . وقد تم تحويل بعض الجهات البركانية إلى مدرجات زراعية وزراعتها بالأرز ، كما نرى البن على سفوح المرتفعات في الشرق والشاي في الغرب . أما المنحدرات العليا من البراكين فتغطيها الغابات عادة وتستقبل أمطار غزيرة .

د - منطقة الجبال الالتوائية : المتدة بمحاذاة الساحل الجنوبي ، وهذه المنطقة ذات جبال وعرة تغطيها الغابات الاستوائية الكثيفة الدائمة الخضرة ، وإن كانت مزارع المطاط التجارية المنظمة الواسعة قد حللت محل الغابات في شرق الجزيرة .

ه - السهل الساحلي الجنوبي : وهو سهل ضيق تطغى عليه الجبال التي قد تشرف في بعض الأحيان على مياه البحر مباشرة .

٢ - جزيرة سومطرة :

وتقع جزيرة سومطرة من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي بطول يقارب من ١٦٠٩ كم ، وتسع مساحتها كلما اتجهنا جنوباً بشرق ، ويفصلها عن شبه جزيرة الملايو مضيق ملقا ، وهي أقرب الجزر الأندونيسية إلى اليابس الآسيوي . ويتند في وسطها وغير بعيد عن الساحل الغربي نطاق جبلي بركاني يتخلله بحيرة توبا في جزءه الشمالي ويترك بينه وبين الساحل الغربي الجنوبي سهلاً ضيقاً ، يعكس السهل الساحلي الشرقي الفسيح .

٣ - جزيرة بورنيو :

وهي أكبر الجزر الأندونيسية مساحة ، وتأتي في المرتبة الثانية في العالم من حيث المساحة بعد جزيرة غرينلاند ، ولا يزال أكثر من ثلاثة أرباعها تغطيه الغابات الكثيفة ولم تتد إليه يد الاستغلال المنظم بعد . وتنقسم الجزيرة سياسيا إلى قسمين :

أ - كاليمantan : وتشكل الجزء الجنوبي من بورنيو وقد كانت ضمن المستعمرات الهولندية ، وهي الآن جزء من أندونيسيا وتشغل نحو ثلاثة أرباع الجزيرة .

ب - سرواك : وتشغل الجزء الشمالي من بورنيو ، وهي الآن جزء من اتحاد ماليزيا .

٤ - سيليبس :

يتراوح من شكل هذه الجزيرة إنها تتركب من أربعة أشيه جزر تشع خارجا من عقدة جبلية مركبة تمثل في قمة جبل رامتيماري (٣٤٣٠ م) على الرغم من أن أعلى نقطة في هذه الجزيرة تظهر في جبل لاتيودجونغ (٣٤٨٤ م) . وتنفصل أشيه الجزر عن بعضها بخلجان عميق (توميسي ، تولو ، وبوني) . وعلى سطحها العديد من المنخفضات الانهدامية التي تشغله البحيرات المرتفعة كا في بحيرة بوسو ، وتواتي .

أما من حيث المناخ ، فإن الجزر الأندونيسية تتصل فيها الصفات المناخية الاستوائية البحرية (الجزرية) . فالحرارة معتدلة بتأثير البحار ، ونجد أن التضاريس تؤثر في المناخ ، فسواحل الجزر منخفض والداخل مرتفع ،

والجهات المنخفضة غير ملائمة للسكنى بسبب الحرارة الشديدة والرطوبة العالية ، وكثيراً ما أطلق على الجهات المرتفعة اسم المصاالت بحكم أن الارتفاع من شأنه تعديل المناخ والتقليل من حدته وخفض نسبة الرطوبة في الجو، فثلاً نجد أن متوسط الحرارة السنوي في جاكرتا 24° م وهي تقع على الساحل ، بينما نجد أن هذا المتوسط حوالي 22° م في باندونغ الواقعة على ارتفاع 722 م ، وكذلك بلدة مثل تورسات على ارتفاع 300 متر متوسط الحرارة فيها 18° م .

والدورة الموسمية المناخية تتأثر بالموقع المحلي للجزر بين آسيا وأستراليا فالمطر مختلف بين الشمال والجنوب تبعاً للفصول ، ولكن الأمطار مستمرة المطول في كل الفصول وهي من طبيعة استوائية تصاعدية ، وتضاريسية . في شهر كانون الثاني يرتفع الضغط فوق قارة آسيا وتخرج منها الرياح الباردة وتهب على الجزر متوجهة من الشمال الشرقي ، وتصبح شالية على خط الاستواء ، وتكون قليلة المطر على الجهات التي تقع في مستوى سطح البحر ، ولكنها تكون مطرة عند اصطدامها بالجبال ومنحدراتها ، وبعد عبورها خط الاستواء يصبح هبواها من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي وتكون مطرة على جاوة وجزر صوند الصغرى .

وفي توزع تعكس الحالة فتهب الرياح الجنوبية الشرقية من العروض المدارية ولا تسقط مطراً على الجهات الواقعة في مستوى سطح البحر ولكنها تكون مطرة عند اصطدامها بالارتفاعات ، ومع زيادة المسافة التي تمر الرياح عليها فوق البحار تهطل الأمطار بغزارة على الجزر . وعلى كل حال فإن هذا لا ينسينا الأمطار المحلية التي هي خاصة بميزة لأراضي النطاق الاستوائي ، فالأمطار الملائمة والتي تغزو أكثر ما يكون في أعقاب الاعتدالين والتي تهطل

كل يوم بعد الظهر بنظام ثابت هي المسؤولة عن كثيّات الأمطار المرتفعة ، ونجدنا في الأجزاء القليلة الارتفاع من هذه الجزر .

وكمية الأمطار التي تهطل ملائمة للزراعة ما عدا الجهات الشرقية من جاوة وما ديرا وجزر صوندا الصغرى حيث تقل كمية المطر السنوية عن ١٥٠ سم ، في حين نجد أن الأجزاء الجنوبيّة المرتفعة من الجزر تزيد فيها كمية المطر على ٣٠٠ سم ، وتتراوح في باقي الأجزاء بين ١٥٠ - ٣٠٠ سم .

ومن المفروض أن تكون الغابة الاستوائية بكثافتها وضخامتها المعهودة في حوض الأمازون والكونغو ظاهرة مميزة لأندونيسيا . وما لاشك فيه أن المناخ الاستوائي بحرارته المرتفعة ورطوبته المستمرة بالإضافة إلى التربة الخصبة كلها عوامل ساعدت على إغناء الحياة النباتية هناك . ولقد كانت الغابة الاستوائية إحدى الظواهر المميزة لأندونيسيا ، ولكن الناظر في هذا الوقت إلى الغطاء النباتي في الجزر الأندونيسية لا بد أن يسترعى نظره أن الغابة الاستوائية قد اجتثت معظمها وحل محلها كثير من أنواع الزراعات لتسد مطالب السكان المتزايدين بسرعة ، ولم يبق من الغابات الاستوائية الأصلية إلا نقط محدودة ممثلة في الجهات القليلة السكان مثل الجهات المعزولة في سومطرة حيث المستنقعات ، وفي جزيرة كاليمantan ، والقيمة الاقتصادية للغابة تتوقف على وسائل النقل . والحياة النباتية والحيوانية تختلف من مكان إلى آخر ولكنها كلها تتميز بأنها تنتمي إلى نطاق المناخ الاستوائي .

- النشاط الاقتصادي :

- الزراعة : تشكل أندونيسيا مستودعا كبيرا للمحاصيل المدارية ، ولها أهمية كبيرة في الاقتصاد الزراعي العالمي . وتبلغ مساحة الأرضي القابلة

للزراعة في أندونيسيا نحو ١٢ % من مساحتها ، والراغبي نحو ٥ % ، والغابات نحو ٦٠ % ، ويستغل الجزء الباقى في العمران المدنى والطرق . ويساهم الإنتاج الزراعي والغابي وصيد الأسماك بحوالي ٥٥ % من جملة الدخل القومى للبلاد بينما تساهم الصناعات التعدينية والمنتجات الصناعية بحوالي ١٥ % من جملة هذا الدخل .

وإذا نظرنا إلى الإنتاج الزراعي في أندونيسيا بوجه عام ، نجد أن جزيرة جاوة تحتل نصيب الأسد في المحاصالت الغذائية التقليدية وبعض المحاصالت التجارية ، وتبلغ المساحة المزروعة سنويًا حوالي ٨ مليون هكتار . وتعتبر تربة جزيرة جاوة من أخصب الترب في العالم ويرجع هذا الخصب إلى أن التربة تتكون من مواد اللافا البركانية . ويعتمد السكان في غذائهم على الأرز والذرة ، ولذا فإن هذين المحصولين يحتلان ثلثي مساحة الأراضي الزراعية في جاوة - شكل (٥٨ - ب) - وبعد أن كان الإنتاج لا يكفي للاستهلاك المحلي ، أصبحت أندونيسيا الآن تنتج كل حاجتها من الأرز تقريرًا بعد استغلال كل شبر من الأرض ، بل تصدر بعض أنواع الأرز الجيدة .

ونجد الآن أن زراعة الأرز اتسعت وامتدت على سفوح الجبال في المدرجات . وفي غرب جاوه يزرع الأرز مرتين أو ثلاث مرات في العام حيث المطر طول العام والحرارة ملائمة لذلك دوما . ويبلغ إنتاج أندونيسيا من الأرز حوالي ٢٣ مليون طن وهي بذلك تحتل المرتبة الثالثة في العالم (بعد الصين والهند) . ومن ضمن المحصولات التي تزرع في جاوة نجد المحصولات التجارية ، وبخاصة قصب السكر الذي تقتصر زراعته في كل أندونيسيا على جزيرة جاوة وخاصة في جزئها الأوسط والشمالي ، ولقد كان لجاوة شهرة قديمة في إنتاج سكر القصب ، ولكن زحف المحاصالت الغذائية هبط بأهمية جاوة كمنتج

للسكر فلم يعد إنتاجها يتجاوز ١١ % من إنتاج العالم (١٣٨٠ ألف طن) . ومن المحاصيل التجارية الأخرى الشاي وحوالي ثلاثة أرباع شاي أندونيسيا ينتج في جزيرة جاوة ، وتعتبر أندونيسيا خامس دول العالم إنتاجا للشاي (حوالي ٦١ ألف طن) . وينمو المطاط على ارتفاع يتراوح بين ١٠٠ - ٥٠٠ متر في جاوة ولكنه يزرع أيضا بكثرة في سومطرة ، وإنتاج أندونيسيا من المطاط البالغ ٨٤٨ ألف طن في عام ١٩٧٦ يعادل حوالي ٢٥ % من الإنتاج العالمي ، وهذا يعطي أندونيسيا المرتبة الثانية في العالم . وإلى جانب هذا تنتج جاوة معظم الكينين في العالم الذي يؤخذ من لحاء شجرة السنكونا التي نقلت من أمريكا الجنوبيّة حيث كان يتركز إنتاجها قبل ذلك ، وأصبحت أندونيسيا تصدر أكثر من ٩٠ % من هذا الدواء الهام في علاج الملاريا . أما البن فلم يلاق نفس النجاح في جاوة بسبب الحشرات التي أصابته والإنتاج السنوي يعادل ١٧٩ ألف طن . وهناك أيضا زراعة الكاكاو (٤٠٠ طن) وجوز الهند (٥٥٠ ألف طن) والبهارات والتوابل والفاكهة - وبخاصة الموز - والتين .

وإذا نظرنا إلى سومطرة من الناحية الزراعية نجد أنها تنتج الجزء الأكبر من المطاط ويزرع في الساحل الشرقي وفي أجزاء متفرقة في الشمال والجنوب . ونجد مزارع الأرز في الأجزاء الشمالية الغربية من الجزيرة ، وأيضاً في الأجزاء الشمالية من جزيرة سليمان . ومن المحاصيل الغذائية التي تنتجهما أندونيسيا البطاطا والفول السوداني وفول الصويا وتنتشر هذه المحاصيل في الجهات المتوسطة الارتفاع والأقل مطرا من جزر أندونيسيا (بلغ إنتاج البطاطا عام ١٩٧٦ قرابة ١٢٧ ألف طن) ، كما ونجد أن أشجار الفاكهة منتشرة في معظم الجزر وخاصة جاوة وسومطرة ، وتحيط حدائق الخضروات بكل منزل . وتكثر الخنازير في الأراضي المزروعة أرز حتى ليقدر عددها بنحو ٤ مليون رأس ، بجانب ٢ , ٦ مليون رأس من الماشية التي تربى في مناطق مختلفة ، بالإضافة

أيضا إلى ٤ ، ٣ مليون رأس من الأغنام نجد معظمها في المناطق التي تتلقى أمطار أقل من ١٥٠ سم . ولقد كان للهولنديين الفضل في إدخال الكثير من المحاصيل الزراعية الاستوائية إلى هذه الجزر ، فقد نجحوا في إدخال المطاط وجوز الهند وقصب السكر وغيرها من السلع التي أعطيت في النهاية لأندونيسيا مركزها في التجارة الدولية ، بالإضافة إلى تشجيع الإنتاج على مستوى المواد الغذائية .

ويعتبر المطاط والتبغ من أهم المحاصيل التي تنتجهما جزيرة كاليفورنيا ، وهذه الجزيرة ما زالت الاستغلال الاقتصادي فيها في أول مراحله ، ونجد بعض حقول الأرز في أطرافها الشرقية والغربية .

وفي كل جزر أندونيسيا ماعدا جاوة تنتشر المزارع الواسعة ، وفي جزيرة جاوة تكاد تنعدم المزارع الكبيرة ، أما سائر المجزر فإن المزارع الكبيرة هي السائدة . وتوجد بعض الملكيات الفردية الواسعة التي تخصص لزراعة محصول واحد مثل جوز الهند أو البن أو الشاي أو السنكينا ، وبعض المزارع الأخرى تنتج قصب السكر والتبغ (إنتاج إندونيسيا من التبغ يقدر بحوالي ٨٠ ألف طن) والسيزال وزيت النخيل . هذا وتنشر زراعة الذرة في أجزاء متفرقة من المجزر وخاصة المجزر الكبير ، وإنتاج إندونيسيا يقارب من ٦ ، ٢ مليون طن .

وإمكانيات الزراعية في إندونيسيا كبيرة ولا تزال تنتظر الزيادة في الإنتاج والعنابة خصوصا في المجزر الأخرى غير جاوة ولو أن الأرض لم تبلغ مبلغ جاوة في خصوبتها .

- الثروة المعدنية ، والصناعة :

تعتبر إندونيسيا متخلفة من الناحية الصناعية وذلك لفقرها بالمعادن

خاصة الفحم وال الحديد عاد الصناعة الحديثة في معظم الدول الصناعية الكبرى في العالم ، ولكن يوجد فيها البترول وهو قليل الأهمية بالنسبة للإنتاج العالمي (٢,٤ %) ولكنها تأتي في مقدمة الدول في جنوب شرق آسيا ، إذ أن إنتاجها من البترول بلغ في عام ١٩٧٦ حوالي ٧٤ مليون طن . وكان البترول قد اكتشف في إندونيسيا في عام ١٨٩٣ ، ولكن الإنتاج ظل ضئيلاً إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية (٤ مليون طن في عام ١٩٤٨) ، ارتفع إلى ٢٠ مليون طن عام ١٩٦٠) وتنشر الحقول في جزرها المختلفة ، ولكن أكثر وأهم هذه الحقول تقع في جزيرة سومطرة التي يقع في وسطها حقل ميناس أكبر حقول البترول في إندونيسيا ، بالإضافة إلى حقل بالبانج في جنوب سومطرة ، وحقل رانتا في شالما . وتأتي جزيرة كاليمantan بالدرجة الثانية في إنتاج البترول الذي يستخرج من حقول باليكبابان في شرق الجزيرة ومن حقول تاريكان ، وتوجد بعض الجهات الصغيرة التي توجد فيها حقول للبترول في جاوة بالقرب من رمبانج ، كما يوجد بعض الحقول في جزيرة إيريان الغربية - انظر شكل (٥٧) .

ويستخرج القصدير من ثلاثة جزر صغيرة تقع إلى الشرق من سومطرة وهي جزر بانكا ، وبليتونج ، وسنكيب ، وتعتبر إندونيسيا ثالث دول العالم في إنتاج القصدير (١٣ % من الإنتاج العالمي) وذلك بعد ماليزيا وبوليفيا ، وقدر إنتاجها لعام ١٩٧٦ بنحو ٢٤ ألف طن .

كذلك تنتج إندونيسيا الفحم ولكنه قليل القيمة والإنتاج حوالي نصف مليون طن ويوجد في النصف الغربي من سومطرة وفي النصف الشرقي من كاليمantan . ويستمر الحديد من جنوب سيليبس ، وجنوب غرب جاوه ، وجنوب شرق كاليمantan ، والبوكسيت من شرق سومطرة . ويستخرج من جاوة الكبريت والمنغنيز (حقول تيباتي جنوب باندونغ) ، والنikel من جزيرة

سيليبيس ، بالإضافة إلى بعض المعادن الأخرى كالبوكسيت (٩٤٠ ألف طن) والذهب من سومطرة ومن شمال سيليبسيس وغرب جاوه (٢٥٥ كغ) ، وإنتاج أندونيسيا من المغنيز يعادل ١ ، ٤ ألف طن ومن النيكل ٨ ، ١٧ ألف طن .

والصناعة الرئيسية في أندونيسيا هي صناعة النسوجات القطنية ، إذ يجلب لها القطن من الخارج ، وتطبع النسوجات بالألوان الزاهية التي تميز اللباس الوطني الأندونيسي . وهناك صناعات أخرى كثيرة ولكنها خفيفة (صناعة الورق ، والإسمنت وتكلير البترول . . .) . وتقع أرض أندونيسيا شبكة جيدة من خطوط السكك الحديدية والطرق البرية التي تصل المدن الكبرى والمتوسطة بعضها بالبعض الآخر . وتعد جزيرة جاوة أعظم جزر أندونيسيا جيما من حيث كثافة طرق النقل المختلفة بها . وتبلغ جملة أطوال خطوط السكك نحو ٥٠٠٠ كم ، ومن الطرق البرية نحو ٢٥ ألف كم .

- السكان :

يبلغ مجموع عدد سكان الجزر الأندونيسية نحو ١٤٠ مليون نسمة وذلك حسب إحصاء عام ١٩٧٦ ، وهذا العدد لم يزد على ١٠٣ مليون نسمة في عام ١٩٦٣ ، وكان قرابة ٨٠ مليون نسمة في عام ١٩٥٠ ، وهذا يدل على أن معدل الزيادة السكانية مرتفع يزيد على ٢٦ بـالألف سنويا ، على أن توزع هذا العدد من السكان نجده متفاوت بصورة كبيرة ، إذ نجد أن معظمهم ينحصر في عدد محدود من الجزر ، كما نجد أنه في نفس الجزيرة أن توزيع السكان فيها يتأثر إلى حد كبير بالظروف الطبيعية السائدة ، فالتفاوت كبير في الكثافة في جزر أندونيسيا .

والجدول التالي يبين مساحة الجزر وعدد سكان كل جزيرة - تقديرات

لعام ١٩٧٦ -

الجزيرة	المساحة (بالكم²)	السكان (باللليون)
كاليمانتان	٥٣٨ ، ٥٠٠	٦
سومطرة	٤٧٣ ، ٨٠٠	٢٥
ايريان الغربية	٣٩٢ ، ٠٠٠	٢
سيليبس	١٨٩ ، ٠٠٠	١٠
جاوه	١٣٢ ، ٠٤٠	٨٥
الصوند الصغرى	٧٢ ، ٥٠٠	٨
الملوك	٨٢ ، ٨٥٠	١ ، ٥
ارخبيل تيمور	٦٧ ، ٣٠٠	٢

وتشكل جزيرة جاوه المحور السكاني لأندونيسيا ، فعلى الرغم من صغر مساحة هذه الجزيرة بالنسبة للجزر الأخرى (٧ %) فإنها تضم قرابة ٦٢ % من مجموع عدد سكان أندونيسيا (٨٥ مليون نسمة) . وجزيرة جاوه من أكثر جهات العالم سكاناً إذ تصل كثافة السكان فيها إلى أكثر من ١٠٠٠ نسمة في الكيلو متر المربع الواحد ، بينما تبلغ الكثافة في جزيرة سومطرة حوالي ٥٠ ن / كم² وإن كانت تقل عن ١٠ نسمة في الأجزاء الوسطى من هذه الجزيرة (عدد سكان سومطرة يعادل ٢٥ مليون نسمة) . ولو أخذنا جزيرة كاليمانتان (قرابة ٦ مليون نسمة) لوجدنا أن السكان فيها يتركزون في الأجزاء الساحلية الشرقية والجنوبية ، بينما نجد أن أواسط هذه الجزيرة يكاد يخلو من السكان حيث مازالت الغابات تغطي معظمها ولا تتعدي الكثافة ٢ نسمة في الكم² ، وتعيش هنا الجماعات البدائية « الدياك » في حين نجدها في الأجزاء الساحلية تزيد عن خمسة أشخاص . أما جزيرة ايريان الغربية المتعدة المساحة القليلة السكان (حوالي ٢ مليون نسمة) فإنها تحتوي على أقل كثافة بالنسبة للجزر الأندونيسية فكثافة السكان المتوسطة نحو ٥ نسمة في الكم² . وتصل الكثافة في

بعض أجزاء جزيرة سيليس بـ ٧٠ نسمة في الكـم^² وخاصة في الجزء الجنوبي الغربي ، بينما تكون أقل من ذلك في الأجزاء الأخرى لتندر في الأجزاء الوسطى من الجزيرة ، والكثافة المتوسطة في هذه الجزيرة تعادل ٥٥ نسمة / كـم^² (عدد السكان ١٠ مليون) . وهذا التباين في توزيع السكان في أندونيسيا يعطينا كثافة متوسطة عامة لها ٦٩ نسمة لكل كيلو متر مربع .

ولقد كان تعداد السكان في جاوة عام ١٨١٦ بمقدار ٥ مليون نسمة ارتفع في عام ١٩٠٠ إلى ٤ ، ٢٨ مليون نسمة ، وفي عام ١٩٣٠ إلى ٩ ، ٤٠ مليون نسمة ، ليقارب ٨٥ مليون نسمة في عام ١٩٧٦ . ومعظم سكان أندونيسيا من الجنس الملاوي ، وهناك حوالي ٢ مليون نسمة من الصينيين الذين يشتغلون بالتجارة ، وقد كـون هؤلاء ثروة هائلة ومراكز متازة ، وهاجر كثير من العرب في العصور القديمة إليها ونقلوا الديانة الإسلامية في القرن الثالث عشر ، ويقارب عددهم الآن من مائة ألف نسمة .

إن الكثافة السكانية المرتفعة التي لاحظناها في بعض الجزر والتي تظهر واضحة في جزيرة جاوه ليست كثافة مدن وإنما هي كثافة ريفية . فالمدن الكبرى قليلة ، وإذا كانت موجودة فنجدتها متركزة في جزيرة جاوة ، فالحقيقة إن جاوة بها معظم المدن الكبرى الأندونيسية ، وفيها حوالي ستة مدن يزيد عدد السكان في كل منها عن ربع مليون نسمة . فثلا ، جاكرتا عاصمة البلاد - كانت مركز الحكم العام الهولندي وكان اسمها إذ ذاك بتافيا - هي أكبر تجمع حضري في جنوب شرق آسيا حيث إن عدد سكانها يزيد عن خمسة ملايين نسمة ، وهي أكبر وأهم ميناء في أندونيسيا وتبعد عن سنغافورة حوالي ٩٥ كـم ، وحركتها التجارية عظيمة إذ أنها سوق لجمع المحاصالت وتصريف البضائع بين الجزر ، وهي من هذه الناحية تنافس سنغافورة وقد زاد في أهميتها وقوعها على طريق مضيق صوندا الذي يفصلها عن جزيرة سومطرة .

وجاكرتا تقع على الساحل الشمالي لجزيرة جاوة وهي منطقة حارة ويسهب الحرارة نقلت الكثير من المصالح الحكومية إلى الجبال المجاورة الخلفية حيث توجد بلدة بويتانبروج .

وتلي جاكرتا في الأهمية مدينة سورابايا وهي مدينة حديثة راقية وهي ميناء على الساحل الشمالي ، ويزيد عدد سكانها على المليون نسمة . ومن المدن المهمة أيضاً مدينة باندونغ التي تقوم فيها كثير من الصناعات الوطنية وقد زاد من شهرتها انعقاد المؤتمر الآسيوي - الإفريقي الأول في سنة ١٩٥٥ وعدد سكانها ينوف على المليون . وهناك مدينة سارانج وهي ميناء على الساحل الشمالي (٥٥٠ ألف نسمة) ، ثم مدينة جوكجاكرتا التي تقع في جنوب الجزيرة (٤٠٠ ألف نسمة) . وتعتبر مدن بلسانج (٥٥٠ ألف نسمة) وميدان (٥٢٠ ألف نسمة) وبادانج وبوكيت ألم المدن في جزيرة سومطرة . وفي جزيرة كاليمantan فإن ألم المدن بندراماسين (٢٢٠ ألف نسمة) على الساحل الجنوبي ، وبوبتياناك (١٦٠ ألف نسمة) على الساحل الغربي ، وباليكبابان على الساحل الشرقي . وتعد مدينة ماكاسار (٤٠٠ ألف نسمة) ألم مدينة في جزيرة سيليبس .

وإذا كانت جزيرة جاوة وملحقتها جزيرة ماديرا تحتوي على أكبر عدد من السكان في أندونيسيا ، فهـ لا شك فيهـ أن السبب في ازدحام جاوة وماديرا بالسكان بالنسبة لغيرـهم منـ المـجزـر يـعـزـى إـلـىـ العـوـاـمـلـ الطـبـيـعـيـةـ بالـدـرـجـةـ الـأـوـلـىـ منـ :

أـ - مناخ استوائي جزري ملائم .

بـ - تربة بركانية من أخصب الترب في العالم . وهذا أدى إلى أن % ٨٠ من مساحة جاوة أرضاً مزروعة وأنه ما من جزء يصلح للزراعة إلا وتجهـ إليهـ الجـهـودـ ليـقـدمـ ماـ يـعـكـنـ أنـ يـجـودـ بهـ لـعـدـدـ مـنـ سـكـانـ هـذـهـ الجـزـيرـةـ الذـينـ يـزـيدـونـ عنـ ٨٥ـ مـلـيـونـ نـسـمـةـ .

فخصوصية التربة عامل رئيسي في تواجد السكان والتفاوت في الكثافة داخل جاوة نفسها يمكن تفسيره في كثير من الحالات بهذا السبب ، فثلا الجزء الجنوبي من برakan ميرابي أكثر سكاناً من الشمالي والسبب هو أن الرواسب البركانية أكثر في الجنوب لأن الرياح وقت انفجار البرakan كانت تهب من الشمال نحو الجنوب . وخارج جاوة نجد جزيرة سيليس من أكثر الجهات سكاناً وعمراناً وحضارة ، أما جزيرة ايريان الغربية فهي قليلة السكان عموماً رغم أنها أكبر الجزر الأندونيسية وفي نفس الوقت مساحة التربة البركانية فيها قليلة كذلك جزيرتا بالي ولبوك شرق جاوة نجد الفرق واضحًا بين الأجزاء قليلة السكان في الجنوب حيث التربة كلسية فقيرة وبين الشمال حيث يتركز معظم السكان والتربة البركانية .

ج - حداثة البنية والتضاريس ؛ ترتب عليها أن التربة لا تزال محتفظة بخصوصيتها أي لم تنهكها الزراعة بسرعة ، والبراكين أنت ولا تزال تأتي بمحثوراتها بعناصر جديدة ، ثم إن التضاريس ملائمة في جاوة حيث توجد كتل بركانية منعزلة يسهل الحركة والتنقل فيما بينها خصوصاً في الوسط والشرق ، وعلى العموم فالتضاريس ليست معقدة وتلائم عمليات الري وهي أقل تعقيداً بكثير من تضاريس اليابان .

ويدين أكثر من ٩٠ % من سكان أندونيسيا بالدين الإسلامي - أي أن المسلمين يكونون حوالي ١٢٥ مليون نسمة . . وهناك أقلية تدين بال المسيحية وعددهم يقارب من ٦ مليون نسمة ، وتوجد كذلك الديانات الهندوسية والبوذية ، بالإضافة إلى قليل من يدينون بالوثنية في جزر كاليمantan وبالي ولبوك . وجميع السكان يتمتعون بالتسامح الديني ويتساونون بالحقوق المدنية والسياسية ، والقومية الأندونيسية فوق الأديان .

واللغة في أندونيسيا تتبع العائلة الملاووية البولونيزيّة ، حيث أن أهم فروع هذه العائلة هو الفرع الأندونيسي والفرع الملاوي ، وتدخل اللغة الجاوية ولغة سيليس واللهجة السومطريّة في هذه العائلة . والطبقة المثقفة تعرف الهولندية والأندونيسيّة وفي بعض الجهات يتكلمون العربية .

وقد ظلت أندونيسيا تحت الحكم الهولندي من سنة 1816 حتى سنة 1949 حين حصلت على استقلالها التام ، وكانت تعرف تحت الحكم الهولندي باسم جزر الهند الشرقية الهولندية ، ولكن اسم أندونيسيا كان معروفاً ومستخدماً في كثير من الكتب منذ سنة 1884 . ولقد بقيت مشكلة تتعلق بجزيرة ايريان الغربية والتي كافحت أندونيسيا لانتزاعها من يد الهولنديين ، وقد نجحت أندونيسيا في ضم هذه الجزيرة إليها بعد تدخل الأمم المتحدة في عام 1962 ، وقد أجري في عام 1969 استفتاءً شعبيًّا في هذا الجزء البعيد يؤكّد رغبة سكانه في الانضمام إلى أندونيسيا .

ماليزيا

تتكون من اتحاد كل من الملايو وسرواك وصبا^(١) ، ويبلغ عدد سكان هذا الاتحاد قرابة ١٢ مليون نسمة يتوزعون في مساحة قدرها (٣٢٩٧٤٩ كم^٢) وتعتبر الملايو أكبرها مساحة (٤٠ , ١٣٢ كم^٢) . ويعاني اتحاد ماليزيا من مشكلة تنوع الأجناس البشرية لسكانه ، واختلاف عقائدهم وعاداتهم وتقاليدهم ، فعلى الرغم من قلة عدد سكانه إلا أنهم ينتشرون إلى عناصر جنسية مختلفة منها الملايو والعناصر الصينية والمندوسية والباكستانية ، والدياك . وهناك الدين الإسلامي والمسيحي والبوذي والمندوسي .

(١) تشكل اتحاد ماليزيا في إيلول من عام ١٩٦٣ ، وكان يضم كل من الملايو وسرواك وصبا ، وسنغافورة وبرunei . غير أن برunei أعلنت توقفها عن الانضمام إلى هذا الاتحاد في آخر لحظة ، كما أن سنغافورة انفصلت عنه في عام ١٩٦٥ .

وأهم ما يميز اتحاد ماليزيا عن غيرها من دول آسيا الموسمية ارتفاع مستوى معيشة سكانها . إذ أنه يعتبر أعظم الدول المصدرة للمطاط ، حيث ينتج نحو ٣٥ % من إنتاج العالم للمطاط الطبيعي ونحو ٣٦ % من إنتاج العالم للقصدير ، بالإضافة إلى إنتاج العديد من المحاصالت الزراعية والمعادن .

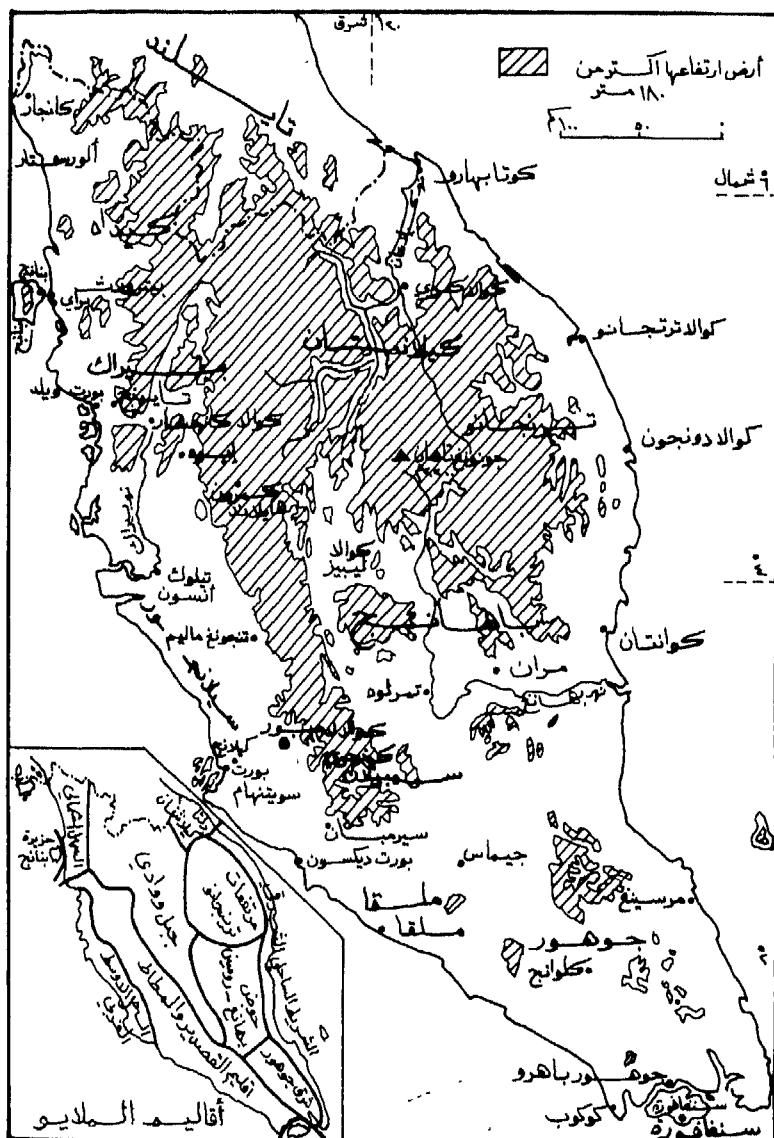
أ - الملايو :

الظروف الطبيعية : تختل سلاسل الجبال قرابة ٦٠ % من شبه جزيرة الملايو ومعظمها قليل الارتفاع - شكل (٥٩) - ، وي يكن تمييز عدة سلاسل من الغرب إلى الشرق ؛ سلسلة نكوان ، السلسلة الغربية ، سلسلة جنتانج ، سلسلة كيلدانج ، السلسلة الوسطى ، سلسلة اوفير ، سلسلة هاتان ، السلسلة الشرقية . وتنتشر السهول بالقرب من الساحل وتكون أكثر اتساعا في الجنوب منه في الشمال .

وتقع الأجزاء الجنوبيّة من الملايو عند خط الاستواء ، ولذلك فإن الحرارة مرتفعة طول العام ، ولكن تتلف درجة حرارتها لقربها من المسطحات المائية حيث يضيق اليابس آخذـاً شكل لسان يتند نحو الجنوب ، وتهطل الأمطار بغزارـة كبيرة ، وقد يصل ما يهطل بالساعة الواحدة إلى ٢٥ مم . وتصل كمية الأمطار السنوية إلى أكثر من ٣٠٠ سم على الساحل الشرقي ، وترتفع حتى ٥٠٠ سم في منطقة جبال الاروت ، وأقل جهات الملايو أمطارا هي الجنوب الشرقي للسلسلة الوسطى (١٩٠ سم عند كوالا بيلا) .

ـ الحالة البشرية والاقتصادية :

يبلغ عدد سكان الملايو نحو ٩ مليون نسمة ، وتمثل عناصر الملاوي نحو ٥٠ % من جملة عدد السكان . ويشتغل معظم عناصر الملاوي بالأعمال الزراعية وصيد الأسماك ، بينما تشغـل معظم العناصر الصينية بالتجارة والتعدـين ،



(الشكل ٥٩) شبه جزيرة الملايو.

وتقضي العناصر الهندية العمل بالمدن .

ويعيش معظم السكان في القرى أو حول المدن الكبيرة وتزداد كثافتهم في الشمال الشرقي في سهول الأرز . كذلك على طول الساحل الشمالي الغربي من

تاينج حتى حدود تايلاند حيث زراعة الأرز وصيد السمك ، وكذلك في الشريط الضيق من مالاقا جنوبا وساحل جوهر حتى سنغافورة .

وتقدر مساحة الأرض المزروعة في الملايو بمقدار ١٧ % من مساحة البلاد ، ويحتل المطاط نصف المساحة المزروعة ، وتزرع مجموعة من المحاصيل النقدية بجانب المحاصيل المعيشية .

ويعد الأرز أهم الحبوب الغذائية للسكان ، ينتج معظمها في ولايات كداه ، وكلاستان ، وبيراك ، ويزرع في دلتاوات الأنهار والسهول الفيضية ، كما يزرع في أشرطة ضيقة على طول الأودية التي تفصل سلاسل الجبال بعضها عن بعض ، ويقدر إنتاج الملايو من الأرز بمقدار ٨ ، ١ مليون طن . ويشكل المطاط أهم المحاصيل النقدية ، ولم تعرف الملايو زراعته قبل القرن التاسع عشر ، حيث ظل حوض الأمازون المصدر الرئيسي لإنتاج المطاط الطبيعي حتى بداية القرن التاسع عشر . وتتركز زراعة المطاط على طول الساحل الغربي لشبه جزيرة الملايو وخاصة في المناطق التي يقل ارتفاعها عن ٢٥٠ م فوق سطح البحر ، وإنتاج البلاد متذبذب تتحكم فيه الأسواق العالمية وشدة الطلب عليه ، ويتراوح إنتاجه بين ١ ، ٥ - ١ ، ٦ مليون طن (٦ ، ١ مليون طن عام ١٩٧٦) . وينتشر جوز الهند على طول الساحل (٢٥ ألف طن) . أما أشجار نخيل الزيت فتكثُر في الأودية وعلى طول السهول الساحلية ، وتنتج ولاية جوهر وحدها نصف ما تنتجه الملايو من زيت النخيل . وتزرع الملايو أيضا الأناناس والبطاطا والليمون والكاسافا والخضروات والفواكه ، وخاصة الموز إلى جانب التبغ ونباتات الألياف .

وتعد الملايو من أعظم مناطق العالم إنتاجا للقصدير (٦٣٤٠١ طن في عام ١٩٧٦) ويوجد هذا المعدن بوجه خاص في السلسل الجبلية الوسطى خصوصا

في غربها وفي وادي كينتا وحول كوالالمبور . ويوجد الحديد في الملايو في جوهور وكلاتان وباهانج ، وترنجانو ، كما ويستخرج الذهب بكثرة قليلة من بعض المناطق (منطقة كلاتان ، شمال غرب باهانج . .) .

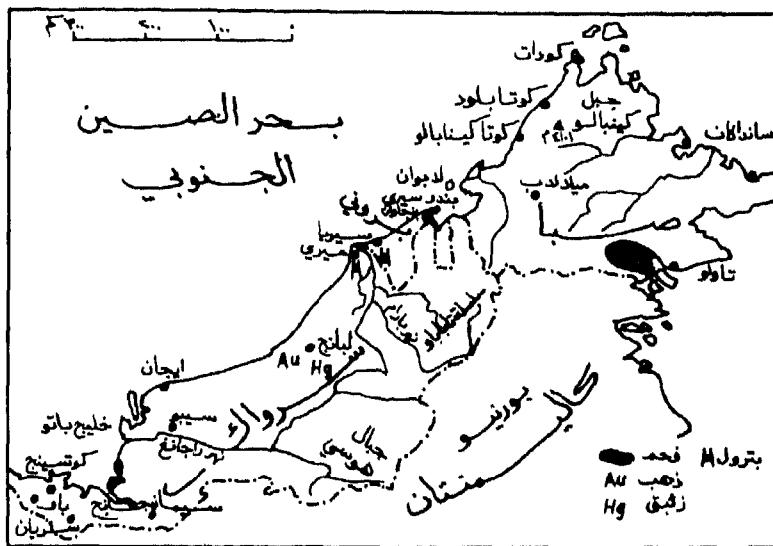
وكانت الملايو حتى عهد قريب تفتقر إلى الصناعة حيث لم يكن يمثل فيها سوى بعض الصناعات الأولية البسيطة مثل صناعة الغزل والنسيج والصناعات الخشبية والخخارية ، ولقد قامت حديثاً بعض الصناعات (المنسوجات في مدينة جاهور ، والاسمنت في مدينة رانج) الكيماوية والمعدنية الخفيفة .

ومدينة كوالالمبور العاصمة هي أكبر المدن وأهمها (٨٠٠ ألف نسمة) ، وهناك مدن أخرى مثل إبوه (٧٨٠ ألف نسمة) ومالقا (٧٥ ألف نسمة) وكواتاهارو (٤٠ ألف نسمة) وكوالا ترنجانو (٣٢ ألف نسمة) .

ب - سراواك : Sarawak

تشغل أراضي سراواك الجزء الشمالي من جزيرة بورنيو - شكل (٦٠) - ، وتبلغ مساحتها ١٣٤٩٢٠ كم^٢ ، وعدد سكانها قرابة ٢ مليون نسمة ، ويتألف سكانها من جماعات بشرية متعددة منها الدياك ، وكينيا ، والكايان ، والميلانان ، والموروت ؛ بجانب المهاجرين الجدد من الصينيين والهنود . وما يزال أكثر من ٦٠ % من سكانها يعيشون حياة شبه منعزلة في الغابات ، ويعملون على جمع الطعام والقيام بالزراعة المتنقلة البدائية وصيد الحيوانات والأسماك . على أن مجيء الهنود والصينيين أدى إلى استغلال جزءاً من أراضي سراواك بزراعة الأرز والتوابل وأشجار المطاط ، وخاصة الساحل الشمالي .

وتحتوي أرض سراواك على عدة معادن كالفحם والبوكسيت والفوسفات



(الشكل ٦٠) سراواك وصبا

والذهب بالإضافة إلى البترول ، ولكن بكميات قليلة . وأهم المدن فيها هي مدينة كوشينج العاصمة .

جـ - صبا (بورنيو الشمالية) :

وتقع في أقصى شمال شرق جزيرة بورنيو شاغلة مساحة تقدر بحوالي ٥٦٩٠ كم^٢ ، يعيش فيها قرابة مليون نسمة عيشة بدائية (جماعات الدوسون ، الباجاو ، السولوك ، الموروت) في الغابات والمناطق المستنقعية . ويخترقها خط العرض الشمالي ٥° من وسطها تقريرًا ، لذا فناخها استوائي حار ، وتشغل السهول الساحلية جزءاً لا يأس به من مساحتها . ويوجد فيها عدد من المهاجرين القادمين من جنوب شرق آسيا والذين ساهموا في استغلال جزءاً من أراضيها في الإنتاج الزراعي (زراعة الذرة ، الأرز ، الكاسافا ، قصب السكر ، جوز الهند) . وتمثل الأخشاب ثروة اقتصادية كبيرة . وأكبر المدن

سكاناً هي العاصمة كوتاكينابالو (جيستلون سابقاً) البالغ عددهم قرابة ٤٥ ألف نسمة ، يليها مدينة سانداكان (٣٥ ألف نسمة) .

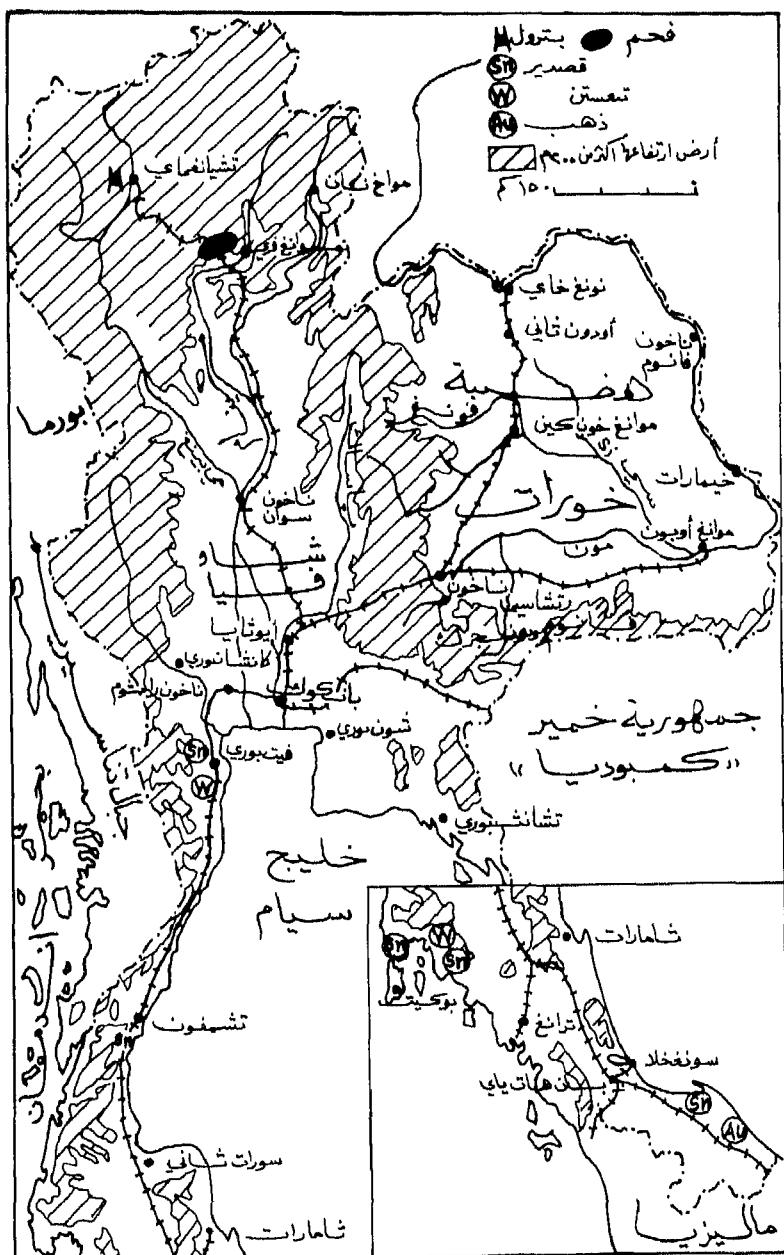
تايلاند

لقد اشتق اسم تايلاند من اسم الشعب الذي يسكن أراضيه المعروفة باسم الثاي Thais ، بينما يعرفها سكان البلاد باسم موانج ثاي Muang Thai أي أرض الحرية . وينتسب الثاي إلى نفس مجموعة الشان Shan في بورما . والاسم السابق لتايلاند وهو سiam أتى من الشان ، ولقد تغير اسم الدولة من سiam إلى تايلاند في عام ١٩٣٩ .

وتقع تايلاند بين خططي عرض ٥ - ٢١ شمالاً شاغلة مساحة تقارب من ٢٥٣٨٢٠ كم^٢ ، وتحدها من الغرب والشمال الغربي بورما ، ومن الشرق والشمال الشرقي لاوس ، بينما تحدها كمبوديا من الجنوب الشرقي ، وخليج سiam والملايو من الجنوب . ولتايلاند جهتان مجريتان الأولى جنوبية وتطل على خليج سiam ، والثانية غربية وتطل على بحر انديمان . ومعظم أراضي تايلاند تقع إلى الشمال من خليج سiam ، على الرغم من أنها تضم إلى رقعتها أكثر أجزاء شبه جزيرة الملايو ضيقاً ، إذ لا تتعذر المسافة بين الشاطئين الشرقي والغربي عند خط عرض ١٠ شمالاً مقدار ٥٠ كم - شكل (٦١) -

- جغرافية تايلاند الطبيعية :

- التضاريس : يمكن وصف تايلاند بأنها عبارة عن حوض مخضض مفتوح فتحة صغيرة على خليج سiam تتصرف مياهه ومياه الأرض المرتفعة التي تحيط به تقريباً من كل جانب بواسطة نهر مينام وروافده . فإذا كان يمتد في وسط البلاد سهلاً منخفضاً يعرف باسم شاو فيا Chao Phya ، فمتد إلى الغرب



(الشكل ٦١) تايلاند : المظاهر العامة

منه سلاسل جبال طولية تستر على طول شبه الجزيرة ، وفي الشمال تسود هضبة واسعة مقطعة ، بينما تند هضبة منخفضة في الشرق تعرف باسم هضبة خورات ، وينفتح السهل الأوسط نحو خليج سiam فيها بين سلسلة جبال تناسريم الطولية في الغرب وجبال شانثبوري في الشرق .

وبوجه عام فإنه من الممكن تقسيم أراضي تايلاند إلى خمسة أقاليم طبيعية هي - شكل (٦٢) - :

١ - الأراضي المرتفعة الشمالية - الغربية ، والتي تحتوي على منطقتين :

أ - المنطقة الشمالية التي تأخذ شكل هضبة مقطعة .

ب - المنطقة الغربية ، وهي عبارة عن سلاسل من الجبال الطولية والأودية النهرية .

٢ - سهل شاويفيا Chao Phya في الوسط .

٣ - هضبة خورات Khorat .



(الشكل ٦٢) أقاليم تايلاند الطبيعية

٤ - جبال شانثوري في الجنوب الشرقي .

٥ - شبه جزيرة تايلاند .

ومن النادر أن ترتفع الحافات الجبلية في الشمال والغرب إلى أكثر من حوالي ١٢٠٠ م ، إلا أن فعل التعرية الشديد وتجزئة السطح بالعديد من الأودية النهرية جعل السطح المرتفع يتخد مظهراً جبلياً حاداً شديداً الترس . وبالنظر إلى التباينات الشديدة في مظاهر سطح تايلاند الشمالية ، فإن هضبة خورات البالغ مساحتها قرابة ١٥٥٣٤٠ كم^٢ تأخذنا شكلاً منبسطاً نسبياً معدل ارتفاعه قرابة ١٥٠ متر ، على الرغم من أن جبال خاوياو Khaow Khiaw الواقعة عند طرفها الجنوبي الغربي ترتفع إلى قرابة ١٢٧٥ م . وتنتهي الهضبة من الغرب والجنوب الشرقي بمعرف شديدة الانحدار على الجانب المعاكس للهضبة . أما الجزء الأوسط من البلاد فيتخد شكل حوض (حوض شاو فيها) ينخفض معظمه دون مستوى ٩٠ متراً فوق سطح البحر ، والجزء الأكثراً انخفاضاً من الحوض ، يجعل انخفاضه هنا واستواء سطحه عرضة للفيضانات الفصلية .

- الجيولوجيا والمعادن : إن الأراضي المرتفعة الشمالية والغربية وشبه الجزيرة هي جزء من نظام الجبال الهندو - مالاوية التي تمتد طولانياً عبر آسيا الجنوبيّة الشرقية . وترتكب معظم الحافات المرتفعة في الجبال الغربية من الغرانيت وأحياناً من الصخور الكلسية في بعض الأماكن ، أما الأراضي المرتفعة في تايلاند الشمالية التي أثرت فيها قوى التعرية تأثيراً شديداً فترتكب من الغنais والشيشت ، والطفل ، والحجر الرملي والحجر الكلسي وذلك من أمارات مختلفة . وترتكب هضبة خورات من طبقات أفقية من الحجر الرملي الأحمر الatrias المترافق بشكل غير متافق فوق صخور أقدم ، وتتوارد التوضعات

اللحمية - طين ، رمل ، حصى - الرباعية فوق أجزاء مختلفة من الهضبة . ومن المحتل أن تكون الجروف Linear Scarps الحاذية لهضبة خورات من الغرب والجنوب ذات أصل انكاري . وتبعد التلال الغرانيتية المرتفعة في القرنة الجنوبيّة الغربية من هضبة خورات ذروتها في خاو خياو ، لتسתר في جبال شانثابوري في تايلاند الجنوبيّة الشرقيّة . وكما ذكرنا سابقاً ، فإن تايلاند الوسطى تأخذ شكل حوض منخفض - لم يؤكد فيما إذا كان حوضاً بنيوياً صدعيّاً أم حوضاً تحاتياً - توضعت فيه الصخور الرسوبيّة التي غطت في معظم أجزائها باللحقيات الرباعية ، وإن كانت تظهر فيه أحياناً تلال منخفضة مركبة من الحجر الكلسي .

وتحتل تايلاند ثروة معدنية متنوعة قوامها ؛ الذهب ، والفضة ، والقصدير ، والانتيمون ، والتنغستن ، والزنك ، والمنغنيز ، والحديد ، والفحمر ، والليغنيت ، والبترول ، والحجارة الكريمة (كالياقوت ...) . فالقصدير ينتج من جزيرة فوكيت ، ومن أجزاء أخرى في منطقة شبه الجزيرة (٢٠٤٥٣ طن) ، وغالباً يتواجد مع التنغستن الذي تنتج منه تايلاند سنويّاً قرابة ٢٢٢٣ طن . ويستخرج الذهب من جنوب منطقة شبه الجزيرة ، بينما يتواجد الفحم في منطقة ماي موه Mae Moh بالقرب من لامبنغ . ويستخرج البترول من منطقة شيانغ ماي - في الهضبة الشمالي - إلا أن الكمية المنتجة قليلة لا تزيد عن ١٠ ألف طن سنويّاً . ويستخرج خام الحديد من مقاطعة كاشانبورى ، ويقلع الرخام من محاجر سارابوري ليستخدم في البناء على نطاق واسع .

- المناخ والنبات : تتحكم في مناخ تايلاند الرياح الموسمية الفصلية

الجنوبية الغربية في الصيف والشمالية الشرقية في الشتاء . وتقسم السنة إلى ثلاثة فصول رئيسية :

١ - فصل الموسيمات الشمالية الشرقية من تشرين الأول وحتى شباط ،
ويعتبر الفترة المعتدلة في السنة .

٢ - فصل ما قبل الموسيمات الصيفية (آذار ونisan) وهو أحر فصول السنة .

٣ - الفصل المطير ، وهو فصل هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية ،
ويتد من أيار وحتى أيلول .

وباستثناء منطقة شبه الجزيرة الجنوبية التي تتلقى أمطارها في كل الفصول - مع وجود أعظميين - كونها تجمع بين المؤثرات الاستوائية والموسيمات الشتوية والصيفية الماطرة . فإن المنطقة الشمالية تخضع لسيطرة فصل جاف لا تتلقى فيه سوى القليل من الأمطار أثناء هبوب الرياح الموسمية الشمالية الشرقية . ويتراوح مجموع المطر السنوي بين ٧٥ سم إلى ٣٠٠ سم ، وأقل كمية في وسط وشمال تايلاند (بين ٧٥ - ١٥٠ سم) ، وأعلى كمية في منطقة شبه الجزيرة (أكثر من ٢٠٠ سم) .

وتغطي الغابات المدارية المطيرة السلسلة الغربية ، وحافات هضبة خورات وشبه الجزيرة الجنوبية ، أما الهضبة المقطعة في تايلاند الشمالية فإن معظمها مغطى بالغابة الموسمية ، التي يعتبر شجر التيك Teak أهمها ، ونتيجة لوجود فصل جاف طويل في هضبة خورات لنا فإن الغطاء النباتي السائد فيها من نوذج السافانا . ومع أن السهل الأوسط ظهر من النباتات وخصص للزراعة إلا أن الأدغال من النخيل والخيزران توجد في الدساكير والقرى .

- جغرافية تايلاند البشرية والاقتصادية :

- الوضع البشري : إن الموطن الأصلي لسكان تايلاند الأصليين وهم جماعات الثاي هي هضبة يونان في جنوب غربي الصين ، وقد هاجرت تلك الجماعات تحت ضغوط الصينيين متوجهة إلى آسيا الجنوبيّة الشرقيّة فاستوطنّت أراضي تايلاند وبعض أجزاء بورما ، وكان ذلك قد تم في القرن السادس . وتلا ذلك هجرات جماعات أخرى حلّت في تايلاند . وتشكل جماعات الثاي أكبر مجموعة بشريّة ، إذ تزيد نسبتهم على ٧٥ % من مجمل عدد سكان تايلاند ، بينما ينتهي بقية السكان إلى مجموعات متعددة من العناصر الصينية والمكبوذية ، والملاوي ، واللاؤس ، إلى جانب بعض الجماعات القبلية البدائيّة مثل جماعات الكارن ، والمياو ، واليلاو .

ولقد ازداد عدد السكان زيادة كبيرة خلال فترة زمنية قصيرة ، فبعد أن كان عددهم لا يزيد عن ٦ مليون نسمة عام ١٨٧٠ ارتفع ليصل إلى قرابة ٤٢ مليون نسمة في عام ١٩٧٦ . ويتواءل السكان توزيعاً غير منتظمًا ، فمع أن الكثافة العامة للسكان بمحدود ٨٤ نسمة في الكيلو متر المربع ، إلا أنها تزيد عن ضعف هذا الرقم في الأجزاء السهلية الخصبة ، ففي المزء الجنوبي من تايلاند وفي وادي مينام ترتفع الكثافة إلى أكثر من ٢٠٠ نسمة / كم^٢ - لتصل إلى ٥٠٠ نسمة / كم^٢ - ، بينما في هضبة خورات تقارب من الكثافة العامة . لكنها تبلغ أدنىها في بعض المناطق الجبلية في أقصى الشمال حيث تتدنى إلى أقل من ٤ نسمة لكل كم^٢ .

والثاي هم سكان ريف بالدرجة الأولى يعيشون في الدساكير والقرى . وعلى الرغم من أن المدن التجاريّة الصغيرة تتواجد منتشرة في البلاد ، إلا أن قلة قليلة منها بمحجّم المدينة . وباستثناء العاصمة ، فإنه لا يوجد مدينة واحدة

كثيرة السكان ، وبانكوك هي المدينة الوحيدة الكبيرة التي يقارب عدد سكانها من ٢,٥ مليون نسمة (مع مدينة ثونبوري) وهي العاصمة السياسية والاقتصادية والتجارية ، وقد أصبحت عاصمة الدولة عام ١٨٧٢ ، حيث كانت مدينة إيوثيا Ayuthya (٢٥ ألف نسمة) هي العاصمة . وتتركز القرى والمجمعات السكنية الأخرى على طول الجاري المائي لاستخدامهم إليها في عملية النقل ، كما تستغل أرضية الأودية النهرية والسهول الفيضية في الزراعة .

- الوضع الاقتصادي : لقد أخذ الإنتاج الوطني لتايلاند يتزايد بصورة ملحوظة خلال السنوات الحديثة ، واحتل اقتصادها مركزاً متقدماً في آسيا الجنوبية الشرقية ، ويعتمد الاقتصاد التايلاندي بالدرجة الأولى على إنتاج وتصدير الأرز والمطاط ، والتيك والقصدير . ويقدر أن حوالي ٨٠ % من القوى العاملة تعمل في الزراعة . ولا يزيد جملة الدخل الصناعي بها عن أكثر من ٢٠ % من جملة الدخل القومي ، ونسبة العاملين في الصناعة محدودة (حوالي ١٠ %) . وتبذل الحكومة جهداً كبيراً لتنويع الإنتاج واستغلال الموارد الطبيعية واستثمار المال الأجنبي .

- الزراعة : تعد الزراعة أساس اقتصاد تايلاند ، وهناك غنوجين من الطرق الزراعية :

أ - الزراعة التجارية ؛ والتي تمثل في زراعة الأرز ، والمطاط .

ب - الزراعة المحلية ؛ وتتضمن الزراعة المتنقلة البدائية والتي غايتها سد حاجة السكان المحليين ، دون اتباع الأساليب العلمية الحديثة فيها .

وعلى الرغم من أهمية الزراعة في الاقتصاد التايلاندي ، إلا أن نسبة المساحة المزروعة لا تزيد عن ١٣,٥ % من المساحة العامة ، وهذا يخالف بقية

أجزاء آسيا الموسمية ، مما يدل على أنه لا يوجد ضغط كبير للسكان على الأرض ، ومن ثم فإن الملكية الزراعية أكبر مما هي عليه في أقطار آسيا الجنوبيّة الشرقيّة الأخرى .

ويعد الأرز أهم المحاصيل الزراعية ، ويشغل قرابة ٧٥ % من الأراضي الزراعية ، ومعظم إنتاج البلد يأتي من سهول شوافايا ، تلك السهول التي تساهم بحوالي ٧٥ % من الأرز المصدر للخارج ، والبالغ إجماليه قرابة ٤ مليون طن سنويًا . ولقد انتجت تايلاند من الأرز ١٥,٨ مليون طن عام ١٩٧٦ . أما المحصول التجاري الثاني في الأهمية بعد الأرز فهو المطاط حيث يساهم بقيمة ٢٥ % من تجارة التصدير . وتتركز زراعة المطاط في منطقة شبه الجزيرة الجنوبيّة حيث الحرارة المرتفعة والرطوبة الدائمة الوفيرة ، وتحتل تايلاند المرتبة الثالثة في إنتاج المطاط في العالم (٣٩٢ ألف طن) بعد ماليزيا وأندونيسيا . ومن المزروعات الأخرى التي شجعت الحكومة على زراعتها فيما بعد الحرب العالمية الثانية ، زراعة الذرة ، وفول الصويا ، والفول السوداني ، والسمسم ، وقصب السكر ، والتبيغ ، وجوز الهند ، والقطن . وتتكاد تتركز زراعة التبغ في الجزء الشمالي والشمالي الشرقي من تايلاند (٧٣ ألف طن) ، بينما تتركز زراعة أشجار جوز الهند في جنوبى تايلاند .

وتحتل تايلاند ثروة حيوانية تقدر بحوالي ٤,٣ مليون رأس من الماشية ، و ٤,٥ مليون رأس من الجاموس ، و ٣,٢ مليون من الخنازير ، و ٥٠ ألف رأس من الغنم . وتتركز تربية الماشية في هضبة خورات والأراضي الواقعة إلى الغرب من بانكوك . بينما يربى الجاموس في سهول شوافايا لاستخدامه في بعض العمليات الزراعية . أما الخنازير فتربي لبيعها واستغلال لحومها .

- الإنتاج الفابي وصيد الأسماك : لتايلاند شهرة قديمة في إنتاج

وتصدير أخشاب التيك (الساج) في العالم ، والذي تتوارد أشجاره فوق الأرضي التلية والجبلية من شمال غرب البلاد . غير أن إنتاج البلاد من خشب التيك أخذ بالتدحرج منذ بداية منتصف هذا القرن ، ومع ذلك فإن التيك يساهم بحوالي ٣ % من قيمة تجارة التصدير التايلاندية . ويقوم سكان تايلاند باستغلال الكثير من منتجات الغابة لاستخدامها في أغراضهم البيتية ، كما ويقومون أيضاً بجمع الراتان ، والصخ ، والراتنج Resins ، والخيزران

. Bamboo

وتصاد الأسماك من أي مكان في الأراضي المنخفضة الوسطى ، حيث تصبح الأرض مغرة بالمياه خلال فصل الأمطار الغزيرة ، كما وتكثر الأسماك في أنهار هضبة خورات والمليكونغ . ويقدر أن حوالي ربع الإنتاج السنوي يأتي من المياه العذبة ، بينما يأتيباقي من مياه خليج سiam ، ومن سواحل شبه الجزيرة . وتعد الأسماك الغذاء الرئيسي الثاني بعد الأرز في تايلاند (بلغ إنتاج تايلاند من الأسماك قرابة ١,٦ مليون طن عام ١٩٧٦) .

- الصناعة وطرق النقل : تايلاند إحدى الدول التي أخذت تهتم مؤخراً بالصناعة ، ويتمثل هذا بزيادة دخلها المستمر من الإنتاج الصناعي ، وإنشاء العديد من الصناعات الحديثة ، وتطوير الصناعات القدية المثلثة بنسج الحرير ، وصناعة الفخار ، والصناعات الفضية ، والخلي ، ومطاحن الحبوب ، ومضارب الأرز . أما الصناعات التي أنشئت حديثاً لتوفير حاجة السوق المحلي فتمثل في صناعة الاسمنت والزجاج والورق والسكر ، والمصنوعات الجلدية ، والمنسوجات ، بالإضافة إلى تكرير البترول ، والصناعات البتروكياوية .

ويتوقف تقدم تايلاند صناعياً على ما يلي :

أ - توفير الطاقة الكهربائية المستغلة من مساقط مياه يان هي Yan-Hee ، نتيجة فقر تايلاند بمواد الوقود المختلفة .

ب - التوجه نحو الصناعات الخفيفة ، لنقص مواد الوقود المعدنية ، والفقر بالخامات الفنزية الضرورية لقيام الصناعة الثقيلة .

ج - توفير الأيدي العاملة الفنية .

وتسسيطر وسائل النقل المائي على بقية الوسائل الأخرى ، ذلك أن قرابة ٧٥ % من النقل التجاري يتم داخل تايلاند بواسطة الطرق المائية ، وهذا ما دفع الحكومة لربط الجاري النهري الصالحة للملاحة بقنوات ملاحية تسهيل عمليات النقل المائي من مكان إلى آخر . وتعد الخطوط الحديدية وسيلة النقل الثانية الهامة في البلاد ، ويقدر طول خطوط السكك الحديدية بحوالي ٤٠٠٠ كم ، ومدينة بانكوك المركز الرئيسي للخطوط الحديدية ، حيث ينطلق منها خط إلى تشنجاي Chiengmai في الشمال ، وأخر إلى ناكورن في الشمال الشرقي ، وثالث باتجاه الشرق إلى بنوم بنه (عاصمة كمبوديا) ، ورابع باتجاه الجنوب إلى شبه الجزيرة ليصل إلى الملابي . وتعاني الطرق البرية من صعوبة مدها وصيانتها بسبب ظروف المناخ الصعبة ، ومعظم الطرق فصلية . ومن أهم الطرق البرية ؛ طريق سارابوري - خورات - والمعرف باسم طريق الصداقة - الذي تم مده في عام ١٩٥٨ لخدمة المقاطعات الشمالية الشرقية . وهناك طريقاً برياً آخر يصل كمبوديا مع لاوس ويعبر أراضي تايلاند إلى بورما ، بالإضافة إلى عدة طرق أخرى . ويعد مطار دون موانغ Don Muang في بانكوك من أهم مطارات تايلاند ، كما وأن ميناء بانكوك من أهم موانئها .

الفصل السادس

شرقي آسيا

ويتمثل هذا الإقليم في أقصى الجهات الشرقية من القارة الآسيوية ، مشكلاً أشد جهاتها بعدها عن مركز القوى الأوربية الاستعمارية . وقد بقىت هذه الجهة منعزلة بعض الشيء عن مسرح هذه القوى ، ومن هنا ظهر اصطلاح الشرق الأقصى . ويضم إقليم شرق آسيا ثلث دول رئيسية هي : الصين الشعبية واليابان وكوريا - بجزئها الشمالي والجنوبي - ، بالإضافة إلى جمهورية منغوليا الشعبية ، والصين الوطنية ، وهونغ كونغ ، وماكاو .

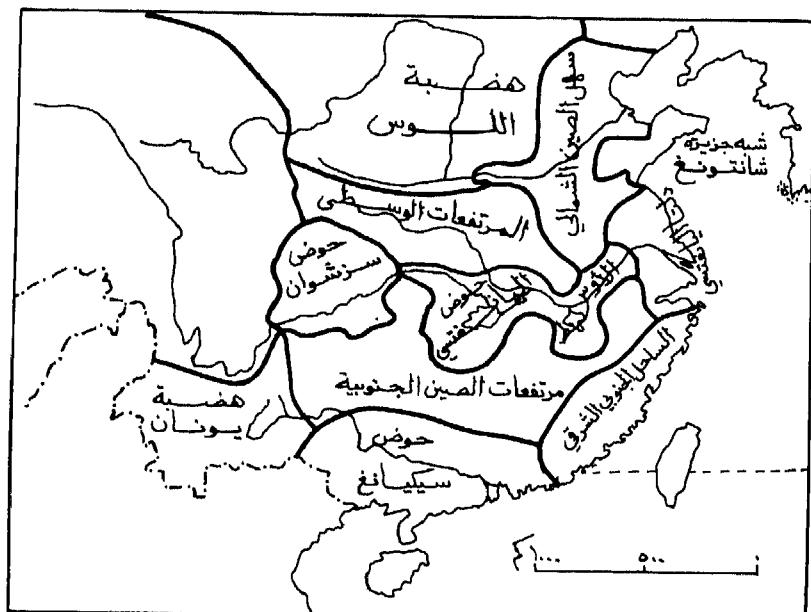
ولسوف ندرس ثلث من دول هذا الإقليم وهي ، الصين الشعبية والصين الوطنية ، واليابان .

الصين الشعبية

ترقد الصين شرق آسيا ووسطها متدة بين خططي عرض ٢٠ - ٥٣ شمالاً وبين خططي طول ٦٨ - ١٣٠ شرق غرينتش ، محتوية ضمن أراضيها أعلى هضاب العالم - التبت - وأكثر الأحواض الجبلية - حوض تاريم ، حوض تسيدام ، وصحراء غوري - . فأراضي الصين معظمها هضبي مرتفع وجبلي ، والسهول لا تشغله سوى نسبة صغيرة جداً من مساحتها ، تلك السهول التي لا تشاهد سوى عند ساحل البحر ، حيث تتسع ومتعد قليلاً في الداخل على

طول المجرى الدنيا للأنهار الثلاث الرئيسية ، ويحد الصين من الجنوب الهند ونيبال وبوتان وبورما وفيتنام ، ومن الشرق المحيط الهادى وكوريا الشمالية ، ومن الشمال منغوليا ، ومن الشمالي الغربى والشمال الشرقي الاتحاد السوفيتى ، ومن الجنوب الغربى الباكستان وأفغانستان .

وتقسم الصين إلى ثلاثة أقاليم طبيعية تتوافق مع أحواض الأنهار الثلاثة الرئيسية في البلاد (سيكىانغ ويتاشى مع الصين الجنوبية ، يانغتسي كيانغ ويتاشى مع الصين الوسطى ، هوانغ هو ويتاشى مع الشمالية) . ولحد الفاصل بين حوض الهوانغ هو وحوض اليانغتسي هي سلاسل جبال تسنلنخ شان - ومتقد شرقاً تحت اسم هو يانغ شان - ، ويفصل بين حوض اليانغتسي والسيكىانغ جبال الصين الجنوبية (شكل - ٦٣ -) .



(الشكل ٦٣) أقاليم الصين الطبيعية

والصين الجنوبيّة التي تتصف بناخ معتمد دافئ ، يمكن أن تقسم إلى ثلاثة مناطق تفرضها طبيعة الموقع والارتفاع المتباين :

آ - الساحل الجنوبي الشرقي : وتحيط به الجبال المرتفعة مكونة حاجزاً بيته وبين الصين الوسطى ، ولذا كان مناخه بحرياً . وتتركز المدن ومناطق الاستقرار الهامة على الساحل ، وتقع هذه السهول الساحلية بين دلتا اليانغتسي ودلتا السيكينغ ، وتنمو الغابات على التلال والمرتفعات ، كما يزرع الشاي على مدرجات سفوحها . وتوجد حدائق البرتقال والليمون وأحراج التوت ، كذلك يزرع الشعير والقمح والقطن والفول . والأرز هو الحصول الرئيسي في الجهات السهلية المحاطة بالنهر ، ولقد أدت عزلة هذا الإقليم عن بقية جهات الصين أن اتجه سكانه إلى البحر فكان منهم المهاجرون الذين استوطنووا الملايو وجزر الهند الشرقية والهند والفلبين وأمريكا .

ب - هضبة يوننان Yunnan : في طرف الصين الجنوبي تقوم هذه الهضبة التي تأخذ في الارتفاع التدريجي من الشرق إلى الغرب حتى تنتهي بهضبة التييت أعلى هضاب العالم . ويترافق ارتفاع هذه الهضبة بين ١٨٠٠ - ٢٥٠٠ م ، وتختلف في مناخها وتضاريسها عن مناخ وتضاريس جنوب شرق الصين ، وبسبب ارتفاع أراضيها أصبحت هذه الهضبة ذات أمطار كثيرة (بين ١٠٠ - ١٥٠ سم في السنة) يهطل معظمها في الفترة بين أيار وتشرين الأول ، كما أن درجة الحرارة تكون أخفض من المنطقة السابقة ، إذ أن متوسط حرارة كانون الثاني لا يزيد عن ١٠ م في كل من تلك شونك وكون بنك . وينبع من الأجزاء الشمالية الغربية للهضبة ثلاثة من أكبر الأنهار الآسيوية هي اليانغتسي ، وميكونغ ، وسلوين . ويشق الجهات المتوسطة الارتفاع عدد من الأودية الخصبة التربة ولكنها غير صحية ولهذا يعيش الزراع من السكان في

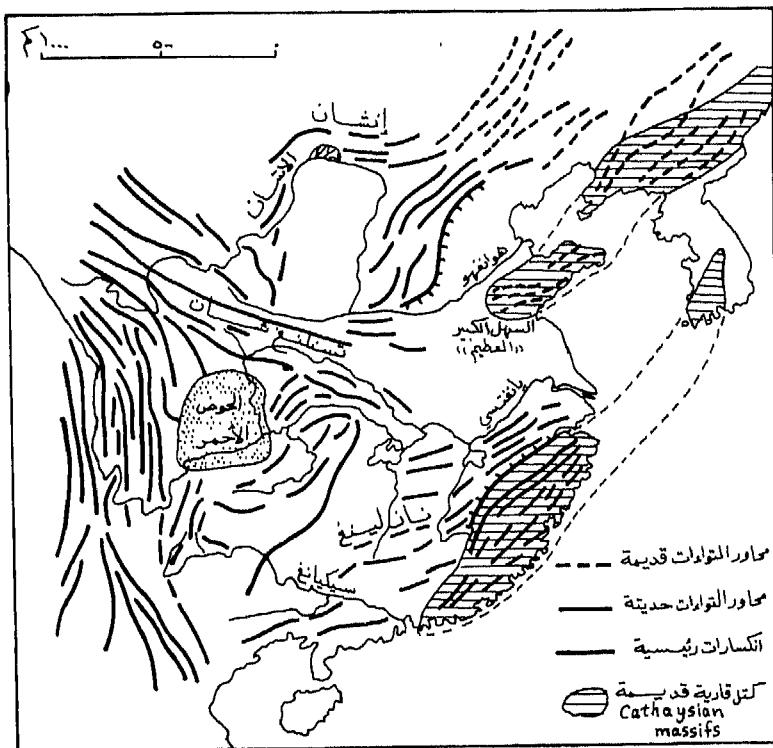
قري تقع مرتفعة عن حقولهم . ويقال أن الهضبة غنية بمعادنها من الفحم والنحاس والقصدير ولكنها لم تستغل حتى الآن ويزرع في الهضبة الأرز والقمح والذرة .

ج - حوض السيكيانغ : وهو أصغر كثيراً من حوض اليانغتسي ومساحة الأرضي المنخفضة فيه محدودة ، ويشابه النهران في أن كلاً منها يقطع عدداً من الحافات الجيرية مكوناً خوانق عميقة . وتحكم في مدخل الحوض مدينة كاتون (حوالي ٢ مليون نسمة) التي تقع على الضفة الغربية للنهر . ومن أهم المحاصيل الزراعية في هذا الحوض هو الأرز ، كما يزرع الشاي بكثرة وقصب السكر . وتحتوي مدينة كاتون على مصانع للحديد والصلب ، كما أن الحديد يستخرج من الأجزاء الواقعة إلى شمالها . وتحتل مدينة وتشاو Wuchaw المكان الملحوظ الذي تتحله هانكوا Hankow في حوض يانغتسي ، فهي تقع عند اتصال رافد كوي كيانغ بالنهر الرئيسي ولهذا كان من السهل اتصالها مائياً ببناء كاتون على الساحل .

ومن المدن الهامة في جنوب الصين نذكر مدينة فوشو ، أموي ، تشانيانغ ، بيهاي ، وكلها مدن ساحلية . بالإضافة إلى المدن الداخلية الآتية ؛ نانينغ ، كونفينغ ، جويانغ ، وتشو ...

أما الصين الشمالية فت تكون من مرتفعات في الغرب تنحدر بمدرجات شاسعة ، ومن سهل عظيم مستوى في الشرق - شكل (٦٤) - . ويمكن تبييز عدة أقاليم طبيعية في الصين الشمالية هي :

١ - هضبة اللويس في الشمال الغربي ؛ وترتها خصبة ويجري نهر هوانغهور خلال هذه الهضبة في واد عميق .



(الشكل ٦٤) بنية الأراضي الصينية

٢ - وادي وي - هو ؛ ويقع بين هضبة اللويس في الشمال وكتلة تسنلنخ في الجنوب ، وهذا الوادي عظيم الأهمية رغم صغره وهو رافد لنهر هوانغهو ، وتغطي تربة اللويس حوض النهر ولذا كان من أغنى مناطق الصين وأكثرها سكاناً .

٣ - السهل الشمالي الكبير ، أو السهل الأصفر ؛ ويمتد من حدود منشوريا في الشمال على طول الساحل الشرقي ومنبسطاً إلى الداخل حتى هضبة اللويس الشمالية ويجري فيه نهر بيهو وهوانغهو .

٤ - مرتفعات شبه جزيرة شانتونغ ؛ وتتكون من مجموعة من الجبال

القدية لا يزيد أقصى ارتفاع لها عن ١٥٥٠ متر في الوسط (قمة جبل تايشان ١٥٣٢ م) ، ويتدلى وسط هذه السلسل الجبلية وادي ويهسين كياو جو فيقسم هذه المنطقة الجبلية إلى قسمين .

٥ - منشوريا ؛ وتتألف تضاريسها من سهل منشوريا الأوسط الذي يجري فيه نهر سونجاري أحد روافد نهر آمور ، ويحيط بالسهل الأوسط سلسل جبال خنجان الكبري في الغرب وجبال خنجان الصغرى في الشمال ، وجبال شرق منشوريا في الشرق ويشرف السهل على البحر الأصفر من ناحية الجنوب .

كما وتكون الصين الوسطى من عدد من الأقاليم وهي :

١ - الألب السريانية (الألب الصينية) ؛ وهي جبال عظيمة الارتفاع وشديدة الوعورة تتدلى في غرب مقاطعة سزشوان ، وينبع منها نهر مين .

٢ - الحوض الأحمر ؛ ويثلل الحوض الأعلى لنهر يانغتسي ويحتل القسم الأعظم من مقاطعة سزشوان ، وتقرب السلسل الجبلية الشمالية من السلسل الجبلية الجنوبي عند الحدود الشرقية لهذه المقاطعة وير نهر يانغتسي من منطقة الاقتراب هذه خلال الخانق العظيم .

٣ - حوض اليانغتسي الأوسط ؛ ويفصله عن الحوض الأحمر الخانق العظيم .

٤ - دلتا اليانغتسي ؛ وتقع هذه المنطقة في مقاطعى أنهوي وجانجسو ، وتتصل شماليًا بالسهل الأعظم في الصين الشمالية .

ويعتبر الشتاء في كل أجزاء الصين أقل الفصول مطرًا وتمثل هذه الظاهرة

في الصين الشمالية خاصة حيث لا تزال أشهر الشتاء الثلاثة أكثر من ٥ % من كمية المطر السنوية (بكين ١ سم في الشتاء ، ٦٠ سم الكمية السنوية) وتزيد نسبة المطر الشتوي في الصين الوسطى عن الشمالية لتبلغ ١٢ % في شنغهاي (الكمية السنوية ١١٢ سم) ، بينما تؤدي الرياح الموسمية الصيفية الجنوبيّة الشرقيّة إلى ارتفاع نسبة الأمطار وكثيراً ما يحيط لا تقل الكمية الهاطلة في أشهر الصيف الثلاثة عن ٥٠ % من معدل كمية المطر السنوية ، وتتراوح كمية المطر السنوية بين ١١٢ سم في شنغهاي و ٦٠ سم في بكين . وتكون الصين الشمالية في فصل الشتاء تحت درجة التجمد ، ويصل خط الصفر المئوي إلى أقصى حد جنوبي له في نصف الكرة الشمالي (عرض ٢٢) . وتكون الأحواض الداخلية أكثر دفئاً من السواحل بصفة عامة ، فيما يكون متوسط الحرارة في شنغهاي في الموضع الأحر ٧ م ، لا يزيد متوسط حرارة شنغهاي على ٤ م مع وقوع البلدين على خط عرض واحد ، وفي الصين الشمالية تجمد الأنهر حتى الكبيرة منها في فصل الشتاء .

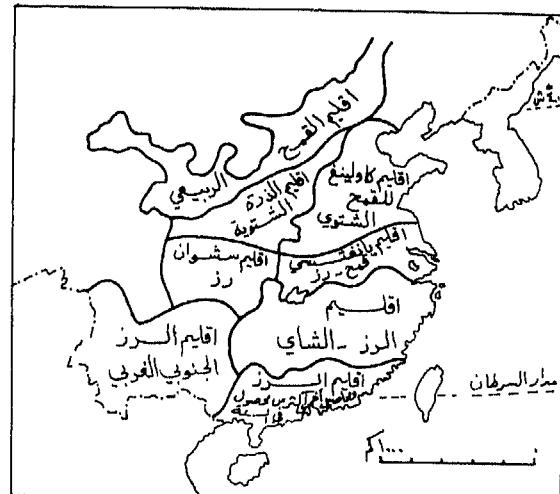
- النشاط الاقتصادي :

تتلقى الصين الشعبية أراض شاسعة المساحة فهي تتد على ما يقرب من ٦ ،٩ مليون كم^٢ (٣٠ ،٥٦١ كم^٢) ويبلغ عدد سكانها نحو ٨٣٧ مليون نسمة - حسب تقديرات عام ١٩٧٦ - أو ما يكاد يعادل ربع الجنس البشري كله . ولكن هذه الملايين الغفيرة تتوزع توزعاً ليس منتظمًا ، إذ يزدحم نحو ٨٥ % منهم في مساحة لا تزيد عن ثلث مساحة البلاد ، فهم يتركزون في القسم الشرقي من البلاد وبخاصة في الموضع الأدنى لكل من الهوانغ هو واليانقسي وعلى طول الساحل .

والصين في جملتها بلاد زراعية إذ يعمل في الزراعة نحو ٧٥ % من

السكان ، وتنتج البلاد من المواد الغذائية ما يكفيها . ولكن الصين الشعبية تشمل على مساحةً أعظم من الأراضي الجبلية المرتفعة التي لا تصلح للزراعة (مساحة الأرض الزراعية حوالي ٣ مليون كم^٢) مما أدى إلى تزاحم السكان تزاحماً شديداً في المناطق السهلية وفي أودية الأنهر حتى لتصل كثافتهم أحياناً إلى ٣٥٠٠ نسمة في الكم^٢ . وتتركز الأراضي الزراعية في النصف الشرقي من البلاد ، وفي الأراضي الداخلية الخصبة ذات الأمطار الصيفية الوفيرة .

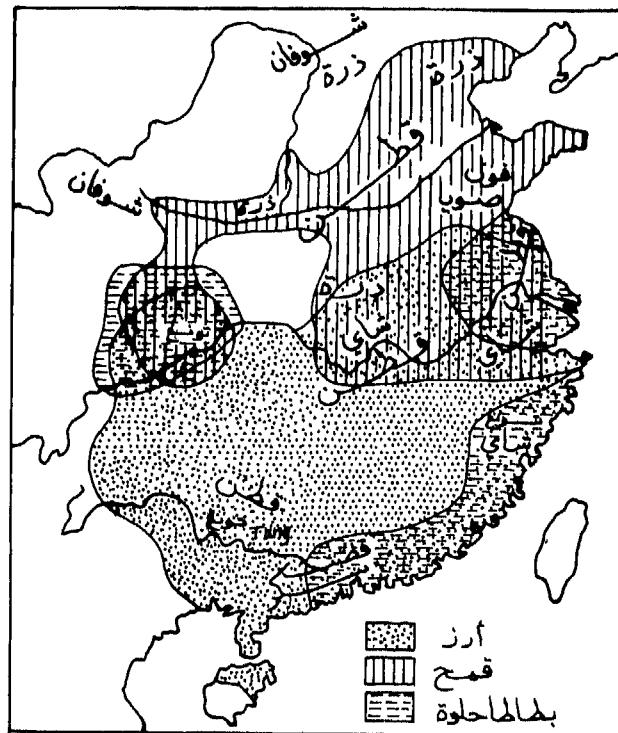
وإذا كان معظم إنتاج الصين من الأرز يأتي من جنوب الصين فإننا نجد بعض حقول الأرز في المنطقة الوسطى وخاصة في حوض اليانغتسي ، وتحتل الصين المرتبة الأولى في العالم بإنتاج الأرز البالغ سنوياً حوالي ١٢٩ مليون طن (١٩٧٦) . وتتركز زراعة القمح في السهل الشمالي في حوض الهوانغهوا ، كما تنتد زراعته جنوباً إلى حوض اليانغتسي ، ويزرع القمح شتوياً في القسم الشمالي الشرقي من الصين ، ورباعياً في القسم الشمالي الغربي - شكل (٦٥) - ، وكان جملة إنتاج القمح نحو ٢٩ مليون طن عام ١٩٦٠ ولكنه ارتفع إلى ٤٣



(الشكل ٦٥) أقاليم الصين الزراعية

مليون طن عام ١٩٧٦ (الثانية بين دول العالم) . ويلاحظ أن الشعير يزرع في السهل الشمالي بجانب القمح (٢٠ مليون طن) . وتعد الذرة ثالث الحبوب الغذائية أهمية بعد الأرز والقمح وتركت زراعتها في المناطق التي تقل أمطارها السنوية عن ١٠٠ سم وخاصة في القسم الشمالي الشرقي من الصين الشعبية . ويظهر نطاق الذرة على شكل مثلث عظيم الاتساع بحيث تثلل مدينة سيان رأس هذا المثلث من الغرب ومدينتا تانجشان في الشمال وهانجشو في الجنوب قاعدة هذا المثلث ، كما تزرع الذرة في بعض المناطق الداخلية شبه الجافة وخاصة في إقليمي شنغتشو وشونكينغ ولقد ارتفع إنتاج الصين من الذرة إلى ٣٣ مليون طن عام ١٩٧٦ بعد أن كان ٨ ، ٦ طن عام ١٩٥٢ (تحلل الصين المرتبة الثانية في العالم بنسبة ١٠ % من إنتاج الذرة العالمي) .

أما فول الصويا فتركت زراعته في القسمين الشمالي والشمالي الشرقي يانتاج يقارب من ١٢ مليون طن أي نحو ٢٠ % من الإنتاج العالمي (الثانية في العالم) . وتعتبر الصين ثاني دول العالم في إنتاج القطن (٢٣٧٣ ألف طن لعام ١٩٧٦) بعد الاتحاد السوفييتي ، وتمثل أهم مناطق زراعة القطن في سهل الصين العظيم وفي الحوض الأدنى لنهر هوانغ هو وفي بعض أجزاء الحوض الأوسط لنهر يانغتسي وخاصة في إقليم انكينغ وهنكاو - شكل (٦٦) . وينتج الشاي في الصين الوسطى (وادي اليانغتسي) ولكن معظم الإنتاج يأتي من جنوب الصين (٢٥٠ ألف طن) . وتنتشر زراعة التبغ في أجزاء متفرقة من سهل الصين العظيم وفوق سفوح الجبال المتدة إلى الشمال من مدیني ششاوليني ، وفي إقليم الحوض الأحمر ، ويقدر إنتاج الصين من التبغ بحوالي ١٠٠٦ ألف طن (١٩٧٦) - المرتبة الأولى في العالم (١٨ % من الإنتاج العالمي) - . إضافة إلى المحاصيل السابقة تشتهر الصين أيضاً بالفول السوداني الذي يزرع في مناطق زراعة فول الصويا .



(الشكل ٦٦) أهم المحاصيل الزراعية في الصين

وعلى الرغم من اتساع أراضي الصين إلا أنها تفتقر إلى المراعي الطبيعية الجيدة والتي يقتصر وجودها على المناطق الشمالية الغربية وفوق بعض السفوح الجبلية في الغرب . وتربي أعداداً من الخيول في المناطق الشمالية الغربية (حوالي ٧ مليون رأس) . وتنتشر الخنازير في الشمال والجنوب وبعدد إجمالي يقارب من ٢٣٨ مليون رأس (حوالي ٣٧ % من خنازير العالم) . ويوجد في الصين من الماشية نحو ٦٥ مليون رأس ، ومن الأغنام نحو ٥ ٧٤ مليون رأس . وتعتني المزارع الجماعية الصينية كذلك بتربية الدواجن والطيور ، وأصبحت الصين من أهم الدول المصدرة لبيض الدواجن . وتصاد الأسماك من المياه

المحيطية العميقه ومن المياه الشاطئية بالبحر الأصفر وبحر الصين الشرقي وبحر الصين الجنوبي ، وتمثل المياه الساحلية أمام شنغهاي وشوسان أهم مصايد الأسماك ببحر الصين الشرقي ، وقدر كمية إنتاج الصين السنوي من الأسماك بنحو ٧ مليون طن .

والصين الشعبية غنية بالمواد المعدنية المختلفة فرواسب الفحم تنتشر في مناطق واسعة . وأهم حقول الفحم هي حقول شانسي وشنسي وبيونغ وشانتينغ وحقول أخرى منتشرة في مقاطعات سويان وجاهار وجيهول بالإضافة إلى حقول فوشان في منشوريا ، وقدر إنتاج الصين من الفحم بحوالي ٤٨٠ مليون طن .

أما خام الحديد فيكاد ينتشر في معظم أجزاء الصين وتتمثل أهم الناجم في تانجشان ولانشو وفي مناجم كيكيانغ بالحوض الأحمر ، ومناجم تايه بالقسم الأدنى من حوض اليانغتسي ومناجم انشان في منشوريا ، والإنتاج يقارب من ٣٣ مليون طن لعام ١٩٧٦ .

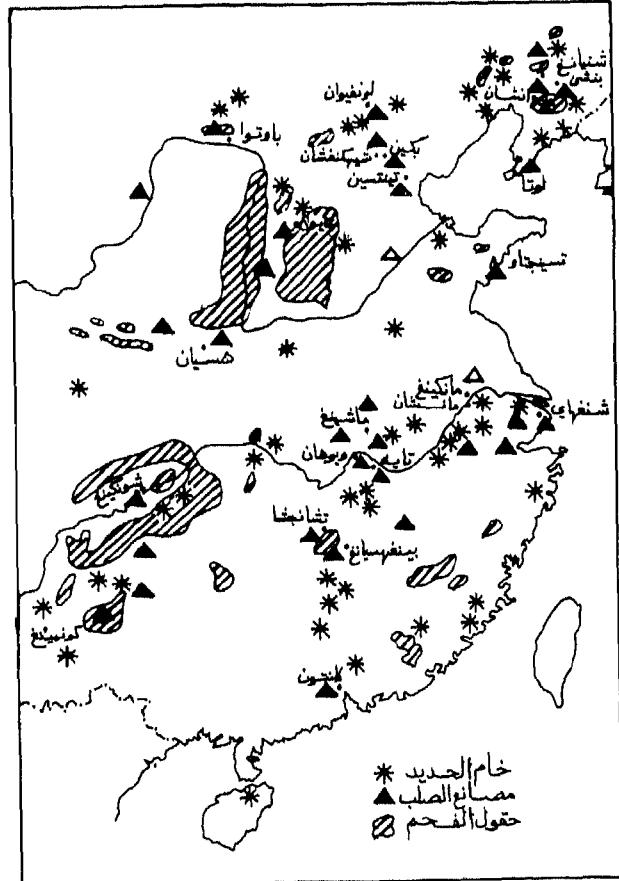
ويتوفر في الصين خام المنغنيز حيث يقدر الإنتاج بحوالي ٣٠٠ ألف طن سنوياً . كما تحوي صخور الصين على أكبر كمية من احتياطي خام التنغستن في العالم بإنتاج يقارب ٢٢ % من الإنتاج العالمي (١١٣٠٠ طن عام ١٩٧٦) وأهم مناجمه نجدتها على السفوح الجنوبية الغربية لمرتفعات نان لينغ خاصة في مناطق كوبتنغ ولوكتشانغ وهوسين وتايلنغ . وإنتاج الصين من البترول بمحدود ٨٥ مليون طن (عام ١٩٧٦) يأتي من حقول كانسو ، وسينكستانغ ، وسينينغ ، ومنشوريا الوسطى . وتعتبر من الدول الهامة في إنتاج القصدير ، والدولة الأولى في إنتاج الأنثيمون ، كما أن الصين تنتج كميات لا بأس بها من النحاس والبوكسيت .

وبعد الثورة الماركسية الصينية عام ١٩٤٩ والتي كان هدفها توفير مستوى حياة كافية لأبناء الصين ، عنيت الدولة برفع مستوى معيشة الملايين من أبنائها عن طريق الاهتمام بالصناعة وتحويل الصين الشعبية إلى بلد صناعية . ولقد ارتفع الدخل الصناعي بالصين الشعبية بعد انتهاء الخطة الخمسية الأولى (١٩٥٣ - ١٩٥٨) بمعدل ١٢٨ % مما كان عليه من قبل . وعلى سبيل المثال تطورت صناعة الحديد والصلب تطوراً سريعاً خلال الآونة الأخيرة فعند بداية خطة السنوات الخمس الأولى كان متوسط الإنتاج السنوي للحديد والصلب نحو ٣٥٠ ، ١ طن ، ولكن في نهاية الخطة ارتفع الإنتاج إلى ٣ ، ٥ مليون طن وفي عام ١٩٥٩ وصل إلى ١١ مليون طن وإلى ٢٠ مليون طن في عام ١٩٦٥ وإلى ٢٧ مليون طن في عام ١٩٧٦ . وأهم مصانع الحديد والصلب تجدتها في إنشان (منشوريا) وأيضاً في باوتو ، ويوهان ، وشنغهاي . شكل (٦٧) . وإضافة إلى صناعة الحديد والصلب تنتشر في الصين صناعات عديدة منها صناعات كهربائية ، وصناعة تكرير البترول ، وصناعات كيميائية (الأسمدة في لانشو وكيرين) كما يلاحظ أن مواد البناء وصناعة الغابات وغيرها من الصناعات الخفيفة تتقدم بسرعة مذهلة (الأحذية ، الورق ، الكرتون ، السجائر ، الزيوت النباتية للطعام) . وتتقدم صناعة النسيج بسرعة حيث أقيمت المصانع في كانتون وشنغهاي ، وتقوم هذه المصانع بنسج القطن والصوف والحرير .

وتتركز الصناعة الصينية الحديثة في سبعة أقاليم رئيسية هي :

- ١ - إقليم شمال شرق الصين ؛ وذلك في منشوريا الوسطى والجنوبية .
- ٢ - إقليم شمال الصين ؛ وذلك حيث منطقة بكين وتيينجين ، وحقول فحم شانسي .

- ٢ - إقليم شمال غرب الصين ؛ متداً على طول سكة حديد لونغهاي ، والمراکز الصناعية في هذا الإقليم تمثل في سيان ، ولانشو .
- ٤ - إقليم شرق الصين ؛ ومركزه منطقة دلتا اليانغتسي ، حيث مدينة شنغهاي .
- ٥ - إقليم وسط الصين ؛ ومركزه حوض اليانغتسي الأوسط ، إذ تقع فيه المجمعة الصناعية ويوهان Wuhan .



(الشكل ٦٧) مناطق استخراج الفحم وال الحديد ، وأماكن وجود صناعة الحديد والصلب

- ٦ - اقليم جنوب الصين ؛ وذلك حول كاتتون وموانئ أموي ، وفوشاو .
- ٧ - اقليم جنوب غرب الصين ؛ متضمناً المراكز الصناعية في يونان ، وسزشوان .

ومعظم سكان الصين من الجنس المغولي . ورغم تعدد اللغات في الصين إلا أن هناك لغة مكتوبة موحدة ، وليس للدين سلطان كبير على نفوس الصينيين وبخاصة بعد انتشار مبادئ النظام الشيوعي . ولقد ازداد عدد سكان الصين أكثر من ٤٠٠ مليون نسمة خلال العشرين سنة الأخيرة ، حيث أن معدل الزيادة السنوية تبلغ ١٧ بالألف . وتبلغ نسبة سكان المدن بالصين الشعبية حوالي ٢٠ % من مجموع السكان ، ويوجد بالصين اليوم أكثر من ٢٠٠ مدينة . وقد ساهم التطور الصناعي الحديث بالصين على نمو مدن عريانية لم تكن قائمة من قبل بجانب تطور مورفولوجية المدن القديمة واتساع رقتها وتكوين المجمعات السكنية العظيمة .

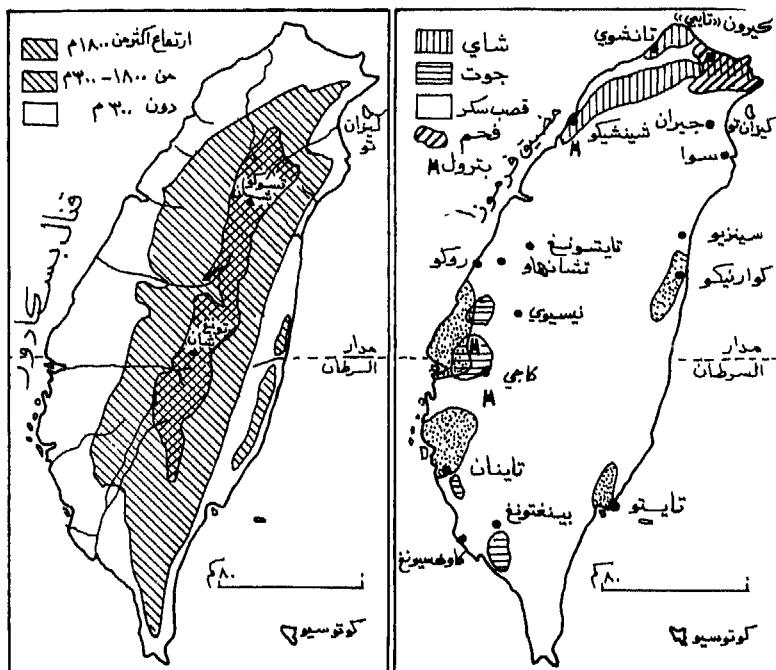
وفي الصين قرابة ٢٠ مدينة يزيد عدد سكانها عن ١ مليون نسمة ونحو ٢٥ مدينة عدد سكانها أكثر من نصف مليون . وتعد شنغهاي أكبر مدن الصين (١٠ مليون نسمة) يليها العاصمة بكين (٧,٥ مليون نسمة) تينتسين (٤,٦ مليون نسمة) شنيانغ (٤ مليون نسمة) ويوهان (٢,٧ مليون نسمة) شونكينغ (٢,٦ مليون نسمة) كوانغشوا - كاتتون - (٢,٩ مليون نسمة) بينكينغ - هاربين - (١,٩ مليون نسمة) نانكينغ (١,٦ مليون نسمة) سيان (١,٥ مليون نسمة) تسينغتاو (١,٢ مليون نسمة) شنفتاو (١,١٢ مليون نسمة) تايوان (١ مليون نسمة) .

ورغم عدد السكان الكبير في الصين فإن الثورة الزراعية والصناعية التي هي من محصلة تطبيق الاشتراكية في البلاد ، قد ساعدت وستساعد على تحقيق الكفاية المعيشية اللائقة لأبناء الصين وتحقيق المزيد من التقدم والرفاه .

جمهورية الصين الوطنية (تايوان أو فرموزا)

تقع جزيرة فرموزا شرق ساحل الصين الجنوبي الشرقي ، ويفصلها عن الصين الشعبية مضيق فرموزا الذي لا يزيد عرضه في شمال الجزيرة عن ١٦٠ كم . وتمتد بطول يقارب من ٣٨٤ كم وباتساع وسطي يعادل ١٣٦ كم ، شاغلة مساحة تقدر بنحو ٣٦ ألف كم^٢ ، ويقاد يقسمها مدار السرطان إلى قسمين متساوين . وقد ارتفع عدد سكانها من ٩,٨ مليون نسمة عام ١٩٥٨ إلى ١٥ مليون نسمة عام ١٩٧٦ . ويعيش حوالي ٤ مليون نسمة من السكان بالمدن والتي من أهمها تايبي في الشمال وهي العاصمة وسكانها قرابة مليونين نسمة ، وتاي نان ، وكاوهوسينج في الجنوب . ويعتبر فرموزا مركزاً للقوى الامبرiale في منطقة الشرق الأقصى .

ويعد القسم الشرقي من جزيرة فرموزا منطقة جبلية مرتفعة ، وتقع الجبال بهذا القسم على شكل سلسلة جبلية طويلة تمثل أعظم قممها في جبل تونغ شان (٤٠٧٣ م) في الوسط وجبل تسكاوشان (٣٩٧٠ م) في الشمال . أما القسم الغربي فيتكون من أرض سهلية تحدُّر اخداداً تدريجياً ناحية قناة بسكادور التي تفصل الجزيرة عن بقية أرض الصين الشعبية المجاورة غرباً - شكل (٦٨) - . والمناخ في فرموزا دافئ ومحظوظ . وتبلغ مساحة الأرض المزروعة بفرموزا حوالي ٨ مليون هكتار يتركز معظمها في القسم الغربي من الجزيرة . ويعتبر الأرز المحصول الغذائي الرئيسي لسكان البلاد حيث يحتل وحده قرابة نصف جملة مساحة الأراضي الزراعية ، وتقرب الكمية المنتجة من ٣ مليون طن سنوياً ، وقد يعطي الأرز موسمين سنوياً في أراضي القسم الشمالي من الجزيرة ومن الممكن أن يعطي ثلاثة مواسم في أراضي القسم الجنوبي . وترتكز زراعة الأرز على طول السواحل الشمالية والغربية لجزيرة فرموزا



(الشكل ٦٨) فرموزا (تايوان)

و خاصة ياقليم جيران ، و تايهوكو في شمال الجزيرة ، و اقليم شوكا بأواسط السهول الساحلية الغربية ، و اقليم هيتو في جنوب غرب الجزيرة .

ويتركز نطاق قصب السكر في القسم الجنوبي الغربي من الجزيرة وخاصة فيما بين رووكو شمالاً و تاييانان جنوباً . بينما نجد أن زراعة الشاي تنتشر في اقليم تايهوكو ، والجلوت بالقسم الأوسط من السهول الساحلية الغربية وباقليمي كاجي وشوكا .

ومن المحاصيل الزراعية الأخرى بفرموزا القمح والذرة وفوق الصويا والتين والقطن والحمضيات والموز ، والبطاطا الحلوة . وتعد فرموزا من الدول المهمة في إنتاج الأناناس .

وتعتمد حياة أكثر من نصف سكان فرموزا على الزراعة ولقد قدمت الولايات المتحدة الأمريكية الكثير من المساعدات المالية والفنية بغية تطوير الإنتاج الزراعي بفرموزا . وتنتج البلاد أيضا كمية محدودة من الأسماك (٣٥٠ ألف طن) . وتتوفر بعض الخامات المعدنية وخاصة الفحم والبترول والغاز الطبيعي والبوكسيت والنحاس والذهب والفضة والملح والكبريت . وتستغل رواسب الفحم التي تتمثل في مناجم كيرون (كيلونج) استغلالا اقتصاديا ، ويقارب إنتاج الفحم السنوي من ٤,٥ مليون طن .

واهتمت حكومات تايوان الموالية لأمريكا بالصناعات التي تعتمد على المواد الخام المحلية والخبرة الأمريكية فأنشأت مصانع عصير الأناناس وتعليبه ، وتكرير السكر ، كما أقامت مصانع لصناعة الاسمنت ، والأسمدة وللمنسوجات .

وأكبر مدن فرموزا هي عاصمتها تايبي (٢ مليون نسمة) وتقع عند الطرف الشمالي للجزيرة وتمثل منطقة صناعية .

ويعتبر ميناء كيرون (أوكيلونج) أهم موانئ فرموزا وعدد سكانه حوالي ٣٥٠ ألف نسمة . ويعد ميناء كوهسيونغ (٩٢٠ ألف نسمة) أهم موانئ الساحل الغربي للجزيرة . ومن المدن المهمة الأخرى تينان (٥٠٠ ألف نسمة) وكانت عاصمة سابقة لفرموزا ، وتايشونغ (٤٩٥ ألف نسمة) التي تعد من المراكز الزراعية والتجارية المهمة بالجزيرة .

اليابان

ت تكون اليابان من مجموعة جزر تقع بالقرب من الساحل الشرقي لقاره آسيا ، ولا تزيد المسافة التي تفصلها عن البر الآسيوي على ٨٠٠ كم عبر بحر اليابان ، وعلى ١٠٠ كم عبر مضيق كوريا في الجنوب ، في حين تكون المسافة بين جزيرة هوكيادو وشرق الاتحاد السوفييتي محدودة ٣٠٠ كم ، أما عرض مضيق سويا الفاصل بين جزيرة هوكيادو وجزيرة سخالين فلا يزيد عن ٥٥ كم ، في حين تقل المسافة الفاصلة بين هوكيادو وبين جزر كوريل السوفييتية عن ١٦ كم .

وجزر البابان الرئيسية هي من الشمال نحو الجنوب : هوكيادو ، هونشو ، شيكوكو ، كيوشو ، وتقع هذه الجزر على شكل قوس من خط عرض ٣٠ إلى خط عرض ٤٥ شمالاً بطول يقارب من ٢٤٠٠ كم ويختلف خط طول ١٣٥ شرقاً جزيرة هونشو في وسطها .

وتبلغ مساحة المجموع اليابانيّة ٣٧٢,٣١٣ كم^٢ ، وتعتبر جزيرة هونشو أكبر المجموعات اليابانية حيث تبلغ مساحتها ٢٣٠,٥٣١ كم^٢ (٦٢٪ من مساحة اليابان) ، بينما تمثل مساحة هوكيادو ٢١٪ (٧٧٦٧٠ كم^٢) وكيوشو ١١٪ ، وشيكوكو ٥٪ من جملة مساحة اليابان .

- الوضع الطبيعي :

تعتبر مجموعة الجزر اليابانية جزءاً من المنطقة البركانية التي تحيط بجوار المحيط الهادئ في أغلب أجزائه ، وهي عبارة عن الأجزاء العليا من السلسلة الجبلية العالية التي ترتفع من قاع المحيط بقمم يصل ارتفاعها إلى أكثر من ٣٠٠٠ م فوق سطح البحر . وبما أن اليابان تقع فوق منطقة غير مستقرة جيولوجيا ، لذا فإنها تتعرض كثيراً للزلزال ، حيث يقدر معدل عدد مرات

حدوث الزلزال بحوالي ١٥٠٠ مرة سنويا ، ومعدل ما يصيب طوكيو لوحدها ١٠٠ زلزال في السنة . وعلى الرغم من انتشار البراكين فوق أجزاء متشرة من جزر اليابان - شرق هوكيادو ، جنوب غرب وشرق ووسط هونشو ، جنوب كيوشو - إلا أن الجزء الأوسط من هونشو (وخاصة منطقة فوسامايانا التي تقع شمال ناغويا) تعد المركز الرئيسي للثورات البركانية ، ويظهر في هذه المنطقة أعلى القمم الجبلية البركانية اليابانية وهو جبل فوجي ياما الذي يبلغ ارتفاعه ٣٧٦٤ م ، وهو مخروط منتاظر وجميل تجلل قمته قبة بيضاء من الثلج . ومع أنه يوجد في اليابان قرابة ١٩٠ ركاماً بركانياً ، فإن ما يعادل ٦٠ بركاناً منها نشطاً ، وهناك ستة مخاريط بركانية أخرى - غير فوجي ياما - يزيد ارتفاع كل منها على ٣٠٠٠ م . وتغطي الموارد البركانية أكثر من ٢٥ % من جملة مساحة سطح المبرد اليابانية وتشكل هذه الموارد المظهر الطبوغرافي العام لجزر اليابان .

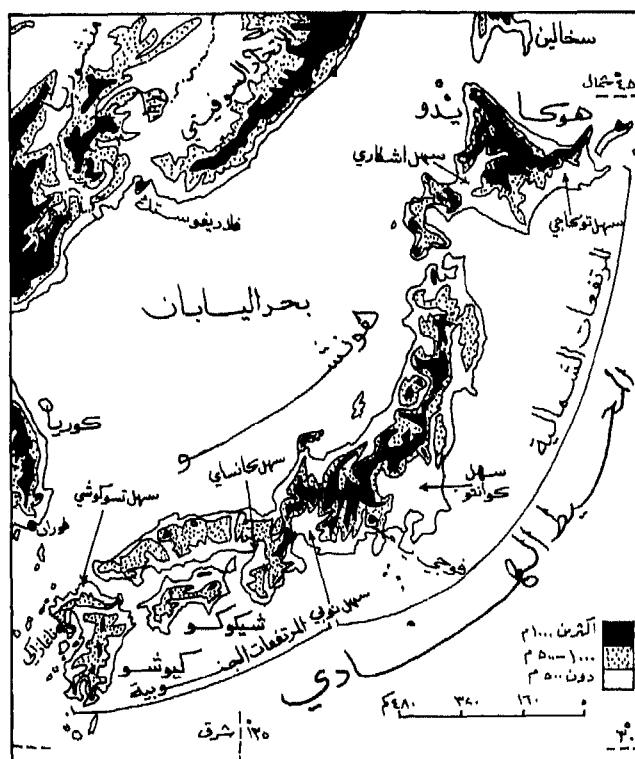
ومعظم أرض اليابان مرتفع ووعر ، ويكون حوالي ٧٥ % من المساحة الكلية من جبال وتلال . والنطاع العام لكل جزيرة هو النطاع المثل بقلب جبلي يشتهر على أحواض داخلية صغيرة وأودية نهرية ضيقة وسهول ساحلية تتدلى على الأطراف . وهكذا فإن تضاريس اليابان إجمالاً كثيرة التجزئة ، وتبدو غالباً على شكل سلسلتين جبليتين تحاذيان السواحل الشرقية والغربية وتنفصلان عن بعضها بسلسلة متطلقة من الشمال إلى الجنوب مؤلفة من سهول صغيرة انهدامية .

آ - السلسلة الجبلية الشمالية : وتندر على شكل شريط مزدوج يظهر جانب منه بجزيرة سخالين ، بينما يظهر الجانب الآخر فوق قوس جزر كوريل ، وتتلاق السلسلتان فوق أراضي جزيرة هوكيادو ، حيث تبدو على شكل هضبة مرتفعة شديدة التضريس يبلغ وسطي ارتفاعها حوالي ١٨٠٠ م

(أعلى ارتفاع فيها مثل في جبل آساهي ٢٢٩٠ م) ، ولقد تكون سهل اشكاري في الجهة التي يتصل فيها القوسان الجبليان السابق ذكرها .

وإلى الجنوب من سهل اشكاري تأخذ الجبال شكل حاجز مقوس يغطي معظم جزيرة هونشو ، وتنتهي هذه السلسلة (الشمالية) عند سهل ناغويا ، حيث تبدأ إلى الجنوب منه السلسلة الجبلية الجنوبية - شكل (٦٩) - .

ب - السلسلة الجبلية الجنوبية : وتبدأ هذه السلسلة إلى الجنوب مباشرة من سهل ناغويا بالقسم الجنوبي من جزيرة هونشو ، ثم تظهر تملتها في جزيرتي شيكوكو وكيوشو ، وتتألف هذه السلسلة من عدة هضاب وسلال



(الشكل ٦٩) اليابان : مظاهر السطح

جبيلية أقل ارتفاعاً من السلسلة الشمالية ، وتبتعد مرتفعات السلسلة الجبلية الجنوبيّة عن خط الساحل مما ساعد على وجود سهول بحرية واسعة الامتداد . وتظهر أهم قمّ مرتفعات هذه السلسلة في الجزء الشرقي من جزيرة كيوشو (جبل تسورو جي ١٩٥٥ م) ، وفي شبه جزيرة كي Kii (جبل هاكن ١٩١٥ م) .

أما المناطق السهلية بجزر اليابان فتقتصر على السهول الساحلية والفيضية والتي تتحصّر بين أقدام السلاسل الجبلية وخط الساحل المجاور . ويمكن تمييز عدة سهول رئيسية هي :

آ - سهل كوانتو : وهو أكبر المناطق السهلية وأعظمها مساحة بجزر اليابان ويقع فيه أقليم طوكيو - يوكاهاما ، ويجري في هذا السهل نهر تون .

ب - سهل نوبى : ويتندّ إلى الجنوب من السهل السابق ، ويقع في أقليم ناغويا .

ج - سهل كانساي (أو سهل اوزاكا) : ويشغل القسم الجنوبي الغربي من جزيرة هونشو محتوياً على ثلث المدن اليابانية الكبرى وهي اوزاكا ، كوبى ، وكيوتو .

د - سهول جزيرة هوكييدو : ومن أهمها سهل اشكاري في غرب الجزيرة ، وسهول توکاجي في شرقها .

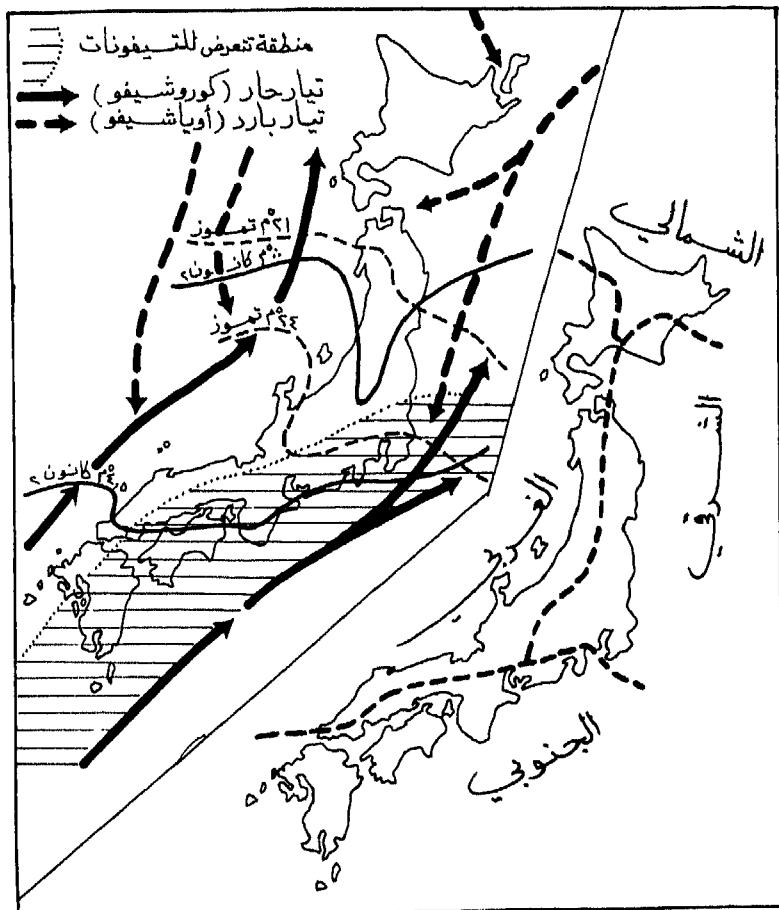
هـ - سهل تسوکوشى شمال جزيرة كيوشو .

ويصل مجموع مساحة السهول إلى حوالي ٦٤ ألف كم^٢ (١٧ % من مساحة اليابان) . وتشكل مركز التّشّل الاقتصادي وأهم مناطق الاستقرار البشري في اليابان .

هذا ويتأثر مناخ اليابان بالدرجة الأولى بالحركات الموئية الموسمية الشتوية والصيفية ، ويطرأ على الهواء الموسي الشتوي الذي يأتي من أوسط وشمالي آسيا تغييرات كثيرة بسبب موقع اليابان الجغرافي والامتدادات الجبلية وعبور الهواء مسطحات مائية فاصلة اليابان عن البر الآسيوي ، ذلك أن الهواء القطبي القاري الجاف والبارد الآت من سيبيريا يصبح بعد اجتيازه البحر أكثر دفناً ورطوبة وأقل استقراراً إذ أنه يتحول إلى هواء قطبي مجرّياً تقريباً، ويوضح هذا التحول بمرور الهواء على المسطحات المائية الواقعة تحت تأثير تيار كوروشيفو الدافع . وعليه فإن شتاء السواحل اليابانية يكون أكثر دفناً من السواحل المعاشرة لها في آسيا الشرقية . ويقسم خط الصفر المئوي لحرارة شهر كانون الثاني الجزر اليابانية إلى نصفين شمالي وحرارته أقل من الصفر ، وجنوبي وحرارته أكثر من الصفر - شكل (٧٠) - وتزيد حرارة كانون الثاني في جزيرتي شيكوكو وكيوشو عن 5°M . هذا وإن كلا من امتداد الجزر اليابانية المائل بالنسبة لاتجاه التيار الموائي والأشكال الأرضية السائدة في هذه الجزر يؤديان إلى تزايد الاختلافات المناخية ما بين الأجزاء الشمالية الغربية المواجهة للرياح والأجزاء الجنوبية المعاكسة لها . فالأجزاء الشمالية الغربية والغربية تتعرض للرياح الموسمية الباردة والمعدلة مسببة هطول أمطار غزيرة تزيد عن ٥٠ سم في شهور الشتاء الثلاثة والتي تغير على الجبال المواجهة ، في حين يجد أن الأجزاء الجنوبية الشرقية والشرقية الواقعة في ظل المطر الشتوي تتصرف بالجفاف النسبي ، حيث أن الأمطار تكون بين ٢٠ - 50 سم .

أما في فصل الصيف فتحل الرياح الموسمية الجنوبية والجنوبية الشرقية بدلاً من الرياح الشمالية والشمالية الغربية في الشتاء - وهذه الرياح لا تسبب اختلافات مناخية محلية إلا فيما يتعلق بكثرة المطر . فتوسط حرارة توزع في هوكايدو يكون بين 16°M - 20°M ، وفي هونشو بين 20°M - 24°M وفي كيوشو

وشيوكوكو بين $^{\circ}24$ - $^{\circ}26$ م . وليس هناك تباين حراري ملحوظ بين السواحل الشرقية والغربية ، على أن معدلات الأمطار الصيفية في الشرق تكون أضعاف ما هي عليه في الغرب ، وهذا ما يتضح من مقارنة أمطار هاكوديت ، وكاكوشيا في أشهر الصيف الثلاثة (هاكوديت ٣٥ سم ، كاكوشيا ٩٨ سم) . وبوجه عام فإن أمطار النصف الصيفي من السنة تكون الغالبة في الأجزاء الشرقية من المجزر ، والعكس في الأجزاء الغربية .



(الشكل ٧٠) المناخ والأقاليم المناخية في اليابان

وأغزر المناطق مطرا تمثل على طول السواحل الجنوبيه الشرقية وخاصة في مناطق يوكوهاما ، وناغويا ، وكيوتو ، واوزاكا حيث تزيد كمية الأمطار السنوية عن ٣٠٠ سم ، وتتراوح هذه الكمية على طول السواحل الشمالية الغربية بين ٢٠٠ - ٢٥٠ سم ، وعلى طول السواحل الجنوبيه الغربية بين ١٥٠ - ٢٠٠ سم ، بينما قد تقل عن ١٠٠ سم في الأجزاء الوسطى الداخلية وخاصة في جزيرة هوكانيدو .

ونتيجة لتنوع الظروف المناخية من جزء إلى آخر يمكن تمييز أربعة مناطق مناخية هي - شكل (٧٠) - : المنطقة الجنوبيه وشتاؤها معتمد وتضم جزر كيوشو وشيكوكو والشريط الساحلي الجنوبي من هونشو . والمنطقة الشرقية وتشير بنماح موسمي معتمد بارد ، وتشمل النصف الشرقي من هونشو وجنوب شرق هوكانيدو . والمنطقة الغربية ، وشتاؤها مطر معتمد البرودة ، وتشمل النصف الغربي من هونشو وبعض الأجزاء الجنوبيه الغربية من هوكانيدو . والمنطقة الشمالية وشتاؤها شديد البرودة وتضم الجزء الشمالي من هوكانيدو .

وتحتل الغابات في اليابان مساحة تبلغ نحو ١٥ مليون هكتار - نصفها عريض الأوراق دائم الخضرة ، وثلثها نفسي ، والباقي مختلط - . ويمكن تمييز ثلاثة أنواع من الغابات هي :

آ - الغابات شبه المدارية : وتنتشر في القسم الجنوبي من جزر اليابان وتتألف عامة من الأشجار الدائمة الخضرة والعربيضة الأوراق ، ومن أشجار هذه الغابات ، الكافور ، والخيزران ، وشجر الغار .

ب - الغابات المعتدلة : وتشغل المنطقتين المناخيتين الشرقيه والغربيه - النصف الشمالي من هونشو إلى الشمال من خط عرض ٣٧ - وتألف من

الغابات النفضية والخروطية ، ومن أشجارها البلوط والزان والصنوبر . وهذه أكثر الغابات أهمية في اليابان من الناحية الاقتصادية .

ج - الغابات المعتدلة الباردة: وتغطي معظم جزيرة هوكايدو ، وتوجد كذلك في جزيرة هونشو على ارتفاع يتراوح بين ١٢٠٠ - ١٧٠٠ م وتسود هنا الأشجار الخروطية (الشريين ، البتولا) .

ويقطع سطح الجزر اليابانية عدد من الأنهر المتصفه بقصرها وسرعة جريانها وانحدارها الشديد وأهميتها بالنسبة لتوليد الكهرباء . وعلى الرغم أن اليابان تحتوي على تسعه أنهار رئيسية إلا أن هناك ثلاثة فقط يزيد طول كل منها على ٢٠٠ كم أطوالها نهر شينانو الذي يجري في سهل نيجاتا وطوله ٣٦٩ كم . وتتصف سواحل اليابان بكثرة تعرجها بحيث تظهر في معظمها على شكل أشباه جزر تحيط بها عدد كبير من الجزر الصغيرة . وفي المنطقة الساحلية - السواحل الجنوبيه الشرقيه - التي يتلاقى عندها تيار كورو شيفو الحار مع تيار اوياشيفو البارد تكثر الأسماك بشكل يجعل من هذه المنطقة أغنى مناطق العالم بالصيد البحري .

- الوضع الاقتصادي :

إن التطور العظيم الذي حققه اليابان في مجال الصناعة والتجارة والخدمات أدى إلى تغيير كبير في نسب العاملين في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي ، فلقد انخفض عدد المشغلين بالزراعة إلى النصف تقريبا خلال السنتين ، ولا تزيد نسبة المشغلين بالزراعة عن ١٥ % من مجموع العاملين في النشاط الاقتصادي والبالغ ٥٨ مليون نسمة ، في حين يبلغ عدد المشغلين في الصناعة ٣٦ % . ولا يعني انخفاض عدد المشغلين بالزراعة أن الزراعة قلت أهميتها أو أن الإنتاج الزراعي انخفض ، وإنما العكس فالإنتاج زاد وارتفعت

إنتاجية وحدة المساحة نتيجة الاهتمام بتكتيف الزراعة وتطور استخدام الآلات الزراعية ، وارتفاع نسبة الأراضي المروية ، وزيادة استخدام المخربات .

ويقدر أن قرابة ١٦,٧ % من مساحة اليابان أراضي قابلة للزراعة ، بينما تثل الأراضي القابلة للرعى نسبة ٢,٦ % ، والأراضي المغطاة بالغابات والأشجار ٦٨,٧ % ، والأراضي غير القابلة للاستثمار بحدود ١٢,٥ % .

ويسمح مناخ اليابان بزراعة ثلث مساحة الأراضي الزراعية بمحصولين في السنة ، وتشيع زراعة محصولين في السنة في جنوب خط عرض ٣٧ شمالاً . وتبلغ مساحة الأراضي الزراعية في اليابان ٦ مليون هكتار ، ولما كان ثلث هذه المساحة يزرع مرتين في السنة فإن المساحة الحصولية تصل إلى قرابة ٨ مليون هكتار . وتبلغ نسبة المساحة المروية نحو ٥٦ % من جملة الأراضي الزراعية وهذه الأراضي المروية هي أساساً عبارة عن أراضي الأرز المروي الذي يشل نفس النسبة تقريباً في جملة الأراضي الزراعية . هذا وتنشر زراعة المدرجات بكثرة في اليابان لطبيعة الأرضية الجبلية .

وكا هو الحال بالنسبة لمعظم مناطق آسيا الموسمية فإن أهم المحاصيل الزراعية تتمثل في المحاصيل الغذائية حيث نجد أن حوالي ٨٥ % من الأرض الزراعية في اليابان تخصص لزراعة الحبوب الغذائية وخاصة الأرز . ويعتبر الأرز أهم المحاصيل في اليابان سواء من ناحية المساحة أو الإنتاج والإنتاجية أو من الناحية الاجتماعية العامة . وتبلغ المساحة التي يشغلها الأرز حوالي ٣,٣ مليون هكتار ، وتركز زراعة الأرز في الأقاليم الجنوبية والجنوبية الشرقية من اليابان ، حيث تعتمد زراعته على الري ، وقد تستغل الأرض في جنوب خط عرض ٣٧ شمالاً في زراعة محصولين من الأرز في السنة الواحدة ، ويزرع الأرز أيضاً في جزيرة هوكايدو رغم أنها تخرج عن نطاق زراعة الأرز الطبيعية .

ويرتبط توزيع زراعة الأرز ارتباطاً وثيقاً بمناطق السهول والأراضي المنخفضة التي تمثل أكثـر جهـات الـبلاد سـكانـاً . وإنتاجـية هـكتـار الأـرز في اليـابـان من أعلى مـثـيلـاتـها في العـالـم (حـوـالي ٥,٥ طـن في الـهـكتـار) . وقد اـحـتـلـت اليـابـان المـرـتـبة الخامـسـة في إـنـتـاج الأـرز في العـالـم (عام ١٩٧٦) بعد الصين والـهـند وبـنـغـلـادـيش وأنـدونـيسـيا حيث بلـغ إـنـتـاجـها هـذـا العـام حـوـالي ١٥,٦ مـلـيـون طـن .

ويـحـتل القـمـح والـشـعـير المـرـتـبة الثـانـيـة بـعـد الأـرز من حيث الأـهمـيـة ، ويـشـغلـان قـرـابة ٢٠ % من المسـاحـة المـزـروـعة بـالـيـابـان ، وـتـنـتـشـر زـرـاعـة القـمـح في النـصـف الجنـوـبي من الأـراضـي اليـابـانـيـة وـذـلـك جـنـوب خطـ عـرـض ٣٧ شـمـالـاً حيث يـزرـع كـمحـصـول شـتـوي إـلا أـنـه يـزرـع في هوـكـاـيدـو كـمحـصـول صـيفـي . ويـزرـع الشـعـير في الجـهـات الدـاخـلـية من جـزـيرـة كـيوـشو وكـذـلـك في سـهـل كـوـانتـو ، ولـقد بلـغ إـنـتـاج اليـابـان عام ١٩٧٦ من القـمـح ما يـعادـل ٢٢٢ ألف طـن ومن الشـعـير ٢١٠ ألف طـن .

وتـأـتـي البـطـاطـا (المـلـوـة وـالـعـادـية - البـطـاطـس -) بالـدـرـجـة الثـالـثـة بـالـنـسـبـة لـلـمـحـاصـيلـ الـغـذـائـيـة وـتـرـكـز زـرـاعـة البـطـاطـا في شـمـالـي هـونـشـو وـفي هوـكـاـيدـو (٣,٢ مـلـيـون طـن) . أما البـطـاطـا المـلـوـة فـتـنـزـرـ إلى الجنـوـب من خطـ عـرـض ٣٧ خـاصـة في سـهـل كـوـانتـو وـفي جـزـيرـة كـيوـشو .

وـتـعـتـبر اليـابـان الـدـولـة الـثـالـثـة في العـالـم في إـنـتـاج الشـاي حيث إـنـتـاجـها يـقـارـب من ١٠٠ ألف طـن ، وـتـرـكـز زـرـاعـته في أـوـاسـط جـزـيرـة هـونـشـو (حول شـيزـوكـا) حيث السـفـوح الجـبـلـية المـتوـسـطـة الـانـدـارـ ، وـفي نفسـ هـذـه المـنـطـقـة أـيـضاً نـجد زـرـاعـة التـيـبـعـ منـتـشـرة بـإـنـتـاج بلـغ ١٦٥ ألف طـن عام ١٩٧٦ .

وتـزـرـع الـبـقـولـيـات بـأـنـوـاعـهـا الـمـخـلـفـة في كلـ الجـزـر ، وـكـذـلـك تـزـرـعـ الخـضارـ في

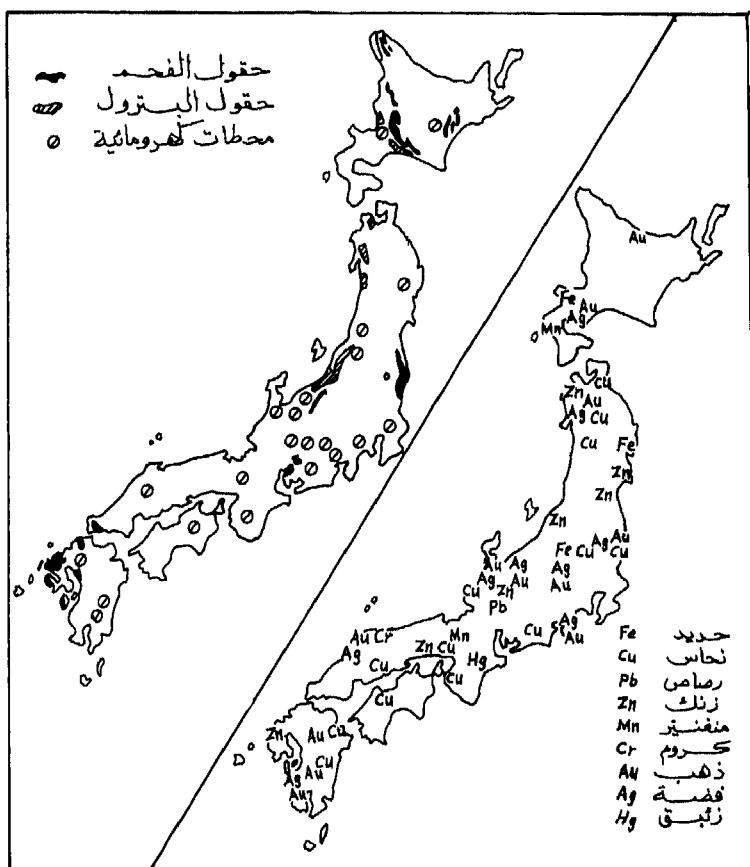
كل مكان ، وتنتشر أيضاً أشجار الفاكهة في معظم الحقول . وتعتبر الحمضيات - خاصة المندرين واليوسفي - أهم أنواع الفواكه ، وتنتشر زراعتها على ساحل كانتو وحول شواطئ البحر الداخلي وفي جزيرة كيوشو . وتنتشر زراعة أشجار التوت في الأحواض الداخلية بوسط هونشو ، ولا تزال تربية دودة القرن مثل مصدراً منها في دخل المزارع الياباني . إضافة إلى ما تقدم نجد زراعات أخرى مثل قصب السكر والشوندر السكري والفول السوداني والكتان .

وبناءً على ذلك يتوجه المزارع الياباني نحو إنتاج المحاصيل الغذائية وصيغ رقعة المزارع فإن نصيب الثروة الحيوانية وإنتاجها في اقتصاديات البلاد محدوداً (عدد الخنازير ٧,٥ مليون رأس ، الماشية ٣,٥ مليون رأس ، الدواجن ١٥٠ مليون) .

وتعتبر اليابان ثانياً دول العالم في صيد الأسماك وقد ساعدتها على ذلك غنى مياه بحارها بالأسماك ويعود سبب غنى مياه بحار اليابان بالأسماك إلى وفرة البلانكتون والأحياء البحرية الأخرى الناتجة عن تلاقي مياه مختلفة الحرارة والملوحة - تلاقى المياه الحارة العائدة لتيار كوروشيفو مع المياه الباردة العائدة لتيار أوياشيفو البارد - وتتجوب أساطيل الصيد اليابانية مناطق فسيحة في المحيط المفتوح ، وكثير من السفن مجهز بأحدث أجهزة الصيد وبعضها مزود بمعامل لتعليق الأسماك . وتنتشر حرفه السماكة في نحو ٣٢٠٠ قرية صيد موزعة على طول سواحل الجزر اليابانية ، ويقدر عدد الأشخاص الذين يعملون بصناعة الصيد بمقدار ٥٠٠ ألف شخص ، وتستهلك اليابان معظم إنتاجها من الأسماك والذي يقارب من ١١ مليون طن وتصدر الفائض .

وتفتقرب اليابان إلى الكثير من المعادن ، ولا يتتوفر فيها سوى الفحم والنحاس والكبريت بالإضافة إلى كميات قليلة من خام الحديد والبتروـل

والرصاص والبوكسيت والنحاس - شكل (٧١) - . ومن أهم المعادن المتوفرة باليابان يمكن ذكر الفحم وهو أهم مصدر لإنتاج الطاقة في اليابان ، ويتركز إنتاجه في شمال غرب جزيرة كيوشو (٤٠ % من الإنتاج) وفي غرب جزيرة هوكايدو (٤٥ %) وفي حوض شيكوكو ، وجنوب موجي . ومعظم الفحم الياباني من النوع البيتمي ذو القيمة الحرارية المنخفضة . وإنتاج اليابان من الفحم الذي كان ٤٠ مليون طن ١٩٧٠ انخفض إلى حوالي ١٩ مليون طن عام ١٩٧٦ نتيجة للاعتماد المتزايد على واردات البترول الذي أصبح يشكل ٧٥ % من



(الشكل ٧١) مصادر الطاقة والثروة المعدنية في اليابان

مجموع الطاقة المستهلكة . وتفتقر أراضي اليابان إلى خام البترول ولا يزيد إنتاجها السنوي عن مليون طن (٦٠ مليون طن عام ١٩٧٦) تأتي من حقول شمال غرب هونشو (بين نيجاتا واكيتا) والجزء الأوسط من هوكيادو ، ويقدر استهلاك اليابان من البترول بحدود ٢٠٠ مليون طن سنويا ، يؤمن معظمها من منطقة الخليج العربي .

ونتيجة للبنية الجبلية اليابانية وغزارة الأمطار السنوية فإن القوى المائية تثل مصدراما لإنتاج الطاقة في اليابان ، وأهم مراكز إنتاج الكهرباء المائية نجدها في وسط جزيرة هونشو وفي شمالها الشرقي . وتعتبر اليابان الدولة الرابعة في إنتاج الكهرباء المائية في العالم (بعد الولايات المتحدة وكندا والاتحاد السوفييتي) حوالي ١٠٤ مليون كيلوواط / ساعة في عام ١٩٧٦ .

والليابان فقيرة للغاية في خام الحديد وإنتاجها لا يزيد على ٥٠ مليون طن سنويا ، يأتي معظمها من منطقة كامايشي في شمال شرق هونشو وجزء بسيط منه يأتي من هوكيادو . وتعتمد صناعة الحديد والصلب المتطرفة في اليابان على الاستيراد الذي يزيد على ٨٥ مليون طن من الحديد الخام . ويتوفر النحاس في اليابان ولكن الإنتاج الذي تزايد وبلغ ١٢ ألف طن (عام ١٩٧٦) لا يسد حاجة الاستهلاك المحلي ، ينتج معظمها من مناجم اكيتا وتoshiyagi في شمال غرب هونشو ومن شمال شيكوكو . وتنتج اليابان أنواعا أخرى من المعادن من بينها الزنك الذي يستخرج من أواسط جزيرة هونشو وشمالها ، والكروميت من جنوب هوكيادو وأواسط هونشو ، والذهب من جنوب غرب هونشو وجنوب كيوشو .

ولقد تقدمت الصناعة اليابانية تقدماً ملحوظاً رغم قلة الموارد المعدنية والخراب الذي تعرضت له معظم المدن الكبيرة والمصانع ، والدمار الذي لحق

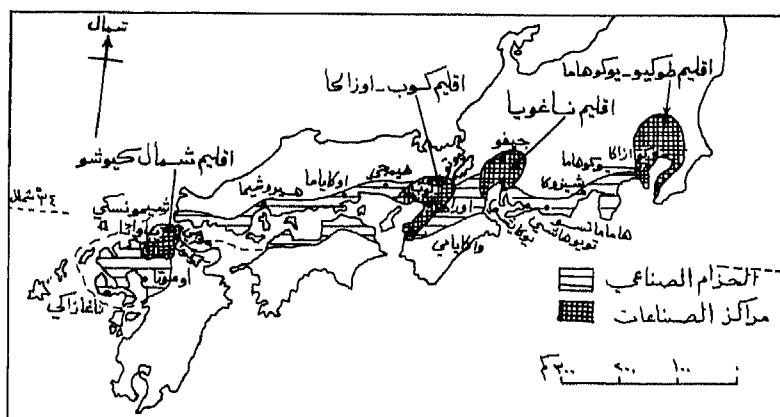
بالجزء الأكبر من بحريتها التجارية خلال الحرب العالمية الثانية . وما أن انتهت الحرب حتى انبرى اليابانيون لتعويض أضرار الحرب ، وما أن أتى عام ١٩٥١ حتى كانت الصناعة اليابانية قد وصلت إلى مرحلة ما كانت عليه قبل الحرب . وحتى الآن وهي تطور صناعاتها حتى استطاعت أن تنافس الدول الصناعية الكبرى في شتى أنواع الصناعات ، وكان مرد هذه النهضة الصناعية إلى عدة عوامل منها ، وفرة الصناع المهرة ، ورخص الأيدي العاملة ، وجودة المنتجات اليابانية .

وكانت صناعة الحرير المعقدة على المواد الخام المحلية أول صناعة تتتطور وتتجدد أسواقا لها وتجلب أموالا . وكذلك بدأ مبكرا إنتاج المنسوجات القطنية (اوزاكا ، ناغويا) الذي اعتمد على القطن المستورد . وقد أخذت الصناعات الثقيلة تنمو بشكل جيد منذ بداية القرن العشرين ، ورغم ما فقدته اليابان من مصانع أثناء الحرب العالمية الثانية إلا أنها استعادت كل نشاطها الصناعي منذ منتصف الخمسينيات . ولقد بلغ إنتاج الصلب حوالي ١٠٧,٤ مليون طن في عام ١٩٧٦ ، وتركز صناعة الحديد والصلب في ثلاثة مناطق رئيسية ، جنوبي هونشو ، وشمالي كيوشو ، ومنطقة طوكيو . كذلك تطورت الصناعات الهندسية ليتضاعف إنتاجها أكثر من ثلاثة مرات منذ ١٩٦٣ وحتى عام ١٩٧٦ ، فمثلا توسيع اليابان في إنتاج السيارات حتى أصبحت الثانية في العالم بعد الولايات المتحدة ، كذلك توسيع في إنتاج الأجهزة الإلكترونية ، وأجهزة الراديو (الأولى في العالم) . وتعتبر صناعة بناء السفن من أعظم الصناعات المتقدمة في اليابان ، ومن مراكز بناء السفن المهمة اوزاكا ، وهيروشيا ، وناغازاكي ، ويووكوهاما ، وتبني اليابان سفنا ضخمة وناقلات للبترول كبيرة تزيد حمولة الواحدة عن ربع مليون طن .

وتکاد تتركز الصناعة اليابانية في نطاق يقع ما بين طوكيو في الشمال الشرقي وناغازاكي في الجنوب الغربي ويتمثل في هذا النطاق أكبر مدن اليابان . ويکن تمييز داخل هذا النطاق أربعة مراكز صناعية تنتج نحو ٨٠ % من جملة الدخل الصناعي باليابان - شكل (٧٢) - وتشمل هذه المراكز الأربع ما يلي :

آ - إقليم طوكيو - يوكوهاما الصناعي : وهو من أهم أقاليم الصناعة في اليابان ، ويشتهر بصناعة الحرير ، والأدوات الكهربائية والهندسية ، وخاصة بناء السفن . ويشغل هذا الإقليم جزءاً كبيراً من سهل كوانتو ، ويساهم بنحو ٣٣ % من جملة الإنتاج الصناعي باليابان . وتمثل فيه أكبر مدينة في العالم (طوكيو) مع ميناؤها يوكوهاما ، ومدن أخرى منها كوازاكى ، ويوکوسوكا .

ب - إقليم كوب - اوزاكا : ويقع عند الطرف الشمالي الشرقي للبحر الداخلي (الفاصل هونشو عن شيكوكو وكيوشو) وتعتبر الصناعات الثقيلة أهم مميز لهذا الإقليم . وتتمثل مدينة اوزاكا أهم مركز لصناعة المنسوجات القطنية في



(الشكل ٧٢) أقاليم الصناعة في اليابان

اليابان (مانشستر اليابان) ويتخصص ميناء كوب بالصناعات المعدنية وبناء السفن ، ويعطي هذا الإقليم حوالي ٢٥ % من الإنتاج الصناعي .

ج - إقليم شمال كيوشو الصناعي : وبما أن هذا الإقليم يقع بالقرب من حقول الفحم لهذا فقد تركزت فيه صناعات الحديد والصلب والأدوات الميكانيكية والهندسية والكيماويات والاسمنت وغيرها . وتعتبر مدينة ياواتا المركز الرئيسي لصناعة الحديد والصلب ، بينما تعد مدينة ناغازاكي من أهم المدن في صناعة بناء السفن . وهناك العديد من المراكز الصناعية المدنية في هذا الإقليم مثل ، شيمونسكي ، وموجي ، وتوباتا ، وواكاماتسو ، وفوكوكا ، وأموتا ، وساجا .

د - إقليم ناغويا الصناعي : وتعد مدينة ناغويا قلب هذا الإقليم الذي يعتبر من المراكز الهامة في صناعة النسوجات القطنية والصوفية والحريرية في اليابان . وتعتبر مدينة ناغويا من أهم مدن اليابان في صناعة الدراجات والسيارات ، كما كانت ناغويا أهم مركز لصناعة الطائرات خلال قبل الحرب العالمية الثانية ، ومن المدن الصناعية الهامة في هذا الإقليم اشينوميا ، وجينو ، واوجاكي . ويساهم هذا الإقليم بحوالي ١٦ % من جملة الإنتاج الصناعي .

- الوضع البشري :

بلغ عدد سكان اليابان في عام ١٩٧٦ حوالي ١١٣ مليون نسمة ، ويمثل هذا العدد نصف مجموع سكان الولايات المتحدة التي تبلغ مساحتها ٢٥ مرة قدر مساحة اليابان . الواقع أن اليابان تعتبر من بلاد العالم الشديدة الازدحام بالسكان ، إذ يصل متوسط الكثافة العامة بها إلى ٣٠٣ نسمة في الكلم . ويتركز معظم سكان اليابان وصناعاتها في عدد قليل من المناطق السهلية وإلى جانبها

أفضل أراضي الزراعة . فأعظم الكثافات السكانية تتواجد في السهول الفيضية كا هو الحال في سهل كوانتو حيث تزيد الكثافة عن ٢٠٠٠ نسمة في الكم^² ، وتصل الكثافة إلى أدناها في المناطق الجبلية وفي الأجزاء الشمالية من البلاد . والمنطقة التي تعتبر قلب البلاد المتدة من سهل كوانتو إلى شمال كيوشو هي أشد المناطق ازدحاماً بالسكان وهي قلب اليابان الصناعي والحضري أيضاً . ويتد هذا القلب في شريط لمسافة تبلغ حوالي ٩٠٠ كم من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي ، وفي هذه المنطقة جميع مدن اليابان المليونية بما فيها العاصمة طوكيو التي تشمل على قرابة ١٠ % من مجموع سكان اليابان ، وللإقليم المركزي المتدد من كوانتو إلى شمال كيوشو مزايا كثيرة على الأجزاء الأخرى ، فيتمثل فيه أكبر المساحات الزراعية وأوفرها إنتاجاً ، وأعظم الأسواق وموارد العمل ، وأكثر تسهيلات النقل غواً وتطوراً ، وهذا كلّه يجعل منطقة القلب هذه أصلح الواقع للتنمية الاقتصادية . ولم يكن عدد سكان اليابان يزيد على ٦٠ مليون نسمة في عام ١٩٢٥ ، ليصل إلى ٩٠ مليون في عام ١٩٥٥ . وبينما كانت الحكومة اليابانية تشجع النسل قبل الحرب العالمية الثانية ، أخذت بتحديد النسل بعد الحرب حيث هبط معدل المواليد وأبطأت الزيادة في عدد السكان ، وأبيحت عمليات الإجهاض ، ويبلغ معدل الزيادة السنوية للسكان الآن حوالي ١,٣ % . ويعيش نحو نصف السكان في المدن وتعتبر طوكيو (حوالي ١٣ مليون نسمة) أكبر مدن اليابان كما أنها أكبر مدن العالم كلّه وهي العاصمة وتشكل مع ميناء يوكوهاما والضواحي المتصلة بها أكبر مجتمع مدنية في اليابان بعدد سكان يزيد على ٢٠ مليون نسمة (يوكوهاما ٢,٥ مليون نسمة) . ومن المدن الهامة الأخرى ، اوزاكا (٣,٧ مليون نسمة) وناغويا (٢,٧ مليون نسمة) وكيوتو (١,٩ مليون نسمة) وكوب (١,٦ مليون نسمة) وفووكو (حوالي مليون نسمة) .

ولقد كان من نتائج هزيمة اليابان في الحرب العالمية الثانية ضياع جزء من أراضيها حيث ضم الاتحاد السوفييتي إليه جزر كوريل وجزر هابوماي وشيكونان . كما واحتلت القوات الأمريكية جزر ريوكيو . وتشكل جزر ريوكيو سلسلة مكونة من حوالي ٦٠ جزيرة تتد على شكل قوس لمسافة قدرها حوالي ١٠٠٠ كم من كيوشو شمالا إلى شالي فرموزا ، ومساحة الجزر هذه بمحدود ٤٥٠ كم^٢ ، ويبلغ عدد سكانها حوالي ١ مليون نسمة . ولقد أعيدت المجموعة الشمالية من الجزر وهي جزر أمامي أوشيا إلى اليابان في عام ١٩٥٣ ، في حين لا تزال الجزر الجنوبيّة بما فيها اوكييناوا تحت سيطرة الولايات المتحدة العسكرية . وموقع هذه الجزر استراتيجي جدا وفيها دارت أكثر معارك الحرب العالمية الثانية إراقة للدماء ، حيث فقد نحو ١٢ ألف أمريكي ، وحوالي ١٠٠ ألف ياباني . وتضم اوكييناوا حاليا واحدة من أكبر القواعد العسكرية الأمريكية في المحيط وتعتبر مشكلة ريوكيو من أصعب المشكلات في علاقات الولايات المتحدة باليابان .

الباب الثالث :

أفريقية

- | | |
|-------------------------------------|----------------|
| جغرافية أفريقية الطبيعية | الفصل الأول : |
| جغرافية أفريقية البشرية والاقتصادية | الفصل الثاني : |
| أفريقية الاستوائية | الفصل الثالث : |
| أfricanية الشرقية | الفصل الرابع : |
| أfricanية الغربية | الفصل الخامس : |
| أfricanية الجنوبية | الفصل السادس : |

الفصل الأول

جغرافية أفريقية الطبيعية

- الموقع والمساحة :

تبلغ مساحة أفريقية ٣٠ مليون كيلو متر مربع ، فتأتي في المرتبة الثانية من حيث المساحة بعد قارة آسيا والتي تبلغ مساحتها ٤٤ مليون كيلو متر مربع . وبلغ عدد سكان أفريقية نحو ٣٦٠ مليون نسمة ، أي حوالي ٩ % من سكان العالم البالغ عددهم نحو ٤ مليارات شخص .

وتقع القارة بين خطى عرض ٢° ، ٣٧° شمالاً و ٣٤° جنوباً ، على مسافة تبلغ (٨٠٠٠) كم .

وتقع بين الشرق والغرب من خط طول ١٧° ، ٣٣° غرباً إلى خط ٥١° شرقاً . وتنفتح القارة في الشمال حيث يبلغ عرضها حوالي ٧٦٠ كم ، وتضيق في الجنوب إلى ٣٠٠ كم تقريباً .

تقرب قارة أفريقية من قارة آسية عبر بربون السويس الذي شقت فيه قناة السويس بطول ١٢٥ كم ، بينما يصل عرض البحر الأحمر إلى ٣٠٠ كم ، ويضيق في باب المندب حتى يصبح عرض البحر ٢٨ كم . كذلك تكاد تتصل قارة أفريقية بقارة أوروبا في الشمال حيث لا يزيد عرض مضيق جبل طارق عن ١٤ كم - شكل (٧٣) - .

وسواحل القارة قليلة التعاريف ويبلغ طولها ٣٠٤٠٠ كم ، أي أن كل واحد كم من الساحل يخصل ١٠٠٠ كم^٢ من المساحة ، فهي قارة متكللة ، إذ أن ٥٨ % من مساحتها يبعد عن البحر بمسافة ٥٠٠ كم . وتكثر فيها الدول القارية التي لا تملك منافذ بحرية (١٢ دولة) .

وتعتبر أفريقية قارة الإسلام ، إذ يوجد فيها (٢١) دولة إسلامية ، يبلغ عدد المسلمين فيها نحو ١٧٠ مليون نسمة ، أي بنسبة ٤٧ % من سكان القارة .

وتشرف القارة على بحار نشطة تصلها ب مختلف قارات العالم . فمن الشرق



(الشكل ٧٣) إفريقيا السياسية

يحدها المحيط الهندي والبحر الأحمر وما من أنشط بحار العالم من الناحية التجارية ومن أهم البحار من الناحية الاستراتيجية ، بينما يحدها من الغرب المحيط الأطلسي الذي يتلاقى مع المحيط الهندي في جنوب القارة ، كما يتلاقى مع البحر المتوسط الذي يحيط بالقارة من جهة الشمال مشكلاً صلة الوصل بين بحار الشرق وبحار الغرب ، بين العالم الأوروبي والعالم الأفريقي - الآسيوي .

لقد استولى الاستعمار الأوروبي على أفريقيا وفرقها بشكل لا مثيل له . فقد أخذت كل دولة أوربية حصتها من القارة السوداء وأعملت فيها نهباً وسلباً . وكان الصراع الأوروبي تراجعاً لعدة عوامل أبرزها التسابق في السيطرة على مواردها الزراعية المدارية وشبه المدارية سواءً كانت نباتية أم حيوانية كزيت النخيل والمطاط والأخشاب والقطن والبن والكافيار والجلود والماج وريش النعام والفراء . وفي مرحلة تالية اكتشف المستعمرون في القارة البكر ثروات معدنية عظيمة كالماس والذهب والبترول والنحاس والفوسفات مما زاد من حدة تشبّهم بالقارة . وهكذا أصبحت أراضي القارة الأفريقية الواسعة والقريبة جداً من أوروبا سوقاً غنياً لتزويد الصناعة الأوروبية بالمواد الأولية الزراعية والمعدنية من جهة ، وامتصاص جزء هام من منتجات تلك الصناعة من جهة أخرى .

كأن فتح قناة السويس في النصف الثاني من القرن التاسع عشر قد أدى إلى خلق طريق مباشر إلى شرق أفريقيا والشرق الأقصى ، مما زاد من طمع الدول الاستعمارية للسيطرة على البلدان والمناطق الحاذية للطريق الموصى بين أوروبا ومستعمراتها في شرق وجنوبي آسيا . وقد عرفت بلدان شمالي وشرقي القارة الأفريقية تراجعاً شرساً بين النفوذ الإنكليزي والفرنسي والإيطالي والألماني طيلة القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين .

وقد شهدت القارة تطويراً كبيراً من الناحية السياسية بعد الحرب العالمية الثانية . فقد نمت حركات التحرر ونهضت شعوب القارة تطالب باستقلالها وانتزعته تباعاً من أيدي المستعمرين . لم يكن بالقاربة عام ١٩٥٠ سوى أربع دول مستقلة فقط هي مصر واتحاد جنوب أفريقيا وإثيوبيا وليبيريا ارتفع عددها إلى ٣٩ دولة في عام ١٩٦٧ وإلى ٤٧ دولة في عام ١٩٨٠ ولم يبق بالقاربة حالياً سوى بعض المناطق المستعمرة ، كحال ناميبيا في جنوب غرب القارة وأريتيرية في شرقها وبعض الجزر الصغيرة المجاورة للقاربة ، كما توجد بعض المناطق المتنازع عليها بين الدول الأفريقية مثل الصحراء الغربية (الساقية الحمراء ووادي الذهب) ، وأوغادين (بين الصومال وإثيوبيا) .

وقد خلف الاستعمار الأوروبي بعد رحيله جملة من المشكلات السياسية الاجتماعية ومشكلات الحدود والتفرقة العنصرية ، تحد من انطلاق القارة الأفريقية وتحول بينها وبين الاستقرار وبناء نهضتها وتقديرها .

- البنية :

يتكون الجزء الأكبر من القارة الأفريقية من كتلة قارية قديمة ضخمة تتد من جبال الأطلس شمالاً حتى مارتفاعات الكاب جنوباً .

ويجمع كثير من الجيولوجيين على الرأي القائل بأن هذه الكتلة تعود إلى ما قبل الكبيري ، وقد كانت متصلة بأجزاء قارية أخرى ، تتشابه معها في الأصل والتكوين هي الجزء الغربي من أستراليا وهضبة الدكن وشبه الجزيرة العربية والكتلة البرازيلية . وقد كانت هذه الكتل جميعها تكون قارة متراكمة تسمى غوندوانا Gondwana وفي الزمن الجيولوجي الثاني بدأت هذه القارة تتكسر إلى كتل صغيرة تبتعد عن بعضها بمرور الزمن . ونظيرية « زحزحة

القرارات » التي يأخذ بها الكثير من الباحثين تفسر هذا التكسر والابتعاد لأجزاء القارة القديمة .

ويرى كنغ L. King أن قارة أفريقيا الحالية ظهرت في أوائل العصر الكرتيري بعد أن انفصلت عن قارة غوندونانا ، وأن بعض الظاهرات الرئيسية الحالية في القارة قد ارتبطت بهذا الانفصال عن القارة الأم .

وقد تعرضت أفريقيا بعد انفصالها إلى حركات القشرة الأرضية خاصة حركات الضغط والرفع فأدت إلى إحداث الكسور والفالق والخسف والرفع لبعض أجزاء القارة ، وبالتالي بروز ظاهرات طبيعية مميزة مثل وجود الأحواض الواسعة التي تفصلها الهضاب والجبال ، والبحيرات الداخلية العذبة ، والجبال البركانية العالية .

وتظهر صخور القاعدة البلورية التي ترجع إلى ما قبل الكبري في مناطق شاسعة من أفريقيا ، وهي صخور نارية يتكون معظمها من الغرانيت والغنايس والراديوهاريت بالإضافة إلى الصخور المتحولة كالشيشت والكوارتز والرخام . وتمتد هذه الصخور على مساحات شاسعة في غرب أفريقيا والسودان وفي معظم شرق أفريقيا وزامبيا وزيمبابوي ، وتحوي هذه الصخور كثيراً من المعادن القيمة مثل الذهب والنحاس والكروم والمنغنيز والماس . وتتصف هذه الصخور بقوتها مما جعلها مقاومة عوامل الحت .

أما الصخور الروسية في وسط وجنوب القارة فيما يعرف بمجموعة صخور الكارو Karro system فتتفاوت في عمرها من العصر الفحمي إلى العصر الجوارسي الأدنى ، وتغطي معظم الأجزاء الجنوبية الممتدة من الكاب حتى حوض الكونغو ، وقد تعرضت للتعرية في بعض المناطق ، وما زال بعضها يحتفظ بسمك يصل إلى حوالي ٦٥٠٠ م . وتتكون مجموعة صخور الكارو من

رواسب قارية ذات أهمية اقتصادية كبيرة حيث تحتوي على طبقات الفحم الرئيسية في القارة وخاصة في زيمبابوي وزامبيا وجنوب إفريقيا .

وتوجد صخور رسوبية أخرى في الصحراء الكبرى في شمال القارة تتشابه مع صخور الكارو في العصر الجيولوجي وأهمها صخور الحجر الرملي النوي في ليبيا والسودان التي ترجع إلى العصور الجيولوجية الممتدة من العصر الفحمي حتى العصر الكريتاسي الأدنى ، وكذلك صخور الحجر الرملي والكونفلوميرا والصلصال والتي تعود إلى العصرين الجوراسي والكريتاسي ، وهي تنتشر في غرب الصحراء الكبرى .

أما التكوينات الصخرية الرسوبيّة البحريّة فقد تكونت على أطراف القارة وخاصة الشماليّة والغربيّة منها ، وخاصة في العصر الجوراسي والكريتاسي .

وقد تعرضت القارة في الزمن الثالث إلى حركات التوايّة أدت إلى تكوين المرتفعات في شمال غرب القارة ، حيث ترتفع جبال أطلس إلى حوالي ٤٠٠٠ م وتنتمي على مسافة ٢٤٠٠ كم من جنوب المغرب حتى تونس .

أما في جنوب القارة فتعد جبال الكاب من المرتفعات الالتوايّة وإن كانت صخورها أكثر قدماً من المنطقة السابقة . والجبال هنا أقل ارتفاعاً (٢٥٠٠ م) وأقل تعقيداً . وتتبع الالتواءات الاتجاهين مختلفين ، أحدهما شمالي - جنوي في غرب إفريقي مقاطعة الكاب ، والأخر شرقي - غربي على طول الساحل الجنوبي . وتعود الالتواءات هنا إلى العصر الترياسي الأعلى .

ولا بد من الإشارة إلى الأخدود الأفريقي - السوري الكبير الذي يبدأ من جنوب بحيرة نيلسا ويتد شملاً ليشمل البحر الأحمر ثم يتبع سيره شمالاً حتى

جبال طوروس شمال سوريا . و يتميز بوجود مجموعة من البحيرات التي شغلت الأماكن التي أصاها الحسف والتي تنخفض أحياناً إلى دون مستوى سطح البحر . و يتفرع الأخدود شمال بحيرة نيساسا إلى فرعين غربي و شرقي . فالفرع الغربي يشمل بحيرات تنجانيقا وكيفو وإدوارد وألبرت ونهر السمليري الذي يصل بينهما ، والفرع الشرقي يمتد شمالاً مخترقاً تزانيا و كينيا و يتميز بالجوانب المرتفعة التي تشرف على شكل حائطين عظيمين الارتفاع . وفي شمال كينيا تظهر بحيرة رودولف في قاعه ، و يواصل الأخدود امتداده شمالاً حتى الجزء الجنوبي الشرقي من هضبة أثيوبيا ثم منخفض البحر الأحمر خليج العقبة والبحر الميت ونهر الأردن وسهل البقاع ونهر العاصي وبحيرة العمق في شمال سوريا . ومن أبرز الظاهرات في المنطقة الأخدودية ، خاصة في هضبة البحيرات وهضبة أثيوبيا ، الجبال الاندفاعية التي ترتفع إلى نحو ٥٠٠٠ م مثل جبل رونزوري وكلينجارو والجون وغيرها . ويقول غريغوري Gregory في تكوين الأخدود العظيم من أن القشرة الأرضية في شرق القارة الإفريقية قد تعرضت لضغط جانبي في الكريتاسي رفعها على هيئة قوس ضخم ثم حدث هبوط في قارة غوندونانا كون المحيط الهندي مما أدى إلى فقدان الضغوط الجانبي على قوس شرق إفريقيا مما أدى إلى انهيار في الأجزاء العليا منه وتكون بذلك الأخدود وتلاه النشاط البركاني في شرق إفريقيا في الزمن الثالث .

- التضاريس :

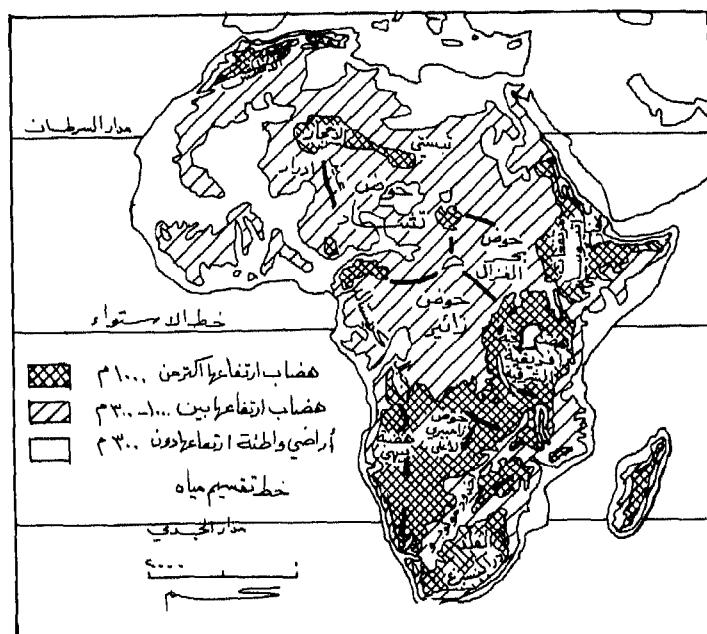
تكون قارة إفريقيا كتلة مندرجة ، تغلب عليها المناطق الهضبة حيث يقع ٦٢ % من مساحة القارة على ارتفاع يزيد عن ٤٠٠ م - شكل (٧٤) - . و مع ذلك يمكن تقسيم إفريقيا من الناحية التضاريسية إلى أربعة أقسام رئيسية :

١- **أفريقية الجنوبيّة** : وتشمل القسم الجنوبي من القارة ، ويحدّها شمالي خط يمتد من مصب نهر الكونغو إلى جبال البحر الأحمر . ويشمل هذا الجزء أكثر هضاب وجبال القارة ارتفاعاً .

٢- أفريقية المنخفضة : وتشمل الصحراء الكبرى وغرب أفريقيا ، وحوض الكونغو وهي أقل ارتفاعاً من بقية أقسام القارة الأخرى .

٣ - **أفريقية الشمالية الغربية** : وتحضن القسم الشمالي الغربي من القارة ، حيث تسود جبال الأطلس الالتوائية الحديثة . ويتميز هذا الجزء من القارة بظروف مناخية ونباتية متميزة ، خاصة وقوعه في المنطقة المعتدلة ووفرة أمطاره .

٤- جزيرة مدغشقر : تقع في المحيط الهندي بالقرب من الشواطئ



(الشكل ٧٤) مظاہر السطح في افريقيا

الشرقية للقارة ، وهي جزء من الكتلة القارية القديمة ، ترتفع في وسطها الجبال وتتميز بظروف مناخية بحرية .

أولاً - أفريقية الجنوبية :

وت تكون من مجموعة متعاقبة من الجبال والهضاب والسهول والأحواض أهمها :

أ - هضبة الجنوبية :

وهي هضبة قديمة ترتفع في الجنوب الشرقي وتنحدر شمالاً حتى نهر الزامبيزي وتقى حتى زامبيا وأنغولا ، ويبلغ متوسط ارتفاعها ٨٠٠ م ، وتحدر بوجه عام نحو الشرق ونحو الغرب ، وتشكل كل أجزاء القارة الواقعة جنوب حوض الكنغو وهضبة البحيرات الاستوائية . ويوجد بها حوض كلهارى . وتقع في جنوبها مجموعات من الجبال مكونة في معظمها من الحجر الرملي الشديد الصلابة . وتقى الهضبة الجنوبية شرقاً حتى تشرف على المحيط الهندي من بورت إليزابيث حتى ناتال ثم تترك سهل موزامبيق الساحلي .

تظهر الحافة الشرقية للهضبة في شرق الكاب وفي باسوتو ، وناتال وشرق الاورانج وسوازيلاند وتسمى حافة (كاتالبا) أو جبال دراكنز برغ وت تكون من الحجر الترياسي الرملي وتصل إلى ارتفاع ٣٠٠٠ م في المتوسط وتصل أعلى قمة فيها إلى ارتفاع ٣٦٥٧ م .

ب - هضبة الفلد :

تقى شمال باسوتو من الاورانج حتى سهل المبوبو الذي يحيط بها من الشمال والغرب والشرق على شكل قوس يصل ارتفاعها المتوسط إلى ١٣٠٠ - ٢٠٠ . وفيما بين المبوبو والزامبيزي تقى هضبة المتاييلي في زيمبابوي من الشمال

الشرقي إلى الجنوب الغربي وهي مكونة من صخور بلورية قديمة و يصل ارتفاعها إلى ١٢٠٠ - ١٦٠٠ م . و تنحدر المتابيلي إلى نهر الزامبيزي باسم هضبة دغر نغولي ، و تند المتابيلي غرباً إلى إقليم ماتوبو حيث توجد مستنقعات مكراري .

و تعود الأرض للارتفاع فيها بين الزامبيزي و رافقه كافوي حيث تند جبال موتشينغا (١٥٠٠ - ٢٠٠٠ م) من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي موازية لمسار نهر لوانغو Loangwa الذي ينبع من حافة الأخدود شمال غرب نيساسا و ينتهي إلى الزامبيزي .

و غرب الزامبيزي ترتفع الهضبة الجنوبيّة ممثلاً في هضبة بيهي في وسط انغولا وينبع منها نهر كوانزا والروافد الجنوبيّة لنهر كاساي و نهر كونيسي . و تترك الهضبة الجنوبيّة غرباً سهلاً ساحلياً بعرض ١٠٠ - ٣٠٠ كم ، و ترتفع الهضبة على شكل درجات ، وأهم المرتفعات جبل تشيلا و كاوكو . وفي جنوب مستنقعات أتوشا ترتفع جبال أوماتاكو (هضبة دمارالاند) إلى ارتفاع ٣٣٩٠ م .

جـ . الجبال الالتوائية في جنوب القارة :

و تقع جنوي الهضبة الجنوبيّة و تتكون من مجموعتين من السلال : غربية و توجد حول كيبتاون و تتجه شمال - جنوب ، و شرقية و تنتهي عند بورت إليزابيث .

دـ . هضبة شرق أفريقيا :

و هي لا تختلف في تكوينها عن الهضبة الجنوبيّة ، و يبلغ متوسط ارتفاعها ٥٠٠ - ١٢٠٠ م و يميز هذه الهضبة وجود الأخدود الذي أدى إلى ظهور مرتفعات هي حافات الأخدود الشرقيّة والغربيّة . و تتسع الحافات و تبدو على

شكل هضاب في كينيا وجنوب تنجانيقا ومنطقة كيفو . وتتميز الهضبة الشرقية بالبراكن الحديثة التي ترتفع قمها إلى ٥٩٦٤ م في كلينجارو ، وإلى ٥١٩٤ في كينيا ، وإلى ٤٣١١ في الجون . وفي الأخدود الغربي توجد بحيرات : تنجانيقا ، كيفو ، ادوارد ، البرت ، وفي الأخدود الشرقي بحيرات نيسا ، نطرون ، نيفاشا ورودلف بكينيا .

وتقع هضبة البحيرات بين الأخدودين وبها منابع النيل وبحيرة فكتوريا أكبر مسطح مائي عذب في العالم القديم . وهي هضبة غرانitiة قديمة يبلغ متوسط ارتفاعها ١٣٠٠ م ، وقد غطتها البراكين بقذفاتها وخاصة في أجزائها الشرقية . وتتوسط هذه الهضبة بحيرة فكتوريا ومساحتها ٦٩٠٠ كم^٢ ، وتأتي في المرتبة الثانية من حيث مساحتها بعد البحيرة العليا في أمريكا الشمالية .

ه - الهضبة الأثيوبية :

وهي كتلة قديمة ارتفعت في العصر الجوراسي وزاد ارتفاعها بالطفح البركاني على فترات خلال الأزمنة الثالثة والرابعة .

وأعلى قمة بها تسمى رأس داشان ويصل ارتفاعها إلى ٤٦٢٠ م . وينحدر من هذه الهضبة أهم روافد النيل وهي النيل الأزرق والسوباط والعطبرة .

ثانياً - أفريقية المنخفضة :

ويكن أن نميز في هذه المنطقة الوحدات التضاريسية التالية :

أ - أفريقية الغربية :

وت تكون من هضبة قليلة الارتفاع وسهول ساحلية مختلفة الاتساع . وتتبع من هذه الهضبة في الشمال والشرق أنهار كثيرة من أهمها أنهار غامبيا والسنغال والنيجر .

ب - هضبة باوتشي :

وتقع شمالي نيجيريا وتكون خط تقسيم المياه بين بحيرة تشاد وحوض النيل . ويتراوح ارتفاعها بين ٥٠٠ - ١٨٠٠ م .

ج - السودان الأوسط والغربي :

تسيد الأحواض النهرية على مظهره الفيزيوغرافي تتخللها هضاب قليلة الارتفاع محدودة الاتساع تكون خط تقسيم المياه بين نهر شاري والكونغو والنيل .

د - حوض السودان الجنوبي :

وهو مثلث كبير يقع رأسه في الجنوب عند مدينة جوبا على بحر الجبل بالسودان ، وقاعدته في الشمال على جبال الداجو جنوب دارفور وجبال النوبا جنوب كردفان ، ويحده غربا خط تقسيم المياه بين النيل والكونغو ويحده شرقا الحافة الغربية ل高峰期 أثيوبيا .

وتتوسطه أكبر منطقة مستنقعات في إفريقيا وتسمى منطقة السدود النباتية . ويببدأ من المنطقة النيل الأبيض وهو قليل الانحدار ولذلك يتسع بمدحه . وترتفع غرب النيل جبال دارفور وكردفان وتعلو على ٥٠٠ م وتصل في جبل مرة بوسط دارفور إلى ٣٠٧١ م . أما إلى شرقه فيتدنى سهل الجزيرة .

هـ - الصحراء الكبرى :

وتعتبر من أكبر صحراء العالم ، يصل اتساعها بين البحر الأحمر شرقا إلى المحيط الأطلسي غربا حوالي ٤٨٠٠ كم ، كما تتدلى من البحر المتوسط شمالا إلى منطقة السافانا جنوبا فيها بين ١٢٨٠ - ٢٢٤٠ كم .

وتشمل مساحات من مصر وليبيا وتونس والجزائر والمغرب وموريتانيا

ومالي والنيجر وفولتا العليا وتشاد والسودان وتبلغ مساحتها ٨,٩ مليون كم^٢ ، ويبلغ متوسط ارتفاعها ٥٠٠ م ، وترتفع فيها بعض الجبال مثل تبستي ، والمجار ، ونقوسه . كما توجد فيها كثير من المنخفضات تتد من تونس غربا الى النيل شرقا ، مثل واحات اوجله وجغبوب في ليبيا وسيوه والقطاره في مصر . كما توجد في الصحراء الكبرى بحار الرمال الواسعة التي تسمى عروق كالعرق الكبير الشرقي والعرق الكبير الغربي الموجود في جنوب الجزائر والمغرب .

ثالثاً - افريقيبة الشمالية الغربية :

وهي منطقة جبلية وأهم سلاسلها : -

أ - منطقة الأطلس التلي :

تتد بمحاذاة الساحل من مضيق جبل طارق الى شبه جزيرة بون في تونس ويبلغ ارتفاعها ٢٠٠٠ م وتسمى احيانا بالاطلس البحري ، وتمتد لمسافة ٢٤٠٠ كم .

ب - الاطلس الأعلى :

وتمتد في المغرب من الشمال الشرقي الى الجنوب الغربي وبها قمة طوبقال (٤١٨٠ م) بالغرب . ويتند جنوبا سلسلة الأطلس الخلفية وارتفاعها ١٠٠٠ م .

ج - الأطلس الصحراوي :

وتمتد من الاطلس الاعلى شرقا وتوازي الأطلس التلي وتحضر بينها وبين الأطلس التلي هضبة الشطوط حيث البحيرات ذات التصريف الداخلي

رابعاً - جزيرة مدغشقر :

تقع الى الشرق من القارة الافريقية ، ويفصلها عن القارة مضيق

موزمبيق وبلغ عرضه نحو ٤٠٠ كم . وتصنف ثالث جزر العالم مساحة ، اذ تبلغ مساحتها ٦٦٦ ألف كم^٣ . وهي عبارة عن هضبة واسعة تحيط بها السهول الساحلية الضيقة شرقاً والغربية غرباً . وهي جزء من الصخور الاركية القديمة ، كما تحيط بها صخور كاسية وخاصة في الغرب . وتنحدر أنهارها نحو الغرب نظراً لارتفاع المضبة في جهة الشرق .

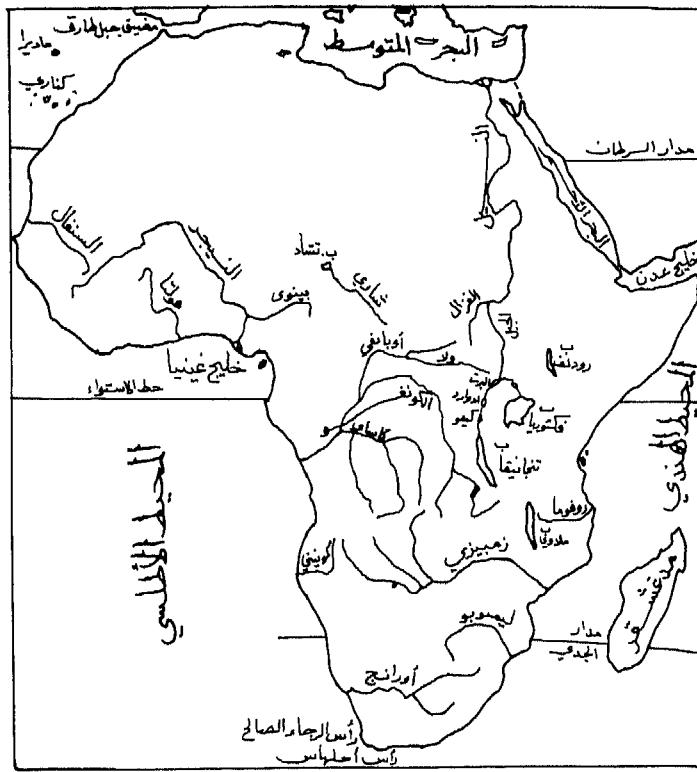
- أنهار افريقية :

تسير الأنهار الرئيسية في افريقيا في الأحواض الكبرى في القارة ، ويميل التصريف النهري نحو الاتجاه إلى مركز كل حوض مع وجود مخرج واحد فقط لهذا الحوض . وتتمثل النظم النهرية الكبرى في القارة في أحواض النيل والنيل والكونغو والزامبيزي والأورانج - شكل (٧٥) - .

١ - نهر النيل :

يبلغ طوله بمجموع ٦٦٥٧ كم - من نبع كاجира - وهو أطول أنهار العالم . ينبع من هضبة البحيرات الكبرى الاستوائية من بحيرة فيكتوريا ويرمي ببحيرات كيوجا وادوارد وجورجي والبرت ، وعندما يدخل سهول السودان يصبح اسمه بحر الجبل ويعرفه من شماله بحر الغزال عند بحيرة (نو) وبعد مدينة ملقال يصبح اسمه النيل الابيض الذي يتلقى من اليمين روافده القادمة من هضبة اثيوبيا وهي من الجنوب إلى الشمال : نهر السوباط والنيل الازرق والعطبرة .

ويتابع النيل مجراه شمال المطروم مخترقاً منطقة التوبة الانكسارية باسم النيل التوبي حيث توجد الشلالات الستة (الجنادر) . وتبعد مساحة حوض النيل ٢,٩ مليون كم^٤ . ثم يخترق الأرضي المصرية حتى يصب في البحر المتوسط مشكلاً دلتا خصبية بين فرعه : رشيد (الفرع الأيسر) ودمياط (الفرع الأيمن) . ولا يصلح للملاحة في منطقة الجنادر .



(الشكل ٧٥) أهم الأنهار الأفريقية

٢ - نهر الكونغو :

ثاني أنهار افريقيا طولا بعد النيل اذ يبلغ طوله ٤٨٠٠ كم ، ينبع من الحافة الغربية للاخود ويتكون من عدة فروع في بدايته ، ويصلح للملاحة في قسمه الأكبر ، ومياهه منتظمة طوال العام لوقوع رافديه الأساسيين على طرفي خط الاستواء حيث يتبادل الرافدان تزويده بالمياه . وتبليغ كمية المياه التي يصرفها النهر الى المحيط سنويا حوالي ١٣٥٠ كم^٣ ، وهو ثاني نهر في العالم من حيث الغزارة بعد نهر الامazon ، ويصب في المحيط الأطلسي بدون دلتا .

٣ - نهر النيجر :

ثالث انهار افريقيه بعد النيل والكونغو وطوله ٤٠٠٠ كم وينبع من مرتفعات فوتاجالون قريبا من الحدود بين غينيا وسياليون ، ثم يسير باتجاه الشمال الشرقي ، وبعد مدينة تبكتو يسير النهر نحو الجنوب الشرقي حتى التقائه مع نهر يينوى اذ يسير بعدها نحو الجنوب حتى ينتهي في خليج بيافرا بعد ان يكون دلتا واسعة كثيرة الفروع لا تسع السهل الساحلي في تلك المنطقة ، ويصلح النهر للملاحة في جزء كبير من مجراه .

٤ - نهر الزامبيزي :

ينبع من مرتفعات أنغولا وطوله ٢٥٦٠ كم ويصب شرقاً في المحيط الهندي ، والنهر غير صالح للملاحة في اجزائه العليا لشدة الانحدار ولو وجود الشلالات (فكتوريا) ، وبعد ذلك يصبح صالحاً للملاحة ماعداً مرتفعات كبراباسا ، ويرفرف نهر شيري الذي ينبع من بحيرة نیاسا .

ودلتا النهر ذات مساحة تقارب ٨٠٠٠ كم^٢ وتبعد عن البحر مسافة ١٢٠ كم ، ومع ذلك فهي غير صالحة للاستيطان بسبب الفيضانات العالية .

٥ - نهر الاورانج :

طوله ٢٠٦٠ كم ويصب في المحيط الأطلسي مخترقاً صحراء ناميبيا مما يجعله يفقد كثيراً من مياهه بسبب البحر الشديد . ومياه النهر ليست دائمة لأنها يجري في منطقة قليلة الأمطار تهطل في فترة قصيرة من السنة ، كما أن مياهه ضحلة ، وهو شديد الانحدار في أقسامه العليا .

- مناخ افريقيه :

تعتبر قارة افريقيه ذات مناخ حار في معظمها وذلك نظراً لامتدادها بين

خطي عرض ٣٧ شمالاً و ٣٥ جنوباً . ويتوسطها خط الاستواء ، اي أن معظم القارة يدخل في المنطقة المدارية . ونظراً لتواضع خط الاستواء للقاراء فان درجة الحرارة تزداد في الوسط ، وتتشابه المناطق المناخية شمالاً وجنوباً .

العناصر المؤثرة في المناخ :

١ - القرب والبعد عن خط الاستواء :

يتواضع القارة خط الاستواء وهو يمثل اعظم جهات العالم حرارة ، ويقع ٤/٢ القارة في المنطقة المدارية وهي التي يغلب عليها الطابع الحار . والمناطق المعتدلة مقصورة على السواحل الشمالية والسواحل الجنوبية . وترتيب الفصول يختلف في شمال خط الاستواء عنه في الجنوب .

٢ - القرب والبعد عن البحار :

لا توجد بالقاراء بحار داخلية وبجيرات واسعة المساحة والسواحل قليلة التعارض والخلجان . ولذلك فالقاراء محرومة من العوامل التي تساعده على تلطيف درجة الحرارة فصارت قارية المناخ . وهذا ما ساعد على انتشار الصحراء بها والتي تبلغ ٤٠ % من مساحة القارة . ويقتصر تأثير البحار على السهول والجبال الساحلية .

٣ - الارتفاع عن سطح البحر :

تقل درجة الحرارة مع الارتفاع (درجة لكل ١٥٠ م) . ونظراً لارتفاع سطح المضبة الجنوبية الى ٩٠٠ م فانها تثلج الجهات المعتدلة الحرارة نسبياً . والمضبة الشمالية أقل ارتفاعاً منها والمضبة الشمالية تشملها الصحراء الكبرى بينما المضبة الجنوبية تحيط بها المياه من جميع الجهات .

وتقع درجة الحرارة في هضبة أثيوبيا حيث يبلغ متوسط ارتفاعها ٢٠٠٠ م و في جبال الأطلس حيث يصل الارتفاع إلى ٣٠٠٠ متر وكذلك الجبال في هضبة البحيرات الاستوائية و قم الجبال .

٤ - التيارات البحرية :

تتعرض السواحل الشمالية الغربية لتيار كناريا البارد حتى خط عرض ١٢° شتاء و ١٧° صيفا . كما تتأثر السواحل الجنوبية الغربية بتيار بنغويلا البارد الذي يمتد من الجنوب حتى خط الاستواء شمالا . وهذه التيارات الباردة ساعدت على تلطيف الحرارة نسبيا كما أدت إلى سيادة الجفاف . ولذلك ظهرت الصحراء على السواحل الغربية ممثلة بالصحراء الكبرى شمالا وصحراء ناميبيا جنوبا . كما أن هذه التيارات تعمل على زيادة الضباب على السواحل .

وتتأثر السواحل الغربية بتيارات المحيط الأطلسي الدافئة الاستوائية وخاصة تيار غينيا . ويمتد تأثير التيارات الدافئة من خط الاستواء حيث ينتهي تأثير تيار بنغويلا البارد الذي يأتي من الجنوب إلى خط ١٢° شمالا في فصل الشتاء وخط ١٧° شمالا في فصل الصيف وحيث ينتهي تأثير تيار كناريا البارد الذي يأتي من الشمال .

والسواحل الشرقية لافريقيا تتأثر بالتيار الاستوائي الجنوبي الدافئ للمحيط الهندي ، اذ تدفعه الرياح إلى الساحل الافريقي عند خط ١٠° جنوبا عند رأس المسلاط حيث يتفرع إلى فرعين أحدهما يتجه نحو الجنوب حتى رأس الرجاء الصالح ويسمى تيار موزمبيق ، وفرع يتجه نحو الشمال حتى الزاوية الشمالية الشرقية من افريقيا حيث ينحرف إلى جنوب آسيا .

وتزيح الرياح الشرقية طبقات المياه الدافئة وتحل محلها الباردة وتكون

درجة حرارة التيار اقل $^{\circ}3$ م عن درجة الحرارة داخل المحيط ، ويساعد على ظهور برودة التيار انه يتوجه شمالا الى خط الاستواء الدافئ ويسبب صحراء الصومال . وفي الشتاء لا ينقسم التيار الاستوائي الى فرعين بل تحمله الرياح الشرقية الشتوية وتدفعه الى الشرق بمحاذاة السواحل الجنوبية لاسيا .

٥ - الرياح :

يتأثر المناخ عامه بحركة الشمس الظاهرية شمالا الى مدار السرطان صيفا ، وجنوبا الى مدار الجدي شتاء (صيف نصف الكرة الجنوبي) وتبعا لذلك تنتقل مناطق الضغط المرتفع والمنخفض شمالا وجنوبا حسب انتقال الشمس ، وتنتقل مناطق هبوب الرياح تبعا لانتقال مناطق الضغط . وعندما يكون النصف الشمالي في فصل الصيف يكون النصف الجنوبي في فصل الشتاء ، والعكس صحيح . والضغط المرتفع يجعل الرياح تخرج او يحول دون توغل الرياح للداخل .

والبحر المتوسط منطقة ضغط منخفض شتاء لوقوعه بين منطقتين ضغط مرتفع الاطلس جنوباً والالي شمالا ، فيدفع الساحل وتسقط الامطار نظرا لتحمل الرياح بخار الماء . وفي الصيف يكون البحر المتوسط أقل حرارة من اليابس فتمتد منطقة الضغط الاصولي عليه من الغرب ويتعارض شمال افريقيه للرياح الشمالية الشرقية ، ورغم مرورها على مياه البحر المتوسط فانها لا تتبع باخرة المياه لضيقه اولا ولأن الرياح تهب الى مناطق ادفأ فلا تسقط مطراء وهذا من اسباب حدوث الصحراء .

وتتأثر افريقيه بالرياح التجارية الشمالية الجافة والرياح التجارية الجنوبيه المطرة وأيضاً بالرياح العكسيه الجنوبيه الغربية ، والرياح العكسيه

الشمالية الغربية وكلها مطر . وتزداد الامطار شمالا وجنوبا في السواحل الغربية عن الشرقية بسبب هبوب الرياح العكسية ، كما تزداد الامطار على خط الاستواء وتسقط طوال العام وتزداد في الربيع والخريف .

وتزداد الامطار في اثيوبيا عن السودان لارتفاع اثيوبيا وتعامد الرياح المأبطة عليها . وقلة الامطار في الصومال ترجع الى انخفاض السهول ، كما ان الرياح تهب بمحاذاة الساحل ولا تعتمد عليه . هذا الى جانب ازاحة الرياح للطبقات المائية الدافئة من على سطح المحيط وتحل محلها تيارات باردة نسبيا . والرياح بوجه عام تقل امطارها كما بعدت عن مصدرها .

٦ - الغطاء النباتي :

يؤثر الغطاء النباتي على المناخ تأثيرا هاما . فالغابات سواء كانت استوائية أو مدارية فانها تساعد بما يتبعها من اوراقها على زيادة الرطوبة في الجو وبالتالي على سقوط الامطار . كما تخفف الرطوبة من المدى الحراري .

٧ - شكل التضاريس :

تدخل المناطق المناخية في إفريقيا وذلك لعدم وجود التضاريس المتباينة التي تسبب فواصل مانعة . فإفريقيا كلها على شكل هضبة متوسطة الارتفاع وإن كانت الهضبة الجنوية أكثر اعتدلاً من الشمالية لأنها أكثر ارتفاعاً . والتباين الواضح في إفريقيا يظهر في منطقة جبال الأطلس حيث يظهر في شمالها مناخ البحر المتوسط وفي جنوبها المناخ الصحراوي .

ولا توجد الجبال العالية التي تحول دون توغل الرياح داخل القارة مثل الرياح الموسمية والرياح التجارية الشمالية والجنوبية .

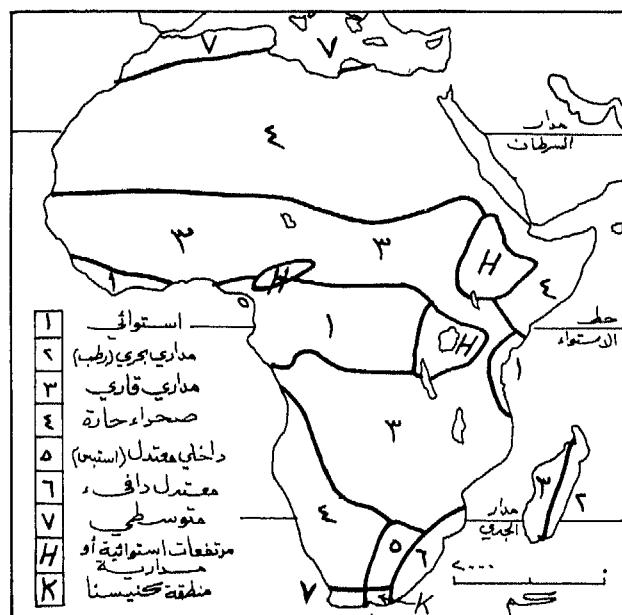
كما كان لامتداد جبال الصومال من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي إن

صارت الرياح الموسمية موازية للجبال فلا تسقط أمطاراً . بينما أوجدت مرتفعات تبستي والمحجور ودارفور وكردفان مناطق أقل جفافاً في وسط الصحراء .

ولتجانس السطح شمال وجنوب خط الاستواء وعدم تعمق تأثير البحار في النصفين جعل الأقاليم المناخية متناظرة في الشمال والجنوب على شكل نطاقات .

- الأقاليم المناخية :

تتميز إفريقياً من الناحية المناخية بخلوها من المناطق المعتدلة الباردة والباردة وتدخل في نطاق الأقاليم الحارة والمعتدلة الدافئة - شكل (٧٦) - .



(الشكل ٧٦) الأقاليم المناخية في إفريقيا

أ - الأقاليم الحارة :

١ - الإقليم الاستوائي : يشمل حوض الكونغو وساحل غانا والساحل الشرقي جنوب خط الاستواء حتى خط عرض $^{\circ}10$ جنوباً تقريباً ، ويتميز هذا الإقليم بارتفاع درجة الحرارة ونسبة الرطوبة طول العام ، كما يبلغ متوسط كمية الأمطار بين $150 - 250$ سم (٩٠ سم في جبال الكرون) .

٢ - الإقليم المداري القاري (السوداني) : يقع إلى الشمال والجنوب من الإقليم السابق ، كما يمتد إلى الشرق من حوض الكونغو حيث يشمل هضبة البحيرات الاستوائية (بين خططي عرض $^{\circ}5 - 18$ شمالاً وجنوباً) . وهو مرحلة انتقالية بين الإقليم الاستوائي والإقليم الصحراوي الذي يقع على حدوده . تسقط الأمطار صيفاً ، ويزداد طول الفصل المطير بالقرب من خط الاستواء . ويزداد طول فصل الجفاف كلما اقتربنا من الصحراء . وتتراوح كمية الأمطار بين $250 - 1250$ مم . وتتراوح درجة الحرارة بين $^{\circ}32$ م - $^{\circ}15$ م .

٣ - الإقليم المداري البحري (موزمبيق) : يشمل الساحل الشرقي إلى الجنوب من خط عرض $^{\circ}10$ جنوباً كما يشمل الأجزاء الشرقية لجزيرة مدغشقر . يمتاز بدرجة حرارة مرتفعة كالمناخ الاستوائي ولا تقل درجة الحرارة عن 21 م ، تسقط الأمطار طوال العام وتزداد مع ارتفاع التضاريس وتتراوح الأمطار بين $125 - 200$ سم .

٤ - الإقليم المداري الموسمي : ويشمل هضبة أثيوبيا وجزء من الصومال . يصنف مع إقليم المرتفعات أحياناً - الأمطار تضاريسية وتسقط صيفاً نتيجة لهبوب الرياح الموسمية وتزداد كميتها على المرتفعات المواجهة لها . وقد تسقط بعض الأمطار شتاء على شرق أثيوبيا بسبب مرور الرياح الشمالية

الشرقية الجافة على البحر الأحمر فتشتت بالبخار وتسقط أمطارها شرق إثيوبيا في إقليم الدنال . وتبعد كمية الأمطار نحو ١١٠ سم .

٥ - **الإقليم الصحراوي الحار** : ويشمل الصحراء الكبرى وصحراء كلهاري . وهي المناطق التي تتدلى بين خطى عرض $^{\circ}18$ - $^{\circ}30$ شمالاً وجنوباً في غرب القارات كما يمثل في القرن الإفريقي . وهنا ترتفع درجة الحرارة صيفاً وخاصة في النهار حتى تصل إلى $^{\circ}50$ م ولا تقل شتاء عن $^{\circ}13$ م . وتنخفض درجة الحرارة المتوسطة على السواحل فلا تزيد عن $^{\circ}20$ م ولا تقل شتاء عن $^{\circ}15$ م . ويساعد على خفض درجة الحرارة مرور تيار كاناريا البارد في الشمال وتيار بنغويلا بسواحل كلهاري . الأمطار نادرة بسبب هبوب الرياح التجارية الشمالية الشرقية القادمة من اليابس وتهب من جهات باردة إلى جهات دافئة .

وتسقط بعض الأمطار على مرتفعات تبستي والمجار ومرتفعات تشاد لاعترافها للرياح الجنوبية الغربية صيفاً . وتصل كمية الأمطار إلى ٢٥٠ مم . وصحراء كلهاري أكثر جفافاً من جبال الصحراء الكبرى لاحاطتها بالمرتفعات وتتراوح أمطارها بين ١٢٠ - ٢٠٠ مم .

ب - الأقاليم المعتدلة الدفيئة :

١ - **إقليم البحر المتوسط** : ويشمل السواحل الشمالية للقارتين خاصة إقليم جبال الأطلس ، وفي منطقة رأس الرجاء الصالح . وهو مناخ حار صيفاً معتدل شتاء « يميل للبرودة أحياناً » وتسقط الأمطار شتاء وتتراوح كميتها بين ٤٠٠ - ٩٠٠ مم .

٢ - إقليم ناتال : وهو إقليم معتدل دافع يتد بمحاذاة السواحل الشرقية لجنوب إفريقيا بين مصب نهر لمبوبو وأقصى جنوب القارة . ويقع في المنطقة التي يتد فيها مناخ البحر المتوسط إلا أن مناخ البحر المتوسط يتد في غرب القارات ومناخ ناتال في شرق القارات . ترتفع درجة الحرارة صيفاً وتصل إلى ٣٠ م ، كما ترتفع نسبة الرطوبة ، ويتأثر في الشتاء بذء تيار موزمبيق . يزداد المدى الحراري كلما بعثنا عن البحر وتكون الأمطار صيفية نتيجة لهبوب الرياح التجارية الجنوبيّة الشرقية من المحيط الهندي ، وتتسقط أغزر الأمطار على مرتفعات الترانسفال . أمطار الشتاء قليلة بسبب الرياح الغربية التي تسقط أكثر أمطارها على السواحل الغربية . تبلغ كمية الأمطار المتوسطة ٥٠٠ مم .

٣ - إقليم الاستبس : ينتشر هذا الإقليم في الهضبة الجنوبية ، حول مدار المجيدي ، في أجزائها الوسطى حيث يبلغ الارتفاع المتوسط ١٢٠٠ - ١٦٠٠ م . يتميز بشتاء بارد تتنابه فترات سقوط الثلج والصقيع . تصل الحرارة في الصيف إلى ٢٤ ° م وفي الشتاء ١٣ م في المتوسط .

وتتسقط الأمطار في أوائل الصيف على شكل عواصف رعدية وأحياناً في الخريف وهي أمطار غزيرة تصل كميتها في الشرق إلى ٦٠٠ مم بينما تقل في الغرب بالقرب من صحراء كلهارى إلى ٢٥٠ مم .

٤ - إقليم المرتفعات : تختلف درجة الحرارة والأمطار في الجبال العالية حسب الارتفاع . وتشكل المرتفعات في وسط إفريقيا جزراً مناخية ونباتية كجبال كلينجارو والجرون وكينيا وغيرها وكذلك هضبة أثيوبيا ، وجبال الكرون . وتسقط عليها أمطار غزيرة ، وتسود درجات حرارة معتدلة بالرغم من وقوعها في المنطقة الاستوائية .

- الأقاليم النباتية :

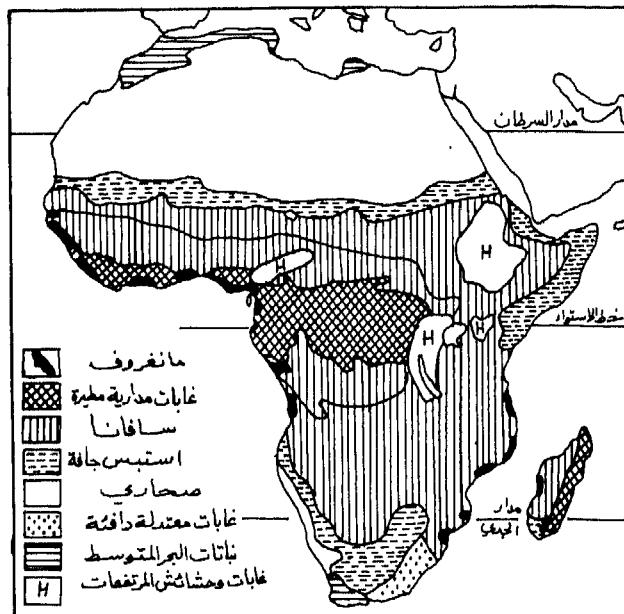
توقف الحياة النباتية على الظروف المناخية والتي تعتمد في أساسها على الحرارة والرطوبة . كما تلعب التربة ونوعها دوراً هاماً في حياة النبات . كأن الإنسان عامل فعال في تغيير الحالة النباتية وتطویرها .

ويکن تقسيم أفریقیة إلى الأقاليم النباتية التالیة - شکل (۷۷) - :

١ - الغابات الاستوائية المطيرة .

٢ - السافانا .

٣ - الأعشاب الصحراوية .



(الشکل ۷۷) الغطاء النباتي الطبيعي في افریقیة

٤ - نباتات البحر المتوسط .

٥ - الاستبس .

٦ - نباتات إقليم ناتال .

٧ - نباتات الجبال .

١ - الغابات الاستوائية المطيرة :

تتوفر في الإقليم الاستوائي كل العوامل التي تؤدي إلى حياة نباتية غنية ، من حرارة مرتفعة ومسيرة ، وأمطار غزيرة طوال العام ، ورطوبة مرتفعة . وتنمو هذه الغابات في حوض الكونغو والسواحل الغريبة التي تحيط بخط الاستواء والسواحل الشرقية من خط الاستواء حتى خط 10° جنوباً ، وكذلك في سواحل المكرون وساحل غانه ودلتا النيل . ونجد مثل هذه الغابة في شرق مدغشقر وسواحل موزمبيق .

والأشجار الاستوائية متعددة الأنواع ، وتكثُر فيها النباتات المتسلقة كـ تكثُر المستنقعات والأمراض والحيشات . والغابة مظلمة وكثيفة ويصعب استغلالها لصعوبة المرور بها .

ونذكر من أهم الأشجار المطاط والأبنوس ونخيل الزيت والكافاف والكينا والماهوجني واللبان والثانيين (تدخل في دباغة الجلود) وهي أشجار دائمة الخضرة .

٢ - السافانا :

تنتشر هذه الحشائش في الجهات المرتفعة بالمنطقة الاستوائية من هضبة البحيرات الاستوائية والجبال وهضبة الحبشة ، وتنمو هذه الحشائش أيضاً على

حواف الغابات الاستوائية حيث يسود المناخ السوداني بين خطى عرض ٨ - ١٨ شمالاً وجنوباً وحيث تكون الحرارة شديدة والأمطار متوسطة . ونطاقها الشمالي يتد من الحبسة شرقاً إلى السودان والمحيط الأطلسي غرباً ، وجنوباً يسود في موزامبيق وزمبابوي وزامبيا وأنغولا .

ويصل ارتفاع الحشائش إلى ٣ متر وتسمى بالسافانا الغنية ويتخللها الأشجار قرب الغابات الاستوائية . ويقل ارتفاع الحشائش كا تendum كما اقتربنا من المنطقة التي يشملها المناخ الصحراوي نظراً لقلة الأمطار وتسمى بالسافانا المكسورة .

وتجوب السافانا الحيوانات المفترسة والحيوانات آكلة العشب كالزرافة والamar الوحشي والفيلة والغزلان .

٣ - النباتات الصحراوية :

تتمد هذه الأعشاب بين خطى ١٨° - ٣٠° شمالاً وجنوباً وتشمل الصحراء الكبرى وكلهاري .

أما في الشرق فتتمثل في صحراء الصومال أو القرن الأفريقي نظراً لوصول الرياح جافة إليه . وتتمد هذه الأعشاب في النطاق الذي يقع شمال السافانا وجنوبها . والأعشاب هنا فقيرة وتنتقل تدريجياً إلى أعشاب السافانا وإلى نباتات البحر المتوسط . ولا تسمح كمية الأمطار بنمو حياة شجرية لأنها لا تزيد عن ٢٥٠ مم .

ويتحايل النبات على مقاومه الجفاف فنه ما يكون قصيراً ، ومنه ماله جذور عيقية (مثل التخيل) ومنه ما يكون له أوراق مغطاة بطبقة شعيبة تمنع التتح كا في الصبار أو تكون ذا أوراق شوكية كالسنط ...

وحيوانات المنطقة الصحراوية يكون لونها بلون الرمال مثل الجمل والغزال والوعول والذئب والضبع والأفاعي .

٤ - نباتات البحر المتوسط :

وتسود الأشجار في هذه المنطقة بينما تقل الحشائش . ومن الأشجار ما تسقط أوراقها في فصل الجفاف كالكرم والتين ، ومنها ماله أوراق إبرية أو عريضة ناعمة وملساء تحول دون النتح مثل الصنوبر والأرز والزيتون والبلوط والفلين . ومن الأشجار الأخرى التي يستفاد من أخشابها السنديان والجوز والكافور . كما تشتهر المنطقة بزراعة الحبوب وخاصة القمح والشعير والبقوليات .

٥ - الاستبس :

وتنمو هذه الحشائش في هضبة الولد ، وهي حشائش صالحة للرعي ويصل ارتفاعها إلى متر ونصف . وحيث تتوفّر الأمطار تكون هذه الحشائش أكثر اخضراراً وصالحة للرعي أكثر وتصل الأمطار في بعض الجهات إلى ما يزيد عن ١٠٠٠ مم . وتدعى الحشائش قلد وهي التي أطلق اسمها على هضبة الولد لانتشارها بها . وتصبح المراعي فقيرة بعد الولد حيث تقل الأمطار (بين ١٥٠ - ٣٧٠ مم) ، ورغم قصرها فإنها تصلح للرعي ، وباتجاه الغرب تقل الأمطار وتقتصر الحشائش .

وتشتهر المنطقة برعى الأبقار والأغنام والخيول ولذلك فللمجموعة شهرتها بالثروة الحيوانية .

٦ - نباتات إقليم ناتال :

تشابه النباتات هنا مع نباتات البحر المتوسط ، إلا أن هذا الإقليم يميز

عن إقليم البحر المتوسط في عدم وجود فصل جفاف يحول دون نمو النبات . وتنمو بـإقليم أشجار البلوط والزان والجوز ، وتنمو به أشجار نفضية دائمة الخضرة ، وتنمو به أشجار التوت التي تربى دودة القرز على أوراقها . ومن الأشجار ذات الأخشاب بالإضافة إلى الجوز والزان والبلوط ، يوجد الإسفندان والخيزان والبتولا واللوز .

٧ - نباتات الجبال :

تختلف النباتات تبعاً للارتفاع ودرجة العرض . فالحياة النباتية في جبال خط الاستواء تختلف عنها في جبال المنطقة المعتدلة . ويترادج النبات من أسفل إلى أعلى في المنطقة الاستوائية من الغابات الاستوائية إلى السافانا إلى الغابات المعتدلة والاستبس إلى أعشاب التندرا حتى تصل إلى منطقة الثلج الدائم قرب القمم الشاهقة (كلينجارو) . أما في المنطقة المعتدلة فالنبات يتدرج من الغابات المعتدلة إلى الاستبس إلى حشائش التندرا ثم إلى منطقة الثلج الدائم .

- أنواع الترب :

يمكن أن نميز في أفريقيا ستة أنواع من الترب هي :

١ - الترب المدارية : تحتل أنواع عديدة من التربة الحمراء النطاقين المداري والاستوائي من أفريقيا ، مع استثناء منطقة الهضبة الشرقية حيث يتعدل المناخ نتيجة للارتفاع . وتغطي تربة اللاتريت قلب حوض الكونغو والمناطق الرطبة من سهول غرب أفريقيا وهي من أشهر أنواع الترب الحمراء وأوسعها انتشاراً في المناطق الاستوائية والمدارية المطيرة . وإلى جانب مجموعة التربة الحمراء نجد التربة السوداء الجيرية وغير الجيرية وتسمى ترب القطن

السوداء وهي طينية ثقيلة تشقق في موسم المفاف . وقد أطلق على أطرافها المتاخمة للصحراء التربة الكستناوية أو تربة البراري .

٢ - تربة إقليم البحر المتوسط : وتسود هنا الترب البنية خاصة في المناطق المطيرة . أما في الوديان والأحواض النهرية فتوجد الترب الطمية أو الفيضية . والترب هنا فقيرة بالمواد الكلسية والمعدنية والترrogenin ولذلك فإنها تحتاج إلى الأسمدة لتصبح أراضي خصبة .

٣ - تربة الساحل الجنوبي الشرقي الدافئ ، (الناتال) : تكونت تربة الناتال وموزعها من تعريضة الصخور المجاورة ونقلت بواسطة الأنهار العديدة القصيرة بالإضافة إلى الأمطار الغزيرة . وتؤدي الأمطار المنتظمة إلى تكوين تربة التشنوزيوم السوداء ؛ ولكن في بعض المناطق تصطحب هذه التربة تربة حمراء مدارية .

٤ - تربة الهضبة العليا في الجنوب الشرقي : تؤدي الأمطار المتوسطة مع غطاء العشب إلى تكوين تربة خالية من الأملاح الضارة فوق هضبة القلد والترنسفال والتربة هنا سوداء أو سوداء وحمراء خصبة .

٥ - تربة الصحارى : وهذه تتكون من صخور عارية وتكوينات رملية سميكية نتيجة للتعرية الهوائية . وفي بعض المناطق تتكون السبخات الملحية حيث يوجد تصريف داخلي .

٦ - التربة الفيضية : وتن تكون من طين سميك وهي غالباً صالحة للزراعة ، كما هو الحال في وادي النيل الأدنى والأوسط ولكن يعييها السمك الكبير وعدم المسامية اللذان يساعدان على تكون المستنقعات ، أو أن تصبح التربة مليئة بالمياه الباطنية بحيث يحتاج إصلاحها إلى مشروعات صرف المياه ، كما في شمالي دلتا النيل .

الفصل الثاني

جغرافية أفريقية البشرية والاقتصادية

- عدد السكان وتوزعهم :

قدر عدد سكان أفريقيا في عام ١٩٧٦ بحوالي ٤١٢ مليون نسمة ، فتكون الكثافة العامة للسكان ١٤ نسمة / كم^٢ . وترجع قلة السكان وانخفاض الكثافة إلى ما يلي :

١ - العوامل الطبيعية والاقتصادية :

تعتبر المنطقة الاستوائية منطقة قليلة السكان رغم وفرة الأمطار والنبات ويرجع ذلك إلى قساوة المناخ وكثرة المستنقعات وانتشار الأمراض والمحشرات كما أن التربة سريعة التعرية مما لا يساعد على الاستقرار الزراعي . ويحترف معظم السكان حرف الجمع والالتقاط والزراعة البدائية والرعوي المتخلف . كذلك تنتشر الصحراء في أفريقيا على ٦٠ % من مساحة القارة وهي مناطق قاسية في حرارتها ، نادرة الأمطار ، عارية من النبات ، إلا في بعض الواحات المتباعدة . لذلك فإن ظروف الحياة فيها محدودة وتصل كثافة السكان في بعض المناطق الصحراوية إلى أقل من شخص في الكم^٢ . كما أن مناطق السافانا لا تستغل جيداً في الرعي أو الزراعة وتصل كثافة السكان فيها إلى ١٠٠ نسمة / كم^٢ .

٤ - العوامل البشرية :

لقد استنفرت تجارة الرقيق موارد القارة البشرية وخاصة العناصر الشابة وذلك خلال الفترة الممتدة من القرن السادس عشر إلى القرن التاسع عشر . فقدت أفريقية ما يزيد على ٥٠ مليون نسمة وصل منهم إلى الأميركيتين حوالي ٢٠ مليون ، وهلك البالغ في الطريق أو قتلوا لمقاومتهم الرق . وأشار تجارة الرقيق واضحة في قلة السكان في أنغولا وزائير والغابون وغيرها من دول أفريقيا .

ومن عوامل قلة السكان أيضاً عدم استباب الأمن وسوء معاملة المستعمرين للوطنيين واستغلالهم أسوأ استغلال في المزارع والمناجم . كما يعني الأفريقيون من سوء التغذية وخاصة نقص فيتامين A الذي يساعد على الحصوية ويوجد في الحبوب والأسمك . هذا إلى جانب انتشار الأمراض خاصة ما جاء به الأوروبيون كالزهري والأنقلونزا ، كما انتشرت عادة شرب الخمور والدخان ، كما هلك أعداد كبيرة من الأفريقيين نتيجة تجنيدهم في الجيوش الاستعمارية واشتراكهم في الحروب الاستعمارية في القارة الأفريقية وخارجها وفي الحروب العالمية .

ويزداد عدد السكان في أفريقيا وترتفع الكثافة على أطراف القارة خاصة ، كما هو الحال في مصر وشواطئ البحر المتوسط الشمالية والشمالية الغربية وفي شرق أفريقيا وجنوها .

وتتأثر الكثافة السكانية بالقاراء بالهجرات الداخلية مثل هجرة سكان الأرياف إلى المدن ، أو إلى حيث العمل الزراعي والمعدني والصناعي داخل الدولة أو من دولة لأخرى .

ويتوزع سكان أفريقيا على قرابة ٥٠ دولة . وتعد نيجيريا ومصر أكثر

دول أفريقية سكاناً ، إذ تحوّيان قرابة ربع سكان القارة . والجدول التالي يبيّن الوحدات السياسية التي تنقسم إليها القارة الأفريقية - انظر شكل ٧٣ - ومساحة كل وحدة وعدد سكانها - حسب تقديرات عام ١٩٧٦ - ومعدل الزيادة السكانية خلال الفترة ١٩٧٠ - ١٩٧٦ .

الدولة	المساحة (كم²)	عدد السكان (ألف نسمة)	الكثافة (نسمة / كم²)	معدل الزيادة %	العاصمة
الجزائر	2281741	17304	7	2,2	الجزائر
المغرب	44650	17828	40	2,1	الرباط
تونس	163610	5737	25	2,1	تونس
مصر	1001449	38077	28	2,2	القاهرة
السودان	2505813	11126	6	-	الخرطوم
ليبيا	1759540	2257	1	-	طرابلس
تشاد	1284000	4116	3	2,1	فورلامي
مالي	124000	5844	5	2,0	باكوا
موريطانيا	1030700	1481	1	-	نواكشوط
النيجر	1267000	4727	4	2,7	نيامي
الصحراء الغربية	266000	122	0	8,9	العيون
داهومي	117000	3520	30	-	بورتو نوفو
غابيا	11190	528	48	2,6	باتورست
غانا	228537	10309	43	2,0	أكرا
غينيا	240807	4029	18	2,4	كوناكري
ساحل العاج	222462	5017	16	2,6	اييدجان
لبيريا	111369	1701	16	2,4	مونروفيا
نيجيريا	922768	6470	70	2,7	lagوس
غينيا البرتغالية	36125	524	15	1,5	بيساو
السنغال	196192	5085	26	-	دكار
سيراليون	71740	3111	43	2,4	فريتاون
توغو	56000	2289	41	2,6	لوسي
غولتا العليا	274200	6174	22	2,3	أوغادوغو
أنجورينا	1221900	28191	22	2,3	أديس أبابا

جيبوتي	٢,٢	٥	-	١٠٨	٢٢٠٠	جيبوتي
موغاديشو	٢,٦	٥		٣٢٦٦	٦٣٧٦٥٧	الصومال
نيروبي	٢,٦	٢٤		١٢٨٤٧	٥٨٢٦٤٦	كينيا
كابلا	٢,٣	٥١		١١٩٤٣	٢٣٦٠٣٦	أوغندا
دار السلام	٢,٧	١٧		١٥٦٠٧	٩٤٥٠٨٧	تنزانيا
كيجالي	٢,٦	١٦٣		٤٢٨٩	٢٦٣٢٨	روندا
بوجمبيرا	-	١٣٩		٣٨٦٤	٢٧٨٣٤	بوروندي
ماباوتسو	٢,٣	١٢		٩٤٤٤	٧٨٣٠٣٠	موزambique
(لورنسوماركيز)						
يواندي	١,٩	١٤		٦٥٣١	٤٧٥٤٤٢	كرون
جمهورية إفريقية						
بانغي	-	٢		١٦٠٠	٦٢٢٩٨٤	الوسطى
برازافيل	٢,٦	٤		١٣٩٠	٣٤٢٠٠	الكونغو
كينشاسا	٢,٨	١١		٢٥٦٢٩	٢٣٤٥٤٠٩	زاير
ليبرفيل	١,٠	٢		٥٣٠	٢٦٧٦٧	غابون
سانطا إيزرايل	١,٧	١١		٣٦	٢٨٠٥١	غينيا الاستوائية
لواندا	-	٥		٦٤٥٢	١٢٤٦٧٠٠	أنغولا
لوساكا	٣,٥	٧		٥١٣٨	٧٥٢٦١٤	زامبيا
سالسيوري	٣,٥	١٧		٦٥٣٠	٣٩٠٥٨٠	زيمبابوي
زومبا	٢,٦	٤٤		٥١٧٥	١١٨٤٨٤	مالاوي
ماسيرو	-	٣٩		١٢٦٣	٣٠٢٥٥	ليسوتو
ميابان	٢,٧	٢٩		٤٦٧	١٧٣٦٢	سوازيلاند
غابوني	٣,٠	١		٦٩٣	٦٠٠٢٢	بوتسوانا
ويندهوك	-	١		٨٢٠	٨٢٤٢٩٢	ناميبيا
بريتوريا	٢,٦	٢١		٢٦١٢٦	١٢٢١٠٣٧	جنوب إفريقيا
تاناواريف	٣,٠	١٤		٨٣٦٦	٥٨٧٠٤١	ملاعاشي
ساوتوم	١,٦	٨٤		٨١	٩٦٤	ساوتوم ، وبرنسيب
موروفوني	٢,٦	١٤٥		٣١٤	٢١٧١	جزر كومور
مندلو	٢,١	٧٥		٢٠٣	٤٠٢٣	جزر كاب فوردي
بورت لويس	١,٣	٤٣٨		٨٩٥	٢٠٤٥	موريشيونس
ست دنيس	٢,٣	٢٠٣		٥١٠	٢٥١٠	رينيون
فكوريا	٢,٢	٢١٢		٥٩	٢٨٠	سيشل

- أصل السكان وأجناسهم :

يقول كثير من علماء الأجناس أن إفريقيا هي موطن الإنسان الأول . إذ قد عثر في الحفريات على إنسان يعود إلى حقب بعيدة مثل إنسان روديسيا .

ويقيم بالقاربة الإفريقية عدد كبير من الأجناس . ويبين التبييز بينها على ما يلي : لون البشرة - لون الشعر وشكله - طول القامة - شكل الرأس - شكل الأنف - بروز الفكين - شكل الشفتين - تناص الأطراف .

ويرجع سواد البشرة إلى نشاط الغدد تحت الجلد ، إذ تفرز هذه الغدد مادة ملونة تقي الجلد من الشمس . والشعر الزنخي مفلطف ، والشعر القوقازي موج ، والأقزام قصار ، والزنوج طوال القامة ، والرأس عريض عند الأقزام إذ يزيد عن ٨٠ بينما رأس الزنوج طويل وعرضه أقل من ٧٥ . وتوجد الرؤوس المتوسطة وتترواح بين ٧٥ - ٨٠ . وأنف الزنخي أسطواني ، وأنف القوقازي متوسط .

ويقسم سكان إفريقيا من حيث اللغة (أي من الناحية الثقافية) إلى :

- ١ - السامية : وتضم اللغة العربية ولغات أثيوبيا وتشاد .
- ٢ - الخاممية : وتضم لغة البربر شمال إفريقيا ، لغة البعثة والجالا بشرق القارة .
- ٣ - البانتو : وتضم لغات وسط وجنوب القارة .
- ٤ - السودانية : وتضم لغات السودان الجنوبي وغربي إفريقيا وخليج غينيا وجهات أخرى .
- ٥ - البوتنتوت : يتكلمها البوتنتوت بناميبيا وقد تأثرت بالخاممية .

٦ - البوشمن : يتكلمها البوشمن بناميبيا وهي قريبة من لغة الهوتنتوت .

ويقول القسم الآخر من علماء الأنثروبولوجيا بأن آسيا هي موطن الإنسان الأول وقد عررت إفريقيا من آسيا وأوروبا بواسطة الطرق الآتية :

١ - شبه جزيرة سيناء شمالاً .

٢ - باب المندب جنوباً .

٣ - البحر الأحمر .

٤ - مضيق جبل طارق .

ولقد وصل الأقزام إلى إفريقيا عن طريق المندب ، وربما كان موطنهم جزر بالخيط الهندي - ويرى البعض أنهم نشأوا بالقاره - ومن باب المندب تفرق الأقزام جنوباً لوفرة النبات والأمطار ولأن هضبة أثيوبيا حالت دون توسعهم شمالاً . وكانت منطقتهم قديماً أكثر اتساعاً بدليل حصول الفراعنة عليهم .

وسلكت جماعات البوشمن والهوتننتوت طريقها عبر باب المندب وتقيم حالياً في صحراء كلهارى وإفريقيا الجنوبية الغربية ، ولهن الصفات الزنجية إلا أنهم يميلون إلى الصفرة والعيون المائلة مما أدى إلى قول بعض الأنثروبولوجيين بأنهم دماء مغولية ، إلا أن القامة متوسطة واللون فاتح وأقل سمرة ، وقد كانت منطقتهم أكثر اتساعاً مما هي عليه الآن . والهوتننتوت أرق حضارة من البوشمن وهم رعاه بقر في شمالي وجنوبي نهر الاورانج ، بينما يعتمد البوشمن على الصيد . وربما تعلم الهوتنتوت الرعي لغيرهم من البانتو . وقد لاحظ كثير من العلماء والباحثين أن البوشمن والهوتننتوت في طريقهم إلى الانقراض .

ثم جاء الزنوج من نفس الطريق - واضطر الأقزام إلى الانزواء في غابة

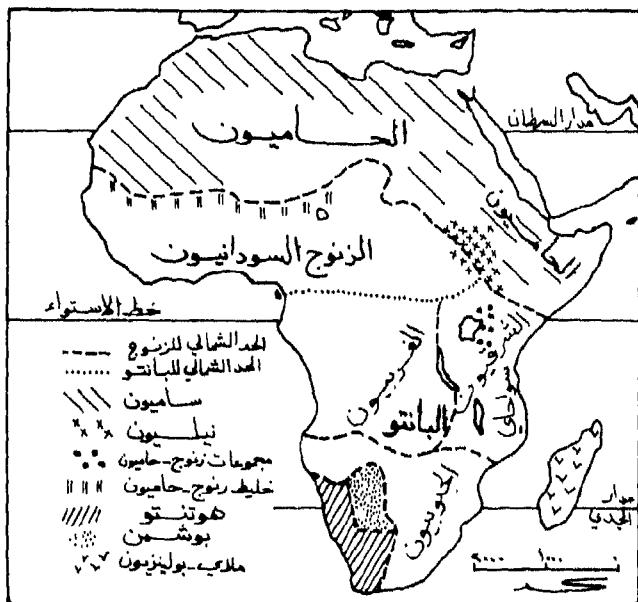
ایتوري قرب نهر السملیکي وعلى حدود الكونغو - ويوجد تشابه كبير بين الأقزام والزنوج ، فالعيون بياضها يميل إلى الاحمرار ، والشعر مقلفل ، والفك بارز ، واللون أسود ، والأنف أفالس ، مع عدم تناسق الأطراف . إلا أن الزنوج أطول قامة والرأس طويل ، بينما الأقزام أقصر قامة والرأس عريض .

وعن طريق باب المدب والبحر الأحمر جاءت العناصر الحامية من آسيا وجاء بعضهم عن طريق سيناء . كما وصلت بعض العناصر السامية عن طريق سيناء قبل الفتوحات الإسلامية ولكن وصلت بأعداد كبيرة بعد الفتوحات الإسلامية . والعناصر السامية والحامية هي عناصر قوقازية . ويفصل إفريقية الحامية عن إفريقية الزنجية خط يتد من نهر السنغال غرباً عند خط عرض ١٦° شماليًّا إلى أعلى نهر النيجر ومدينة تمبكتو ثم جنوب بحيرة تشاد ثم مجر الغزال ثم يخترق النيل الأبيض عند خط عرض ١٢° شماليًّا قرب مدينة رنك ثم وسط النيل الأزرق وجنوب أثيوبيا متوجهًا إلى بحيرة روالف ثم يستمر في اتجاه جنوي شرقي حتى مصب نهر تانا عند خط عرض ٣° جنوبًا على المحيط الهندي - شكل (٧٨) - .

أما عن طريق مضيق جبل طارق فلم يصل إلا الفاندال من أوروبا كما وصلت إلى جنوب إفريقية مؤثرات من أوروبا .

ويقيم الأقزام في غابة ايتوري عند نهر السملیکي وعند حدود زائير مع رواندا وبوروندي واوغندا . ويعيشون في منطقة منعزلة ويتكلمون حالياً لغة البانتو ويعرفون الختان وهم وثنيون .

ويعيش الأقزام على المجمع والالتقاط والصيد ، ويتفرقون إلى قبائل عديدة تعيش في حماية المجتمعات الزنجية وقد يرأس قبيلة الأقزام أحد الزنوج .



(الشكل ٧٨) توزع الأجناس البشرية في إفريقيا

ـ النشاط البشري :

يتأثر النشاط البشري في إفريقيا بالعوامل الطبيعية التالية :

١ - المناخ :

تعاني إفريقيا من الجفاف إذ تضم ثلث الأراضي الجافة بالعالم ، وتصل المساحة الجافة في إفريقيا إلى حوالي ٦٠ % من مساحة القارة . ويقدر البعض أن قلة الماء هي سبب تأخر حوالي ٥٠ % من مساحة القارة . ويظهر هذا بوضوح في النطاق الواقع بين الأقليم السوداني والصحراء حيث تندد أحياناً المياه الازمة للشرب للإنسان والحيوان وتتعرض هذه المناطق للمجاعات . ويلاحظ أن الأمطار في الإقليم السوداني ليست ثابتة ، أما في المنطقة الاستوائية فإن الحرارة المرتفعة والأمطار الغزيرة والرطوبة العالية من الأسباب التي تعوق

التقدم الاقتصادي ، هذا إلى جانب الأمراض والمحشرات ، وذباب تسي تسي ، وجود المستنقعات .

وعندما تعتدل درجة الحرارة على مرتفعات أثيوبيا والهضبة الجنوبيّة وتتوفر الأمطار المناسبة فقد تظهر عقبة جديدة وهي صعوبة التنقل لقلة المواصلات ووعورة التضاريس . وبوجه عام فحيث ترتفع الحرارة وتزداد الرطوبة يكون الإنسان أقل قابلية للعمل سواء في الزراعة أو الرعي أو غيره من أنواع النشاط البشري .

٢ - النبات :

يتوفر النبات بإفريقيا وخاصة الغابات الاستوائية الكثيفة التي تتحلّ حوالي ٣٠ % من الغطاء النباتي ، ولا تستغل هذه الغابات بسبب كثافتها وتأخر القاطنين فيها وعدم وجود مواصلات . ورغم وفرة السافانا في إفريقيا فإنها لا تستغل جيداً في الرعي ويرجع ذلك لتأخر الرغبة وعدم توفر العناية البيطرية وعدم معرفة الأهالي بالتهجين وقلة المواصلات وغياب مصانع الألبان واللحوم . ومناطق الاستبس في جنوب إفريقيا مستغلة بصورة أفضل من المناطق السابقة إلى حد ما .

إن فرص التقدم الزراعي متاحة في إفريقيا نظراً لوفرة الأمطار والأنهار والترب البركانية واللحقيّة في شرق القارة وأحواض الأنهر ، وحتى ترب اللاتريت وترب حوض المتوسط يمكن استغلالها بشكل أفضل مع إدخال الآلة الحديثة واستعمال الأسمدة والطرق العلمية الأخرى .

٣ - الحيوانات :

تتوفر بإفريقيا أنواع عديدة من الحيوانات التي يمكن التوسيع في استغلالها

اقتصادياً ، ولكنها لا تستغل جيداً نتيجة للجهل والفقر وقلة طرق وسائل المواصلات . كما تتعرض هذه الحيوانات لذبابة التسي تسي وغيرها من الحشرات الفتاكـة . وتتعرض المـراعي أيضاً لخطر الجـراد والنـمل الأـبيـض وغيرها من الآفات .

والثروات الـبحرية لم تستغل جـيدـاً . فـصـيدـ الـاسـفـنـجـ يـتـركـزـ عـلـىـ شـوـاطـئـ الـبـحـرـ الـمـتوـسـطـ ، وـصـيدـ الـأـسـماـكـ مـاـ زـالـ يـسـتـخـدـمـ الـطـرـقـ الـبـدـائـيـ وـيـعـقـدـ عـلـىـ الـأـسـماـكـ النـهـرـيـةـ . وـمـنـ الدـوـلـ الـتـيـ توـسـعـتـ فـيـ صـيدـ الـأـسـماـكـ وـاستـعـمـلـتـ الـطـرـقـ الـحـدـيـثـةـ الـمـغـرـبـ وـجـنـوبـ إـفـرـيـقـيـةـ وـأـنـغـوـلاـ وـمـصـرـ وـنـامـبـيـاـ .

- الإنتاج الاقتصادي :

أولاً - الإنتاج البدائي :

يارس البوشمن والأقزام وبعض الجماعات الأخرى حرف بدائية جداً كالصيد والجمع والالتقطـاطـ . ومن الأـدـوـاتـ المستـعملـةـ فيـ الصـيدـ الشـبـاكـ وـالـحـرـابـ وـالـسـهـامـ .

وكان الصيد قديماً وما زال في بعض الجهات يزاول للحصول على الطعام . وـتـسـتـعـمـلـ حـدـيـثـاًـ الـأـسـلـحةـ النـارـيـةـ لـصـيدـ بـعـضـ الـحـيـوانـاتـ كـالـتـسـاحـ وـالـنمـورـ وـالـفـهـودـ للـحـصـولـ عـلـىـ جـلـودـهـاـ . كـاـبـادـ الـأـورـبـيـوـنـ الـكـثـيرـ مـنـ الـثـرـوـةـ الـحـيـوانـيـةـ فـيـ إـفـرـيـقـيـةـ بـأـسـلـحـتـهـمـ النـارـيـةـ للـحـصـولـ عـلـىـ الـجـلـودـ وـالـعـاجـ وـالـرـيشـ .

ثانياً - استثمار الغابات :

تغطي الغابات الاستوائية والمـعتـدـلةـ حـوـالـيـ خـمـسـ مـسـاحـةـ الـقـارـةـ ، وـيـسـتـفـادـ مـنـ ثـمـارـ الـغـابـاتـ الـاسـتوـاءـيـةـ ، وـمـنـ أـخـشـاـبـهـاـ الـثـيـنـيـةـ كـخـشـبـ الـمـاهـوـجـيـ وـالـأـبـنـوسـ . كـاـ يـسـتـخـرـجـ الصـمـغـ مـنـ السـوـدـانـ مـنـ أـشـجـارـ الـهـاشـابـ وـالـطـلـحـ بـالـدـرـجـةـ الـأـوـلـىـ ،

كما يستفاد من أخشاب الغابات المعتدلة التي تنمو في المغرب العربي كالفلين والجوز والقسطل واللوز والبندق إضافة إلى ثمارها . وتتصدر إفريقيا إلى أوروبا وأمريكا حوالي ١٥ نوعاً من أخشاب أشجارها . ومعظم أنواع الأشجار ذات أخشاب صلبة .

وتحتاج الحكومات حديثاً إلى الاهتمام بالثروة الغابية لمنع جرف التربة ولتشييد الرمال واستغلال ثمارها وأخشابها والعمل على إيجاد أنواع جديدة والتوسيع في زراعة الأنواع الجيدة واتخاذ الوسائل لحمايتها من الحريق ومن إبادة الإنسان والحيوان لها . وقامت دول شرق وجنوب إفريقيا بزراعة أنواع من الأشجار الخروطية والبلوط وتوسعت بعض الحكومات في زراعة الكافور حيث البرك والمستنقعات ليعمل على تحفيتها .

ومن الدول المستفيدة من ثرواتها الخشبية ساحل العاج إذ تصدر ٤ % من صادرات الأخشاب والقشرة في العالم ، ونيجيريا ٤ % وغابون ٦ % وأثيوبيا ٤ % .

ويبلغ إنتاج إفريقيا من زيت النخيل العالمي ٨٠ % وفي مقدمة الدول المنتجة نيجيريا ٣٥ % وزائير ١٥ % ، كما تعد إفريقيا المنتج الأول للصين العربي الذي يصدر منه السودان ٩٠ % من مجموع صادرات العالم .

ثالثاً - الزراعة :

تقدير المساحة التي يمكن زراعتها في إفريقيا بحوالي ٩ % بالنسبة لمساحة الزراعة بالعالم ، وقيمة المحاصيل الزراعية تقدر بحوالي ٤ % من القيمة الكلية في العالم . ويقدر إنتاج إفريقيا من الغذاء بحوالي ٧ % من مجموع الإنتاج الغذائي في العالم .

ويقوم السكان بزراعة الحبوب (قمح ، شعير ، ذرة ، أرز) والفاكهه والنخيل ، والقطن والكاكاو ونخيل الزيت والمطاط والفول السوداني وغيرها .

وتوجد في إفريقيه الزراعة البدائية أو المتنقلة ، وتسود هذه الزراعة في الغابات الاستوائية والمدارية وفي جهات من السافانا ويستخدم السكان عصا المفر ولا يعرفون استخدام الحيوان أو الأسمدة أو الدورة الزراعية ، وتزرع الأرض لمدة خمس سنوات يتم بعدها الانتقال إلى زراعة بقعة مجاورة وهكذا ، ثم العودة من جديد إلى الأرض التي سبق زراعتها بعد أن تكون قد استعادت خصوبتها بسبب الراحة وتعرضها للشمس ووفرة المواد العضوية . ويزرع الأهالي النباتات الدرنية واللوز والذرة والفول السوداني .

وتوجد في شمال إفريقيه المزارع الصغيرة حيث يستخدم الحيوان والأسمدة والدورة الزراعية والمحراث وبعض الأساليب العلمية وخاصة في وادي النيل والمغرب العربي .

ولقد أدخل الأوروبيون الزراعة الواسعة التي تعتمد على الآلات وتنتج المحاصالت النقدية بكميات كبيرة مخصصة للتصدير مثل زراعة المطاط ونخيل الزيت والكاكاو والقطن وغيرها من المحاصالت في الكونغو وليبيريا والسنغال وغانـا ونيجيرـيا ، والشـاي في دول شـرق إفـريقيـة (خاصة كـينـيا وأـوغـنـدا وموـزـمـبيـق) ، وزـرـاعـة قـصـب السـكـر وـالفـول السـوـدـانـي في آـنـفـوـلا وـأـوغـنـدا .

وأهم المحاصالت الزراعية في إفريقيـة :

١ - الكاكاو :

جاء به البرتغاليون من أمريكا الجنوبيـة ، وصارت إفـريـقيـة أكبر القـارـات إـنـتـاجـاـ لهـ . فـهـي تـنـتـجـ ٧٠ % من الإـنـتـاجـ العـالـيـ . ويـقـدـرـ إـنـتـاجـ إـفـريـقيـةـ عـامـ ١٩٧٦ـ بـجـوـالـيـ (٨٦٢)ـ أـلـفـ طـنـ . وأـكـبـرـ الدـوـلـ إـنـتـاجـاـ غـانـاـ (٣٢٠)ـ أـلـفـ طـنـ)

وساحل العاج (٢٢٥ ألف طن) ونيجيريا (١٧٥ ألف طن) . وتصدر إفريقيا ما يزيد على ٥٠ % من صادرات العالم من الكاكاو .

٢ - القطن :

يزرع في المناطق الحارة المدارية والمعتدلة ، ومعظم الأقطان متوسطة وقصيرة التيلة . وتزرع الأنواع الطويلة التيلة في مصر والسودان وهي تمثل ٦٠ % من الإنتاج الإفريقي .

يزرع القطن في مصر والسودان وأوغندا وموزمبيق وزمبابوي وزامبيا وجمهوريات غربي إفريقيا . وقد أنتجت إفريقيا عام ١٩٧٦ قرابة ١ , ١ مليون طن ، أي حوالي ٨ % من إنتاج العالم . وأكبر الدول إنتاجا هي مصر (٣٩٦ ألف طن) والسودان (١٢٤ ألف طن) .

٣ - البن :

يزرع في إثيوبيا وأوغندا وتanzانيا وأنغولا والكرتون وساحل العاج ونيجيريا وزائير . وأهم الدول المنتجة عام ١٩٧٦ : ساحل العاج (٣٠٤٨٠٠ طن) وأوغندا (١٩٢٠٠ طن) وأثيوبيا (١٧٠٠٠ طن) .

وقد بلغ إنتاج إفريقيا من البن عام ١٩٧٦ قرابة ١,٣ مليون طن ، أي حوالي ٢٠ % من الإنتاج العالمي . وهي تزاحم أمريكا الجنوبية في إنتاج هذا المضصول .

٤ - قصب السكر :

يزرع في المناطق الحارة والمعتدلة الدافئة ولا سيما في مصر ، موزمبيق ، أوغندا ، تنزانيا ، إثيوبيا ، الصومال ، ليبيريا ، السودان ، زائير . وتقوم عليه

عدة صناعات منها صناعة السكر والكحول والعسل والورق والأخشاب الصناعية .

٥ - المطاط الطبيعي :

ينمو حيث يسود المناخ الاستوائي ، لهذا يزرع في زائير ونيجيريا وليبيريا . وتنتج إفريقياً حوالي ٣ % من الإنتاج العالمي الذي قدر عام ١٩٧٦ بحوالي ٣٥٦٠٠٠ طن .

٦ - نخيل الزيت :

ينمو أيضاً في مناطق المناخ الاستوائي ، في نيجيريا وغانا وزائير وساحل العاج . وقدر إنتاج إفريقياً عام ١٩٧٦ بحوالي ٣٢٥٣٠٠ طن ، أو حوالي ٨٠ % من الإنتاج العالمي .

٧ - القول السوداني :

يزرع في السودان ونيجيريا وسيراليون والسنغال والنiger وإثيوبيا وغينيا وساحل العاج ومالي ومصر وفي قطرات أخرى . وأنتجت إفريقياً من هذا المحصول سنة ١٩٧٦ قرابة ٥٢٣٩٧٠٠ طن ، أي حوالي ٣٥ % من الإنتاج العالمي . وتزرع إفريقياً حاصلات أخرى عديدة كالحبوب والكرום والفواكه ونخيل التمر وغيرها .

رابعاً - الثروة الحيوانية :

تنوع المشائش الطبيعية بإفريقيا ومنها السافانا والاستبس والصحراوية ، ويقوم السكان برعي الماشية والأغنام والماعز والإبل ، وتختلف

حيوانات الرعي من منطقة لأخرى حسب الأمطار والنبات . ويعوق تقدم حرفة الرعي في إفريقيا عدم التغذية الكافية للحيوان وجهل السكان بطرق تربية الحيوان واستعمال الطرق العلمية الحديثة ، وانتشار الأمراض وذباب تسي تسي ، وقلة المواصلات . ويعد الرعاة على التنقل من مكان لآخر حسب المرعى ولا يتقيدون بالحدود السياسية مما يؤدي إلى مشاكل وحروب ، كما يعمد الرعاة إلى التنقل من أسفل الجبال إلى أعلىها . وتوجد قبائل تحترف الرعي والزراعة معا . ومن أحسن المراعي بإفريقيا مراعي القلد في جنوب القارة حيث الاستبس والرعى الحديث .

وتتولى إفريقيا ١٣ % من ماشية العالم وحوالي ١٦ % من الأغنام العالمية . وقد بلغ عدد الماشية في إفريقيا ٦ ١٥٩ مليون رأس عام ١٩٧٦ . وأهم الدول التي تتولى الماشية إثيوبيا والسودان وجنوب إفريقيا وكينيا وتanzانيا ومالاغاشي ونيجيريا .

كما تتولى إفريقيا حوالي ٤ ١٥٩ مليون رأس من الأغنام ، وأهم الدول التي تربى الأغنام جنوب إفريقيا وإثيوبيا والسودان والمغرب ونيجيريا .

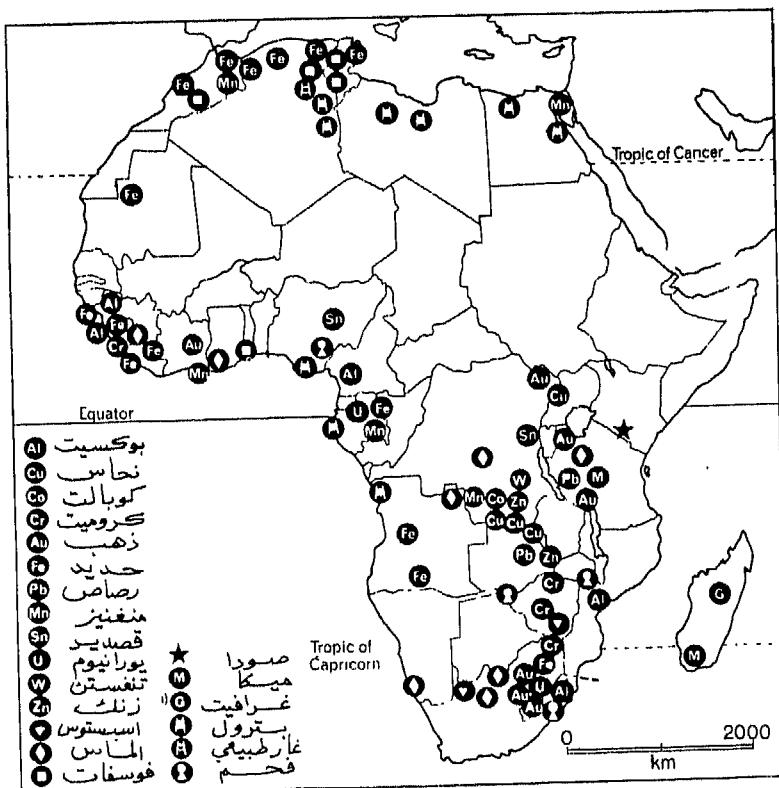
ورغم توفر البحار والأنهار والبحيرات فإن إنتاج إفريقيا من الأسماك قليل وما زال معظم الصيد بالطرق البدائية ويعتمد بالدرجة الأولى على الصيد من الأنهار والبحيرات أو من شواطئ البحار القرية . وما يساعد على التوسع في حرفة الصيد وجود التيارات البحرية الباردة التي تساعد على تجمع الأسماك .

وأهم الدول في صيد الأسماك جنوب إفريقيا ، ناميبيا ، نيجيريا ، السنغال ، المغرب ، غانا ، مصر ، وبلغ إنتاج إفريقيا من الأسماك عام ١٩٧٦ قرابة ٣ ,٤ مليون طن ، أي نحو ٦ % من إنتاج العالم .

خامساً - الثروة المعدنية والتعدين :

تتوفر في إفريقيا ثروات معدنية عديدة استغلها الاستعمار قدماً وما زال يستغلها عن طريق شركاته . ويتركز إنتاج الثروة المعدنية في أواسط وجنوب القارة وعلى السواحل الشمالية والغربية - شكل (٧٩) .

و مجال التوسيع في استغلال الثروات المعدنية ما زال ضخماً في إفريقيا على أن تتوفر لديها الوسائل الحديثة والأموال والأيدي العاملة الفنية بدلاً من الاعتماد على الشركات الأجنبية .



(الشكل ٧٩) افريقيا : توزع المعادن ومواد الطاقة

وتنتج جمهورية جنوب إفريقيا حوالي ٤٠ % من الثروات المعدنية بالقاراء ، ولا يرجع ذلك إلى وفرة الثروة المعدنية بل يرجع إلى أنها قامت بالبحث عن ثرواتها واستغلتها . بينما ما زالت أراض واسعة جداً بإفريقيا لم تصل إليها يد البحث والتنقيب . ومن الدول المتقدمة في استغلال ثرواتها المعدنية ، ناميبيا ، وزيمبابوي ، وزائير ، هذا إلى جانب الدول العربية في القارة . ويقدر إنتاج إفريقيا من بعض الثروات المستخرجة بالنسبة للإنتاج العالمي كالتالي : -

٩٠ % من الماس ، ٩٠ % من اليورانيوم ، ٨٣ % من الذهب ، ٨٠ % من الكوبالت ، ٦٥ % من الكروم ، ٥٠ % من البلاتين ، ٣٨ % من الفوسفات ، ٢٥ % من النحاس .

سادساً - الإنتاج الصناعي :

لم تعرف القارة الصناعة بمفهومها الحديث إلا بعد تخلصها من الاستعمار . فقد ساهم الاستعمار في تأخر النهضة الصناعية لتبقى القارة سوقاً لمنتجاته ومورداً للخامات التي تحتاجها صناعته .

لقد عرفت بعض الدول الإفريقية القليل من الحرف الأولية مثل المدادة ، وصهر الحديد ، وعصر الزيوت النباتية ، وصناعة الصابون ، والغزل والنسيج ، والدباغة ، والتجارة وغيرها ، ولم تظهر المصنع ذات الإنتاج الآلي الكبير إلا في بعض الدول القريبة من الدول الأوروبية الصناعية والتي تمت بعض مظاهر التحرر الوطني . ومن هذه الدول نذكر مصر وجنوب إفريقيا ، وزيمبابوي ، وزائير ، والجزائر وتونس والمغرب . وبعد التحرر التام لهذه الدول وغيرها من قبضة الاستعمار قامت بها الصناعات الثقيلة .

ومن العوامل التي تساعد على التقدم الصناعي في قارة إفريقيا ما يأتي :

١) وفرة المواد الأولية :

أ - المواد الأولية الزراعية :

كالمطاط ، والقطن ، وقصب السكر والفول السوداني ، ونخيل الزيت والحبوب والكاكاو وغيرها كثير .

ب - المواد الأولية الحيوانية :

ويوجد قطبيع كبير من الأبقار والأغنام يوفر الألبان والمilk والصوف إضافة إلى منتجات الحيوانات البرية والأسماك .

ج - المواد الأولية المعدنية :

وهي كما ذكرنا قبل قليل كثيرة منها المعادن الثمينة كالذهب واللاس ، ومنها المعادن الأساسية كالحديد والنحاس والمنغنيز والقصدير ، ومنها موارد الطاقة كالبترول والفحm ومنها المستخدم في الصناعات الكيماوية كالفوسفات .

٢) وفرة القوة المحركة :

أ - الفحم :

يقدر احتياطي إفريقياً بحوالي ٧٥ مليار طن ، وتنتج إفريقياً ٥ % من إنتاج العالم . ويتركز معظم إنتاج الفحم سنة ١٩٧٦ في جنوب إفريقيا ٧٥,٧ مليون طن وزيمبابوي ٢,٨ مليون طن ، ثم المغرب ونيجيريا وزامبيا وبتسوانا .

ب - البترول :

تنتج إفريقياً ١٠ % من إنتاج البترول في العالم . وتركز الإنتاج في عام ١٩٧٦ في الدول التالية :

نيجيريا	١٠٣,٤	مليون طن
ليبيا	٩٣	مليون طن
الجزائر	٥٠,٤	مليون طن
مصر	١٦,٧	مليون طن
أنغولا	٤,٤	مليون طن
زائير	١,٢	مليون طن

وإلى جانب البترول يتتوفر الغاز الطبيعي كمصدر للطاقة .

ج - الكهرباء :

يقدر إنتاج إفريقيا من الكهرباء الحرارية والمائية بأكثر من ٥٠ مليار كيلوات ساعي . والإنتاج قليل بالنسبة لعدد السكان وأكبر الدول إنتاجاً للكهرباء الحرارية جنوب إفريقيا .

وأهم الدول المنتجة للكهرباء مصر والجزائر والمغرب ونيجيريا والكمرون وزائير وأوغندا وزامبيا وزيمبابوي وجنوب إفريقيا .

ولم تستغل إفريقيا إمكاناتها من الكهرباء المائية التي تقدر بحوالي ٢٣ % من إمكانات العالم إلا ١ % فقط من إنتاج العالم .

٣ - وفرة الأيدي العاملة :

تتوفر الأيدي العاملة بالقارة إذ أن عدد السكان يتجاوز ٤٠٠ مليون نسمة يتركزون في المناطق المعتدلة على أطراف القارة . وتتميز الأيدي العاملة هنا بأنها رخيصة إلا أنها قليلة الخبرة . لذلك يجب التوسع في التعليم الفني وإحداث مراكز التدريب المهني . وما زال أغلب السكان في إفريقيا يعملون في الزراعة .

٤ - رؤوس الأموال :

يمكن أن نورد من الأسباب الرئيسية لتأخر النهضة الصناعية للقاراء حاجتها إلى رؤوس الأموال الضخمة التي تتطلبها الصناعات الحديثة . لذلك تلجأ الدول الإفريقية إلى القروض الأجنبية وتدفع عنها فوائد كبيرة . وما زالت الدول الإفريقية ترتبط بالدول المستعمرة بسبب حاجتها إلى الأموال والخبرة الفنية .

وتتوفر بإفريقيا ثروات معدنية نفيسة كالذهب واللسان والفضة والكوبالت والليورانيوم وكلها معادن تستطيع أن تقول المشروعات بأنماطها . ولكن للأسف ما زالت تستغلها الشركات الأجنبية ولا تصيب منها الدول الإفريقية إلا القليل .

٥ - الأسواق :

تتوفر بالقاراء الأسواق الداخلية التي تستغلها الصناعات الأولية والأمريكية واليابانية وستجد الصناعات الوطنية الفرص المتاحة لتصريف إنتاجها لو حدث التعاون بين الدول الإفريقية واتخذت التدابير لحماية صناعاتها المحلية .

ونظراً للتقدم الحضاري وتحسين وسائل الإنتاج في القارة فإن الاستهلاك سيزيد ، وعلى الدول الإفريقية أن تتجه إلى التصنيع وتتوفر احتياجات أسواقها المحلية .

وتقوم في إفريقيا صناعات حديثة في بلدان مختلفة وخاصة في جنوب إفريقيا وشمالها وفي وادي النيل وزيمبابوي ونيجيريا وغانا وغينيا والسنغال . ومن أهم هذه الصناعات الصناعات النسيجية وخاصة في مصر والسودان

والمغرب العربي . والصناعات الغذائية ، والصناعات الكيماوية (وخاصة الأسمدة والإسمنت والزجاج) ثم الصناعات الثقيلة كالحديد والصلب في شمالي القارة وجنوبيها ، وكذلك صناعات تجميع السيارات والأدوات الكهربائية المنزلية .

سابعاً - النقل والمواصلات :

حتى منتصف القرن الماضي ، لم تكن في إفريقيا أية وسيلة من وسائل النقل والمواصلات الحديثة باستثناء الخط الحديدي من الإسكندرية إلى القاهرة الذي تم إنشاؤه في عام ١٨٥٥ . وقد ظلت وسائل النقل التقليدية على ما هي عليه فترة طويلة ، ولا تزال تلعب دورا هاما في النقل المحلي . وعلى الرغم من مد طرق بحرية عديدة في إفريقيا ، إلا أن الإبل لا تزال لها أهميتها في النقل الداخلي في الواحات . وكذلك ما زال الإنسان وسيلة هامة من وسائل النقل في نطاق الغابات المدارية الكثيفة . ولا تزال عربات الثيران تلعب دورا في النقل في إفريقيا الجنوبيّة . ولا يزال النقل النهري يمارس بواسطة القوارب التقليدية المصنوعة من جذوع الأشجار أو القصب ، أو القوارب الشراعية التي تبلغ حمولتها بعض عشرات من الأطنان .

أولاً - النقل المائي : يضم هذا النوع كل من النقل النهري والنقل البحري وأهم مناطق الملاحة النهرية : -

أ - النقل النهري :

١ - حوض النيل : يشمل على ثمانية آلاف كيلو متر من المجاري النهرية الصالحة للملاحة بالإضافة إلى القنوات المائية الكبيرة في مصر . وأهم مناطق الملاحة هي : أسوان - المصب ، أسوان - وادي حلفا ، المطرطوم - ملkal ، وأجزاء من نهر السوباط وبحر الغزال وبحر الجبل .

٢ - حوض الكنغو : يشتمل على قرابة ٢٥ ألف كم من المجاري المائية الصالحة للملاحة . وأهم مناطق الملاحة هي كينشاسا - كيسنجاني ، بونتيرفيل - كندو ، الكنغو - كاسيي حتى بورت فرانكي ، الاوبانغي حتى بانغي ، بالإضافة إلى أجزاء من الروافد الأخرى .

٣ - حوض النيل : يشتمل على مسافات ملاحية طويلة تنقسم إلى قسمين : القسم الأعلى وفيه مناطق تصلح للملاحة طوال السنة ، أو جزءا منها : بين باكوا - كوروما ، موبيتي - تبكتو ومناطق أخرى إضافة إلى ٦٥٠ كم من مجرى نهر باني أهم روافد النيل العليا .

أما القسم الأدنى فتصبح فيه الملاحة من بارو حتى المصب طوال السنة ، إضافة إلى رافده البيينوى .

٤ - نهر الزامبىزى : ويصلح للملاحة لمسافة ٦٥٠ كم من المصب ، ويصلح للملاحة بالنسبة للقوارب والسفن الخفيفة بعد شلال غونج .

٥ - الغامبىا : صالح للملاحة للسفن البحرية حتى ٢٤٠ كم من المصب .

٦ - السنغال : صالح للملاحة الخفيفة حتى كايز .

٧ - المبوبوا : صالح للملاحة لمسافة ٥٠ كيلو مترا من المصب فقط .

٨ - النقل في البحيرات : ويتركز في بحيرات شرق إفريقيا وهي : فكتوريا ، وتنجانيقا ، ونياسا ، والبرت وكيوجا ، وتجوب السفن هذه البحيرات بين شواطئها المختلفة بشكل منتظم إضافة إلى القوارب الصغيرة ، وتقوم كلها إما بنقل البضائع من دولة لأخرى أو ميناء لآخر أو بالصيد في مياه هذه البحيرات ونقل الأشخاص .

ب - النقل البحري :

تتلن دول افريقية عددا قليلا من السفن بالنسبة للأسطول التجاري العالمي من السفن التجارية وناقلات البترول الذي تتجاوز حمولته ٢٥٠ مليون طن ، بلغ نصيب افريقيا منها نحو ٤٠ مليون طن موزعة على دول : ليبيريا (٩٦٪) والصومال (١,٥٪) وجنوب افريقيا (١,٥٪) ومصر (٠,٦٪) ثم غانا ونيجيريا والمغرب .

ويجب أن نذكر أن ارتفاع نصيب ليبيريا من حولة الأسطول الافريقي إلى هذا الحد الضخم لا يعبر عن وجود أسطول تجاري افريقي حقيقي لأنه في الواقع الأمر سفنا وناقلات أمريكية في غالبيتها مسجلة في ليبيريا تهربا من الضرائب العالية في الولايات المتحدة .

وتحت الصومال كذلك رايتها لسفن متعددة الجنسية . وبهذا فأكبر الأسطول التجاري الافريقي هي تلك التي تملكتها جنوب افريقيا ومصر .

ونظرا لطبيعة السواحل الافريقية ، فإن القليل من الموانئ هي تلك التي تقع على مرافق طبيعية مثل كيبيتاون وفريتاون . ومن ثم فإن غالبية الموانئ الافريقية تستدعي ضرورة إنشاءات صناعية باهظة التكاليف . ولبعض الموانئ أهمية بحرية دولية خاصة مستمدة من وقوعها على طرق الملاحة العالمية مثل بورسعيد والسويس وتقعان على مداخل قناة السويس ، ودكار وتقع على طريق الأطلسي الأوسط من أوروبا إلى أمريكا الجنوبية وبقية افريقيا الغربية ، وكيبتاون وتقع على طريق الأطلسي الجنوبي بين أوروبا وأمريكا إلى استراليا والمحيط الهندي . وباستثناء هذه الموانئ الافريقية فإن غالبية الموانئ الأخرى تعامل في تجارة شحن وتفرigh في حدود مليون إلى مليوني طن سنويا . ولكن موانئ الدول النشطة في افريقيا (مصر وجنوب افريقيا) أو

موانئ الدول المصدرة أساساً للخامات المعدنية وعلى رأسها البترول (ليبيا والجزائر ونيجيريا) أو موانئ الترانزيت للخامات المنتجة من الدول الداخلية (موانئ أنغولا و MOZAMBIQUE بالنسبة لزambia وملاوي وشالا ، أو موانئ تنزانيا بالنسبة لزامبيا ورواندا وبوروندي ، أو موانئ كينيا بالنسبة لأوغندا) ، كل هذه المجموعات من الموانئ تعامل في تجارة شحن وتغليف كبيرة الحجم بالقياس إلى بقية الموانئ الأفريقية .

ثانيا - السكك الحديدية :

بدأت السكك الحديدية في إفريقيا عام 1855 م ، وقد بلغت أطوالها عام 1895 قرابة ١٢٤٠٠ كم . ثم زادت بسرعة إلى ٤٨ ألف كم عام ١٩١٧ ، أي بزيادة قدرها أربعة أمثال خلال عشرين سنة تقريباً . وتبلغ أطوال السكك الحديدية الحالية في إفريقيا قرابة ١٠٠ ألف كم موزعة على مختلف الدول الأفريقية ، وأهم الخطوط الدولية هي :

- ١ - خط شمال غرب إفريقيا : يبدأ من مدينة تونس وينتهي في الدار البيضاء مارا بالجزائر .
- ٢ - خط شرق إفريقيا : يبدأ من مبسا وينتهي في كاسيزى (حدود أوغندا - زائير) مارا بنيري وكمبالا ، ويبلغ طوله ١٤٧٠ كم .
- ٣ - خط دكار - النيجر : يبدأ من دكار وينتهي في كوليكورو ، مارا بكاييز وباكو ، ويبلغ طوله ١٢٩٦ كم .
- ٤ - خط أبيجان - الفولتا : يبدأ من أبيجان وينتهي في أوغادوغو عاصمة فولتا العليا (١١٩٢ كم) .
- ٥ - خط الكونغو - المحيط : وهو خط يبدأ الشمالي منها من بوان

نورا وينتهي في برازافيل وطوله ٥١٥ كم . أما الجنوبي فيبدأ من متادي وينتهي في كينشاسا وطوله ٣٨٦ كم .

٦ - خط المحيطين الهندي والأطلسي : يبدأ من لوبيتو في أنغولا على ساحل الأطلسي ، وينتهي في بيرا - في موزمبيق - على ساحل المحيط الهندي ، وطوله ٤٧١٢ كم ، وير بشابا وزامبيا ، وزيمبابوي ، وهو الخط الوحيد الذي يخترق القارة ليصل بين المحيطين شرقاً وغرباً .

٧ - الخط الشمالي - الجنوبي : يبدأ من كيبتاون وينتهي في سالسbori في زيمبابوي .

ثالثا - الطرق البرية :

من المعروف أن مرحلة الطرق البرية أحدث من مرحلة الطرق الحديدية في العالم ، ولكنها مع حداثتها قد أصبحت منافساً قوياً للنقل الحديدي في حدود النقاط التالية :

١ - إن الطرق البرية أقل كلفة في إنشائها من الطرق الحديدية .

٢ - يقتضي النقل البري بحريه أكبر في الانتقال من الطرق الحديدية ذات الاتجاه المحدود .

٣ - النقل البري أسرع من النقل الحديدي من حيث أن حولة الشاحنة صغيرة بالقياس إلى حولة قطار البضاعة ، ومن ثم يمكن تحميل البضائع بسرعة ومن مناطق بعيدة عن مجال الخط الحديدي ، ثم نقل المحولة إلى المدف المطلوب مباشرة .

٤ - في الغالب يحدث شحن وتغليف مزدوج للبضائع المقوله بالسكك

الحديدية أولاً من مكان الإرسال إلى محطة السكة الحديدية ، وثانياً من محطة الوصول إلى مكان تسليم البضائع ، وهذا الإزدواج غير موجود في النقل البري .

بدأ بناء الطرق البرية في إفريقيا خلال السنوات الأخيرة من القرن التاسع عشر وأخذت تنمو بسرعة . وقد سهلت طبيعة إفريقيا ذات المضائق المسطحة إنشاء الطرق دون رصف الكثير منها إلا في حالات معينة . وقد بلغت أعداد السيارات في إفريقيا حوالي ٣,٥ مليونا وأن عدد الشاحنات قد بلغ حوالي مليون وثلثة ملايين وذلك في عام ١٩٧٠ . ومن المتوقع أن يكون هذا العدد قد تضاعف الآن . ويدل هذا النمو على زيادة الاهتمام بالطرق البرية وازدياد الإقبال على السيارة والشاحنة لتعويض النقص في السكك الحديدية داخل الدول الإفريقية وداخل المدن الكبرى أيضا ، فضلاً عن مراعاة النقل البري .

وتقع خمس دول إفريقية هي جنوب إفريقيا وزيمبابوي والمغرب والجزائر ومصر نحو ٦٦ % من مجموع سيارات الركوب في القارة ، و ٥٣ % من مجموع الشاحنات . لكن حصة جنوب إفريقيا هي الكبرى ، ففيها ٤٨ % من سيارات الركوب و ٣١,٥ % من الشاحنات .

ومن أهم الطرق البرية العابرة للقاربة الإفريقية هي :

١ - طريق القاهرة - الكاب : طوله ١٠٢٠٠ كم ، ويبدأ من القاهرة وينتهي في أقصى جنوب القارة في كيبتاون .

٢ - طريق القاهرة - الدار البيضاء : طوله ٥٣٩٠ كم ، ويبدأ من القاهرة ثم يسافر الساحل الشمالي حتى يصل الدار البيضاء .

- ٣ - طريق السافانا السودانية : طوله ٧٦٧٣ كم ، ويبدأ في دكار غربا وينتهي في بور سودان شرقا .
- ٤ - الطريق الاستوائي الشمالي : طوله ٦٩٦٣ كم ، ويختلف القارة من الغرب إلى الشرق من أكرا إلى مبسا .
- ٥ - الطريق الاستوائي الجنوبي : ويتدى بين متادي في الغرب إلى مبسا على المحيط الهندي بطول ٤٩٦١ كم .
- ٦ - طريق السافانا الجنوبية : ويتدى من لوبيتو حتى بيرا ، مخترقا القارة من الغرب إلى الشرق بطول ٣٦٢٧ كم .
- ٧ - طريق الصحراء الكبرى : وي sisir من الشمال إلى الجنوب بين مدينة الجزائر ومدينة كانو في نيجيريا بطول ٢٨٠٠ كم .
- ٨ - طريق الصحراء الكبرى الثاني : ويتدى بين طنجة في الشمال إلى نيامي في النيجر جنوبا بطول ٣٤٩٤ كم .
- ٩ - طريق ساحل المحيط الهندي : ويتدى بين دار السلام في الشمال الشرقي وكيبتاون في أقصى الجنوب الغربي ، وطوله ٦٣٨١ كم .
- ١٠ - طريق كيبتاون - متادي : ويوالى الخط السابق على ساحل المحيط الأطلسي بطول ٤٤٨٥ كم .

رابعا - الطرق الجوية :

بدأ الاهتمام بإقامة خطوط جوية فوق إفريقية حديثا . وأقدم خط جوي في إفريقية يرجع إلى عام ١٩٢٠ بين كينشاسا وكيستنجاني . وأقدم خط جوي ربط إفريقية وأوروبا هو الخط الذي أنشئ عام ١٩٣٢ بين لندن وكيبتاون

‘مرورا بالاسكندرية والقاهرة والخرطوم ومبسا . كذلك أنشأ الفرنسيون الخط الجوي الثاني في إفريقيا من طنجة إلى الدار البيضاء ثم دكار . وفي عام ١٩٣٦ أنشأت شركة سايينا البلجيكية ١٥ مطارا في زائير ، وقد تأسست في الثلاثينيات أيضا شركة مصر للطيران . وبعد الحرب العالمية الثانية تطور النقل الجوي سواء عن طريق الشركات الأجنبية أو عن طريق الشركات الإفريقية وأهمها خطوط جمهورية جنوب إفريقيا ، ومصر واثيوبيا والجزائر والسودان والمغرب وتونس وغانا ونيجيريا .

وأهم الموانئ الجوية الإفريقية هي القاهرة ، والجزائر ، والخرطوم ، وكانو ، ودكار ، ونairobi ، وكينشاسا ، وأكرا ، وجوهانسبرغ .

الفصل الثالث

إفريقيا الاستوائية

هناك تواافق كبير ما بين امتداد حوض الكونغو وإفريقيا الاستوائية ، فكلها محصور بين ساحل الأطلسي في الغرب وهضبة إفريقيا الشرقية في الشرق ، وهضبة إفريقيا الشمالية في الشمال ، وهضبة إفريقيا الجنوبيّة في الجنوب ، ويقطع خط الاستواء إفريقيا الاستوائية من منتصفها تقريباً . والهضبة الشرقية على الرغم من اختراق خط الاستواء لها ، وطبيعة الأمطار الاستوائية ، فإن انخفاض درجة الحرارة النسبي وقلة كمية الأمطار مقارنة مع الحوض ، وغزوج الغطاء النباتي السائد - السافانا - يجعلها ذات خصائص مختلفة - إستوائية ومدارية - .

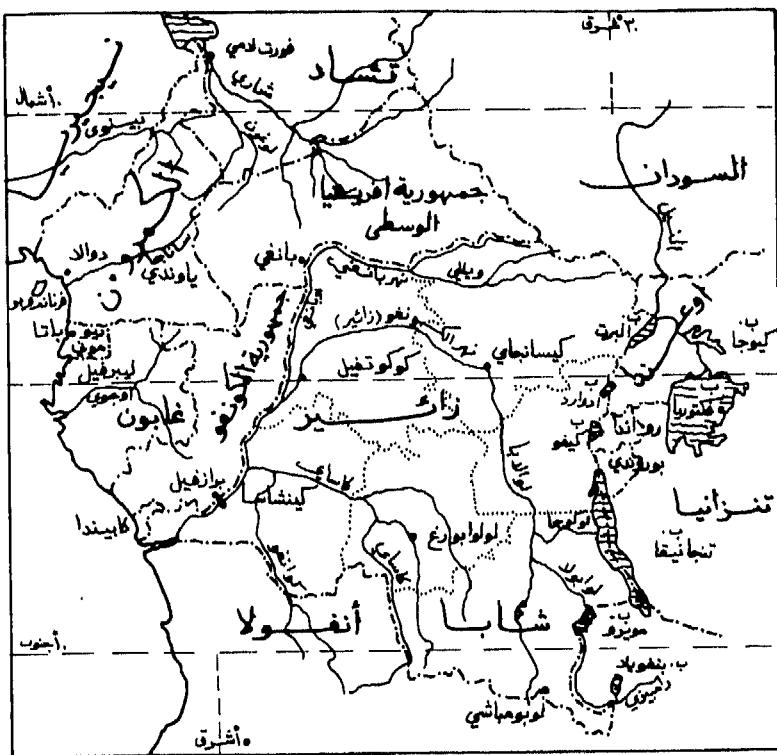
وحوض الكونغو ثانٍ أحواض العالم اتساعاً بعد حوض الأمازون . ولنهر الكونغو روافد كثيرة تحمل إليه مياه الأمطار الاستوائية الغزيرة من المرتفعات المحيطة ، ومن أهم روافده نهر أوبانغي من الشمال ونهر كاسي من الجنوب .

وتقسم إفريقيا الاستوائية سياسياً إلى عدة دول هي - شكل (٨٠) - :

١ - جمهورية زائير (الكونغو كنشاسا) .

٢ - جمهورية الكونغو (الكونغو برازافيل) .

٣ - جمهورية الغابون .



(الشكل ٨٠) إفريقيا الاستوائية : الوحدات السياسية

٤ - جمهورية رواندا وبورندي .

٥ - جمهورية إفريقيا الوسطى .

٦ - جمهورية الكمرون .

٧ - ريوموني (غينيا الإستوائية) .

٨ - كابندا .

ويسكن إفريقيا الإستوائية جماعات البانتو ، وهي إحدى الجماعات التي تتحتل أكثر من ثلثيتها ، وهي أصلاً جماعات زنجية تسربت إليها دماء حامية ، وتتكلم لهجات متعددة من لغة البانتو . وأهم قبائل البانتو في حوض الكونغو :

- الفيويتي ، وتسكن الجزء الأدنى من حوض الكونغو .
- البانجala ، وتعيش حول ثنية النهر الوسطى .
- البالوبيا ، وتعيش على ضففي نهر كاساي .
- الفانج ، وتوجد غربي خط تقسيم المياه بين النيل والكونغو ، وهي تمثل أهم عناصر السكان في الغابون . وإلى جانب الباكتو تجد الأقزام الذين يتركرون بصمة خاصة في غابة ايتوري .

جمهورية زائير « الكونغو كنشاشا سابقا » :

تتد أراضي زائير بين خططي عرض ٥ شمالاً و١٣ جنوباً ، بمسافة تقرب من ٢٠٠٠ كم في الاتجاه الشمالي - الجنوبي ، والغربي - الشرقي ، ويقل اتساعها كلما اتجهنا غرباً حيث تجد ساحلها لا يزيد امتداده على ٢٥ كم . وعلى الرغم من قسوة البيئة الطبيعية ، فقد تعرضت هذه المنطقة للسيطرة الاستعمارية ، كما شهدت قيام عدة دول وطنية قبل وصول النفوذ الاستعماري إليها (دولة بالوبيا ، لواندا ، الكونغو) . ولقد وصل إليها النفوذ البلجيكي في عهد ملك البلجيك ليوبولد الثاني ، وأصبح ليوبولد ملكاً لدولة الكونغو الحرة سنة ١٨٨٥ ، وأصبحت الكونغو بعد ذلك مستعمرة بلجيكية في عام ١٩٠٩ ، وقد حصلت زائير على استقلالها في عام ١٩٦٠ ، وتعرضت عقب ذلك إلى الكثير من القلاقل الداخلية كان آخرها ما حدث في عام ١٩٧٧ حيث قام الثوار الكاتنغيين (في إقليم كاتنغا المعروف حالياً شاباً) بثورة داخلية لم يكتب لها النجاح .

- الظروف الطبيعية :

- البنية والتضاريس : عندما انفصلت كتلة القارة الإفريقية القدية عن بقية قارة غندوانا في أول الزمن الثاني تكون حوض الكونغو كأحد المنخفضات التي انتشرت على سطح هذه القارة ، وقد أحاط بالحوض مرتفعات أو هضاب من مختلف الجهات تقريبا . وابتداء من العصر الترياسي أخذت الحركات الالتوائية تلعب دورها في المضاب المحيطة بمنخفض الكونغو يشهد عليها السلسل الجبلية الظاهرة الآن . ولقد تعرض حوض الكونغو أيضا لحركة هبوط في العصر الجوراسي كان من أثرها اتساع مساحة المنطقة التي كانت لا تزال تغمرها المياه في قاع الحوض ، وفي عصر الميوسين ظهر ساحل إفريقيا الوسطى . ولقد أثرت الحركات الانكسارية والثورات البركانية - بين الكرتيري والميوسين ، وفي أواخر الزمن الثالث والرابع - في أطراف حوض الكونغو ، وحركات الانكسار هذه مرتبطة بالحركات التي أدت إلى تكوين الأخدود الإفريقي . وتظهر القاعدة القدية في حواف الحوض الجنوبية والغربية والشمالية .

ويتصف حوض الكونغو باتساعه وباستواء سطحه الذي يتدرج ارتفاعا نحو الجوانب في شكل مدرج إلى هضاب مرتفعة ، وتتميز المنطقة الواقعة جنوب الحوض بكونها أقل تبايناً في مظاهر سطحها من سائر المضاب الخارجية المحيطة بالحوض ، وكما اتجهنا نحو الشرق يبدو التباين أكثر في مظاهر السطح . ولقد تعرضت منطقة شابا (كاتنغا) لفعل التعرية العنيفة حتى أصبحت تثل سهلاً حتى تتخلله الانهادات الصدعية كتلك التي تقع فيها بحيرتا أوبيبا ، وتشانجالي . وتقتد سلسلة من الهضاب المرتفعة إلى الشمال من الحوض فاصلة بين حوضي بحر الغزال والأوبانغي . وهناك سلسلة أخرى من

المضاب المتدة من الكرون حتى هضبة لواندا مخترقا إياها الجرى الأدنى لنهر الكونغو ، وتبصر حافات تلك المضاب من السهل الساحلي كأنها حافات جبلية ، كما هو في حافة كريستال التي يقارب ارتفاعها من ٦٠٠ م .

ويتند بين حافة المضاب الغربية وساحل المحيط الأطلسي سهل ساحلي ضيق لا يزيد عرضه على ١٠٠ كم في الشمال والجنوب ، ليصل في الوسط إلى قرابة ١٣٠ كم (عند مصب نهر أوجوبي بوجه خاص) . ويشهي الساحل في جنوب مصب نهر الكونغو ما هو عليه في شمال المصب ، فهو مستقيم مستو رملي . ويتميز الساحل بقلة تعاريفه ومرافقه ، ويتد من الجنوب الشرقي إلى الشمال الغربي فيما بين رأس لوبيز ورأس لمبوا ، في حين يأخذ اتجاهها جنوبا - شماليًا بين رأس لوبيز وخليج دوالا .

- المناخ :

ير خط الإستواء في الجزء الشمالي من الكونغو قاطعاً الحوض المنخفض الذي تكتنه الغابات ويسوده المناخ الإستوائي بنوعيه المعتمد والمعدل بفعل الارتفاع الذي يصل إلى ٥٠٠ متر وذلك من الحدود الشمالية إلى حوالي خط عرض ٥° جنوبا . أما غالبية بقية المنطقة فذات مناخ مداري من النوع السائد في المضبة ، بينما ترتفع الجبال في الشرق إلى النطاقات الألبية ، وهكذا نجد أن لظاهر السطح تأثير كبير في تعديل المناخ المنخي . كما ويؤثر المحيط في مناخ الساحل الخاضع للمناخ الاستوائي عن طريقين :

الأول : هو تعرض الجزء الشمالي من المنطقة الساحلية بين رأس لوبيز وخليج دوالا للرياح الغربية والجنوبية الغربية الماطرة . أما الثاني : فهو مرور تيار بنسوبيلا البارد الذي تزداد مياهه دفناً بالاتجاه نحو الشمال . ويمكن تقسيم زائير مناخياً إلى عدة أقاليم تختلف تبعاً لنظام هطول المطر وهي :

١ - الحوض الاستوائي :

هذا هو الحوض الأوسط المنبسط الذي يقع بين الحدود الشمالية (نهر اوبانغي - بومو) وخط عرض 6° جنوبا . ويبلغ متوسط الحرارة السنوي فيه $25,5^{\circ}\text{C}$ ، ومتوسط المدى الحراري للسنة $1,8^{\circ}\text{C}$ فقط ، أما أكثر الشهور حرارة فهي آذار ونisan وأقلها حرارة توز وآب ، وبوجه عام فإن المدى اليومي للحرارة يقارب من 12°C . وكما هو متعارف في المناخ الاستوائي فإن النهار لا يتيز بحرارة مرتفعة ، إذ لا يتخطى متوسط الحرارة اليومية العظمى $32,2^{\circ}\text{C}$ ، في حين تصل الحرارة العظمى المطلقة إلى 38°C ، ولكن الليل ليس باردا فيندر أن تهبط الحرارة عن 19°C .

ويبلغ معدل المطر السنوي حوالي 200 mm عند الأطراف ويزداد إلى 250 mm في وسط الحوض الاستوائي ، الا أن مساحة المنطقة التي تهطل فيها هذه الكثافات أقل مما هي في حوض الأمازون وجزر الهند الشرقية ، ويرجع ذلك بصورة رئيسية إلى وقوعها في ظل المطر بالنسبة للهضبة التي تخيط بها . أما الفصول الطيرية بالنسبة للمناطق الواقعة على خط الاستواء فتتد من ايلول إلى تشرين الثاني ومن آذار إلى حزيران وتهطل في الفترة الأولى أكثرية الأمطار . أما فترتها في الشمال فتأتي من آذار إلى تشرين الثاني حيث ينقطع هطولها في حزيران وتوز ، وتأتي في الجنوب من ايلول إلى أيار حيث يقل هطول المطر على الأرجح في كانون الأول وكانون الثاني ، ومع ان المطر يقل كثيرا فان الفصول الجافة تحصل على بعض الأمطار . ويهطل معظم المطر في الليل وفي الصباح الباكر وتصل نسبة هطوله في هذه الفترة أكبر حد لها في الفصول الطيرية ، كما تظهر في فترة بعد الظهر قمة ثانوية للمطر تكون هي الكبرى في فصول الجفاف ، اذ يهطل 66% من المطر السنوي في بامبيزا بين الساعة الخامسة مساء والساعة الثامنة صباحا .

والرطوبة الجوية مرتفعة على الدوام ، والضباب كثير الحدوث والأمطار معظمها من النوع الملاني (التصاعدي) .

٢ - الهمبة الجنوبية :

وتشمل هذه المهمبة المساحات الشاسعة الواقعة إلى الجنوب من خط عرض ٦ جنوبا ، وهي ذات مناخ مداري من نوع مناخ المضار الذي تتضح صفاتيه المدارية بزيادة العرض وزيادة الارتفاع . أما مدى درجة الحرارة السنوي فهو أكبر بكثير مما هو عليه في خط الاستواء ، إذ يبلغ $8,4^{\circ}\text{C}$ في لوبيومباشي (اليزابيت فيل) الواقعة عند خط عرض 12°S جنوبا ، والربيع أداً فصل هناك وذلك قبل أن تنخفض درجة حرارة الصيف نتيجة الغيم والأمطار ، فتوسط حرارة تشنرين الأول 24°C م وكانون الثاني $21,7^{\circ}\text{C}$ م . أما توزع فهو أبرد الشهور نسبياً إذ يبلغ متوسط الحرارة فيه $16,1^{\circ}\text{C}$ م ، ومدى الحرارة اليومي كبير إذ يبلغ 12°C في فصل المطر و 22°C في فصل الجفاف .

ويبلغ متوسط كمية المطر السنوية في الشمال 165 سم تقريبا ، ثم يقل جنوبا إلى أقل من 126 سم (123 سم في لوبيومباشي) . ويبدأ هطول الأمطار في تشنرين الثاني ويستمر حتى آذار ، أما بقية السنة فنادرة الأمطار . وتعتبر هذه المنطقة من أكثر المناطق في حوض الكونغو ملاءمة لسكنى الأوروبيين ، لذا كانت عامل جذب للعمران والسكان . يضاف إلى ما تقدم وفرة الثروة المعدنية فيها (وخاصة النحاس) .

٣ - المرتفعات الشرقية :

تكون مرتفعات الأخدود الجهات الغربية من أوغندا وتانزانيا كما تكون شرق جمهورية زائير ويتشابه المناخ على كل جانب من جانبي الأخدود ، إذ

يعلم الارتفاع على خفض درجة الحرارة حتى يصبح بامكان الاوروبيين ان يسكنوا بصورة دائمة عند خط الاستواء على ارتفاع (٢٠٠٠ - ٣٠٠٠ م) ويصبح الجو باردا اذا زاد الارتفاع عن ذلك ويفطي الثلج مرتفعات رونزوري ولذا تكثر فيها الثلوجات كما تكاد تخفي خلف السحب على الدوام تقريبا .

والمطر غزير اذ يزيد في بعض الاماكن على ٢٥٠ سم في السنة فيما عدا السفوح الواقعة في ظل المطر ولكن لا يهطل في شمال بحيرة تنزانيا سوى أقل من ١٠٠ سم .

٤ - الاجزاء الغريبة :

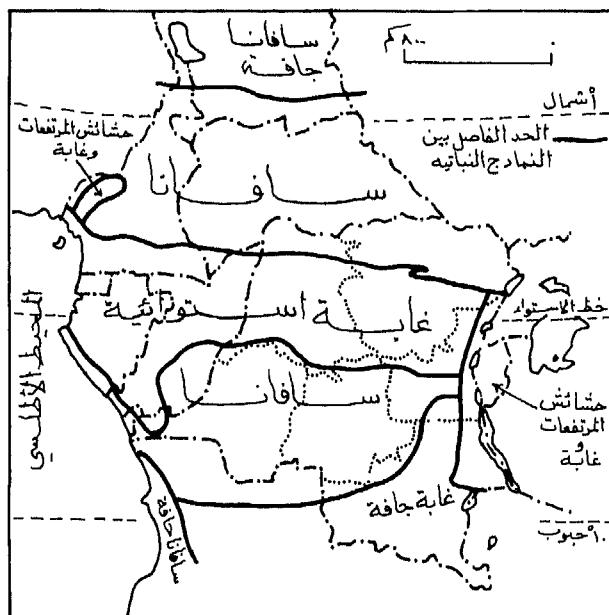
تنزع قلة ارتفاع المنطقة الواقعة الى الغرب من جبال كريستال الى جعل المنطقة الغربية ادفأ من الداخل . وتنتهي هذه الاجزاء الى المناخ الاستوائي كحال الموض ، ولكن الذي يحول دون ذلك هو مرور تيار بنغويلا البارد ، الذي يؤدي الى جعل المتوسط السنوي للحرارة لا يزيد عن $25,6^{\circ}$ م - كما هو في الداخل - ، والمدى السنوي أكبر مما هو في الداخل اذ يبلغ 5° م على الساحل 3° م في الداخل . ويعتبر آذار احر الشهور بمتوسط 28° م ، وتوز أبجد الشهور بمتوسط $22,2^{\circ}$ م .

وتتناقص كمية الامطار تناقضا سريعا على الساحل باتجاه الجنوب الشرقي وذلك من ١٥٠ سم في السنة الى أقل من ٧٥ سم ، وهذا من اثر تيار بنغويلا البارد نسبيا الذي يعتبر مسؤولا الى حد كبير عن جفاف السواحل الواقعة على مسافة أبعد الى الجنوب ، حيث يظهر ذلك بوضوح في افريقيا الجنوبيّة الغربية . وتعتد الفصول المطيرة من شهر آذار الى نيسان ومن تشرين الأول الى كانون الأول ، بينما فصل الجفاف الرئيسي في الفترة الممتدة من أيار الى ايلول .

هذا وتغطي الغابات الاستوائية المتنوعة الأشجار أكثر من ثلث مساحة زائير - شكل (٨١) - ولا يستغل منها إلا ٠,١ % ، ولا يصلح منها للاستغلال سوى ٥ % ويستهلك الخشب محليا . وأشجار الغابات لا تمثل الغطاء الأولي للنبات اذ تنتشر الأدغال ، كما تختلط الأشجار بخشائش السافانا وتندرج على المرتفعات كرونزوري حيث تنمو الحشائش بين ١٨٠٠ - ٢٨٠٠ م ، وتسود حشائش السافانا على أطراف الغابة الاستوائية ، كما ونجد الغابات الجافة - الأشجار الشوكية - في الجنوب - في اقليم شابا - ، وفي المرتفعات الشرقية تنمو حشائش وأشجار المرتفعات .

- الشبكة المائية في حوض الكونغو :

يعد نهر الكونغو أحد الأنهار الكبرى في العالم ، اذ يبلغ طوله نحو ٤٦٤٠ كم ، ومساحة حوضة ٣٦٩٠ ألف كم ، كما يتراوح تصريفه في الدقيقة بين ٦٠ -



(الشكل ٨١) الغطاء النباتي في افريقيبة الاستوائية

ألف م° . وينبع النهر من منطقة كاتنغا وتقرب منابعه من منابع نهر الزمبيزي ، حيث تشكل الحدود السياسية بين زائير وزامبيا جزء من خط تقسيم المياه بين النهرين ، ويعرف نهر الكونغو باسم لوالبا Lualaba من منبعه وحتى شلالات ستانلي . ويجري النهر حتى نقطة التقائه مع الرافد لو بودي في واد ضيق حيث شلالات كوندي ، وبعد ذلك يتسع مجراه النهر حتى تحول بعض أجزائه إلى بحيرات مثل كيسال وبحيرة اوبيبا ، ويلتقي النهر بعد ذلك بعده روافد منها نهر لوفوا ، ونهر لو كوجا ، ونهر لوما الذي يأخذ مجراه الكونغو بعده بالاتساع ويصبح صالحاً للملاحة حتى مدينة بونتيرفيل ، ولكنه سرعان ما يجري في منطقة الانتقال بين المضبة المتوسطة وقاع المنخفض لتعترضه شلالات ستانلي - حيث تظهر تكوينات الغرانيت والحجر الرملي - ولكن من مدينة كيسنجاني (ستانلي) حيث يتلقى نهر الكونغو مياه الرافد ليendi يتسع مجراه - يرفرف نهر اروبي عند بلدة باسكو - فيفيض بياهه وتنشر فيه الحشر والمستنقعات ، ويتوسع حتى يبلغ عرضه نحو ٢٠ كيلو متر لتتصل به رُبّع عديدة على جانبيه ، ويظل يشق طريقه بطريقاً حتى يبلغ مجر قصى اتساعه عند التقائه مع الرافد مونغالا ، ثم يقترب من حافة المضبة الغربية حيث تعترضه تكوينات سميكية من الحجر الرملي ، ثم يخترق خانقاً يبلغ اتساعه ٤٠٠ متر لمسافة ٣٦٠ كيلو متر حيث يهبط ٢٢٠ متر ويختار مسقطاً وجندلا (شلالات لفنفستون) ، ثم يعود متسعًا عند متادي وان كان يظل عميقاً ولكنه يصبح صالحاً للملاحة حتى يبلغ رأس خليجه عند بوما . ويعتبر نهر أوبيانغي أهم رافد شمالي للنهر ، كما ويعتبر نهر كاساي أهم الروافد الجنوبيه . وبوجه عام تعزى المساقط والمنحدل إلى سببين هما انتقال النهر من تكوينات جيولوجية قديمة إلى تكوينات أحدث ، ثم نتيجة لحركات الرفع البنائية .

هذا وتباين كمية المياه الجارية في نهر الكونغو من فصل إلى آخر ، والتحكم الرئيسي بمستوى المياه في النهر إلى الأسفل من مصب نهر كاساي هي الروافد الجنوبية التي تغذّها أمطار النصف الجنوبي ، حيث يبلغ ذروته في شهر كانون الأول - يزيد منسوبه عن ٢ متر عن منسوبه الأدنى في تموز وأب - . أما إلى الأعلى من ملتقى كاساي فيسود أثر النصف الشمالي مسبباً حدوث أعلى فيضان في المجرى الأوسط لنهر الكونغو في شهر تشرين الأول ، كما يفيض الكونغو في مجراه الأعلى بياه أمطار النصف الجنوبي التي تهطل في كانون الثاني وشباط وأذار .

- السكان :

يتأثر السكان تأثيراً كبيراً بالظروف الطبيعية ، لهذا نجد أن عدد السكان في جمهورية زائير التي تبلغ مساحتها ٢,٣٤ مليون كم^٢ هو بحدود ٢٦ مليون نسمة حسب احصاء ١٩٧٦ . على حين كان هذا العدد أقل من ١٠,٥ مليون نسمة عام ١٩٤٠ ، وهذا يدل على أن معدل التزايد مرتفع ، فهو بحدود ٢٨ بالالف ، ومتوسط نسافة السكان يعادل ١١ نسمة في الكم الواحد ، ولا يدل هذا المتوسط على حقيقة التوزع السكاني ، حيث يكون أكثر من ١٠ % من مساحة البلاد خالياً من السكان . وأكبر مراكز للتجمع السكاني نجدها في الكونغو الأدنى بين كنشاسا وبوما ، وفي شرق ووسط مقاطعة كنشاسا ، وفي وسط وجنوب مقاطعة كاساي وشمال غرب مقاطعة خط الاستواء ، والمنطقة الجنوبية الشرقية في شمال شرق الجمهورية ، وفي منطقة شابا .

ويعد الباتو أكثر المجموعات عدداً حيث تصل نسبتهم إلى ثلثي مجموع السكان ، وهم يعيشون غالباً في قرى مندمجة صغيرة في الغابات ، أو قرى مندمجة كبيرة في نطاق السافانا ، ويعتبر النطاق الأخير المنطقة التي يوجد

فيها الزنوج الذين يكونون قرابة ثلث مجموع السكان ويعيشون في قرى أكبر .

وبالاضافة الى ذلك هناك الأقزام الذين لا يزيد عددهم على ٢٠٠ ألف نسمة يعيشون في غابات ايتوري الكثيفة في الشمال الشرقي وفي مناطق المستنقعات قرب بحيرة ليوبولد الثاني . وتوجد جماعات التوسي بالقرب من غابات ايتوري ، ويختلفون عن الأقزام بكونهم ذوي قامة طويلة جداً .

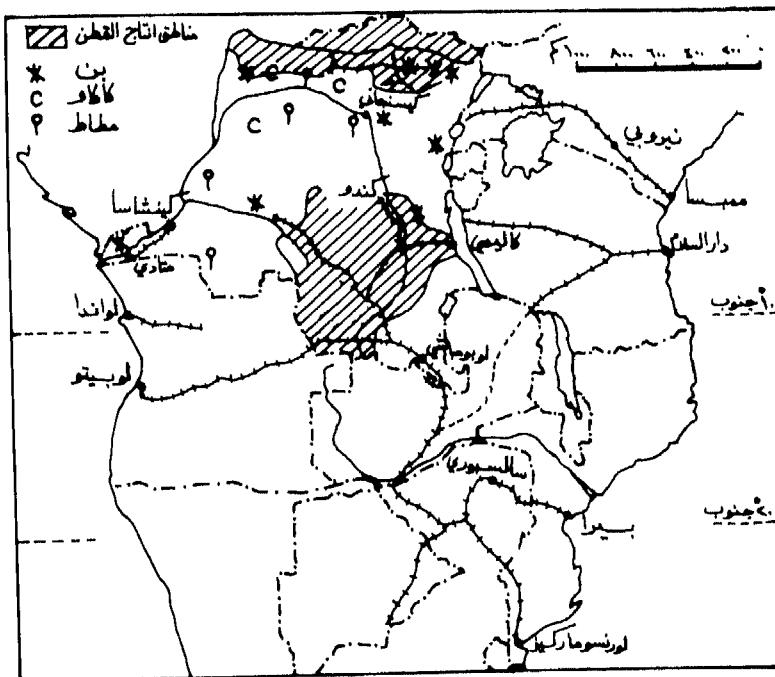
- الوضع الاقتصادي :

تنوع موارد الثروة الاقتصادية في زائر نتيجة تنوع البيئات ، واختلاف التركيب الجيولوجي . وتحتوي أراضي زائر على عدة معادن تتركز في ثلاثة مناطق رئيسية هي منطقة شابا ، ومنطقة كاساي ، ومنطقة كيلو - موتوا . وقرابة ٦٥ % من القيمة الاجمالية للثروة المعدنية المستخرجة من أراضي زائر تأتي من اقليم شابا حيث يعنى النحاس والكوبالت . وانتاج زائر من النحاس يرشحها لاحتلال المرتبة الخامسة في العالم بين الدول المنتجة ، حيث يقدر الانتاج بحوالي ٤٤٤ الف طن (١٩٧٦) ، كما وتحتل زائر المرتبة الأولى في العالم في انتاج الكوبالت . ولقد بدأ تعدين النحاس منذ عام ١٩٠٦ ، وكان ذا أهمية قليلة حتى انجز سكة حديد روبيسيا الشمالية في عام ١٩١٠ ، وفي العشرينات أصبحت أحد المنتجين العالميين لهذا المعدن . ومعظم الكوبالت المنتج يستخرج من منطقة كلوبيزي في اقليم شابا . ويستخرج الألمنيوم من منطقة تشيكابا على نهر كاساي ، ومبوجي - ماري (باكونجا سابقاً) على نهر بوشياي ، ويقدر الانتاج بحدود ١١٥١٦ ألف قيراط . أما الذهب فيأتي من منطقة كيلو موتوا ، ومن منطقة كيفو (٢٦٨٦ كغ) . والمنغنيز يأتي من اقليم شابا - من أطراف منطقة استخراج النحاس - ، كما ويستخرج الزنك من كلوبيزي (٩٥ ألف طن) . ويعنى خام القصدير من الأجزاء الشمالية من اقليم شابا ، خاصة

بالقرب من لوكاما (٤٠٠ ألف طن) . أما الفحم فيستخرج من مناجم بالقرب من لوينا ، ومن منطقة وادي نهر لوكوجا بالقرب من مدينة كاليمي ، والكلية المنتجة منه بمحدود ١٠٩ الف طن .

وتتنوع المحاصيل الزراعية ونظم الزراعة في زائر وذلك لاختلاف المناخ ما بين أجزاء زائر المختلفة ، ويمكن تمييز نظامين رئيسين للزراعة ، أحدهما المسى *paysanants* ويتم ضعن أراضي السافانا والغابات ، عن طريق تطهير تلك الأرضي من النباتات لتزرع زراعة شبه كثيفة ثم ترك فترة ١٨ - ٢٠ سنة بورا قبل استئناف الزراعة فيها . والنظام الآخر يقوم على أساس الزراعة المتنقلة . وعلى الرغم من تعدد المحاصيل الزراعية - الكاسافا والذرة واللوز في منطقة الغابات ، والأرز في الوديان ، والذرة الرفيعة والفول السوداني في السافانا - فان هنا أربعة محاصيل تجارية رئيسية هي نخيل الزيت ، والقطن ، والبن ، والمطاط .

وتنتج زائر حوالي نصف انتاج العالم من زيت النخيل ، وتعتبر موطن النخيل البري الذي يزرع الآن في غرب البلاد ووسطها ، وتنتاز أنواع النخيل الزائيري بصغر النوى ، وأهم مناطق زراعة النخيل هي مناطق كنشاسا ، والاستواء ، والشرقية . ولقد دخلت زراعة القطن كمحصول تجاري للوطنيين سنة ١٩١٧ لسد حاجة السوق المحلية ، ويزرع في مساحة قدرها ٣٣٥ ألف هكتار تقريبا في مناطق السافانا في شمال زائر وجنوها وفي بعض مناطق الوسط - شكل (٨٢) - ويجنى القطن على مدار السنة لاختلاف فصل الجفاف الذي هو موسم الجني ، وانتاج زائر من القطن بمحدود ١٤ ألف طن . ويوجد نوعين من البن أحدهما وهو من نوع روبيتا الوطني الذي يزرع حتى منسوب ٨٥٠ م في وسط وشمال الكونغو ، والنوع الآخر وهو النوع العربي الذي يزرع



(الشكل ٨٢) المحاصيل الزراعية في زائر

في الأجزاء المرتفعة الشرقية على ارتفاع بين ١١٠٠ - ٢٨٠٠ م ويقدر الانتاج
ب حوالي (٨٦ الف طن) .

وكان المطاط الطبيعي (البري) أهم مصادر الثروة في الكونغو القديمة ،
وتنتشر حاليا مزارع المطاط (الهيفيا البرازيلية) في وسط وغرب البلاد
(الانتاج ٣٠ الف طن) . ويزرع الكاكاو حيث التربة الجيدة والمناخ
الاستوائي الملائم كما في غرب بحيرة ليوبولد الثاني ، وفي شمال بوما ، وحول خط
عرض ٢ شمالي . ولصعوبة المواصلات فان كثيرا من غلات التصدير التي
لا تتحمل النقل ، كالملوز والكاكاو وقصب السكر تتركز قرب مصب الكونغو .
ويزرع الى جانب البن العربي في المرتفعات الشرقية التبغ والشاي والسنكونا
والبيرثيروم .

وعيق ذبابة تسي تسي تربية الماشية في الأجزاء المنخفضة ، ولكن في الجهات المرتفعة المحيطة بالموض المنخفض في: الشرق والجنوب والشمال الشرقي تربى ماشية الزيبيو . ولقد انشئت العديد من حظائر تربية الماشية في الكونغو الأدنى ومنطقة كوانغو ، ويقدر عدد الماشية في زائر بحوالي ١,٤٤ ألف رأس ، بالإضافة الى قرابة ٧١١ ألف رأس من الغنم تربى خارج المنطقة الغابية ، وبمحدود ٦٢٧ الف خنزير .

ومن أهم المدن في زائر : العاصمة كنشاشا والتي كانت تعرف سابقا بلوبولدفيل ، ويقدر عدد سكانها بحوالي ١,٥ مليون نسمة ، ومدينة لوبومباشي أكبر مدن أقليم شابا وثاني مدن زائر بعدد سكان يقارب من ٢٢٥ الف نسمة ، يليها مدينة كيسنجاني (ستانلي فيل سابقا) بعدد سكان ١٤٠ الف نسمة ، ومدينة كاناناغا (لولوابورغ) أكبر مدن مقاطعة كاساي (١٢٠ الف نسمة) . ومن المدن الهامة الأخرى يمكن ذكر : ميانداكا (كوكوتيفيل سابقا) والتي يحترقها خط الاستواء ، ومدينة كيكويت ، وكلويزي ، وليكاسي (جادوتفيل) .

الفصل الرابع

افريقيا الشرقية

يقع هذا الاقليم على جانبي خط الاستواء في عروض يمتد فيها المناخ الى الانتظام ، ولكن هناك اختلافات كثيرة ناتجة عن اختلاف التضاريس التي تتباين من سهل ساحلي استوائي الى مرتفعات أصبحت موطننا لكثير من السكان الاوروبيين ، والى جبال تغطي قممها الثلوج . وتتميز معظم جهات كينيا وأوغندا بنماخ استوائي ، ولكن المناخ يتتحول في الاجزاء الجنوبيّة من تنزانيا ، وفي موزمبيق الى مناخ مداري ، وأيضاً يسود المناخ المداري في جزيرة مالا غاشي التي يقطعها مدار المجدى في جزئها الجنوبي .

وتتصف مظاهر السطح لهذا الجزء من افريقيا بالتدريج نحو الارتفاع من خط الساحل في الشرق نحو الاجزاء الغربية . ففي الشمال (عند الساحل) يزيد اتساع السهول الساحلية - بما في ذلك المناطق التي ترتفع الى حوالي ٤٠٠ م - عن ٥٠٠ كم ولكن اتساعها يضيق الى ٨٠ كم فقط قرب مبسا . اما الداخل فعبارة عن هضبة متفاوتة الارتفاع ، ويزداد ارتفاعها في كينيا كلما اتجهنا نحو الغرب حتى حافة الوادي الاخدودي حيث يصل ارتفاع بعض أجزائها الى ٢٧٠٠ - ٤٠٠٠ م عن سطح البحر ، ثم تنحدر الأرض انحداراً تدريجياً الى الغرب من الوادي الاخدودي حتى تنتهي بجوض اوغندا الواقع على ارتفاع ١٣٠٠ م ، ثم ترتفع الأرض ثانية في الغرب الى مرتفعات مجزأة ترتفع الى أكثر من ١٥٠٠

م في الأجزاء المطلة على الوادي الاخدودي الغري . أما داخل تنزانيا فأكثر انتظاماً إذ تكون غالبيتها من هضبة متسعة تقع على ارتفاع ١٣٠٠ م تقريباً ، ذات حافة مرتفعة في الشرق والجنوب (٢٥٠٠ م) والغرب . وينخفض الوادي الاخدودي الشرقي والغربي عن المرتفعات بقدار ٦٠٠ م وأحياناً أكثر في بعض الاماكن .

وترتفع فوق سطح المضاب كثير من المرتفعات ، بعضها على شكل كتل حادة الجوانب والأخرى على شكل قم معزلة أعلىها كيلينجارو التي يبلغ ارتفاعها ٥٨٩٩ م ، وكينيا ٥١٩٤ م ، ورونزوري ٥١١٩ م ، والجون ٤٣٢١ م . ويفتحي الثلج القمم الجبلية الثلاث الأولى ، كما تنحدر منها ثلوجات تصل في اخدرها إلى ارتفاع ٥٠٠٠ م . ومن المرتفعات المهمة الواقعة إلى غرب كيلينجارو جبل مورو (٤٥٦٩ م) وإلى الجنوب الشرقي جبل باري ، واوسبارا ، كما وتبز مرتفعات أولوجورو كجزيرة بين المنخفضات الواسعة الواقعة غرب دار السلام .

ونتيجة للتبالين في مظاهر السطح والامتداد العرضاني على نصفي الكرة ، فإن التباينات في المناخ واضحة كل الوضوح ، فالساحل يقتصر بنماخ استوائي عادي ، تصل درجة الحرارة المتوسطة فيه إلى ٢٧° م مع مدى سنوي صغير ، ونادرًا ما تنخفض درجة الحرارة الصغرى عن ١٦° م ، كما أنه من النادر أن ترتفع العظمى عن ٣٦ م (دار السلام) . والهضبة أبرد نسبياً تبعاً للارتفاع ، إذ يتراوح المتوسط الشهري في نيروبي بين ١٨° م في شهر كانون الثاني و ١٩° م في شهر آذار وتشرين الأول والثاني و ١٥° م في توز وآب . وتباين كيّة الامطار الماطلة بالنسبة لخط العرض من معتدلة الكيّة إلى قليلة ، ذلك أن نظم الرياح الرئيسية تهب موازية للساحل ولا تهب عمودية عليه ، كما أن

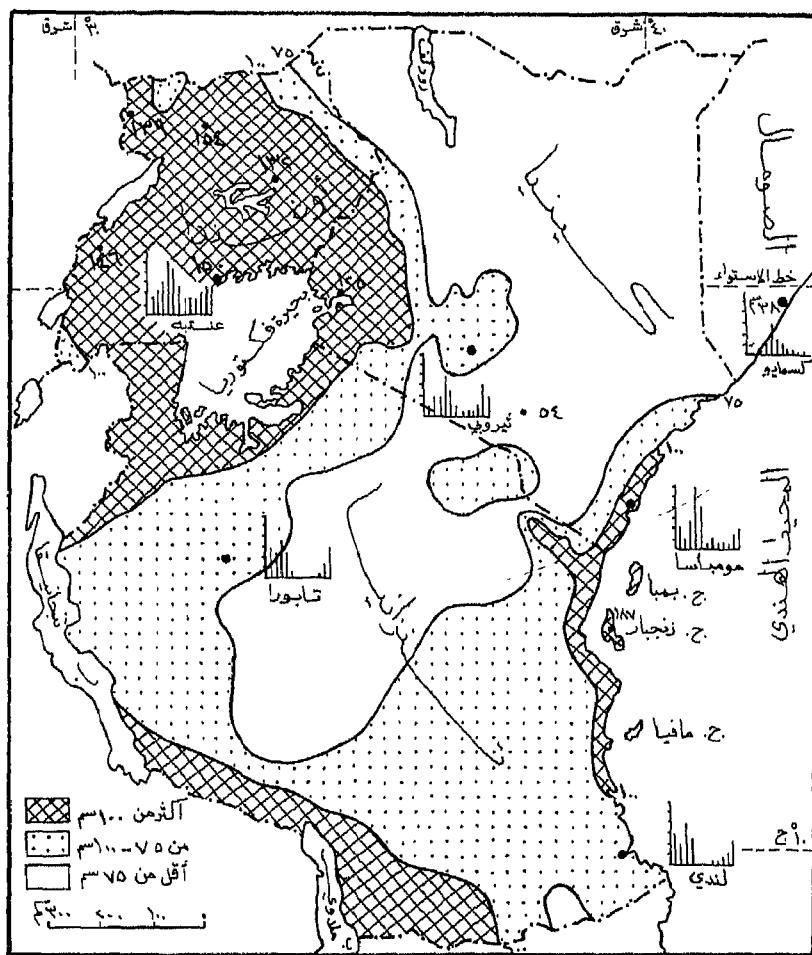
الرياح التجارية الجنوبيّة الشرقيّة تصبح أكثر جفافاً بعد مرورها فوق مالاغاشي ، أما الرياح الموسمية الشماليّة الشرقيّة فلا تحمل إلا رطوبة قليلة بعد انتقالها على اليابس لمسافة طويّلة . كا ان الانخفاض الاستوائي الذي يسبب هطول معظم الامطار لا يستقر كثيراً فوق افريقيّة الشماليّة ، اذ انه ينتقل الى الشمال في الصيف الشمالي والى الجنوب في الصيف الجنوبي . وتكون كمية الامطار على أقلّها في شمال كينيا وشرقها حيث يقلّ معدل ما يصيب مناطق كبيرة عن ٧٥ سم - شكل (٨٣) - . وبوجه عام تقل كمية الامطار في منطقة المضبة عن ١٠٠ سم ، ولكنها ترتفع عن ذلك فوق الكتل الجبليّة المرتفعة وعلى ضفاف بحيرة فكتوريَا (عنتبه ١٥٠ سم) . ويتنوع الغطاء النباتي تبعاً لتنوع الظروف المناخيّة السائدة . وتدخل أراضي أربعة دول ضمن افريقيّة الشرقيّة وهي : كينيا ، واوغندا ، وتنزانيا ، وموزمبيق ، يضاف اليها جزيره مالاغاشي .

أوغندا

تتأخّم اوغندا حوض الكونغو من الشرق ، فاصلاً ايها عنه سلسلة من الجبال المرتفعة التي يصل ارتفاع بعضها الى ٥٠٠٠ م ، كما وتحتّر حدودها الغربيّة مع جمهوريّة زائير (عدة بحيرات ، ويحدها من الشمال جمهوريّة السودان ، ومن الشرق كينيا ومن الجنوب تنزانيا ، ورواندا . وتقتد بين خطّي عرض ٤٠°، ٤٤° شمالاً و ١٤٠°، ٢٥° جنوباً ، كما تتدّن بين خطّي طول ٣٩,٤٠° و ٤٥,٢٠° شرق غرينتش ، مختلطة مساحة قدرها ٢٤٣,٤١٠ كم² .

- الظروف الطبيعيّة :

تظهر في أراضي اوغندا القاعدة الافريقيّة (الاركية) التي تتّألف من



(الشكل ٨٣) توزع الامطار السنوية في افريقيا الشرقية

صخور صلبة متبلورة نارية ومتحولة لعب فيها الحت دوره ، واصابتها التصدعات فنشأت الاغوار والهضاب (المورستات) ورافق ذلك ثورات بركانية غطت موادها أجزاء كثيرة من الأغوار التي أصبحت مقرًا لعدد من البحيرات .. كما أوجدت المخاريط البركانية تضاريس مرتفعة على خط الاستواء تعطيها الثلوج والجوديات وتحيط الصدوع ببحيرة فكتوريما من الشرق ومن الغرب ، ولا تظهر الا الصدوع الغريبة في ارض اوغندا ، ولهذا تكثر الاغوار في الغرب

كما تكثر البحيرات (بحيرة كيفو ، ادوارد ، البرت) . أما في الشرق فتسود الاندفاعات البركانية التي طمست في كثير من الاماكن كل أثر للصدوع ، وحيث الارتفاعات التي تصل الى أكثر من ٤٠٠٠ م (جبال الجون) وفي الغرب نجد جبال فيرونجا (٢٨٠٠ م) والتي تشكل الحدود بين رواندا وزائير وأوغندا ، والى شاهدها جبال رونزوري ذات القمم المست المغطاة بالجمادات .

وموقع اوغندا على جانبي خط الاستواء جعل مناخها ينتمي الى المناخ الاستوائي ، الا ان الارتفاع الذي يشمل كل اراضيها تقريباً جعل مناخها مختلف عن المناخ الاستوائي من حيث الحرارة ، كما ان تباين الارتفاع بين الشرق والغرب والوسط أدى إلى تباين في كمية المطر السنوية ، وهذا انعكس على الشبكة المائية والحياة النباتية . درجة الحرارة معتدلة والفرق الحرارية غير واضحة ، حيث يتراوح متوسط درجة الحرارة في عنتبة بين ٢٠° م في شهر تموز و ٢٢° م في شهر كانون الثاني مع متوسط سنوي قدره ٢١° م . وهكذا نجد ان الارتفاع عن سطح البحر جعل من قلب افريقيا منطقة استوائية مدارية من حيث موقعها على خطوط العرض ، ومعتدلة في كثير من ظروفها (خاصة بالزوايا الجنوبية الغربية) . والأمطار في نظامها تتبع المناخ الاستوائي من حيث وجود فترتين تكثر فيها الأمطار (عقب الاعتدالين) وتصل كمية المطر إلى ١٠٠ - ١٥٠ سم سنوياً عند بحيرة فكتوريا ، أما المرتفعات فتصل كمية الأمطار فوق بعضها إلى أكثر من ١٥٠ سم (كتو على ارتفاع ١١٠٠ م كمية الأمطار السنوية فيها ١٥٥ سم) بينما تقل عن ذلك في أجزاء مرتفعة أخرى (كابالي على ارتفاع يقارب ٢٠٠٠ م كمية الأمطار فيها حوالي ١٠٠ سم) .

ويعتبر النيل الاعلى هو الجامع لكل مياه المجاري النهرية في اوغندا ، ويشكل نهر كاجيرا (اكبر روافد بحيرة فكتوريا) منبع النيل من الناحية

النظرية ، على ان النيل الحقيقي هو الخارج من مجيرة فكتوريا من طرفها الشمالي - مولدا قرب مخرجه شلالات تدعى بـ شلالات أوين - متوجهًا نحو الشمال ليدخل بعدها مجيرة كيوجا التي تتلقى كثيراً من المياه والروافد ليخرج منها النهر شديد الانحدار باتجاه الاخدود الغربي عابراً عدة مساقط مائية (شلالات كاباليجا - سابقاً مرتسيزون) ليصب في مجيرة البرت - التي تأتيها المياه من مجيرة ادوارد بواسطة نهر سميكي - ثم تخرج المياه شمال البحيرة تحت اسم نيل البرت محتازاً للأراضي الأوغندية عند بلدة نيمولي .

ونتيجة للارتفاع المؤدي إلى قلة الحرارة فإن الغابة الاستوائية تختفي من أجزاء كبيرة من أراضي أوغندا (نجدها على سفوح الجبال وضفاف الأنهار وشواطئ مجيرة فكتوريا) ليحل بدلاً منها غطاء حشائشيا (سافانا) . وكان لاختفاء الغابة العذراء في هذه المناطق المرتفعة أثراً كبيراً على الناحية الاقتصادية والتطور البشري ، إذ لعبت سافانا إفريقيا الشرقية دور جسر واصل ما بين إفريقيا المدارية الشمالية وإفريقيا المدارية الجنوبية وعلى هذا الجسر انتقلت الحيوانات وقامت الهجرات البشرية . وتعيش في أراضي السافانا هذه مجموعة من الحيوانات كاللوعول والغزلان وحمار الوحش والجوايميس البرية والفيلة والزرافات ، بالإضافة إلى بعض الأسود والفهود .

- الوضع البشري :

ينتسب سكان أوغندا إلى الزنوج وقبائل الـ بـ اـ بـ اـ نـ تـ وـ الذي اخـ تـ لـطـ جـ زـءـ كـ بـ يـ رـأـ ، منهم بالسكان الأصليين وشكلوا سكان أوغندا الحالية ، ومن أهم قبائل الـ بـ اـ بـ اـ نـ تـ الـ بـاغـ نـ دـاـ وـ يـ شـ كـ لـ كـ لـونـ ١٧ـ %ـ منـ السـ كـ انـ ، ثمـ الـ بـ اـ سـ وجـاـ وـ الـ بـ اـ نـ يـ وـ روـ ، وقدـ حدـ ثـ منـافـسـةـ بـيـنـ الـ بـاغـ نـ دـاـ وـ الـ بـ اـ نـ يـ وـ روـ خـلـالـ القرـنـ التـاسـعـ عـشـرـ استـطـاعـتـ الـ بـاغـ نـ دـاـ التـغلـبـ وـ اـحـتـلـالـ مرـكـزـ الصـدارـةـ . وـ يـليـ الـ بـ اـ بـ اـ نـ تـ ، الـ نـيـلـيـوـنـ الـ حـامـيـوـنـ وأـشـهـرـ هـمـ

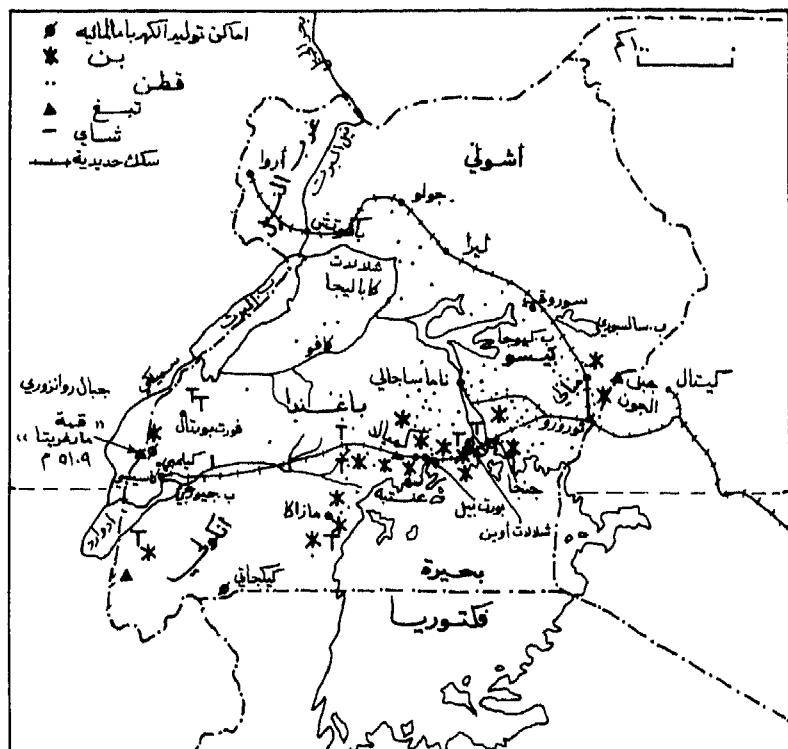
الأوتيسو ويعيشون شرق بحيرة كيوجا ويعملون في زراعة القطن ثم الكaramoja والآلور شمال شرق بحيرة البرت ، واللانجو شمال بحيرة كيوجا . ثم هناك بعض الأقزام الذين يعيشون منعزلين في الغابة ، هذا بالإضافة إلى العناصر التي أتت عن طريق آسيا وشمال إفريقيا .

ويبلغ عدد سكان أوغندا قرابة 12 مليون نسمة يتوزعون بكثافة تعادل 51 نسمة في الكيلو متر المربع الواحد ، ومعظم هؤلاء السكان من الأفاريقين ، حيث أن الأوروبيون لم يقدموا إلى هذه البلاد بكثرة ، وبذل جنبت هذه البلاد متاعب العنصرية ومشاكلها . ويشكل المنود أكبر جالية مستوطنة في أوغندا ، وهناك بعض التجار العرب ، وكانت تحتوي على عدد لا يأس به من الأوروبيين وخاصة البريطانيين الذي طرد معظمهم في الفترة الأخيرة - أيام حكم عيدي أمين .

ويسكن الوطنيون في معظم الأرياف أكواخاً مدببة السقوف بسبب غزارة الأمطار كما تظهر هذه الأكواخ خارج المدن التي تكون بيوتها مبنية من الأسنن كما هو الحال في مدينة كبالا . وهكذا فالمدن الكبرى يجتمع فيها البناء الحديث مع تلك الأكواخ ، والحياة لا تزال قبلية بأكثر مظاهرها . وتعتبر البطاطا الحلوة ذات أثر في غذاء السكان ، وكذلك الذرة والمانيوق واللوز .

ولما كانت أوغندا كغيرها من الدول الإفريقية مستعمرة من قبل أحدى الدول الكبرى (بريطانيا) فقد حرصت بريطانيا على جعل أراضي هذه البلاد مزرعة لانتاج ما يلزم سكانها من مواد غذائية ، وبالتالي كي تبقى هذه البلاد سوقاً لتصريف منتجاتها الصناعية . وبقيت هذه البلاد زراعية رغم احتواء أراضيها على ثروات معدنية وفيرو ، ولكنها غير مستغلة بعد ، بل ولم يحاول المستعمرون إنشاء أية صناعة في هذه البلاد .

وتعتبر الزراعة أهم نشاط للسكان في أوغندا ، ويساعد على الزراعة التربة البركانية الخصبة والأمطار الغزيرة ، وهذا ما يجعلها في غنى عن مشاريع الري وبناء السدود سوى ما هو ضروري لتوليد الكهرباء . ويعتبر البن أهم محصول زراعي في أوغندا - شكل (٨٤) - حيث تنتج منه ١٩٣ الف طن وبذل تحتل المرتبة الخامسة في العالم (٥ % من الانتاج العالمي) بعد كولومبيا والبرازيل وساحل العاج والمكسيك .



(الشكل ٨٤) أوغندا

كما تنتج أراضيها البطاطا الحلوة ، والذرة ، وجذور المانيك (وهو من غذاء السكان) والقطن ؛ بالإضافة إلى الموز الكبير الحجم ، والشوفان والشعير وقصب السكر والتبغ والكافكاو ونخيل الزيت والشاي (١٥,٤ الف طن)

وجوز الهند (١٩٨ الف طن) ويصدر جزء من هذه المحاصيل الى الخارج ، ويستهلك الجزء الآخر .

ورغم انتشار ذبابة تسي تسي في بعض مناطق اوغندا التي تحد من تربية الحيوانات ، الا ان هذه الحيوانات تنتشر بشكل لا يأس به في مناطق السافانا والادغال . وأشهر الحيوانات هي الابقار التي تعتبر السافانا موطنها الطبيعي (٤,٩ مليون رأس) اضافة الى بعض أنواع الحيوانات الأخرى (اغنام ١,١٠٠ الف رأس) .

ولا تزال الصناعة في أول مراحلها وهي من نوع الصناعات الخفيفة والأولية . وتحتوي اوغندا على شبكة جيدة من المواصلات أمنت اتصالها بالعالم الخارجي كما انها ربطت بين اجزائها المختلفة . وتتصل اوغندا مع المحيط الهندي بخط حديدي عن طريق كينيا ، وتعتبر بحيرة فكتوريا طريقاً جيداً للمواصلات بين اوغندا وكينيا وتanzانيا وبين بعض المدن الاوغندية الواقعة على البحيرة مثل جنجا وعنتبه ، ويشكل النيل طريق مواصلات هام بين بحيرة فكتوريا وبحيرة كيوجا . وترتبط المدن الاوغندية مع بعضها بشبكة من الطرق المعبدة . وتهمن اتصالها السريع بالخارج عن طريق المواصلات الجوية .

وتعتبر مدينة كبالا العاصمة أهم مدن اوغندا وتقع على عدة تلال منخفضة بالقرب من بحيرة فكتوريا ، ويبلغ عدد سكانها قرابة المليون نسمة . وتلي هذه المدينة بالأهمية مدينة عنتبه التي يقع فيها المطار الدولي وتبعد عن كبالا بمحدود ٣٦ كيلو متر واقعة على شبه جزيرة متدة ضمن بحيرة فكتوريا . ومن المدن الهامة الأخرى نجد مدينة جنجا الواقعة على مقربة من شلال اوين قرب بحيرة فكتوريا ، ومدينة مبالي (٣٠ الف نسمة) شرق البلاد ، وهناك مدينة مازاكا جنوب شرق كبالا على بعد ٦٥ كم .

كينيا

تقع كينيا في شرق القارة الافريقية بين خطى عرض ۵ شمالاً و ۴ جنوباً . ولقد أصبحت كينيا في سنة ۱۹۲۰ احدى مستعمرات التاج البريطاني ، وحصلت على استقلالها عام ۱۹۶۳ .

وتقدر مساحة كينيا بنحو ۵۸۲,۶۴۶ كم² يسكنها قرابة ۱۴ مليون نسمة (تقديرات ۱۹۷۶) ويحدها من الشمال اثيوبيا والسودان ، ومن الغرب اوغندا ومن الجنوب الغربي تزانيا ، ومن الشرق الصومال ، ومن الجنوب الشرقي المحيط الهندي ، ويتحدث سكان المناطق الساحلية والغربية منها اللغة السواحلية وهي خليط من البانتو والعربية ، على حين تنتشر لغات متعددة في الجهات الداخلية تتحدها القبائل وأهمها لغات البانتو . وقد تغلل النفوذ العربي في شرق كينيا منذ عصر قديم ولذلك فان تعداد العرب بين السكان يقدر بنحو ۵۰ الف ، اما الهنود فيقدر عددهم بحوالي مليون نسمة يعملون بهن متعددة . ولكن أهم ما يميز كينيا من الناحية البشرية صلاحية مناطقها المرتفعة لسكنى الأوروبيين الذين يقدر عددهم بحوالي ۴۵ الف نسمة .

وتنقسم كينيا من الناحية الطبيعية الى ثلاث مناطق مميزة هي :

- ۱ - المنطقة الساحلية ، ولا يهطل فيها قدر كاف من الامطار سوى في جزئها الجنوبي حول مبسا ، ويقدر متوسط الحرارة السنوي بحوالي ۲۶,۶ ° م .
- ۲ - المضبة التي تنحدر غربا نحو بحيرة فكتوريا ، وقد ظهرت فوقها البراكين التي تمثل جبالاً مرتفعة مثل جبال كينيا .
- ۳ - الاخدود الشرقي وما يحفل به من مرتفعات مثل سلسلة جبال أبدرار . ويترواح عرض الاخدود بين ۴۵ - ۶۰ كم ، ويحيط دون سطح المضبة بحوالي ۶۰۰ - ۷۰۰ متر .

ولتوزيع المطر أهمية كبرى في تعمير كينيا فنحو ٧٥ % من مساحة كينيا في الشمال والشمال الشرقي تقل فيه كمية المطر عن ٧٥ سم ويقل فيه السكان كثيرا - اذ يحتشد ٧٥ % من السكان في الربع الباقي من مساحة البلاد - لان جزءا كبيرا منها يقل ما ٍهطل فيه من المطر عن ٥٠ سم - انظر شكل (٨٣) . ويقع الجزء المعمور بسكنه في المناطق المرتفعة ذات الامطار الغزيرة - اكثر من ٧٥ سم - ودرجات الحرارة المناسبة اكثر للاستقرار ، وحيث تنتشر الزارع الكبيرة التي تسود فيها المحاصيل الزراعية الاقتصادية والمرجحة .

وتنتاز الظروف الطبيعية في كينيا بالتباين الكبير ، فالسهول الساحلية مثلا التي تحفها غابات المانغروف في الجنوب ، تسود بها الشجيرات وأشجار السنط والأشجار الشوكية في جهاتها شبه الجافة . اما المضبة الداخلية فتتعدد فيها مظاهر الحياة النباتية تبعاً لتدريج الارتفاع ، من الغابات الى السافانا فالغابات المعتدلة فالمرعى الالبيه ، وتكون التدرجات النباتية أكثر وضوها على جوانب الجبال البركانية كالجبون - من نباتات مدارية الى سافانا الى الغابات المعتدلة والمرعى الالبيه حتى الثلوج الدائم . . وتنمو حشائش السافانا على سطح المضبة في الجهات الجنوية والجنوبية الغربية الغنية ، على حين تخف هذه الحشائش في الجهات الشمالية ، وتظهر نباتات الصحراء من السنط وغيره ، ويترواح المطر بين ٢٥ سم شرق الجهات المنخفضة الجافة وبين ١٠٠ سم في الجهات المرتفعة التي قد يصل ما ٍهطل فيها من المطر الى ١٧٥ سم . وقد استأثرت بهذه الجهات المطيرة - حيث تصبح مراعي السافانا غنية - القبائل الرعوية مثل الماي والكيكويyo ، ولكن بعد قدوم الاوربيين ومد سكة حديد كينيا الذي ادى الى تشجيع استغلال موارد كينيا واوغندا ، اقيمت الزارع في الجهات الفنية حيث التربة البركانية الخصبة ، وحيث تنخفض الحرارة ليلاً مما يجعل المناخ صالح لسكنى الاوربيين ، اذ ان متوسط حرارة أبرد الشهور

(تموز) في كابيتي قرب نيريوي يبلغ 16°C ، في حين يكون متوسط حرارة شهر كانون الثاني $19,4^{\circ}\text{C}$ ، وبهذا فإن المتوسط السنوي حوالي $18,2^{\circ}\text{C}$ ، والمدى السنوي بسيط لا يتعدى $4,5^{\circ}\text{C}$ ، ولكن المدى اليومي كبير يتراوح بين $10,2^{\circ}\text{C}$ في الشتاء إلى 14°C في الصيف ، وهذا المدى هو الذي اجتذب الأوروبيين إلى مناطق مزارعهم الكبيرة في ناكورو ، والدرويت التي تختلقها السكك الحديدية ، على حين توجد مزارع الوطنيين في المقاطعات الوسطى ونيانزا .

وتتعدد أنواع المحاصيل الزراعية لا لتباين الظروف الطبيعية فحسب ، بل كذلك لتنوع طرق الاتاج ونظمها ، فالبن والشاي تعد من أهم منتجات المزارع الكبيرة التي يمتلكها الأوروبيون وإن كانت بعض هذه المزارع تنتج الحبوب كالقمح والشعير والذرة . وتتكاد تحتكر كينيا انتاج نبات يستخدم في مقاومة الحشرات يدعى بيرثروم (byrethrum) ويزرع البن في شرق الأخدود في مزارع الأوروبيين حول كيمبو بوجه خاص ، ولكن عدم ضمان القدر الكافي من المطر في منطقة نيريوي ذات التربة البركانية الخصبة لم يسمح بالتوسيع في زراعته في هذه المنطقة .

وتعتبر الذرة الحصول الغذائي الرئيسي للأفراد الذين يزرعونها في منطقة نيانزا وفي مزارع الأوروبيين حين يعملون فيها . وأما الشاي فيزرع في الجهات المرتفعة التي تصل إلى 2000 متر في منطقة ليورو الواقعة غرب نيريوي بنحو 25 كم ، ومنطقة كيريشو ، ويقدر الاتاج بحوالي $(62$ ألف طن $)$ ، أما أشجار الواتل الذي يصدر حاؤه فيأتي من منطقة واسين جيشو ويستخرج من لحائه سنوياً حوالي 25 ألف طن . وتتفرق مزارع السيزال في الساحل ونيانزا والأخدود واقليمي ثيكا وماتشكوس . ويزرع القمح والبيرثروم والشوفان

والشعير لغذاء الحيوانات وصناعة البيرة ، ويتركز العمران الزراعي حول السكة الحديدية الوسطى في المرتفعات بعيدا عن الساحل ذي التربة الجدباء وعن الجفاف في الشمال والجنوب . وتربيمة الحيوان تكون أكثر انتشارا في منطقة نيانزا ومنطقة الأخدود ، ويقدر عدد الماشية حسب احصاء ١٩٧٦ في كينيا بحوالي ٧,٥٠٠ ألف رأس ، في حين ان عدد الاغنام يبلغ ٣,٨ مليون رأس .

والثروة المعدنية المستثمرة قليلة لا تتعدي كربونات الصوديوم وقليل من الذهب . وتستخرج كربونات الصوديوم من منطقة بحيرة مجادي . ولقد كان يستمر الذهب سابقاً من منطقة كاكاميجا شال خليج كافironndo ، إلا أن إنتاج هذه المنطقة توقف عام ١٩٥٣ ، وإن كان مازال يستمر كمية قليلة من حقول ذهب كافironndo ، ولوبلورين جنوب الخليج .

وفيما يلي بعض الأرقام التي تبين كمية إنتاج أهم المحاصيل الزراعية في كينيا وذلك لعام ١٩٧٦ :

الشاي ٦٢ ألف طن ، الذرة ٦١ مليون طن ، الأرز ٣٩ ألف طن ، البن ٣٠ ألف طن ، البطاطا ٣٧٠ ألف طن ، القطن ٥ آلاف طن .

ولا غرو إن اشتدت المجرة من المناطق المزدحمة والفقيرة التي أكره سكانها الوطنيون تحت الحاجة وبحثا عن الرزق لتركها إلى المناطق الزراعية الخصبة وإلى المدن . ولذلك فإن توفير رؤوس الأموال لتنفيذ مشاريع الري في المناطق الجافة ، وتوفير طرق النقل ووسائله ، وإعادة توزيع السكان مع استرجاع ما اغتصبه منهم الأوريبيون ، وتحسين الظروف الصحية وبخاصة في مناطق الريف الفقيرة ، والأحياء الوطنية الفقيرة التي تمثل ظاهرة واضحة في مدن كينيا ، كل هذه المشكلات تمثل تحدياً لkenya الحاضرة والمستقبلة .

وقد انتشرت طرق المواصلات التي عاون في مدها الأسرى الإيطاليون أثناء الحرب العالمية الثانية وذلك إلى جانب السكك الحديدية بخطها الرئيسي بين ميناء مبسا وكيسمو وكبالا وفروعها إلى منطقة مجادي - حيث تستخرج الصودا التي ينادر إنتاجها المائة ألف طن سنويًا - وإلى منطقة جبل كينيا بمحاصيلها .

وتعتبر مدينة نيروبي العاصمة أكبر مدن شرق إفريقيا على الإطلاق بعدد سكان يزيد على ٦٠٠ ألف نسمة ، وتقع وسط منطقة زراعية غنية وعلى اتصال سهل بالساحل والداخل ، وهي موطنًا لصناعات عدة مثل الصناعة الهندسية الخفيفة وطحن الحبوب والتبغ والملابس والأثاث . أما ناكورو (حوالي ٥٠ ألف نسمة) فهي مركز مهم لاستخراج الماجدة الكيميائية من نبات البييرثروم وطحن الحبوب . وتعد مبسا (٣٠٠ ألف نسمة) الميناء الرئيسي فهي مركز لتكرير البترول ولصناعة الإسمنت بصفة خاصة ، ولازالت المجالية العربية التي تبلغ ١٥ ألف نسمة إلى جانب نحو ضعفهم من الهنود يمثلون ثلث سكان مبسا . ومن المدن الأخرى ، مدينة الدوريت (٢٥ ألف نسمة) ، وكيسمو (٣٧ ألف نسمة) .

جمهورية تنزانيا

لقد اتخذت تنزانيا هذا الاسم لها عقب اندماج زنجبار معها ، وكانت تعرف قبل ذلك باسم تنجانيقا^(١) . وقد حصلت تنجانيقا على استقلالها عام ١٩٦١ ، وتم اتحادها مع زنجبار في عام ١٩٦٤ - حيث حصلت على استقلالها عام ١٩٦٣ - لتكون جمهورية اتحادية تحت اسم تنزانيا بزعامة يوليوس نيريري أول رئيس جمهورية اتحادية .

(١) اسم تنجانيقا مشتق من (تانجا) وهي مدينة ساحلية في الشمال كانت مركز إماراة ، و (نيقا) وهو اسم يطلق على المضبة الوسطى .

وتقع تنزانيا بين خطى عرض $^{\circ}8$ ، $^{\circ}12$ ، $^{\circ}16$ جنوبا ، وبين خطى طول $^{\circ}29$ - $^{\circ}40$ شرق غرينتش شاغلة مساحة قدرها 945 ألف كم^² . وتحاور من الشمال كينيا وأوغندا ، ومن الغرب رواندا وبوروندي وزائير ، ومن الجنوب زامبيا وملاوي وموزمبيق ، ويحدها من الشرق المحيط الهندي الذي يحتوي على مجموعة من الجزر التابعة لتنزانيا - ومن أهم هذه الجزر جزيرة ببا الذي يخترقها خط عرض $^{\circ}5$ جنوبا شاغلة مساحة 1564 كم^² ، وجزيرة زنجبار التي يخترقها خط العرض $^{\circ}6$ جنوبا بمساحة قدرها 2460 كم^² ، وجزيرة مافيا وهي أصغر من الجزرتين السابقتين وير فيها خط العرض $^{\circ}8$ جنوبا - .

- المظاهر الطبيعية :

تتبادر المظاهر التضاريسية في تنزانيا من جزء إلى آخر ، ويمكن تمييز ثلاثة مناطق تضاريسية فيها ، وهي كالتالي :

١ - سهل ساحلي يمتد على طول الساحل ويتراوح عرضه بين 15 - 70 كم ، ويبلغ أقصى عرض له في المنطقة الوسطى ، ويرتفع تدريجياً باتجاه الغرب نحو المضبة . وتنشر على الساحل نباتات المانغروف المستنقعية ، وتكثر دالات الأنهار على هذا السهل الساحلي .

٢ - المضبة الوسطى ؛ والتي يقدر متوسط ارتفاعها بحوالي 1000 م وعرضها بنحو 900 كم وترتفع مباشرة بعد السهل ، وقد يتخلل المضبة جهات منخفضة يحتل بعضها الأخدود الإفريقي - الذي تنتشر فيه بعض البحيرات كبحيرة أروشا ، وبحيرة ياسي ، وبحيرة ركوا ، ومن أكبر هذه البحيرات وبخترقها خط الحدود مع زائر وملاوي هي بحيرة تنجانينا (مساحتها 125 ألف كم^² وعمقها 1425 م) في الغرب ، وبحيرة ملاوي في الجنوب الغربي - .

٣ - المرتفعات : تنتشر بعض الجبال القليلة الارتفاع التي يبلغ ارتفاعها نحو ٦٠٠٠ متر فوق سطح البحر قرب النوادي الأخدودي كجبل كلينجارو الذي تتألف أعلى ذروة فيه من بركان خامد وتكسو قته الثلوج الدائمة وتغطي سفوحه الغابات ، ونجد جبل مير جنوب غرب كلينجارو الذي يرتفع حتى ٤٤٦٢ م ويشرف على مدينة أروشا ، وجبل رونغوي شمال شرق بحيرة ملاوي ويصل ارتفاعه إلى ٣٠٠٠ م .

وعلى الرغم من وقوع أراضي تنزانيا ضمن المنطقة الاستوائية ، فإن ارتفاع أراضيها وإشرافها على المحيط الهندي أدى إلى مفارقations بين مناخها والمناخ الاستوائي الأصيل . وتتناقص درجة الحرارة التي يبلغ متوسطها السنوي ٢٦° م في الساحل باتجاه الهضبة ليتدنى هذا المتوسط إلى ٢١° م ، وليس بالتناقص كلما ازداد الارتفاع عن سطح البحر حتى نصل إلى منطقة الثلج الدائم في جبال كلينجارو . وتعتبر المناطق المرتفعة أفضل مناطق السكن بالنسبة للأوريين ، فإذا كان المتوسط السنوي للحرارة في دار السلام ٢٦° م ، فإنه يكون حوالي ٢٣° م في موسمها الواقعة على ارتفاع ١٢٠٠ م ، ولا يقل متوسط الحرارة الشهري في دار السلام عن ٢٣° م ، في حين ينخفض إلى ٢١° م في شهر توز في موسمها ، وينخفض المتوسط السنوي في مبندا الواقعة على ارتفاع ١٧٠٠ م إلى ١٧° م .

وتعرض البلاد للرياح التجارية الجنوبية الشرقية في الصيف وللرياح التجارية الشمالية الشرقية في الشتاء وهذا لا يؤديان إلى هطول أمطار بكثرة في الجزء الشمالي من تنزانيا ، لذا فإن فصل الصيف والشتاء هما الأقل مطرًا (حزيران - إيلول ، كانون الأول - شباط) .

أما الاعتدالان فيها فصلا الأمطار ، حيث تهطل معظم الأمطار في الفترة

الممتدة من آذار إلى أيار ومن تشرين الأول إلى الثاني ، أما في الجزء الأوسط والجنوبي من تزانيا (جنوي خط عرض ⁵ جنوبا) فالماخ يكون مداري ذو فصل شتوي جاف (نيسان - تشرين الثاني) وفصل صيفي ماطر . وإذا كانت كمية الأمطار السنوية تزيد عن ۱۰۰ سم في الجزء الشمالي من الساحل (دار السلام ۱۰۵ سم) فإنها تقل عن ذلك في الجزء الجنوبي (لendi ۹۰ سم) . وتتحفظ كمية المطر في الأجزاء المنخفضة من المضبة إلى ما دون ۹۰ سم (موسوما ۷۵ سم) لكنها ترتفع إلى أكثر من ذلك في المناطق المرتفعة المعرضة للرياح الرطبة (بوکوبا ۲۰۰ سم) . والغطاء النباتي السائد في تزانيا يشابه إلى حد ما الغطاء الذي رأيناه في أوغندا حيث تسود السافانا ، ولا نجد الغابات الشجرية إلا بالقرب من السواحل (غابة المانغروف) وعلى ضفاف الأنهار ، وأطراف الكتل الجبلية ذات الأمطار الغزيرة (أشجار الكافور والأرز والأكاجو) . ونجد في أراضي تزانيا الكثير من الحيوانات العشبية كاللوعول والغزلان ، كما نرى حمار الوحش والجاموس الوحشي والفيلة والزرافة والكركدن والأسود والضباع ، والذئاب .

وتحتوي تزانيا على مجموعة من الأنهار الصغيرة معظمها يصب في المحيط الهندي كما هو الحال في نهر بانغاني ، ونهر وامي ، ونهر رواحة الكبير ، ونهر ماتندو ، ونهر مبكورو ، ونهر رووفوما ، بينما يصب البعض الآخر مياهه في بحيرة تنجانيقا كنهر مالجاريسي ، أو ينصرف نحو البحر المتوسط بواسطة مجيرة فكتوريا وروافد نهر النيل .

- الوضع البشري :

لقد أدى اعتدال المناخ الناشئ عن الارتفاع وجود ساحل بحري يحقق لها الاتصال بالحضارة الآسيوية إلى كثافة سكانية متزايدة في هذا الجزء من

العروض المنخفضة ، حيث يسكن تنزانيا حوالي 16 مليون نسمة بكثافة تعادل 16 نسمة في الكيلو متر الواحد . وسكان تنزانيا مختلفوا الدماء والعرق وتغلب عليهم الدماء الزنجية ، ويوجد في بعض المناطق جماعات كبيرة حامية أو عربية ذو بشرة فاتحة ، ولكن أغلب السكان ذو بشرة سوداء وقامة متوسطة .

وبحانب الزوج الذين هم السكان الأوائل لهذه البلاد والمتशرين في مناطق السافانا ، نجد قبائل الباكتو (من أهم قبائلهم الماساي والناندي) وهؤلاء يكونون القسم الأعظم من سكان البلاد ، كما نجد مجموعة قليلة من قبائل الهوتانتو يعيشون في المناطق المرتفعة ويعملون في رعي الأبقار . ويبلغ عدد سكان المجموعات الثلاث السابقة الذين يشكلون سكان البلاد الأصليين حوالي 12 مليون نسمة . وتحتوي تنزانيا على جالية عربية لا يقل عدد أفرادها عن 75 ألف نسمة ، وعلى جالية هندية يصل عدد أفرادها إلى قرابة 100 ألف نسمة . وتعتبر المنطقة الشمالية الغربية والمنطقة الساحلية من أكثر مناطق تنزانيا سكانا .

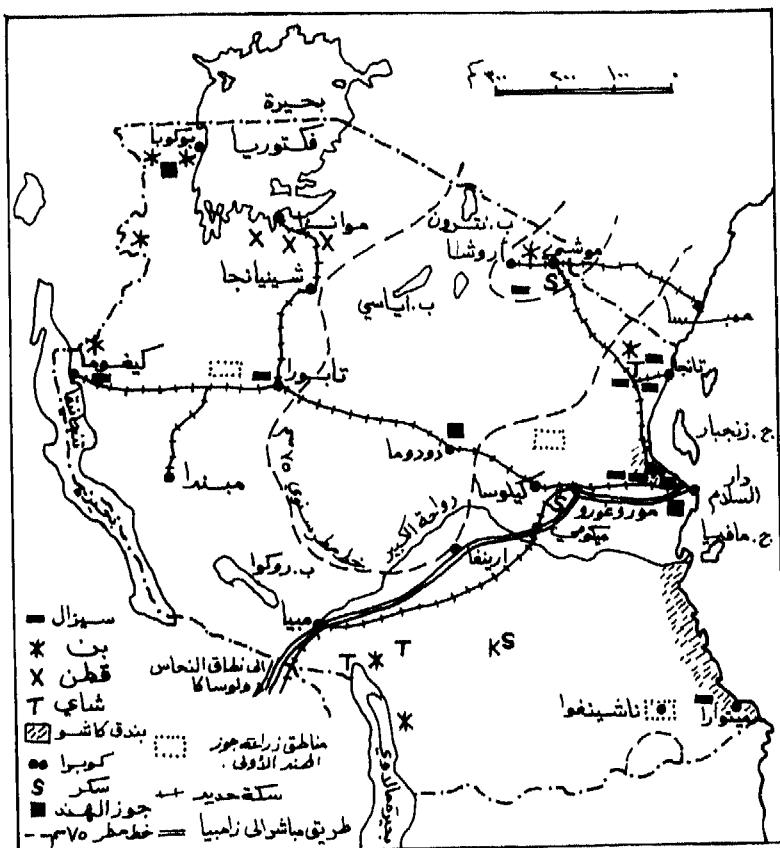
وارتفاع المنطقة عن سطح البحر واعتدال مناخ بعض أجزائها و تعرضها للاستعمار البريطاني فترة طويلة من الزمن دفع بجزء من الأوربيين وخاصة البريطانيين إلى الاستيطان في تنزانيا ، حيث يبلغ عددهم قرابة 15 ألف نسمة . ويتوزع سكان زنجبار على الجنسيات التالية (شيرازيون ٢٠٠ ألف ، عرب ٧٠ ألف ، إفريقيون ٦٥ ألف ، هنود ٢٢ ألف ، أوريون ٥٠ ألف) .

اللغة ليست واحدة في تنزانيا ، فهناك عدة لغات أهمها اللغة السواحلية ، والعربية ثم لغة الماساي والشامبوizi وجندا وهي لغات محلية يتكلم فيها قبائل معينة ، وللغة الرسمية هي الإنكليزية .

والزراعة هي مهنة الغالبية العظمى من السكان ، وتنتشر في كل مكان تقريبا ، فتوجد في السهول كا توجد في المضاب وعلى سفوح الجبال .

- شكل (٨٥) -

وتعتبر البطاطا الحلوة والنخيل الزيتي والكافور والأرز وقصب السكر والقرنفل وجوز الهند من المحاصيل التي تجود في السهل الساحلي ، بينما تنتشر في المضاب وسفوح الجبال محاصيل الشوفان ، والذرة ، والشعير ، والمحص ، والشاي ، والبن ، والقطن ، والتبيغ ، والموز أكثر من غيرها .



(الشكل ٨٥) تنزانيا

فالسيزال وهو نبات أصله أمريكي تتركز زراعته في الساحل ، بينما نجد القطن منتشرًا جنوب بحيرة فكتوريا ، وغرب دار السلام وبالقرب من كيجوما على بحيرة تنجانيكا . ويزرع البن في المرتفعات غرب بحيرة فكتوريا ، وعلى سفوح جبال رونغوي وغرب مدينة تانجا وعلى سفوح كلينجارو ، كما تنتشر زراعة الشاي على سفوح جبال رونغوي . وتعتبر زنجبار وبها أكبر منتج ومصدر للقرنفل في العالم وتحتوي أراضيها على أكثر من أربعة ملايين شجرة قرنفل تنتج أكثر من عشرة آلاف طن ، وتنافس جزيرة مبازنجبار في إنتاج القرنفل حيث يقدر إنتاجها بضعف إنتاج زنجبار . وتربى الأبقار بكثرة في الجهات الوسطى من البلاد حيث يقل تواجد ذيابة تسه وتكثر المراعي الطبيعية .

وتحتوي أراضي تنزانيا على مجموعة من المعادن الهامة ، حيث اكتشف الماس في منطقة شينيانجا ، وعثر على الرصاص في مبندا جنوب غرب تابورا . أما الذهب فيستخرج من مقاطعة فكتوريا وخاصة من منجم لوبا ومن سفوح جبال رونغوي . ويوجد الفحم في وادي روهوهو « Ruhuhu » بالقرب من سونجيا ، هذا بالإضافة إلى الفضة والقصدير والتفسن واللح الموجودين في مناطق متفرقة من البلاد ، ويولد الكهرباء من نهر بانغاني .

والصناعة التنزانية بسيطة يعتمد معظمها على الموارد الزراعية ، كصناعة حلح القطن ، وعصير الزيت ، وطحن الحبوب ، وصناعة علب القصدير والدهانات ومبيدات الحشرات ، بالإضافة إلى صناعة النسيج . وبالإضافة إلى توفر شبكة موصلات برية تصل بين المدن الرئيسية في تنزانيا ، فهناك عدة خطوط سكك حديدية (خط تانجا - أروشا ، وخط دار السلام - تابورا - كيجوما ، وخط لندي - ناشينجو) ولكن كل هذا يعتبر غير كافيا لحركة تنقل السكان ومتطلباتهم .

وتعتبر مدينة دار السلام من أكبر مدن الجمهورية حيث يبلغ عدد سكانها قرابة ٣٠٠ ألف نسمة ، وهي عاصمة الجمهورية الاتحادية ، وميناء هاما مزودا بأحدث وسائل التحميل . وتأتي مدينة تانجا في المرتبة الثانية من حيث عدد السكان (٦٥ ألف نسمة) وهي ميناء هام في شمال البلاد ، ومدينة زنجبار الميناء وعاصمة المزيرية تقع على ساحلها الغربي (٦٠ ألف نسمة) ، ومن المدن الساحلية ، كيلوا ، ولندي . وأهم المدن الداخلية تابورا ، وأروشا ، ودودوما ، وذلك بجانب مدن موانزا وبووكوبا (على بحيرة فيكتوريا) وكيجوما وકاسنجا (على بحيرة تنزانيا) ومندا (على بحيرة ملاوي) .

موزمبيق

تمثل موزمبيق - والتي تعرف أيضاً بافريقيا الشرقية البرتغالية - منطقة واسعة يبلغ طولها قرابة ٢٧٢٠ كم ، وتقع كلها تقريباً داخل المدار شاغلة مساحة تقدر بحدود ٨١٦ ألف كم^٢ ، والفرق في المناخ بين المضبة والسهل الساحلي والمنخفضات واضحة في كل مكان في شرق وجنوب افريقيا . وتؤلف المنخفضات نسبة كبيرة غير معتاده من مساحة موزمبيق .

وتتصف مظاهر السطح بوجه عام ببساطتها ويمكن تقسيمها الى ثلاثة أقسام :

آ - السهل الساحلي : ويحتل اكبر مساحة ، بحيث يشغل حوالي ٤٢ % من مساحة البلاد ، ويعد من أكبر سهول افريقيا الساحلية ، ويبلغ أقصى اتساع له في المنطقة الممتدة بين مينائي بيرا ولورنسوماركيز ، كما يتسع ايضاً في وادي الزمبيزي . ويتند الاخدود الافريقي في وادي نهر الشير حتى الساحل .

ب - منطقة التلال والهضاب المنخفضة ؛ والتي يقل ارتفاعها عن ٥٠٠

مترا ، وتشغل قرابة ٢٥ % من مساحة البلاد وهي تمثل منطقة انتقالية بين السهول الساحلية والمرتفعات الداخلية .

ج - المضاب والمرتفعات ؛ التي يزيد علوها عن ٥٠٠ م عن سطح البحر ونجدتها في الأجزاء الشمالية الغربية من البلاد شرق بحيرة نیاسا وناحية الحدود مع روديسيا وزامبيا . ويصل الارتفاع في بعض المناطق الى ما يزيد عن ١٠٠٠ م وت تكون هذه المرتفعات من صخور بلورية قوامها الغرانيت والغنايس .

موقع موزمبيق على الساحل الشرقي يجعل الامطار تهطل باستقرار طول العام وان كان التركيز على أشهر الصيف الثلاثة التي يهطل فيها أكثر من نصف كمية المطر السنوية . وأكثر المناطق مطرا هي الأجزاء المرتفعة حيث يزيد المعدل السنوي عن ١٠٠ سم (ريباوا ١١٢ سم) اما أقل المناطق مطرا فهي وادي الزمبيزي شمال نهر الشيراز يقل ما يهطل سنويا عن ٧٥ سم ، والمنطقة الداخلية الواقعة بين نهري لمبوبوسافي ، وهي اقليم حشائش مدارية جافة وشجيرات شوكية . وتصل كمية المطر في المنطقة الساحلية الشمالية إلى قرابة ١٥٠ سم (كما هو الحال في بيرا) .

وتتصف المناطق الساحلية والسهول المجاورة بارتفاع درجة حرارتها في فصل الشتاء الجنوبي - وهذا ما يساعد عليه تيار موزمبيق الحار - اذ تتراوح المعدلات في بيرا ما بين ٣٥ م في كانون الثاني و ١٦ م في تموز ، وفي لورنسو ماركيز لا يقل المعدل في الأشهر الباردة عن ١٦ م . وتكون المضاب أبداً نسبياً من المنطقة الساحلية .

ويقدر عدد سكان موزمبيق بحوالي ٩ مليون نسمة يتركز معظمهم في منطقة السهول الساحلية ويعمل معظمهم بالزراعة ، حيث تنتشر مجموعة من

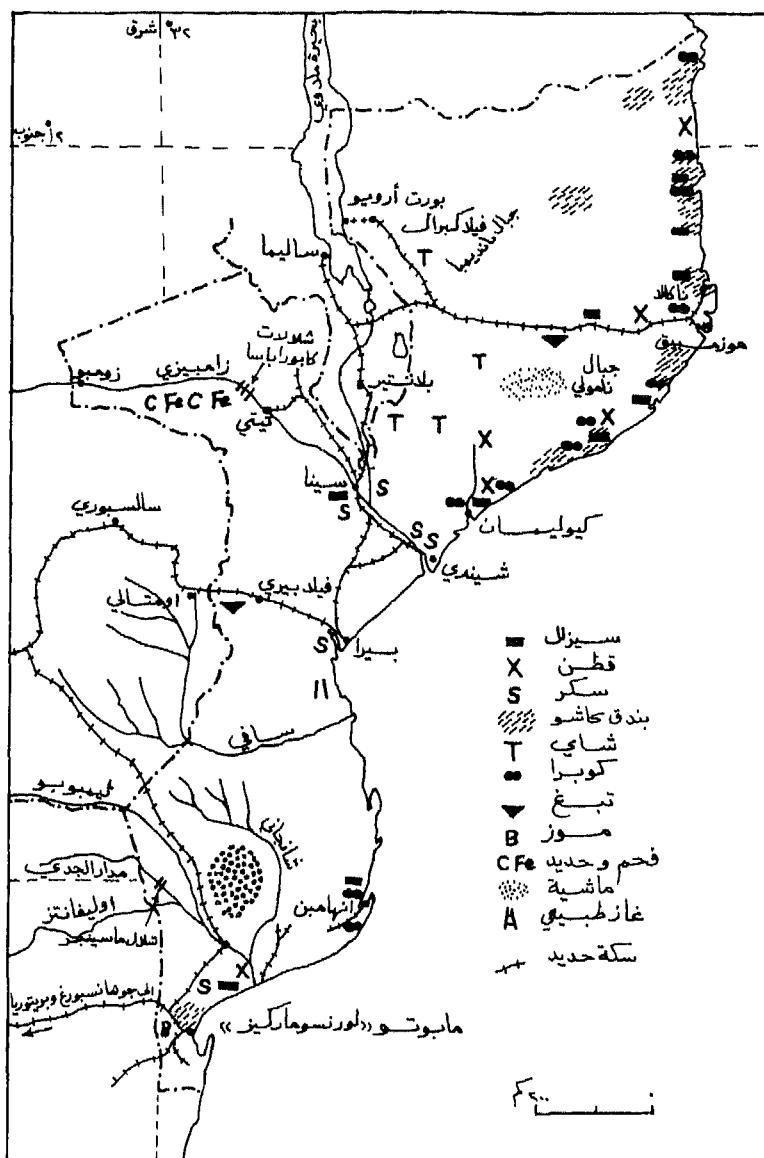
المحاصيل المدارية في منطقة الساحل والهضاب الداخلية - شكل (٨٦) .
ويعتبر قصب السكر من المحاصيل الهامة وتركت زراعته في وادي الزمبيزي
الأدنى وبالقرب من لورنسو ماركيز وبيرا . وتنتشر في السهول الساحلية أيضا
زراعة الأرز في الجزء الشمالي وحول أنها مبين ، والفول السوداني والذرة في
السهول والهضاب ، ونجد أيضاً مزارع السيزال منتشرة على طول السهل
الساحلي - في أجزاء متفرقة منه . أيضاً يزرع الشاي في الأجزاء التلية
والسهلية المرتفعة ، والقطن يزرع في الهضاب والسهل الشمالي ، وتركت زراعة
التبغ في منطقة فيلابيري ومنطقة نامبولا . وتربى الماشية في منطقة نامبولا ،
وفيا بين وادي شانجاني وليمبوبو .

ويستخرج الفحم من منطقة فيلا بيري ومن منطقة تيتي وشيكوا بالقرب
من الزمبيزي ، كما ويستخرج الحديد من نفس مناطق استخراج الفحم .
بالإضافة إلى كيارات قليلة من معادن أخرى كالذهب والبوكسيت ،
والاسبيستوس ، والمينيت ، والميكا .

وعاصمة البلاد مايبوتو (لورنسو ماركيز) وهي ميناء هام (٨٠٠ الف
نسمة) ، ومن المدن الهامة الأخرى مدينة بيرا ، وموزمبيق ، وهي موانئ تقع
على الحيط المendi .

جمهورية مالاغاشي « مدغشقر »

تعد مالاغاشي بحكم مساحتها الضخمة أحدى خمس جزر كبرى في العالم
تزيد مساحة كل منها على ٦٠٠ الف كم^٢ ، اذ تصل مساحة مالاغاشي الى ٦٦٦
الف كم^٢ . ولقد اكتشفت هذه الجزيرة في مطلع القرن السادس عشر على أيدي
البرتغاليين الذين لم يستقروا فيها ، ولقد آلت أخيراً إلى فرنسا التي احتلتها



(الشكل ٨٦) موذمبیق : موارد الثروة الاقتصادية

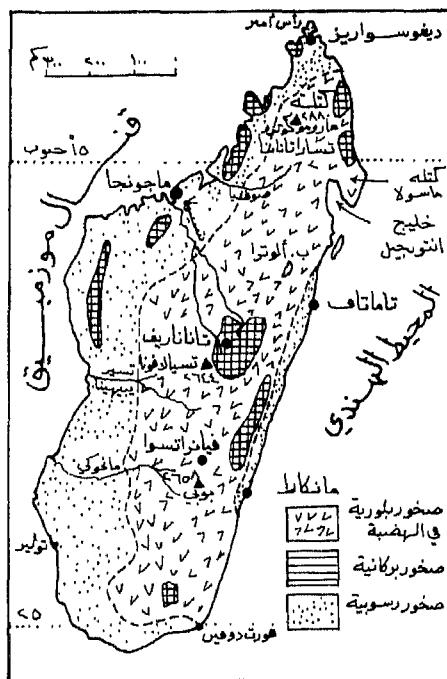
وبسطت سيطرتها عليها بصورة فعلية في أواخر القرن الماضي (١٨٩٦) ، ولقد حصلت مالاغاشي على استقلالها عام ١٩٦٠ .

- المظهر الطبيعي :

تتخذ جزيرة مالاغاشي شكلاً بيضاوياً تقربياً متدة من الشمال إلى الجنوب لمسافة قدرها ١٦٠٠ كم ، ولكن عرضها في أكثر جهاتها اتساعاً لا يتجاوز ٥٧٦ كم من الشرق إلى الغرب مما أدى إلى توغل تأثير البحر ، وبخاصة في الناحية الشرقية التي تتعرض لهبوب الرياح الجنوبية الشرقية ، فلا تبعد أي بقعة في داخل الجزيرة عن البحر أكثر من ٣٠٠ كم ، كما أن جزئها الغربي الذي يقع في الجهة المعاكسة لاتجاه الرياح (في ظل الهضبة) لا يعاني من الجفاف بسبب قريبه من مضيق موزمبيق الذي لا يتجاوز اتساعه ٤٠٠ كم وإن كان عمقه في بعض جهاته يزيد على ٣٠٠ متر ، وبذلك فرض عليها نوعاً من العزلة عن أفريقية .

وي يكن تميز ثلاث وحدات تضريسية رئيسية ضمن أراضي هذه الجزيرة التي تتصف بعاظرها الهضبي العام وبشدة تضرس سطح هذه الهضبة :

آ - الهضبة الوسطى : إن الانتقال من المنطقة السهلية إلى الهضبة يكون فجائياً خاصة في الجزء الشرقي ، ولذا فإن الأنهار التي تعبر الهضبة نحو السهل الساحلي الشرقي تعترضها الجنادل . والهضبة التي يتراوح ارتفاعها بين ٩٠٠ - ١٢٠٠ م يتخللها كثير من الأحواض والأودية النهرية العميقة ، وتظهر على سطحها بقايا الجبال الالتوائية القديمة ، ومناطق اللافا والصخور البركانية - شكل (٨٧) . وفي الجزء الشمالي من الهضبة تظهر كتلة مرتفعة فوق منسوب الهضبة وذلك في منطقة تساراتانا حيث يصل ارتفاع أعلى نقطة إلى



(الشكل ٨٧) مالاغاشي : البنية والتضاريس

٢٨٨٠ م في جبل ماروموكوترو Maromokotro ، ومثل هذه الكتلة المرتفعة يشاهد في الوسط أيضاً في منطقة انكاراترا (٢٦٤٤ الارتفاع في جبل تسيالافونا Tsialavona) وترتفع أجزاء المنطقة الجنوبيّة الشرقيّة إلى أكثر من ٢٥٠٠ م عن سطح البحر (جبل بوبي Boby ٢٦٥٨ م) . وتكثر المنخفضات التي تشغل بعض منها بحيرات وهذه المنخفضات تعود إلى أصل انكساري في معظمها ، ففي الشمال يميز المنخفض الذي يشغل جانباً منه بحيرة الوترا Alaotra ، وإلى الجنوب من هذا الحوض هناك حوض آخر يسمى بحوض أنكاي ، كما ويتميز في الشمال الشرقي منخفض آخر يشغل جزء منه خليج أنتونجيل « Antongil » الذي يمتد بين كتلة ماسولا Masola في الشرق والهضبة

الرئيسية في الغرب . وتنتشر العديد من المنخفضات الصغيرة ضمن الهضبة التي تستغل في الزراعة كـا هو في المنخفض الواقع قرب تananarif .

ب - السهل الساحلي الشرقي : وهو سهل يمتد بين الهضبة وخط الساحل بعرض لا يتجاوز ٥٠ كم في أكثر الجهات اتساعاً . ويتصف الساحل في جزئه الشرقي وذلك بين خططي عرض ١٦ - ٢٥ جنوباً باستقامته وخلوه من الخليجان ، عكس ما هو مشاهد في الجزء الجنوبي الشرقي والشمالي الشرقي حيث يميز بعض الخليجان خليج فورت دوفين في الجنوب ، وخليج أنتونجيل ، وفوهيار وديغوسواريز في الشمال

ج - السهل الساحلي الغربي : وهو أكثر اتساعاً من السهل الشرقي ، ويensus السهل الساحلي في المناطق التي تلقى الأنهار فيها حولتها حيث تنتشر الدالات النهرية ، كما هو الحال عند مصب نهر مانجوكي Mangoky ، وفي الشمال الغربي ما بين رأس سانت أندريه ومدينة ماجونجي ، ولقد تعرض الجزء الشمالي الغربي من الساحل إلى هبوط وانكسارات وحركات عنيفة أدت إلى تنوع مظاهره فكثرت فيه الخليجان والرؤوس والجزر .

ويتصف مناخ مالاغاشي التي تتمتد بين خططي عرض ١٢ - ٣٠ ، ٢٥ جنوباً بتتنوعه وإن كان ينتمي إلى المناخ المداري الذي يتعدل قليلاً في منطقة الهضبة الداخلية ، والصفة المميزة لمناخ هو مداري حار رطب . وتختضع الجزرية في فترة من السنة لسيطرة الضغط المنخفض الاستوائي وما يصاحبه من أمطار استوائية حملانية ، وفي الفترة الباقيه من السنة تخضع لهبوب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية والتي تؤدي أيضاً إلى هطول الأمطار . ففي فصل الصيف يقع المنخفض الاستوائي عند خط عرض ١٥ تقريرياً ، حيث تكون

الرياح إلى الجنوب من موقع جبهة الالتقاء المدارية المصاحبة للمنخفض الاستوائي جنوبية شرقية ، وذات مصدر شمالي إلى الشمال منها . والإقليم الوحيد الذي يتضح فيه فصل جفاف هو الإقليم الجنوبي والجنوبي الغربي ، حيث كمية المطر السنوية لا تزيد عن ٥٠ سم ، وعدد الأيام الماطرة لا تزيد عن ٣٠ يوماً ، وفصل المطر هو فصل سيادة الرياح التجارية ، والأمطار تضاريسية في معظمها . وتتصف أمطار الجزء الشمالي الشرقي بديومتها حيث يتلقى أمطار الصيف الاستوائية وأمطار الشتاء التجارية ، فتناناريف الواقعة على عرض ١٩,٤٨° جنوباً وعلى ارتفاع ١٣٧٠ م تتلقى سنوياً كمية مطر بحوالي ١٣٧ سم لا يهطل في أشهر الشتاء الثلاثة (حزيران - آب) أكثر من ٣٥ سم . والصيف هو فصل المطر بوجه عام في مالاغاشي . وتزيد كمية المطر السنوية في الجزء الساحلي الشرقي على ٢٥٠ سم (٣١٠ سم في تاماتاف) في حين تتراوح كمية الأمطار في الهضبة الوسطى بين ١٠٠ - ٢٥٠ سم يهطل معظمها في الفترة الممتدة بين تشرين الثاني ونisan - شكل (٨٨) - وتميز المنطقة الغربية والشمالية بالغربيّة من مالاغاشي بأنها من أكثر جهات العالم رعداً .

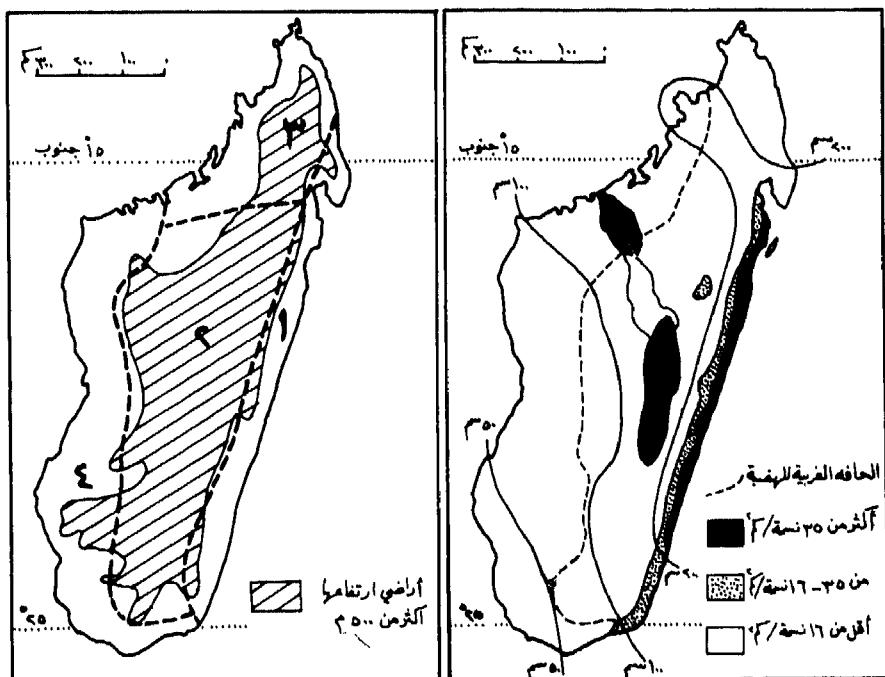
ويزيد متوسط درجة حرارة الصيف (شباط) على ٢٦,٧ م في المنخفضات الغربية ، أما الساحل الشرقي الكثير الغيوم والمطير فأبرد نسبياً (٢٦,١ " م) . ويعمل الارتفاع على خفض درجة الحرارة (تاناناريف ٢١ " م) . وتنظر الفروق الحرارية على أشدّها في الشتاء (توز) فأدفأ المناطق المنطقية الشمالية الغربية (أكثر من ٢٤ م) وأبردّها المنطقية الشرقية (أقل من ١٨,٣ " م) باستثناء الهضبة الأبرد (أقل من ١٥,٦ م) .

وتتعرض جزيرة مالاغاشي وجموعة جزر المحيط الهندي الأخرى (جزر كومورو ، وموريشيوس ، رينيون) للأعاصير المدارية العنيفة (الهاريكين)

التي تؤدي إلى حدوث أضرار كبيرة - كما في الإعصارين الذين تعرضت لهما موريشيوس في كانون الثاني ، وشباط من عام ١٩٦٠ والذي ترتب عليها قتل قرابة ٤٠ شخصاً وجرح المئات وتشريد الألوف وتهدم الكثير من البيوت -

وعلى ضوء ما تقدم يمكن تمييز أربعة أقاليم مناخية - شكل (٨٩) - :

- ١ - الإقليم الشرقي ؛ وهو حار رطب ، أمطاره طيلة العام ، وحرارته لا تقل شتاء عن 20°م ، ومطره لا يقل في السنة عن ٢٥٠ سم (تاماتاف) .
- ٢ - إقليم الهضبة ؛ أمطاره صيفية في معظمها ، حرارته أقل من الأقليم السابق - لا يزيد عن 20°م وسطياً في أي شهر - (تاناناريف) .



(الشكل ٨٨) مالاغاشي : توزيع الأمطار السنوية ، والسكان . (الشكل ٨٩) مالاغاشي : الأقاليم المناخية

٣ - الإقليم الشمالي الغربي ؛ لا يختلف في رطوبته وحرارته عن الإقليم الشرقي سوى بوجود فصل شتاء جاف .

٤ - الإقليم الغربي والجنوبي الغربي ؛ وهو جاف نسبياً ، أمطاره دون ٧٥ سم وسطياً . وتسود ظروف شبه صحراوية في الجنوب حيث تكون الأمطار دون ٣٨ سم .

وليست جزيرة مالاغاشي غنية بنباتها الطبيعي كما هو مفروض من جزيرة مدارية ، وهذا مرده إلى فقر التربة بصفة عامة وقلة المطر في بعض الجهات ، إضافة إلى تأثير الإنسان الذي قام بإزالة جزءاً كبيراً من الغابة عن طريق إضرام النار ليحل بدلاً منها زراعات متنوعة . ويقدر الآن أن ٤ / ٥ ما ينمو في الجزيرة من النباتات إنما يمثل الغطاء النباتي الذي ظهر بعد اختفاء النباتات الطبيعية الأولى ويعرف مثل هذا الغطاء هناك بالسانفوكا Savoka .
وي يكن تمييز نوعين من النباتات في الجزيرة ؛ الأولى النباتات التي تنمو في المناطق المواجهة للرياح ، والثانية ، التي تنمو في المناطق الواقعة في الجهات المعاكسة لوجهة الرياح . فالأولى عبارة عن غابات استوائية كثيفة تنمو في المنطقة الساحلية الشرقية والسفوح الشرقية للهضبة حتى ارتفاع ٨٠٠ م ، وتتعدد أنواع النباتات وتتوارد الأشجار الشينة من أشجار الأبنوس وخشب الورد التي لم تستغل على نطاق واسع ، كما تنمو غابات المانغروف في المستنقعات الساحلية في الشرق . أما في الشمال الغربي فالغابات أقل كثافة والأشجار أقل ارتفاعاً ولذلك كان من الأيسر استغلالها ، وتقل كثافة الغابات التي تنمو على منسوب أعلى من ٨٠٠ م فوق سطح البحر ، فلا يتجاوز ارتفاع أشجارها عشرة أمتار . الواقع أن وجود فصل جاف يبلغ طوله ٤ - ٥ أشهر يجعل من جهات الهضبة الداخلية إقليماً صالحًا لنمو السافانا القصيرة التي قد تخللها الأشجار في

بعض الأحيان . أما في جهات الجنوب والجنوب الغربي التي تقاسي الجفاف فإن النباتات هناك من الأنواع الشوكية التي تحتمل الجفاف .

وتصرف مياه الهضبة بواسطة عدد كبير من الأنهار التي تخترق الهضبة بوديان عميقة عند حوافرها - الشرقية منها خاصة - . ومن أهم الأنهار التي تصب في الساحل الشرقي نهر مانيغورو ، ونهر مانغورو ، ونهر مانانارا . أما الأنهار التي تصب في الساحل الغربي فنها نهر مانجوي ونهر تسيريبيينا ، ونهر بتسيبوكا ، ونهر صوفيا .

- النشاط البشري :

مالاغاشي جزيرة متعددة قليلة السكان ، فعدد سكانها بمحدود ٨ ملايين نسمة ، والكثافة البشرية الوسطى حوالي ١٢ نسمة في الكيلومتر المربع الواحد . وتحتله كثافة السكان من منطقة إلى أخرى حيث يكثرون في المنطقة السهلية الشرقية وفي الطرف الشرقي الأوسط من الهضبة وفي وادي بتسيبوكا الأدنى في الشمال الغربي ، إذ تزيد الكثافة في تلك المناطق على ٢٥ نسمة / كم^٢ . وتكون الكثافة منخفضة في أطراف الهضبة الشرقية إذ تتراوح بين ١٦ - ٢٥ نسمة / كم^٢ ، لتقل عن ١٦ نسمة / كم^٢ في معظم أنحاء الجزيرة - شكل (٨٨) - .

وسكان مالاغاشي خليط من أصل هندي - ملانيزي اختلط بالعرب والهنود ، وبالدماء الملاوية ، ويتميز من هذه العناصر عدة مجموعات بشرية تقطن في أماكن مختلفة ، حيث نجد جماعات الهوفا ، والسكلافا والبتسيليو في الهضبة ، وجماعات الأنجبوانى والأنتامورنا في السهول الشرقية ، في حين تقطن جماعة الانتالاوتس في الإقليم الشمالي الغربي ، وفي الغرب نجد جماعات

البتسيليو والمرينا بالإضافة إلى زنوج الباتتو ، وفي الجنوب الغربي نجد جماعتين رئيسيتين هما الماهافالى والفيزو . والهوفا أكبر هذه المجموعات عدداً يليهم البتسيليو . وتحتوي مالاغاشى على قرابة ٧٥ ألف من الأوربيين معظمهم من الفرنسيين .

إن الجزء المستغل من الجزيرة قليل ، فلا تزيد مساحة الأراضي الزراعية على ٤ % من مساحة الجزيرة . ويحتمل الأرز وحده أكثر من ثلث المساحة ، ويمثل الغذاء الرئيسي للسكان الذين يزرعونه على منحدرات الهضبة الداخلية وفي السهول الحبيطة ببحيرة الأوترا وسهول بتسimitatra Betsimitatra حيث تقوم مدينة تananarive ، ويقدر الإنتاج السنوي بمحدود مليونين طن (إحصاء عام ١٩٧٦) . يلي الأرز في الأهمية الذرة (١٢٢ ألف طن) التي تزرع في الهضبة وفي المنطقة الشمالية الغربية ، وتسود زراعة الأرز والموز وقصب السكر في السهول الشرقية والغربية كـ ويزرع المانيد . بالإضافة إلى أن البن والكاكاو أصبحا من الزراعات الرئيسية في المنطقة الشرقية والشمالية الغربية . بجانب المطاط المستخرج من الأشجار التي تنمو في النطقتين السابقتين (ولكن بكثرة محدودة) . ويقدر إنتاج مالاغاشى من البن بحوالي ٩٣ ألف طن ، ومن الكاكاو ١٥٠ طن ، ومن البطاطا ١٢٢ ألف طن (عام ١٩٧٦) .

ويعتبر الإقليم الغربي والجنوبي بما في ذلك الهضبة الغربية من المناطق الملائمة ل التربية الحيوانات ، حيث يقدر عدد الماشية بحوالي ٩٨٤٢ رأس بجانب ٧٠٠ ألف رأس من الأغنام وما يقارب ذلك من الخنازير (٦٨٠ ألف) .

وما زالت الثروة المعدنية غير مستغلة وغير مكتشفة في هذه الجزيرة ، ولذا فإن صناعتها بدائية أولية .

عاصمة مالاغاشى هي مدينة تananarive (٥٠٠ ألف نسمة) الواقعة في

الهضبة ومن المدن الهامة الأخرى الواقعة في الهضبة مدينة انتيسيرابي ، ومدينة فيناراتسو . ومن أهم المدن الساحلية هي مدينة تاماتاف على الساحل الشرقي ، ومدينة تولير ، وماجونجا على الساحل الغربي ، وتعتبر مدينة ديفوسواريز الواقعة على الطرف الشمالي من الجزيرة ميناء هام .

الفصل الخامس

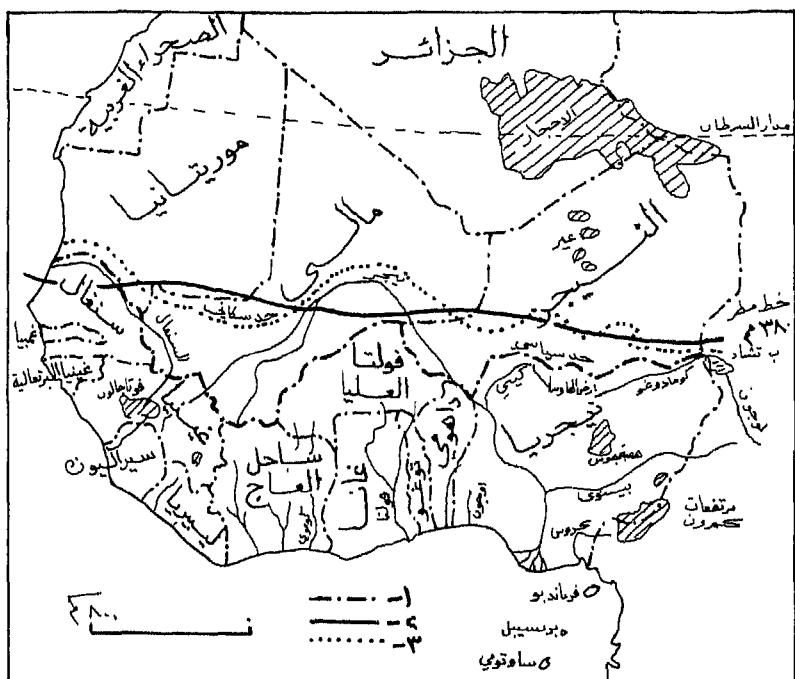
أفريقية الغربية

تند أفريقية الغربية من المجرى الأدنى لنهر السنغال وحتى جبال الكرون ، شاملة الدول التالية : موريتانيا ، مالي ، جمهورية النيجر ، فولتا العليا ، السنغال ، غامبيا ، غينيا البرتغالية ، جمهورية غينيا ، سيراليون ، ليبيريا ، ساحل العاج ، غانا ، جمهورية توغو ، داهومي ، نيجيريا ، وأجزاء من جمهورية الكرون - شكل (٩٠) . وتنتمي أراضي بعض هذه الدول شمالاً بحيث تشمل أجزاء واسعة من الصحراء الكبرى .

وإذا كان الحد الشمالي لأفريقية الغربية غير واضحًا ودقيقًا ، فإن مجموعة الأسس التي اعتمدت في سبيل تحديده تقارب من بعض وهذا ما أوضحه الشكل السابق ، ولقد وضعت ثلاثة أسس كل منها يراعي وجهة نظر معينة ، وهذه الأسس هي :

آ - الحد المبني على الحدود السياسية ؛ وهذا يساعد في دراسة دول هذا الجزء من القارة الأفريقية وتبيان إمكانية كل دولة حسب تباين ظروفها الطبيعية ، ويتوافق هذا الحد مع حدود الأجزاء الشمالية لموريتانيا ، ومالي ، والنيجر ، ويعبر هذا الحد الصحراء الكبرى .

ب - الحد المبني على كفاية التهطل المطري ؛ وهذا الحد يتتوافق مع خط المطر المتساوي السنوي ٣٨٠ مم (١٥ بوصة) . ويسير هذا الحد مع مجرى



(الشكل ٩٠) افريقيا الغربية : الحد الشمالي

السنغال الأدنى متشارقاً مع الانعطاف الكبير لنهر النيجر بين قبوكتو وجاو Gao وشرقاً حتى بحيرة تشاد ، عابراً السهل Sahel الذي يشكل منطقة انتقالية بين أفريقية الغربية والصحراء .

ج - الحد المبني على كثافة السكان ؛ ويتمثل في الخط الفاصل بين المناطق النادرة السكان في الشمال والمناطق الكثيرة السكان في الجنوب ، داخلاً منه منطقة وادي السنغال الأدنى ، والمنعطف الكبير للنيل .

وتحتل أفريقية الغربية مساحة متسعة تقدر بحوالي ٢,٦ مليون كم^٢ ، تتدبر مسافة قدرها ٣٢٠ كم من الغرب إلى الشرق - من السنغال حتى مرتفعات الكرون - وتعادل هذه المسافة البعد بين دبلن وموسكو . أما الامتداد الشمالي

الجنوبي فيما بين تبوكوتو في الشمال و تاكورادي في الجنوب فـيـعـادـل مـسـافـة ١٢٨٠ كـم - تقـرـيـباً نفس المسـافـة بين لـندـن وـمـدـرـيد - .

- المظاهر الطبيعية :

الجغرافية الطبيعية لأفريقية الغربية بسيطة في خطوطها العامة معقدة في تفاصيلها . وربما أتت بساطتها من اتساع المنطقة وامتدادها على شكل قوس كبير من الغرب إلى الشرق . وتتألف الأجزاء العليا (الشمالية) من هذا القوس من هضاب تند من مرتفعات فوتاجالون في الغرب إلى هضبة جوس في الشرق . وترتكب مرتفعات فوتاجالون من سلسلة هضاب مرتفعة يصل أقصى ارتفاع فيها إلى أكثر من ١٣٠٠ م في جمهورية غينيا . أما هضبة جوس الحد الشرقي لهذا القوس فترتفع بشدة إلى الشمال من وادي بينوي ليصل ارتفاعها إلى ١٨٣٠ م فوق مستوى البحر قرب مدينة جوس ، وإلى الشمال من هذه الهضبة تختـلـ الأـجـزـاءـ الـوـسـطـيـ منـ نـيـجـيرـيـاـ الشـمـالـيـ سـهـولـ مـرـتـفـعـةـ فيـ أـرـاضـيـ الـهـاوـاسـاـ مـمـتدـ حـتـىـ الـحـدـودـ الـنـيـجـيرـيـةـ شـمـالـاـ لـتـعـبـرـهاـ حـتـىـ كـتـلـةـ عـيـرـ فيـ الـنـيـجـرـ . أما الأـجـزـاءـ الـوـسـطـيـ منـ هـذـاـ القـوـسـ فـيـتـصـفـ بـعـدـ تـوـاـصـلـ أـرـاضـيـهـ الـمـرـتـفـعـةـ الـمـقـتـلـةـ فـيـ أـرـاضـيـ الـدـاهـوـمـيـ وـتـوـجـوـ وـفـوـلـتاـ الـعـلـيـاـ ،ـ وـالـتـيـ تـنـبعـ مـنـ هـذـاـ العـدـيدـ مـنـ الـأـنـهـارـ الـقـصـيـرـةـ ،ـ فـنـهـرـ فـوـلـتاـ يـتـلـقـىـ مـيـاهـهـ مـنـ مـرـتـفـعـاتـ فـوـلـتاـ الـعـلـيـاـ مـتـجـهـاـ نـحـوـ الـجـنـوبـ بـوـادـ ضـحلـ .ـ كـاـنـ نـهـرـ الـنـيـجـرـ يـعـبرـ الـمـنـطـقـةـ فـيـ وـادـ مـتـسـعـ بـيـنـ نـيـامـيـ وـمـنـطـقـةـ صـبـيـهـ .ـ وـإـلـىـ الـجـنـوبـ مـنـ الـمـنـطـقـةـ الـمـرـتـفـعـةـ الـوـسـطـيـ ،ـ تـأـخـذـ الـأـرـضـ بـالـانـخـفـاضـ حـتـىـ السـهـلـ السـاحـلـيـ الـذـيـ يـلـغـ أـقـصـىـ اـتـسـاعـ لـهـ فـيـ دـلـتـاـ الـنـيـجـرـ ،ـ وـفـيـ سـيـرـالـيـونـ حـيـثـ تـغـطـيـ التـوـضـعـاتـ الـلـحـقـيـقـةـ الـمـدـيـثـةـ هـذـهـ الـأـجـزـاءـ وـتـسـعـ السـهـولـ .ـ

وتتصف سواحل أفريقيا الغربية بعدم ملائتها لإقامة موانئ طبيعية

جيدة ، ولذا فإن الموانئ الهمامة قليلة ، وأفضل تلك الموانئ هو ميناء فريتاون ، وهذا مرده إلى انتشار مستنقعات المانغروف الواسعة - خاصة في دلتا النiger ، وعلى طول الساحل المتند بين غامبيا وسيراليون - ، وإلى انتشار الحواجز الرملية التي تختلف وراءها بحيرات مالحة بسبب ضحالة المياه ونعومة الساحل كا في ساحل كايور Caylor شمال دكار .

ويجري ضمن أراضي أفريقيا الغربية العديد من الأنهار ، أغلبها قصير ينبع من الأراضي المرتفعة الوسطى متوجهة نحو الجنوب إلى ساحل خليج غينيا ، مثل : نهر أوغون في نيجيريا ، ونهر كوموسي في ساحل العاج ، أما الأنهار الطويلة فتنبع من المرتفعات الشمالية ، كا في نهر النiger ، ونهر السنغال ، ونهر غامبيا .

وإذا ما أخذ الحد السياسي بعين الاعتبار فإن أراضي أفريقيا الغربية تمتد بين خططي عرض ٤ - ٢٥ شمالاً ، مما يؤدي إلى تنوع كبير في مناخها وفي غطائها النباتي . ومن الممكن - شكل (٩١) - تقسيم هذا الجزء من أفريقيا إلى ستة أقاليم مناخية هي :

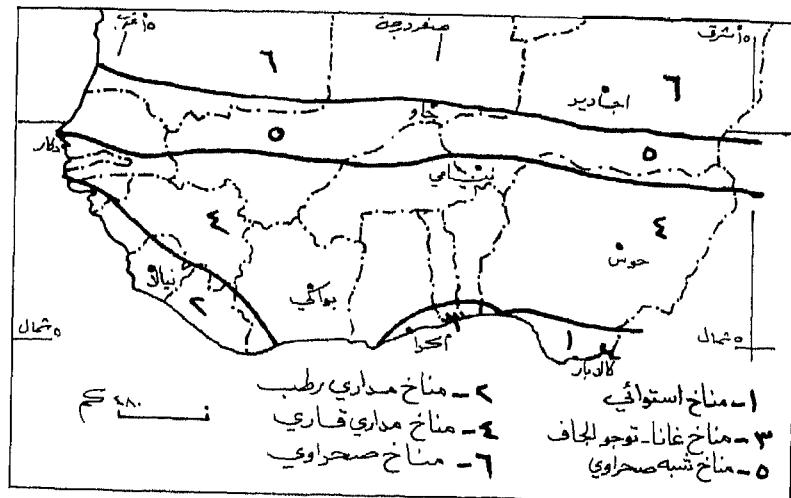
١ - الإقليم الاستوائي ؛ ويتمثل في نيجيريا الجنوبيّة ، حيث الأمطار تهطل طيلة السنة ، والحرارة مرتفعة دوماً ، والمدى الحراري منخفض . والغطاء النباتي دائم الحضرة من غودج الغابات الاستوائية الكثيفة . وتتزاييد الأمطار في هذا الإقليم من الغرب باتجاه الشرق (لاغوس ١٨٠٣ مم ، بورت هاركور ٢٤٨٢ مم) ، مع أعظميّن مطريّن واضحين أحدهما في الربع الآخر في الخريف .

٢ - الإقليم المداري الرطب ؛ ويشمل المنطقة المتدة بين غينيا البرتغالية

وساحل العاج الغريبة ، وأمطاره غزيرة ، إلا أنها تهطل في نصف السنة الصيفي ، وقتل هذا الإقليم مدينة كوناكري التي تتلقى سنوياً كمية تقارب من ٤٢٩٠ مم ، وما يهطل من تلك الكمية في الفترة بين كانون الأول وأذار لا يتعدى ٢٥ مم ، وجفاف الشتاء مرده إلى هبوب رياح الهارمتان الجافة .

٣ - إقليم غانا - توغو الساحلي الجاف ؛ ويتمثل في الأجزاء الساحلية من غانا وتوغو والداهومي . وعلى الرغم من كونه استمراً غريباً للإقليم الأول ، إلا أنه أقل أمطاراً من الإقليمين السابقين ، والرطوبة الجوية فيه مرتفعة دوماً - كما تظهر فيه قمة المطر اللتين تظاهرا في الإقليم الاستوائي - غير أنه يميز فيه فصل جاف قصير يغطي شهري توز وآب .

٤ - الإقليم المداري السوداني ؛ ويشمل ما تبقى من أراضي أفريقيا الغربية إلى الجنوب من خط عرض ١٥ شمالاً . والإجزاء الشمالي من هذا الإقليم أقل مطراً من الأجزاء الجنوبية ، كما أن الفصل الجاف يكون أكثر طولاً في الشمال ، ففي الأجزاء الجنوبية تزيد كمية الأمطار السنوية على ١٠٠٠ مم (أينوغوا



(الشكل ٩١) الأقاليم المناخية الرئيسية في أفريقيا الغربية

١٨١١ مم) بينما تقل في الشمال عن هذا الرقم (كانو ٨٣٣ مم ، دكار ٥٧٧ مم) ، وإذا كان الفصل الجاف يغطي أشهر كانون الأول والثاني وشباط في مدينةAINOGOU ، فإنه يمتد من تشرين الثاني وحتى آذار في كانو .

٥ - الإقليم شبه الجاف (الساحل) ؛ والذي يرقد إلى الشمال من الإقليم السابق ، ويتصف بقصر فصل الأمطار ، وانخفاض كمية المطر السنوية الهاطلة . فمدينة جاو - في مالي - لا تتلقى سنويًا سوى ٢٣٦ مم هطول خلال أشهر حزيران وتوуз وأب .

٦ - الإقليم الصحراوي ؛ ويقع أقصى شمال أفريقيا الغربية شاملًا الأجزاء الشمالية من موريتانيا ومالي والنiger . وأمطاره السنوية التي لا تزيد عن ٢٠٠ مم (أجاديز ١٥٢ مم) يهطل أغلبها في شهر تموز وأب .

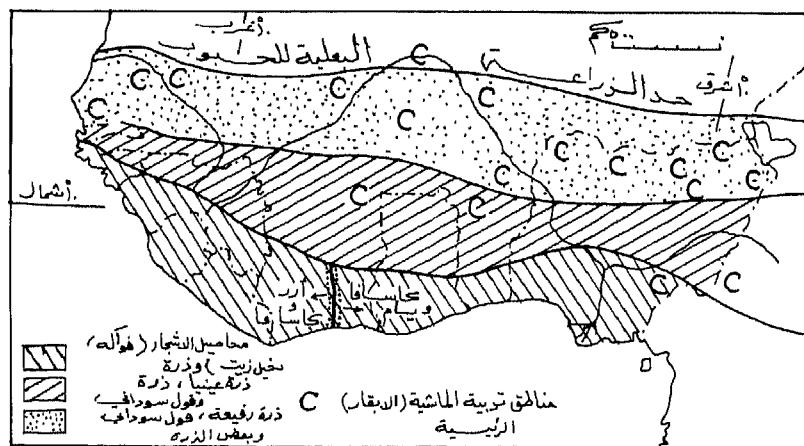
وإذا كانت غابات المانغروف تنمو في مستنقعات السواحل الجنوبية ، فإن الغابات الاستوائية الدائمة الخضراء هي التي تشاهد في الإجزاء الجنوبية السهلية ذات المناخ الرطب والحار . ولل哩ها شماليًا غطاء نباتياً حشائشياً ممثلاً في حشائش السافانا ، وفي الشمال نجد الأشجار الشوكية ومن ثم ندخل ضمن إقليم الصحراء .

- السكان ، والاقتصاد :

ينتسب سكان أفريقيا الغربية إلى مجموعتين بشريتين كبيرتين هما : الزنوج الذين ينتشرون في الأجزاء الجنوبية الوسطى ، والحاميون الذي يظهر تأثيرهم في الأجزاء الشمالية . وإذا كان الزنوج زراع ، فإن الحاميون هم رعاة . ولقد حدث احتلاط ما بين المجموعتين في الأجزاء الشمالية الوسطى ممثلاً في التزاوج الحاصل بين السكان البدو الحاميين وجماعات الهواوسا الزنوج في نيجيريا

الشمالية . ومن أهم قبائل الزنوج ؛ اليوروبي والإيبو في جنوب نيجيريا ، والأشanti في غانا ، والهاوسا في شمالي نيجيريا ، والمانديكا Mandinika في السنغال وغامبيا . ومن أهم المجتمعات الحامية هم الفولاني الذين استقروا في شمالي نيجيريا ، وقد اختلطوا بجماعات الهاوسا وتحول قسم منهم إلى زراع . ويبلغ مجموع السكان الذين يقطنون أفريقية الغربية قرابة ٨٠ مليون نسمة . ويكثر السكان في الإجزاء الجنوبية من نيجيريا وداهومي وتوغو وغانبا ، وسيراليون وغامبيا والسنغال ، والأجزاء الشمالية من نيجيريا ، والأجزاء الغربية من فولتا العليا ، والجنوبية الشرقية من مالي ، ويقلون في بقية المناطق .

وي يكن القول أن قرابة ٩٠ % من السكان يعملون في الزراعة وتربية الحيوان . وتتنوع المحاصيل الزراعية ، من محاصيل الاستهلاك المحلي ، إلى محاصيل التصدير . ومن أهم المحاصيل الغذائية ، محاصيل الأشجار والمحاصيل الجذرية ، بجانب الأرز والذرة في المناطق الجنوبية الرطبة ، ومحاصيل الذرة الرفيعة والفول السوداني في المناطق الشمالية المائلة للجفاف - شكل (٩٢) - . وتتضمن محاصيل الجذور ؛ الكاسافا ، والبطاطا الحلوة ، واليام . فيما يعد نخيل

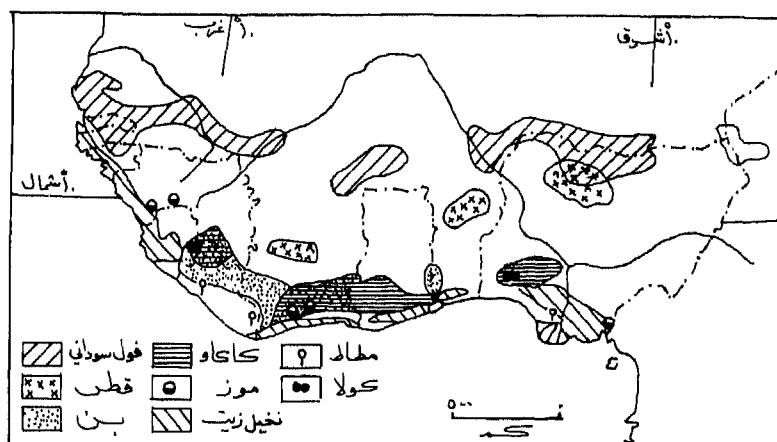


(الشكل ٩٢) المحاصيل الغذائية في إفريقيا الغربية

الزيت أهم الأشجار التي تعطي محصولاً جيداً ، فزيت النخيل يستخدم في الطبخ ، كما أن أليافه تستخدم كوقود ، بالإضافة إلى أن الزيت يدخل في صناعة الصابون .

ولقد أخذت زراعة الأرز بالتزاييد فيها بعد الحرب العالمية الثانية خاصة في سيراليون ، وغينيا ونيجيريا ، بينما تنتشر زراعة الذرة maize في كل دول أفريقيا الغربية تقريباً . وفي المناطق الوسطى حيث كمية المطر متوسطة وفصل المطر أقصر مما في الجنوب فإن زراعة الذرة الرفيعة millets وذرة غينيا Guinea corn هي المنتشرة أكثر من غيرها ، وهنا تسود تربية الماشية والأغنام ، وذلك أن جنوب أفريقيا الغربية لا يلائم تربية الماشية لكثرة الحشرات والأمراض .

أما محاصيل التصدير الرئيسية فتختلف في الجنوب عنه في الشمال ، ففي الجنوب ينتج زيت النخيل ، وثار النخيل ، والبن ، والكاكاو ، والموز ، والمطاط ، ومن الشمال يأتي الفول السوداني والقطن - شكل (٩٣) - فالبن



(الشكل ٩٣) محاصيل التصدير الرئيسية في أفريقيا الغربية

يزرع بصورة رئيسية في المستعمرات الفرنسية سابقاً ، خاصة في ساحل العاج وسياليون . وزراعة الكاكاو ناجحة في أفريقيا الغربية ، والأجزاء الجنوبيّة من غانا والغربية من نيجيريا والشمالية من ساحل العاج أهم مناطق زراعته ، وتحتل غانا المرتبة الأولى في العالم في إنتاج الكاكاو ، بينما يحتل ساحل العاج المرتبة الثالثة . أما ثمار الكولا فتشتهر سياليون وجنوب غرب نيجيريا بانتاجها . ويشكل الموز مصدراً رئيسياً في غينيا وساحل العاج وجنوب الكرون . وينتج المطاط في سياليون ، ودلتا النيجر ، وجنوبي ساحل العاج وغانا .

وكما ذكرنا سابقاً فإن محصول القطن والفول السوداني من أهم محاصيل التصدير في شمالي أفريقيا الغربية ، وتعد المنطقة المجاورة لكانو في نيجيريا الشمالية منتج هام لكلا المحصولين ، بينما يكون الفول السوداني محصولاً مهماً في السنغال وغامبيا ، وفولتا العليا ، ومالي .

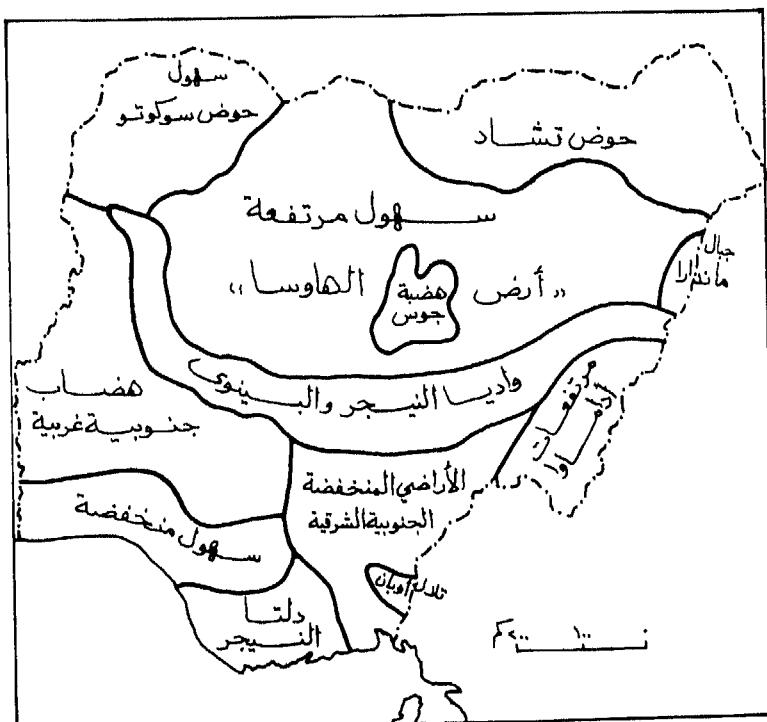
وفيما بعد الحرب العالمية الثانية أصبحت أفريقيا الغربية منتج هام للعديد من المعادن ، خاصة الذهب (من غانا ، وغينيا) واللّاس (من سياليون ، غانا ، غينيا ، وليبيريا) والحديد (ليبيريا ، سياليون ، وغينيا) والبوكسيت (غانا ، سياليون ، وغينيا) والمنغنيز (غانا) والقصدير (نيجيريا) والبتروـل (نيجيريا) والكولومبيـت (نيجيريا) .

نيجيريا

إن امتداد نيجيريا على قرابة عشر درجات عرضية (٤ - ١٤ شمالاً) وعلى قرابة ١٢ درجة طولية (بين ٣ - ١٥ شرق غرينتش) ، شاغلة مساحة مقدارها ٩٢٣,٧٦٨ كم^٢ ، أدى إلى تنوع في ظروفها الطبيعية وعناصر سكانها ونظمها الاقتصادية .

- مظاهر السطح :

يقسم نهر النيجر ورافده بيئوي أراضي النيجر إلى ثلاثة أجزاء هي : الشمال ، والجنوب الغربي ، والجنوب الشرقي . ففي الشمال نجد هضبة واسعة قليلة التضرس آخذة شكل سهول مرتفعة تعرف بسهول أراضي الهاوسا - شكل (٩٤) - وقبيل هذه السهول المرتفعة نحو الانخفاض باتجاه الشمال الغربي حيث سهول حوض سوكوتو الذي يتدفق عبره نهر سوكوتو ورافده - أهمها نهر ريا - . كما وتنخفض أراضي الهاوسا باتجاه حوض تشاد في الشمال الشرقي الذي تتحل جزءاً منه بحيرة تشاد التي تتلقى مياه أنهار كومادوجو ، وشيري ، ويقدر أن ٧٥ % من مياه البحيرة تأتي من نهر شيري ولوغوني ، وبالرغم من مساحة



(الشكل ٩٤) الأقاليم الطبيعية في نيجيريا

البحيرة الكبيرة فإن عمقها المتوسط بحدود ثلاثة أميال . وترتفع وسط أراضي الهاوسا هضبة جوس المرتفعة بشكل حافات يصل ارتفاعها إلى ٦٠٠ م فوق مستوى السهل ، ووسطي ارتفاع هضبة جوس ١٢٠٠ م فوق مستوى سطح البحر ، وإن كان أعلى ارتفاع فيها يصل إلى ١٨٠٠ م بالقرب من مدينة جوس .

أما في الجنوب الغربي فتوجد هضبة منخفضة في أراضي النيجيري ، شاغلة منطقة واسعة متدة من الدهامي شرقا حتى نهر النيل . والجزء من هذه المضبة الداخل في نيجيريا يكون أكثر اتساعا وارتفاعا في الغرب حيث يصل ارتفاع بعض تلك الأجزاء إلى أكثر من ٦٠٠ م فوق مستوى البحر ، في حين تكون أخفض في الشرق (٤٦٠) وأكثر تقطعا . وترتفع فوق المضبة بعض الكتل المرتفعة بشكل تلال كا هو في تلال إدانre Idanre بالقرب من مدينة أوندو Ondo حيث يصل ارتفاعها إلى أكثر من ٩٠٠ م . وإلى الجنوب من مدينة ايوكوتا تنخفض تلك الأرضي المرتفعة لتحول إلى أراضي سهلية منخفضة . وعلى طول الساحل تنتشر مستنقعات المياه العذبة والлагونات . وفي الجزء الشرقي من الساحل تبرز دلتا نهر النيل متقدمة في المحيط ، ومشكلة مظهراً تضاريسياً مميزاً ، تبلغ مساحتها بحدود ١٦ ألف كم² وطول خط ساحلها مع المحيط بحدود ٣٢٠ كم ، ويقطعها ١٤ تفرعاً من النهر الرئيسي ، والملاحة صعبة في تلك التفرعات لضحلة المياه ، ولا يوجد سوى فرعين فقط (فوركادوس ، وبوني) يستعملان للنقل .

وتحتلي المظاهر التضاريسية في نيجيريا الجنوبيّة الشرقيّة من جزء إلى آخر ، كون تمثل في أراضيها الصخور الرسوبيّة من عمر الكامبري حتى تلك الحديثة التي توجد في السهل الساحلي في الجنوب الغربي . وتحتلي مقاومة تلك

الصخور للتعرية ، وبالتالي فإن ميلها للأعلى يكون نحو الشرق ، حيث تكشف على السطح الصخور القديمة فيها بين النيجر ومرتفعات اداماو . والصخور الأكثر مقاومة ترتفع بشكل حافات ، والأقل مقاومة تنخفض بشكل وهاد ، وأهم الحافات المرتفعة هي تلك التي تمتد من الشمال إلى الجنوب وذلك إلى الغرب من مدينة اينوغو - حيث يعدن الفحم - . وبالابتعاد نحو الشرق نرى الأراضي المنخفضة لنهر كروس Cross الذي تنتصب إلى الشرق منه تلال أوبان Oban . وإلى الشمال تظهر مرتفعات أداماوا متخطية المحدود مع الكرون ، وأبعد من ذلك شماليًا تبرز مرتفعات ماندارا إلى الشمال من وادي بينوي .

وتنفصل الأراضي المرتفعة الشمالية والجنوبية عن بعضها بواسطة لسان منخفض ضخم يمتد عبر الجزء الأكبر من البلاد ، وتحتل إيهأ أجذاء من وادي النيجر والبينوي .

- المناخ والنبات :

يتدرج المناخ في نيجيريا من استوائي في الجنوب إلى مداري مطير في الوسط ، وصحراوي جاف في الشمال . ففي الجنوب لا تنخفض درجة الحرارة المتوسطة في أي شهر من السنة عن 22°C ، والمتوسط السنوي يقترب من 25°C ، ويرافق الحرارة المرتفعة هذه ارتفاع في درجة الرطوبة الجوية نتيجة كثرة التبخر ووفرة المياه السطحية ، والأمطار في الجنوب غزيرة وهي من طبيعة استوائية (جلانية) ذات أعظمين يتراافقان مع درجات الحرارة القصوى أثناء الاعتدالين . وتكثر الأمطار في الجزء الشمالي لواجهة هذا الجزء للرياح الجنوبية الغربية (٥٠٠ سم) عنده في الجزء الغربي (٤٠٠ سم) . وصفة الأمطار الاستوائية الدائمة تسود لمسافة تقارب من ٢٠٠ كم في الداخل ، حيث تصبح

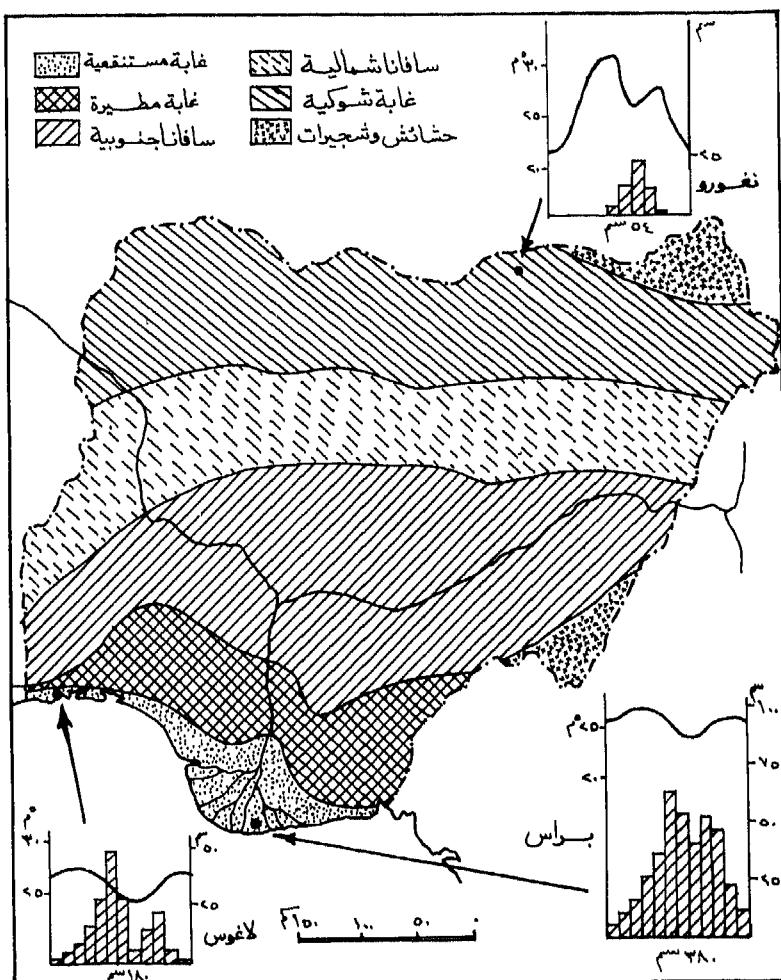
الأمطار بعد ذلك ذات فصلية واضحة ، ويصبح فصل المطر هو فصل الصيف الأكثر حرارة ، وتقل الكمية السنوية باتجاه الشمال لتتراوح بين ١٠٠ - ٣٠٠ سم في الأجزاء الداخلية وتقل عن ١٠٠ سم في الأجزاء الشمالية (كمية المطر السنوية في كانو حوالي ٩٠ سم) مع تركيز في أشهر الصيف الثلاثة .

وينعكس الوضع المناخي السابق ذكره على الحياة النباتية السائدة ، والتي تتبادر بين غابة مستنقعية في دلتا النيل والشريط الساحلي ، وغابة استوائية ذات أشجار كثيفة وباسقة في الأجزاء الجنوبية . وتسود السافانا في منطقة واسعة بين خطى عرض ٧ - ١١ شمالاً تقريباً ، وفي الشمال تسود غابة شوكية ذات أشجار قصيرة متباشرة ، وتناثر الشجيرات أيضاً في أراضي الحشائش في الطرف الشمالي الشرقي ، وعلى مرتفعات اداماوا - شكل (٩٥) - .

- الشبكة المائية :

يعتبر نهر النيل (مع رافده البيئي) الشريان الرئيسي ليس بالنسبة لنيجيريا فقط بل بالنسبة إلى إفريقيا الغربية بكاملها حيث يحول مناطق شاسعة من صحراء إلى أراضي خصبة خضراء زاهية . وينبع نهر النيل من شمال سيراليون وليبريا وذلك في منطقة لا تبعد أكثر من ٢٥٠ كم عن البحر يرسم بعد منبعه منحنياً كبيراً يتجه أولاً نحو الشمال الشرقي مارا بعينيا - لا يفصله عن نهر السنغال سوى بعض التلال والارتفاعات القليلة الارتفاع - ثم يخترق أرض مالي ويشكل فيها بعض المستنقعات في منطقة ماسينا بعد ذلك يجري النهر في أراضي جمهورية مصر العربية عاصمتها نيامي وراسما الحدود بينها وبين الداهومي ، ويتابع جريانه نحو الجنوب الشرقي حيث يرفرفه بعد دخوله نيجيريا نهر سوكوتور ، وفي الوسط تأتيه مياه نهر كادونا ، وبعدها يلتقي به نهر البيئي الذي يستمد مياهه من مرتفعات الكروون وهو أهم روافد للنيل .

و قبل أن يصب النيل في البحر يشكل دلتا واسعة تمتد في البحر وتكثر فيها المستنقعات والغدران والسوقي فتصعب فيها الاتصالات حيث تقل طرق المواصلات ويقل السكان .



(الشكل ٩٥) النطاء النباتي الطبيعي في نيجيريا

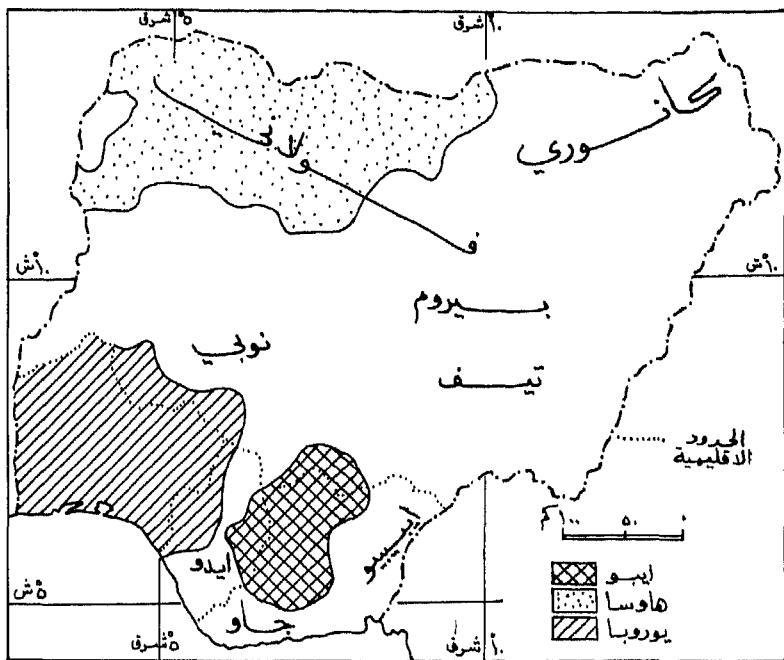
- الوضع البشري :

لتبالين المظهر الطبيعي لأراضي نيجيريا انعكاسا على التنوع السياسي والاجتماعي . فسكان نيجيريا مختلفون من حيث الجنس واللغة والتركيب ومدى التأثر بالعالم الخارجي ، فهم لا ينتمون إلى مجموعة واحدة ، بل ينتمون إلى العديد من المجموعات القبلية - تزيد عن ٣٠٠ قبيلة - وتنتألف نيجيريا من اتحاد أقاليمها الخمسة الرئيسية وهي ؛ الإقليم الشمالي ، والشرقي ، والغربي ، والغربي الأوسط ، وإقليم العاصمة الاتحادية (لاغوس) .

وإذا كان غالبية سكان الإقليم الشمالي ينتمون إلى قبائل الهاوسا الإسلامية ، فإن قبائل الفولاني والكلنوري من المجموعات البشرية الهامة في هذا الإقليم . وفي النصف الجنوبي من الإقليم الشمالي يوجد مجموعات متنوعة من السكان مثلة في قبائل النوب ، والببروم ، والتيف .

وإذا كانت غالبية قبائل اليوروبا تعيش في الإقليم الجنوبي الغربي - لا ينزع أحد قبائل اليوروبا في هذا الإقليم - ومتجاوزة غرباً حدود نيجيريا وشرقاً حدود الإقليم الجنوبي الغربي - شكل (٩٦) - فإن سكان الإقليم الغربي الأوسط أقل تجانساً ، وإن كان غالبية سكانه مكونون من قبائل إيدو ، Edo ، بجانب مجموعات من اليجاو Jaw ، واليوروبا ، والإيبو . أما الإقليم الشرقي فتغلب فيه قبائل الإيبو ، بالإضافة إلى عدد محدود من قبائل ايبيبيو Ibibio ، وايجاو ، وإيفيك Efik .

وإذا كانت نيجيريا أكثر البلاد الإفريقية سكاناً ، حيث يقدر عدد سكانها بنحو ٦٨ مليون نسمة ، يتوزعون بكثافة وسطى تعادل ٧٢ نسمة / كم^٢ ، فإن هذه الكثافة لا تعطي صورة حقيقة عن توزع السكان بين الأقاليم أو



(الشكل ٩٦) أهم المجموعات البشرية في نيجيريا

الولايات ، أو حتى ضمن الإقليم الواحد أو الولاية ، والجدول التالي يوضح عدد سكان كل إقليم من الأقاليم الرئيسية ، ومتوسط الكثافة ، والعاصمة وعدد سكانها .

الإقليم	العاصمة	عدد السكان	الكثافة (نسمة / كم²)
الشمالي	كادونا	٤٠	٣٥
الشرقي	أينوغو (٢٢٥ ألف نسمة)	١٦٢	١٥
الغربي	إيبادان (١,٢ مليون نسمة)	١٣٠	١٢
الغربي الأوسط	بنين	٦٥	٥
إقليم لاغوس	لاغوس (١ مليون نسمة)	٩٥٠	١

وتتألف نيجيريا من اثني عشر ولاية هي الآتية - شكل (٩٧) - :

- ١ - ولاية لاغوس .
 - ٢ - الولاية الغربية .
 - ٣ - الولاية الغربية الوسطى .
 - ٤ - ولاية الأهوار .
 - ٥ - الولاية الجنوبيّة الشرقيّة .
 - ٦ - الولاية الشرقيّة الوسطى .
 - ٧ - ولاية كوارا
 - ٨ - ولاية هضبة بينوي
 - ٩ - الولاية الشماليّة الوسطى



(الشكل ٩٧) الولايات النجعية

١٠ - الولاية الشمالية الغربية

١١ - ولاية كانو

١٢ - الولاية الشمالية الشرقية

ولقد تعرضت نيجيريا بعد استقلالها الذي تم في عام ١٩٦٠ إلى اضطرابات داخلية ، قادها زعيم قبائل ايبو في الإقليم الشرقي - وهو اوجوكو - معلنًا انفصال هذا الإقليم عن الاتحاد المركزي في نهاية شهر أيار عام ١٩٦٧ وأسماه جمهورية بيافرا . إلا أن القوات الاتحادية تكفلت من القضاء على الحركة الانفصالية ، وعادت نيجيريا بأقاليمها الخمسة وحدة واحدة وذلك في شهر كانون الثاني من عام ١٩٧٠ .

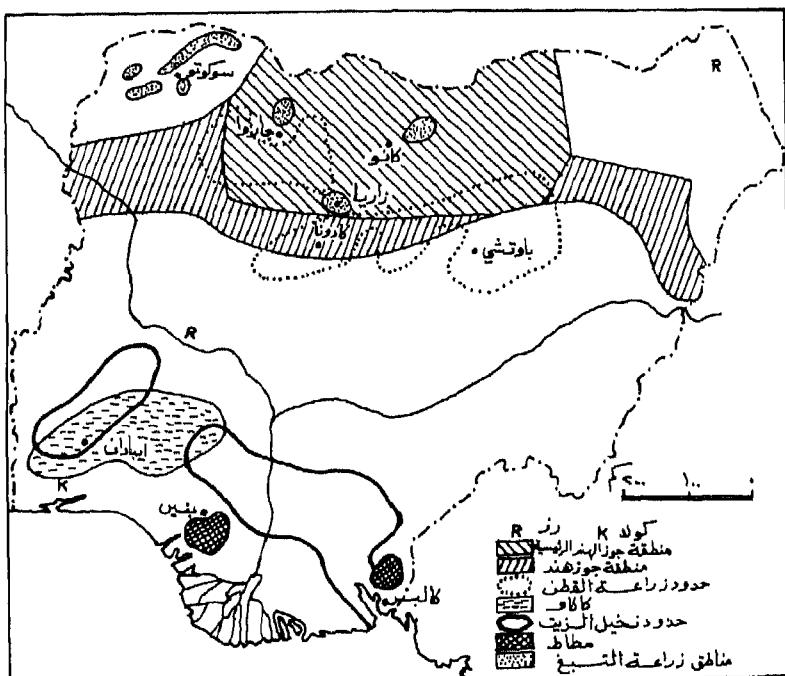
- الوضع الاقتصادي :

تحتختلف مهن السكان ما بين أجزاء البلاد المختلفة ، وذلك لاختلاف الظروف الطبيعية . فسكان الجنوب يعملون في قطع الغابة وزراعة بعض الجنودر ، ثم زراعة شجرة جوز الهند والكافور وخيل الزيت ، ويعيش بعض من السكان على الصيد البري والبحري ، وقسم ضئيل يعتمد على التجارة ، ولا يوجد مطلقاً من يعتمد على تربية الماشية ، إذ يصعب تربيتها بسبب المناخ الحار الرطب حيث تنتشر ذبابة تسه التي تضر بتلك الحيوانات . وبوجه عام فإن الأرض الزراعية في الجنوب لا تزال محدودة بسبب انتشار الغابة ، وكذلك تنعدم المرعى . أما في الشمال ، فبما أن الغابة تقل ثم تنعدم ويجف المناخ تدريجياً كلما اتجهنا شمالاً لتزداد المساحة المزروعة ، وتقوم الزراعة المروية في الأودية والبعبة في التلال المشرفة عليها . وكلما اتجهنا شمالاً أكثر ازدادت المرعى ، لذلك تسود الحياة الرعوية ، فتنتقل القبائل بحيواناتها من أبقار وأغنام وإبل ، كما تسود التجارة .

ويشكل البترول والثروة المعدنية قرابة ٧٣ % من قيمة الصادرات الإجمالية ، في حين يحتل الكاكاو ١٢ % من الصادرات ، والباقي يتوزع على محاصيل زراعية أخرى كجوز الهند ، وزيت النخيل والمطاط والقطن

وتعتبر الزراعة مهنة الغالبية العظمى من السكان ، إذ يعمل بالزراعة وما يتبعها من رعي وصيد وقطع أخشاب قرابة ٧٥ % من مجموع السكان .

وما زال بعض النيجيريين يتبعون الطرق الزراعية البدائية في الغابات (الزراعة المتنقلة) ، ومن المحاصيل الزراعية الهامة في البلاد - شكل (٩٨) - نجد : الكاكاو ، الذي يزرع في الجنوب الغربي ويقدر الإنتاج بحوالي ١٧٥ ألف طن ، وتعتبر منطقة ايبادان مركزاً هاماً لإنتاج الكاكاو . وتتركز زراعة جوز



(الشكل ٩٨) المحاصيل الزراعية في نيجيريا

الهند في المنطقة الشمالية - شمال خط عرض ١٠ تقريباً - خارج الأجزاء الحوضية ، ويقدر الإنتاج بمحدود ٧٠٠ ألف طن ، وتنشر زراعة القطن (٦١ ألف طن) ، والفول السوداني حيث يزرع معظمها في نيجيريا الشمالية ، ولا يقل الإنتاج من الفول السوداني عن نصف مليون طن . ويزرع الموز في المنطقة الجنوبية الشرقية ويشكل ١٢ % من قيمة الصادرات النيجيرية . وهناك التحيل الزيتي في الجنوب الشرقي وشمال الولاية الغربية ، وتزرع الحبوب في الشمال والمطاط في الجنوب ، وجوز الكولا على أطراف منطقة الكاكاو . أما التبغ فتسود زراعته في ولاية كانو والولاية الشمالية الوسطى ، والشمالية الغربية (حوض سوكوتو) ، والذرة والأرز في حوض تشاد ، ووادي النيجر .

وتتركز تربية الماشية في الأجزاء الشمالية من نيجيريا ، ويقدر عدد قطيع الماعز بمحدود ١٣ مليون رأس ، كما ويقدر عدد الأغنام بنحو ٨ مليون رأس ، وللماشية بحوالي ١١ مليون رأس . وتعتبر جلوه الماعز من الصادرات الرئيسية إضافة إلى الماشية .

ويأتي التعدين والصناعة في الدرجة الثانية من نشاط السكان ، وإذا كان الفحم قد اكتشف في جنوب شرق البلاد في منطقة اينوغو حيث تنتج منه ما يقارب ٣١٠ ألف طن فإن عدد العمال الذين يعملون في هذه الصناعة قليل نسبياً . ويستخدم هذا الفحم في تسخير القطارات وتوليد الكهرباء . ويستخرج القصدير من الشمال من منطقة جوس ويصدر بعد تكييفه إلى ٧٠ % . كذلك عثر على الكولومبيت في منطقة جوس ، وفلزات معدن نيوبیوم المستعمل في الفولاذ المقاوم - يستخرج أيضاً من منطقة جوس - ، ونيجيريا أكبر منتج في العالم لهذا المعدن . وبدئ البحث عن البترول في عام ١٩٣٧ ، واكتشف وجوده في عام ١٩٥٦ في منطقة دلتا النيجر ، ووصل الإنتاج إلى ٥٤ مليون طن في

عام ١٩٧٠ وإلى أكثر من ذلك (١٠٤ مليون طن) في عام ١٩٧٦ يأتي من منطقة بورهاركر في دلتا النيجر .

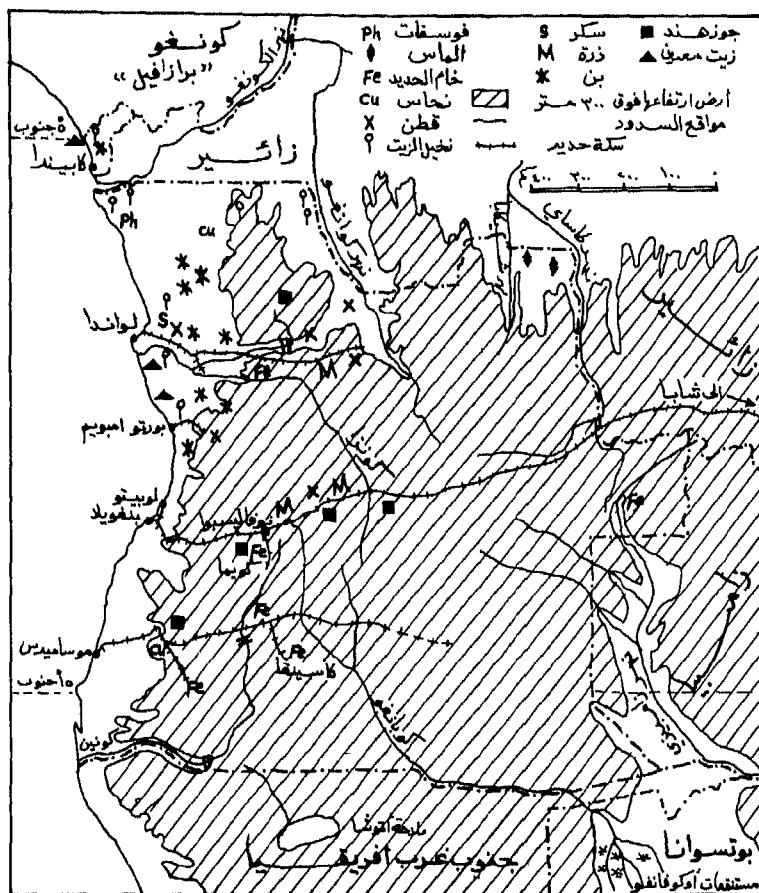
وبالإضافة إلى شبكة المواصلات البرية ، تتحوي نيجيريا شبكة خطوط حديدية يزيد طولها عن ٣٠٠٠ كم . كما أن أنهارها طويلة تصلح للملاحة حتى مسافة طويلة ، فنهر النيجر يصلح للملاحة من مصبه حتى مدينة جبا - مسافة ٨٠٠ كم - ، ونهر بينوى يصلح للملاحة من لوكوجا وحتى يولا - مسافة ٧٤٠ كم - ، إضافة إلى نهر كروس ونهر كادونا رافدا النيجر . يضاف إلى ما تقدم المرافئ والمطارات العديدة .

ومن أهم المدن في نيجيريا ، العاصمة لاغوس يليها اييادان ، اوغبوموشو ، كانو ، اوشوغبو ، ابيوكوتا ، بورت هاركر ، زاريا ، إليشا ، اونيشا ، اويو ، ميدو غوري ، اينوغو ، آبا ، إفي ، ايوا .

أنفولا

تبعد مساحة أنفولا حوالي ١,٢٤٦,٧٠٠ كم^٢ ، وعدد سكانها ٦ مليون نسمة . وتتميز تضاريسها بوجود سهل ساحلي يتسع في الشمال عند لواندا ويضيق في الجنوب - شكل (٩٩) - ، ويتنقل إلى الهضاب الداخلية بواسطة مدرجات غير منتظمة وخاصة في الجزء الأوسط والجنوبي مما يعيق الملاحة في الأنهار . ويتردج ارتفاع الهضاب من ٣٠٠ م إلى حوالي ٢٠٠٠ في الشرق (هضبة بيا) ويطلق على الهضبة الشمالية اسم مالانج والجنوبية اسم هويلا .

والغطاء النباتي السائد هو السافانا في غالبية أرجاء البلاد . ويخترق الهضبة شبكة من الأنهار التي يصب بعضها مباشرة في المحيط الأطلسي كأنهار كونين ، وكوفو ، ولونغا ، وكوانزا ، والبعض الآخر يشكل روافد لنهر



(الشكل ٩٩) أنغولا : مظاهر السطح والموارد الاقتصادية

الكونغو ورافده كاسي ، أو لنهر الزامبيزي الذي يجمع مياه الجزء الجنوبي الشرقي من أنغولا ولقد أقيمت السدود على الأنهار - خاصة كونين ، وكوانزا - من أجل الري .

والمناخ مداري مطير في الشمال وجاف في الجنوب . ففي الساحل تهطل أمطار سنوية مقدارها ٥٠٨ مم في الطرف الشمالي ، ٢٨٠ مم عند لواندا في الوسط تقريرياً ، لتتنعدى إلى قرابة ٢٥ مم عند موسميدس . أما في الداخل

فالامطار أكثر ، فهي في الشمال بمقدار ١٢٧٠ مم وفي الجنوب حيث هضبة ييهي فإن الأمطار تنخفض إلى ٦٣٥ مم . والحرارة ليست مرتفعة في الهضبة بسبب الارتفاع ، كما أنها ليست مرتفعة عند الساحل نتيجة تأثير تيار بنغويلا البارد ، ذلك أن المتوسط السنوي للحرارة عند موسميدس يعادل ٩٢١ م ، علماً أنها تقع على خط عرض ١٥ جنوباً ، وهذا بالمقارنة مع درجة الحرارة السنوية المتوسطة في موزمبيق الواقعة على نفس خط العرض والبالغة ٩٢٦ م .

وأهم الزراعات تتركز في النصف الغربي من البلاد ، فالقطن والكافور ونخيل الزيت تسود زراعتهم في المنخفضات الوسطى والشمالية ، في حين تربى الماشية ويزرع جوز الهند والذرة والقطن في الهضبة الوسطى والجنوبية ، ويشاهد البن في الأجزاء الشمالية والوسطى القليلة الارتفاع . وتنتشر زراعة قصب السكر في منطقة السهل الساحلي خاصة حول لواندا - انظر الشكل السابق - .

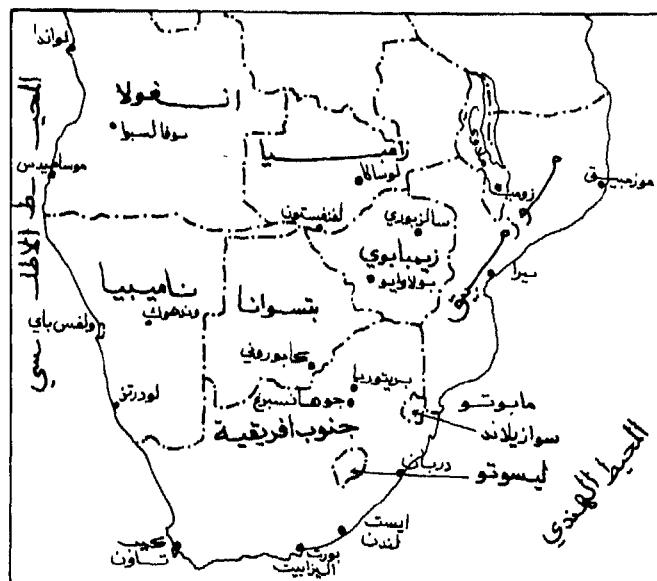
وتستخرج مجموعة من المعادن الهاامة ، مثل الألمناس من مناجم كاسي في الشمال الشرقي - قرابة ٥٠٠ قيراط في عام ١٩٧٤ ، انخفض إلى ١٦٥ قيراط في عام ١٩٧٦ - كما ويستخرج المغنيز والحديد والفوسفات والنحاس من شمال خط حديد لوبيتو العابر شرقاً لأنغولا ، ومن على جانبي خط حديد موسميدس - سيربابوينت .

وتعتبر لواند العاصمة من أهم المدن وسكانها يقدرون بحوالي ٥٠٠ ألف نسمة ، يليها في الأهمية لوبيتو ، وبنغويلا ، وموسميدس وكلها موانئ بحرية . ويساهم البن (٢٢ %) والألمناس (٢٠ %) بأكثر من ٥٠ % من قيمة الصادرات . ولقد نالت أنغولا استقلالها في عام ١٩٧٤ ، واستلم الحكم الحركة الشعبية متبينة النهج الاشتراكي العالمي .

الفصل السادس

إفريقيا الجنوبية

تمتد هذه المنطقة إلى الجنوب من خط العرض ١٧° جنوباً ، وتضم أربع وحدات سياسية مستقلة هي : جنوب إفريقيا ، وبتسوانا ، وليسوتو ، وسوازيلاند ، بالإضافة إلى ناميبيا أو جنوبي غربي إفريقيا الموضوعة تحت إدارة جمهورية جنوب إفريقيا - شكل (١٠٠) . . . ويمكننا أن نضيف إلى ما تقدم دول إفريقيا الجنوبية الوسطى الممثلة في ملاوي ، وزامبيا ، وزيمبابوي .



(الشكل ١٠٠) الوحدات السياسية في إفريقيا الجنوبية ، والجنوبية الوسطى

وتتجاوز مساحة هذا الجزء الإفريقي (٣) مليون كم^٢ ، ويعيش فيه حوالي (٤٠) مليون نسمة ، فتكون الكثافة العامة (١٣) نسمة / كم^٢ وهي كثافة ضعيفة جداً . ويتجمع غالبية السكان في المناطق الساحلية خاصة في الجنوب وتتناقص الكثافة السكانية باتجاه الوسط والشمال حيث تقل كمية الأمطار ويصبح المناخ أكثر قاربة وقساوة .

ويتكون السكان من مجموعات جنسية مختلفة ، مما جعل المنطقة من المراكز الرئيسية للمشكلات العنصرية في العالم . ويعود الباباتو أكبر مجموعة سكانية في المنطقة . أما الباقي فهم من الملونين (مجموعة متباينة الصفات ذات دماء مختلفة) والأوربيين والآسيويين (الم novità خاصة) .

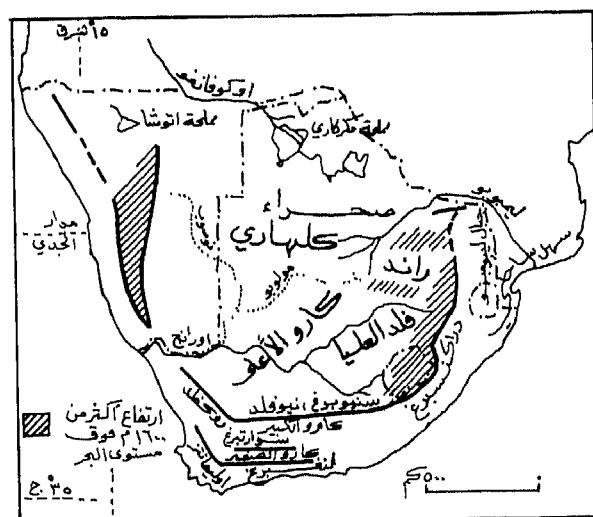
ومن ناحية البنية والتركيب الجيولوجي ، فالقسم الأكبر من أراضي المنطقة مكون من الصخور النارية التي شكلت القارة القديمة غوندوانا . وتظهر الصخور القاعدية (الغرانيت) على السطح في أماكن الانكسارات والجبال القديمة . كما تظهر تكوينات صخرية أخرى كالحجر الرملي والطفل وبمجموعة الكلارو والتي تعود إلى الأزمنة الجيولوجية الممتدة من العصر السيلوري إلى العصر الترياسي .

وتسود في هذه المنطقة من القارة الإفريقية التضاريس المضيئة والجبلية المتوسطة الارتفاع (٦٠٠ - ٣٠٠٠ م) . وتسود السلسل الجبلية المترقبة في الجنوب الشرقي وأقصى الغرب (في ناميبيا) . ويصل ارتفاع جبال دراكنبرغ في ليسوتو إلى (٣٤٨٠ م) وهي أعظم السلسل الجبلية في جنوب القارة الإفريقية . وتحتل صحراء كلها ربي القسم الشمالي من المنطقة وهي عبارة عن حوض جاف محاط بالجبال من جميع جهاته - شكل (١٠١) - .

ويختنق المنطقة عدة أنهار تقطع الحواف الجبلية على الأطراف لتصب إما في المحيط الهندي كنهر المبوبو ، أو في المحيط الأطلسي كنهر الأورانج .

وتعد إفريقيا الجنوبيّة من أغني مناطق القارة بالثروة الزراعية والرعوية والمعدنية وأكثراها استغلالا . وتسود الزراعة الحديثة في مناطق الأوروبيين ، بينما نجد الزراعة الإفريقية البدائية في المناطق الوسطى والشمالية من المنطقة . ومن أهم المحاصيل التي يهتم بزراعتها السكان الذرة والقمح وهو المحصولان الرئيسيان لغذاء السكان . كما تزدهر زراعة الأشجار المثمرة كالكرم والتفاح والحمضيات ، حيث المناخ المعتدل الملائم .

كذلك فإننا نجد حرف الرعي البدائية في الشمال والغرب ، بينما نجد حرف الرعي الحديثة في الجنوب والجنوب الشرقي . ويتجاوز قطيع الحيوانات في هذه المنطقة (٦٠) مليون رأس من الأغنام و (٢٢) مليون رأس من الماشية و (٧) ملايين رأس من الماعز .



(الشكل ١٠١) تضاريس إفريقيا الجنوبيّة

وقد جاء الأوروبيون إلى جنوب القارة منذ صدر العهد الاستعماري وبحثوا عن المعادن الثمينة . فعثروا على الذهب واللاس واستغل على نطاق واسع حتى الوقت الحاضر . كما تستغل معادن أخرى كثيرة كاليسورانيوم والفحم والحديد والمنغنيز والكروم .

وقد عمل الأوروبيون على تصنيع الثروات المعدنية والزراعية وأصبحت جمهورية جنوب إفريقيا أول دولة صناعية في القارة الإفريقية .

جمهورية جنوب إفريقيا

- أصل السكان ونحوهم :

تحتل أراضيها أقصى جنوبي القارة وجنوباً الغربي ، وتتكون من مقاطعات الكاب ، وناتال ، وأورانج ، والترانسفال . وتبعد مساحتها ١,٢٢ مليون كم^٢ . أما جنوب غربي إفريقيا فكانت مستعمرة ألمانية وبعد الحرب العالمية الثانية وضعت تحت إدارة جنوب إفريقيا كمنطقة وصاية تحت إشراف الأمم المتحدة . ولكن حكومة جنوب إفريقيا تذكرت لشروط الوصاية واعتبرت ناميبيا جزءاً من أراضيها . لكن شعب ناميبيا حمل السلاح وما زال يقاتل المستعمرات للحصول على الاستقلال .

ويتمثل في هذه الجمهورية كل المجموعات السكانية الموجودة في إفريقيا الجنوبيّة من أوربيين وإفريقيين ومولدين (ملونين) وآسيوين .

وقد بدأ الاستيطان الأوروبي في الجنوب الإفريقي في بداية النصف الثاني من القرن السابع عشر خاصة بعد اكتشاف طريق رأس الرجاء الصالح واتخاذ جنوب إفريقيا منطقة رئيسية لتمويل سفن شركة الهند الشرقية . وكان

الهولنديون أهم الجاليات الأوروبية التي غزت المنطقة ، ويليهم الفرنسيون والألمان . وفي عام ١٧٩٥ احتل الانكليز كيب تاون وتدفق المستعمرون البريطانيون واحتلوا المناطق الساحلية ، فهاجر المستوطنون الأوائل (البوير) نحو الداخل وخاصة إلى مقاطعاتي أورانج والترانسفال .

أما البانتو فهم مهاجرون جاءوا من الشمال الشرقي ثم حدث النزال والاقتتال بينهم وبين البوير في المناطق الحدودية الشمالية للمنطقة خلال القرن الثامن عشر والتاسع عشر .

وكانت قبائل الهوتنتوت تقطن المناطق الجنوبية الغربية حينما وصل إليها الأوربيون . وبقي الهوتنتوت منعزلين يعيشون حياتهم البدائية .

أما الآسيويين فترجع أصولهم إلى العمال الهنود الذين جلبوا للعمل في مزارع السكر في نatal خلال القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين .

- المناخ :

إن امتداد جنوب إفريقية على نحو ١٨° عرض وتنوع مظاهر السطح وجود التيارات البحرية المجاورة ، ساهم في تعدد الأنواع المناخية وتبالين درجات الحرارة وتوزيع الأمطار .

وعظم كمية الأمطار في شرق وجنوبي إفريقيا بصفة عامة . ويسقط ٤٠ - ٦٠ % من الأمطار في شهور الصيف الستة من تشنرين الأول حتى آذار ، وتقل الأمطار بدرجة ملحوظة شمال سلاسل الكاب لدرجة لا يكون معها التوزيع الفصلي للأمطار ذات أهمية عملية . ولا توجد قمة شتوية للأمطار إلا في الجنوب الغربي فقط ، وعلى ذلك فإنه باستثناء شريط ساحلي ضيق في الشرق

والجنوب فإن كل المناطق التي تزيد أمطارها على ٥٠٠ مم سنويا تستقبل أكثر من ٨٠ % من أمطارها في شهور الصيف .

وعلى كل يعاني جنوب إفريقيا من مشكلة تذبذب الأمطار وحدوث موجات الجفاف خاصة في المناطق التي تقل بها كمية الأمطار السنوية كما في ناميبيا .

وتتأثر درجات الحرارة بظواهر التضاريس والموقع الفلكي والقارية ، ويتدخل العاملان الأوليان في جنوبى القارة حيث يصل سطح المضبة أعلى في الترانسفال باستثناء المنطقة الشرقية . وتبدو ظاهرة القاربة بمقارنة أرقام بلومفونتين من ناحية دربان وبورت نولوث من ناحية أخرى ، وهي مدن تقع على نفس خط العرض حيث يؤدي الموقع الداخلي لبلومفونتين إلى ارتفاع درجة حرارتها في الصيف لتصل إلى مثيل حرارة دربان بالرغم من أن الفارق في الارتفاع بينهما يصل إلى (١٤١٨ م) ، ويصل المدى الحراري في بلومفونتين إلى ضعف مثيله في دربان .

- النبات الطبيعي :

تغطي الأعشاب والمراعي الطبيعية في جنوب إفريقيا مساحات واسعة وهي من الحشائش المعتدلة في الجزء الشرقي من المضبة والأراضي المرتفعة في النطاق الهاشمي الشرقي حيث توجد أغنى المراعي في المنطقة والتي تعرف برعاعي الثلد . أما إلى الغرب من الحشائش المعتدلة فيتغطى معظم المضبة باستبس صحراوي ، كما يسود نطاق الحشائش شبه الصحراوي شمالا عبر جنوبى غربى إفريقيا والذي يتحول ببطء إلى نبات مداري حيث تبدو بعض الأشجار القصيرة المبعثرة . ويظهر الاستبس جنوب نهر الأورانج على امتداد الساحل الغربى وهى حشائش قليلة الأهمية للرعي . أما النطاق الساحلي في ناميبيا

ووادي الأورانج فهو صحراء حقيقة ولا توجد نباتات طبيعية باستثناء ضفاف النهر القريبة .

كذلك فإن هناك عدداً من أصحاب الحرف والصناعات الفنية وبعض أصحاب المهن العملية الذين وفدوا إلى ناتال عندما كانت مستعمرة بريطانية مفتوحة لأي مواطن من مواطني الكومنولث البريطاني .

ولكل مجموعة عرقية توزيع مميز في جنوب إفريقيا . فيوجد المزارعون الأوربيون في كل البلاد ، ولكن معظم الأوربيين يتراکزون في المدن . ويوجد ترکز واضح للسكان الناطقين باللغة الأفريقية (وهي لغة مزيج من اللغة الهولندية والإفريقية) في المناطق الريفية ، والأوربيين الناطقين بالإنكليزية في المدن . وتحدد مناطق الإفريقيين بحزام في النصف الشرقي من البلاد حيث توجد معازل البانتو Bantu Reserves في منطقة تتد على شكل حذوة الحصان عبر ناتال والترانسفال إلى الكاب الشمالي وتحت نحو ۱۳ % من مساحة البلاد .

ويشكل الإفريقيون الغالبية العظمى من العمال الزراعيين في المزارع الأوربية ، والعنصر الأساسي للعمالة في التعدين والصناعة . ويعيش معظم السكان الملوك في النصف الغربي من البلاد ويمارسون العمل في المزارع والصناعة كما يفعل الإفريقيون في الشرق . ويتركز الهنود في ناتال حيث ما زالوا يعملون في مزارع القصب وبعض المهن الأخرى .

- مظاهر السطح :

تعد الحافة العظمى Grand Escarpement في النصف الجنوبي من القارة الإفريقية أهم المظاهر التضاريسية الحبيطة بالمضبة . وتحدد هذه الحافة حدود المضبة التي تتد على ارتفاع يتعدي ۱۵۰۰ م من نهر الزامبيزي في الشرق حول

الحافة الجنوبيّة للقارّة وشمالاً حتّى نهر كونن في الغرب . وفي معظم أجزائها يتراوح ارتفاع الحافة بين ٦٠٠ - ٩٠٠ م .

وتصل المسافة بين الحافة والساحل قرابة ١٦٠ كم ، وتتميز بسطوحها شبه المستويّة التي تنحدر بالتدريج نحو البحر . وفي جنوبي منطقة الكاب توازي سلاسل الكاب الحافة العظيّمى فاصلة إياها عن البحر ، كذلك فإن السلاسل تعلو الحافة ولا يُستتر الشكل المدرج من مقدمة الحافة حتّى الساحل . كما توجد عدّة أنهار تقطع الحافة العظيّمى قادمة من المضبة الداخلية متوجّهة نحو البحر ومنها نهر كونن وبلبوبو .

وتوجد حشائش الاستبس في شمال مقاطعة الكاب ومعظم أجزاء هضبة ناميبيا وهي تكون مراعيًّا جيده على امتداد السنة . أما في الجنوب الغربي وحتى بورت إليزابيث في يوجد نطاق من الحياة النباتية السائد في مناخ البحر المتوسط المعروفة باسم ماتشيا Maechia وتتكون من شجيرات قصيرة تتشابه في مظهرها مع الاستبس الصحراوي المعروف باسم كارو Karoo .

كما توجد بعض مناطق الغابات المعتدلة وشبه المدارية ومعظم أشجارها من النوع الصلب والذي استغل بدرجة كبيرة في القرن الماضي . لذلك توجد مزارع خاصة لأشجار الصنوبر والشربين حيث يتم انتاج الأخشاب والورق .

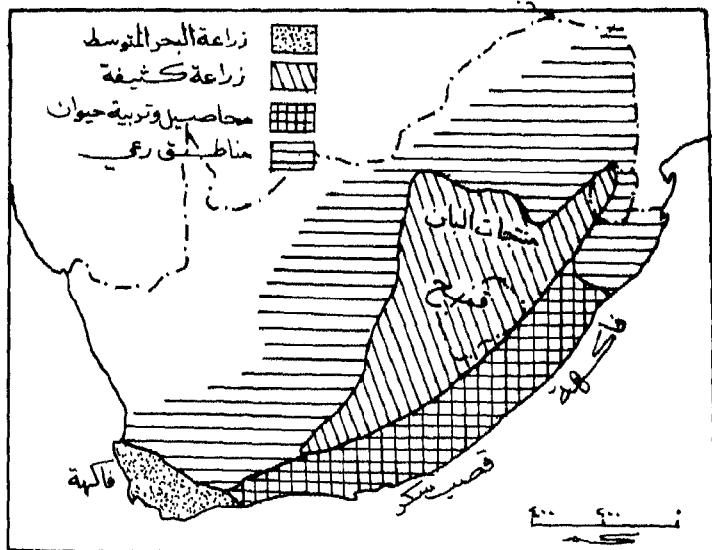
- النشاط الاقتصادي :

١ - الرعي : تلعب الأغنام والماشية دوراً رئيسياً في الرعي بجنوب افريقيا حيث وصل عدد الأغنام إلى ٣٤ مليون رأس والماشية إلى ١٢٧ مليون رأس ، وفي ناميبيا ٥ ملايين رأس من الأغنام و ٣ ملايين رأس من الماشية . وذلك بالإضافة إلى أكثر من مليوني رأس من الماعز .

ويتركز رعي الماشية في النصف الشرقي من البلاد ، وتربي لانتاج اللحم والألبان معاً . وتربي هنا الأنواع الحسنة والأنواع الأوربية كالفريزيان واليرشير والجرسي لانتاج الألبان والمورن والميرفورد لانتاج اللحوم . كما تربى الماشية في مزارع حول المدن الكبرى لامدادها بالمنتجات الحيوانية المختلفة .

وتعتبر تربية الأغنام لانتاج الصوف أمراً هاماً في اقليم الكارو وشرق الكاب والأغنام هنا من نوع المارينو ولذلك فإن جنوب افريقيا واستراليا يأتيا من في مقدمة دول العالم المنتجة للصوف .

٢ - الزراعة : يعد القمح والذرة محصولاً محبوباً الرئيسيين في المناطق ذات الأمطار الشتوية والصيفية على حد سواء . وتوجد معظم زراعة القمح في شمال كيب تاون وحول كيب اجلهاس وفي المضبة العليا في الشرق - شكل (١٠٢) . أما الذرة فتسود في النصف الشرقي من البلاد وخاصة في مثلث



(الشكل ١٠٢) الزراعة والرعي في جمهورية جنوب افريقيا

الذرة شالي هضبة اورانج وجنوب الترانسفال ، وتكون الذرة الغذاء الرئيسي للإفريقيين ، كما تستخدم كغليف للماشية في مزارع الأوربيين . كما تزرع بعض الحبوب الأخرى لتغذية الحيوانات ، كالشيلم والشعير والشوفان .

أما الفاكهة فقد تطورت زراعتها كثيراً في جنوب إفريقيا وخاصة الكروم في جنوب غرب مقاطعة الكاب وعلى امتداد نهر الاورانج . كما يزرع التفاح والكمثرى والمحضيات في مناطق متفرقة من الكاب وأودية الكارو وأودية الترانسفال وجنوب شرق الكاب وجنوباً الغربي .

ومن المحاصيل المأمة الأخرى قصب السكر (ناتال) حيث تقوم زراعته على مجهد الأيدي العاملة الهندية .

٣ - التعدين : يعد تعدين الذهب واللاس والفحمر أبرز مظاهر التعدين في جنوب إفريقيا . وهناك بعض المعادن الأخرى مثل الحديد والنحاس والأورانيوم تحتل المرتبة الثانية في النشاط التعديني . ويبلغ عدد العاملين في مناجم الذهب والفحمر نحو ٣٦٠ ألف أفريقي من جملة العاملين في صناعة التعدين وبالبالغ عددهم ما يزيد عن نصف مليون نسمة . وتقع أقدم حقول الذهب حول جوهانسبرغ ، أما أحدث الحقول فهي حقول القلد في شمال شرق الترانسفال . كما ينتج اللاس من عدة مناجم تتوزع حول مدينة كمبرلي ووادي فال Vall وغربي الترانسفال وقرب مصب نهر الاورانج .

أما الفحم فيبلغ احتياطي جنوب إفريقيا منه نحو ٧٥ مليون طن ، ٩٠٪ منه موجود في الترانسفال ويتدنى في صخور الكارو في طبقات افقية بسماكة (٢ - ٥ م) . كما يوجد الفحم الجيد في ناتال حيث يستخدم لتحويله إلى فحم الكوك .

أما خام الحديد فيوجد في مناطق واسعة ، وتوجد منطقة التعدين الرئيسية قرب بريتوريا . كا تنتج جنوب إفريقيا نحو ٢,٤ مليون طن من النغزيز من شمال الكاب وهي من أكبر المنتجين لهذا المعدن في العالم .

٤ - الصناعة : تتركز الصناعة في عدد قليل من المدن الرئيسية . وقد كان المحاذ الأول لقيام الصناعة هو توفر الثروة المعدنية والمواد الزراعية والفحمة . وقد تركت صناعة الحديد والصلب في بريتوريا وفيينيجنغ وصناعة النسوجات في كنخ ولیامس وانتاج عجينة الورق قرب دربان ، والصناعات الكيماوية في ساسولبرغ ، وصناعة الصابون في دربان وكيب تاون وجوهانسبرغ وايست لندن .

٥ - النقل : كانت العربات التي تجرها الثيران وسيلة النقل المستخدمة في أوائل الاستيطان الأوروبي في جنوب إفريقيا . وعندما اكتشف الماس في سنة ١٨٦٩ لم يكن هناك سوى القليل من خطوط السكك الحديدية القصيرة حول كيب تاون ودربان . وكانت الناجم المحاذ الرئيسي لمد خطوط حديدية أخرى . فقد ارتبطت كمبرلي بمدينة كيب تاون وبورت إليزابيث باستخدام سكة حديد ذات مقياس ١,٠٧ م . وأدى اكتشاف الذهب في حقل الراند إلى تنمية سريعة ومد خطوط أخرى لخدمة تلك المنطقة . وفي مدى اثنى عشرة سنة كانت جوهانسبرغ قد ارتبطت بخمسة موانئ هي لورانسوماركيز - في موزمبيق - ودربان وموانئ الكاب الثلاثة . وقد توسيط شبكة السكك الحديدية بعد حرب البوير والإنكليز خاصة في منطقة النشاط الاقتصادي الرئيسية لخدمة التعدين والصناعة في جنوي الترانسفال وشمالي مقاطعة أورانج . أما المناطق الريفية فلم يهد فيها إلا القليل من السكك الحديدية لمواجهة احتياجات الزراعة .

أما طرق السيارات فمتد الى مناطق بعيدة حتى هوماش كلهاري . وهي من الكثافة بحيث تجعل جنوب افريقيا من الدول ذات شبكة الطرق الجيدة .

وقد اقيم في جنوب افريقيا موانئ اصطناعية هامة مثل كيب تاون وبورت الزيزليت ودربيان وايست لندن ، تستفيد من موقعها على طريق التجارة الدولية وخاصة ميناء كيب تاون .

بتسوانا

تشكل بتسوانا القسم الأوسط الشمالي لما دعوناه بافريقيا الجنوبيّة فيما بين ناميبيا وجمهورية جنوب افريقيا وزيمبابوي . وتبلغ مساحتها 600372 كم^2 ويقطنها حوالي ٧٠٠ الف نسمة . وقد حصلت على استقلالها من بريطانيا عام ١٩٦٦ . ويقع معظم أراضي هذه الدولة في نطاق رمال صحراء كلهاري ، ويسود بها غطاء حشائش الاستبس والذى ينتهي في الشمال الشرقي الى سافانا غالية جافة حيث تتزايد الأمطار من ١٥٠ مم إلى ٧٥٠ مم من الجنوب إلى الشمال .

ويتميز التصريف النهرى في الأجزاء الشرقية باتجاهه الى نهر اللبوبو ، أما بقية البلاد فذات تصريف داخلي في حوض اوکافانغو OKAVANGO .

ويعيش القليل من سكان البوشن في النطاق الداخلي الجنوبي ويزداد عدد السكان من قبائل الباتو في الجنوب الشرقي ويشغلون كذلك الأجزاء الشرقية والشمالية ، وهؤلاء السكان هم من الرعاة ، ويربون الماشية والماعز والأغنام . وتوجد في البلاد المزارع الأولى لتربيه الميوايات وتصنيع مشتقاتها . وتشكل اللحوم والجلود ٩٦٪ من جملة صادرات بتسوانا .

ويعد خط السكة الحديدية من كيب تاون الى بولاوايو - والذي يوازيه

طريق للسيارات ويخترقان المنطقة الشرقية للبلاد لمسافة ٦٥٠ كم - شريان التجارة الرئيسي . وهناك طريق أخرى على حافة مستنقعات اوكافانغو ، وهي منطقة هامة للتوسيع الزراعي وصيد الأسماك والسياحة . وهناك منطقة أخرى أكثر أهمية هي منجم ماس اورابا Orapa ومناجم النحاس والنيكل في سيليب ييكوي Selibe Pikwe والتي بدأت الانتاج سنة ١٩٧٣ .

وهناك طريق آخر يؤدي انشاؤه الى تقليل اعتقاد بتسوانا على جنوب افريقيا وهو الطريق من ناتا Nata الى نهر الزامبيزي . وفي هذه النقطة تلتقي حدود بتسوانا مع زيمبابوي وناميبيا وزامبيا في منتصف النهر مما يؤدي الى اتصال مباشر مع زامبيا وذلك في ضوء اتفاق الملاحة في الزامبيزي .

ليسوتو

بعد لисوتو جيأً سياسياً داخل جمهورية جنوب إفريقيا ، مساحته ٣٠٣٥٥ كم^٢ ويقطنه نحو ١,٣ مليون نسمة . وت تكون البلاد من هضبة يزيد ارتفاعها على ١٥٠٠ م فوق سطح البحر ، ويمكن تمييز أربعة أقاليم رئيسية هنا : السهول الواقعة على الصخور الرسوبية في وادي كاليدون Caledon وتشغل ١٧ % من مساحة البلاد وهي عبارة عن منطقة تلول يقل مستواها عن ١٧٠٠ م . وإلى الشرق من هذه المنطقة تقع منطقة المضاب وتشغل ١٦ % من مساحة لисوتو ويتراوح ارتفاعها بين ١٨٠٠ - ٢١٠٠ م . وإلى الشرق من هذه المنطقة توجد مرتفعات مالوتي Maluti ويتراوح ارتفاعها بين ٢٥٠٠ - ٣٠٠٠ م ، وتبعد على شكل حافة بازلتية بارزة تشغل ٥٨ % من مساحة لисوتو . ويخترق هذه المنطقة التي تصل إلى دراكنبرغ روافد الأورانج حتى تبدو البلاد وعرة التضاريس ذات إمكانات مائية كبيرة لإنشاء محطات توليد الكهرومائية وتخزين المياه .

أما في الجنوب وحيث يجري نهر الأورانج على ارتفاع ١٨٠٠ م فتوجد منطقة مشابهة للإقليم الأول . وتنتمي على شكل إصبع بين الجبال شاغلة بذلك مساحة قدرها ٩ % من مساحة ليسوتو .

وتساعد الحشائش الطبيعية على قيام حرفة الرعي في المناطق المرقعة . أما مناطق السهول والتلال وإلى حد ما وادي الأورانج فتسود بها الزراعة الكثيفة ولكن تعرية التربة تبدو مرة أخرى كمشكلة هامة . وتعد الذرة والقمح والفاصلوليا والفول أهم المحاصيل الرئيسية .

والصناعة محدودة للغاية وتتركز في ماسيرو Maseru عاصمة البلاد . ولما كانت الدولة زراعية ورعوية في الأساس فيعد الصوف والموهير الصادرات الرئيسية .

ويعد تطور البلاد على استغلال موارد المياه بها للاستعمال المحلي أو لبيع القوى الكهربائية إلى جمهورية جنوب إفريقية .

سوازيلاند

تعد هذه الجمهورية أصغر الوحدات السياسية في إفريقيا الجنوبيّة إذ لا تزيد مساحتها عن ١٧,٥ ألف كم ، ولا يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠ ألف نسمة وقد حصلت على استقلالها عن بريطانيا عام ١٩٦٨ . ومع هذا فهي الثانية بعد جمهورية جنوب إفريقيّة من حيث التقدم الاقتصادي وتعاظم نفوذ الأوربيين . ونظراً لموقعها في المنطقة الهمشريّة الشرقيّة لجنوب إفريقيّة فإنها تدخل في نطاق أربعة أقاليم طبيعية فيقع القلد الأعلى في الغرب على امتداد الحافة العظمى على ارتفاع يتراوح بين ٩٠٠ - ١٨٥٠ م ، أما القلد الأوسط إلى الشرق من النطاق السابق مباشرة بين ٣٥٠ - ١٠٥٠ م وهو ذو إمكانيات

زراعية نظراً لكثره الأمطار وجودة التربة . وفي أقصى الشرق يقع القلد الأدنى في منطقة السافانا الغالية الجافة وبكبات من الأمطار تصل إلى قرابة ٧٥٠ مم سنوياً وهي كمية لا تكفي الزراعة في هذه المناطق الحارة نسبياً . أما المنطقة الرابعة فتقع على امتداد الحدود الشرقية وهي منطقة اللبومبو Lubombo وتتكون من حافة جبلية ترتفع إلى ٨٢٠ م وقطعها بعض الأنهر في خواتق ير في إحداها خط السكة الحديدية إلى لورنسوماركيز .

ويتم تعدين الحديد الخام قرب مبابانе Mbabane وكذلك تعدين الاسبستوس وكلاهما في منطقة القلد الأعلى . فقد أنشئ خط السكك الحديدية إلى لورنسوماركيز تسهيل تجارة منتجات التعدين التي تشكل أحد أسس الاقتصاد الوطني . وهناك بعض الثروات المعدنية الأخرى مثل الفحم والباريت .

وقد قامت بعض الصناعات الزراعية والغابية مثل إنتاج عجينة الورق والمواد الغذائية . و تستورد البلاد السيارات والآلات والبترول وبعض المواد الغذائية .

دول إفريقية الجنوبية الوسطى

وتشمل ملاوي (نياسالاند) وزامبيا (روديسيَا الشمالية) و زيمبابوي (روديسيَا الجنوبية) . وتشغل هذه الوحدات الثلاثة الجزء الشمالي الشرقي من الهضبة الإفريقية الجنوبية . ويختلف المناخ ما بين جزء وأخر من هذه الدول ، فالجهات المنخفضة (أقل من ألف متر) تتتصف بارتفاع درجة الحرارة وازدياد رطوبة الجو والأمطار الصيفية الكثيرة ، في حين تتصف الأجزاء المرتفعة

باختفاض درجة الحرارة وهي الملائمة لاستيطان العناصر البيضاء ، وتنخفض كمية الأمطار من الشمال نحو الجنوب ، ولذا فإن الغطاء النباتي يتدرج في نفس الاتجاه من سافانا طويلة كثيفة إلى سافانا قصيرة ، وتلاحظ الغابات على شكل أشرطة متدة على ضفاف المجاري المائية الرئيسية .

ولقد كانت تربية الحيوانات هي المهنة السائدة قبل دخول الأوربيين إلى هذه البلاد حيث أدخلوا العديد من المحاصيل الزراعية ، كالذرة والقطن والشاي والمحضيات . وعلى الرغم من صلاحية أراضي زامبيا وزيمبابوي لزراعة متعددة إلى أن الذرة والتبغ هما المحصولين الرئيسيين ، وتزرع الذرة في حوض كافوي في زامبيا ، كما وتزرع في منطقة الفلد العليا شمال وغرب سالسbori في زيمبابوي (زامبيا ١ مليون طن ، زيمبابوي ٤ مليون طن) ، ويزرع التبغ الفرجيني في الأجزاء الرطبة من منطقة الفلد العليا الشمالية الشرقية (١٠٣ ألف طن) . وفي زامبيا نجد زراعة التبغ منتشرة في منطقة باتوكا وحوض كافوري ، ومنطقة مالا وتشيباتا (٦٣٠ طن) . كما وتنتج زيمبابوي كثيراً من أنواع الفاكهة وخاصة البرتقال الذي أصبح يحتل مكاناً هاماً في قائمة الصادرات .

وتعتبر زيمبابوي من أفضل مناطق إفريقيا الجنوبيّة ل التربية الماشية (٦ ملايين رأس) كما وتربى أيضاً في الأجزاء الشرقية من زامبيا (٢,٢ مليون رأس) ، وتربى أيضاً الأغنام في المناطق القليلة الأمطار .

ومازال البحث عن المعادن واستغلالها في مراحله الأولى ، وتحتوي أراضي هذه الدول على عدد من المعادن من بينها الذهب الذي يستخرج من أراضي زيمبابوي من مناطق سالسbori ، وبولاوايو ، وجاتوما ، وجواندا . يلي الذهب النحاس الذي يستخرج بكثرة من زامبيا حيث مناجم شينجولا ،

وكيتوي . وتشتهر زيمبابوي بإنتاج الاسبستوس والكروم (مناطق شاباني ، بلنجوي ، ماشاها) . بالإضافة إلى القصدير الذي يستخرج من زامبيا وزيمبابوي . ويوجد الفحم في منطقة وانكي في زيمبابوي ، وبالقرب من بحيرة كاريبا في زامبيا .

وتشتهر ملاوي بزراعة الأرز خاصة على ضفاف بحيرة ملاوي (نياسا) كما ويزرع الفول السوداني والذرة . وتنشر زراعة الشاي في المناطق الجنوبية ، والتبع في مرتفعات شيري حول بلاطير وفي المرتفعات الواقعة غرب البحيرة . أما القطن فيزرع في وادي شيري الأدنى في الارتفاعات دون ٦٠٠ م . ويعتبر المورد المعدي الوحيد هو البوكسيت الذي يستخرج من مناجم جبل ملانج .

وسكان الدول الثلاث من عناصر البانتو الجنوبيين ، وقد بدأت العناصر البيضاء تتسرب إلى هذه الجهات منذ سنة ١٨٨٨ ولكن لم يبدأ استقرارها الفعلي في زيمبابوي إلا بعد إتمام سكة حديد سالسbori - بولاوايو سنة ١٩٠٢ . أما في زامبيا وملاوي فلم يتم هذا إلا بعد الحرب العالمية الأولى .

وتباين مساحة تلك الدول (مساحة زامبيا ٧٥٢٦١٢ كم^٢ ، زيمبابوي ٣٩٠ ألف كم^٢) ملاوي ١١٨٤٨٤ كم^٢ كما يتباين عدد سكانها (٢٥ مليون نسمة ، ٦٥ مليون نسمة ، ٢٥ مليون نسمة) وأهم المدن في تلك الدول هي : سالسbori (٦٠٠ ألف نسمة) عاصمة زيمبابوي ، ولوساكا (٣٠٠ ألف نسمة) عاصمة زامبيا ، وزومبا (٣٠٠ ألف نسمة) عاصمة ملاوي . وأهم المشاكل في تلك الدول وخاصة في زيمبابوي هي مشكلة التمييز العنصري وسيطرة العنصر الأبيض على كل المرافق الحيوية في زيمبابوي .

الباب الرابع :

أمريكا الشمالية

جغرافية القارة الطبيعية

الفصل الأول :

جغرافية القارة البشرية والاقتصادية .

الفصل الثاني :

الولايات المتحدة الأمريكية .

الفصل الثالث :

كندا .

الفصل الرابع :

المكسيك .

الفصل الأول

جغرافية القارة الطبيعية

تشكل القارة الأمريكية القسم الأكبر مما يدعى بالعالم الجديد ، كما وتألف ما تعرف عليه باسم نصف الكرة الغربي . وأمريكا هي أكبر القارات مساحة إذ تتد بشكل متباول من القطب الشمالي إلى درجة عرض ٥٦° جنوباً . وهو امتداد هائل ليس له مثيل في القارات الأخرى .

ويقسم الجغرافيون هذه القارة الضخمة إلى ثلاثة قارات هي : قارة أمريكا الشمالية ، وتمتد من المناطق القطبية في الشمال إلى حدود المكسيك الجنوبيّة ، ثم أمريكا الوسطى وتضم منطقة البرزخ الضيق وجزر الهند الغربية ، وأخيراً أمريكا الجنوبيّة ، وتشمل القسم الجنوبي المتسع من القارة الأمريكية جنوب حدود جمهورية بنا مع كولومبيا .

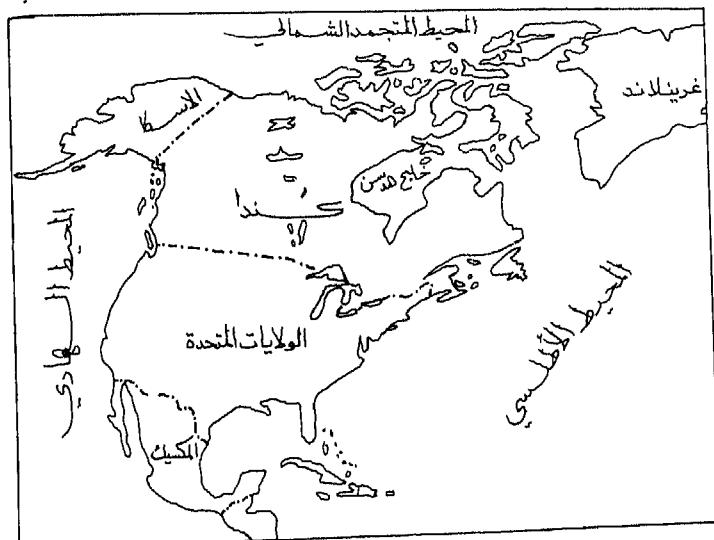
ويوجد تقسيم آخر للقارة الكبرى يهتم بالناحية المضاربة ويجزئ القارة إلى وحدتين : قارة أمريكا الأنجلوسaxonيه وتشمل الوحدتين السياسيتين كندا والولايات المتحدة الأمريكية ، ثم قارة أمريكا اللاتينية ، وتضم كل الأراضي المتدة جنوب حدود الولايات المتحدة مع المكسيك حتى رأس هورن في أقصى الجنوب .

ونحن في دراستنا هذه سنقسم القارة الأمريكية إلى ثلاثة أجزاء هي أمريكا الشمالية وتضم جغرافياً أمريكا الأنجلوسaxonيه إضافة إلى المكسيك ثم

أمريكا الوسطى وتضم منطقة البرزخ وجزر الأنتيل ، وأخيراً أمريكا الجنوبية .

- الموقع والمساحة :

تعد قارة أمريكا الشمالية ثالث قارات العالم مساحة بعد آسيا وإفريقيا . وتبليغ مساحتها حوالي ٢١,٥ مليون كم^٢ . ويقع معظم مساحة القارة في الإقليم المعتدل الشمالي ، بينما يقع جزء صغير منها في المنطقة المدارية ، كما يقع جزء آخر واقع شمال كندا داخل الدائرة القطبية الشمالية . وير وسط القارة من الشمال إلى الجنوب خط الطول ١٠٠ غرباً ، لذا فإن نصف القارة يقع إلى الشرق منه والنصف الآخر يقع إلى غربه . كما أن الدائرة القطبية الواقعة على خط العرض ٣٣ و ٦٦ شمالاً والتي تمتد باتجاه الشمال عبر جزر بaffin وعلى غرينلاند الجنوبية تكون أعرض جزء من القارة - شكل (١٠٣) - .

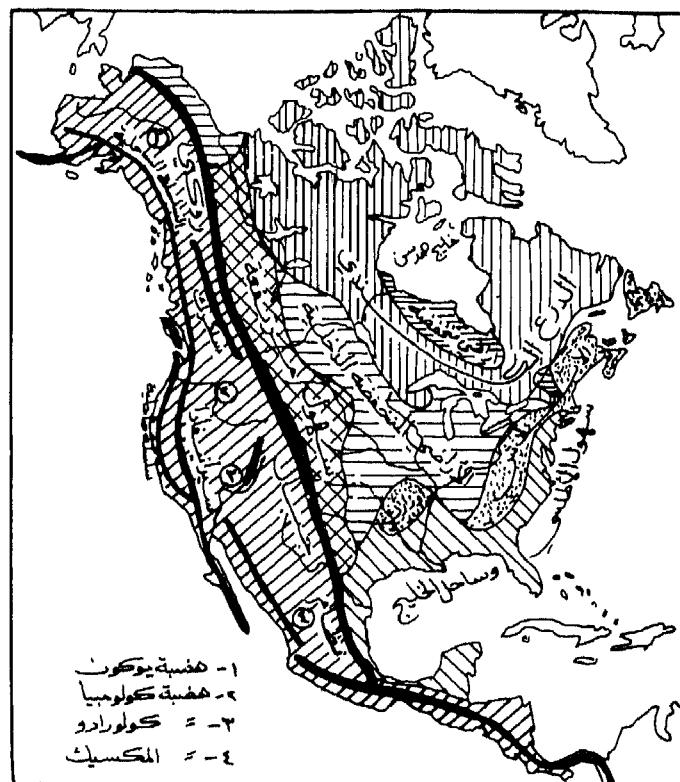


(الشكل ١٠٣) أمريكا الشمالية السياسية

وقد فصلت أمريكا عن قارة آسيا بواسطة مضيق بيرنغ ، والقارة الأمريكية شبيهة بالثلث قاعدتها في الشمال ورأسها في الجنوب ، وإن مدار السرطان يتخلف القسم الضيق من القارة وير من قمة خليج كاليفورنيا ويس قمة خليج فلوريدا . وكذلك خط العرض ۴۹ شمالاً الذي يقطع القارة في وسطها ، هو الذي يعين الحدود بين كندا والولايات المتحدة لمسافات كبيرة .

- البنية والتضاريس :

يمكن تقسيم سطح القارة إلى ثلاثة أقسام رئيسية - شكل (۱۰۴) - :



(الشكل ۱۰۴) مظاهر السطح في أمريكا الشمالية

أ - المرتفعات الغربية ب - المرتفعات الشرقية ج - السهول الوسطى .

أ - المرتفعات الغربية :

وتشمل نطاقاً متسعاً من المرتفعات يتد من شمالي القارة إلى جنوبها ، من الأسكا إلى المكسيك على امتداد سواحلها الغربية ، ويبلغ اتساعها في الولايات المتحدة ١٦٠٠ كم . وقد ارتفعت هذه الجبال بنفس الزمن الذي ارتفعت فيها جبال هيمالايا وجبال الألب . وت تكون هذه المرتفعات من سلاسل جبلية متوازية تحصر فيها أحواضاً وهضاباً مرتفعة . وتعرف أجزاؤها الشرقية باسم جبال روكي ، بينما تعرف سلاسلها الغربية باسم الكورديليرا أو السييرا .

وت تكون صخور الجبال الالتوائية هنا من صخور حديثة ترجع إلى أواخر الزمن الثاني وإلى الزمن الثالث ، تظهر فيها آثار البراكين الحديثة ولا تزال بعض أجزائها معرض للزلزال .

ب - المرتفعات الشرقية :

وتكون الجزء الأعظم من هذه المرتفعات ، جبال الأبالاش التي تتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي على مسافة ٢٥٠٠ كم . وليست هذه السلسلة شاسعة أو عريضة كسلسلة الكورديليرا الغربية ، إذ يبلغ أعلى ارتفاع لها ٢٢٢٥ م تقربياً ويتوافق عرضها بين ٥٠ - ١٥٠ كم .

والأبالاش هي بقايا جبال التوائية قديمة أصابتها التعرية لمدة طويلة ، وقد تعطت بتوضيعات لاحقة ثم نهضت وأصابها الحفريات مرة ثانية .

وإلى الشمال تتد مرتفعات اللايبرادور ، وهي عبارة عن هضبة قديمة قليلة الارتفاع تتد على شكل قوس يحيط بخليج هدسون ، وتقى حافتها الجنوبيّة

بحذاء السانت لورانس والبحيرات العظمى . وتعتبر هضبة الlaprador أقدم عناصر البنية في أمريكا الشمالية ، إذ تتكون من الصخور النارية العائدة لعصر ما قبل الكامبri . وقد أزالت عوامل التعرية الجبال القديمة وتركت جذورها على شكل صخور من الفرانيت والفناسيس ، ثم غمرتها البحار في العصر الجيولوجي الأول بطبقة من الصخور الكلسية . وبعد أن ارتفعت فوق سطح الماء في الزمن الثالث ، تعرضت لعوامل التعرية وأصبحت سهلاً حتاً كبيراً يتراوح ارتفاعه بين ٢٠٠ - ٥٠٠ م .

ويفصل المرتفعات الشرقية عن المحيط الأطلسي سهل ساحلي منخفض ، ضيق في الشمال ، يتسع تدريجياً باتجاه الجنوب حتى يلت俣 مع السهول الساحلية خليج المكسيك . أما السهول المحيطة بخليج هدسون فهي متعدة وحديثة التكوين ، لذلك لازالت تنتشر فيها المستنقعات المتجمدة وتغطيها نباتات التندرا .

ج - السهول الوسطى :

وتند من المحيط المتجمد الشمالي حتى خليج المكسيك وتغطي نحو ثلاثة أخاس أمريكا الشمالية ، وهي تقع بين الكتلة اللورنسية في الشمال والشمال الشرقي ومرتفعات الأبالاش في الشرق والجنوب الشرقي ، وبين جبال روكي في الغرب . ويمكن أن تقسم إلى :

- ١ - الأرضي الشمالي المنخفض ذات التصريف نحو البحار القطبية وخليج هدسون والتي تحوي قسماً من المجن الكندي .
- ٢ - السانت لورانس والأرضي المنخفض للبحيرات الكبرى .
- ٣ - الأرضي المنخفض الوسطى للمسيسيبي .

٤ - أراضي الخليج الواطئة والسهول المرتفعة التي تقع على سفوح جبال الروكي والتي لها من الارتفاع ما يقارب ١٠٠٠ م .

ولا يرتفع فوق السهول المنبسطة ما بين خليج هدسون وخليج المكسيك سوى ثلاثة كتل جبلية منعزلة بعضها عن بعض ، أو لها جبال أوزارك غربي الميسيسيبي وشمالي رافده اركنساس ، ومرتفعات البحيرات الكبرى ، والتلال السوداء Black Hills جنوي داكوتا ، ويتراوح ارتفاع هذه المضائق بين ٧٠٠ - ٢٤٠٠ م .

- الأنهر والبحيرات :

تضم أمريكا الشمالية مجموعة من الأنهر والبحيرات العذبة التي تشكل شبكة ممتازة للنقل المائي . وأهمية هذه الشبكة هنا لا تُنبع من طول الأنهر وغزارتها ولا من سعة البحيرات وعمق مياهها فقط ، بل إن الطرق المائية موجودة في مناطق تزخر بالموارد الزراعية والمعدنية ، وكثافة السكان ، وغنية بالمساقط المائية ، وهذا ما جعلها صالحة لاستغلال مياهها من أجل الري وتوليد الطاقة الكهربائية . وتتجه الأنهر في قارة أمريكا الشمالية إلى أربع جهات تصب في البحار التالية :

- أنهار تصب في المحيط المتجمد الشمالي :

وأهم الأنهر المنحدرة باتجاه الشمال يأتي نهر الماكنزى في المقدمة إذ يبلغ طوله نحو ٤٠٠ كم ينبع من جبال روكي ثم يصب في المحيط المتجمد الشمالي . كما ينبع نهر أتابasca من جبال روكي ويدخل بحيرة أتابasca ثم بحيرة العبد الكبيرة ، كما يتلقى مياه بحيرة الدب الكبير ويصب في المحيط القطبي خلال دلتا واسعة . وهناك نهر سسكتشوان الذي يناسب فيما يشبه الوديان عبر

الباري قبل دخوله بحيرة وينيبيغ التي تصرف مياهها بواسطة نهر نلسن إلى خليج هدسون . والطرق المائية هنا قليلة الفائدة ، بسبب تعرضها للتجمد خلال فترة طويلة من السنة .

- أنهار تصب في المحيط الأطلسي :

تكثر الأنهر التي تنحدر باتجاه المحيط الأطلسي قادمة من جبال الأبالاش والكتلة اللورانسية وهضبة لابرادور . ويعتبر نهر السانت لورانس والبحيرات الخمس الكبرى أعظم طريق مائي في أمريكا الشمالية . فمن المحيط الأطلسي تستطيع السفن التجارية أن توغل لمسافة تقارب ٤٠٠٠ كم في داخل القارة الأمريكية .

وإذا كان نهر السانت لورانس يتجمد في بعض أشهر الشتاء فإن البحيرات الكبرى تبقى صالحة للنقل المائي طوال العام ، لذلك ازدهرت على ضفافها المدن الضخمة والصناعات الكبرى المتنوعة .

أما الأنهر الأخرى التي تصب في المحيط الأطلسي فهي قصيرة وكثير منها سريع الجريان غني بالمساقط المائية لذلك كان لها قيمة رئيسية في توليد الطاقة الكهربائية وإن كان بعضها يستخدم كطريق مائي كنهر المدسن .

- أنهار تصب في خليج المكسيك :

وهنا نجد أعظم أنهار القارة الأمريكية طولاً وهو نهر المسيسيبي الذي يمتد أمريكا الشمالية من الشمال إلى الجنوب ويبلغ طوله بدون رافده الميسوري حوالي ٤٠٠٠ كم ، ويعطي حوضه ثلث مساحة الولايات المتحدة ، وتصل منابعه في الشمال إلى بحيرة أتاباسكا وإلى البحيرة العليا في الغرب ثم يمر خلال عدة بحيرات صغيرة ويشكل شلالات كثيرة ، ثم يتحد مع رافده

المينيسوتا ويشكل شلال سان انطوان الذي استغل لتوليد الطاقة الكهربائية . وعند سان لويس يتلقى المسيسيبي رافده الميسوري الذي يتجاوز طوله ٣٩٠٠ كم ، وهو ينبع من جبال روكي . وبعد سان لويس يتلقى المسيسيبي رافد هامة أخرى هي الاوهايو من اليسار واركتناس والنهر الأحمر من اليمين .

يتزحف المسيسيبي ببطء في مجراه الأوسط والأدنى عبر السهول ويوضع تربسات كثيرة في سريره ، حتى أن النهر يفيض إلى مستوى أعلى من الأراضي المحيطة والتي تكون محية من الحت بواسطة حواجز أرضية تدعى الحافات Levees ، بسبب الكثبات الكبيرة من التربسات المحمولة . ويصب المسيسيبي في خليج المكسيك بعد أن يشكل دلتا واسعة ويتشعب كقدم الدجاجة دافعاً مياهه بعيداً داخل مياه الخليج .

ومن الأنهر الأخرى التي تصب في خليج المكسيك نذكر نهر ريوغراند (النهر الكبير) الذي يبلغ طوله حوالي ٣٠٠٠ كم ويأتي من الجبال الصخرية في الغرب ويشكل حداً طبيعياً بين الولايات المتحدة والمكسيك .

- أنهار تصب في المحيط الهادئ :

تشكل السلسل الالتوائية الغربية الخزان الرئيسي للمياه الجارية ليس فقط نحو الشرق والشمال وإنما باتجاه الغرب والجنوب . ويفلغ على الأنهر الغربية قصر مجراها وسرعة جريانها وقلة صلاحتها للملاحة والنقل المائي ، وإن كان استخدامها للري وتوليد الكهرباء يزداد سنة بعد سنة .

ويعد نهر يوكون من أهم الأنهر التي تصب في المحيط الهادئ إذ يبلغ طوله نحو ٣٠٠٠ كم ولكنه خطير بسبب فيضاناته في المناطق المأهولة بالسكان . ويقلل من أهمية هذا النهر تجمد مياهه مدة ثمانية أشهر في العام نظراً لوقوعه في العروض الشالية .

وإلى الجنوب نجد أنهار سكينا ، والفرizer ، وكولومبيا ، والكولورادو يتراوح أطوالها بين ٢٠٠ - ٣٠٠ كم ، ويستفاد منها في الري وتوليد الكهرباء والنقل المائي .

- المناخ :

يتأثر المناخ بمجموعة من العوامل الجغرافية المتدخلة أهمها :

١ - الموقع والتضاريس :

بما أن أمريكا الشمالية تتد من شمال الدائرة القطبية حتى مدار السرطان فيلاحظ اختلافات كبيرة بين الشمال والجنوب من حيث الحرارة والبرودة . كما أن إحاطة القارة من الغرب والشرق بسلسل جبلية موازية للسلسل البحرية تمنع التأثيرات البحرية المعدلة للعناصر المناخية القادمة من المحيط الأطلسي والمحيط الهادئ من أن تصل إلى الداخل ، وبالتالي ساد المناخ القاري معظم أرجاء الحوض الأوسط وأصبحت الفروق الحرارية واضحة وتناثرت الأمطار كبيرة . ومن ناحية أخرى فإن غياب الحاجز الجبلي في الشمال والجنوب يسمح للرياح الباردة القادمة من المحيط القطبي بالتوغل إلى داخل اليابسة ، كما تتسرب الرياح الجنوبيّة الحارة إلى وادي المسيسيبي الأسفل في أشهر معينة من السنة .

ويؤثر المسطح المائي الذي تكونه البحيرات الكبرى في مناخ الأقاليم المجاورة فتسخن مياها الهواء البارد في الشتاء وتزيد كمية الأمطار وتلطف حرارة الصيف .

٢ - التيارات البحرية :

ويقتصر تأثيرها على المناطق الساحلية التي ترجموارها . ولكن هذا

التأثير المحدود تكون له قيمة كبرى في النواحي الاقتصادية والنقل المائي .

فمن ناحية السواحل الأطلسية نجد التيار الاستوائي الدافع الذي يتحرك من الغرب إلى الشرق ويدور حول البحر الكاريبي ويدخل خليج المكسيك ويدفع الشواطئ المجاورة ويزيد في رطوبة أجواها وكثافة أمطارها ، ويسمى هذا التيار بتيار الخليج . ويتقابل تيار الخليج الدافع عند جزيرة (نيوفونلاند) مع تيار لابرادور البارد القادم من خليج بافن حاملاً المياه القطبية الباردة .

أما سواحل المحيط الهادئ فينبع منها تيار المحيط الهادئ الشمالي وهو امتداد لتيار اليابان الدافع المسماً كوروشيفو Kuroshio والذي يصل حتى مصب نهر كولومبيا ليتفرع إلى فرعين : فرع شمالي صغير يواصل سيره نحو الشمال ومن ثم يعتبر تياراً دافئاً ، وفرع جنوبي هو تيار كاليفورنيا الذي يرتد نحو عروض أبدأ ومن ثم يتسم بالبرودة النسبية . وهذا التيار - تيار كاليفورنيا - يغير مناخ الساحل بشكل محسوس ، لأنّه يؤدي إلى هبوط درجة الحرارة ، وإلى قلة الأمطار ، وتكون الضباب على الساحل . ويتقابل هذا التيار نظيره في المحيط الأطلسي وهو تيار كاناريا البارد .

٣ - الضغط والكتل الهوائية :

نظراً لوقوع هذه القارة بين خطى عرض "٢٠" - "٧٠" شمال خط الاستواء ، فإنّها تتأثر بمناطق الضغط الواقعة بين هذين العرضين ، إضافة إلى تأثير العوامل الأخرى المؤثرة في توزيع الضغوط وقوتها كتوزيع اليابس والبحار ووضع التضاريس وغيرها من العوامل . وأهم مناطق الضغط التي تؤثر في القارة هي التالية :

- ١ - منطقتا الضغط المرتفع على المحيط الأطلسي والمحيط الهادئ عند عروض الخيل .
- ٢ - منطقتا الضغط المنخفض حول خط عرض ٦٠° في المحيطين الأطلسي والهادئ ، وتسى الأولى منطقة الضغط الآيسلندي والأخرى بمنطقة الضغط الألوشى .
- ٣ - منطقة الضغط المتغير فوق القارة نفسها ، فهي منطقة ضغط منخفض في الصيف ، ومنطقة ضغط مرتفع في الشتاء .

ففي فصل الشتاء يكاد يسيطر على القارة الأمريكية حالة من الضغط المرتفع . وبالتالي تكون القارة مصدراً لهبوب الرياح القارية الجافة الباردة ، باستثناء بعض المنخفضات (السيكلونات أو الأعاصير) التي تعبر القارة في هذا الفصل مسببة سقوط الأمطار وخاصة على المناطق الساحلية الغربية . كما تهب رياح الشنوك Chinook الجافة الدافئة خاصة في ولايتي البرتا و蒙تانا فترتفع درجة الحرارة وتذيب الثلوج وهي تشبه رياح الفوهن في منطقة جبال الألب في أوروبا .

أما في فصل الصيف حيث تصبح الشمس عمودية على مدار السرطان ، ومن ثم ترتفع درجة الحرارة على اليابس الأمريكي فيسيطر الضغط المنخفض على قلب القارة الذي يصبح بدوره جاذباً للرياح المجاورة وخاصة من خليج المكسيك والمحيط الأطلسي (انخفاض جبال الأبالاش) مما يدفع المؤثرات البحرية بالوصول إلى قلب القارة وسيطرة المناخ المعتمد الرطب .

ومن الكتل الهوائية الرئيسية المؤثرة في مناخ أمريكا الشمالية نذكر الكتلة القطبية القارية والتي تنشأ في شمال كندا وتخرج منها الرياح الباردة التي تهب

نحو الجنوب حتى تصل إلى البحر الكاريبي ، بل وتحتاز المرتفعات الغريبة حتى تصل إلى سواحل المحيط الهادئ . ويقابل هذه الكتلة فوق المحيط الأطلسي كتلة مدارية بحرية (تتشكل فوق جزر آصور) التي تبعث برياحها البحريّة الدافئة نحو الداخل . وت تكون بين هاتين الكتلتين جبهة هوائية هي الجبهة الأطلسية القطبية التي تسبب تكون السيكلونات التي تؤثر في مناخ أمريكا الشمالية .

وتهب على القارة كتلة هوائية مدارية بحرية قادمة من المحيط الهادئ مسببة تكون الأعاصير على سواحل كاليفورنيا في فصل الشتاء . كما تتشكل كتلة هوائية قطبية بحرية فوق المحيط الأطلسي تصل أطراف القارة الشمالية الشرقية في الشتاء جالبة الطقس المائل للبرودة للبلد بالغيموم ، كما تسبب تكون الضباب الكثيف والسحب المنخفضة في الصيف . أما الكتلة هوائية المدارية القارية فهي تتكون فوق الهضاب الجنوبيّة الغربية الجافة من القارة باعثة الحرارة الشديدة في الصيف والدفء في الشتاء .

- الأقاليم المناخية :

يمكن من خلال الاختلافات في المصالح المناخية بين مناطق القارة أن نميز الأقاليم المناخية التالية :

١ - إقليم التندرا : ويسود في أقصى شمال القارة من لا برادر شرقاً حتى الآسكا غرباً . ويتتصف هذا الإقليم بصيفه القصير القليل الدفء ، وشتائه الطويل القارس البرودة . ويكون التهطل هنا على شكل ثلوج وبكميات قليلة نسبياً .

٢ - المناخ شبه القطبي : يشمل نطاقاً عريضاً عبر القارة بين الشرق

والغرب ممتدًا جنوبى الإقليم السابق ، ويشاربه بقوس الشتاء ، لكن فترة الصيف هنا تكون أطول ومدة التشمس أكبر . ويلامس خط الحرارة المتساوي $^{\circ}20$ م الأطراف الجنوبيّة لهذا الإقليم في فصل الصيف ، ويزداد هطول الأمطار في فصل الصيف . وتتراوح درجة الحرارة بين أبرد الشهور وأدفأها بين $-^{\circ}27$ م في شهر كانون ثاني و $^{\circ}20$ م في شهر آب .

٣ - المناخ القاري الرطب : ويسود في جنوب شرق كندا وشمال شرق الولايات المتحدة . وأهم ما يتتصف به هذا المناخ التفاوت الكبير في درجات الحرارة بين الشتاء والصيف ($-^{\circ}10$ إلى $^{\circ}20,6$ م) ، وفي كمية الرطوبة النسبية . وكلما اتجهنا نحو الجنوب الشرقي يصبح المناخ أكثر دفئاً والشتاء أقل قسوة ، والصيف أطول مدة .

٤ - الإقليم شبه المداري الرطب : ويتند إلى الجنوب من الإقليم السابق . ويتميز بشتاء معتدل وصيف أكثر حرارة . ويبلغ متوسط الحرارة في الشتاء $7,2$ م في المناطق الساحلية ، بينما يبلغ متوسط حرارة الصيف نحو $^{\circ}27$ م . وتتراوح كمية الأمطار بين 500 - 1400 مم .

٥ - إقليم المناخ شبه الجاف : يقع إلى الغرب من الإقليمين السابقين ، حيث تصبح المنطقة أجدف ودرجة الحرارة متطرفة - $^{\circ}14,2$ إلى $^{\circ}20,6$ م ، وتكون الأمطار صيفية وتقل كلما اتجهنا نحو الغرب حتى نصل إلى المناخ الجاف .

٦ - مناخ الإقليم الجاف والصحراوي : ويسود في المنطقة الغربية من القارة والتي تقع في مناطق ظل المطر لجبال سيرانيفادا وكاراكيد . ويبلغ متوسط المطر السنوي في معظم الهضاب أقل من 250 مم ، ويزداد الجفاف

باتجاه الجنوب حتى نصل إلى بقاع صحراوية حارة وجافة في جنوب كاليفورنيا .

٧ - إقليم المناخ المتوسطي : ويوجد هذا الإقليم في وسط المنطقة الساحلية الغربية في ولاية كاليفورنيا . ويتسم بصيفه الطويل الحار والجاف وشتائه الدافئ المطر . وتتراوح كمية الأمطار السنوية بين ٣٠٠ - ٥٠٠ مم .

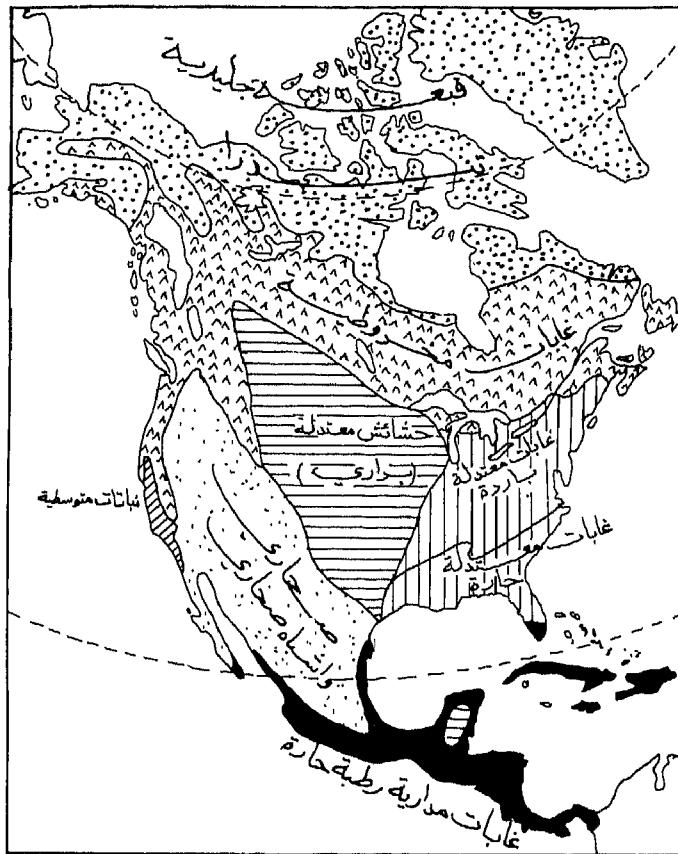
٨ - إقليم مناخ المحيط الهادئ : ويتمثل هذا المناخ في مناطق السواحل الغربية شمال خط العرض 42° شمالاً وجنوب خط العرض 60° شمالاً . ويتصف هذا الإقليم بالشتاء المعتدل والصيف الدافع ، ولا يتجاوز المدى الحراري $14,4^{\circ}$ م كما تبلغ كمية التهطل السنوية ٧٥٠ مم .

- النبات الطبيعي :

تتميز قارة أمريكا الشمالية بالتنوع النباتي بسبب التنوع المناخي والتضاريسى والامتداد الكبير على خطوط العرض . ويمكن تقسيم الجموعات النباتية على الأقاليم التالية - شكل (١٠٥) - :

١ - إقليم التندرا : ويضم هذا الإقليم أرخبيل المجر الكندية في الشمال وما يحيط بخليج هدسون ممتداً على شكل نطاق من خليج هامتون في لابرادور إلى الأسكا . وتكون المنطقة صحراء جليدية مجدهبة ، لا تنمو فيها إلا الطحالب القطبية في فصل الصيف . وكلما اتجهنا جنوباً ظهرت أشجار التايغا والبتولا القصيرة وخاصة في الوديان الحمية من الجليد .

٢ - إقليم الغابات الصنوبرية : يمتد نطاق الغابات الصنوبرية في حوض نهر السانت لورنس وإلى الغرب والشمال الغربي حتى سفوح جبال روكي . وقد قطعت الآف الهكتارات من هذه الغابة لتحول محلها الزراعة



(الشكل ١٠٥) الغطاء النباتي في أمريكا الشمالية

والمراعي . وتنوع الأشجار في هذه الغابات ومن أهمها أشجار البتولا الصفراء (أخشابها صلبة تستخدم في صناعة الأثاث) والأرز الأبيض والتنوب الفضي والأسود والشريين .

٣ - إقليم الغابات المعتدلة الباردة : وتنتشر في الولايات الشرقية من الولايات المتحدة حيث تهطل الأمطار على مدار السنة . ففي القطاع الشمالي من هذا الإقليم (جنوبي نيوإنجلاند) تنمو الغابات الصلبة ومن أهم أشجارها

البتولا الصفراء والاسفندان والدردار والزان . أما الغابات الصلبة الجنوبيّة فتحتل معظم المناطق التي تقع بين جبال الأبالاش وهر اوهايو والمسيسيبي وإقليم البراري ، وتسود فيها أشجار البلوط والبندق والجوز . أما الغابات النفضية والصنوبرية المختلطة فتسود في أرض البيدمونت وشمال الولايات الجنوبيّة الشرقيّة ومعظم اركنساس . وأهم أشجار هذه الغابات هو البلوط وأشجار الصنوبر والجوز والاسفندان .

٤ - إقليم الغابات المعتدلة الدفيئة : وتسود هذه الغابات في السهول الساحلية الأطلسية الجنوبيّة وولايات خليج المكسيك . وت تكون الغابة من أشجار الصنوبر والسرور وأشجار الصمغ . كما تنمو أشجار المانفروف في الخلجان الضحلة المالحة خاصة في شبه جزيرة فلوريدا ، وقد قطع قسم كبير من هذه الغابات لاستخدام الأرض في الزراعة .

٥ - إقليم الحشائش : يقع إلى الغرب من الإقليمين السابقين ، حيث تصبح المنطقة أكثر جفافاً . وتتناقص الأمطار باتجاه الغرب حتى نصل إلى مناطق الاستبس الفقيرة . ولذلك تسود الحشائش الطويلة في الشرق (انديانا ، واللينوي) ، بينما تسود الحشائش القصيرة إلى الغرب من خط طول ١٠٠° غرباً (ايوا وداكتونا الجنوبيّة) .

وقد اختفت معظم صور النباتات الطبيعيّي الحشائي نظراً لخضوع المنطقة لزراعة المحاصيل مثل القطن والذرة والقمح ، ومع ذلك ما زالت المنطقة تزرع بزارع تربية القطعان .

٦ - إقليم النباتات الصحراوية : وتسود هذه النباتات في الأحواض الجبلية الداخلية كالحوض الكبير وهضبة لارامي وهضبة كولورادو وفي الغرب

الأمريكي وفي غرب المكسيك . ولا يظهر في هذه المناطق إلا نبات الصبار والخائش القصيرة وبعض الأشجار الشوكية القصيرة .

٧ - إقليم غابات المحيط الهادئ : وقد حدنا هذا الإقليم في الشمال الغربي من الولايات المتحدة والجنوب الغربي من كندا بين خطي عرض ٤٢° - ٦٠° شهلاً . والغابات هنا مزيج من الأشجار المخروطية والنفضية ومن أهمها أشجار الشرين دوغلاس والصنوبر الأصفر والصنوبر السكري والشرين الأبيض .

٨ - إقليم نباتات البحر المتوسط : في أقصى الغرب الأمريكي وفي الجنوب من الإقليم السابق تسود النباتات التي تتوارد في مناطق البحر المتوسط في نصف الكرة الشمالي ، وتنمو في هذا الإقليم أشجار البلوط والصنوبريات والجوز .

- أنواع الترب :

التربي هي ذلك الغشاء الرقيق من قشرة الأرض المكون من فتات الصخور الخلط بالمواد العضوية والذي يعيش عليه النبات . وتختلف الترب عن بعضها باختلاف نوع الصخر الأم والمناخ السائد والغطاء النباتي . ومن أهم أنواع الترب في قارة أمريكا الشمالية ذكر ما يأتي :

١ - تربة اللاتريت : وتوجد في المناطق المدارية التي تمتاز بأمطار غزيرة تسقط في فصل معين يعقبه فصل شديد الحرارة جاف مما يساعد على التبخر السريع ، وترسب كميات كبيرة من الحديد والسيليكا وأكسيد الألومنيوم مكونة غطاء بنياً أحمر ، وهي تربة غير خصبة . وللموجود في القارة الأمريكية هو تربة اللاتريت المعدلة وتنتشر في نطاق القطن في جنوب الولايات المتحدة .

٢ - **تربة البوذول Podsol** : وتنشر هذه التربة في شمالي القارة حيث يسود الشتاء البارد الطويل والصيف القصير ، كما توجد في إقليم الغابات الصنوبرية . وهي تربة فقيرة بالمواد العضوية ومحضية تتعرض لعمليات الجرف . تزرع فيها بعض المحاصيل سريعة النضج كالبطاطا والشوفان .

٣ - **التربة البنية** : وتشأ هذه التربة في مناطق الغابات النفضية حيث المناخ أكثر اعتدالاً ، مما يجعل هذه التربة أغنى من تربة البوذول السابقة بالمواد العضوية والمعادن . وهي ذات لون بني ضارب إلى السمرة تنتشر في شرق الولايات المتحدة ومتاز بخصوبتها .

٤ - **تربة البراري Prairie Soil** : وتنشر في إقليم الوسط الغربي في الولايات المتحدة ، ومتاز بلونها الداكن وغناها بالمواد العضوية وقلة رطوبتها ، إلا أنها فقيرة بالمواد الكلوية وخاصة الكلس . وعلى كل حال تعد تربة البراري من أخصب أنواع الترب في القارة .

٥ - **التربة السوداء Chernosem** : وهي تربة خصبية تنتشر في إقليم الاستبس وهي من أفضل الترب لزراعة القمح . ومتاز هذه التربة بgunها بالكلس والمواد العضوية وقابليتها للتشبع بالماء .

٦ - **التربة البنية** : وتعرف باسم تربة الاستبس الكستنائية ، وهي أفتح من التربة السوداء ، وأقل غنى بالكلس والمواد العضوية من التربة السابقة . وتقع منطقة التربة البنية على شكل شريط شمالي جنوي بين البراري وسفوح جبال روكي .

٧ - **الترسب الصحراوية** : وهي ترب رقيقة وفقيرة بالمواد العضوية ، وتنشر في الأحواض والوديان القليلة الأمطار في الجنوب الغربي من الولايات

المتحدة والمرتفعات الغربية والمناطق الواقعة إلى الجنوب من كاليفورنيا وغري المكسيك . ونظراً لقلة الأمطار وارتفاع درجة التبخر في هذه المناطق تنشط ظاهرة الخاصة الشعرية التي تعمل على جلب بعض المواد المعdenية فوق السطح ، ولهذا تعتبر تربات الغرب الجاف ذات خصوبة إنتاجية إذا ما توفر لها ماء الري .

الفصل الثاني

جغرافية القارة البشرية والاقتصادية

- أصل السكان :

تعد أمريكا الشمالية من أكبر مواطن الهجرة المتنوعة في العالم . فقد جذبت الكثير من الطامعين والمغامرين والمطربين والمشردين من شتى بقاع العالم وخاصة من أوربا التي دفعت بفائض سكانها نحو القارة الجديدة . وقد شبهت هذه القارة بالبوقة التي انصرفت فيها الكثير من الأجناس والجماعات البشرية لخلق مجتمعاً جديداً يتعانق بخصائص مميزة .

وي يكن أن غيّر في هذه القارة المجموعات البشرية التالية :

١ - السكان الهنود : وقد أجمع العلماء على أن الهنود قدموا إلى أمريكا الشمالية من قارة آسيا عن طريق مضيق بيرنغ في فترة ما بعد العصر الجليدي الأخير . فقد كان هذا المضيق متجمداً مما سمح بالحركة والانتقال بسهولة من شمال شرق آسيا باتجاه الأسكا وكندا . وحسب رأي جريفس تايلور فإن الأسكيمو في كندا كانوا المهاجرون الأوائل ثم لحقهم الهنود الأمريكيون وجميعهم يعودون إلى الجنس المغولي حسب الصفات الجسمية للهنود الحمر الحالين وصفات الجاجم التي عثر عليها في الحفريات .

وحينا قدم الأوروبيون إلى قارة أمريكا قدرروا عدد السكان الأصليين من الهنود والأسكيمو بحدود ١ - ٢ مليون نسمة يتركز معظمهم في الغرب ، حيث

اتجهت القبائل المهاجرة من الشمال نحو الجنوب غير بعيد عن شواطئ المحيط الهدافي .

إن عدد السكان هذا يعني أن أمريكا الشمالية كانت قليلة السكان وقدرة على استقبال ملايين المهاجرين واحتواهم . وقد تعرض السكان الأصليون لعمليات التهجير والقتل من قبل المهاجرين الأوروبيين ، بالإضافة إلى فتك الأمراض القادمة مع المهاجرين كالجدري . ولم يبق من السكان الأصليين إلا القليل في كل من كندا والولايات المتحدة ، بينما تزيد نسبتهم عن ٣٠ % من السكان في المكسيك ، بالإضافة إلى أن المستيزو يشكلون ٦٠ % من سكان المكسيك وهم جنس خليط من الهنود والبيض .

٢ - الزنوج الأمريكيون : إن استغلال القارة واستثمار ثرواتها الزراعية والمنجمية يحتاج إلى الكثير من الأيدي العاملة . وقد رفض الكثير من السكان الأصليين التعاون مع الأوروبيين والعمل في المزارع والمناجم ، بل كانت هناك حروب ومنذابح بين الطرفين . لذلك ازدهرت تجارة الرقيق بين قارة أفريقيا وبين القارة الجديدة ، وحملت سفن الأوروبيين بدءاً من أواخر القرن الخامس عشر آلاف الزنوج إلى العالم الجديد وخاصة أمريكا الوسطى وجنوب أمريكا الشمالية .

ويقدر عدد الزنوج في أمريكا الشمالية بحوالي (٢٢) مليون نسمة أي حوالي ٥ ، ٨ % من مجموع السكان ويتركزون بصورة أساسية في الولايات المتحدة الأمريكية .

٣ - الآسيويون : وقد جاءت مجموعات بشرية من بلدان آسيوية مختلفة خاصة من اليابانيين والصينيين وتوطنوا في المناطق الغربية من الولايات المتحدة حيث يتركز عملهم في الطرق والمناجم .

٤ - الأوربيون : ويعثرون الأغلبية المطلقة في القارة ويرجع معظمهم إلى الأصل الأنكلوأمريكي وخاصة من البريطانيين في الولايات المتحدة وكندا إلى جانب الفرنسيين وخاصة في كندا والإسبان في المكسيك وقليل من البولنديين والهولنديين والإيطاليين والألمان وغيرهم .
ويميز في هذه القارة قسمان الأنكلوأمريكي ويضم الولايات المتحدة وكندا وذلك بسبب سيادة المهاجرين من أصل بريطاني وسيادة اللغة الإنجليزية . أما المكسيك فتتبع ما يسمى بأمريكا اللاتينية بسبب سيادة العنصر اللاتيني من أصل إسباني وسيادة اللغة الإسبانية .

- تطور عدد السكان :

قدر عدد سكان قارة أمريكا الشمالية في بداية القرن العشرين بحوالي (٧٥) مليون نسمة ، ارتفع إلى حوالي (٢٧٣) مليون نسمة في عام ١٩٧٠ وإلى (٣٠٠) مليون نسمة في عام ١٩٧٦ .

إن هذه الزيادة الكبيرة والسريعة في عدد السكان لا يفسرها مجرد الزيادة الطبيعية للسكان ، وإنما يسهم فيها بدور بارز موجات المهاجرين المستمرة من مختلف بقاع العالم . وفي النصف الثاني من القرن العشرين صدرت قوانين تنظم وتحدد من تيار الهجرة حيث أصبحت قاسية على التخصصات الهمامة والنادرة التي تحتاجها البلاد فقط (الولايات المتحدة) .

ومع ذلك تعد قارة أمريكا الشمالية من المناطق قليلة السكان ، إذ أن الكثافة المطلقة في القارة تبلغ نحو (٢١) شخص / كم^٢ . ولكن هذا التعميم لا يعطي صورة واقعية عن الكثافة في مختلف جهات القارة ودولها إذ تبلغ الكثافة في الولايات المتحدة نحو (٢٣) شخص / كم^٢ ، وفي كندا نحو (٢) شخص / كم^٢ وفي المكسيك نحو (٣٢) شخص / كم^٢ .

وفي نفس الوقت نجد أن الكثافة السكانية متفاوتة بين مناطق الولايات المتحدة ، إذ أنها ترتفع في منطقة رود إيلند إلى ٢٠٠٠ نسمة / كم^٢ ، ولكنها تهبط في نيفادا إلى حوالي ٦ نسمة / كم^٢ ثم تصل إلى أقل من شخص في صحراء نيفادا .

أما في كندا فإن التفاوت في توزيع السكان يكون صارخاً . إذ يتركز أكثر من ٩٠ % من سكان كندا في المناطق الجنوبيّة والجنوبيّة الشرقيّة الصناعيّة .

وفي المكسيك يتركز حوالي ٧٠ % من مجموع السكان فوق الهضبة وخاصة الهضبة الجنوبيّة حيث المناخ المعتدل والتربة البركانية الخصيّة والتي تضم لوحدها نصف مجموع السكان .

ومن الظواهرات السكانية الرئيسيّة في أمريكا الشماليّة انتشار ظاهرة الهجرة من الريف إلى المدينة . إذ يتركز في الوقت الحالي نحو ٧٠ % من سكان الولايات المتحدة في المدن وخاصة في المنطقة المدنية الكبرى المتعددة من بوسطن حتى واشنطن والتي يسكنها حوالي ٤٠ مليون نسمة . وترتفع نسبة سكان المدن في كندا إلى حوالي ٨٠ % ، بينما يعمل بالزراعة ١٢ % فقط من مجموع السكان .

- النشاط الاقتصادي :

آ - الزراعة :

في قارة واسعة كأمريكا الشماليّة حيث يتّنوع المناخ والتضاريس تسود الزراعة الواسعة ، وما يسمى بالنطاقات الزراعيّة التي توضح أثر العامل المناخي :

١ - نطاق القمح الربيعي : ويمتد من وسط كندا إلى وسط حوض

السيسيي . وتميز هذه المنطقة بشتاء طويل بارد وأمطار متوسطة ، أما الصيف فيكون جافاً مشمساً بما فيه الكفاية لنضوج القمح .

٢ - نطاق الذرة : ويتدى إلى الجنوب من نطاق القمح الرييعي ، ويكون الشتاء أقصر وأقل شدة والصيف أطول وأشد حرارة ، وتكثر الأمطار لتعطي شروطاً نوذجية من أجل زراعة الذرة .

٣ - نطاق الذرة والحبوب الشتوية : وتسود فيه زراعة الذرة والحبوب الشتوية ، وهو يتدى إلى الجنوب من نطاق الذرة ، يميز بشتاء لطيف يسمح للقمح بالنضوج مبكراً وأن يقصد في أيام الصيف الباكرة قبل محصول الذرة .

٤ - النطاق تحت المداري : ويحفل بخليج المكسيك وينتج قصب السكر ، القطن ، الأرز وفواكه المناخ المعتمد الحار .

٥ - نطاق تربية الماشية والزراعة الجافة : ويقع في منطقة الأمطار القليلة ويتدى غرب خط طول 100° غرباً إلى جبال الروكي وسواحل المكسيك الغربية .

٦ - نطاق مراعي ماشية اللبن ، والشوفان والزراعة المختلطة : ويوجد إلى الجنوب من نطاق الغابات الخروطية في منطقة البحيرات الكبرى ، ويتدى بالاتجاه الشمالي الشرقي خلال الأرضي المنخفضة للسانت لورانس .

٧ - في المنطقة المتوسطية لوسط كاليفورنيا : هناك كثيارات عديدة من فواكه المناخ الدافئ والحبوب والخضار المعتمدة على الري .

٨ - في المكسيك : تنمو المحاصيل وتتنوع حسب الارتفاع فالماوز يوجد في أراضي الشواطئ الشرقية الرطبة والبن إلى ارتفاعات أكثر والحبوب على الهضاب .

ونظراً للظروف المناخية القاسية في كندا فإن الزراعة تختل دوراً ثانوياً في الاقتصاد الكندي ، إذ تسهم بحوالي ٩ - ١٥ % من قيمة الدخل الوطني ، وبحوالي ١٢ % من قيمة الصادرات . وتسود الزراعة في النطاق الشرقي ونطاق جنوب البراري ونطاق الهادي .

أما في المكسيك فتعد الزراعة الحرفة الرئيسية للسكان حيث يعمل بها حوالي ٥٤ % من مجموع القوى العاملة ، وتبلغ مساحة الأراضي المزروعة حوالي ١٩ مليون هكتار . وتعتمد الزراعة في معظمها على مياه الأمطار ، وأهم المحاصيل المنتجة هي الذرة والقمح والبن والفواكه .

أما في الولايات المتحدة ، حيث السهول الواسعة والمناخ المتنوع والأنهار الكثيرة فتسود الزراعة الواسعة ، حيث تستغل ٥٠ % من مساحة الأرض الزراعية . وتعادل مساحة الأراضي المزروعة بالحبوب مساحة كل من فرنسا وألمانيا وإيطاليا مجتمعة .

وقد قدر عدد المزارعين في الولايات المتحدة بحوالي ٥ ، ١٠ مليون مزارع أي حوالي ٥ % من مجموع السكان ، ذلك أنها زراعة آلية . إذ يبلغ عدد المجرارات نحو ٥ مليون جرار وعدد الحصادات ٦٥٠ ألف حصادة .

وتنتج الولايات المتحدة حوالي ٤٠ % من إنتاج القطن في العالم ، وحوالي ٤٠ % من الذرة ، وحوالي ١٦ % من القمح و ٢٠ % من اللحوم .

ومن أهم ملامح الزراعة الأمريكية أنها تسير نحو التخصص الإنتاجي الذي أوحى بخلق ما يسمى بالنطاقات الزراعية . كما أن الزراعة الأمريكية زراعة متطرفة ومتقدمة في نفس الوقت . فهي تتبع أحدث الوسائل العلمية والتقنية بهدف زيادة الإنتاج من خلال تحسين الأصناف والعناية بالتسميد ومقاومة الآفات .

ب - الثروة الحيوانية :

تمتلك قارة أمريكا الشمالية ثروة ضخمة من الحيوانات تضعها في مقدمة قارات العالم إنتاجاً للثروة الحيوانية . وقد قدر عدد الحيوانات في عام ١٩٧٦ بحوالي ١٩٠ مليون رأس من الماشية ، ونحو ٦٧ مليون رأس من الخنازير ، وحوالي ٢٤ مليون رأس من الأغنام ، إلى جانب ملايين الرؤوس من الماعز وحيوانات الركوب .

وتعد الولايات المتحدة من أغنى دول العالم بالثروة الحيوانية ، حيث تسود التربية الحديثة والعلمية في مزارع نموذجية قريباً من المدن ، خاصة مزارع الأبقار الحلوة . وقد بلغ قطبيع الولايات المتحدة عام ١٩٧٦ حوالي ١٢٨ مليون رأس من الماشية ، و ٥٠ مليون رأس من الخنازير ، وحوالي ١٣ مليون رأس من الأغنام .

ج - التعدين :

تضم أراضي أمريكا الشمالية مجموعة كبيرة من المعادن ومصادر الطاقة . وقد ساعد هذا الغنى الكبير في مصادر المعادن والطاقة المختلفة على التقدم الصناعي الهائل الذي تتمتع به الولايات المتحدة أولاً وكندا ثانياً . ومن أهم العوامل التي ساعدت على غنى القارة بالمعادن ونجاح التعدين طبيعة القارة الجيولوجية التي تضم مساحات واسعة من الصخور النارية في الجن الكندي والجبال القدية كجبال الألبلاش ثم مساحات من الجبال والهضاب والسهول ذات البنية الجيولوجية الحديثة وخاصة في وسط وغربي القارة .

ويلعب النشاط التعديني دوراً هاماً في اقتصاديات بلدان القارة . ومن أهم المعادن المستخرجة الحديد والنحاس والفضة والذهب وتعد أمريكا الشمالية

من أهم القيارات المنتجة لهذه المعادن ، إضافة إلى إنتاج المعادن الأخرى كالرصاص والنحاس والزنك والليورانيوم والفوسفات وغيرها .

أما مصادر الطاقة فهي تتضمن في الفحم والبترول والغاز الطبيعي . وتأتي أمريكا الشمالية في مقدمة القيارات في إنتاج الفحم ٦٤٠ مليون طن ، والبترول ٥٠٥ مليون طن والغاز الطبيعي ٦٧٧٠ مليون م^٣ .

وتتركز مناطق إنتاج المعادن الرئيسية في القارة في منطقة البحيرات وجبال الألباس وخليج المكسيك ومنطقة جبال روكي .

وتعد الولايات المتحدة الدولة الأولى في القارة في إنتاج المعادن وموارد الطاقة المختلفة ، ويعمل في التعدين حوالي ٩٠٨ ألف عامل ، أي نحو ٥٪ من مجموع السكان .

د - الصناعة :

تأتي الولايات المتحدة في مقدمة دول العالم الصناعية ، حيث تسهم بحوالي ٢٠٪ من قيمة الصناعات العالمية ، ويعمل بها حوالي ٢٢ مليون عامل أي حوالي ١٠٪ من مجموع السكان وضعف عدد القوى العاملة الزراعية . ومن الأسباب الرئيسية لهذا التقدم الصناعي نذكر العوامل الطبيعية المساعدة كالموقع الجغرافي والمساحة الواسعة وغنى هذه المساحة ، بالإضافة إلى عدد السكان الكبير وشبكة طرق المواصلات الكثيفة ، وتتوفر رؤوس الأموال والقوى المحركة والمواد الخام الزراعية والحيوانية والمعدنية .

وتتركز معظم الصناعة في الولايات المتحدة في الربع الشمالي الشرقي إلى الشرق من المисسيبي وإلى الشمال من رافده الأوهاريو . أما المناطق الأخرى فتأتي في المرتبة الثانية كما هو الحال في الولايات الجنوبية والولايات الغربية .

وكا رأينا بعض التخصص في الإنتاج الزراعي نلاحظ مثل هذا التخصص في الإنتاج الصناعي . فثلاً إقليم نيو إنجلند يكاد يتخصص في المنتجات الجلدية والنسيجية ، القطنية والصوفية . كا تتخصص منطقة البحيرات في الصناعات الحديدية والمعدنية ، بينما ينتج الشمال الغربي الطائرات والسفن ومنتجات الألومنيوم . ويختخص جنوب كاليفورنيا في صناعة السينما والتلفزيون وأدوات الرياضة والأدوات الإلكترونية .

أما بالنسبة لكندا فقد شهدت نهضة صناعية واضحة في النصف الثاني من القرن العشرين حيث أصبحت الآن إحدى الدول الصناعية الكبرى في العالم . وتجه الصناعة الكندية إلى تصنيع المواد الخام المحلية الغذائية والزراعية ؛ مثل صناعة عجينة الورق والورق حيث تحتل مكان الصدارة في هذا المجال على مستوى الإنتاج والتصدير . كذلك صناعات حفظ اللحوم ومنتجات الألبان ونشر الأخشاب وطعن الحبوب . هذا بالإضافة إلى الصناعات المعدنية الثقيلة كصناعة الحديد والصلب وما يرتبط بها من صناعات حديدية مختلفة .

وتکاد تتوطن الصناعة الكندية في إقليم البحيرات - سانت لورانس الذي يعد قلب كندا الصناعي والسكاني والحضاري ، وهو يعد امتداداً طبيعياً لإقليم الصناعة في شمال شرق الولايات المتحدة ، إذ يتتوفر في هذا الإقليم عدد السكان الكبير والموقع الجغرافي الهام والمناخ المعتمد وطرق المواصلات ووفرة المواد الأولية .

أما الصناعة المكسيكية فهي صناعة نامية ومتطرفة ويزداد إنتاجها ونوعيتها بشكل مضطرب . ويعمل في الصناعة حوالي ١٥ % من مجموع القوى العاملة وأهم الصناعات القائمة هي الصناعات الزراعية الاستهلاكية كصناعة سكر القصب وحفظ الفواكه والخضروات وحفظ اللحوم ومشتقات الألبان . كا

تقوم صناعات أخرى كصناعة السجائر والصناعات النسيجية وتكثير البترول والصناعات الكيماوية وصناعة الحديد والصلب .

وتکاد تتركز الصناعة في العاصمة مكسيكو حيث تستوعب حوالي ٤٠ % من مجموع الصناعات المحلية وخاصة الخفيفة الاستهلاكية ، بينما تتركز الصناعات المعدنية في منطقة مونتري في الشمال .

هـ - طرق النقل والمواصلات :

تعد طرق النقل والمواصلات بالنسبة لأية قارة أو دولة من الركائز الأساسية التي تقوم عليها تطور الحياة الاجتماعية والاقتصادية . لهذا كثيراً ما يقاس تقدم الدول بطول شبكة النقل المنتشرة على أراضيها .

وقارة أمريكا الشمالية التي تقف في مقدمة قارات العالم من حيث التطور الاقتصادي والاجتماعي تمتلك شبكة هائلة من طرق النقل والمواصلات السهلة والسريعة والمتنوعة والرخيصة بآأن واحد .

وإذا دققنا النظر في خريطة النقل البري للقارة يتبيّن منها بوضوح درجة الكثافة العالية لشبكة الطرق بشكل واضح وخاصة في الولايات المتحدة والأطراف الجنوبية الشرقية من كندا ، فقد قدر مجموع أطوال طرق السيارات في الولايات المتحدة عام ١٩٧٦ بحوالي ١١ مليون كم وهي تعادل ١٠ % من مجموع أطوال طرق السيارات في العالم . وبلغ عدد السيارات المسجلة في نفس العام ١٣٥ مليون سيارة .

أما الخطوط الحديدية فقد بلغ طول شبكتها نحو ٣٥٥ ألف كم ، حيث تثل ٢٩ % من مجموع أطوال الخطوط الحديدية في العالم . أما كندا فمتلك حوالي ١٠٢ ألف كم من الخطوط الحديدية . ومتلك المكسيك ٧١ ألف كم من طرق السيارات ، وحوالي ٢٤ ألف كم من الطرق الحديدية .

أما طرق النقل المائية فتمثل أساساً في طريقين رئيين هما :

١ - طريق البحيرات العظمى : حيث تمثل البحيرات والجري الأدنى لنهر سانت لورانس طريقاً مائياً عظيماً . وحتى يؤدي هذا الطريق دوره بكفاءة عالية في خدمة الولايات المتحدة وكندا ، فقد حفرت مجموعة من القنوات على جانبي هذا الطريق لتفادي مناطق الشلالات التي تعرقل حركة الملاحة المائية .

٢ - طريق المسيسيبي : حيث يخدم المناطق الوسطى والجنوبية في الولايات المتحدة وخاصة نقل المحاصيل الزراعية مثل القطن والذرة . هذا إلى جانب مجموعة كبيرة من القنوات الملاحية مستهدفة دعم شبكة النقل المائي الطبيعية من ناحية ، وتقليل تكلفة نقل المنتجات وخاصة المواد الخام من ناحية أخرى .

أما بالنسبة لخطوط الأنابيب كوسيلة لنقل مصادر الطاقة ، فمتد شبكة هائلة منها في الولايات المتحدة تزيد عن (٧٠٠) ألف كم وتشمل :

آ - خطوط أنابيب الغاز الطبيعي ومتعد من منطقة خليج المكسيك وولاية نيو مكسيكو إلى الشمال الشرقي وكاليفورنيا حيث تتركز الصناعات الرئيسية .

ب - خطوط أنابيب البترول التي تنطلق أيضاً من حقول البترول الجنوبي نحو الشمال الشرقي حيث معامل التكرير وأسواق الاستهلاك الكبرى .

ج - خطوط أنابيب الفحم وهي محدودة حيث يوجد منها حوالي (٦٠٠) كم بقطر (١٠) بوصات لنقل الفحم من أوهايو من حول كاديز Cadiz وحتى شواطئ البحيرات (كليفلاند) .

وتتضمن خطوات ضخ الفحم طحنه وتحويله إلى بودرة فحمية ثم تعلق في الماء مكوناً خليطاً يسمى سلوري Slurry يدفع في الأنابيب . وعند نهاية الخط تنزع منه المياه وتُنْذَف البودرة في الأفران وتقدر كمية الفحم المنقول سنوياً بهذا الأسلوب بحوالي ١٠ مليون طن .

هذا وتوجد خطوط نقل أنابيب البترول في كندا من ولاية البرتا إلى مناطق الصناعة في الشرق . كما توجد خطوط نقل البترول في المكسيك في المناطق الشرقية متدة بين مناطق الإنتاج وموانئ خليج المكسيك والعاصمة مكسيكيو .

الفصل الثالث

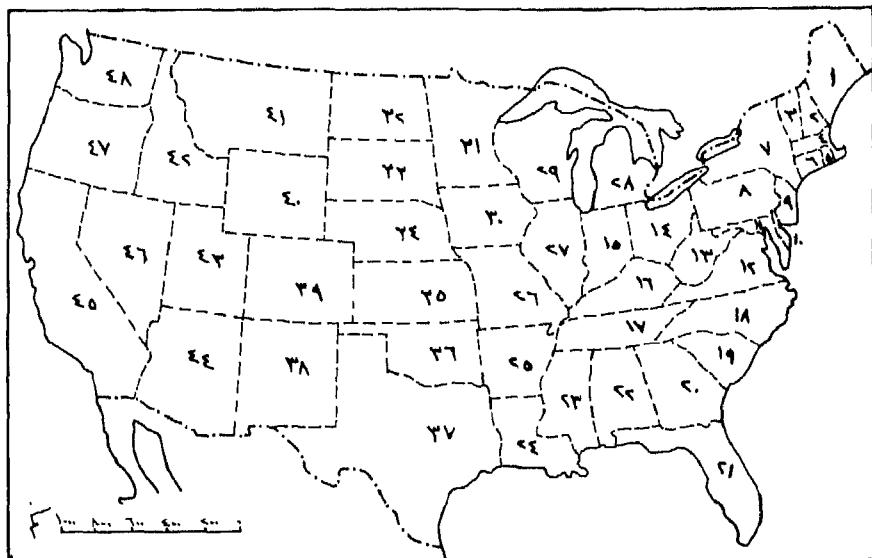
الولايات المتحدة الأمريكية

تند أراضي الولايات المتحدة بين خطى عرض ٤٩° شمالياً ، وخطى طول ٦٧° - ١٢٥° غرب غرينتش ، وهذا الامتداد الطولاني والعرضاني بالإضافة إلى التباينات التضاريسية الكبيرة والمساحات الهائلة (٩,٤ مليون كم^٢) خلق تمايزات مناخية كبيرة ، حيث نجد أن المناخ المعتمد بنوعيه الدافع والبارد يتمثل في هذه البلاد بالإضافة إلى المناخ البارد في الشمال وفي الجبال المرتفعة ، هذا كله أعطى للولايات المتحدة إمكانيات متنوعة زراعية وحيوانية ومعدنية ، بالإضافة إلى العنصر البشري المتتطور فنياً ، وهذا ساعد الولايات المتحدة على أن تتصدر دول العالم في إنتاجها الزراعي والصناعي وتنوعه .

وتشمل الولايات المتحدة على ٥٠ ولاية ، منها اثنتان لا تصلان برياً بسائر الولايات وما الأسكا ، وجزر هاواي . والجدول التالي يبين مساحة كل ولاية وعدد سكانها وأهم مدنها موضحة في الشكل (١٠٦) .

الرقم	الولاية	المساحة (ميل مربع) (عام ١٩٧٦)	الكثافة (نسمة / ميل مربع)	عدد السكان (عام ١٩٧٦)	المدن الهامة
١	مين	٣٢٢١٥	١,٠٣٦,٠٠٠	٣٦	بورتلاند ، أوغستا
٢	نيوهامبشير	٩٣٤	٨٠٤,٠٠٠	٨٦	مانشستر ، كونكورد
٣	فرمونت	٩٦٩	٤٧٣,٠٠٠	٤٩	بورلنغتون ، موتبلية
٤	ماسيشوستس	٨٢٥٧	٥,٨٤٥,٠٠٠	٧٠٥	بوسطن
٥	رودايلند	١٢١٤	٩٣٣,٠٠٠	٧٦٨	بروفيدنس
٦	كونكتيكت	٥٠٠٩	٢,٠٧٤,٠٠٠	٦١٤	هارتفورد
٧	نيويورك	٤٩٥٧٦	١٨,٢٢٢,٠٠٠	٣٦٨	نيويورك ، البالني
٨	بنسلفانيا	٤٥٣٣٢	١١,٨٢١,٠٠٠	٢٦١	فيلاطفيا ، هاريسبورغ
٩	نيوجرسى	٧٨٣٦	٧,٢٧٦,٠٠٠	٩٢٦	ترنتون ، نيوآرك
١٠	ديلاوير	٢٠٥٧	٥٨٤,٠٠٠	٢٨٤	دوفر ، ويلينغتون
١١	ميريلاند	١٠٥٧٧	٤,١١٢,٠٠٠	٢٨٩	بالتمور ، آليبولس
١٢	فرجينيا	٤٠٨١٧	٥,٠٠٠,٠٠٠	١٢٣	نورفولك ، رتشموند
١٣	فرجينيا الغربية	٢٤١٨١	١,٧٩٢,٠٠٠	٧٤	شارلوستون
١٤	أوهايو	٤١٢٢٢	١٠,٧٣٥,٠٠٠	٢٦٠	كليفلاند ، كولومبس
١٥	أنديانا	٣٦٢٩١	٩,٣٤٢,٠٠٠	١٤٧	انديانا بوليس
١٦	كتوكي	٤٠٣٩٥	٣,٣٨٠,٠٠٠	٨٤	لويرفيل ، مدلسبور
١٧	تينيسي	٤٢٢٤٤	٤,١٣٦,٠٠٠	٩٨	مفيس ، ناشفيل
١٨	كارولينا الشالية	٥٢٥٨٦	٥,٣٧٧,٠٠٠	١٠٢	شارلوت ، راليه
١٩	كارولينا الجنوبية	٣١٠٥	٢,٧٤٦,٠٠٠	٨٨	كولومبيا
٢٠	جورجيا	٥٨٨٧٦	٤,٩٤٩,٠٠٠	٨٤	اتلانتا
٢١	فلوريدا	٥٨٢٦٨	٨,٢٨٦,٠٠٠	١٢٣	تلهاسي ، ميامي
٢٢	الاباما	٥١٦٠٩	٣,٥٧٩,٠٠٠	٣٦	موتنغمرى ، برمنثهام
٢٣	ميسسيippi	٤٧٧١٦	٢,٣٢٤,٠٠٠	٤٩	جاكسون
٢٤	لويزيانا	٤٨٥٢٣	٢,٨١٦,٠٠٠	٧٩	نيواوريلىانز ، باتون روج
٢٥	اركنساس	٥٣١٠٤	٢,٠٧٣,٠٠٠	٣٩	ليلل روک
٢٦	ميسيوري	٦٦٨٦	٤,٧٦٢,٠٠٠	٦٨	سانت لويس ، جيفرسون
٢٧	إلينوي	٥٦٤٠٠	١١,٢٢٥,٠٠٠	١٩٩	شيڪاغو ، سيرجيبلد
٢٨	ميتشغان	٥٨٢١٦	١,١٠٢,٠٠٠	١٥٦	ديترويت ، لانسنغ
٢٩	ويسكونسن	٥٦١٥٤	٤,٥٧٦,٠٠٠	٨١	ميلووكي ، ماديسون

الرقم	الولاية	المساحة (ميل مربع)	عدد السكان (نسمة / ميل مربع)	الكثافة (نسمة / ميل مربع)	المدن الهمة
٣٠	إيرا	٥٦٢٩٠	٢,٨٦٢,٠٠٠	٥١	دي موan
٣١	ميونسونا	٦٨٠٦٨	٣,٩٣٤,٠٠٠	٤٧	سانت بول ، مينابولس
٣٢	داكونتا الشمالية	٧٠٦٦٥	٦٣٤,٠٠٠	٨,٩	فارجو ، بسارك
٣٣	داكونتا الجنوبيّة	٧٧٠٤٧	٦٧٩,٠٠٠	٨,٨	فللرسيو ، بيير
٣٤	نبراسكا	٧٧٢٢٧	١,٥٢٥,٠٠٠	٢٠	لينكون ، أوهاها
٣٥	كانساس	٨٢٢٤٦	٢,٢٥٨,٠٠٠	٢٧	توبيكا ، وتشيتا
٣٦	اوكلاهوما	٦٩١١٩	٢,٦٧٣,٠٠٠	٢٨	اوكلاهوما ستي
٣٧	تكساس	٢٦٧٣٣٩	١٢,١٧٩,٠٠٠	٤٦	هوستون ، اوستين
٣٨	نيومكسيكو	١٢١٦٦	١,١٣٣,٠٠٠	٩,٣	سانتابي ، البوكيوري
٣٩	كولورادو	١٠٤٢٤٧	٢,٥٥٢,٠٠٠	٢٤	دقفر
٤٠	ويومينغ	٩٧٩١٤	٣٨٤,٠٠٠	٣,٦	شفي
٤١	مونتنا	١٤٧١٣٨	٧٧٤,٠٠٠	٤,٩	هيلينا ، بلنجر
٤٢	آيداهو	٨٣٥٥٧	٧٦٤,٠٠٠	٨,٩	بويري
٤٣	يوتا	٨٤٩١٦	١,١٨٤,٠٠٠	١٤	سالت ليك سيتي
٤٤	أريزونا	١١٣٩٠٩	٢,٢٢٣,٠٠٠	١٩,٥	فونيكس
٤٥	كاليفورنيا	١٥٨٦٩٣	٢١,٠٦٦,٠٠٠	١٣٤	سكرامنتو ، لوس انجلس
٤٦	نيفادا	١١٠٥٤٠	٦٠٢,٠٠٠	٥,٤	لاس فيجاس ، كارسون
٤٧	اوريفون	٩٦٩٨١	٢,٢٥٢,٠٠٠	٢٣	بورتلاند ، سالم
٤٨	واشنطن	٦٨١٩٢	٣,٤٤٧,٠٠٠	٥١	سياتل ، اولبانيا
٤٩	الاسكا	٥٨٦٤١٢	٣٤٠,٠٠٠	١,٦	جونو ، انشورج
٥٠	هاواي	٦٤٥٠	٨٥٤,٠٠٠	١٣٢	هونولولو



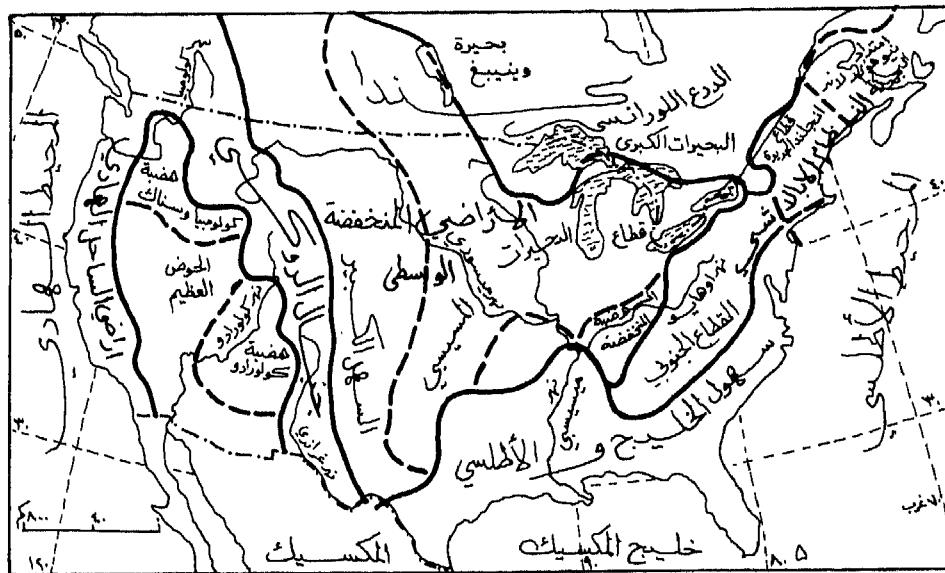
(الشكل ١٠٦) الولايات المتحدة الأمريكية

- المظاهر الطبيعية :

- التضاريس :

يبيّن في الولايات المتحدة الأقسام التضاريسية التالية - شكل (١٠٧) - .

١ - السهول الساحلية والمضائق المتصلة بها : وهي عبارة عن أقلّم منخفض منبسط يترواح اتساعه بين ٥٠ - ٨٠ كم في الشمال (فرجينيا ، بنسلفانيا) ويزداد اتساعاً نحو الجنوب إلى ١٨٠ كم (كارولينا) ، ويزيد عن ٤٠٠ كم في شرق تكساس . وتقى هذه السهول كشريط متسع يحفر بالحيط الأطلسي وخليج المكسيك من خليج دوبلاؤير وحتى فيراكروز بالمكسيك . والحافة الغربية لهذا السهل (خط المبوط) هي منطقة الانتقال إلى هضبة البيديمونت التي تعتبر قاعدة جبال الأ بلاش .



(الشكل ١٠٧) الأقاليم التضاريسية في الولايات المتحدة

ويكن أن تضم الى هذه السهول شبه جزيرة فلوريدا التي هي عبارة عن جزء من الرصيف الساحلي ارتفع قليلاً حتى ظهر فوق سطح البحر . ويرتفع جزء قليل من فلوريدا فوق مستوى ١٠٠ م عن سطح البحر ، ولكن الجزء الأكبر منها لا يزيد ارتفاعه عن ١٣٠ م ، وثلاثها الجنوبي كله يتراوح ارتفاعه بين صفر و ١٥٠ م فوق سطح البحر . ويحف بشبه الجزيرة خط من الشطوط الرملية الساحلية ، كما تغطي المستنقعات والبحيرات الساحلية أجزاء كبيرة منها .

٢ - **جبال الأ بلاش :** وهي سلاسل قديمة تشكلت بفعل حركة الالتواءات المهرسنية في الزمن الأول ، وخضعت بعد تشكيلها إلى عوامل التعرية حيث سوتها ، إلا أنها ارتفعت مرة أخرى أثناء حركة الالتواءات الالبية في الزمن الثالث . وتقع هذه الجبال لمسافة طويلة تصل إلى ٢٥٠ كم ، وتسودها

ظاهر الضيق . وتتدرج من السهول الساحلية إلى حافة خط المبوط الكبير قبل أن ترتفع حافة الليغاني وكيرلاند مرة أخرى . وترتفع هضبة البيدمونت إلى الغرب والشمال الغربي من السهل الساحلي ، ويبلغ طولها حوالي ١٣٤٠ كم وعرضها بين ٣٢ - ٨٠ كم وسط فرجينيا إلى ٢٤٠ كم في كارولينا الشمالية وتقل اتساعاً كلما اتجهنا جنوباً . ويبلغ متوسط ارتفاع هضبة بيدمونت ٢٧٠ م ، وتشرف الجبال الزرقاء على البيدمونت من الغرب .

وتقسم جبال الأ بلاش إلى قسمين شمالي وجنوبي يفصل بينهما نهر هدسون . ويلحظ أن الحافة الشرقية للجبال تظهر واضحة مميزة عن جارتها البيدمونت ، ولكن الحافة الغربية تنحدر في عدد من المدرجات إلى المضاب والسهول العالية نسبياً التي توجد في شرق ووسط القارة الناطق السهلي . ولا تظهر جبال الأ بلاش على شكل جبال عالية إلا في جزئها الجنوبي حيث يصل أقصى ارتفاع لها - في كارولينا الشمالية - إلى أكثر من ٢٠٠٠ م (قمة متسل ٢٢٢٨ م ، وهي أعلى قمة جبلية شرق جبال الروكي) .

ومعظم سفوح الجبال شديدة الانحدار لا تصلح للزراعة وتغطيها الغابات . ولا توجد الزراعة إلا في بطون الأودية ، ومن أهم هذه الأودية حوض آشفيل الذي اجذب إليه المزارعين .

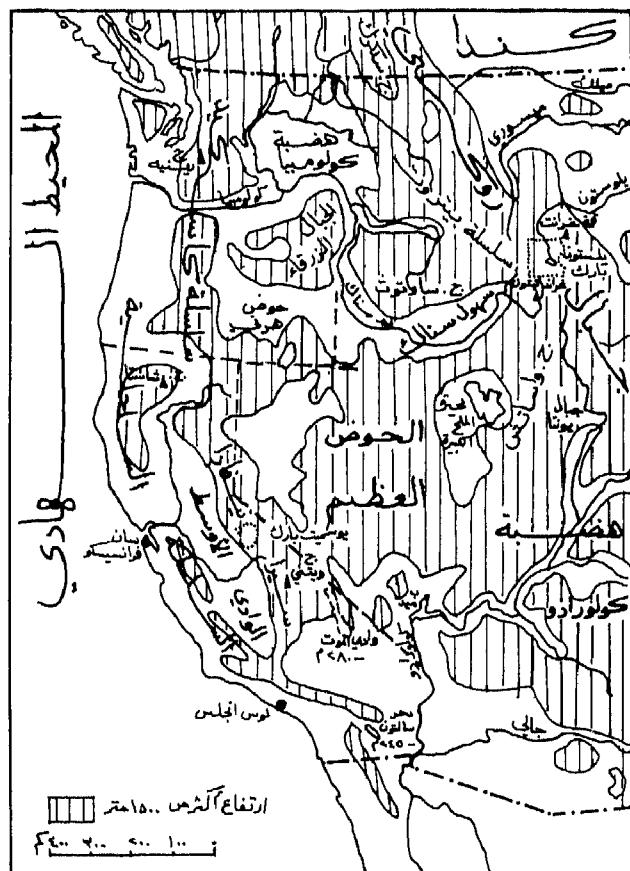
٣ - السهل الوسطى : ويتند من شواطئ خليج المكسيك جنوباً لتصل نهايتها الشمالية إلى المحيط القطبي الشمالي ، ويحلف بها من الشرق جبال الأ بلاش ومن الغرب جبال روكي ، ويغلب على هذه السهول الانخفاض وقلة التباين في سطحها . وتألف من صخور رسوبية تراكمت فيها من بداية الزمان الثاني وحتى الآن .

ويشغل حوض الميسيسيبي جزءاً كبيراً من منطقة السهول العظمى ، حيث يتوسط منطقة السهول هذه السهل الفيضي لنهر الميسيسيبي والذي يبلغ طوله قرابة ٧٥٠ كم وعرضه بين ٨٠ - ٩٠ كم ، وتحف بهذا السهل حافات يتراوح ارتفاعها بين ٣٠ - ٦٠ م فوق مستوى السهل . وقد استطاع نهر الميسيسيبي أن يربس سهلاً فيضياً من أهم السهول الفيضية في العالم ، إذ تغطي فيضاناته آلاف الكيلو مترات المربعة حاملاً معه باتجاه مصبه كميات كبيرة من الرواسب التي يلقيها في خليج المكسيك مكوناً دلتا تشبه قدم الدجاجة ، ويقدر عمق الرواسب الفيضية في الدلتا بحوالي ١٠٠٠ م .

٤ - المرتفعات الغربية : وتتميز بظاهره التعقيد التي تسود جميع أجزائها من حيث نظامها وبنيتها ، فالى جانب السلسلة الجبلية العالية يوجد عدد من المضاب والأودية . وتعتبر سلسلة جبال الروكي السلسلة الجبلية الأولى من الشرق ، وتقتد بين نهر غراندي في الجنوب ووادي نهر يوكن في الشمال بطول يقارب من ٣٠٠٠ كم وعرض وسطي قدره ٣٠٠ كم . ويمكن القول ان هضبة لا رامي (٢٠٠٠ م) تقسم جبال روكي إلى قسمين شمالي وجنوبي ، وأهم ما يميز القسم الشمالي وعورته التضاريس وعظم الارتفاع حيث يصل أقصى ارتفاع في هذه الجبال إلى ٤٢٠٢ في قمة جانت في الجانب الجنوبي منها . أما في القسم الجنوبي فتسود جبال الروكي ظاهرة عدة انتظام السطح نتيجة فعل التعرية ، وقد يصل ارتفاع العديد من القمم الجبلية إلى أكثر من ٤٠٠٠ م (قمة بيكس ٤٣٠١ م ، وبلانكا ٤٣٦٤ م ، والبرت ٤٣٩٩ م) . ويعزى في الروكي الجنوبي عدة سلاسل جبلية ، سلسلة فرونت في الشرق ، وتقتمها في الجنوب سلسلة جبال كريستو ، وسلسلة سان جوان في الغرب ، وسلسلة ساواتش في الوسط .

والي الغرب من جبال الروكي تتدلى سلسلة جبال واساتش من الشمال الشرقي نحو الجنوب الغربي (٣٧١٠ قمة جبل ديلانو) ، وينحصر الحوض العظيم فيما بين جبال روكي وواساتش في الشرق وسلسلة جبال سيرانيفادا والكاسكيد في الغرب ، وتكثر البحيرات في هذا الحوض كا في بحيرة سالت الكبيرة ، وبحيرة سيفير ، وبيراميد .

ويفصل منخفض سكرامانتو جبال الكاسكيد في الشمال عن السيرانيفادا في الجنوب - شكل (١٠٨) - وتتكون جبال الكاسكيد من صخور بركانية (جبل



(الشكل ١٠٨) أشكال سطح غرب الولايات المتحدة

رينيه في الشمال ٤٣٩٢ م ، وجبل شاستا في الجنوب ٤٣١٧ م) ، وتقع جبال سيرانيفادا جنوباً حتى وادي نهر كلورادو ، ويبلغ أعلى ارتفاع فيها ٤٤١٨ م في جبل ويتنi Mont whitney ، وتكثر في هذه الجبال البحيرات (بحيرة مونو mono ، وسالتون) . ويقع وادي كاليفورنيا غربي جبال سيرانيفادا محصوراً بين هذه الجبال من الشرق وسلسلة الجبال الساحلية من الغرب . ويبلغ طول هذا الوادي قرابة ٦٥٠ كم ، وعرضه يتراوح بين ٥٠ - ٩٠ كم ، وتتصرف فيه مياه نهرى سكرامنتو في الشمال ، وسان جواكين في الجنوب وللذان يلتقيان قرب مصبها في خليج سان بابلو .

وإلى الغرب من وادي كاليفورنيا تند سلسلة الجبال الساحلية الشديدة التقطيع والقليلة الارتفاع (دون ١٦٠٠ متر) حيث تشتملها مجموعة من الوديان النهرية الصابحة في المحيط الهادئ ، كما هو الحال في وادي كولومبيا ، ووادي نهر أومبكتوا وواديumpqua نهرى جواكين وسان فرانسيسكو اللذين يعبرانها بالفتحة المعروفة باسم البوابة الذهبية .

٥ - السهول الساحلية الغربية : وتحاذى هذه السهول المحيط الهادئ من الشرق متدة شرقاً حتى اقدام سلاسل الجبال الساحلية ، وذلك على شكل شريط يتسع تارة ويضيق تارة أخرى من الحدود الكندية ، وحتى الحدود مع المكسيك ، ويبلغ أقصى اتساع لهذه السهول في منطقة سان فرانسيسكو ، وتكون أيضاً أكثر اتساعاً في الشمال منه في الجنوب .

ـ المناخ :

تتمثل في الولايات المتحدة عدة أنواع من المناخ ، وما هذا سوى مرده إلى اشراف أراضي الولايات المتحدة على محيطين من أكبر محيطات العالم ، وامتدادها على عدد كبير من الدرجات العرضية وإلى تنوع مظاهر سطحها .

- الضغط والرياح : يسيطر على البلاد بفعل البرودة الشديدة في الشتاء مرتفعاً يتركز في أوسط غرب البلاد ، كا ويتركز مرتفع آخر في شمال غرب كندا . وينجم عن الضغط المرتفع هبوب رياح من اتجاهات مختلفة ، فتهب على جنوبى البلاد رياحاً شمالية ، وعلى جنوبى شرق الولايات المتحدة رياحاً شمالية غربية وغربية ، ورياحاً جنوبية غربية على المنطقة المحصرة بين جبال الالاش ونهر المسيسيبي والبحيرات الكبرى . وتسيطر على ساحل المحيط الهادى الرياح الغربية والجنوبية الغربية ، إلا أن ما يمنع توغلها للداخل هو سيطرة الضغوط المرتفعة التي تبعث بتياراتها نحو الغرب أيضاً . على أنه كثيراً ما تخضع البلاد لسيطرة المنخفضات الجوية المصاحبة للجبهة القطبية وشبه القطبية ناجماً عن مرورها طقساً مضطرباً وهطول الأمطار والثلوج .

وبتقدم فصل الصيف تأخذ الضغوط المرتفعة القارية بالتلاشي ليحل بدلاً منها ضغوط منخفضة حرارية ، غير أن الضغط يستمر مرتفعاً نسبياً في مناطق المضاب التي يزيد ارتفاعها عن ١٧٠٠ م ، كا أن المحيطين الأطلسي والمادى يكونا مركزي ضغط مرتفع تهب منها الرياح باتجاه الضغط المنخفض القاري . فعلى ساحل خليج المكسيك تهب الرياح من الجنوب والجنوب الشرقي ، بينما تهب من الجنوب الغربي على ساحل الأطلسي ، كا تستقبل السهول الواقعة إلى الغرب من نهر المسيسيبي رياحاً جنوبية رطبة ، أما ولايات المادى الغربية (أوريغون ، واشنطن) فتأتيها الرياح من الشمال والشمال الغربى ، وهكذا الحال في كاليفورنيا التي تستقبل الرياح الشمالية إلى الشمال من سان فرانسيسكو والتي تحول إلى رياح غربية جنوب سان فرانسيسكو . وتستمر الانخفاضات الجوية الجبهية في داخل القارة وشرقيها في الصيف كا في الشتاء ، إلا أن عددها يقل وتضعف فعاليتها . وكثيراً ما يتعرض خليج

المكسيك وساحل الولايات الجنوبيّة المطلة على المحيط الأطلسي إلى تأثير الأعاصير المدارية (الهوريكان) التي يغلب حدوثها في آخر الصيف والخريف . كما وتتعرض مناطق شرق جبال الروكي إلى أعاصير التورنادور ، ويعد وادي المسيسي من أكثر مناطق العالم تعرضاً مثل هذه الأعاصير التي يغلب حدوثها في آخر الربيع وبداية الصيف .

- درجة الحرارة : يمكن القول أن أكثر جهات الولايات المتحدة بارداً في فصل الشتاء هي الأجزاء الشديدة الارتفاع في الغرب والأجزاء الشماليّة غير المحادية للبحيرات الكبرى ، حيث متوسط حرارة كانون الثاني يكون فيها دون الصفر درجة مئوية . في حين تعد فلوريدا ووادي نهر كولورادو الأدنى أكثر جهات الولايات المتحدة حرارة ، حيث لا تنخفض الحرارة المتوسطة في فلوريدا عن 19°M في أي شهر ، كما أن المدى الحراري السنوي فيها لا يزيد عن 8°M . ويزيد متوسط حرارة شهر كانون الثاني عن 6°M في نصف البلاد الجنوبي فهو $9,7^{\circ}\text{M}$ في شارلوستون ، و 8°M في فيكتسبurg ، و $12,2^{\circ}\text{M}$ في كاليفورنيا ونيواورليانز ، و 10°M في سان فرنسيسكو ، لينخفض في الشمال إلى صفر درجة في نيويورك ، و $-4,2^{\circ}\text{M}$ في شيكاغو ، و -6°M في أوماها ، وإلى -2°M في دنفر - مع حرارة صغرى مطلقة -35°M . إلا أن شتاء السهول العليا عند سفوح الروكي الشرقيّة تتمتع بذءاء نسبي ليس بسبب القرب من المحيط ، وإنما بسبب هبوب رياح الشنوك ، وهي رياح غريبة جافة ودافئة تهب إلى الجنوب من المنخفضات الجوية المارة عبر العروض العليا ، فالماء المحيطي الحار والرطب بعد اجتيازه المحيط الهادئ وعبوره سلاسل الجبال الغريبة تمثل فيه صفات الفوهن ، ناجماً عنه ارتفاع درجة الحرارة بستة درجات ، مما يؤدي إلى ذوبان الثلوج من على السفوح الشرقيّة موسعة بذلك من رقعة المراعي .

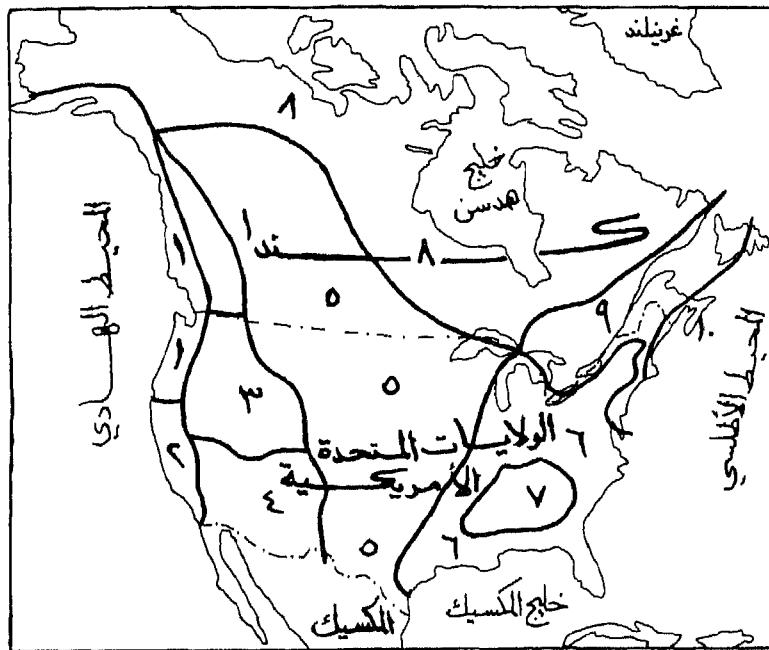
وفي الصيف ترتفع الحرارة ، ويقل الفرق ما بين شمال البلاد وجنوبها . ويزيد متوسط حرارة شهر تموز عن $^{\circ}18$ م في غالبية أنحاء البلاد باستثناء الأجزاء المرتفعة ، وتلك التي تتعرض للتغيرات الباردة . ففي الولايات الجنوبيّة يزيد متوسط حرارة تموز عن $^{\circ}25$ م ($^{\circ}27,8$ م شارلوستون ، $^{\circ}28,3$ م كاليفورنيا ، $^{\circ}27,8$ م ميامي ، $^{\circ}29$ نيواورليانز) ليتراوح بين $20 - 25$ م في الولايات الشمالية (نيويورك $^{\circ}23$ م ، بتسبرغ $^{\circ}22,2$ م ، أوماها $^{\circ}25$ م) ولنيلق عن $^{\circ}20$ م في الولايات الغربية ($^{\circ}15$ م سان فرانسيسكو ، $^{\circ}17,3$ في سياتل ، $^{\circ}19$ م في بورتلند) وتعزى المتوسطات المنخفضة لحرارة الصيف عند الساحل الغربي إلى تأثير تيار كاليفورنيا البارد . ولقد سجلت أعلى درجة حرارة في الولايات المتحدة في وادي الموت (كاليفورنيا) اذ بلغت $^{\circ}54,4$ م .

- التهطل : تشهد المنطقة الساحلية الغربية أكبر كمية تهطل سنوية نتيجة لهبوب الرياح الغربية المحيطية فوقها والتي يؤدي صعودها بالإضافة إلى نشاط المنخفضات الجوية إلى حدوث تهطل غير متز�د كمياً عن 250 سم - أعلى معدل في الولايات المتحدة بلغ 375 سم عند سفوح جبال أولبيان الجنوبيّة بولاية واشنطن . . ويتناقص معدل التهطل من الشمال إلى الجنوب على ساحل المادي بفعل ازدياد تأثير تيار كاليفورنيا البارد من جهة وإنخفاض عدد المنخفضات الجوية من جهة أخرى ، اذ تبلغ كمية التهطل السنوية 100 سم في يوريكا ، و 56 سم في سان فرانسيسكو ، و 26 سم في سان دييجو . ويترافق التهطل في السلسلة الساحلية المرتفعة ليقل في وادي كاليفورنيا مقارنة مع السهل الساحلي - 47 سم في سكرامنتو ، 105 سم في بورتلاند . ولزيادة مرة أخرى على مرتفعات الكاسكيد وسيانيفادا ، ليأخذ بعدها بالتناقص على سفوحها الشرقية وفي الهضاب الداخلية الموجودة بين الجبال التي تتصف بشدة جفافها . فإذا كانت كمية التهطل السنوية تتراوح بين 25 - 50 سم في الأجزاء

الداخلية لولايتي واشنطن وأوريغون وغربي ولاية ايداهو ، فإنها تقل عن ٢٥ سم في الحوض المتبد بين نيفادا وكولورادو ، وتعد منطقة حوض كولورادو الأدنى أ杰ف أجزاء الولايات المتحدة اذ تسود فيها ظروف صحراوية ذلك أن كمية التهطل لا تزيد عن ٢٥ سم سنوياً ، ويعود التهطل للتزايد على مرتفعات الروكي ولكن لا يزيد عن ٥٠ سم فوق معظم المرتفعات ، وتناقص كمية التهطل على السفوح الشرقية للجبال حتى خط طول ١٠٠ غرباً حيث يتراوح بين ٥٠ - ٣٠ سم ، ليعود إلى التزايد شرقاً وجنوباً ، حيث يزيد على ١٠٠ سم في الولايات الجنوبية المطلة على الأطلسي وخليج المكسيك (ميامي ١٥٠ سم ، مونتجومري ١٣٤ سم ، نيو اورليانز ١٤٢ سم ، كاليفورنيا ١١٥ سم) وهكذا الحال في الولايات الشمالية الشرقية حيث تزيد كمية التهطل في بوسطن عن ١٠٠ سم ، وفي نيويورك ١١٥ سم . هذا وتساقط الثلوج بكثرة في الولايات الشمالية والغربية في فصل الشتاء .

- **نظم التهطل** : يختلف موسم هطول الأمطار من جزء إلى آخر في الولايات المتحدة ، بحيث يمكننا تمييز أنظمة التهطل التالية - شكل (١٠٩) - :

- ١ - نظام ولايات المادي الشمالية ؛ وتمثله محطة أولبيا ، ويتصف بكون التهطل مستمر طوال العام ، مع قمة شتوية .
- ٢ - نظام كاليفورنيا ؛ وتمثله سان فرانسيسكو ، وتهطل أمطاره في فصل الشتاء ، والصيف جاف ، ويشابه في ذلك نظام البحر المتوسط .
- ٣ - نظام الحوض الكبير ؛ وتمثله بوينس آيرس ، وسولت ليك سيتي ؛ والتهطل طوال العام مع أعظمين أحدهما شتوي - وهو الرئيسي - والثاني ربيعي .



(الشكل ١٠٩) نظم التهطل في الولايات المتحدة

٤ - نظام أريزونا ؛ وتمثله جيلا ، وفلا جستاف . ويضم أشد جهات القارة جفافاً ويحتوي على قتين أحدهما شتوية بفعل منخفضات المحيط الهادئ ، والثانية صيفية بفعل التسخين الشديد ، إلا أن الكمية العامة قليلة جداً .

٥ - نظام السهول الوسطى ؛ وتمثله محطة أوماها ، ويتميز بكون معظم التهطل يتم في فصل الصيف (شهر حزيران أكثر الشهور مطرًا) ، وأمطار الشتاء قليلة . إلا أنه لا يمر شهر دون تهطل .

٦ - نظام الخليج ؛ وتمثله مدينة كاليفورنيا . وتهطل الأمطار باستمرار طول العام وتكون قمة المطر في أشهر الصيف إذ يتزايد هطول الأمطار بشكل واضح في آب وأيلول ، ويعزى شدة انهار الأمطار إلى أعاصير

الهوريكان التي يدخل الكثير منها خليج المكسيك . وكذلك فإن الأمطار الشتوية تكون غزيرة حيث أن الانخفاضات الجوية تجد لها الكثير من الطرق التي تسلكها في هذه المنطقة . ويشمل نظام التهطل هذا أيضاً ساحل الولايات الأطلسية الجنوبيّة ويتند إلى الداخل لمسافة لا بأس بها .

٧ - نظام جنوب الأ بلاش ؛ ويشبه النظام السابق ، إلا أن قمة المطر لا توجد في الصيف ، وإنما توجد في الشتاء ، وتمثله مدينة فكسبرغ ، ونووكسفيل .

- الأنهر والبحيرات :

يعد نهر المسيسيبي أهم الأنهر الجارية إلى الشرق من جبال الروكي ، مصراًً مياه المنطقة الوسطى بين جبال الأ بلاش والروكي . وينبع المسيسيبي من غربي بحيرة سوبيريور (البحيرة العليا) ويتجه نحو الجنوب ليصب في خليج المكسيك مشكلاً دلتا واسعة متقدة ضمن الخليج . وأهم روافد المسيسيبي اليمنية نهر الميسوري الذي ينبع من جبال الروكي الشمالية ويلتقي بال المسيسيبي عند مدينة سانت لويس ، ومن روافد الأخرى نهر أركنساس ونهر رد (النهر الأحمر) ، ومن روافده اليسارية نهر أوهايو . ويبلغ طول المسيسيبي لوحده نحو ٤٠٠ كم ، ولكن إذا اعتربنا بداية المسيسيبي هي منابع الرافد الميسوري فنجد أن يصبح طول النهر بمحدود ٦٨٠٠ كم . ونهر المسيسيبي كثير الانحدارات حتى ليبلغ طوله من مدينة كايرو إلى الخليج ١٧٠٠ كم .

أما أهم الأنهر الجارية إلى الغرب باتجاه المحيط الهادئ فنذكر أنهار كولومبيا ورافده سناك ، وسڪرامنتو ، وسان جواكين ، ونهر كولورادو .

وتشكلت البحيرات الكبرى أهم بحيرات القارة الأمريكية الشمالية شاغلة

مساحة تقدر بمحدود ٢٥ ألف كم^٣ . وهذه البحيرات هي ؛ اونتاريو (١٩٦١٠ كم^٣) وإيري (٢٥٨٥٠ كم^٣) ومتشفان (٥٨٤٥ كم^٣) وهورن (٥٩٨٣٠ كم^٣) وسوبيريور (٨٢٧٣٥ كم^٣) . ويؤدي وجود شلالين هامين ناتجين عن بروز صخور قاسية إلى تجزئة مياه البحيرات إلى ثلاثة مستويات ، فنجد شلالات نياagara بين بحيرتي أيري وآونتاريو ، وشلالات سولت سانت ماري بين البحيرة العليا وبحيرة هورن ، وتنفتح البحيرات من الشرق نحو المحيط الأطلسي بواسطة نهر سانت لورانس الطريق الملحي الواصل المحيط ياقلم البحيرات .

- النشاط الاقتصادي :

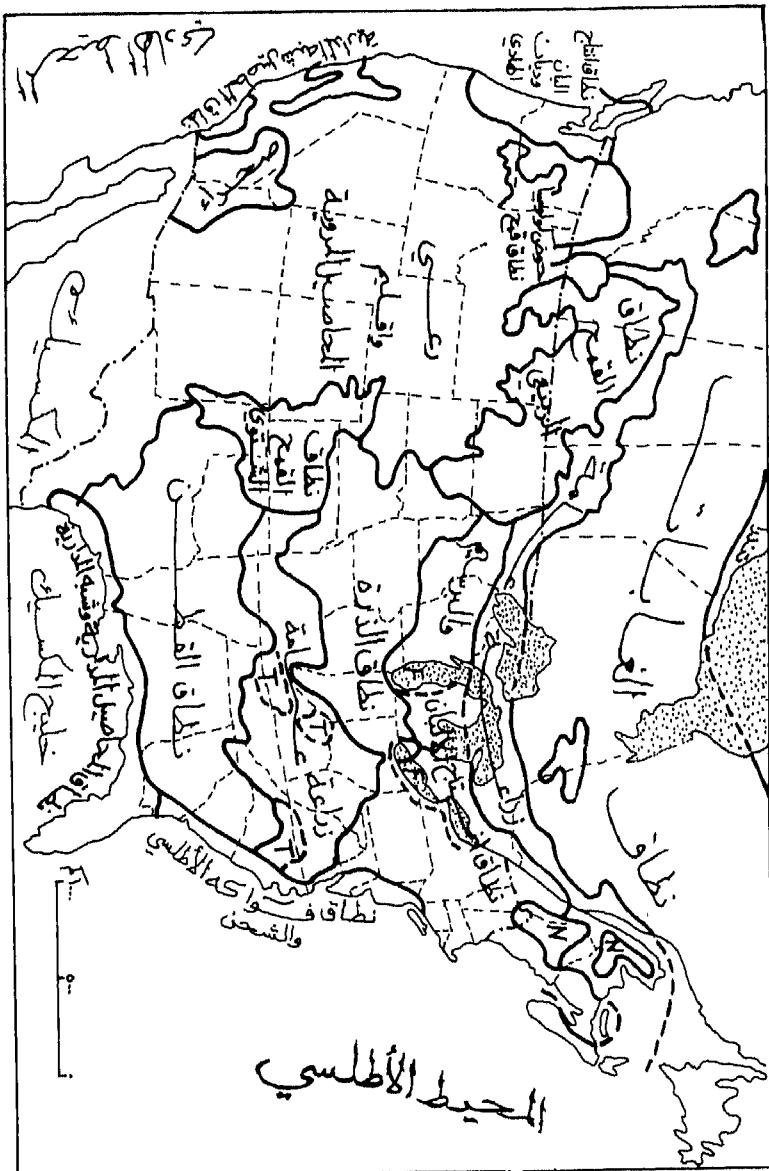
- الزراعة :

تفوق الولايات المتحدة في إنتاجها الزراعي قارة أوروبا جيئها ، ويتركز النشاط الزراعي في النصف الشرقي الذي يساهم بنحو ٩٠ % من الإنتاج الزراعي ، حيث أن عوامل إنجاح الزراعة قد تضافرت على أن تجعل من القسم الشرقي بيئة زراعية عظيمة في مقدرتها الإنتاجية للحاصلات المختلفة . ويجري الإنتاج الزراعي في القسم الشرقي في شكل نطاقات شبه متوازية تمتد من الشرق إلى الغرب وهي من الشمال إلى الجنوب - شكل (١١٠) - كالتالي :

١ - **نطاق العشب والمراعي** : ويوجد في أقصى الشمال ، وتقوم إلى جانب حرفة الرعي فيه حرفة الزراعة ولو أن الرعي ومنتجاته الرعوية تمثل العمود الفقري في الاستثمار الاقتصادي للثروة الطبيعية في هذا الإقليم . ويزرع في هذا النطاق البصل والتبغ (في نيوانجلندا) والبطاطا (شمال مقاطعة مين) .

٢ - **نطاق القمح الريعي** : ويعتبر امتداداً للنطاق السابق نحو الغرب والشمال الغربي داخلاً ضمن الأراضي الكندية ، حيث نجد زراعة القمح الريعي

(الشكل ١١٠) التفاوتات الدراعية في الولايات المتحدة



في ولاية داكوتا الشمالية ، وغربي ولاية مينيسوتا ، وفي الأطراف الشمالية من ولاية مونتانا . وما ساعد على زراعة القمح الريعي في تلك الأجزاء من الولايات المتحدة طول فصل الشتاء ، وقصر فصل الصيف وطول أيامه وصفاء سمائه وارتفاع درجة حرارته مما يساعد على نضج القمح الذي يزرع في فصل الربيع . وفي نطاق زراعة القمح الريعي تسود أيضاً زراعة الكتان

٣ - **نطاق الذرة والقمح الشتوي :** يقع هذا النطاق إلى الجنوب من النطاقين السابقين ، وتکاد زراعة القمح تتركز في الجزء الأوسط من إقليم السهول الوسطى ، بينما تسود زراعة الذرة في السهول الوسطى كأجدتها في أراضي الولايات الشمالية الشرقية . فالذرة مساحة وكمية إنتاج من أهم محاصيل الحبوب في الولايات المتحدة إذ يقارب الإنتاج ١٥٩ مليون طن ، وهذا ما يعادل حوالي ٥٠ % من محصول الذرة العالمي ، محتلة بذلك المرتبة الأولى في العالم . ولا تساعد الظروف المناخية على زراعة الذرة في معظم النصف الغربي من البلاد ، إذ أن معظم مزارعه تتواجد إلى الشرق من خط طول ١٠٠ غرب غرينتش ، فالذرة محصول يحتاج لصيف دافع رطب ، بحيث لا تقل درجة الحرارة المتوسطة عن $^{°} ٢١$ م ، ولا تنخفض حرارة الليل عن $^{°} ١٢$ م . ومن أهم الولايات زراعة للذرة هي : ايوا ، وشمال ميسوري ، واللينوى ، وانديانا ، وشمال شرقى كنساس ، وشرقى نبراسكا .

وتجدود في أراضي الذرة زراعة القمح الشتوي ، وإن كانت أهم مناطق إنتاج القمح الشتوي هي منطقة وسط كنساس وامتدادها شمالاً إلى نبراسكا وجنوباً إلى أوكلاهوما . ويحدد نطاق زراعة القمح غرباً خط المطر السنوي المتساوي ٤٠٠ مم ، وشمالاً خط الحرارة المتساوي $^{°} ٦$ م لأبرد الشهور ، ويحد من امتداد زراعته جنوباً ارتفاع درجة الحرارة وأزيد ياد كمية المطر . وتأتي

الولايات المتحدة في المرتبة الثانية بالعالم في إنتاج القمح (٥٨ مليون طن عام ١٩٧٦) بعد الاتحاد السوفييتي ، ويشغل القمح الشتوي قرابة ٧٥ % من محمل الإنتاج ، ويزيد إنتاج ولايات كنساس وأوكلاهوما ونبراسكا عن نصف إنتاج القمح الشتوي في الولايات المتحدة . وتسود زراعة القمح أيضاً في الولايات الغربية وخاصة في أجزاء الوادي الساحلي المختلفة .

٤ - نطاق التبغ : تنتشر زراعة التبغ إلى الجنوب من نطاق زراعة الذرة وإلى الشمال من نطاق زراعة القطن ، وذلك في جنوب الشمال الأمريكي وفي شالي جنوبه . بل لنجده أيضاً ولكن بصورة محدودة في أراضي زراعة الذرة . وتنتج الولايات المتحدة أكثر من ١٦ % من التبغ العالمي (٩٦٩ مليون طن) محتلة المرتبة الثانية في العالم بعد الصين الشعبية . ومعظم تبغ الولايات المتحدة يأتي من شرق الميسسيبي ، وخاصة من ولاية كنتوكى وجنوب فرجينيا ، وشمال وشرق كارولينا الشمالية وشرق كارولينا الجنوبية في السهل الساحلي . ورغم أن التبغ يزرع في الشمال والجنوب ، إلا أن ٩٠ % من المحصول يأتي من الجنوب ، وتنتج ولاية كنتوكى وحدها ضعف ما تنتجه الولايات المتحدة الشمالية كلها ، بينما تنتج كارولينا الشمالية خمسة أضعاف ما تنتجه الولايات المتحدة الشمالية أيضاً .

٥ - نطاق القطن : ويتركز هذا النطاق في الجزء الجنوبي الشرقي من البلاد متداً من كارولينا إلى جورجيا وحتى تكساس ، حيث أصبحت الولايات المتحدة بفضل الظروف الملائمة لزراعة القطن في جنوبى البلاد من أهم دول العالم إنتاجاً للقطن ، فهي والصين الشعبية تتصدران دول العالم ، فلقد بلغت كمية الإنتاج عام ١٩٧٦ بحدود ٢،٢ مليون طن والصين ٣٧ مليون طن ، بينما كان إنتاج الولايات المتحدة قرابة ٣ مليون طن عام ١٩٧٢ والصين قرابة

١٢ مليون طن في نفس العام . والقطن مصوّل مداري يقتله الصقيع ، ولذا فإن أهم عامل يحدد زراعته شمالاً هو طول فصل الإنبات ويحدد الخط الشمالي لنطاق القطن من مصب نهر تشيسيابيك جنوباً بغرب مع حافة الجبال الزرقاء ثم يدور حول جنوب الإبلاش ثم يتوجه شمالاً بغرب ويشمل وادي تنسي حتى مدينة كايرو عند التقائه مسيسيبي وأوهايو ، ومن ثم يتوجه الخط جنوباً بغرب حول مرتفعات أوزارك إلى حدود أوكلاهوما ثم جنوب بغرب في تكساس . أما الحد الغربي لنطاق القطن فهو خط مطر ٥٠٠ مم في السنة ، وإن كان يزرع في منطقة فريسنوف في وادي سان جواكين بولاية كاليفورنيا غرب البلاد . ولا يزرع القطن في جنوب الولايات المتحدة كلها ، إذ لا يوجد في فلوريدا أو سواحل الخليج حيث المستنقعات والبحيرات المالحة . وتعتبر منطقة سهل نهر المسيسيبي الفيضي وروافده من أهم مناطق زراعة القطن في الولايات المتحدة . وثلاثة أربع السكان في نطاق زراعة القطن زنوج ، إذ اقترن زراعة القطن منذ البداية باليد العاملة الزنجية . والقطن الأمريكي هو قطنًا قصير التيلة أصلًا ، إلا أنه أدخلت زراعة القطن الطويل التيلة مؤخرًا .

وإلى جانب المحاصيل السابقة نجد الزراعات التالية :

- **الأرز** : تنتج الولايات المتحدة حوالي ٣٥ مليون طن من الأرز (المربطة الحادية عشر في العالم) الذي يأتي معظمها (أكثر من ٩٠ %) من الولايات الجنوبية وخاصة تكساس ولويسيانا وكارولينا الجنوبية وجورجيا . ويزرع الأرز أيضًا في كاليفورنيا - في الأجزاء الوسطى من الوادي - في غرب الولايات المتحدة .

- **قصب السكر** : تنتشر زراعة قصب السكر في منطقة السهول الساحلية

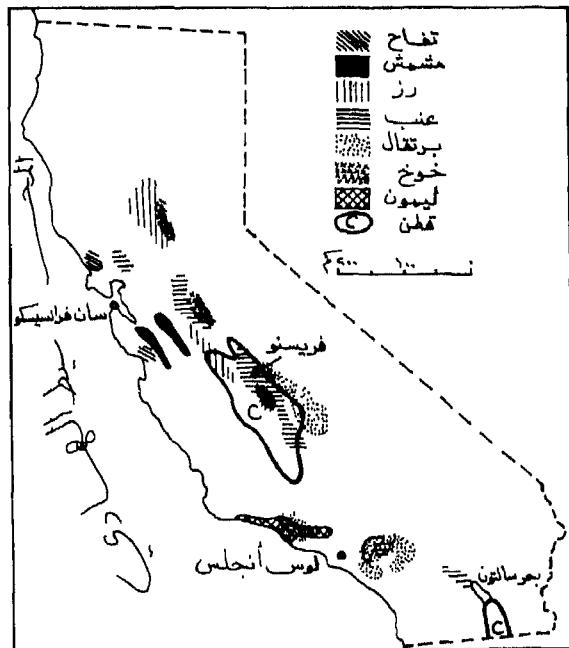
وفي فلوريدا ، وأهم الولايات في زراعته هي ؛ لوبيزيانا وفلوريدا . وهو مصقول مداري لذا فإن زراعته في ولايات الجنوب الدافئة .

- **الأشجار المثمرة** : تعتبر المنطقة الجنوبيّة صالحّة لزراعة الحمضيات وخاصة فلوريدا التي تتحكّر هي وكاليفورنيا زراعة الحمضيات بأنواعها المختلفة . فنجد الليون والبرتقال والكريدون في بساتين فلوريدا ، كما نجد في كاليفورنيا أشجار البرتقال في منطقة فريسنو ، ولوس أنجلوس ، وأشجار الليون في منطقة سانتا باربارا .

وتتركز معظم أشجار الخوخ في جورجيا وشمال تكساس واركنساس ووسط أوكلاندوما وكارولينا الشماليّة وفرجينيَا ، ولا يفوق هذه الولايات سوى كاليفورنيا التي تنتج لوحدها قرابة ٣٩ % من خوخ الولايات المتحدة كلها . ولولاية كاليفورنيا شهرة في زراعة التفاح الذي تكثر أشجاره في منطقة سانتا روزا ، وسانتا كروز ، كما تكثر أيضاً زراعة العنب في فريسنو ، وستوكتون ، وكاليفورنيا أيضاً منتج هام للإجاص والمشمش والدرّاق - شكل (١١١) - وتسود زراعة الأشجار المثمرة في ولايات الشمال أيضاً وخاصة التفاح والإجاص والدرّاق .

وتصلح تربة البيدمونت والسهل الساحلي الخفيف لزراعة الخضروات والفاكه التي تنضج مبكراً وتصل إلى أسواق الشمال الشرقي في أوائل كانون الثاني (خضروات فلوريدا وسهل تكساس) . وكاليفورنيا ولاية هامة في إنتاج الخضروات ، ويليها في الأهمية ولايات الجنوب والشرق وخاصة تكساس وفلوريدا وجورجيا وماريلاند .

ويُكَن اعتبار خط طول ١٠٠ غرباً حداً فاصلاً بين جزئي الولايات المتحدة الزراعيين في الشرق والغرب . وتکاد تسود معظم الجزء الغربي ظاهرة



(الشكل ١١١) أهم زراعات ولاية كاليفورنيا الأمريكية

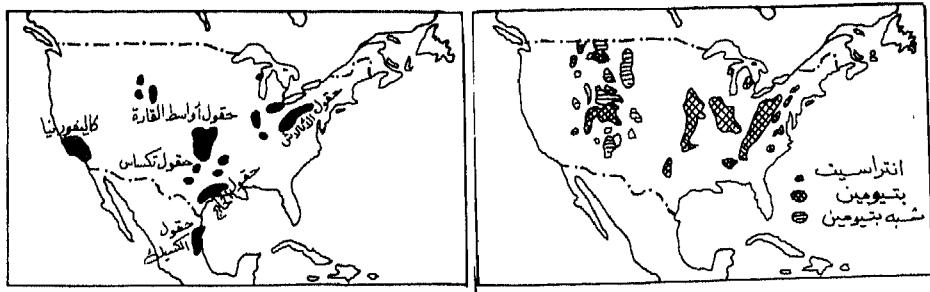
الحاجة إلى ماء أكثر . ففي السهول العظمى ينمو العشب الذي تقوم عليه حرفه الرعي المحدودة . أما في جبال الروكي فتغطي السفوح أنواع من الغابات ، كما توجد أودية تسودها الزراعة المروية . وتتنوع الحياة الاقتصادية في سلسلة المضائق العظيمة ، فبعضها تقوم فيه زراعة متنوعة تشمل الحبوب الغذائية والفاكهة العذبة مثل التفاح والمكثري والقمح والشعير في الشمال ، وبعضها ينتج الفاكهة المدارية في الجنوب . ويبلغ إنتاج الجزء الغربي من الفاكهة قرابة ١٠ % من إنتاج الفاكهة في الولايات المتحدة .

وحيث تسود زراعة محاصيل الأعلاف في شمالي الولايات المتحدة وشمالها الشرقي تسود حرفة تربية الماشية التي قامت عليها صناعات متعددة ، بينما نجد أن مناطق المضائق الغربية شبه الجافة مناطق تربية الأغنام ، وتغلب تربية

الخنازير في جنوب البلاد ومنطقة السهول الوسطى . ويقدر عدد الماشية في الولايات المتحدة بحدود ١٢٨ مليون رأس (المرتبة الثانية بعد الهند) ، ومن الأغنام ٤, ١٣ مليون رأس ، بينما تمتلك قرابة ٥٠ مليون رأس خنزير . ولقد تخصصت ولاية كنتوكى في تربية خيول السباق - في مراعي سهل بلو جراس الخصيب - ، وجميل عدد الخيول في الولايات المتحدة ٦, ٨ مليون رأس .

- الثروة المعدنية :

أما بالنسبة لموارد الثروة المعدنية ، فلقد كانت الولايات المتحدة تحتل المركز الأول في إنتاج الفحم في الخمسينيات حتى سبقها الاتحاد السوفياتي . وأهم حقول الفحم - شكل (١١٢) - حقول الابلاش (٦٥ % من إنتاج الولايات المتحدة) ويلي ذلك الحقول الوسطى (في انديانا ، والينوى ، وكتنوكى) حيث تعطي هذه الحقول ٢٠ % من فحم الولايات المتحدة ، ويلي الحقول الوسطى أهمية الحقول الغربية - في داكوتا الشمالية ، وفي جبال الروكي - . وتتصدر الولايات المتحدة نحو ٣٠ % من إنتاجها الفحمي البالغ ٦٠٠ مليون طن . وتنتج الولايات المتحدة نحو ١٤ % من إنتاج البترول العالمي (٤٠١ مليون طن) وتتوزع حقول البترول في الولايات المتحدة من الشرق إلى الغرب على النحو التالي - شكل (١١٣) - :



(الشكل ١١٢) حقول الفحم في الولايات المتحدة (الشكل ١١٣) حقول البترول في الولايات المتحدة

- ١ - حقول الأبالاش (تعطي ٥ % من إنتاج الولايات المتحدة) .
 - ٢ - الحقول الداخلية وتقع في ولايات اوهايو وأنديانا والينوي وميتشigan .
 - ٣ - حقول أواسط القارة (كنساس وأوكلاهوما وتكساس واركتساس ولويسيانا) . وتساهم هذه الحقول بنحو ٦٠ % من جمل إنتاج الولايات المتحدة .
 - ٤ - حقول سواحل الخليج .
 - ٥ - حقول جبال روكي (ويونيون ، ومونتانا ، وكورادو) .
 - ٦ - حقول كاليفورنيا ومركزها مدينة لوس أنجلوس .
- وتعد الولايات المتحدة أكثر دول العالم استهلاكا للبترول (نحو ٥٠ % من إنتاج العالمي) .

وتحتل الولايات المتحدة المكان الثاني بعد الاتحاد السوفيتي في إنتاج الحديد (٥٠ مليون طن) الذي ينتج معظمها من ولايات مينيسوتا وويسكونسن ومتسيغان (٨٥ %) ، ويستهلك هذا الحديد محليا . كما وتساهم بحوالي ١٩ % من إنتاج النحاس العالمي (١،٥ مليون طن) وأهم مناطق إنتاجه في ولايات أريزونا ومونتانا ومتسيغان وبيوتا . إضافة إلى ذلك ينتتج من أراضيها الرصاص والزنك والنفطة والبوكسيت .

- الصناعة :

تعد الولايات المتحدة من أولى الدول الصناعية في العالم ، وقد ساعد على ازدهار صناعاتها وتنوعها توفر مجموعة العوامل الضرورية لقيام أية صناعة ،

ومن هذه العوامل ؛ توفر مواد الطاقة من بترول وفحم وكهرباء مائية ، وجود اليد العاملة الفنية ، بجانب السوق الاستهلاكية المحلية ، وسياسة التصدير التي تنتهجها الولايات المتحدة بالنسبة لكثير من صناعاتها التي تغطي بها حاجة السوق الخارجية لكثير من دول العالم . ولا توجد صناعة في العالم دون أن تجدها في الولايات المتحدة ، فمن صناعة الحديد والصلب وبناء السفن ، وصناعة السيارات والطائرات والكيماويات إلى صناعة النسيج والصناعات الغذائية . وأكثر من ٩٠ % من الصناعة الأمريكية تتركز في نصف البلاد الشرقي ، وخاصة في الولايات الشمالية والشمالية الشرقية .

- **الصناعة في الولايات الشمالية الشرقية :** على الرغم من سيطرة الصناعات النسيجية ، والصناعات الغذائية ومنتجات الحيوانات في الولايات الشمالية الشرقية ، فإن تلك الولايات لها قدم السبق في الكثير من الصناعات الثقيلة والصناعات الكهربائية والكيماوية . وإذا كانت منطقة نيو إنجلند تشتهر بصناعة النسوجات القطنية فإن ولاية كارولينا الشمالية تليها في الأهمية في مثل هذه الصناعة ، غير أن نيو إنجلند تحتل المركز الأول في الصناعة الصوفية ، وتتركز الصناعة الصوفية في نطاق ساحلي يبدأ من ولاية مين ويتدحرج إلى ولاية نيو جرسي . وتعد مصانع مانسفيلد ومانشستر في نيو هامبشير ، ومصانع نورثامبتون في ماساشوستس من أهم مصانع نسيج الحرير في المنطقة الشمالية الشرقية . وتتكاد تحكر ولاية ماساشوستس صناعة الجلد والأحذية (مصانع بوسطن ، وبروكتون ، ولين ، وسام ، وورستر ، وبيفرلي) ، إذ تصنع قرابة ربع أحذية الولايات المتحدة . كما أن ولاية ماساشوستس تحتوي على العديد من الصناعات الأخرى كصناعة الآلات والأجهزة الكهربائية وال ساعات ، وفي مدينة ولتهام Waltham أكبر مصنع للساعات في العالم . وفي مدينة كنكتادي

Schenectady بولاية نيويورك (على نهر موهوك) توجد مصانع شركة جنرال الكتريك الأمريكية التي تنتج مختلف الأدوات الكهربائية : وتعتبر مدينة روشنستير - قرب بحيرة اونتاريو - مقر شركة كوداك Kodak الشهيرة التي تصنع جميع أوراق التصوير وأجهزة السينما ، كما تصنع مختلف أنواع الأجهزة العلمية الدقيقة والتلسكوبات والنظارات والآلات الدقيقة والأجهزة الكهربائية . ولقد انتشرت على ضفاف بحيرة اونتاريو وايريه - ضمن ولاية نيويورك - أنواع عددة من الصناعات منها صناعة طحن الحبوب وعصر الزيوت ، وصناعة الأدوية والصابون وحفظ اللحوم والفاكهة وصناعة الورق في مدينة بوفالو ، بجانب صناعة الصلب في مدينة لاكونا ، وصناعة تكرير البترول وبناء السفن . ولولاية نيو جرسى شهرة قديمة في صناعة السفن ، كما وتقوم فيها صناعة صهر النحاس وتكريره - في مدينة كامدن ، ونيوارك - وصناعة تكرير البترول ، وصناعة المحركات ، والألبسة ، وصناعة السكر (فيلادلفيا) . وولاية بنسلفانيا مركز الصناعة الثقيلة ، وفيها مدينة بتسبيرغ المشهورة بصناعة الحديد والصلب التي قامت عليها كل صناعات المنطقة الحبيطة بهذه المدينة ، فهي تنتج الصلب والحديد لتصنيع المدن الأخرى ، وهي بحق مدينة الصناعة الثقيلة ، إذ أصبحت تنتج القاطرات وعربات السكك الحديدية . وليس صناعة الصلب والحديد حكراً على غرب ولاية بنسلفانيا ، بل تجدها أيضاً في شرق هذه الولاية ، حيث مصانع الصلب الكبرى في مدينة بيثلهم ، وايستون ، وفي بنسلفانيا صناعة متنوعة ، إذ يوجد في مدينة سكرانتون مصانع للمحركات والقطارات ، والأسمنت ، وهكذا الحال أيضاً في مدينة هازلتون التي تصنع آلات التعدين والآلات الضخمة ، والمنسوجات الحريرية والملابس المتنوعة ، ومن المدن الصناعية في هذه الولاية تورينستون ، هاريسبرغ ، واويل سيتي ، ولانكستر ، ويورك . وفي شرق الإبلاش تقوم مدينة التونا Altoona حيث

صناعات السكك الحديدية وما يتعلّق بها ، وصناعة نسج الحرير .

- **الصناعة في الولايات الوسطى الشمالية** : وذلك في ولايات مينيسوتا ، وويسكونسن ، وميتشigan ، واللينوي ، وانديانا ، وأوهايو ، حيث تشرف تلك الولايات على البحيرات الكبرى . وتركتز في تلك الولايات العديد من الصناعات الهامة التي احتلت فيها الولايات المتحدة شهرة عالمية وخاصة صناعة السيارات ، ومن أهم الصناعات في تلك المنطقة ؛ الصناعات الغذائية ، حيث قامت على محاصيل القمح والذرة صناعة حفظ لحوم الماشية وتصديرها للأسواق الداخلية والخارجية ، وتركتز هذه الصناعة في نطاق الذرة ، حيث مدن شيكاغو ، وساندنس لويس ، وأوهايو ، وكansas سيتي ، وسان بول ، ودنفر ، وسانت جوزف ومدينة سيو Sioux . وهناك أيضاً صناعة طحن الحبوب في نطاق القمح ، وتعد مدينة مينابوليس إحدى مدن طحن الحبوب الكبرى في العالم ، وهناك مطاحن كثيرة في كانساس سيتي ، وساندنس لويس ، وبوفالو ، وشيكاغو .

إن هذا الإقليم من أهم الأقاليم في الصناعات المعدنية وخاصة صناعة الحديد والصلب ، التي نمت على ضفاف البحيرات الكبرى التي تحتوي على أكثر من ثلث مصانع الصلب والهديد في الولايات المتحدة . وقد قامت على هذه الصناعة مصانع إنتاج الصفائح الحديدية والأنباب والقضبان ، بجانب صناعة السيارات والقطارات والآلات الزراعية ، والطائرات . وإن أكثر من نصف إنتاج السيارات الأمريكية يأتي من منطقة البحيرات ، وتعد مدينة ديترويت أعظم مدن هذه الصناعة في العالم ، بجانب مدن السيارات الأخرى كحال مدينة فلنت ، وبونتياك ، ولانسنج ، وكيفلاند ، وتوليدو ، وأكرتون ، وساوث بند .

- الصناعة في الولايات الجنوبية : على الرغم من أن ثلث سكان الولايات المتحدة يعيشون في الجنوب إلا أن هذه الولايات لا تنتج سوى ١٨ % من السلع المصنوعة في البلاد ، ولا تزيد قيمتها على ٦ ١٧ % من قيمة الصناعة الأمريكية كلها . ونيويورك وحدها تنتج ٧٥ % مما تنتجه ولايات الجنوب جمعا ، ويرجع تأخر الجنوب في ميدان الصناعة إلى ظروف تاريخية أكثر منها طبيعية . والجنوب فقير بالمعادن ولكنها غنية بمواد القوى المحركة كالفحمر والبترول والغاز الطبيعي . وبوجه عام فإن أكثر من ٦٠ % من احتياطي فحم الأبالاش موجود في الولايات الجنوبية وهذا الفحم قريب من السطح وسهل الاستخراج وتنتج فرجينيا الغربية منه ما يزيد على ١٥٠ مليون طن ، بينما تنتج ألاباما و كنتولي أكثر من ذلك ، وتقع حقول الفحم في مساحة قدرها ٦٥٠ كم^٢ في كنتولي ، ٨٠٠ كم^٢ في أوكلahoma ، أما فحم تكساس فهو صنف قليل الجودة .

كما أن الجنوب غني بالبترول والغاز الطبيعي فهو يحتوي على ٦١ % من احتياطي البترول في الولايات المتحدة . وتعتبر تكساس ولويسيانا وأوكلاهوما من أهم خمس ولايات في إنتاج البترول . وللولايات الجنوبية نصيب في الكهرباء المولدة من مجاري المياه السطحية ، وتولد الكهرباء من الأنهار العديدة التي تنحدر من جبال الأبالاش الجنوبية نحو السهل الساحلي والمحيط الأطلسي ونحو الخليج ، وتقدر تلك القوة المولدة بثلث القوى الكهربائية المولدة في الولايات المتحدة كلها ، وهذا نصيب يتعادل مع مساحة الجنوب وعدد سكانه .

وأهم الصناعات في الجنوب هي ؛ صناعة الحديد والصلب وتركز في برمغهام (ألاباما) غير أن أهم الصناعات وأنشطتها في الجنوب هي صناعة

النسيج التي نجدها متركزة أكثر ما يكون في كارولينا الشمالية ، وجورجيا والأباما وتكساس ، وهناك معامل تكرير البترول في دالاس ، وبوندز ، ويورت آرثر ، وباتون روج . وقد قامت عدة صناعات متعلقة بشتقات البترول ، وقامت صناعات كيماوية بالاعتماد على الغاز الطبيعي ، مثل صناعة إطارات المطاط والصناعات الكيماوية في فريبورت (تكساس) ، وصناعة الألنيوم في موبييل (ألاباما) وصناعة الزنك في كوربس كرستي (تكساس) . إضافة إلى ذلك هناك عدة صناعات أخرى مثل صناعة استخراج لب الخشب وصناعة الورق وصناعة استخراج مواد دباغة الجلد من خشب البلوط .

- الصناعة في الولايات الغربية : تشمل الولايات الغربية كل من ؛ كاليفورنيا ، وأوريغون ، وواشنطن ، وايداهو ، ونيفادا ، وأريزونا ، ويوتا ، ونيو مكسيكو ، وكولورادو ، وويومونغ ، وموتنانا ، وداكتا الشمالية ، وداكتا الجنوبيّة ، ونبراسكا ، وجزءاً من ولايات كنساس وأوكلاهوما ، وتكساس . وفي هذا الإقليم المرتفع بصورة عامة توجد صناعة ذبح الماشية وحفظ لحومها ، وتعتبر مدينة دنفر (كولورادو) مركز هذه الصناعة ، كما وإن صناعة منتجات الألبان تتطور في الولايات الغربية التي أصبحت تنتج ما يقارب من ١٠ % من قيمة إنتاج الولايات المتحدة الصناعي كله . ونجده مصانع تنقية النحاس في مدينة الباسو ، وغريت فولز (موتانا) وتاكوما (واشنطن) ، وصناعة الحديد والصلب في لايتي يوتا وكاليفورنيا وكولورادو ، إلى أن المنتج قليل لا يقارن بإنتاج الشمال الشرقي أو الجنوب . وهناك العديد من الصناعات الكيماوية والنسيجية ، وصناعة قطع الأخشاب (أوريغون ، وواشنطن ، وكاليفورنيا) ، وصناعة تعليب الحضروات والفاكهة ، إذ تنتج ولايات واشنطن وأوريغون وكاليفورنيا وايداهو قرابة ثلث

الخضروات والفاكهه المعلبة في الولايات المتحدة . وتشهر ولاية كاليفورنيا في صناعة السينما ، إذ تعد هوليود (ضاحية من لوس انجلس) أهم مراكز هذه الصناعة في العالم .

- السكان :

يبلغ عدد السكان في الولايات المتحدة ٢١٥ مليون نسمة (١٩٧٦) ويرتبط توزعهم ارتباطاً وثيقاً بعوامل مختلفة أهمها عوامل خصوبة التربة والمناخ ومظهر طبيعة السطح ونصيبها من الثروة المعdenية وحظها من وسائل المواصلات المتنوعة بجانب درجة التأثير بحركات الهجرة . ففي النصف الغربي حيث المناخ جاف أو شبه جاف لا يسكن سوى ١٠ % من مجموع السكان . أما في النصف الشرقي من الولايات المتحدة حيث المناخ مطير فيوجد ٩٠ % من السكان ، وفيه تزداد الكثافة لدرجة عظيمة . وقد ساعد توفر موارد الثروة المعdenية المائلة على اكتظاظ السكان في البيئات الصناعية التي نشأت بفضل استثمار المرافق الطبيعية ، كذلك يتراكم في هذا القسم النشاط العظيم في الإنتاج الزراعي . ويمكن القول أن هناك تطابقاً بين خريطي توسيع السكان وتوزيع الصناعات والحرف المختلفة . وتظهر كثافة السكان بدرجة عظيمة في الشمال والشرق ، وبدرجة متوسطة في الجنوب وعلى ساحل المحيط الهادئ ، وبدرجة قليلة في الأقاليم الداخلية حيث المضائق والارتفاعات العالية والصحاري الجافة .

ويعتبر سكان الجنوب الذي يقارب عددهم من ٥٠ مليون نسمة قليلاً ، تبعاً لإمكانياته المتوفرة في أراضيه ومقدراته على التقدم الصناعي ، فالكثافة السكانية محدودة لا تزيد عن ٥٠ نسمة في كم^2 . فمتوسط كثافة السكان شرق المسيسيبي تقارب ٤٠ نسمة ، وفي غرب المسيسيبي أقل من ذلك (٢٠ نسمة كم^2) ، ومتوسط الكثافة في الجنوب كله هي ٣٠ نسمة / كم^2 ، ولقد كانت الكثافة أقل

من ذلك بكثير . ففي جورجيا لم تكن تزيد الكثافة على شخص واحد في الكم² ويرجع هذا إلى أن المهاجرين كانوا يدخلون أمريكا عن طريق الموانئ الشمالية الشرقية مثل نيويورك وفيلاطفيا حيث تستوعبهم المصانع أو يعبرون الأبالاش إلى السهول الوسطى حيث إمكانيات الزراعة والمراعي واسعة . ويضاف إلى هذا أن الأيدي العاملة الأوروبية كانت تتجنب منافسة الأيدي العاملة الزنجية الرخيصة في الجنوب ومن ثم لم يجتذب الجنوب إليه كثيرا من المهاجرين وكان عليه أن يعتمد على زيادة سكانه الطبيعية إلى حد كبير . وتزيد نسبة الزنوج في الولايات الجنوبيّة على ٢٥ % من عدد السكان بل إنها تصل في بعض المناطق إلى أكثر من ٥٠ % . وهكذا يمكن القول أن ترکز الزنوج يكون في الجنوب وإذا كان عددهم يبلغ حوالي ١٢ % من مجموع سكان الولايات المتحدة فإن ولايات كارولينا الجنوبيّة ومسيسيبي وجورجيا والإباما ولويسيانا تحوي أغلبهم حيث مناخها يقارب من مناخ أوطان الزنوج الأصلية .

وتمثل مشكلة الزنوج في الولايات المتحدة مشكلة اجتماعية اقتصادية تتطلب حل سريعا بعد أن طرأ على حياة الزنوج شيء الكثير من التغيير الذي لم يعد يتمشى مع السياسة المتبعة لهم المعروفة بالماجرز اللوني .

الفصل الرابع

كندا

- موقع كندا ومساحتها :

تشغل كندا من أمريكا الشمالية ما يقع شماليدائرة العرضية التاسعة والأربعين فيها عدا الاسكا (التابعة للولايات المتحدة) كأنها تتد من المحيط الهادئ في الغرب إلى المحيط الأطلسي في الشرق وذلك بين خطي طول ٥٤° ١٤٢° غرب غرينتش . وهكذا نرى أن كندا بامتدادها الطولاني والعرضاني الكبيرين يجعلانها تحتل مساحة كبيرة تقدر بحوالي ٩,٩٧٦,١٣٩ كم² تقريباً .

وتفوق كندا في المساحة الولايات المتحدة والاسكا معاً ، بل إنها أكبر مساحة من أوروبا دون الاتحاد السوفييتي ، غير أن معظم هذه المساحة الشاسعة يقع داخل نطاق المناخ البارد والذي يتند شمالاً حتى خط الحرارة المتساوي ١٠° م لأخر شهور السنة ولا يبعد ٩٠% من سكان كندا أكثر من ٣٠٠ كيلو متر عن حدود بلادهم الجنوبي .

هذه البلاد الشاسعة قليلة السكان ، مبعثرة العمران ، يفصل بين جزئيها العاملين الشرقي والغربي مئات الكيلو مترات من الأرض غير المستمرة بعد والتي تعطيها الغابات ولا يبعد العمران كثيراً عن خطوط المواصلات الرئيسية ، ومن ثم يرتبط تعمير كندا بـ شبكة من طرق المواصلات ولا سيما السكك الحديدية . ويتركز السكان الآن حول شريط من الأرض يتد من

الخيط الهمادي إلى الخيط الأطلسي على طول ٥٠٠٠ كم ولا يزيد عرضه على ٦٠٠ كم وقد بدأ العمران في ولاية كويبيك ثم امتد إلى بحيرتي أوتاريو ووايريه ، ثم نشأت بعد ذلك نواة على الساحل الغربي هي كولومبيا البريطانية في معزل عن بقية كندا ، لذلك أنشأت بريطانيا خطًا حديديًا يربط هذه الأجزاء النائية ببقية كندا .

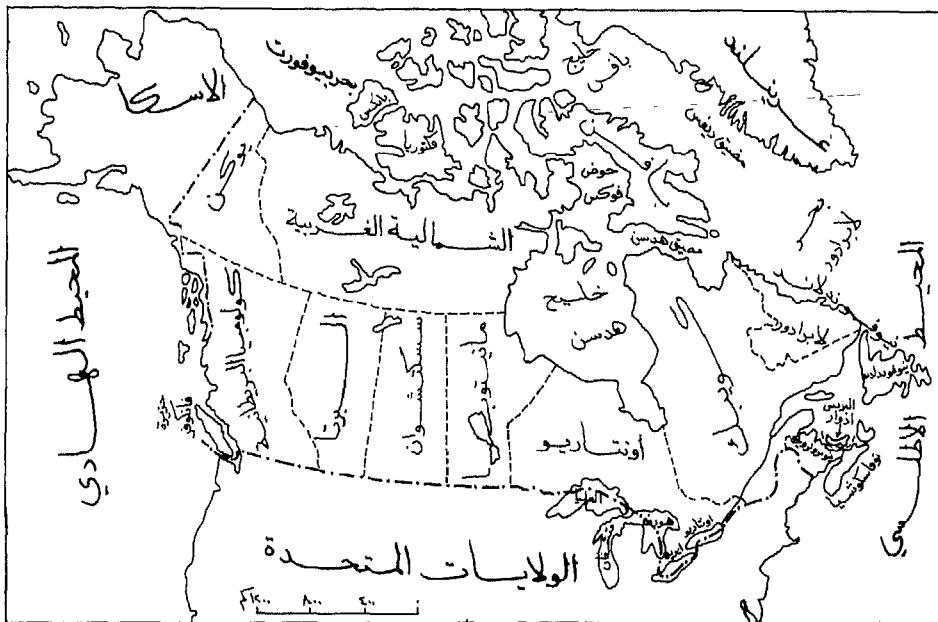
وسكان كندا أكثر تجانساً من سكان الولايات المتحدة ، فنصف السكان بريطانيو الأصل وثلث السكان فرنسيو الأصل ، أي أن ٨٠ % من السكان ينتنون إلى قوميتين كبيرتين . بينما النمس الباقى يشمل قوميات عديدة أخرى ، وينتشر البريطانيون في كندا كلها إلا أن نصفهم تقريباً يعيش في اوتناريو حيث يكونوا ثلث أرباع السكان ، بينما يتركز ثلاثة أرباع الفرنسيين في كويبيك حيث يكونون أربعة أخماس السكان .

- أقاليم كندا :

كندا بمساحتها البالغة قرابة ١٠ مليون كم^٢ يمكن تقسيم سطحها إلى ثلاثة أقسام تضريسيّة هي ، المرتفعات الشرقية والسهول الوسطى والمرتفعات الغربية ، ولكن لأجل ترکيز الدراسة معأخذ العامل المناخي بعين الاعتبار وأثر الإنسان ونشاطه ، فإن كندا تقسم إلى أربعة أقاليم طبيعية سنقوم بدراستها إقليمياً على أساس إنها تمثل وحدات متميزة ضمن كل واحد هي كندا - شكل (١١٤) - والأقاليم هي الآتية :

١ - المقاطعات البحريّة ، وجزيرة نيوفوندلاند :

تشمل ثلاثة مقاطعات هي نيوزيلندا وجزيرة البرنس ادوارد ، ونوفاسكوشيا ، ويغلب على سطحها المظهر الجبلي وإن تكون مساحات واسعة من برونزويك الجديدة وجزيرة البرنس ادوارد لا يزيد ارتفاع السطح فيها



(الشكل ١١٤) كندا : الموقع والت التقسيمات الإدارية

على بعض عشرات من الأمتار إلا أنها غير مستوية السطح على العموم . وفي الشمال الغربي من برونزيك الجديدة توجد منطقة تقطعها التلال المتفرقة قد يصل ارتفاعها إلى ٧٥٠ متر ، وتبعد ظاهرة التضرس الشديدة في شبه جزيرة نوفاسكوشيا ، حيث تكثر التلال المكونة من الصخور الصلبة والأودية التكتونية العميقة التي تتكون من الصخور اللينة والتي ملأ الماء أشدتها عما مكونة خليج فندي وميناس .

ويدل مناخ المقاطعات البحريه على تأثير تيار لابرادور البارد وليس لهذا التيار تأثير يذكر في الشتاء حينما تكون لابرادور أداً من قلب كندا (أي أن التيار يسبب دفنا) ولكنه يسبب برودة في فصل الصيف . فأدفأ الشهور في سنت جون لا تصل حرارته إلى ١٦° م ، بينما في هاليفاكس تصل درجة الحرارة

إلى ١٦,٥ م، لكنها تكون في مونتريال ٢٠ م، أما فصل الشتاء فالحرارة في هاليفاكس وست جون تكون أعلى منها في كوييك ومونتريال (هاليفاكس وست جون ٤,٤ م، مونتريال - ٩,٤ م، ذلك في شهر كانون الثاني) . أما الأمطار فتهطل في كافة أشهر السنة وتزيد كميتها عن ١٠٠ سم في السنة (سنت جون ١٣٣ سم ، هاليفاكس ١٣٦ سم) ومعظم الأمطار تهطل في نصف السنة الشتوي غير أنها لا تقل في أي شهر عن ٧,٥ سم (حزيران ، وتموز) .

وبجانب جزيرة البرنس ادوارد الصالح معظمها للزراعة توجد مناطق أخرى زراعية منعزلة ولكنها أقل خصوبة ، ويأتي في مقدمتها وادي آنابوليis كورنواليس في نوفاسكوشيا ووادي سنت جون في نيوبرنزويك . وفيما عدا ذلك تغطي الغابات معظم المقاطعات التي يقطعها كثير من الجاري المائي . ويتاز الساحل بموانئه العديدة الصالحة للملاحة ، وبغنى مياهه بالأسماك ، الأمر الذي لعب دورا هاما في التطور الاقتصادي للإقليم .

وتقوم الزراعة في الجهات الخصبة التي ذكرناها وقدر مساحتها بنحو ٧ ملايين هكتار (أي نحو ٥٠ % من مساحة المقاطعات البحيرية) ويأتي في مقدمة الجهات الزراعية جزيرة البرنس ادوار التي يصلح ٩٠ % من أراضيها للزراعة . وتبلغ مساحة الأرض الصالحة للإنتاج الزراعي في نيبرونزويك نحو ٥٥ % من مساحتها ، وفي نوفاسكوشيا نحو ٣٧ % ، غير أن المزروع فعلا لا يزيد على ١٠ % من المساحة . ولا تزال الزراعة - فيما عدا جزيرة البرنس ادوار - في طفولتها في هذه المقاطعات فمعظم الأرض (٨٠ % من المساحة الزراعية) يشغلها الشوفان والبرسيم ونباتات العلف الأخرى ، وتقوم عليها تربية الماشية . ويلي هذه المحاصيل في الأهمية البطاطا والفاكهة واللفت ثم

كبات قليلة من القمح الرييعي والشعير . ويعتبر وادي آنابوليس حديقة نوفاسكوشيا حيث تزرع فيه أشجار التفاح الذي يصدر من ميناء هاليفاكس إلى الجزر البريطانية .

وقد بدأت جزيرة البرنس إدوارد في تربية الحيوانات ذات الفراء كالثعالب وحيوان المنك وتنتج المقاطعات البحرية حوالي ٨٣ % من مجموع إنتاج الفراء في كندا كلها . أما أهم الحرف في تلك المقاطعات فهي حرفة الصيد ، فقد اجتذبت مصايد الأسماك التي تحف بشواطئ نيوفوندلاند ونوفاسكوشيا الصيادين من شبه جزيرة إيريا وسواحل فرنسا ومن بحر الشمال منذ القرن السادس عشر ، وكانت أكواخ الصيادين أول آيات العمran في تلك الأقصاع . وتبلغ طول سواحل مناطق الصيد أكثر من ٨٠٠٠ كم ومساحتها أكثر من ١٥٠ ألف كم² أو أربعة أخماس مصايد المحيط الأطلسي كلها . وتعد المقاطعات البحرية في كندا أحسن مناطق صيد السمك في العالم - ومرد ذلك إلى التقاء تيار لابرادور البارد مع تيار الخليج الحر - وتمثل هذه المقاطعات فيما يختص بإنتاج العالمي للسمك الدور الذي قتلته منطقة البراري فيما يتعلق بإنتاج القمح .

وتوجد حقول فحم غنية في منطقة سدني ، كما توجد حقول فحم أخرى غربي جزيرة كيب برتون ، وتحمل السفن هذا الفحم إلى مواطن الصناعة في منطقة البحيرات ، كما تحمل الحديد من مناجم في نيوفوندلاند ، ومن ثم فإن صناعة الحديد والصلب في موانئ سدني ، ونيوغلاسكو تبشر بمستقبل زاهر . هذا وتستغل غابات نيوبرونزويك في صناعة الأخشاب ولب الخشب .

وأهم مدن المقاطعات البحرية هي هاليفاكس (٢٥٠ ألف نسمة) وهي ميناء كبير لا تتجمد مياهه في الشتاء ، وهناك مدينة سنت جون وهي ثاني

مدن المقاطعات البحريّة (١٢٥ ألف نسمة) يليها مدينة سدني (٤٥ ألف نسمة).

- جزيرة نيوفوند لاند : Newfound Land

نيوفوند لاند هي الولاية الكندية الثانية عشرة^(١)، والتي لها حدود طبيعية مماثلة في المسطحات المائية التي تفصلها عن البر الأميركي ويتبع لها إدارياً شبه جزيرة لا برادر التي يفصلها عنها مضيق يعرف باسم بيل Belle Isle . وتبلغ مساحة جزيرة نيوفوند لاند لوحدها بمقدار ١١٢ ألف كم^٢ ، وعدد سكانها يقارب من نصف مليون نسمة ، تحتوي العاصمة سان جونز على قرابة ٢٠ % من مجمل سكان الجزيرة .

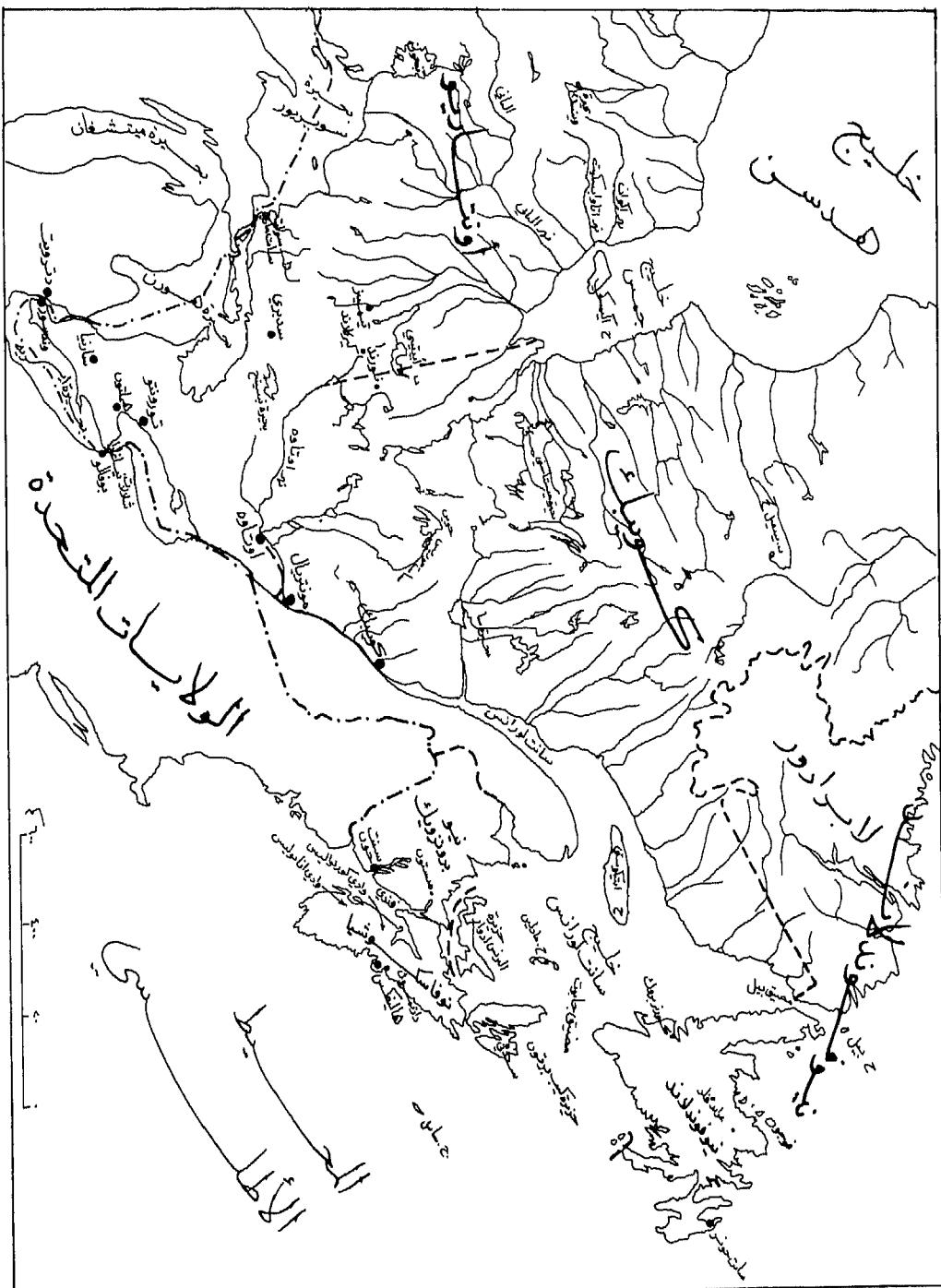
أرض الجزيرة هي الاستقرار الشري لقاعدة الكندية ، ولذا نجد أن الصخور النارية والمتحولة تختل جزءاً كبيراً من أراضيها . وتقع نيوفوند لاند عند مدخل خليج سانت لورنس ، ويفصلها عن جزيرة كيب برتون ونوفاسكوشيا مضيق كابوت . ونتيجة تأثير تيار لا برادر البارد فإن الصيف يكون معتدلاً وكثير الضباب ومحظوظ ، والشتاء بارد يسقط فيه الثلوج ، وتتجدد المياه في الأجزاء الشمالية والشمالية الغربية . وتعتبر مناطق الخلجان وأشباه الجزر الجنوبيّة من أفضل أجزاء الجزيرة من الناحية المناخية وبالتالي فهي من أكثر الجهات سكاناً ، فشبه جزيرة آفالون التي تقع فيها مدينة سان جونز تتصف بشتاء أقل قسوة من باقي الأجزاء مما يجعل ميناء سان جونز مفتوحاً للملاحة طول العام .

(١) الولايات الكندية هي : يوكن ، كولومبيا البريطانية ، الشمالية الغربية ، ألبرتا ، سكتشوان ، مانيتوبا ، أونتاريو ، كوبيريك ، نيوبرونزويك ، نوفاسكوشيا ، جزيرة البرنس ادوار ، نيوفوند لاند .

ويشتغل نحو ١٥ % من سكان نيوفوند لاند بالزراعة حيث يزرعون الشوفان والبطاطا واللفت ، وتقوم في الجزيرة أيضاً حرفه تربية الأغنام والماشية والخيول ، ولكن حرفه السكان الأولى هي الصيد ، خاصة وأن الأسماك متوفرة بكثرة في المياه المجاورة للجزيرة . ويستخرج الحديد من جزيرة بيل Belle ، وتقوم صناعة الورق ولب الورق في الداخل في غراند فلز ، وفي الغرب في كورنبروك . وفي شرق الجزيرة في مدينة جاندر (١٥ ألف نسمة) ميناء جوي دولي هام له دور كبير في الطيران عبر المحيط الأطلسي .

٢ - إقليم السانت لورانس والبحيرات الكبرى :

يشمل هذا الإقليم الأجزاء الجنوبيّة من مقاطعى كويبيك وأونتاريو - شكل (١١٥) - ويتراكم معظم سكان كندا في حوض السانت لورانس ، ويحفل بهذا الحوض من الشمال أطراف الهضبة اللورنسية (القاعدة الأركية الكندية) التي تتكون من الصخور القديمة ، ومن ثم كانت مصدر الثروة المعدنية لكندا ، ويعبر الخط الحديدي أطراف هذه القاعدة من الشرق إلى الغرب . وأفضل مناطق هذا الإقليم على الإطلاق هي سهول السانت لورانس والبحيرات الكبرى المتعددة من بحيرة هورن إلى كويبيك . ولما كانت هذه السهول تتدلى نحو ١٠٠٠ كم من الشرق إلى الغرب ، وما يقرب من ٥٠٠ كم من الشمال إلى الجنوب فقد أصبح المناخ مختلف من جزء إلى آخر ، وهذا بدوره أدى إلى تخصص في الإنتاج الزراعي ، وتکاد الزراعة تقتصر على هذه السهول الفيضية الملبدية . وإذا كان القمح يزرع في الأجزاء الجنوبيّة من هذا الإقليم فإن الشعير والشوفان يزرعان في الأجزاء الشمالية . وبالرغم من إصلاح مناطق البراري وهجرة الكثيرين إليها فقد ظلت سهول السانت لورانس تنتج نحو



الشكل ١١٥) الجزء الشرقي من كندا

٤٠ % من إنتاج كندا الزراعي مملاً في القمح والشوفان ، وأنواع العلف المختلفة التي تربى عليها الماشية خصوصاً . وقد ساعدت التربة والمناخ والأسواق القرية في المناطق الصناعية أو في الخارج وعدم القدرة على منافسة المناطق الغربية في إنتاج الحبوب على قيام حرفه تربية الماشي بجانب الزراعة وأصبح في الإقليم نحو ٥٠ % من مجموع حيوانات التربية . وقد بلغ التخصص أقصاه في منطقة كويبيك التي يوجد بها نحو ألفي مصنع للألبان ومستخرجاتها ، ويتفوق عليها في هذا المضمار مقاطعة أونتاريو الأكثر اتساعاً والتي تنتج ضعف ما تنتجه جهات كويبيك أو أكثر من نصف إنتاج كندا من الألبان وقد أخذت هذه المنتجات تنافس في السوق الإنكليزية منتجات نيوزيلندا وهولندا والدانمارك .

وقد القاعدة الكندية هذا الإقليم بالمعادن المختلفة التي تستخرج من منطقة سدبرى ، وتيبيرز ، ونوراندا ، وبركوبابين . ويستخرج من كندا ثلاثة أربعين ينكل المستخرج من العالم كله وذلك من مناجم سدبرى وحدها . وأما الذهب فيستخرج من منطقة كركلاند وبوركابابين (أكثر من خمس إنتاج كندا) ويقاد يستخرج الحديد الكندي كله من هذه المنطقة . ويستخرج من جنوب مدينة كويبيك الاسبستوس حيث توجد أكبر رواسب معروفة من هذه المادة في العالم ، كما ويعطي هذا الإقليم حوالي نصف إنتاج كندا من الفضة ، وثلث إنتاجها من النحاس . غير أن هذا الإقليم يخلو من الفحم والبترول مما أدى به إلى الاعتماد على فحم الولايات المتحدة وعلى القوى المائية في إنتاج الكهرباء .

كل ما تقدم ذكره ساعد هذا الإقليم على أن يصبح من أهم مراكز الصناعة في كندا إذ أنه ينتج أربعة أخماس ما تنتجه كندا في ميدان الصناعة . وأهم الصناعات هي صناعة الورق ولب الخشب وصناعة الألبان ومستخرجاتها

بالإضافة إلى صناعة السيارات والأدوات الكهربائية ، وصناعات أخرى كثيرة ، وتركز أكثر من نصف صناعات كندا في أونتاريو . ويسكن ثلاثة أخاس سكان كندا في هذا الإقليم حيث يحتمل ثلثا السكان في المدن الكبرى ، بل إن مدن كندا الكبرى - فيما عدا مدینتين - توجد في حوض السانت لورانس والبحيرات الكبرى وأهم هذه المدن مونتريال (٢ مليون نسمة) التي تعد من الموانئ العالمية الكبرى وتقع في وسط سهول السانت لورانس في أكثر جهات كندا ازدحاماً بالسكان وتستطيع السفن الحبطة أن تصلها حيث تلتقي سفن البحيرات الكبرى والسانت لورانس بسفن المحيط الأطلسي ، وهذه المدينة أقرب إلى غرب أوروبا من نيويورك إلا أن مياهاها تتجمد أربعة أشهر في السنة ، حيث أن متوسط حرارة الفترة من كانون الأول وحتى آذار تكون دون الصفر (كانون الثاني - ٩° م) ولكنها تصل إلى ٢٠° م في تموز . وتعتبر تورنتو (١,٥ مليون نسمة) ثانية مدن كندا وهي المنفذ إلى المناطق المنخفضة في الجنوب الغربي وتثل إحدى جهات ازدحام السكان في كندا وإحدى الأجزاء الغنية فيها وهي ميناء جيد . وتأتي بعد ذلك مدن أخرى يزيد عدد سكانها عن مئي ألف نسمة وهي : هيلتون (٢٧٠ ألف) وكويبيك (٣٠٠ ألف) القلعة الفرنسية التي ما تزال تحفظ بطبعها الفرنسي القديم ، وأوتاوا (٣٠٠ ألف) وهي عاصمة كندا .

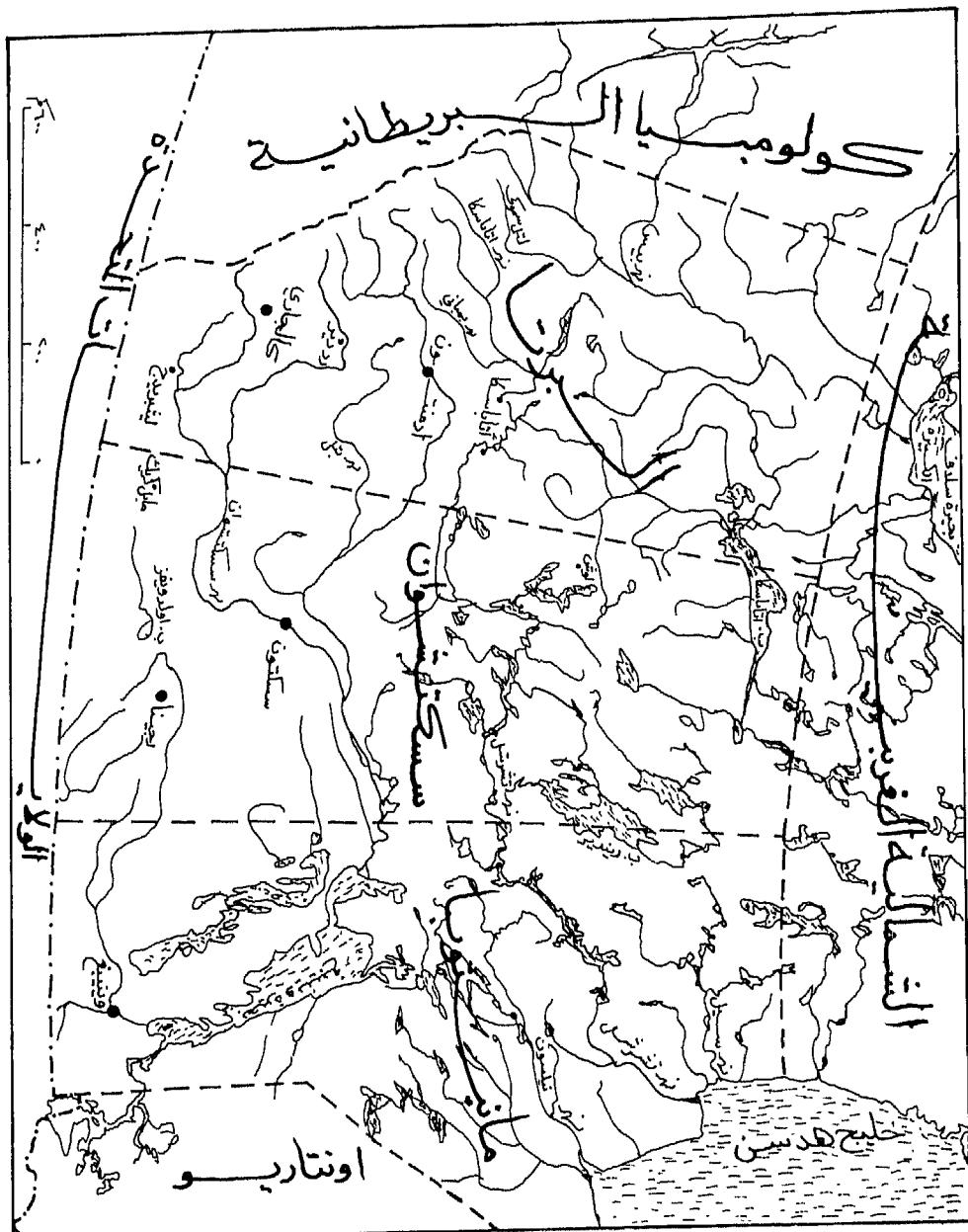
٣ - إقليم البراري :

يضم إقليم البراري مقاطعات مانيتوبا وسaskatchewan والبرتا - شكل (١١٦) - رغم أن كل من هذه المقاطعات تمتد امتدادا طوليا نحو الشمال فقطع أجزاء من التندرا في شاهماها كما تقطع أجزاء من الغابات الصنوبرية في وسطها ، ولا تحمل سهوب الحشائش إلا أجزائهما الجنوبيّة العامرة ، كما أن القاعدة

الكندية القدية تشغل جزءاً كبيراً من شمال مانيتوبا والجبال الغربية تشغل جزءاً آخر من غرب البرتا . ورغم هذا فهناك تجانس إلى حد ما في البنية والتضاريس والمناخ والحياة النباتية في الأجزاء التي استقر فيها المستعمرون من هذه المقاطعات يبرر إطلاق اسم البراري عليها . هذه الأجزاء الجنوبيّة من البراري هي هضبة متّعة تتكون من الصخور الكلسيّة ، تنحدر من جنوب البرتا الغربي نحو الشمال والشرق وبذلًا فإن مياهها - عدا منطقة صغيرة في الجنوب الغربي - تتصرف إما إلى خليج هدسون أو إلى المحيط المتجمد . وتنتشر في هذا الإقليم مجموعة من البحيرات تكونت نتيجة لنحت الجليد وملأتها مياه الجليد بعد أن اخسر عنها ويفصل هذه البحيرات بعضها عن بعض ركامتاً وينبُوسيس . وأهم الأنهر هي أنهار سسكتشوان وبيس واتاباسكا وكلها قليلة الأهمية من الناحية الملحوظة لمنعرجاتها الكثيرة ومساقطها العديدة ومنافذها غير الصالحة ، وتستخدم أنهار الجنوب الغربي في الري وتزداد أهميتها بالتدريج في هذه الناحية . ويوجد في هذه الناطق نحو ٢٥ % من القوى المائية التي يمكن استغلالها في كندا ، وفي مانيتوبا وحدتها نحو ٧٥ % من هذه القوى وهذه ظاهرة لها أهميتها نظرًا لأن الإقليم فقير في موارده الفحمية ، ولم يستغل حتى الآن من القوى المائية إلا ٥ % فقط .

ومناخ هذا الإقليم قاري شديد البرودة في الشتاء دافئ في الصيف حيث يتراوح متوسط حرارة شهر كانون الثاني بين -17°م في وينيبيغ و $-13,3^{\circ}\text{م}$ في أدموتن ، بينما تجدتها تنخفض إلى $-36,5^{\circ}\text{م}$ في تشرشل على خليج هدسون .

ولا تصل درجة حرارة الصيف إلى 19°م سوى في الأجزاء الجنوبيّة . والفترة التي يزيد فيها متوسط الحرارة عن 10°م تتراوح بين أربعة إلى خمسة



أشهر ، وتنخفض إلى شهرين في ترشل . والأمطار أقل مما هي عليه في الإقليمين السابقين فهي لا تزيد عن ٥٠ سم في المتوسط (ادمونتون وكالجاري ٤٥ سم ، وينيبيغ ٥٠ سم ، ترشل ٣٥ سم) ومعظم الأمطار تهطل في نصف السنة الصيفي (أكثر من ٧٠ %) والشتاء لا يخلو من التهطل ولا يقل ما يهطل فيه عن ١ سم في أي شهر ، ومعظم التهطل يكون على هيئة ثلوج .

ويتفق توزيع السكان تماما مع توزيع خطوط السكك الحديدية ومناطق زراعة الحبوب ويلاحظ أن أهمية الأنهار قليلة فيما يختص باستقرار السكان نظرا لقلة قيتها الملائحة ويبلغ عدد سكان هذه السهول نحو خمسة ملايين نسمة ، أي حوالي خمس سكان كندا ، ولم يكن هذا العدد يزيد عن ٢٠ ألف شخص عام ١٨٦٠ . ولما كانت الزراعة هي الحرفة الأساسية في الإقليم فقد أصبح ثلثا السكان من الريفيين حتى أن سسكتشوان التي يوجد بها بعض المدن يسكن ريفها نحو ٧٠ % من سكانها .

لا تختلف سهول البراري عن سهول السانت لورانس في أن الحرفة السائدة فيها واحدة وهي الزراعة ولا تمثل الحرف الأخرى إلا نواحي ثانوية . وقد ساعدت العوامل الجغرافية على ذلك ، فالسهول فسيحة خصبة سهلة الخدمة ، والصيف من الدفء بحيث يساعد على نضج العديد من المحاصيل ، وكمية المطر المناسبة ، وفصل الإنبات طويل (٩٠ يوما) ومممس . وتنتج برايري كندا نصف إنتاج كندا الزراعي بالرغم من أن المساحة المزروعة لا تزيد على ٢٥ % من مساحة كندا الزراعية . وأهم المحاصيل الزراعية هي القمح والشوفان والشيلم والشعير إلى جانب محاصيل ثانوية أخرى مثل البطاطا والكتان . ويشغل القمح وحده ٥٥ % من المساحة المزروعة والشوفان ٢٥ % وهي نسبة

كافية لتوضيح أهمية المحصولين . وتعتبر منطقة القمح امتداداً لمنطقة القمح الريعي في الولايات المتحدة .

وينتج معظم القمح من مقاطعات مانيتوبا وسaskatchewan حيث تتشابه التربة فيها مع التربة السوداء في روسيا والولايات المتحدة ، كذلك ينبع القمح الريعي في شرق البرتا حيث تهب رياح الشنوك في الشتاء محدثة بعض الدفء . ويتحمل الشوفان الظروف المناخية القاسية أكثر من القمح ولذا نجده ينتمي شمال نطاق القمح ، وتبلغ مساحة أراضي الشوفان نحو نصف مساحة أراضي القمح . وتسيق البرتا المقاطعات الأخرى في مساحة الشوفان المزروع بها ولكن سaskatchewan تتفوق عليها في الإنتاج .

ويعد إقليم البراري أهم مناطق إنتاج الطاقة في كندا (بترو ، فحم ، غاز طبيعي) ، كما ويستخرج منه بعض المعادن مثل النحاس والزنك والذهب والفضة . وفحم سaskatchewan من نوع الليغنيت ، ولكنه من نوع البيتومن في البرتا ويقدر احتياطه بنحو ٤٠ مليون طن . وتنتج البراري معظم بترو كندا الذي يستخرج من وادي ترفر ، ومن جنوب شرق أدموتن ، وينقل خام الزيت إلى فانكوفير بأنابيب حيث يكرر .

وقد أدت قلة الموارد المعدنية من جهة وعدم توفر الأيدي العاملة من جهة أخرى إلى عدم قيام الصناعة على نطاق واسع في أول الأمر ، غير أن انتشار المواصلات جعل نقل الفحم ميسوراً وجعل أسواق التصريف متوفرة وهذا أدى إلى تقدم الصناعات في السنوات الأخيرة ، غير أنها ما زالت كلها من الأنواع التي تعتمد على المواد الخام الناتجة في الإقليم وما زال معظمها يخدم الحاجة المحلية فقط ، وأهم هذه الصناعات طحن الحبوب وصناعة أعداد اللحوم . وقد أدى هذا التطور الزراعي والصناعي وبناء السكك الحديدية إلى انتشار مراكز

الاستقرار وغو المدن عند تلاقي خطوط السكك الحديدية أو على امتدادها حيث تشجع الأحوال الزراعية على ذلك .

وأهم هذه المدن هي ويتبغ (٥٠٠ ألف) عاصمة مقاطعات البراري الكندية وادمونتون (٢٠٠ ألف) وكالجاري (٥٠ ألف) وسaskatoon ، ورجينا ، وبراندان .

٤ - إقليم المرتفعات الغربية :

ويمثل الجزء المرتفع في كندا الذي يزيد وسطي ارتفاعه عن ٢٠٠٠ م ، ويكون من عدة سلاسل جبلية هي تمة لتلك الموجودة في الولايات المتحدة الغربية ، حيث يتميز من الغرب إلى الشرق ، السلسلة الساحلية ، سلسلة جبال سلكرك ، وجبال روكي .

ولا تحصر تلك الجبال بينها هضاب واسعة كما في غرب الولايات المتحدة . وهي جبال شديدة التضرس ذات قمم مرتفعة تكللها الثلوج وتحدر من سفوحها ووديانها الثلajات ، وتصل في ارتفاعها إلى ما يزيد على ٣٠٠٠ متر ، ولا تكاد تترك سهلا ساحليا يذكر بل هي تشرف مباشرة على المحيط الهادئ . ويتاز الساحل الغربي بكثرة الخلجان والفيوردات والتنوعات الصخرية والجزر الساحلية العديدة ، وأكبر هذه الجزر هي جزيرة فانكوفر ، كما أن أكبر فيورد هو خليج فانكوفر أيضا . ويفصل جبال الروكي عن سلسلة سلكرك وامتدادها أحدود انكساري طولي كبير . وتسير الحدود بين كولومبيا البريطانية ومقاطعة البرتا مع جبال روكي .

وتقع تلك المرتفعات تحت تأثير الرياح الغربية ، ومن ثم كانت السفوح المواجهة للمحيط غزيرة المطر ، بينما أصبحت الأودية والممضاب الواقعة في ظل

المطر مناطق شديدة الجفاف . ومن ثم فإنه يمكن تمييز ثلاثة مناطق مناخية في هذا الإقليم بحسب مواقعها وهي :

آ - منطقة الساحل والجبال الساحلية : وهي ذات شتاء دافع (نتيجة لمرور تيار المحيط الهادئ الشمالي) ومطير حيث يكون التهطل غزيرا جدا على الجبال الساحلية والتي يكسوها الثلوج على الارتفاعات التي تزيد عن ١٢٥٠ م . فكمية الأمطار في فانكوفر تزيد على ١٢٤ سم ، بينما تصل في برن斯 روبرت في كولومبيا البريطانية إلى ٢٣٥ سم .

ب - المرتفعات الداخلية لكولومبيا البريطانية : وتميز بأن التهطل فيها يتوزع توزيعا منتظاما خلال العام (ولكن في الشتاء غالبا على شكل ثلوج) إلا أنه ضئيل في الوديان العميقة إذ يبسط معدله السنوي في بعض المواقع إلى ١٥ سم فقط بحيث أن النباتات الطبيعية فيه تصبح من طراز نباتات المناطق الجافة والتي تضم الصبار وشجيرات الطرفاء ، ويكون الصيف دافئا والشتاء حاد البرودة .

ج - جبال روكي : وتتصف بناخ جبلي قاري شديد البرودة وكثير الثلوج في الشتاء وصيف قصير دافع نسبيا . والأمطار تزيد بوجه عام على ٧٠ سم والحرارة تنخفض في أشهر الشتاء إلى دون - ٩٣٠ م ، وتكون سفوح جبال روكي الشرقية أقل أمطارا بكثير من السفوح الغربية المواجهة للرياح الرطبة .

إن هذا التمايز المناخي أدى إلى وجود تمايز نباتي يتفق انتشاره مع المناطق المناخية السابقة الذكر بحيث يجعلنا نميز بين منطقة مطيرة ذات غابات صنوبرية كثيفة على الساحل الغربي ، يليها إلى الشرق منطقة قليلة الأمطار لا تغطيها سوى أشجار قصيرة متباشرة وحشائش مرتفعة ، ثم منطقة مطيرة مرة أخرى ثم البراري .

وتشق أنهار فريزير ، ويوكن ، وسكينا ، وستيكانين مجاريها في المجال الغربي مكونة الطرق الطبيعية الوحيدة بين البراري والساحل الغربي ، وتكون انحناءاتها الكبيرة مناطق الاستغلال الزراعي الممكنة في هذا الإقليم ، كما أنها بمساقطها مصدر طاقة كهربائية .

ويعيش في إقليم المرتفعات الغربية قرابة مليوني نسمة ، يتركز ٦٠ % منهم في وادي فريزير الأدنى ودلتاه ، وفي مدينة فانكوفر ، ونيوستنستن ، بينما لا يعيش في مناطق التعدين في يوكن أكثر من ١٥ ألف نسمة ، كما يعيش في ميناء الأمير روبرت حوالي عشرة آلاف نسمة . ويتناشر قرابة ٣٨ % من السكان في الوديان والمضاب حيث يشتغلون بالزراعة والرعى ، وفي مناطق قطع الأشجار .

وأهم أوجه النشاط الاقتصادي في هذا الإقليم قطع الأخشاب والتعدين وصيد الأسماك ، حيث تقدر مساحة الغابات فيه بمقدار ٥١٦ ألف كم^٢ . وأهم مناطق قطع الغابات توجد في كولومبيا البريطانية - التي تغطي الغابات ٧٥ % من مساحتها . وتأتي المقاطعات الغربية في المرتبة الثانية بعد المقاطعات البحرية الشرقية في صيد الأسماك ، وأهم أنواع السمك المصادة في كولومبيا البريطانية هو سمك السلامون . وتنتاز الأودية الخمية في كولومبيا بدفتها وهذا جعلها غنية بمحاذيق التفاح والمشمش والخوخ والكمثرى ثم الكروم في الجهات الأكثر دفئا . ويستخرج من هذا الإقليم الذهب والرصاص والزنك والفحمة والفضة والنحاس .

وتمثل السكك الحديدية أهم طرق مواصلات المنطقة الغربية ، وأهم الخطوط هي تلك الموصلة مدن البراري بمدينة فانكوفر (٧٠٠ ألف نسمة) أكبر مدن الجزء الغربي من كندا ، وبمدينة برن斯 روبرت الساحلية الشمالية ، تلك

الخطوط التي تعبر الجبال في الجنوب - إلى فانكوفر - وفي الوسط - إلى بنس روبرت - وفي الشمال باتجاه الاسكا .

- الوضع الاقتصادي :

رأينا ما تقدم التباين الكبير الموجود في كندا ليس في البيئة الطبيعية فحسب وإنما في المضار الاقتصادي المميز تبعاً لتبادر الظروف الطبيعية من جهة والاستقرار البشري وهدفه من جهة أخرى . فتبادر مظاهر السطح التضاريسية أدى إلى وجود مناطق ذات أمطار وفيرة كالجزاء الساحلية الشرقية والغربية ومناطق قليلة الأمطار كالجزاء الداخلية الوسطى . كما أن الامتداد العرضاني الكبير وموقع كندا المتطرف شمالاً جعل معظمها يقع ضمن نطاق المناخ البارد والذي يتداخل في الشمال مع نطاق التندرا ، وهذا ما أخرج المناطق الشمالية المتطرفة من دائرة نطاق الاستغلال الاقتصادي ، وجعل معظم الاستغلال متتركز في الأجزاء الجنوبيّة وخاصة منطقة البراري والمقاطعات البحريّة .

وما لا شك فيه أن ثروة كندا الزراعية محصورة في إقليم السانت لورانس والبحيرات الكبرى وإقليم البراري ، بينما نجد أن المقاطعات البحريّة تميز بتربية الحيوان وصيد الأسماك . في حين نجد أن ثروة البلاد الغائية متواجدة في إقليم المرتفعات الغربيّة . على أن معظم المعادن المستغلة حالياً تأتي من مقاطعات البراري والبحيرات ، حيث تتمثل مدن السانت لورانس (كويبيك وأونتاريو) مدن الصناعة الأساسية في كندا .

ولو أخذنا الحالة الاقتصادية بالأرقام المستقاة من إحصاءات عام ١٩٧٦ لوجدنا أن إنتاج كندا الزراعي يبلغ من القمح ٢٣,٥ مليون طن (خامس دولة في العالم) ومن الذرة ٣,٨ مليون طن ، ومن الشعير ١٠,٥ مليون طن

ومن البطاطا ٢,٤ مليون طن ، والشوفان ٤,٨ مليون طن ، والتبغ ٨١ ألف طن . إضافة إلى ذلك فهي تنتج حوالي ٢٥ مليون طن من الفحم وقرابة ٢٥ مليون طن من الحديد (عصب الصناعة الثقيلة) بجانب نحو ٦٥ مليون طن من البترول الخام ، و ٥٢ ألف كيلو غرام من الذهب ، ١٢٨١ طن من الفضة . كما تحتوي أراضيها على ١٣,٧ مليون رأس من الماشية و ٥,٤ مليون من الخنازير و ٥١٤ ألف رأس من الغنم ، وحوالي ٣٤٥ ألف حصان .

وبعد نهاية الحرب العالمية الثانية كان يمكن كندا احتلال الدرجة الثالثة بين الدول الصناعية على أثر خراب أوروبا . ومعظم الصناعات الكندية تتركز في الأجزاء الشرقية وأهمها صناعة الخشب ومعجون الورق ، وصناعة تكرير البترول وبناء السفن ، وصناعة الألミニوم والبلاستيك وصناعة النسيج والموبيليا ، وصناعة الطائرات والسيارات وتنقية المعادن ، والصناعات الغذائية ، والأجهزة الكهربائية . والاقتصاد الكندي معتمد أساساً على التصدير إلى الخارج لأن عدد السكان القليل عاجز عن استيعاب ما تقدمه القلة العاملة منهم .

- الوضع البشري في كندا :

كندا من الأقطار القليلة في العالم (مثل استراليا) التي تعاني من نقص السكان ، فهي دولة مفتقرة إلى السكان الذين يمكن أن يستغلوا ثرواتها استغلالاً أفضل . فرغم اتساع رقعة كندا التي تصل إلى حوالي ١٠ مليون كم^٢ ، فإن عدد سكانها لا يزيدون عن ٢٤ مليون نسمة . ورغم انتشار العمران وتطور كثير من أجزاء البلاد فإن المساحة المستغلة من كندا لا تزيد على ٧ % من جملة مساحتها ، ولا تكاد تبعد مناطق العمران عن الحدود الكندية الأمريكية أكثر من ٦٠٠ كم . فسكان كندا موزعون على شكل شريط ضيق يبدأ من

حوض السانت لورنس ويتسع قليلا إلى إقليم البراري أي أن توزيعهم مرتبطا ارتباطا وثيقا بجوارتهم الكبرى بالجنوب والذي يحدد التطرف المناخي الشديد في الأجزاء الشمالية من كندا . وتبلغ كثافة السكان في الجزء الجنوبي المعمور حوالي ٣٥ نسمة في الكل ، بينما تبلغ كثافة السكان في كندا كلها ٢,٤ نسمة في الكل . ومن خلال دراسة التطور السكاني على مستوى الولايات الكندية منذ عام ١٩١١ وحتى الآن نجد أن جزيرة البرنس ادوار لم يزد فيها السكان كثيرا مما يدل على أنها امتلأت ، كما أن السكان في المقاطعات البحريه لم يزدادوا كثيرا حيث يظهر أن فرص الاستغلال الاقتصادي محدودة في هذه المقاطعات ، ولكن أراضي السانت لورنس ما يزال فيها فرصا للإسكان حيث وصلت نسبة الزيادة إلى أكثر من ٥٠ % ، وتبلغ الزيادة أقصاها في البراري (أكثر من ٧٠ %) يليها كولومبيا البريطانية (٥٥ %) .

وقد كان عدد سكان كندا عام ١٦٦٦ حوالي ٢٢١٥ نسمة ثم وصل عدهم إلى ٧,٢ مليون نسمة عام ١٩١١ وإلى ١٦ مليون عام ١٩٥٦ . فكندا من البلاد التي تزايد سكانها بشكل كبير وذلك نتيجة للهجرة التي حدثت إليها ، إذ بلغ عدد المهاجرين في العقد الأول من هذا القرن نحو ١,٨ مليون شخص ، أما معدل الزيادة الطبيعية الحالي فهو حوالي ١,٤ % . ومن خلال دراسة إمكانيات كندا الزراعية والغابية والصناعية والظروف المناخية - بصفتها إقليم مناخى بارد - ومقارنتها مع الاتحاد السوفياتي المشابه لها تقريبا ، يتضح لنا بأن كندا تستطيع أن تكون وطنا لأكثر من مئة مليون نسمة يعيشون على نفس مستوى الأوروبيين . وبوجه عام فإن مقدرة الأرض الكندية على الاستيعاب البشري تقدر كحد أدنى بثلاث أضعاف عدد السكان الذين يعيشون فيها في الوقت الحاضر .

الفصل الخامس

المكسيك

جمهورية المكسيك هي جارة الولايات المتحدة الأمريكية الجنوبيّة وأصغر وحدات أمريكا الشماليّة السياسيّة وتبلغ مساحتها نحو 1972 ألف كم^٢. وقد خضعت للاستعمار الإسباني ولذلك تمثل فيها ميزات أمريكا اللاتينية الاجتماعيّة والاقتصاديّة العامة ، على الرغم من انتهاها الطبيعيّ لقارّة أمريكا الشماليّة .

وتقّارز المكسيك بالتنوع الائتوغرافي ، كما تمتاز بالتنوع الطبيعي في ظاهرات السطح والمناخ والأقاليم الطبيعية ، وكانت حيّاتها السياسيّة منذ استقلالها سنة 1821 (بعد ثلاثة قرون من الحكم الإسباني المباشر) صراعاً عنيفاً بين الأقليّة الإسبانيّة والأغلبيّة الساحقة من الخلاسيين ، والمهندّون الذين لا يملكون شيئاً .

- ملامح الوضع الطبيعي :

تعد المكسيك من الوجهة البنائيّة والتضاريسية وخاصة نصفها الشمالي جزءاً وامتداداً لأراضي الولايات المتحدة الأمريكية ، ذلك أن سهول خليج المكسيك في الولايات المتحدة تندّ عبر المكسيك حتى خليج كامبش - شكل (١١٧) - ومن ناحية أخرى نجد أن سلاسل جبال روكي تواصل امتدادها في جبال سيراما ديرا الشرقيّة وسيرانيفادا في سيراما ديرا الغربيّة ، وتحصّر أنّ بينهما هضبة المكسيك التي تعتبر بحق امتداداً جنوبياً للهضاب الجبليّة في الولايات



(الشكل ١١٧) المكسيك

المتحدة . كما أن السهل الساحلي الغربي و خليج كاليفورنيا يعدان جزءاً من الأودية الساحلية الباسيفيكية ، وشبه جزيرة كاليفورنيا استراراً لخط سلاسل الجبال الساحلية . وهكذا تتألف تضاريس المكسيك من هضبة يبلغ متوسط ارتفاعها ٢٤٠٠ م ، تتبعثر عليها جبال منفردة ومجيرات واسعة ، وتحيط بها جبال سيراما ديرا الغربية التي يبلغ امتدادها من الشمال الى الجنوب نحو ١٢٠٠ كم وعرضها ٢٠٠ كم وارتفاعها ٣٤٠٠ م وترتفع على الحيط الهادي بسفوح شديدة الانحدار تنتهي بسهل ساحلي ضيق يتراوح عرضه بين ٢٠٠ - ٤٠٠ كم . وتتصل

المضبة من الشرق بجبال سيراما ديرا الشرقية التي تشرف بشدة على سهول كاريبيّة العريضة ذات البحيرات والمستنقعات ، وتصلها في الجنوب منطقة انتقالية مرتفعة تندمج تدريجياً مع التضاريس الضيقية لامريكا الوسطى .

أما بالنسبة للمناخ ، فالمكسيك تتسم بالتناقض التضارسيي داخل مسافات ونطاقات صغيرة ، لذلك فناخ المكسيك معقد ومركب والتباينات فيه كثيرة .

وتتميز هضبة المكسيك بالجفاف النسبي وتصل درجة الحرارة الى ٥٠° م في حدها الأقصى ، وتبعد كمية الأمطار نحو ٢٠٠ مم في الشمال والشمال الغربي ونحو ٣٠٠ مم على الشواطئ الجنوبيّة لخليج المكسيك . وتتميز الأمطار بأنها في معظمها فصلية ، فيسقط معظمها في فصل الصيف والخريف مع وجود فترة جفاف في فصل الشتاء . هذا ويُكاد يختفي فصل الجفاف في الجنوب حيث يهطل المطر معظم السنة . ويمكن القول بصفة عامة أن الجفاف يسيطر على البلاد ، إذ تبلغ مساحة الأراضي الجافة وشبه الجافة نحو ٩٠٪ من مساحة البلاد .

أما النباتات ؛ فنجد الغابات المدارية تسود على السواحل الجنوبيّة الشرقية والغربية . كما تسود الحشائش فوق المضبة المكسيكية ، وباتجاه الشمال تسود النباتات الصحراوية وشبه الصحراوية وخاصة في صحراء سونورا في الشمال الغربي . كما تكثر الغابات النفضية والصنوبرية على سفوح الجبال حيث نجد أشجار الأرز والبلوط والصنوبر والشرين .

- السكان :

بلغ عدد سكان المكسيك حسب تقدير عام ١٩٧٦ نحو ٦٢,٤ مليون نسمة بعد أن كان عددهم ٤٨,٣ مليون نسمة عام ١٩٧٠ ، ومن المتوقع أن يصل عدد

سكان المكسيك الى ٨٥ مليون نسمة في نهاية القرن العشرين ويبلغ متوسط الكثافة نحو ٣٢ نسمة / كم^٢ .

وأهم ما يتبين به توزيع السكان أن حوالي ٧٠٪ من مجموع السكان يتتركزون فوق المضبة الوسطى وخاصة القسم الجنوبي منها . هذا بينما يتبعثر باقي سكان المكسيك في السهول الساحلية وخاصة السهول الرطبة وشبه الرطبة فيما حول الموانئ الرئيسية التي تتمثل مراكز التجمع السكاني في مثل هذه السهول الحارة الرطبة .

وينتسب غالبية السكان (٧٥٪) إلى مجموعة المستيزو وهم خليط من الهنود والبيض ثم مجموعة الأمريكيين التي تمثل ١٠٪ ، ثم الأوربيون ويتبعون ٩٪ ، إلى جانب أقليات أخرى محدودة من الزامبو . ويتركز البيض والمستيزو بصفة خاصة فوق المضبة الوسطى ، بينما يتتركز غالبية الهنود والزامبو في المناطق الساحلية الحارة والرطبة .

- النشاط الاقتصادي : يتركز الاقتصاد المكسيكي على مجموعة متباعدة من الأنشطة الاقتصادية . وتعتبر الزراعة الحرفة الرئيسية حيث يعمل بها حوالي ٥٤٪ من مجموع القوى العاملة ، على الرغم من أن نصف مساحة المكسيك أراضي جافة لا تصلح للزراعة .

تبعد مساحة الأراضي المزروعة فعليها نحو ٩٪ من مساحة البلاد ، منها ٧٪ تعمد على مياه الأمطار ، وتعمل الدولة جاهدة لتوسيع الرقعة الزراعية لمحاربة تقصان المواد الزراعية التي لا تتناسب مع التزايد السريع للسكان .

أما المساحات الزراعية المروية فتقوم في معظمها عند مصب نهر كولورادو ونهر برافو Rio Bravo وتوريون Torreon في منطقة البحيرات ونهر ياكوي Rio

Yaqui بواسطة السدود والأقنية . كا تزداد مساحة الأراضي الزراعية المروية بواسطة الآبار والمضخات والرافعات .

وتحتل الحبوب الغذائية حوالي ٦٨٪ من جملة المساحة المزروعة ، يأتي في مقدمتها الذرة التي تحتل وحدها ٥٣٪ من المساحة المزروعة ، والقمح ٩٪ .
ويعد القطن أهم الزراعات الصناعية الهامة وخاصة في الشمال والشمال الغربي ، ويزرع بالاعتماد على الري بغرض تزويد مصانع النسيج المحلية بالمادة الأولية ومن أجل التصدير وخاصة إلى الولايات المتحدة واليابان . ويأتي بعده البن ، المادة الزراعية الثانية للتصدير ، ويزرع خاصة في شيباس Chiapas وفي أكروز Veracruz . ومن الزراعات الأخرى في المكسيك قصب السكر والارز والموز والمحضيات والسمسم والبقوليات .

تضم المكسيك ثروة غالية هامة تستثمر لقطع الأخشاب المتنوعة . اذ تحتل الغابات حوالي ٢٥ مليون هكتار ، وفيها أشجار تضم مختلف أنواع الأخشاب كالماهوجني والخشب الأصفر وخشب المانغروف وخشب البرازيل ، تضاف إلى ذلك أخشاب الصنوبريات في المناطق الجبلية المرتفعة فوق ٢٠٠٠ م .

أما بالنسبة للثروة الحيوانية فقد قدرت في عام ١٩٧٦ بحوالي ٢٩ مليون رأس من الماشية وحوالي ٥,٣ مليون رأس من الأغنام ، وحوالي ٨ مليون رأس من الماعز وحوالي ١٢ مليون رأس من الخنازير ، و ٩ مليون رأس من الخيول والخيول .

أما التعدين فانه يلعب دوراً هاماً في اقتصاديات البلاد ، اذ تزخر المكسيك بعدد كبير من المعادن الهامة مثل النحاس والرصاص والقصدير والفضة وال الحديد . ويتركز معظمها في هضبة المكسيك الشمالية وخاصة المنطقة التي تتدل لمسافة ٢٥٦٠ كم على طول سلسلة سيراماديرا الغربية من ولاية سونورا

Sonora في الشمال الغربي الى واكساكا oaxaca في الجنوب . بالإضافة الى منطقة أخرى متدة على طول سلسلة سيراماديرا الشرقية . أما مناطق انتاج البترول فتوجد خارج هذه المناطق وتتركز في السهول الساحلية الشرقية المطلة على خليج المكسيك . وقد بلغ انتاج أهم المعادن في المكسيك كا يلي وذلك في عام ١٩٧٦ : الحديد ٣,٦ مليون طن ، البترول ٤١,٤ مليون طن والنحاس ٨٩ ألف طن والمغنيز ١٦٣ ألف طن . وتعد المكسيك من أقدم دول القارة الأمريكية بانتاج البترول بعد الولايات المتحدة الأمريكية .

أما الصناعة فان أهميتها تزداد سنة بعد سنة ، ويعمل بها الآن نحو ١٥٪ من مجموعقوى العاملة . وتسعى الدولة جاهدة لاستغلال الامكانات المحلية لمواجهة متطلبات التطور الاقتصادي والاجتماعي وتعطي للصناعة أهمية خاصة نظراً لتوفر عوامل أساسية هامة كتوفر المواد الخام الزراعية والحيوانية والمعدنية وتتوفر مصادر الطاقة كالبترول والفحم . كذلك تساعد التنمية الصناعية على استيعاب الأيدي العاملة العاطلة بسبب تزايد السكان السريع . كذلك فإن التطور الصناعي يساهم في تنوع وتدعم القاعدة الاقتصادية وتحقيق الاكتفاء الذاتي .

وتکاد تتركز الصناعة في العاصمة مكسيکو حيث تستوعب ٤٠٪ من مجموع الصناعات المحلية وخاصة الصناعات الحقيقة والاستهلاكية . أما منطقة مونتري في الشمال فتقوم فيها الصناعات المعدنية كصناعة الحديد والصلب وصناعة الآلات . كما نجد صناعات البترول والصناعات البتروكيماوية في كل من فيراكروز وتامبيکو ومكسيکو . وتتوزع الصناعات الغذائية كصناعة السكر وحفظ الفاكهة والخضروات وحفظ اللحوم في المدن الكبرى .

وتحتفظ المكسيك الى حد ما بشبكة من طرق النقل والمواصلات ساهمت في

انشائهما خبرات الكثير من الشركات الامريكية والبريطانية في النصف الثاني من القرن التاسع عشر . وكان للموقع الجغرافي المتاخم للولايات المتحدة وكohnها على الطريق نحو قلب القارة فضل كبير في بناء هذه الشبكة التي تبلغ حوالي ٢٤ ألف كم من السكك الحديدية وحوالي ٧٢ ألف كم من طرق السيارات .

الباب الخامس :

أمريكا الوسطى

الفصل الأول : جغرافية القارة الطبيعية

الفصل الثاني : جغرافية القارة البشرية والاقتصادية

الفصل الثالث : دراسة تطبيقية لأهم دول القارة :

- جمهورية غواتيمala ، السلفادور ، هندوراس ،

نيكاراغوا ، كوستاريكا ، بنا ، مستعمرة هندوراس .

- جزر الأنتيل الكبرى .

- جزر الأنتيل الصغرى .

الفصل الأول

جغرافية القارة الطبيعية

مقدمة :

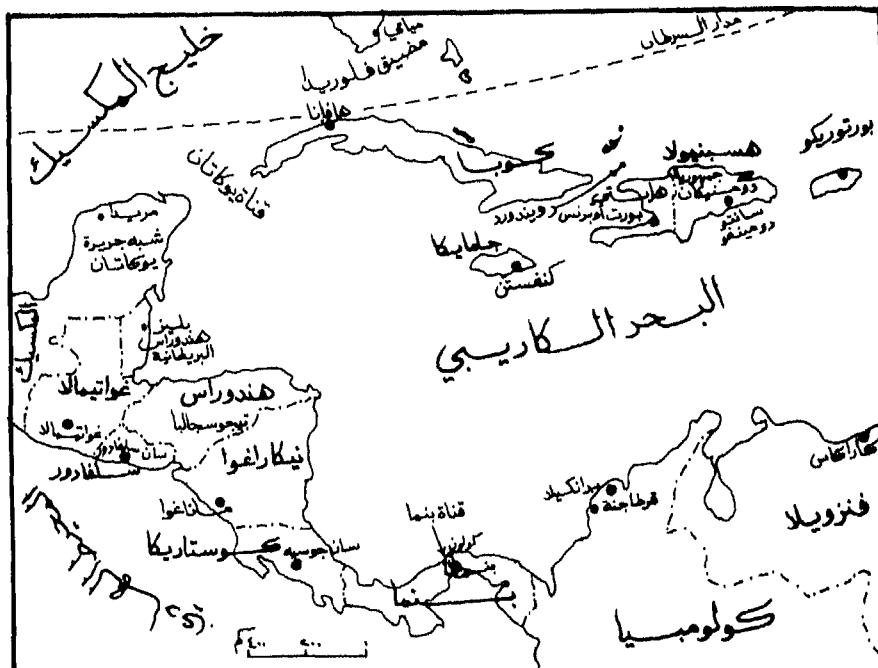
ت تكون أمريكا الوسطى من تركيب متداخل في اليابس والماء مع عدد كبير من الجزر المتفاوتة المساحة المنتشرة في الجزء الغربي من المحيط الأطلسي . وتقع أمريكا الوسطى كلها الى الشمال من خط الاستواء ، ومير مدار السرطان الى الشمال من جزيرة كوبا ، ويلاحظ أن امتداد أمريكا الوسطى من الغرب الى الشرق (بما في ذلك الجزر) يفوق من ناحية المسافة امتدادها من الشمال الى الجنوب . وتند هذه المنطقة من القارة الأمريكية بين خططي عرض ۳۰° - ۷° شمالاً ، وبين خططي طول (۶۰° و ۱۱۳° غرباً) ويمثل اليابس القاري ل أمريكا الوسطى العنق الضيق بين أمريكا الشمالية و أمريكا الجنوبيّة ، ويبلغ هذا العنق أقصى ضيقه في منطقة بربازخ بنا ولذلك كان هذا الجزء يستخدم في العبور برياً من الجانب الغربي لأمريكا الوسطى الى الجانب الشرقي قبل شق قناة بنا بزمن طويل . أما من الشمال الى الجنوب فرغم أن أمريكا الوسطى تبدو كرباط من اليابسة بين القارة الأمريكية الشمالية والقارة الجنوبيّة ، إلا أنها لم تقم بعملية الربط هذه لا في القديم ولا في الحديث وذلك لأسباب طبيعية وسياسية (التضاريس الصعبة وعدم وجود خطوط المواصلات الطولانية الفعالة) .

ومن جهة أخرى ، نجد أن البحار المحيطة بأمريكا الوسطى قد عوضت

هذا الطرد من اليابس في نشاطها الملاحي للربط بين دولات أمريكا الوسطى وبعضها ، أو بينها وبين جيرانها في القارتين الشمالية والجنوبية . ومن الجدير بالذكر أن كل دول أمريكا الوسطى القارية تطل على البحر الكاريبي ، وذلك فيما عدا جمهورية السلفادور - شكل (١١٨) - .

ـ البنية والتضاريس :

تكون أمريكا الوسطى من الناحية الجيولوجية منطقة انتقال واضحة بين أمريكا الشمالية والجنوبية . إذ أن التكوينات الصخرية السائدة في أمريكا الشمالية يستمر وجودها جنوباً حتى خط عرض ٢٠° شمالاً ، حيث تتغير الصورة فجأة بوجود سلسلة من البراكين المرتفعة التي تتدنى في اتجاه الشمال الغربي إلى



شكل (١١٨) أمريكا الوسطى : موقعها وأقسامها السياسية

الجنوب الشرقي . وينتهي جنوب المكسيك وغواتيمالا وهندوراس لنظام جيولوجي واحد يمتد تحت مياه البحر الكاريبي في اتجاه شرق حتى يصل الى جزيرة جامايكا وجنوب شرق كوبا وهسبانيولا (هايتي ودومينican) وبورتوريكو وجزر فيرجين . وهذا الاقليم الجيولوجي يتميز بكثره الالتواءات والانكسارات التي تتخذ اتجاهها عاما من الشرق الى الغرب . وتتصل هذه التكوينات في أمريكا الوسطى بقارة أمريكا الجنوبيه بواسطه سلسلتين من البراكين تتخلان في مجموعة جزر الانتيل الصغرى ومرتفعات جمهورية السلفادور وجنوب غرب نيكاراغوا وكوستاريكا وبينما ثم تصلان غرب جمهورية كولومبيا في أمريكا الجنوبيه . وأكثرمجموعات البراكين نشاطا في الوقت الحاضر هي المجموعة التي توجد في غواتيمالا وغري بنا .

أما من ناحية مظاهر السطح فيمكن تقسيم أمريكا الوسطى الى الوحدات التضاريسية الآتية :

١) شبه جزيرة يوكاتان Yucatan والقسم الغربي من جزيرة كوبا وجزر البهاما : وتميز هذه الوحدة التضاريسية بقلة ارتفاعها ووجود التكوينات الجيرية وتكوينات الحجر الرملي . وتكثر هنا مظاهر الكارست .

٢) السلسل الجبلية ذات التكوينات الصخرية القديمة : وتوجد في هندوراس ونيكاراغوا ، ويلاحظ أن امتداد هذه التكوينات لا يتبع الاتجاه العام لل里ابس وإنما يمتد في اتجاه متعمد عليه ويمتد في هذا القسم سلسلة من البراكين تصل حتى بنا .

٣) جزر الانتيل الكبرى باستثناء غرب كوبا : ويتميز هذا القسم بالسلسل الجبلية المتوازية التي تصل بينها أحواض منخفضة يقع بعضها على ارتفاع تحت مستوى سطح البحر .

٤) جزر الانتيل الصغرى : وتسود الجموعة الغربية التكوينات البركانية لذلك نجد سطحها أكثر ارتفاعاً وبه جبال شاهقة تأثرت بعوامل الحت والتعرية بدرجة محدودة . بينما تسود التكوينات الجيرية الجزر الشرقية ، لذلك سوتها عوامل التعرية ، وخفضت سطحها . وتلتقي هاتان الجموعتان في جزيرة غواديلوب . Guadelope

- المناخ والنبات :

١ - التيارات البحرية :

لما كانت أمريكا الوسطى محاطة في معظم أجزاءها بأعظم المسطحات المائية فان حرارة مياه هذه المسطحات تأثير كبير على مناخها . فياء البحر الكاريبي وخليج المكسيك تتميز بالدفء نتيجة لمرور التيار الاستوائي الشالي في المحيط الأطلسي . وتصل درجة حرارة المياه في خليج المكسيك الى أكثر من (٩٧ م) في معظم أيام السنة . كذلك تتميز سواحل المحيط الهادئ بمرور مياه دفينة نتيجة للتيار الاستوائي وتصل حرارة الماء الى درجات مائلة لحرارة مياه خليج المكسيك وذلك في العروض الاستوائية .

٢ - الضغط والرياح :

تقع أمريكا الوسطى بين منطقة الضغط المرتفع شبه المدارية ومركزها فوق المحيط الأطلسي الشالي وبين منطقة الضغط المنخفض الاستوائي . لذلك فإن الرياح السائدة معظم السنة هي الرياح التجارية التي تحمل المؤثرات الحيطية والكتل الهوائية المدارية من الشرق . وتصل هذه الكتل الهوائية بصفاتها البحرية الى جميع أجزاء أمريكا الوسطى دون أن تعدل خصائصها الى الصفة القارية نتيجة مرورها على الجزر ، إذ أن تلك الجزر صغيرة المساحة .

وفي بعض الجزر الكبيرة ينشأ نظام نسيم البحر والبر بين ساحل الجزيرة والبحار المجاورة .

وفي فصل الشتاء يبدو أثر القارة الأمريكية الشمالية واضحًا ، حيث تصل إلى أمريكا الوسطى رياح شمالية باردة قارية يصل تأثيرها إلى الساحل الشرقي للمكسيك وشبه جزيرة يوكاتان وأبعد من ذلك أحياناً . وإلى جانب هذه الرياح التي تهب بعنف ، تهب رياح أخرى أقل عنفاً من الشمال الشرقي والشمال الغربي ، وهذه الرياح تسود في الشتاء على ساحل المحيط الهادئ لأمريكا الوسطى . أما في الصيف فالرياح السائدة هي الموسمية الجنوبيّة الشرقيّة والجنوبيّة الغربية .

٣ - الأمطار :

لا يوجد شهر واحد جاف تماماً في جزر بحر الكاريبي . غير أن المطر يقل في فصل الشتاء عنه في فصل الصيف ، ويرجع الجفاف النسبي في فصل الشتاء إلى الضغط المرتفع الذي مركزه المحيط الأطلسي الشمالي والذي يتحرك جنوباً ، وبالتالي يتحرك الضغط المنخفض الاستوائي في مركزه فوق خط الاستواء تقريباً فوق قارة أمريكا الجنوبيّة لذلك فإن الهواء الهاابط في قلب منطقة الضغط المرتفع وهو هواء دافئ جاف يقلل من فرص سقوط المطر الغزير . ومعظم مطر الشتاء يصاحب الجبهات الباردة التي تتحرك من أمريكا الشمالية ببطء في اتجاه جنوي شرقي فتصل أمريكا الوسطى وتتسقط أمطار الشتاء بكثافات محدودة وتزداد بعض الشيء على السفوح المواجهة للرياح . وفي فصل الصيف الشمالي ينتقل الانخفاض الاستوائي نحو الشمال مع حركة الشمس الظاهرة ، لينتقل الضغط المداري المرتفع نحو الشمال الشرقي وبذلك يصبح البحر الكاريبي خارج منطقة نفوذ الهواء المداري الهاابط الجاف ، بينما تكون

الرياح التجارية أكثر رطوبة وذات نشاط، واضح في حدوث العواصف الرعدية وسقوط الأمطار . وعواصف الـ hurricanes هي أكثر فعالية وتنشط في أواخر فصل الخريف وتسبب سقوط الأمطار الغزيرة وحدوث الفيضانات الدمرة . -

ان وقوع القارة في المنطقة المدارية ، واختلاف نسبة الرطوبة ، وكمية الأمطار السنوية ، بين اقليم البر ZX وجزر الأنتيل بشكل خاص ، بالإضافة إلى تنوع التضاريس واتجاهها بالنسبة للرياح المطرة أدى إلى تنوع ملحوظ في النبات الطبيعي ، حيث يتراوح بين الغابة المدارية المطيرة والساخانا والاستبس والنباتات الصحراوية .

الفصل الثاني

جغرافية القارة البشرية والاقتصادية

- السكان :

تميز أمريكا الوسطى بوجود خليط متنوع من الأجناس البشرية من هنود أمريكيين إلى أوربيين وعنابر سوداء ومولدان .

أما بالنسبة للهنود الأمريكيةين (الهنود الحمر) في أمريكا الوسطى فإن الدارس يجد بينهم تشابه كبير ، وفي الوقت نفسه يجد أيضا بينهم اختلافات كبيرة في نواح أخرى . فمن الصفات التي يشتراك فيها الهنود لون البشرة البني الضارب إلى الحمرة والصفرة ، والشعر الأسود المسترسل . ولم يكن للهنود الحمر دراية بتربية الحيوانات الأهلية سوى الكلب . كما أنهم لم يعرفوا الصناعة الحرافية أو استعمال العجلات .

وفيما عدا هذا التشابه ، فإن الجماعات الهندية قد تباينت فيما بينها من جماعات بدائية إلى جماعات متقدمة . ومن الجماعات المتقدمة المايا الذين عاشوا في مرتفعات غواتيمالا الحالية وفي شبه جزيرة يوكاتان . وكذلك الازتيك وكان موطنهم وسط وشمال غرب المكسيك . ومن ناحية أخرى كانت أعداد الهنود الحمر كبيرة في أمريكا الوسطى الجزرية . فعندما وصل الأوربيون إلى تلك الجهات وجدوا جماعات الكاريبي Carib تسكنها بأعداد وفيرة ، إذ قدر عدد سكان هايتي وحدها بحوالي مليوني نسمة ، ولم يستطع الأسبان استبعاد

الكاريب لأغراضهم الاقتصادية لذلك جلبوا العناصر السوداء من افريقية للقيام بأعمال الزراعة والأعمال المنجمية وأعمال الخدمة الأخرى .

اما الأوروبيون فقد جاؤوا من معظم أقطار أوروبا لكن الفالبية العظمى جاءت من شبه جزيرة ايبيريا . وقد اتصف الاسبان والبرتغاليون شأنهم في ذلك شأن بقية الأوروبيين الذين هاجروا الى العالم الجديد برغبتهم الأكيدة في السيطرة على المنود الممر ومحاولة استئثارهم الى الدين المسيحي وتكوين مجتمع زراعي قوي . لذلك ركزوا اهتمامهم على المناطق الزراعية التي كانت تشغلها حضارات هندية متقدمة مثل حضارة المايا والازتيك . وقد بدأ الأوروبيون بارسأ قواعدهم على سواحل البحر الكاريبي ومن هناك اندفعت موجاتهم نحو الجنوب والشمال . وقد جاب الاسبان كل أراضي أمريكا الوسطى حتى حدود الولايات المتحدة بحثا عن موارد الثروة وخاصة الذهب . وقد وصلت الى أمريكا الوسطى جماعات تنتهي الى دول أوروبية أخرى . فقد جاء الهولنديون الى جزر الانتيل بعد طردتهم من شمال شرق البرازيل بواسطة البرتغال . واحتل الانجليز جزيرة جمايكا ، كذلك استقر الفرنسيون على الجانب الغربي لجزيرة هسبانيولا . وسرعان ما ظهرت مستعمرات فرنسية وهولندية ودانمركية في جزر الانتيل حيثا كان النفوذ الاسباني والبرتغالي ضعيفا .

- توزيع السكان وتزايدهم :

يبلغ عدد سكان أمريكا الوسطى حوالي ٤٢ مليون نسمة حسب تقديرات عام ١٩٧٧ م . وتشير التقديرات الى أن القارة قد ضاعفت من عدد سكانها في مدة خمس وعشرين عاما . فقد قدر عدد سكانها في عام ١٩٥٠ بحوالي (٢١) مليون نسمة . ورغم قلة عدد السكان بالنسبة لمناطق أخرى في العالم فان نسبة زيادة السكان مرتفعة .

وتشير معدلات النمو السكاني في أمريكا اللاتينية بشكل عام الى أن معدل الزيادة في الفترة من ١٩٣٠ - ١٩٤٠ م يبلغ ١,٧٣٪ سنويًا إذا قورن بمعدل الزيادة في العالم وهو ١٪ وفي الفترة من ١٩٤٠ - ١٩٥٠ م ارتفع المعدل الى ٢,٣٪ إذا ما قورن بالمعدل العالمي ١,٢٪ وفي ١٩٦٠ ارتفع المعدل الى ٢,٥٪ ، وفي ١٩٧٢ ارتفع المعدل الى ٢,٨٪ ، ومن المتوقع أن تحافظ أمريكا اللاتينية على معدلها المرتفع جدا حتى نهاية هذا القرن ، وهناك دول في أمريكا الوسطى ترتفع فيها نسبة الزيادة السكانية عن غيرها مثل كوستاريكا التي تمتلك أعلى معدل نمو في العالم (تقديرات اليونسكو) . ويرجع ارتفاع المعدل بصورة مضطربة الى الطفرة الديموغرافية التي تمر بها القارة نتيجة للهبوط الكبير في معدلات الوفيات من خلال تحسين الخدمات الصحية وارتفاع مستوى المعيشة مع ثبوت معدلات المواليد المرتفعة . وتصل نسبة المواليد في أمريكا الوسطى الى ما يزيد عن ٤١ في الألف في أكثر دولها في حين تتراوح نسبة الوفيات بين ١٢ - ٢٠ بالألف . وتقدر مساحة أمريكا الوسطى بحوالي (٨٨٠) ألف كم^٢ ، لذلك تبلغ الكثافة السكانية الحسابية في أمريكا الوسطى نحو (٤٨) شخص في كم^٢ . لكن توزع السكان الواقعي يعطى اختلافات كبيرة بين منطقة وأخرى بحسب العوامل الطبيعية والاقتصادية والتاريخية .

فمن مظاهر توزيع السكان في أمريكا الوسطى يبدو أنهم يتركزون في مناطق معينة بأعداد كبيرة مثل مناطق تركز الزراعة ومثال ذلك مناطق زراعة القصب في كوبا أو الموز في غواتيمالا أو البن في كوستاريكا . كذلك قد يكون سبب تركز السكان وجود مدينة كبرى ادارية أو صناعية أو ميناء هام مثل ذلك هافانا (٢ مل نسمة) . وهذه التجمعات السكانية تبدو مميزة بعيدة عن بعضها بعضا وتفصل بينها مناطق قليلة السكان .

وتقع الكثافة السكانية في أمريكا الوسطى القارية حتى في الريف أما في جزر الانتيل فان الكثافة في بعضها تعتبر من أكثرها ارتفاعا في العالم . وعلى رأس القائمة تأتي جزيرة بربادوس Barbades حيث تصل الكثافة الى (٥٨٠) شخصا في كم^٢ ثم تنخفض في بورتوريكو الى (٣٠٠) شخص والى نفس العدد في المارتينيك والى (١٩٥) شخص في ترينيداد و (١٦٨) في جامايكا . أما في دول أمريكا الوسطى القارية فان الكثافة تنخفض الى ما بين ١٣ - ٥٠ نسمة باستثناء السلفادور حيث ترتفع الكثافة الى حوالي (١٥٠) شخص . وعلى كل فان عدد السكان يزداد بعض الشيء في مرتفعات السلفادور وغواتيمالا والأحواض الداخلية في كوستاريكا ، بينما ينخفض عددهم في شبه جزيرة يوكاتان وهندوراس ومعظم الساحل الغربي لأمريكا الوسطى كلها .

- المدن والعمaran :

يلاحظ في أمريكا الوسطى أنه يوجد في وسط كل تجمع سكاني مدينة تقوم بخدمة المنطقة ، ولا يوجد تنازع بين منطقة وأخرى بسبب بعد المسافات . وتبدو بعض مدن أمريكا الوسطى كبيرة الحجم وكثيرة السكان ، خاصة إذا أخذنا في الاعتبار قلة عدد السكان في المنطقة بصفة عامة . ورغم أن معظم مدن أمريكا الوسطى لا يزيد عدد سكانها عن (٣٠) ألف نسمة ، إلا أن هناك مدينة واحدة تعتبر من بين المدن الكبيرة ، وهي مدينة هافانا ، إذ يزيد عدد سكانها عن المليوني شخص . وهناك ٣٠ مدينة في أمريكا الوسطى يتراوح عدد سكانها بين (١٥٠) ألف و مليون نسمة . وتقوم هذه المدن الكبرى باجتذاب السكان من المناطق الريفية المجاورة . والاتجاه العماني السائد هو ازدياد عدد السكان في المدن القائمة فعلا وليس قيام مدن جديدة ، أما وجود السكان في مناطق جديدة فقد لا يحمل في ثنياها إقامة مدن جديدة .

وهناك ظاهرة أخرى تميز توزيع السكان في أمريكا الوسطى وهي انخفاض كثافة السكان في مناطق الحدود بين الدوليات المختلفة . ولتوزيع السكان بهذه الصورة اثره على طرق المواصلات فنجد الطرق الجيدة وخطوط السكك الحديدية تصل بين المدن الكبيرة وبين الموانئ القريبة منها . أما الطرق التي تصل بين مركز تجمع سكاني وأخر في نفس الدولة أو في دولة أخرى فهي رديئة للغاية . وكثيراً ما تused الطرق البرية لأغراض عسكرية وسياسية ومثال ذلك الطريق البري الذي يربط الولايات المتحدة ودول أمريكا الوسطى .

- النشاط الاقتصادي والموارد :

تزرع أراضي أمريكا الوسطى بالخيرات الزراعية والثروات الطبيعية وهذا السبب كانت هذه المنطقة من العالم وما زالت مثار التزاحم والصراع بين مختلف القوى الاستعمارية الباحثة عن الغنى والثروة . ان كثرة الأمطار وتفاوت الحرارة والبرودة حسب الارتفاع عن سطح البحر جعل من أمريكا الوسطى بلاد الغابات والمراعي الغنية ، والتربة الخصبة والامكانيات الزراعية الهائلة لا سيما المحاصيل المدارية .

ان غابات أمريكا الوسطى غنية بأنواع الأخشاب الثمينة الصالحة للاستعمال في شتى الصناعات من صناعة السفن الى صناعة الأثاث المنزلي . لكن ظروف التخلف والفقر حدت من استثمار الغابة بالشكل الأمثل . أما الحيوانات التي يستخدمها الإنسان في شتى مجالات الحياة سواء في النقل والركوب أو لاتاج اللحم او الحليب والصوف وغيرها فان أمريكا الوسطى تملك أعداد كبيرة منها . فكوبا لوحدها تمتلك حوالي (١٠) ملايين رأس من مختلف الحيوانات

الأهلية . و تستطيع أمريكا الوسطى بامكانياتها الطبيعية و تحسين وسائل تربية الماشية أن يضاعف هذا العدد .

أما الزراعة ، فأمريكا الوسطى تشتهر عالميا باتساع وتصدير بعض المحاصيل مثل الموز وقصب السكر والبن والذرة . ان كوبا لوحدها تضم (١٥٢) مصنعا لانتاج السكر وتنتج حوالي ٣٠٪ من انتاج العالم من سكر القصب . كذلك تشتهر المنطقة بزراعة القطن والكافور والأرز .

أما الثروة المعدنية ، فإن حظ أمريكا الوسطى منها ليس بأقل من غيرها . لقد وجد في أراضيها البترول والغاز الطبيعي والمحديد والنحاس والنحيل والمنغنيز والفضة الذهب وغيرها من المعادن . لقد بلغ انتاج أمريكا الوسطى من البترول حوالي (١٥) مليون طن في عام ١٩٧٨ ، وبلغ انتاج الحديد حوالي (٤) مليون طن . أما بقية المعادن الأخرى فتنتج بكميات أقل وخاصة في كوبا .

أما الصناعة ، فما زالت في طريق التطور وأهمها يوجد في بنا وغواتيمالا وكوبا كالصناعات البترولية والكيماوية وصناعة الحديد والصلب والصناعات الغذائية والنسجية .

وتصطدم الناحية الاقتصادية بالنواحي السياسية والاجتماعية في محاولة أهل البلاد السيطرة على موارد بلادهم والتصريف بحرية في اقتصادياتها . ورغم المحاوالت التي بذلت حتى الآن أو التي ما زالت تبذل فإن معظم دول أمريكا الوسطى ما زالت متخلفة اقتصادياً وتعتمد معظمها على نظام الحصول الواحد الرئيسي (أما القصب أو الموز أو البن) .

وتدل احصائيات الأمم المتحدة على أن ٧٠٪ من موارد دول أمريكا

الوسطى يملكونها ١٥٪ من السكان ، كذلك تكون القطاعات الكبيرة حوالي ثلثي مساحة الأراضي الزراعية في المنطقة كلها . وبسبب نظام ملكية الأرض فإن الأرض المنزرعة فعلاً تغطي ٦٪ فقط من مساحة أمريكا الوسطى .

ويعتبر التخلف الاقتصادي في دول المنطقة مثالاً صارخاً لأن المنطقة تملك تنوعاً ووفرة في الموارد الطبيعية يمكنها من الإزدهار الاقتصادي لو استغلت هذه الموارد بطريقة منتظمة وسلبية . فهناك مساحات واسعة من الأرض الصالحة للزراعة في أجزاء مكتظة بالسكان . هذا بالإضافة إلى الغابات التي لم يستغل معظمها حتى أن المنطقة لا تنتج كفايتها من الأخشاب . كذلك تتتنوع الثروة المعdenية في بلدان أمريكا الوسطى وتتوفر بها امكانيات القوة المادية .

- النقل والمواصلات :

إن السيطرة الأجنبية والنفوذ المبني على قوة رأس المال ونشاطه وقدراته واحتكاراته لعبت دوراً كبيراً في خلق المواصلات ووسائل النقل والتخطيط لها وتشغيلها . ذلك أن المواصلات وسائل النقل كانت مهمة من وجهة نظر السيطرة وبسط النفوذ ، لأنها كانت الوسيلة المثلث لتحقيق وتلبية احتياجات الاستثمار والاستغلال والاحتياجات التجارية . وكان الطريق مثلاً ، أو الخط الحديدي يمد وير ويتم تشغيله في المحدود والاتجاهات التي تحقق الخدمة المطلوبة للمزارع الواسعة ، والمساحات التي تفرض الاحتكارات الأجنبية عليها نفوذها وسيطرتها وأساليب الاستنزاف .

ويمكن القول إن قصة النقل والمواصلات التي تتمثل في دول هذه المنطقة الآن إنما تعبّر عن التخطيط الذي رسمه رأس المال الأجنبي وفرضه فرضاً . وقلاً يحدث أن نرى حكومة دولة أو دواليات هذه المنطقة وهي تفرض

ارادتها ، أو هي تحقق رغبة سكانها في التخطيط بشأن مد الطرق أو إنشاء سكة الحديد .

ويبدو تأثير رأس المال الأجنبي وتنفلله وسيطرته على قطاع هام من قطاعات النقل في المحاولات التي بذلت في مجال تسهيل عملية الانتقال والمرور في عنق الأرض الضيقة من خط الساحل على البحر الكاريبي إلى خط الساحل على المحيط الهادئ . وقد اتجه التفكير أول الأمر في اثناء النصف الثاني من القرن التاسع عشر إلى مد الخطوط الحديدية ، التي تكفل الربط بين خط الساحل على البحر الكاريبي وخط الساحل الآخر على المحيط الهادئ وكان الهدف من وراء ذلك استغلال هذه الخطوط الحديدية التي تم بطريقة خاصة في نقل السفن بكامل حمولتها من مسطح مائي لآخر . ويعني ذلك أن رؤوس الأموال بكامل حمولتها كانت تلعب دوراً هاماً ورئيسيّاً في مجال التخطيط وميد وإنشاء وتشغيل وسائل النقل . وربما كان هذا الدور ضرورياً ، من أجل تحقيق هدفين هامين من وجهة النظر الاقتصادية والاستراتيجية معاً .

ويتلخص الهدف الأول في تشغيل الخطوط الحديدية أو الطرق وغير ذلك من وسائل النقل في تلبية احتياجات شركة الفواكه المتحدة في بوسطن وشركة الفواكه ستاندرد أوف نيو اورليانز العاملتين في حقل الانتاج الزراعي بصفة خاصة في دواليات البحر الكاريبي . أما الهدف الثاني فيتمثل في تيسير أو تسهيل مهمة عبور سفن الاسطول البحري الحربي الأمريكي ، ومرورنة الحركة من المحيط الهادئ إلى البحر الكاريبي والمحيط الأطلسي .

وربما كان الانتهاء إلى تحقيق ذلك الهدف الآخر عن طريق شق قناة بمنا وفرض السيطرة الأمريكية الخالصة عليها وعلى شريط الأرض على جانبيها ،

تعبرًا صادقاً عن الاهتمام بتغيير كل الخطوط التي وضعت في خدمة النقل وقيمتها من وجهة نظرهم .

ولذلك فإن شبكة الخطوط الحديدية تتصل في الشمال بشبكة الخطوط الحديدية في الولايات المتحدة كذلك تتصل مع أكبر التجمعات السكانية وتأخذ اتجاه شمال جنوب أو شمال غربي جنوب شرقى لتصل بين بحر الأنتيل والمحيط الهادى ، كذلك فان طرق السيارات تأخذ نفس الاتجاهات غالباً وتحدم نفس الأهداف . وهناك خط رئيسي هو بان أمريكان الذى يخترق أمريكا الوسطى من الشمال الى الجنوب واصلاً بين الولايات المتحدة وأمريكا الجنوبيه .

أما قناة بنا والتي تعتبر ثانى أهم قناة دولية في العالم بعد قناة السويس فان السبب في حفرها هي المطامع الأجنبية ورؤوس أموالها ورغبتها في السيطرة والنفوذ . وصاحب فكرةشق القناة هو فرديناند دي ليبس ب بعد نجاحه في حفر قناة السويس لكنه هنا عجز عن إكمال حفر القناة . وبعد أن بدأ في عام ١٨٨١ توقف عنه عام ١٨٨٩ دون نتيجة بسبب ارتفاع درجة الحرارة والرطوبة والأمراض في تلك المنطقة المدارية والتي قضت على أكثر من (٢٠) ألف من العمال وتتكلفت بضياع رؤوس أموال طائلة . وأخذت من بعده شركة أمريكية على عاتقها اتمام حفر هذا المر المر المائي في عام ١٩٥٥ وانتهى حفر القناة عام ١٩١٤ ولكن لم تبدأ الملاحة إلا في عام ١٩٢٠ و تستغرق الرحلة فيها حوالي ٧ - ٨ ساعات لتعبر مسافة ٨٠ كم هي طول القناة و يبلغ عمقها ١٢,٥ م و تسمح بمرور السفن الحيوطية الضخمة ، وقد تكلف انشاؤها ٥٤٦ مليون دولار أي خمسة أمثال ما انفق على حفر قناة السويس . ويعبر هذه القناة سنويًا (١٢) ألف سفينة . وفي أوائل القرن العشرين ، في وقت البدء بحفر

القناة كان الدوران حول أمريكا الجنوبيّة عبر مضيق ماجلان يستغرق (٦٩) يوماً لقطع مسافة تقدر بـ ٧٥ الف كم . وهذا ما يعطينا فكرة واضحة عن الأهمية التي حققتها شق هذه القناة في اختصار الزمن وتوفير المال وسرعة العمل والحركة . وتعتبر الولايات المتحدة الأمريكية قناة بنا وشريط الأرض الضيق على جانبيها ملماً خاصاً لها وتضع من أجل حمايتها قواعد بحرية حريّة ، كما شقت وعبدت فيها حوالها أكثر من (١٩٠ كم) من الطرق التي يكفل مرؤنة الحركة والدفاع عنها .

وهكذا يمكن القول أن شق قناة بنا وتشغيلها خلق أكثر الفرص المناسبة لتقصير المسافات بين موانئ ظهير السواحل الأمريكية الشرقيّة ، وبين موانئ وظهير السواحل الغربيّة ، سواء كان ذلك بالنسبة لأمريكا الشماليّة أو اللاتينيّة . ويمكن للسفن الان التي تمر بطريق قناة بنا ان تربط بين نيويورك وغيرها من موانئ الساحل الشرقي للولايات المتحدة وبين موانئ كل من شيلي وبيري واكوادور وكولومبيا وموانئ الولايات المتحدة الأمريكية وكندا على المحيط الهادئ ، بطريقة مجديّة ومجيزة من وجهة النظر الاقتصاديّة ؛ وكان قناة بنا قد وفرت حوالي ٥٠٪ من الطريق الطويل والرحلة البحريّة الشاقة التي كان على السفن أن تمر فيها بطريق مضيق ماجلان .

الفصل الثالث

دراسة تطبيقية لأهم دول القارة

١ - جمهورية غواتيمالا : تبلغ مساحة هذه الجمهورية ١١٠ ألف كم^٢ وهي واقعة بين المكسيك وهندوراس وسلفادور . ويوجد في هذا الأقليل الصغير عدة أقاليم طبيعية . فبینا يغطي معظم البلاد الأشجار والغابات المدارية ، توجد أيضاً بعض أجزاء محظية من المطر في وادي مونتاغوا وهو عبارة عن شبه صحراء ، تحتاج فيها الزراعة لمشاريع الري . وتتنوع الأقاليم الزراعية في غواتيمالا طبقاً للارتفاع ولاتجاه السفوح للشمس وللرياح المطرة . فالبن يحتل أفضل الأراضي في المضبة . أما الوديان والسهول فتترك لزراعة قصب السكر والموز وتترك الأراضي الجافة للرعى .

ويتركز السكان في المضائق المرتفعة التي تطل على المحيط الهادئ حيث تقع مدينة غواتيمالا العاصمة عند تقاطع السكة الحديدية التي تصل الساحلين بالطريق الأمريكي الكبير (بان أمريكان) الذي يصل عواصم أمريكا الجنوبيه بأمريكا الشمالية .

والعاصمة غواتيمالا تقاد تكون مدينة بيضاء أي لا يسكنها إلا الأوروبيون ويبلغ عدد سكانها (٦٠٠) ألف نسمة وهي المدينة الوحيدة في قطر يبلغ سكانه (٣,٥) مليون نسمة .

٢ - جمهورية السلفادور : رغم صغر مساحة السلفادور (٢١ ألف كم^٣)

فانه يسكنها حوالي ٤,٥ مليون نسمة - منهم ما يعادل ٣٥٪ من المندوب الحر وبقية السكان خليط من المندوب والاسبان - . ومناخها مداري ، والفصل المطير يتند من أيار حتى تشرين الأول . وأهم محصول زراعي هو البن الذي يصعد حتى ارتفاع ١٢٠٠ م فوق المضبة . ومعظم السكان يتركزون بين خطى ارتفاع ٦٠٠ - ١٢٠٠ م حيث زراعة البن ، أما المنخفضات فهي شديدة الحرارة وتصلح لزراعة قصب السكر والكافا . وعاصمة الجمهورية سان سلفادور وعدد سكانها ٤٠٠ ألف نسمة ، وتليها في الأهمية مدينة سانتا آنا (١٥٠ ألف نسمة) .

٣ - جمهورية هندوراس : غواتيمالا والسلفادور أفضل جمهوريتين في البرزخ من حيث الاستغلال الزراعي . أما هندوراس ونيكاراغوا فهما كبريتا المساحة نسبيا ولكنها أقل عددا في السكان وأقل تقدما في الاستغلال الزراعي ، فمساحة هندوراس ١٤١,٥٠٠ كم^٢ ، وعدد سكانها لا يزيد على ثلاثة ملايين نسمة . والسهول لا تجدها إلا قرب الساحل وهي بوجه العموم مرتفعة ولذا فان المناخ مداري معدل بسبب الارتفاع . ويتركز السكان في الجهات المرتفعة حيث يزرع القمح والفول والذرة كفداء رئيسي ، ويزرع قصب السكر والأرز في الجهات المنخفضة . ولكن أهم المحاصيل التجارية هو الموز الذي يزرع على طول الساحل الشمالي وحيث ينمو جوز الهند ، أيضا يزرع البن كفلة تجارية على سفوح المرتفعات الداخلية وأيضا التبغ . وعاصمة الجمهورية هي تيجو سجالبا (٢٠٠ ألف نسمة) ، ومن المدن الهامة الأخرى مدينة سان بيدرسولا .

٤ - جمهورية نيكاراغوا : التضاريس متباينة ، فشرق نيكاراغوا عبارة عن سهل منخفض شديد الحرارة تنمو فيه أشجار المطاط ، وكانت به مزارع الموز ولكن الآفات الزراعية قضت عليها . أما وسطها فجبلية وعر صعب

المواصلات ، ومن ثم يتركز السكان في السفوح الغربية حيث يعيش ثلاثة أرباع السكان حيث المناخ لطيف والتربة خصبة ، ويزرع فيها البن وقصب السكر والكاكاو والأرز والذرة . كما لا تزال صناعة استخراج الذهب قائمة .

مساحة نيكاراغوا تبلغ ٤١٨ ألف كم^٢ وعدد السكان ٢,٣ مليون نسمة والعاصمة هي مدينة ماناغوا (٣٢٠ ألف نسمة) .

٥ - جمهورية كوستاريكا : وتقع بين خطى عرض ٨° - ١٠° شمالاً على مساحة تبلغ ٥٠,٧٠٠ كم^٢ ، بعدد سكان قدره حوالي ٢,١ مليون نسمة . وتقع بين نيكاراغوا وبينها ، ومتوسط عرضها ١٠٠ كم ومناخها حار رطب غير صحي ، ولكن يخترق البلاد من الشمال الى الجنوب سلسلة جبلية يعدل ارتفاعها من أحوال المناخ ، ويتركز معظم السكان في هذه الجهات المرتفعة ، وتغطي الغابات الاستوائية السفوح الدنيا . والبن أهم محصول فيها يليه في الأهمية الموز والكاكاو ، والعاصمة هي مدينة سان جوسيه ١٣٠ ألف نسمة .

٦ - جمهورية بنا : تدين جمهورية بنا الصغيرة بوجودها الى القناة التي حضرت عبر أضيق نقطة في البرزخ كي تصل مياه البحر الكاريبي والمحيط الأطلسي بياه المحيط الهادئ . ومساحة بنا نحو ٧٦ ألف كم^٢ وسكانها ١,٨ مليون نسمة ، وتقع عاصمتها بنا على ساحل المحيط الهادئ ، وعدد سكانها ٤٠٠ ألف نسمة . وقد أدى موقع بنا بين خطى عرض ٧° - ٩° شمالاً أن أصبح المناخ حاراً على مدار السنة وأصبح المطر غزيراً وخاصة في الشهور الأولى من فصل الصيف . وهذه الدولة من أقل دول أمريكا الوسطى خصوبة وأقلها سكاناً ، وأهميتها ترجع لوجود قناة بنا التي تقسم الدولة الى قسمين . وتحيط بالقناة شريط من الأرض يبلغ عرضه ثانية كيلو مترات على كلتا ضفتي القناة ، وتبلغ مساحة منطقة القناة هذه نحو ١٦٠٠ كم^٢ يسكنها نحو ٥٠ ألف نسمة يستغلون في

أعمال تتصل في القناة . وقاعدة المنطقة هي بليباوا وعدد سكانها لا يزيد على خمسة آلاف .

٧ - مستعمرة هندوراس : وهي احدى المستعمرات البريطانية ومساحتها (٢٢) ألف كم^٢ ويسكنها ١٥٠ ألف نسمة يعيش نصفهم تقريباً في بلizer (٤٥ ألف نسمة) عاصمة المستعمرة وأهم موانئها . وتطل هذه المستعمرة على البحر الكاريبي ، ويأخذ ساحلها الاتجاه الشمالي الجنوبي ، والسهل الساحلي رطب حار مغطى بالغابات الاستوائية الكثيفة وسكانه قليلين لعدم ملائته صحياً ، والأجزاء المرتفعة في الغرب هي مركز تجمع السكان . وأهم المحاصيل الموز والكاكاو بجانب خشب الماهوجني ذو الأهمية التجارية وجوز الهند ، وتربي الماشية على السفوح الجبلية في الداخل .

- جزر الأنتيل الكبرى :

وتشمل أربعة من الجزر الكبرى ، هي : كوبا ، وهسبانيولا ، وبور توريكو ، وجامايكا ، بالإضافة إلى عدد من الجزر الصغرى .

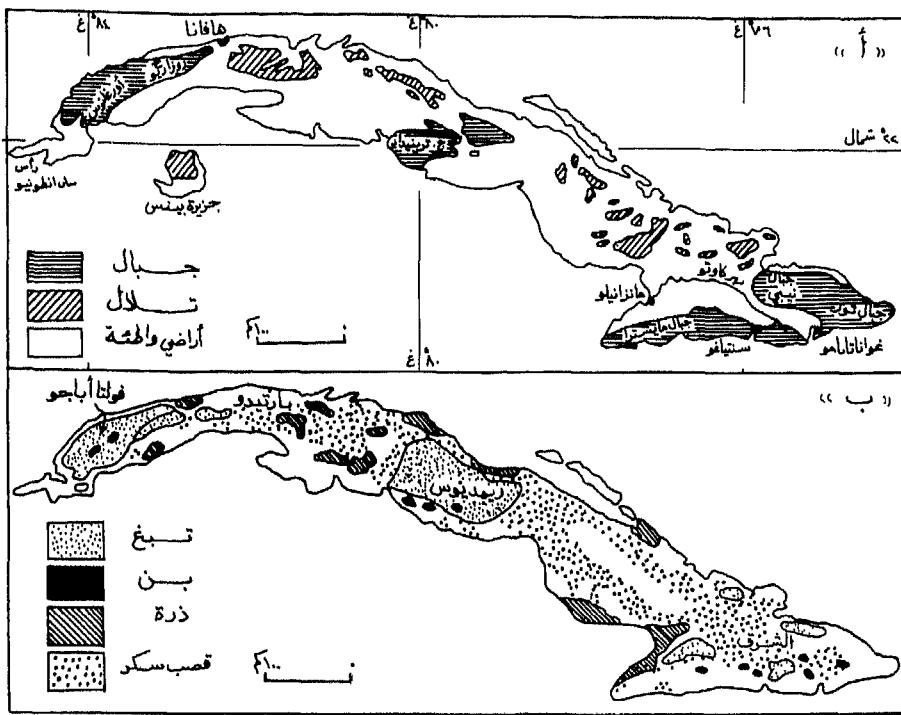
وكوبا : هي أكبر الجزر في البحر الكاريبي إذ تبلغ مساحتها ١١٤,٥٢٤ كم^٢ ويفصلها عن شبه جزيرة فلوريدا مضيق فلوريدا ، كما ويفصلها عن المكسيك قناة يوكاتان ، بينما نجد أن مر ويندورد (Windward Passage) يفصلها عن جزيرة هسبانيولا الواقعة إلى الشرق من كوبا .

وتعتبر كوبا أول المستعمرات الإسبانية في العالم الجديد ، وأخر مستعمرة تحصل على استقلالها من إسبانيا لتوضع تحت حماية وسيطرة الولايات المتحدة فترة من الزمن . ولقد كان لفيديل كاسترو وزملائه الأحرار ومنهم ارنستوتشي

غفارا الفضل في تحرير كوبا من سيطرة أمريكا ، وتطبيق الاشتراكية العلمية التي تعتبر كوبا لهذا الغرض الدولة الشيوعية الواقعة في أقرب نقطة الى معقل الرأسمالية والاستعمار الحديث الممثل في الولايات المتحدة الأمريكية .

وتقع جزيرة كوبا باتجاه جنوب شرق بين خطى طول 75° - $84^{\circ}30'$ غرب غرينتش لمسافة تعادل 1300 كم تقريبا ، وهي قليلة العرض حيث نجد أن اتساعها في الجزء الغربي منها يكون محدود 25 كم ، ويزداد اتساعها نحو الشرق ليصل في أكثر الأجزاء اتساعا الى حوالي 170 كم ، وهي تتد بذلك بين خطى عرض 20° - 23° شمالا خط الاستواء .

وليست كوبا أكبر الجزر فحسب بل ان تربتها الخصبة واستواء سطحها النسيي يجعلها صالحة للزراعة الميكانيكية . ولا تخل الجبال منها سوى نسبة بسيطة لا تزيد عن 10% من مساحتها ، والباقي عبارة عن سهول ومنخفضات تختلها المستنقعات أو تلال متناشرة هنا وهناك - شكل (١١٩) . ويمكن أن نميز في أراضيها ثلاثة مجموعات جبلية تعرف بالغربية والشرقية والإلسططي . وترتكب المجموعة الشرقية من سلسلتين رئيسيتين هما ، سلسلة جبال مايسترا Maestra المتدة على طول الساحل الجنوبي، والتي تحتوي على أعلى الارتفاعات (١٩٩٤ م) وسلسلة جبال نيري ، وتوار المتدة على طول الساحل الشمالي ، ويفصل بين السلسلتين وادي نهر كاوتو الذي يصب مياهه في خليج غواناتانامو . وتتصف مجموعة الجبال الوسطى بكونها أقل اخفاضاً وانتشاراً من المجموعة الشرقية ، وتتألف من عدة سلاسل منخفضة أكثرها أهمية هي سلسلة جبال ترينيداد الواقعة إلى الجنوب من وادي نهر بروفينس ، والتي يبلغ أعلى ارتفاع فيها 1125 م في جبل سان جوان . أما المجموعة الغربية التي تقع على الطرف الغربي من الجزيرة فتتألف من سلسلتي جبال اورغانوس ، وروزاريو



(الشكل ١١٩) كوبا : أ - مظاهر السطح ب - أم المحاصيل الزراعية

ممتدة غرب العاصمة هافانا ، ويفصل بين المجموعات الجبلية الثلاث أراضي منخفضة .

ومناخ كوبا مداري بحري تهطل أمطارها على مدار السنة ولكن تكون على أقصاها في شهر حزيران عندما تتعامد الشمس على الجزيرة ، وأمطار الصيف من طبيعة حلانية ترتبط بالحرارة ، في حين نجد أن الرياح التجارية التي تهب في النصف الشتوي من السنة هي رياح رطبة تؤدي إلى هطول الأمطار التي تكثر على الجوانب الجبلية المواجهة للرياح . فإذا كان معدل كمية الأمطار السنوية على الجوانب المواجهة للرياح من جبال اورغانوس وترينيداد يزيد على ١٦٥ سم ، فإنه يت遁ى إلى أقل من ١٠٠ سم حول غواناتانامو - أقصى

شرق الجزيرة - ، وجنوبي غربي جبال اورغانوس ، وفي شبه جزيرة زاباتا . وهافانا التي تتلقى سنويًا من المطر ما يعادل ١٢٢ سم ، لا تقل الكمية التي تسقط في أي شهر من السنة عن ٥ سم تقريبا ، ويصل فيها في الفترة المتدة بين أيار وتشرين الأول ما يقارب من ٧٧٪ من مجموع كمية الأمطار السنوية .

والحرارة مرتفعة طيلة أيام السنة بحيث نجد أن متوسط حرارة أبرد الشهور في هافانا لا يقل عن ٢٢° م (كانون الثاني) والمتوسط السنوي في هافانا بحدود ٢٥° م ، والمدى السنوي للحرارة ٦° م . وتتعرض الجزيرة في شهري ايلول وتشرين الأول الى أعاصير الهروريكان ولذا نجد أمطار هذين الشهرين تقارب أمطار شهري حزيران وقزو . ولا تزال الغابة العذراء تعطي جزءا من هذه الجزيرة ، ويقطع منها أشجار المahojeni .

وبسبب الظروف الطبيعية فان حوالي ثلثي أراضي جزيرة كوبا خصب صالح للزراعة ، ويعتبر محصول قصب السكر من أهم الزراعات في كوبا الذي تنتشر زراعته في بقاع على طول امتداد الجزيرة (شكل - ١١٩ ب -) وتعتبر كوبا حتى بداية السبعينيات من هذا القرن أهم دول العالم انتاج السكر القصب (٦ مليون طن عام ١٩٦٥ ، مقابل ٤,٥ مليون طن انتاج البرازيل) ، ولقد بلغ انتاجها في عام ١٩٧٦ حوالي ٦ مليون طن (بينما بلغ انتاج البرازيل بحدود ٧ مليون طن) وقد ساعد على ازدهار زراعة قصب السكر عدة عوامل منها ، الأمطار الصيفية الغزيرة ، وصفاء السماء في فصل الجفاف النسبي الذي يساعد على ازدياد كمية السكر في القصب ، وعمق التربة . ويعتبر التبغ ثاني المحاصيل في كوبا ويزرع في منطقة فولتا أباجو من كوبا الغربية ، وفي منطقة Remedios من أواسط كوبا ، وتنتج كوبا أصنافا ممتازة لصنع السيجار . ويقدر انتاج كوبا من التبغ بحوالي ٤٦ ألف طن (١٩٧٦) . كما

ويزرع الأرز (٤٢٠ ألف طن) والبن (٢٥ ألف طن) في بقاع متفرقة من الجزيرة خاصة في الجزء الشرقي والأوسط .

ويستخرج من أراضي كوبا كميات محددة من المعادن متمثلة في الكروميمون (١١ ألف طن) والنحاس (٣ ألف طن) والنيكل (٣٧ ألف طن) بجانب ١٤٤ ألف طن من البترول ، وحوالي ١٥٠ ألف طن من الملح (Salt) .

ويبلغ عدد سكان كوبا حسب تقديرات عام ١٩٧٦ حوالي ١٠ مليون نسمة يتوزعون بكثافة وسطى مقدارها ٨٢ نسمة في الكم² . ولقد ارتبط تزايد السكان مع تطور زراعة وإنتاج قصب السكر . ومعدل التزايد السكاني الحالي في كوبا حوالي ١,٨ % .

وحوالياً ٧٠ % من سكان كوبا من أصل أوربي - خاصة إسبان - والبقية خليط من زنوج وأوربيين . ولقد أنشئت مدينة هافانا في عام ١٥١٥ وتعرضت لاحتلال بريطاني في عام ١٧٦٢ دام سنة واحدة ، وفي عام ١٨٦٨ احتلت الولايات المتحدة كوبا ، وفي ٢٠ أيار عام ١٩٠٢ قامت أول جمهورية كوبية عاشت البلد في فوضى وفساد حتى عام ١٩٥٩ حينما جاء كاسترو إلى الحكم الذي سار بالبلاد نحو الاستقرار والرفاهية . وتعيش كوبا في حالة قلق وتوتر مع الولايات المتحدة التي حاولت إسقاط نظام الحكم الثوري فيها عدة مرات ، ففي نيسان عام ١٩٦١ قامت الولايات المتحدة عن طريق هجوم من الكوبيين المناوئين للنظام الشيوعي في كوبا بغزو الجزيرة عن طريق خليج المخازير ، وقد دحر الغزاة وأسرت السلطات الكوبية حوالي ألف أسير فاوض كاسترو على إطلاق سراحهم مقابل مبلغ ٣٥ مليون دولار تدفع على شكل مواد غذائية وأدوية وجرارات وتقذر طلبه .

و العاصمة كوبا هي مدينة هافانا ويقارب عدد سكانها من ٢ مليون نسمة

ومن المدن الهامة الأخرى مدينة ماريانو بالقرب من هافانا ، ومدينة سانتا كلارا في الوسط ، ومدن هولجويين ، وساتياغو ، وغواناتانامو في شرق الجزيرة .

أما جزيرة هسبانيولا فتقسم إلى دولتين هما : هايتي وجمهورية دومينican . وتبلغ مساحة جمهورية هايتي $27,750 \text{ كم}^2$ وعدد سكانها ٥ مليون نسمة وعاصتها بورت اوبرنس . في حين تشغله جمهورية دومينican مساحة قدرها $48,734 \text{ كم}^2$ بعدد سكان يقارب من ٥ مليون نسمة ، وعاصتها سانتو دومينغو .

وإلى الشرق من جزيرة هسبانيولا تند جزيرة بورتوريكو بمساحة قدرها $8,897 \text{ كم}^2$ ، وعدد سكان قدره ٣،٣ مليون نسمة (١٩٧٦) وعاصمة بورتوريكو هي مدينة سان جوان . وجنوبي الطرف الشرقي لكوريا تجد جزيرة جامايكا ، ومساحتها $10,962 \text{ كم}^2$ ، وعدد سكانها حوالي ٢ مليون نسمة وعاصتها كنفستن .

- جزر الأنطيل الصغرى :

وتتمثل في مجموعة من الجزر نذكر منها ، ترينيداد ، توباغو ، بارابادوس ، غرينادا ، سانت فينسينت ، سانت لوسيا ، مارتينيك ، دومينيكا ، غواديلوب ، مونتسيران ، أنتيغوا ، نيفيس ، سانت كitis ، باربودا ، سانت مارتين ، انغويلا ، جزر فيرجين ، جزر بهاما ، جزر توركس وكايكوس ، الجزر الهولندية Netherlands Antilles .

الباب السادس :

أمريكا الجنوبيّة

جغرافية القارة الطبيعيّة .

الفصل الأول :

جغرافية القارة البشريّة والاقتصاديّة .

الفصل الثاني :

دراسة تطبيقيّة لدول القارة .

الفصل الثالث :

- فنزويلا ، البرازيل ، الشيلي ، الأرجنتين ،
اكوادور ، كولومبيا ، بوليفيا ، باراغواي ، أورغواي ،
بيرو ، الغويانا - .

الفصل الأول

جغرافية القارة الطبيعية

مقدمة :

تمتد أمريكا الجنوبيّة بين خطّي عرض (٣٠° شمالاً و ٥٦° جنوباً) بين بحر الكاريبي في الشمال و رأس هورن في الجنوب . كما تمتد في أقصى اتساع لها بين الشرق والغرب على حوالي ٥٠ درجة طول . و تعتبر أمريكا الجنوبيّة بثابة جزيرة كبيرة محاطة ببِيَاه المحيطات من جميع جهاتها (خاصة بعد فتح قناة بِيَا) . فمن الغرب يحيط بها المحيط الهادئ ومن الشرق يتطلّل المحيط الأطلسي ويُكمل دورته في شمال القارة من خلال البحر الكاريبي . أما في الجنوب فمتّزج مياه الأطلسي ومياه الهادئ لتكون محيطاً يفصل أمريكا الجنوبيّة عن القارة المتجمدة الجنوبيّة .

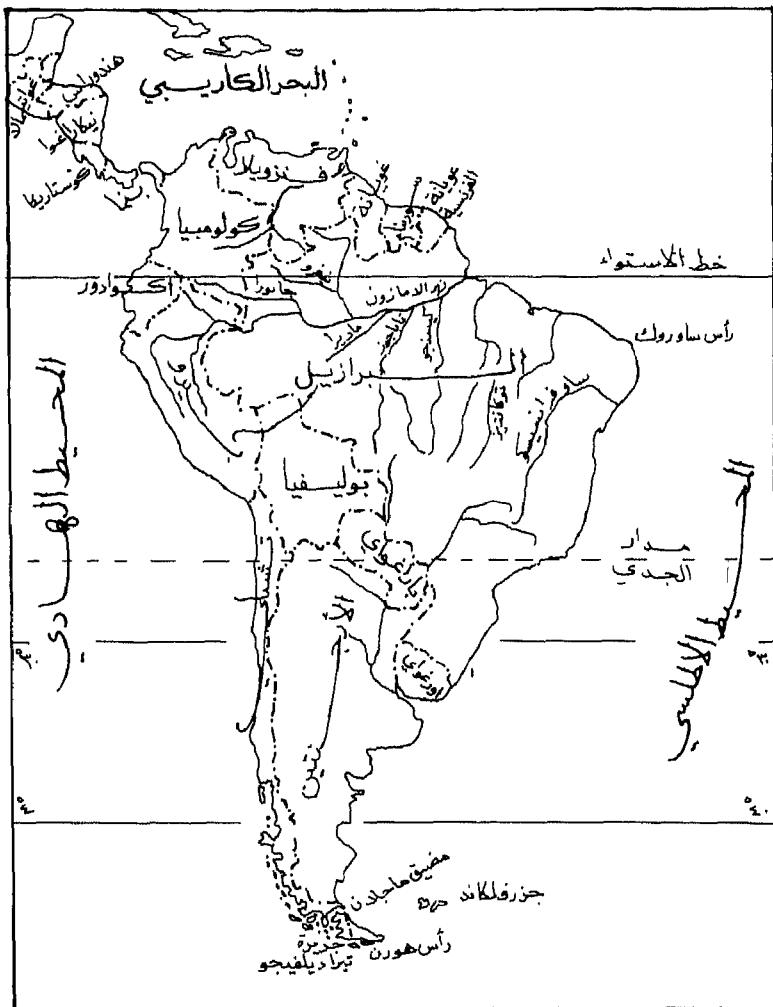
تبلغ مساحة أمريكا الجنوبيّة حوالي (١٨) مليون كم^٢ أي أكبر من أوروبا وأمريكا الوسطى واستراليا وأصغر بقليل من مساحة أمريكا الشماليّة . وينتّرق أمريكا الجنوبيّة كل من خط الاستواء ومدار الجدي . وهذا ما يجعل القسم الأكبر من هذه القارة واقع ضمن نطاق الأقاليم المدارية وشبه المدارية . وهذا يجعلها على طرفي تقسيم مع أمريكا الشماليّة والتي يقع معظمها (أكثر من ٩٠ %) داخل المنطقة المعتدلة والباردة .

وتواجه أمريكا الجنوبيّة من الشرق قارة إفريقيّة حيث يعتبر رأس ساوروك في الطرف الشمالي الشرقي من أمريكا الجنوبيّة أقصر طريق بينها وبين إفريقيّة حيث تبلغ المسافة بينها حوالي ٢٨٠٠ كم .

وقد شهدت أمريكا الجنوبيّة نوعاً من الصراع الاستعماري من أجل السيطرة ويسقط النفوذ بهدف استغلال مواردها المعدنيّة المثلث بالذهب والفضة واللّاس ، إلى جانب استغلال تربتها ومناخها في زراعة بعض المحاصيل التجاريه مثل قصب السكر والبن والقطن وغيرها . وقد تزعم الحركة الاستعماريّة في القارة كل من إسبانيا والبرتغال وما رواد الكشف المغرافي الحديث في هذه القارة . وكان للإسبان نصيب الأسد حيث فرضت إسبانيا سيطرتها على كل أمريكا الجنوبيّة باستثناء البرازيل المنقطة الوحيدة التي خضعت للاستعمار البرتغالي حتى أطلق عليها اسم أمريكا البرتغالية تبريراً لها عن أمريكا الإسبانية . هذا إلى جانب بعض الجيوب الاستعماريّة الصغيرة التي كان يعشش فيها الاستعمار البريطاني والفرنسي والهولندي في منطقة الغويانا في أقصى شمال القارة . وقد تحررت القارة من الاستعماريين الإسباني والبرتغالي في منتصف القرن التاسع عشر ، بينما لا يزال الاستعمار الفرنسي والهولندي في منطقة الغويانا ، بينما شكلت الأرض المستقلة ١١ كياناً سياسياً . وقد استقلت غويانا البريطانية أخيراً ضمن الكنولث البريطاني . وهكذا نجد أن عدد دول القارة الأمريكية الجنوبيّة ١٣ دولة - شكل (١٢٠) - .

- البنية والتضاريس :

يتكون معظم شرق وشمال أمريكا الجنوبيّة من الكتلة القديمة لقاراء غوندوانا ، حيث تظهر بقاياها في منطقة الدرع البرازيلي - الغوياني ، الذي يتكون أساساً من صخور القاعدة الأساسية من الغرانيت والغنايس والشیست .



(الشكل ١٢٠) أمريكا الجنوبية السياسية

ويكون هذا الدرع النواة التي نمت من حولها القارة بالشكل الحالي .

هذا وقد تعرضت البوارى الغربى والشمالى الغربى لارسالات بحرية هائلة استمرت حتى أواخر الزمن الثانى وبدأت تتعرض لحركات ضغط جانبية عنيفة من الشرق إلى الغرب تخض منها هذا النظام الجبلي الضخم

(الكوردليرا) الذي يحتضن القارة على طول الساحل الغربي . وعلى ذلك يمكن أن نميز في أمريكا الجنوبيّة بين وحدتين أساسيتين هما :

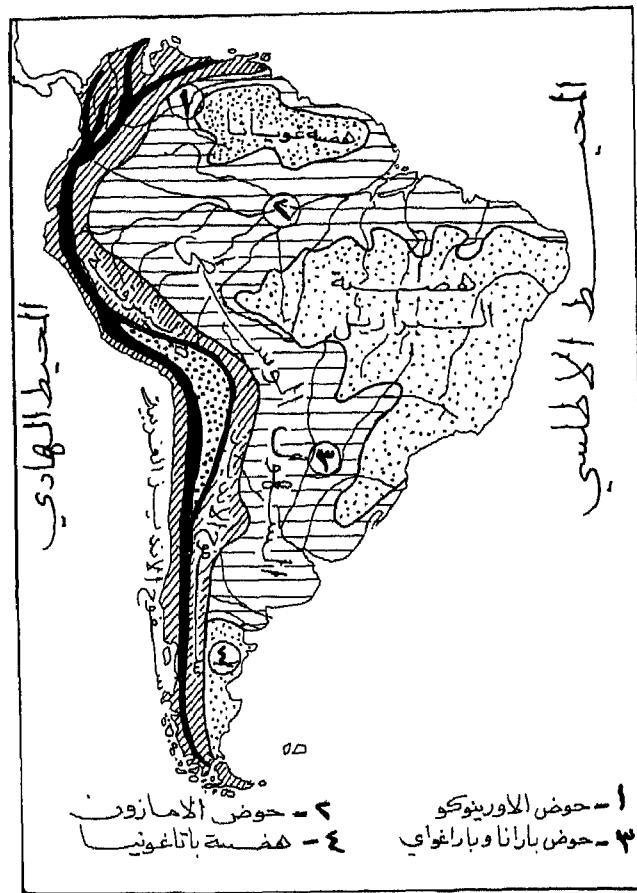
- ١) هضبة غويانا - البرازيل ، أو ما يسمى بمنطقة الدرع مع ظهور هذا الدرع جنوباً في هضبة باتاغونيا .
- ٢) مجموعة الجبال الالتوائية الحديثة ، والتي تسود في غرب القارة .

وتعتبر منطقة الدرع والتي تتد من تحت السهول الوسطى الحالية حتى قاعدة الانديز النواة التي فت والتأت من حولها القارة . ويكون هذا القلب القاري أساساً من صخور القاعدة البلاورية مع صخور الحجر الرملي والطفل . وقد قاومت على مدى عمرها الجيولوجي الطويل عوامل الالتوا ، وإن كانت تعرضت في بعض الظروف لعوامل الانكسار وما صاحب هذا من تغير في مورفولوجية السطح .

أما الكوردليرا فقد ارسبت تكويناتها في منخفض كبير يتد على طول الحافة الغربية للدرع وقد تعرضت هذه التكوينات الروسية في عصر ما بعد الميوسين لحركات الرفع الراسية التي أدت إلى خلق سلاسل الانديز وامتدادها نحو الشمال . وقد صاحب هذه الحركات نشاط بركاني وحركات انكسارية على طول ساحل المحيط الهادئ .

وما يدل على أن هذه المنطقة لم تستقر بعد هو حدوث الزلازل من وقت لآخر مثل زلزال شيلي المدمر الذي حدث عام ١٩٦٠ .

أما بالنسبة لشكل التضاريس فإننا نميز ثلاثة أقسام رئيسية - شكل (١٢١) - :



(الشكل ١٢١) الوحدات التضاريسية في أمريكا الجنوبية

- ١ - المرتفعات الغريبة المثلثة في جبال الأنديز .
- ٢ - السهل أو المنخفضات الوسطى حيث يشغلها أحواض الأنهار الرئيسية (الاورينوك والأمازون ولا بلاتا) .
- ٣ - الهضاب أو المرتفعات الشرقية ممثلة في هضبة غويانا والبرازيل وباتاغونيا .

١) جبال الأنديز : وهي مكونة من سلسل ضخمة تتد بشكل مستمر

من شمال القارة إلى جنوبها على مسافة تزيد عن ١٠٠٠ كم . وهي سلاسل التوائية حديثة يمكن أن نميز فيها بين ثلاثة سلاسل متوازية تتمثل في ذلك مع سلاسل الجبال الغربية في أمريكا الشمالية . إذ تبدأ بالسلسلة الساحلية وهي أقل السلاسل ارتفاعاً ، ثم السلسلة الوسطى مكونة الحائط الغربي لهذا النظام ، ثم السلسلة الداخلية مكونة الحائط الشرقي الشاهق . وينتقل هذه السلاسل الجبلية من الغرب إلى الشرق عدد من المرات الجبلية التي لا يقل ارتفاعها عن ٣٠٠٠ متر وقد أدت قلة المرات من ناحية وارتفاعها وانحدار السفوح بشدة من ناحية أخرى إلى صعوبة النقل والمواصلات بين الساحل والداخل . وتتسم جبال الأنديز بأنها أقل عرضاً من جبال روكي حيث يبلغ متوسط عرضها حوالي ٥٨٠ كم يتضاعف هذا العرض في بوليفيا ، لكنها أكثر ارتفاعاً حيث تتراوح قمم جبالها ما بين ٥٥٠٠ إلى ٧٠٠٠ م - يبلغ ارتفاع قمة جبل أكونكاغوا Aconcagua حوالي ٦٩٦٤ م ويعتبر أعلى جبل في نصف الكرة الجنوبي - .

وتحصر هذه السلاسل الجبلية بينها وبين المحيط الهادئ سهولاً ساحلية تختلف في الضيق والاتساع من خلال اختلاف طبيعة انحدار الجبال نحو المحيط . وتسم سواحل المحيط الهادئ باستقامتها وقلة التغور الطبيعية فيها . هذا وتبدو في جنوب الشيلي ظاهرة شاذة في القارة وهي كثرة الفيوردات والجزر الساحلية التي تتد من خط العرض ٤٠° جنوباً حتى أطراف القارة عند خط العرض ٥٥° جنوباً . ويبدو أن هذا الجزء من الساحل قد تعرض للهبوط فغمرت مياه المحيط أودية الأنهار فكانت بمجموعة من الفيوردات ، بينما تركت القمم المرتفعة لتكون هذه الجزر الساحلية .

٢) السهل الوسطى : وتمثل مناطق المتخضات التي تفصل بين

المرتفعات الغربية والمرتفعات الشرقية . وتضم هذه السهول عدداً من الأحواض النهرية يصرف مياهها مجموعة أنهار الأورينوك والأمازون وبارانا - براuguay . وتكون في مجموعها مساحة كبيرة تقدر بحوالي نصف مساحة القارة وهذه السهول تتتالي من الشمال إلى الجنوب كالتالي :

أ - سهول اللانوس ؛ أي إقليم الحشائش المدارية الطويلة . وهي تتحضر بين جبال الأنديز الشمالية من ناحية ، وهضبة غويانا من ناحية أخرى ، ويخترقها نهر الأورينوك الذي يشغل حوضاً كبيراً . وينبع نهر الأورينوك من سفوح الأنديز الشرقية في أقصى امتداد له في كل من فنزويلا وكولومبيا ، وتصب فيه الروافد القادمة من هضبة غويانا حيث يدور حولها على شكل قوس كبير من الجنوب إلى الشمال ، ثم من الغرب إلى الشرق لينتهي بدلتها كبيرة بالقرب من جزيرة ترينيداد . ورغم أنه صالح للملاحة في معظم مجراه إلا أنه لم يلعب دوراً رئيسياً في مجال التعمير والتوغل نحو الداخل ويرجع ذلك إلى انتشار المستنقعات والمواجز الرملية من ناحية ، والظروف المناخية المتسنة بالحرارة الشديدة والرطوبة العالية من ناحية أخرى .

ب - سهول السلفاس ؛ أو سهول الغابات المدارية . وهي أعظم سهول أمريكا اللاتينية اتساعاً حيث تحتل مساحة تقدر بحوالي ٢ مليون ميل مربع وهي تتحضر بين جبال الأنديز من الغرب وهضبة غويانا من الشمال وهضبة البرازيل من الشرق والجنوب . ويصرف مياه هذه السهول نهر الأمازون الذي يعتبر حوضه من أكبر أحواض الأنهار في العالم . وينبع نهر الأمازون من مجيرة لاوريكوشة Lauricocha في بيرو على بعد ٤٠٠ كم فقط من شواطئ المحيط الهادئ . ويجري نهر الأمازون في بداية رحلته نحو الشمال بين سلسلتين جبليتين من سلاسل الأنديز قبل أن ينحرف شرقاً ، وتقترن به روافده

العديدة والتي من أهمها نهر ماديرا ونغرو وبوروس وبوتومايو وجافاري . وتناسب هذه الرواقد من اتجاهات متباينة لتقتن بالجري الرئيسي للنهر الذي يجري في اتجاه غري - شرق بصفة عامة . ويلغ طول نهر الأمازون حوالي 6500 كم ويبلغ حجم مياهه أربعة أمثال حجم مياه نهر المسيسيبي . ويتميز النهر بسطه الانحدار ومن ثم فهو صالح للملاحة في معظم أجزائه حيث تستطيع السفن الحميطية أن توغل في مجراه حتى مناوس Manaus على بعد 1600 كم تقريباً . ولا يزال يعتبر حوض الأمازون من المناطق البكر التي لم يكشف عنها النقاب تماماً والتي لا تزال في صورتها الطبيعية .

ج - سهول الباamba ؛ وهي تضم السهول الجنوبيّة التي تنحصر بين هضبة البرازيل شالاً وهضبة بتاباغونيا جنوباً والحافة الشرقية للأنديز غرباً . وهي تمثل أهم السهول في أمريكا الجنوبيّة من وجهة النظر الاقتصاديّة لأنّها تقع في عروض معتدلة مما أتاح فرص التعمير والتّوسيع الإنثاجي الزراعي والحيواني . ويصرف مياه هذه السهول نهر لابلاتا الذي يتكون من التقاء رافدين كبيرين هما نهر بارانا وباراغواي ، كما يشترك معها في نفس المصب نهر اورغواي . ويكون جريان نهر بارانا - باراغواي من الشمال بصفة عامة بحيث يصرف النهر الأول مياه السفوح الغربيّة والجنوبيّة الغربيّة لحافات الهضبة البرازيلية ، ويصرف الثاني مياه هضبة ماتوغروسو ، والسفوح والمنحدرات الشرقيّة للأنديز في كل من بوليفيا وشمال غرب الأرجنتين . ويعتبر النهر صالحًا للملاحة بالنسبة للسفن الحميطية حتى سانتافي .

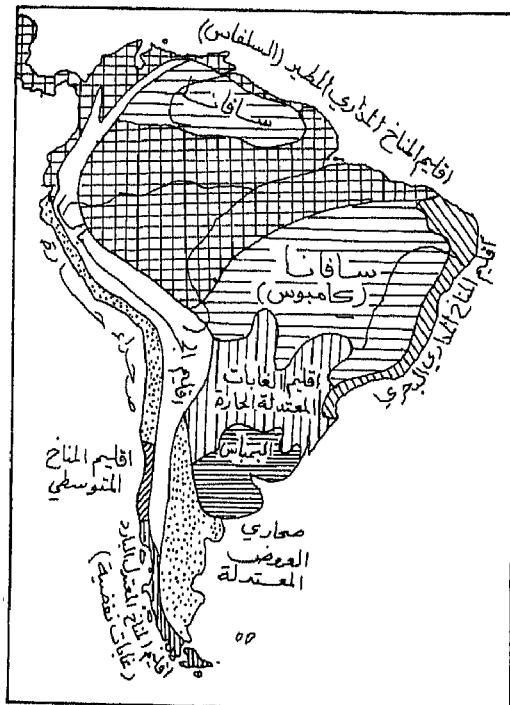
٣) الهضاب أو المرتفعات الشرقيّة :

وهي تمثل في مجموعة من الهضاب المنعزلة تحف بها في مواجهة المحيط سهولاً ساحلية ضيقة في معظم الأحيان . ويترسم سطح هذه الهضاب بالاستواء

مع الانحدار الخفيف في اتجاه قلب القارة وانحدار شديد في الجانب الشرقي في اتجاه المحيط . ويتراوح ارتفاع هذه الهضاب بين ٣٠٠ - ١٦٠٠ م . وهي تمثل منطقة الدرع الذي نمت والتئمت من حولها القارة . وتشمل هذه الهضاب كل من هضبة غويانا في الشمال وهضبة البرازيل في الشرق وهضبة بتاباغونيا في الجنوب .

- المناخ والنبات :

نظراً لموقع القارة الفلكي والمحيطات المائية وتياراتها والتي تحف بالقارة من جميع جهاتها ونظراً لاتساع القارة وشكل تضاريسها فإننا نستطيع أن نميز ستة أقاليم مناخية هي - شكل (١٢٢) - :



(الشكل ١٢٢) الأقاليم المناخية والنباتية في أمريكا الجنوبية

١ - إقليم المناخ المداري المطير (الاستوائي) : ويتركز بصفة خاصة في حوض الأمازون المنخفض وعلى سواحل غويانا إلى جانب سواحل كولومبيا في شمال غرب القارة . ويسمى هذا النط المناخي بارتفاع درجة الحرارة وسقوط الأمطار الغزيرة طوال السنة ويرتبط بهذا المناخ نمو الغابات المدارية المطيرة (السلفاس) التي تتنفس بالغنى النباتي وكثافته وضخامة الأشجار وأوراقها العريضة الدائمة الخضراء . وتعتبر غابات الأمازون أكبر غابة بكر في العالم إذ لم يستغلها ويكتشفها الإنسان إلا بقدر ضئيل في هواشمها الشمالية . ومن أهم أشجارها نجد شجرة المطاط حيث يعتبر حوض الأمازون الموطن الأصلي لها . ومنه خرجت لتنتشر في مناطق العالم المدارية الأخرى وخاصة جنوب شرق آسيا .

٢ - المناخ المداري البحري : أو ما يسمى بالمناخ التجاري حيث يتمثل على طول سواحل البرازيل حتى مدار الجدي . ولا يقل متوسط الحرارة فيه عن (١٩) درجة مئوية . أما بالنسبة للأمطار فهي تكاد تسقط طول السنة حيث لا تستطيع أن تتبين شهراً جافاً قاماً . والفرق بين هذا النط والمطر المداري المطير أنها لا تتبين فيه قتين واضحتين للمطر حيث يتأثر بالرياح التجارية التي تسم بالهبوب المنتظم ويرتبط بهذا المناخ نوع من الغابات المدارية المختلفة التي تجمع بين الأشجار دائمة الخضراء من ناحية والأشجار النفضية من ناحية أخرى . ومن أهم أشجارها الساج وأشجار البرازيل الحمراء .

٣ - الإقليم المداري ذو المطر الصيفي : ويسمى أحياناً بناخ السافانا أو المناخ السوداني . ويوجد في حوض الأورينوك ومرتفعات غويانا ، ومعظم هضبة البرازيل شمال مدار الجدي . هذا إلى جانب مساحات صغيرة في دول الأنديز . وأهم ما يسمى به الصيف الرطب المطر والشتاء الجاف مع اختلاف

طول كل منها من منطقة لأخرى كا يتسع المدى الحراري السنوي . وقد أدت فصلية الأمطار وقلتها النسبية إلى سيادة نمو الحشائش الطويلة ، إذ يعوق جفاف فصل الشتاء نمو الأشجار الكثيفة .

٤ - إقليم المناخ الجاف : ويتمثل في سواحل شمال شيلي وبورو وحتى خليج غواياكيل في إكوادور حيث تهب الرياح بصفة تكاد تكون دائمة من اليابس إلى البحر . هنا بالإضافة إلى مرور تيار هبولدت البارد كا يتمثل في هضبة بتاغونيا وشمال غرب الأرجنتين التي تقع في الجبال ، وبلغ متوسط الحرارة $^{\circ}20$ م في المناطق الجافة المدارية وأقل من $^{\circ}15$ م في المناطق الجافة المعتدلة ، مع متوسط مطري أقل من ١٠٠ سم . ويرتبط بهذا الإقليم نمو حشائش الاستبس الفقيرة على الحدود الرطبة ليحل محلها بعض النباتات الشوكية والصبار في قلب المناطق الجافة .

٥ - المناخ المتوسطي : يتركز بصفة خاصة في وسط شيلي فقط . وينسم بالحرارة المرتفعة حيث تزيد حرارة أ DFA الشهور عن ($^{\circ}24$) مئوية وحرارة أبرد الشهور تنزل إلى ٦ درجة مئوية . وتتراوح كمية الأمطار بين ١٥٠ - ٤٠٠ مم وهي أمطار إعصارية في معظمها . ويرتبط بالإقليم نمو أشجار البحر المتوسط وخاصة أشجار الاوكالبتوس *Eucalyptus* (الكافور) وحور لمباردي .

٦ - المناخ البحري المعتمد البارد : ويتمثل في جنوبي شيلي حيث متوسط الحرارة يتراوح بين ٥ - ١٤ درجة مئوية مع أمطار طوال العام تتراوح بين ٤٠٠ - ٨٠٠ مم . ويرتبط به غابات نفضية بالدرجة الأولى مع بعض الأشجار الlapridaria دائمة الخضرة .

هذا ونستطيع أن نتبين جنوب خط العرض ($^{\circ}50$) جنوباً نمواً من مناخ شبه التنتمرا وخاصة في جزيرة تيرادلفينغو في أقصى الجنوب .

الفصل الثاني

جغرافية القارة البشرية والاقتصادية

- السكان :

يبلغ عدد سكان أمريكا الجنوبيّة حسب تقدّيرات ١٩٧٦ حوالي (٢٢٠) مليون نسمة . إن معدلات الزيادة السكانيّة تشبه ما رأيناه في أمريكا الوسطى فهي تعتبر من أعلى معدلات الزيادة في العالم ويتوقع تضاعف عدد السكان في أقل من ٢٥ سنة . إن أمريكا الجنوبيّة تشكو من قلة السكان وخاصة الانديز والمناطق الباردة الجنوبيّة . ويتوزع السكان على دول أمريكا الجنوبيّة كا يلي :

البرازيل	١١٠,٠	مليون نسمة	فنزويلا	٤,١٢	مليون نسمة
الأرجنتين	٢٥,٧	مليون نسمة	شيلي	٥,١٠	مليون نسمة
كولومبيا	٢٤,٤	مليون نسمة	اكوادور	٣,٧	مليون نسمة
بيرو	١٦,١	مليون نسمة	بوليفيا	٨,٥	مليون نسمة
أورغواي	٢,٩	مليون نسمة			
باراغواي	٢,٨	مليون نسمة	المجموع	٠,٢٢٠	مليون نسمة
غويانا	١,٣٥	مليون نسمة			

وتبلغ كثافة السكان في أمريكا الجنوبيّة بشكل عام حوالي ١٢ نسمة / كم^٢ وهي أخفض الكثافات السكانيّة في قارات العالم (أشد الكثافات انخفاضاً توجد

في أوقیانوسيا حيث تبلغ ٢ نسمة / كم^٣ . وتعتبر الكثافة المنخفضة في أمريكا الجنوبيّة أحد العوامل التي أخرت استثمار القارة بشكل حثيث . لكن تزايد السكان السريع سيصل بسكان القارة إلى حوالي (٤٠٠) مليون نسمة في عام ٢٠٠٠ ميلاديّة إذ أن نسبة نمو السكان تعادل ٨ , ٢ % سنويًا تقريبًا . ونلاحظ أن ثلاثة أرباع سكان أمريكا الجنوبيّة يتجمعون في ثلاث دول هي البرازيل والأرجنتين وكولومبيا بل إن البرازيل تضم لوحدها نصف سكان القارة تقريبًا . والحقيقة أن لهذا التجمع معناه الواقعي إذا علمنا أن البرازيل هي أكبر دول أمريكا الجنوبيّة مساحة (أكثر من ٨ , ٥ مليون كم^٣) وأكثرها أمطاراً ومياهها وتنوعاً طبيعياً ، كما أن الأرجنتين هي الدولة الثانية في القارة من حيث المساحة (٢ , ٨ مليون كم^٣ تقريبًا) وتضم أوسعاً السهول وأخصبها وأكثر ملائمة للزراعة المتنوعة .

كذلك يلاحظ من التوزع الجغرافي العام للسكان ترکزاً في الكثافة في المناطق الساحلية على أطراف القارة وخاصة الجهات الشرقيّة والشماليّة الغربيّة . ومن ثم يقل التركيز السكاني كلما اتجهنا نحو الداخل حيث يبدو وسط القارة واضح التخلخل من الناحيّة السكانيّة . والسبب في ذلك يعود إلى الظروف المناخيّة وظروف اعمار القارة بالأوريين الذين نزلوا السواحل وأغروها قبل المناطق الداخليّة .

وبالنسبة للتركيب الجنسي فتشمل القارة تنوعاً اثنولوجياً كبيراً . ففي هذه القارة يتجمع أقوام وأجناس من مختلف ما هو معروف في العالم أجمع . في إلّا جانب السكان الأصليّين من الهنود الأمريكيّان ، فقد وفدت سلالات أبييرية من إسبانيا وبرتغاليا في الفترة المتقدمة من القرن السادس عشر إلى القرن

الثامن عشر . وقد صاحب هذه الفترة أيضا وفود أعداد كبيرة من الزنوج . وفي القرن التاسع عشر والقرن العشرين وفدت أعداد كبيرة من الأوربيين من إيطاليا وألمانيا ، هذا إلى جانب أعداد قليلة من اليابانيين والصينيين والهنود والعرب . ويمكن القول أن أمريكا الجنوبية كانت بمثابة وعاء تجمعت فيه كل الأجناس العالمية . وفي نفس الوقت كانت بوتقة صهرت فيها بعض السلالات ومتخض عنها سلالات جديدة مثل المستيزو Mestizo وهم خليط بين البيض والهنود ، والزامبو Zambo وهم خليط بين الهنود والزنوج ، وللولاتو Mullatos وهم خليط بين البيض والزنوج .

وبالنسبة للسكان الأصليين من الهنود الأمريكية فقد كانوا أكبر عدداً مما كان موجوداً في أمريكا الشمالية . في بينما كان عددهم في أمريكا الشمالية في عام ١٤٩٢ - وهو عام الكشف الأوروبي الفعال - بحوالي مليون نسمة ، فإن التقدير ارتفع بهم في أمريكا الجنوبية إلى عدد يتراوح بين ٢٠ - ٢٥ مليون نسمة . فضلاً عن هذا فقد كانوا أكثر تحضراً من هنود أمريكا الشمالية . فقد كانت لهم حضارات مزدهرة بناوا من خلالمها المعابد وشقوا الطرق وأقاموا المدرجات الجبلية لزراعة سفوح الجبال والمنحدرات ، كما أقاموا مشروعات الري . ومن أهم هذه الحضارات .

١) امبراطورية الانكا Inca Empire

وكان تتركز في مرتفعات بيرو وأكوادور وبوليفيا وشمالي الشيلي وكانت عاصمة الانكا عند كوجوكو في الانديز العليا على بعد ٥٦٠ كم جنوب شرق عاصمة البيرو الحالية لها . وتدل آثارها على أن شوارعها كانت مرصوفة بالحجارة ومبانيها أيضاً مبنية من الحجارة .

٢) حضارة تشيشاس Chibchas

وكان تتركز في مرتفعات كولومبيا ولكنها أقل ازدهارا وامتدادا من سبقتها .

ولقد تركزت الكثافات السكانية الكبيرة وحضارات المندو في المناطق الجبلية الغربية بسبب اعتدال المناخ وشروطه الصحية بالمقارنة مع المناطق المدارية المنخفضة الحرارة الكثيرة الغابات والأوبئة . لذلك كان المندو الأمريكي خارج مناطق الحضارات في الغرب والشمال الغربي مبعثرين في أجزاء القارة الأخرى . ومنهم الأرواك في السواحل الشمالية وجماعات التوبي Tupa في البرازيل وباراغواي . وكانت هذه الجماعات المبعثرة تتخذ من حرف الصيد والرعي وبعض الزراعة المتنقلة أسلوباً لحياتها واقتصادها .

أما بالنسبة للزنج في أمريكا الجنوبية فهم من أصل إفريقي حيث جاءوا في أعقاب الكشف المغرافي نتيجة عدة اعتبارات هي :

أ) - قلة عدد السكان الأصليين وخاصة في المناطق التي بدأت فيها المزارع الواسعة في السواحل الشمالية لزراعة قصب السكر والأرز والزراعة المدارية الأخرى .

ب) - ثم رفض المندو الأمريكي التعامل مع الأوروبيين الغرباء بل ومقاومتهم لهم . لذلك اتجهت أنظار الأوروبيين نحو إفريقيا في ظل تجارة الرقيق تستجلب ما تشاء من الزنج لتوفير القوى العاملة . ويقدر أن البرازيل وحدها استقبلت حوالي (١٢) مليون إفريقي .

أما بالنسبة للجماعات الأوروبية البيضاء فهي تتضمن خليطاً كبيراً من البريطانيين والإيطاليين والفرنسيين والمولنديين والألمان والاسبانيين

والبرتغاليين . وهم ينتشرون في كل أجزاء القارة المعتدلة مثل الأرجنتين وشيلي وارغواي وجنوبي البرازيل .

- النشاط الاقتصادي للسكان :

تعتبر أمريكا الجنوبيّة من أغنى قارات العالم بالثروات الزراعية والمعدنية . فالتنوع المناخي من استوائي إلى شبه مداري وموسمي ومتعدد وبارد يساعد على التنوع الزراعي والحيواني . فأمريكا الجنوبيّة غنية بالنبات الطبيعي والغابات الكثيفة والتي تحتاج إلى القطع والاستخدام . أما الزراعات التي يزاولها السكان فهي عديدة لكن أهم ما تشتهر به القارة من غلات : - البن ، إذ تنتج حوالي ٥٠ % من إنتاج العالم من هذا المحصول وتتصدر من البن ما يعادل ٥٤ % من صادرات العالم . كذلك تشتهر القارة بزراعة القطن وتتصدر ما يزيد عن ٨ % من تجارة العالم وخاصة البرازيل . كذلك تشتهر القارة بزراعة القمح وخاصة في سهول الباamba الأرجنتينية . وتسامم الأرجنتين بحوالي ٩ % من صادرات العالم للقمح (وصل إنتاج الأرجنتين إلى حوالي ٧ مليون طن) . كما تعتبر أمريكا الجنوبيّة من أهم مناطق العالم في زراعة وإنتاج الذرة . وقد بلغ إنتاج البرازيل حوالي (١٨) مليون طن وتعتبر ثالث دولة في العالم في إنتاج الذرة . كما أنتجت الأرجنتين حوالي (٦) مليون طن ، وتتصدر حوالي ٦٠ % من صادرات العالم من الذرة . كذلك تشتهر القارة بزراعة الأرز (يتتجاوز إنتاجها ٥ مليون طن) والكاكاو وخاصة في البرازيل ومنطقة الغويانا وفنزويلا وكذلك زراعة القصب والموتز والكاسافا . وعلى كل حال فإن حرفة الزراعة متفاوتة في تقدمها واستخدام الوسائل الحديثة . وهكذا نجد في أمريكا الجنوبيّة زراعات البدائية التي يمارسها المندوب في مناطق الغابات والمناطق

الجلبية ، بينما نجد في هضبة البرازيل وسهول الأرجنتين المزارع الكبيرة والزراعات التجارية مستخدمة الأساليب والأدوات الزراعية الحديثة .

أما تربية الحيوان فنجدها تتد على نطاق واسع وخاصة تربية الماشية والأغنام والماعز في الأرجنتين والبرازيل وأرغواي والأكوادور وبيرو وبوليفيا . ففي الأرجنتين لوحدها نجد ما يزيد عن (٣٥) مليون رأس من الأغنام ويوجد في البرازيل حوالي (٩٥) مليون رأس من الماشية و (١٥) مليون رأس من الماعز . كما تتمثل المنتجات الزراعية الرعوية حوالي ٨٠ % من صادرات أورغواي .

أما الثروة المعدنية ومصادر الطاقة ، فالقارة الأمريكية الجنوبية تملك منها الكثير . فالفحم البيتوميني يستخرج من أراضي كولومبيا (٣,٦ مليون طن) ويعدن بالقرب من مادلين وبوغوتا ، وكذلك من الشيلي (١,٢ مليون طن) يستخرج من كورونيل ولوتا ويستخدم لتسهيل الخطوط الحديدية ومصانع الصلب ، كما تنتج منه البرازيل (٣,٢) مليون طن من مناطق توباراو في سانتا كاترينا وساو جيرونيمو في ريوغراند دي سول ويستخدم لتوليد الطاقة وصناعة الصلب في ريو دي جانيرو .

ولقد اكتشف البترول واستثمر في عدة دول في القارة . وأقدم الدول التي اكتشف فيها وأكثرها إنتاجا هي فنزويلا والتي قفز إنتاجها بين عامي ١٩٣٩ - ١٩٧٦ من ٢٩ مليون طن إلى أكثر من ١٢٠ مليون طن . أما الدولة الثانية في الإنتاج فهي الأرجنتين حيث بلغ إنتاجها ٢١ مليون طن عام ١٩٧٦ . وفي نفس السنة أنتجت كولومبيا ٥,٧ مليون والبرازيل ١,٨ مليون طن أي أن مجموع إنتاج القارة من البترول في عام ١٩٧٦ بلغ حوالي ١٩٥ مليون طن أو ما

يعادل ٦٪ من إنتاج العالم ، لكن الدولة الوحيدة المصدرة للبترول هي فنزويلا بسبب ضخامة الإنتاج وقلة الاستهلاك .

وتضم القارة ثروات معدنية ضخمة أهمها الحديد حيث توجد فلزاته في دول أمريكاية متعددة أهمها البرازيل حيث يقدر احتياطيها من الفلزات بحدود ٣ مليارات طن ، وقد بلغ إنتاج البرازيل من الحديد في عام ١٩٧٦ (٦٠,٦) مليون طن وبلغ إنتاج فنزويلا حوالي ١١,٦ مليون طن . كذلك يوجد النحاس في شيلي والبيرو وبوليفيا وقد بلغ إنتاج النحاس في شيلي عام ١٩٧٦ حوالي ١٢٪ من إنتاج العالم كذلك توجد في القارة معادن أخرى مثل المنيز والتنغستين والموليبدين والبوكسيت (بلغ إنتاج منطقة الغويانا ٢٥٪ من إنتاج العالم للبوكسيت) ثم القصدير والزنك والفضة (تنتج البيرو ١٥٪ من إنتاج العالم) .

أما النشاط الصناعي مما زال متخلقاً وتسيطر عليه الشركات الأمريكية والأوروبية خاصة في مجال استخراج وتعدين الثروات المعدنية خاصة النحاس والبوكسيت والفضة وال الحديد . وتقوم صناعات معدنية ثقيلة مستخدمة فلزات الحديد والنحاس والبوكسيت والمعادن الأخرى والفحم . كذلك هناك صناعة تجميع السيارات والصناعات الكهربائية والمعدنية الأخرى وخاصة في دول البرازيل وفنزويلا وشيلي وبيرو وبوليفيا . كما تزدهر الصناعات النسيجية والصناعات الكيماوية وخاصة الأسمدة والصناعات البتروكيماوية والصناعات الغذائية وصناعة الإسمنت والزجاج والمطاط والجلود والأحذية . وتسهم الصناعات النسيجية والغذائية بحوالي ٦٠٪ من قيمة إنتاج الصناعي في البرازيل .

- طرق المواصلات :

كانت وسائل الانتقال الرئيسية في أمريكا الجنوبيّة طوال فترة الاستعمار تعتمد بالدرجة الأولى على البغال والخيول . وكانت البغال مركزة أساساً في المناطق الجبلية والخيول في المناطق السهلية . وعندما بدأت القارة تهتم بإنشاء طرق النقل والمواصلات كان التركيز أكثر على طرق السيارات لما لها من قدرة أكبر على صعود المنحدرات والمرتفعات في الحركة والانتقال وقلة تكاليف إنشاء الطرق البرية إذا ما قورنت بتكلفة الخطوط الحديدية . ومن أهم طرق السيارات في القارة طريق بان أمريكان الذي يصل القارة الأمريكية الجنوبيّة بقارة أمريكا الوسطى والشمالية ويصل جنوباً حتى أواسط شيلي . هذا وتنتشر شبكة كبيرة من طرق السيارات في كل دول القارة وخاصة في شرق البرازيل والأرجنتين في إقليم الباراغواي .

أما الخطوط الحديدية فيبلغ طولها حوالي (٩٠) ألف كيلو متر وهي شبكة قليلة الطول بالنظر لمساحة القارة الواسعة ، وبالإضافة لذلك فهناك اختلاف مقاييس العرض للخطوط الحديدية مما يقلل من فاعليتها وقدرتها على النقل (خطوط ضيقة ، وعادية ، وعرية) ففي فنزويلا مثلاً يوجد خمسة مقاييس مختلفة وفي كولومبيا ثلاثة مقاييس . ومن أهم مناطق تركز الخطوط الحديدية في القارة منطقتان أساسيتان هما : منطقة الباراغواي والبرازيل وبوليفيا وشيلي من خلال الخط الحديدي الذي يعبر جبال الأنديز عند مر اوسبلاتا . أما المنطقة الثانية فهي منطقة البن في البرازيل والتي تعتبر مركزاً هاماً من مراكز الثقل السكاني والاقتصادي .

أما بالنسبة لطرق الملاحة النهرية ، فإن القارة تضم أربع أنهار صالحة للملاحة ، كل واحد منها له رافد أو أكثر يسهل عملية التوغل نحو الداخل .

وتمثل هذه الأنهار أساسا في نهر الأمازون الذي يصلح للملاحة لمسافة 1600 كم من ف النهر حتى ميناء مناوس النهري الذي يستقبل السفن الحبيطية متوسطة الحجم ، ونهر لا بلاتا الذي يصلح للملاحة حتى سانتافى ، ونهر الاوريينوك الصالح للملاحة في معظم مجراه ، كذلك نجد نهر ساو فرانسيسكو في البرازيل صالح للملاحة في جزء طويل من مجراه بالنسبة للسفن النهرية الصغيرة . ورغم صلاحية هذه الأنهار للملاحة إلا أنها لم تلعب دورا هاما في تعمير وتنمية القارة باستثناء نهر لا بلاتا ، ذلك أن هذه الأنهار إما أن تتعرضها الشلالات والمسارع في مجاريها الدنيا مثل شلالات بولو افونو Paulo Afonso التي تعرض نهر ساو فرنسيسكو وتعرقل الملاحة فيه ، أو أنها تخترق مناطق صعبه الاستغلال والتي لا تزال حتى اليوم تعتبر أرضا بكرأ مثل حوض الأمازون الذي يزخر بالغابات المدارية الطيرية . كما يكون انتشار المستنقعات والمناخ المرتفع الحرارة المقترب بالرطوبة العالية بدوره مدعاه لقلة أهمية الطرق المائية كما هو الحال في دلتا نهر الاوريينوك ومجراه الأدنى ، ومعظم مجراه نهر الأمازون أيضا .

ومن ثم لم يقدر لهذه الأنهار أن تتيح الفرصة للتتوغل نحو الداخل والانتشار في سهول اللانوس والأمازون (سهول السلفاس) .

أما نهر لا بلاتا فهو النهر الوحيد الذي كان له دور إيجابي في تعمير القارة وتنميتها إذ يتواصل كثيرا في سهول البايمبا ليحقق أيسرا طرق للمرور والمواصلات داخل القارة ، ومن ثم استطاع أن يجمع الناس من حوله حتى أصبح حوضه من مناطق التركيز السكاني الواضحة في القارة .

الفصل الثالث

دراسة تطبيقية لدول القارة

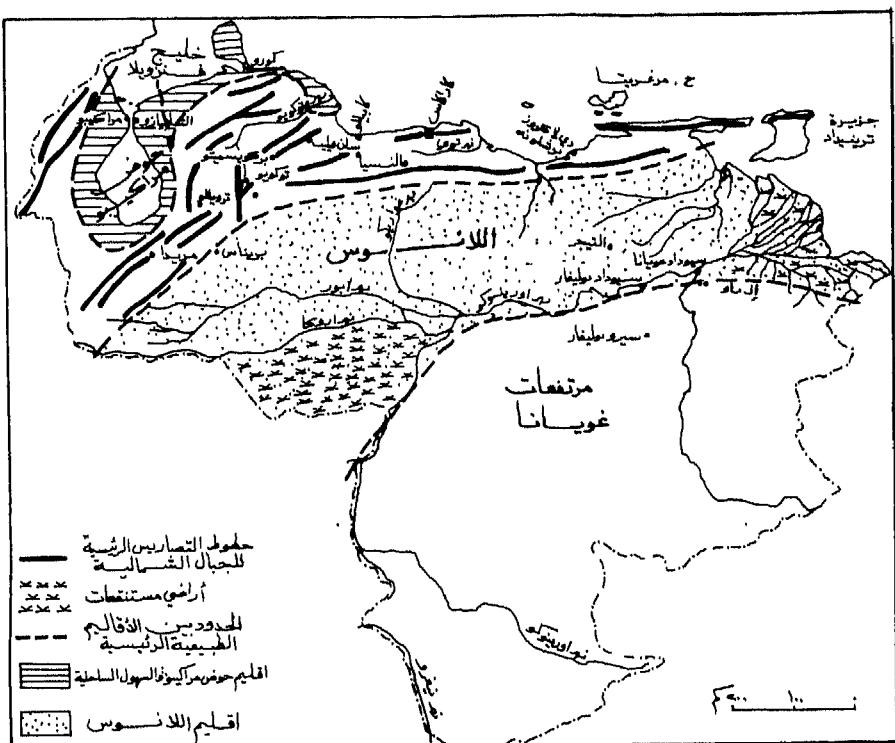
فنزويلا

تعتبر جمهورية فنزويلا دولة البترول الكبرى في أمريكا اللاتينية وثانية دولة في إنتاج البترول في القارة الأمريكية كلها بعد الولايات المتحدة الأمريكية . وهي تحتل رقعة كبيرة من الأرض إذ تبلغ مساحتها (٩١٢) ألف كم^² وبذلك تتحل المرتبة الخامسة من حيث المساحة بين دول أمريكا الجنوبيه . وتطل على البحر الكاريبي بواجهة بحرية تبلغ حوالي (٢٨٠٠) كم وتقع بين خطى العرض (°١٢ - °٣١) شمالاً ويجاورها كل من غويانا والبرازيل وكولومبيا .

- **الظروف الطبيعية :** تضم فنزويلا تنوعاً واضحاً في النواحي الطبيعية : - التضاريس والمناخ والنبات .

بالنسبة للتضاريس يمكن أن نقسم فنزويلا إلى أربعة أقاليم مميزة - شكل (١٢٣) - :

- ١ - الأراضي المنخفضة حول خليج فنزويلا وامتداده الجنوبي من حول بحيرة مراكيبو والسهل الساحلي الشمالي ودلتا نهر الأورينوك .
- ٢ - جبال فنزويلا التي تكون قوساً كبيراً من الأرضي المترقبة في الشمال تعرف باسم المرتفعات الشمالية .



(الشكل ١٢٣) الأقاليم الطبيعية الكبرى في فنزويلا

وتتضمن مجموعة من السلسل الجبلية من أهمها سيرانيفادا دي مريدا التي ترتفع إلى أكثر من (٢٥٠٠) م بالإضافة إلى المرتفعات الوسطى التي يتراوح ارتفاعها بين (١٥٠٠ - ٢٠٠٠) م والمرتفعات الشمالية الشرقية والتي ترتفع إلى حوالي (١٥٠٠) م . وتشغل هذه الجبال ١٢ % من مساحة البلاد . ويتركز معظم السكان في هذه المناطق الجبلية بسبب اعتدال مناخها والأمطار الوفيرة والتربة الخصبة .

٣ - سهول الأورينوك الواسعة وتعرف باسم سهول اللانوس أي إقليم

الخائش المدارية ، يسير فيه نهر الأورينوك وروافده وتنحدر من هذه السهول نحو الشرق .

٤ - مرتفعات غويانا : حيث تختل جنوب شرق فنزويلا إلى الجنوب من نهر الأورينوك . وتكون هضبة ذات صخور قدية وتنحدر نحو الشمال . وأعلى مناطقها تمثل في جبل رورايما Roraima الذي يصل ارتفاعه إلى حوالي (٢٨٠٠) م . وتعتبر هذه المرتفعات من أقل مناطق فنزويلا سكانا وأكثرها تخلقا .

أما فيما يختص بالمناخ والنبات فنلاحظ توزع الأراضي الفنزويلية بين المناخ المداري الرطب والجاف من ناحية ، وبين المناخ الحار والمعتدل من ناحية أخرى . إذ تتسم المناطق الساحلية والأراضي المنخفضة بأنها حارة بصفة عامة على مدار السنة . بينما تنخفض درجة الحرارة في المناطق المرتفعة .

أما الأمطار فتسقط في فصل الصيف بشكل خاص ، وتحتفل كيتها ببعضها البعض وارتفاعه وامتداد التضاريس . ففي الشمال يميل المناخ إلى الجفاف وتزداد الأمطار في سهل الأورينوك وجبال سيرا نيفادا دي مريدا . ونتيجة لفصلي الأمطار وقلتها النسبية ، فإن الصورة النباتية الشائعة هي صورة الخائش بشكل عام تخللها في بعض الواقع بعض الأشجار المدارية دائمة الخضرة خاصة في المناطق المنخفضة الرطبة ، هذا مع وجود بعض الغابات النفضية في المناطق المرتفعة .

- السكان : تضم فنزويلا (٤,١٢) مليون نسمة حسب تقديرات عام ١٩٧٦ .

وأهم ما يلاحظ على التوزيع السكاني تركز السكان في منطقة المرتفعات الشمالية حيث تضم حوالي ٧٠ % من مجموع السكان بسبب ما ذكرنا من ظروف

طبيعة ملائمة ، ويقطن حوالي ١٠ % من مجموع السكان حول خليج مراكيبو . وكان تدفق البترول في هذه المناطق من الأسباب المباشرة لجذب السكان . أما سهول الأورينوك فرغم أنها تغطي ربع مساحة البلاد إلا أنها تضم أقل من ١٨ % من مجموع السكان . ويتخلخل السكان بشكل واضح في مرتفعات غويانا الجنوبيّة ، حيث يسكنها حوالي ٢ % من مجموع السكان يكونون أساساً من القبائل الهندية رغم أن هذه المرتفعات تختلحوالي نصف مساحة البلاد .

- النشاط الاقتصادي : يعتبر البترول من أهم الموارد الاقتصادية في فنزويلا إذ يسهم بأكثر من نصف الدخل القومي (١٢٠ مليون طن بترول عام ١٩٧٦) . ومع هذا لا تزال الزراعة تستوعب ٧٠٪ من مجموع العاملين . وتقدر المساحة المزروعة بحوالي ٥ مليون فدان . ومن أهم المحاصيل الزراعية الذرة (٥٣٢ ألف طن) والملوز (٩٨٠ ألف طن) وقصب السكر (٤ مليون طن) والأرز (٢٧٧ ألف طن) والبن (٤٩ ألف طن) والكاكاو (٢٣ ألف طن) وتقدر مساحة الماء على ثلث مساحة البلاد وقدرت الثروة الحيوانية بحوالي ٤ ملا . من الماشية ، و ١٠٪ من الخنازير ، و ١٠٣ الآلاف رأس من الاغنام . هذا وتقدر مساحة الغابات بحوالي ٤٠ % من مساحة البلاد ولكنها لم تستغل بعد .

أما التعدين فتضم فنزويلا بالإضافة إلى ثروتها البترولية الضخمة الحديد والذي يقدر احتياطيه بحوالي ٢ مليار طن . كما توجد مجموعة كبيرة من المعادن مثل الذهب واللاس و والنحاس والنيكل والكروم والمنغنيز والبوكسيت والفحם . . . الخ .

البرازيل « الولايات المتحدة البرازيلية »

تشكل البرازيل جمهورية اتحادية تبلغ مساحتها ٩٦٥ كم^٢ ، و يقارب عدد سكانها من ١١٠ مليون نسمة - حسب إحصاء عام ١٩٧٦ - ، وهي تقع في الشمال الشرقي من قارة أمريكا الجنوبيّة بين خطّي عرض ٣٥° شمال خط الاستواء و ٤٥° جنوب خط الاستواء ، و تنحصر بين خطّي طول ٣٥° - ٧٣° غربي غرينتش ، و تختل بذلك مساحة تقرب من ٤٧ % من مساحة القارة ، و تطل من الشمال على المحيط الأطلسي ، و يحدها من الشمال الغويانات (الفرنسية ، والهولندية ، والإنكليزية) و فنزويلا ، ومن الغرب كولومبيا و بيرو ، ومن الجنوب الغربي بوليفيا و باراغواي والأرجنتين ، ومن الجنوب أورغواي ، وهكذا نرى أن كل دول أمريكا الجنوبيّة تشتراك في حدودها مع البرازيل باستثناء دولتي الشيلي والأكوادور .

والبرازيل بمساحتها الكبيرة تعتبر خامس دولة في العالم من ناحية المساحة فليس يفوقها سوى الاتحاد السوفييتي وكندا والصين والولايات المتحدة ، ورغم ان مساحتها تقترب كثيرا من مساحة الولايات المتحدة والصين ، فإن التباين في عدد السكان كبير بين البرازيل و هاتين الدولتين ، ورغم ان عدد سكان البرازيل قد زاد زيادة كبيرة منذ عام ١٩٥٠ (٥٠ مليون نسمة) وحتى الان فإنه لم تستغل بعد كل امكانيات البرازيل ، وما زال فيها متسع للمزيد من السكان ، اذ هي لم تزرع أكثر من ٨ % من مساحتها ولم تستعمل أكثر من ٢٥ % من أراضيها . و يقدر ما يمكن ان يستغل من أراضيها بنحو ٨٠ % من مساحتها كما ان معظم التقديرات تدل على أن البرازيل يمكن أن تستوعب عددا من السكان يتراوح بين ٥٠٠ - ١٠٠٠ مليون نسمة .

ان التزايد الكبير في عدد سكان البرازيل خلال الفترة من عام ١٨٥٠ (٩,٩ مليون نسمة عام ١٨٧٢) حتى منتصف هذا القرن (١٧ مليون عام ١٩٠٠) لم يكن راجعاً إلى الزيادة الطبيعية (معدل الزيادة ٢,٨ %) بقدر ما كان مرده إلى عامل الهجرة ، حيث دخل البرازيل خلال ما يقارب من مئة عام (١٨٥٠ - ١٩٥٠) قرابة خمسة ملايين مهاجر ، معظمهم أتوا من ايطاليا (٣٤ %) والبرتغال (٣٠ %) واسبانيا (٣ %) والبقية من دول أخرى . ولقد انخفض عامل الهجرة في النصف الثاني من هذا القرن نتيجة لسياسة البلد التي حدت من قبول المهاجرين الا ضمن شروط محدودة .

ويعتبر التنوع السكاني في البرازيل ظاهرة مميزة لهذا البلد الذي يحتوي على سكان من جنسيات مختلفة ، ومن سلالات متنوعة ، وفيه البرتغاليون ، والاسبان ، والإيطاليون ، والألمان ، والهنود والصينيون ، وفيه عدد لا يأس به من العرب السوريون اللبنانيون ، بالإضافة إلى الأفارقة الذين استخدمو في مراحل الاعمار الأولى للبرازيل كعبيد من قبل البرتغاليين ، وهناك السكان الأصليون المثلون في الهنود الحمر الذين يقطنون في الأماكن الداخلية والوحشة وعددهم قليل لا يزيد عن ٢ % من سكان البرازيل . ويعكس تاريخ تعمير البرازيل شطراً من تاريخ البرتغال الاستعماري ، وظروف هذه البلاد الاقتصادية والاجتماعية ، كما يعكس صفة هامة في تاريخ هذه البلاد ، الا وهي اتساع الرقعة اتساعاً شاسعاً ووفرة التيرات وقلة عدد السكان قلة لا تتناسب قط مع اتساع الرقعة ، وذلك ان الكثافة السكانية لا تتعدي ١٢ نسمة في الكيلو متر المربع الواحد .

ومن ثم كان هم المستعمرين جمع قدر أكبر من الأرباح بأقل مجهود ممكن . ولذلك ظهرت ظاهرة اقتصادية فريدة في البرازيل ، وهي تحول السكان القلiliون في عددهم من انتاج غلة إلى أخرى (الزراعة المتنقلة) وازدهار مركز

للعمان بعد آخر ، وأخيراً تركز السكان في المدن ووحشة الريف ، ووجود تجمعات السكان على السواحل الشرقية والجنوبية الشرقية ، وندرة السكان في قلب البرازيل وداخلها . لقد بدأ البرتغاليون يكثرون أول مستعمرة لهم في سلفادور عام ١٥٠٢ ، أعقب ذلك بعد قرابة قرن نشوء مركزي عمان آخرين هما رسيف في الشمال الشرقي وساو باولو في الجنوب ، بالإضافة إلى سلفادور في الوسط ، على أن تكون هذه المراكز نقط توسيع نحو الداخل .

ولقد تفاوتت درجة ازدهار هذه المراكز تبعاً للظروف المحلية المتوفرة .

فقد كانت رسيف في الشمال الشرقي أقرب المستعمرات البرتغالية لأوروبا ولافريقيا (مصدر الرقيق الأسود) وكان من حسن حظها أن هاجر إليها عدد من كبار المالك الذين تعودوا على النظام الأقطاعي في البرتغال ، فاستطاعوا أن يديروا إقطاعياتهم وأن يستخدموا الرقيق من العبيد في إزالة الغابات وإنشاء مزارع قصب السكر ، ومعاصر للقصب ، ومصانع تكرير السكر وقد وجد هؤلاء المستعمرين أنفسهم ينتجون كميات كبيرة من السكر لها سوق واسعة في أوروبا ، ظلت تحتكره رسيف وسلفادور من أواخر القرن السادس عشر حتى أواخر القرن السابع عشر ، مما طمع فيها الدول الاستعمارية الأخرى ورجالاتها المغامرين ، وكانت هذه أولى السلع التجارية التي انتجهتها البرازيل والتي بدأت في انتاجها على ما يبدو سنة ١٦٣٢ .

وفي نفس الفترة التي راجت فيها تجارة السكر وزراعة قصبه وأصبحت البرازيل الدولة الأولى المصدرة له ، قام الذهب بدوره في أجزاء من البرازيل وذلك بدءاً من عام ١٦٩٣ الذي وصل إلى قمة عطاءه وتأثيره خلال الربع الثالث من القرن الثامن عشر . فولاية ميناس جيراس تحولت من منطقة مقفرة إلى منطقة محتشدة السكان حيث وجد المستعمرون شذرات الذهب في رواسب الأنهر ، كما وجد الذهب في منطقة جوياس وكويابا . وكان من نتائج

البحث عن الذهب ان نضبت مناجمه (أواخر القرن الثامن عشر) فتحول الباحثون عن الذهب إلى زراع للبن ، وهذا ما ساهم في تطور اقليم ساو باولو منذ عام ١٨٥٠ ، إلا أن فيض انتاج البن خلال السنوات الأولى من القرن الحالي ، والذي نجم عنه الخفاض في اسعاره دفع بالزارعين إلى البحث عن زراعة محاصيل أخرى متعددة بدلاً من الاعتماد على محصول واحد .

ولقد ساهم المطاط المستخرج منأشجار الهيفيا البرازيلية في قيام أكبر تجمع بشري في قلب حوض الامازون وهو مدينة مناوس .

والبرازيل عالم مداري قائم بذاته يتكون من اتحاد ٢٢ ولاية هي ، الامazonas ، بارا ، مارنهاؤ ، آمابا (الشمال) ، وبياوي ، سيرا ، ريوغراند دي نورت ، الاجواس ، سيرجيب ، باهيا (الشمال الشرقي) ، وميناس جيراس ، اسبيريتو سانتو ، رينودي جانيرو ، غوانابارا ، ساو باولو (جنوب شرق) . وبارانا ، ستا - كاترينا ، ريو غراندي سول (جنوب) ، وماطوغروس ، جوياس والمركز الاتحادي (الغرب) .

وهي الدولة الوحيدة التي تتكلم البرتغالية في امريكا الجنوبيّة ، وعاصتها مدينة برازيليا - انشأت عام ١٩٦٠ - ، يليها مدينة ريو دي جانيرو (العاصمة القديمة) ومن المدن الهامة الأخرى ساو باولو وسانتيوس ومناوس . والبرازيل غنية بثرواتها النباتية فيها عدد لا يحصى من أنواع الأشجار والنباتات التي يمكن أن تجد أسواقا خارجية لها ، وبها ما يقرب من ٢٠ % من فلز الحديد الموجود في العالم وكيلات ضخمة من المنغنيز ، إلا أن توزع الأقاليم الطبيعية الجغرافي ، ووجود كتل جبلية قديمة وعرة المسالك على حافة الأقليم الساحلي المعمر بالسكان ووجود الأقاليم الاستوائي في قلب البرازيل ، وعدم وجود مركز متوسط للعمران تلتقي فيه جميع الطرق الهامة ، كل هذه العوامل جعلت جهود التعمير في البرازيل موزعة ومشتتة وعرقلت النمو الاقتصادي للدولة .

وتباين مظاهر السطح في البرازيل تبايناً كبيراً لتأثر المناخ من جهة ، واختلاف البنية الجيولوجية من جهة أخرى . ويوجه عام فإن تضاريس البرازيل قليلة الارتفاع ، والسهول بمعناها الصحيح لا تشكل سوى مساحة محدودة . وأكبر مساحة سهلية في البرازيل تتركز في الشمال في منطقة الأمازون وخاصة في حوض النهر الأعلى حيث تمتد الأرضي المنبسطة من نهايات وأقدام جبال الأنديز في بوليفيا وبيرو ، والايكوادور ، وكولومبيا باتجاه الشرق في البرازيل ، وكلما اتجهنا مع النهر نحو مصبها يضيق السهل ليصبح على شكل شريط تحف به مرتفعات غويانا من الشمال والمرتفعات البرازيلية من الجنوب . وتعرف المرتفعات الموجودة شمال الأمازون بهضبة غويانا ، والموجودة إلى الجنوب بهضبة البرازيل وت تكون هاتين المضيبيتين من صخور قديمة (الركينة البلاورية القديمة) نارية مغطاة في أجزاء منها بطبقات روسوبية من الحجر الرملي والكلسي . وتعتبر كتلة غويانا والبرازيل امتداداً لقاراًة غندوانا القديمة التي كانت تشمل شبه جزيرة الدكن وشبه جزيرة بلاد العرب والقاراًة الأفريقية وشريقي أمريكا الجنوبيّة واستراليا ، وقد تزقت هذه الكتلة القديمة وانفصل بعضها عن بعض - حسب نظرية تزحزح القارات لفيغنر - . والشكل التضارisiي العام لكتلة غويانا والبرازيل هو هضاب متوسطة الارتفاع ومستوية السطح تقريباً مكونة من صخور الغرانيت المغطاة برواسب أحدث ، والتي تبرز في بعض الأماكن حيث الرواسب متزاللة بعوامل التعرية ، هذه الهضاب المستوية تنحدر نحو حوض نهر الأمازون والاورينيكو في مدرجات كبيرة مكونة من صخور أقدم فأحدث كلما اتجهنا نحو مركز الحوض ، وهذا الحوض نفسه ممتلئ بالرواسب الأحدث عهداً من رواسب الحافات المحيطة به . أما من الشرق والجنوب الشرقي فتحد مرتفعات البرازيل خطوط انكسارية واضحة تتمثل في شكل الساحل ذي الخطوط المستقيمة ، وفي حافات

مرتفعة تهبط إلى الساحل فجأة في شرق البرازيل وجنوبها الشرقي ، كـ تسد ظاهرة المضاب المستوية ذات الحافـات القـائمة (كويستا) لكتلة غويانا كذلك . وأشهر الحافـات وأبعدهـا أثـرا في تطـور السطـح والمناخ والحياة البـشـرـية هي حـافـة البرـازـيل الشـرقـية التي تـمتد من خطـ ۱۰° جـنـوـبا إلى قـرـب مـدار الجـدـي في اتجـاه شـمـالي جـنـوـبي وتسـمى سـيرـاجـيرـالـ في أعلى أـجزـائـها ثم تـمـتد في سـاوـباـولـو من الشـمـال الشـرـقي إلى الجنـوبـ الغـرـبي .

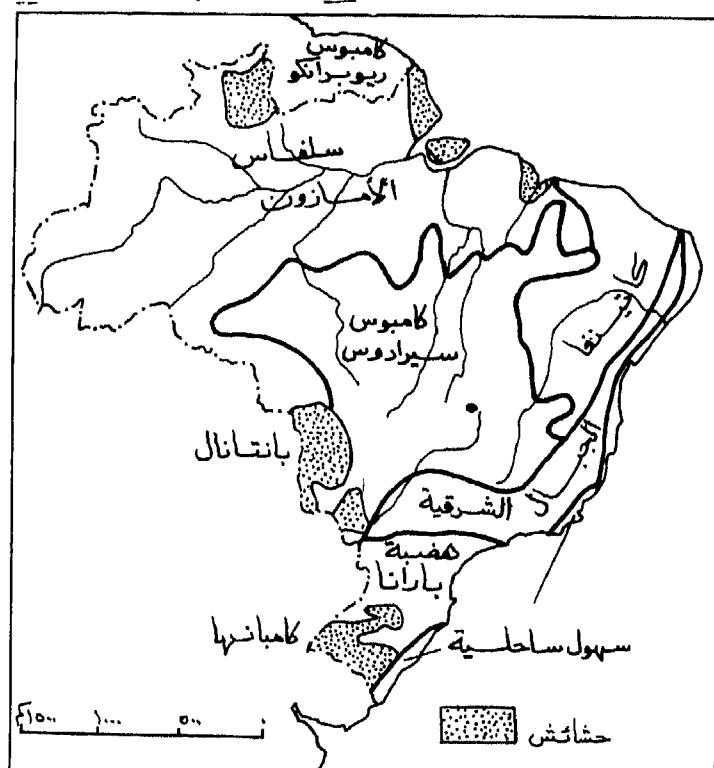
أما الحـافـة الغـرـبية لمـضـبة البرـازـيل فـهي أقل اـرـفـاعـا من الحـافـة الشـرقـية ، ولكنـها تـشـرف بـوضـوح فوق سـهـولـ مـسـتـنقـعـية تـخـرـقـها الرـوـافـد العـلـيـا لنـهـرـ مـادـيرا بعد أن تـهـبـطـ من مـنـابـعـها الـانـديـزـية .

وـالـمنـاخـ في البرـازـيل يـتـرـواـحـ من الـاسـتوـائـيـ في حـوـضـ الـأـماـزـونـ إلى المـدارـيـ في هـضـبةـ البرـازـيلـ في جـنـوبـ وـجـنـوـبـ شـرقـ البرـازـيلـ . فـبـيـنـما تـرـاـوـحـ كـمـيـةـ الـأـمـطـارـ السـنـوـيـةـ بيـنـ ۱۰۰ - ۱۵۰ـ سـمـ عـلـىـ السـاحـلـ بيـنـ رـأسـ سـاـورـوـكـةـ وـمـقـاطـعـةـ رـيوـغـرـانـدـ دـوـسـوـلـ تـنـخـفـضـ إـلـىـ أـقـلـ مـنـ ۹۰ـ سـمـ فـيـ الـنـخـضـاتـ الـمـيـطـةـ بـنـهـرـ لـابـلـاتـاـ ، بـيـنـما نـجـدـها تـزـيدـ عنـ ۲۰۰ـ سـمـ فـيـ مـنـاطـقـ الـجـبـالـ الـمـواجهـ للـرـياـحـ التـجـارـيـةـ (سـانـتوـسـ) ، وـتـكـوـنـ عـنـدـ السـفـوحـ الـوـاقـعـةـ فـيـ ظـلـ الـمـطـرـ قـرـابةـ ۱۳۰ـ سـمـ (سـاوـباـولـوـ) وـفـيـ كـوـيـابـاـ (وـسـطـ الـمـضـبةـ) حـوـالـيـ ۱۴۰ـ سـمـ ، وـأـقـلـ مـنـ ذـلـكـ بـقـلـيلـ فـيـ اـسـونـسيـونـ . أما درـجـاتـ الـحـرـارـةـ فـمـرـفـعـةـ صـيفـاـ وـلـاـ تـقـلـ عـنـ ۲۰ـ مـ فـيـ أيـ مـنـطـقـةـ ، فـيـ حـينـ انـ الـمـعـدـلـ الـحـرـارـيـ لـمـوزـ (أـبـرـدـ الشـهـورـ) أـكـثـرـ مـنـ ۱۵ـ مـ ، وـلـاـ يـقـلـ الـمـوـسـطـ الـشـهـريـ لـلـحـرـارـةـ عـنـ ۲۳ـ مـ فـيـ حـوـضـ الـأـماـزـونـ . وـمـعـظـمـ اـمـطـارـ الـمـضـبةـ تـهـطلـ صـيفـاـ .

ويـتـنـوـعـ الـغـطـاءـ النـبـاتـيـ تـنـوـعاـ كـبـيرـاـ بـقـدـرـ تـنـوـعـ التـضـارـيسـ وـاـخـتـلـافـ الـمـنـاخـ

بين أجزاء البرازيل المختلفة . فغابات السلفادور المشهورة تغطي حوض الأمازون ، كما تغطي الغابات النفضية عريضة الأوراق سفوح المضبة التي تواجه الرياح التجارية المطرة ، أما معظم المضبة فتغطيها نباتات دون مدارية وهي عبارة عن أعشاب طويلة معأشجار تنمو على ضفاف الأنهار ، وتقل هذه الأشجار وتزداد الأعشاب جفافا كلما تقدمنا إلى إقليم الشاكو في الجنوب الغربي حيث تنمو غابات الكاتنجا ذات الأشجار الشوكية القصيرة والتي نراها أيضاً في المنطقة الشرقية الوسطى - شكل (١٢٤) - .

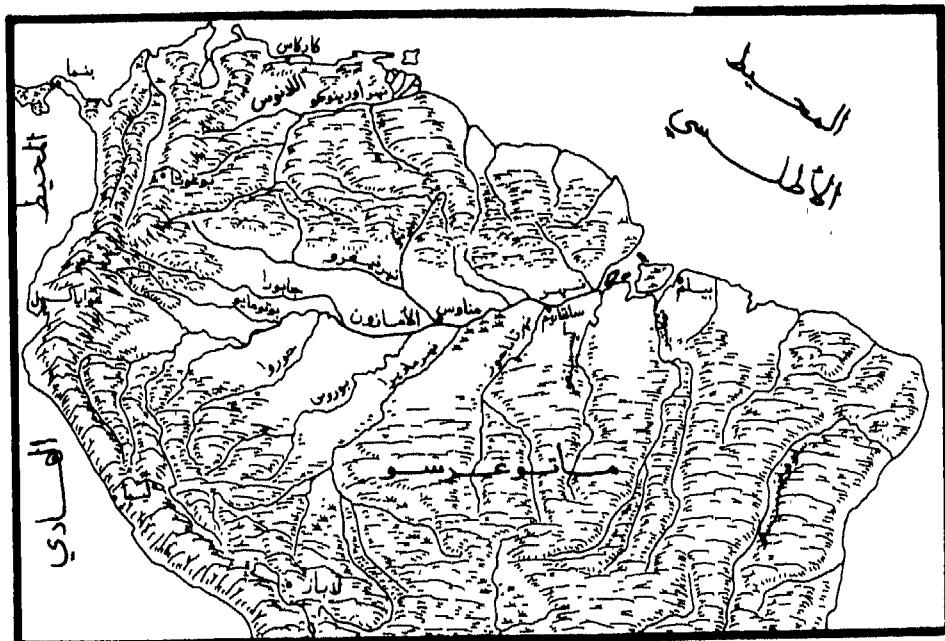
وتصرف مياه الجزء الشمالي والغربي من البرازيل والجزء الشمالي من



(الشكل ١٢٤) أقاليم البرازيل الطبيعية

المضبة إلى نهر الأمازون ، في حين تتصرف مياه الجزء الجنوبي من المضبة بواسطة نهر بارانا ، أما الجزء الأوسط والشمالي الشرقي والغربي فيتصرف عن طريق نهر توكانتيينز وساوفرنسيسكو - شكل (١٢٥) .

ويعدّن من أراضي البرازيل مجموعة من المعادن منها القصدير (٥٩٠٠ طن) والفوسفات (٤٦٣ الف طن) والمنغنيز (٩٠٠ ألف طن) والمحمد (٦٠٥٩٦ ألف طن) والبوكسيت (١٠٠٠ ألف طن) والذهب (٤٩٢٢ كغم) ، بالإضافة إلى ما يستخرج من أراضيها من بترول (٨,٢ مليون طن) . كما وتنتج أراضيها كبيرة من المحاصيل الحارة كجوز الهند (٥١٤ ألف طن) والبن (٣٩٧ الف طن عام ١٩٧٦ - ثاني دولة في العالم - بعد أن كان الانتاج ١,٧ مليون طن عام ١٩٧٤) والكاكاو (٢٢٢ الف طن ، ثاني دولة في العالم) والمطاط الطبيعي (٢٠,٣ الف طن) والأرز (٩٥٦٠ الف طن) والسكر (٧٢٣١ الف طن) بجانب انتاجها لكيات كبيرة من محاصيل المنطقة المعتدلة



(الشكل ١٢٥) الشبكة المائية في البرازيل

الدفيئة والباردة كالقمح (٢٢٢٦ الف طن) والتبغ (٢٩٩ الف طن) بجانب البطاطا (١٨١٦ الف طن) والقطن (٣٧٧ الف طن) ، كما وتنتج كياسات كبيرة من الذرة (١٧٨٤٥ الف طن) .

وتحتل البرازيل عدداً كبيراً من الحيوانات ، حيث بلغ عدد حيواناتها في عام ١٩٧٦ ما يلي : ٩٥ مليون رأس ماشية ، ٣٥ مليون رأس خنزير ، ٢٥ مليون رأس غنم ، و ٩,٦ مليون رأس خيل .

جمهورية الشيلي

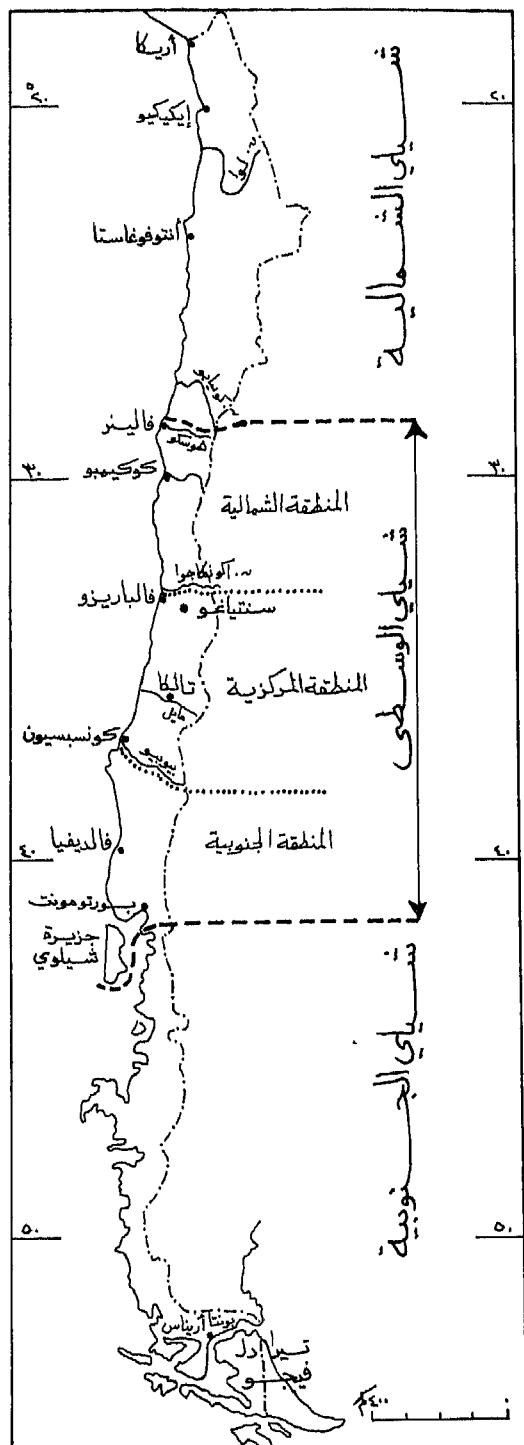
تعتبر الشيلي أحدى جمهوريات أمريكا الجنوبيّة الثلاث الكبارى البرازيل وشيلي والأرجنتين . ولقد جاهمت الشيلي عدة مشاكل اجتماعية واقتصادية ، حيث عرفت الأضطرابات السياسية منذ عام ١٩٢٤ ، وكان لاستلام الاشتراكيين الحكم في السنوات الماضية أن أعطى هذه البلاد فرصة كبيرة للتقدم والازدهار ، ولكن الاستعمار الامريكي واعوانه من المستفيددين لم تهمهم مصلحة الشعب ورفاهيته بقدر ما هم مصالحهم الخاصة فقاموا مؤخراً بانقلابهم العسكري على حكومة الييندي الاشتراكية ووضعوا البلاد في حالة من الفوضى وعدم الاستقرار .

تقع شيلي بين سلاسل الانديز والمحيط الهادئ ويبلغ طولها ٤٠٠٠ كم وتقع امتداداً كبيراً من خط عرض ١٨ إلى ٦٥ جنوباً شاغلة مساحة قدرها ٧٥٧ الف كم^٢ ، ويبلغ عدد سكان الشيلي قرابة ١١ مليون نسمة ، يتوزعون بكثافة وسطى قدرها ١٥ نسمة في الكم^٢ الواحد . ولا يبتعد أي جزء من أجزاء الشيلي عن الساحل أكثر من ٣٥٠ كم . ونتيجة لامتدادها الطولاني الكبير فإن المناخ يتتنوع حيث يتدرج من الصحراوي شبه المداري في الشمال إلى المعتدل الدافع

(متوسطي) في الوسط ، فالمناخ المعتمد البارد والبارد في الجنوب ، وإذا كانت الصحراء لا تتلقى أي كمية من المطر في بعض السنوات فاننا نجد ان هناك مناطق تصل كمية الامطار فيها إلى ١٠٠ سم في السنة . وتقيد حدود الشيلي الشرقيه فوق قم مرتفعات الانديز التي تصل أحياناً إلى ٦٠٠٠ م . وأخيراً فان شيلي بلد البراكين الشائرة والزلزال التي تسبب الكثير من الكوارث والنكسات .

ونتيجة للامتداد العرضاني الكبير وتباعين المناخ الشديد وانعكاس هذا وذلك على النشاط البشري ، فان الشيلي تنقسم إلى ثلاثة أقاليم هي - شكل (١٢٦) - : إقليم الصحراء المدارية الشمالي ، وهو اقليم مقفر خال من السكان تقريباً ، ويناظره في الجزء الجنوبي اقليم جنوبي الشيلي حيث الأمطار الغزيرة والأعاصير العاتية والبنية الجبلية التي تساعد في الجنوب على وجود مناخ بارد شبه قطبي تسود فيه ظروف شبه الصحاري الجليدية ، وهذا الاقليم نادر السكان . وهناك اقليم وسط الشيلي الذي يتمتع بمناخ معتمد دافئ من النوع المتوسطي في أعلى أجزائه ، ويمثل هذا الاقليم الجزء العمومي في الشيلي حيث الزراعة والصناعة وحيث المدن الكبرى ، وحيث أكثر من ٩٠ % من السكان تتركز في هذا الجزء من الشيلي . ويعد الجزء المخصوص بين خطى عرض ٣٢ - ٣٧ هو المثل للمناخ المتوسطي .

١ - شيلي الشمالية : لم تكن الحدوة السياسية بين شيلي وبيرو وبوليفيا واضحة في اقليم صحراء اتاماكا ، فهي لم تكن أكثر من منطقة انتقال في عهد امبراطورية الأنكا بين مراكز العمران حول بحيرة تiticaca ومران العمران في وادي شيلي (شيلي الوسطى) وبين مستعمرة بيرو ومستعمرات الانديز المرتفعة في عهد الاستعمار الاسباني ، لكن مسألة الحدود السياسية لم تختل مكاناً بارزاً في



(الشكل ١٣٦) الشيلي : أقاليمها الرئيسية

علاقات هذه الجمهوريات الا بعد اكتشاف قيمة نترات الصوديوم وأهميته الاقتصادية فنشبت من أجلها حرب الباسفيك من عام ١٨٧٩ - ١٨٨٣ ولم تحدد الحدود نهائيا الا بعد عام ١٩٢٤ .

ويعد هذا الاقليم بلا أدنى شك اقلانياً صحراءً، حيث صحراءً اتاكاما ، وربما كانت اتاكاما أJeff صحاري العالم رغم ارتفاع سلسلة الجبال الساحلية الى ٢٠٠٠ م . وتسود الصحراء في الشيلي ما بين أمريكا وكالديرا لمسافة آلاف من الكيلو مترات جرداء مقفرة . ويتدفق بجوار الساحل سلسلة من التلال الساحلية يقع وراءها نحو الشرق انخفاض طولي يتدفق من الشمال إلى الجنوب ويحده من الشرق سفوح الانديز المرتفعة التي تجلل قممها الثلوج وتستقبل قدرأ من الأمطار بحكم ارتفاعها وتنحدر منها بعض الأنهار القصيرة المتدايرة التي سرعان ما تفقد مياهها بالتبخر في ذلك الانخفاض الطولي تاركة ما تحمله من غرين وأملاح في شبه دلتا وات مروحة ، وتنتشر هذه الملاحم والأحواض الجافة على طول الانخفاض وهي تحتوي على أملاح كلوريド الصوديوم ونترات الصوديوم وأملاح اليود .

ولا يستطيع الا نهر لاوا ^{loa} او كوييابو أن يصل إلى البحر ، فنهر لاوا يشق طريقه في خانق عميق عبر السلسل الساحلية وقد قامت عليه عند سفوح الانديز واحة كبيرة هي كولاما ، واما نهر كوييابو فهو يحدد صحراء اتاكاما من الجنوب . وفيها عدا هذين النهرين لا يجري في صحراء اتاكاما أي مجرى مائي على السطح ولذلك كانت نقط محطات القوافل القليلة أيام الأنكا تتركز في أقصى الشمال وكولاما في الوسط وكوييابو في الجنوب . واما الاسبان فكان يعينهم عبور اتاكاما من الغرب إلى الشرق إلى بوليفيا ولذا انشأوا ميناء أمريكا ليصل إلى تاكنا في الطريق نحو هضبة بوليفيا واستفادوا من موقع واحة

كولاما فانشأوا لها عدة موانئ تقابلها على الساحل ، ولم يبق منها إلا ان توفوغاستا .

وقد بحث الاسبان في أوائل القرن التاسع عشر عن معادن اتاكاما فوجدوا أولاً الفضة بالقرب من كوبيبابو (من ١٨٣٢ - ١٨٤٥) وفي تالثال ، مما أدى إلى ازدحام هاتين الواحتين بالسكان ، ثم وجد النحاس واستخرج فيها بين ١٨٥٠ - ١٨٧٥ ، ولكنه كان قليل الأهمية . ثم اكتشفت أهمية نترات الصوديوم في أواخر القرن التاسع عشر واستند الاقبال على هذه الأملالح لاستخدامها كأسدة لتخصيب الأرض في أنحاء العالم المختلفة ، بالإضافة إلى استخدام هذه الاملاح في صناعة المفرقعات . وقد أثرت شيلي كثيراً من النترات وزاد عدد السكان في منطقة النترات على ربع مليون نسمة في أوج ازدهار صناعة النترات (بلغ ما صدر منها قرابة ثلاثة ملايين طن في العام خلال الحرب العالمية الأولى) ولكن معنـة الحرب العالمية الأولى دفعت الدول التي انقطعت صلتها بمصدر النترات إلى محاولة انتاج هذه المادة الهامة من الترتجين الموجود في الجو ، ولم يحل عام ١٩٢٨ حتى كانت ٨٠ % من النترات المستعملة في العالم مستخرجة صناعياً في الدول المختلفة مما هبط بالكمية المصدرة عام ١٩٣١ إلى ٦٠ الف طن ، وبهذا انتهت طفرة النترات واليود واضمحلت مدن التعدين الحديثة ولم يبق في اتاكاما إلا قرى المئوند النائية القليلة على حافة الانديز الغربيـة .

٢ - **شيلي الوسطى** : في هذا الجزء تتركز جمهورية الشيلي ففيه يعيش نحو ٩٠ % من سكانها وفيه كل ثروة البلاد ماعدا بعض مراكز التعدين الموجودة في الشمال . وينحصر هذا الجزء من الشيلي بين خططي عرض ٢٩ - ٤١ جنوباً - يسود المناخ المتوسطي في الجزء الأكبر منه خاصة بين خططي عرض ٣٢ - ٣٧ حيث يمثل هذا الجزء قلب الشيلي الوسطى ، بل وقلب الشيلي كاملة - وهو

منطقة زراعية غنية تنتج الحبوب والفاكهه وتمثل فيه أكثر من ٩٥ % من زراعة شيلي و ٩٥ % من صناعتها ، كما ان به المدينتين الرئيسيتين سانتياغو وقلباريزو . وليس من شك في ان تقدم الاقليم اغا يرجع الى التربة الغنية ، والمناخ المعتمل ، ومياه الري المتوفرة . وتجعل الظروف الطبيعية السائدة الري أمراً ضرورياً ولكنها ميسورة في الوقت نفسه فالوادي الطويل الذي يمثل شيلي الوسطى والذي يمتد لمسافة ٩٥٠ كم والذي يتراوح متوسط عرضه ٤٠ - ٥٠ كم عبارة عن حوض عظيم امتد بالرواسب من الحصى والرمل والطمي ، تلك الرواسب التي جلبتها عوامل التعرية في العصور المختلفة وخاصة من الجبال الشرقية وارسبتها فيه مكونة تربة خصبة مفككة يسهل اعدادها للزراعة خصوصاً وان سطح الأرض يمتاز باستواه مع ميل الى الانحدار العام نحو الغرب . ويعبر الوادي عدد من الأنهر تعقد في مائتها على الأمطار في فصل الشتاء وعلى الثلوج الدائبة على الجبال في فصل الصيف ، ومن ثم كانت دائمة الجريان ، وقد استطاعت ان تشق لنفسها طرفاً في التلال الساحلية لتصل الى المحيط . وينتهي الوادي إلى مناخ البحر المتوسط ، ولكن يجب أن نعرف ان كمية المطر تختلف من بضعة ملليمترات في الطرف الشمالي للوادي إلى نحو ٢٠٠٠ ملليمتر في الطرف الجنوبي ، ويتأثر الجزء الشمالي من الشيلي والجزء الشمالي من هذا الوادي بتيار هبولدت البارد والذي يؤدي إلى خفض الحرارة وقلة الأمطار . ولما كانت الحرارة والماء عاملين ضروريين لنمو النبات وكان فصل الحرارة لا يتفق مع فصل المطر كان لا بد للفلاح الشيلي من أن يبحث عن طريقة يحصل بها على الماء في فصل الصيف الحار الجاف . وقد حلت المشكلة حلاً جزئياً بتحويل مياه المجاري المائية التي تخترق الوادي إلى الأراضي الزراعية ، وقد صنع لهذا الم novità المتر قديماً وصنعه الاسпан على عهد استعمارهم للبلاد واستمر الشيليون على هذا النظام فيما بعد وعملوا على ترقيته وتنظيمه .

وتنتج البلاد معظم المواد الغذائية التي يحتاج إليها سكانها بل ويتبقى أحياناً فائض يصلح للتصدير . وتبلغ مساحة الأراضي التي تعمد في زراعتها على الري نحو مليوني هكتار وتوجد مساحة أخرى تبلغ ثلاثة أرباع مليون هكتار يمكن زراعتها لو توفر لها الماء . وما كانت تتميز به شيلي هو نظام الاقطاعيات الزراعية الواسعة والتي حد منها نظام الحكم الاشتراكي (حكومة سلفادور اليindi السابقة) ولكن الحكومة الحالية والتي آتت لترجم مصالح الاقطاع عادت بما حققه اليindi نحو الوراء .

وللقمح المكانة الأولى بين الحبوب المزروعة في شيلي وذلك لعدة أسباب منها ان الشيليين يفضلون دقيق القمح على أي دقيق آخر ، وقد أدى هذا التفضيل إلى أن أصبح الجزء الأكبر من الحصول يستهلك محلياً ، ومنها وجود سوق خارجية تشتري دائمًا ما يتبقى من الحصول بسعر معقول ، ومنها ان الظروف المناخية تلائم زراعة القمح . وتختلف مساحة أراضي القمح من سنة إلى أخرى ، ولكنها في المتوسط نحو ٦٠٠ الف هكتار ، ومتوسط الصادر السنوي نحو ٨ الى ١٠ % من جملة الحصول (البالغ ٨٦٦ الف طن) ، ولكن تصدير القمح أو الدقيق من شيلي لن يستمر طويلاً نظراً لاضطراره الزيادة في الحاجة المحلية . وتبلغ مساحة القمح أربعة أمثال مساحة الأرض المزروعة بالحبوب مجتمعة . ويليه في الأهمية الشعير والذرة ولكن أحدهما لا يتجاوز ٥ % من إجمالي محصول الحبوب كذلك يزرع الفول والبرسيم والبطاطا والبصل .

ولقد جعلت الظروف الطبيعية وادي شيلي صالحًا لانتاج الفواكه المتعددة الأنواع حتى لقد يطلق عليه أحياناً (كاليفورنيا أمريكا الجنوبيه) وتزرع الفاكهة شبه المدارية من البرتقال والليمون والزيتون والتين وهذه هي الأنواع المميزة للبحر المتوسط . كذلك يزرع في شيلي التفاح والخوخ والمشمش والمثير

ولكن أصنافها أقل جودة من منتجات الولايات المتحدة نظراً لقلة العناية بالمذلة . ولم تقدم زراعة الفاكهة في شيلي بخطوط واسعة كاً حدث في كاليفورنيا ، لأن منتج الفاكهة في شيلي لا يجد السوق التي تستهلك كمية كبيرة منها . ويأتي التفاح في المرتبة الثانية بعد العنب الذي توجه إليه أكبر العناية وقد نجحت زراعة كثير من الأصناف التي نقلت من أمريكا الشمالية . ويرجع تقدم زراعة العنب وصناعة النبيذ في شيلي لعاملين هما ملاءمة المناخ وتفضيل سكان أمريكا اللاتينية النبيذ كمشروب . وتبليغ مساحة حدائق الكروم ضعف المساحة الخصصة للأصناف الأخرى مجتمعة ، ويوجد ٦٥ % من هذه المساحة في القطاع الشمالي من الوادي أي بين نهر بيوبيو وسانتياغو ، ويستخدم الجزء الأكبر من الحصول في صنع النبيذ الذي تقوم مصانعه في المنطقة حول سانتياغو ، ويستهلك معظم الناتج في شيلي نفسها . وينتاج القليل من الفحم في هذا الجزء من الشيلي حيث أن الانتاج لا يزيد عن مليون طن سنوياً .

وأهم مدن جمهورية الشيلي التي يتجاوز سكانها المائة الف نسمة مدینتان تقعان في شيلي الوسطى هما فلباريزو (٣٥٠ الف نسمة) وسانتياغو (٢ مليون) وتعتبر الأولى ميناء القسم الشمالي من وادي شيلي وهي أهم موانئ الجمهورية جائعاً وميناؤها مفتوح للرياح الغربية وهذا انشئ لها حاجز أمواج قوي ساعد على جعلها ميناء ممتاز . أما سانتياغو عاصمة شيلي فهي أهم المدن من النواحي التجارية والصناعية والاجتماعية فتبعد عن فلباريزو بنحو ١٨٥ كم وترتبط بينهما السكك الحديدية وطرق السيارات وهي ثالثة المدن الكبرى في كل أمريكا الجنوبيّة . وفي جنوب المنطقة الوسطى من الشيلي الوسطى نجد مدينة كونسيسيون التي تتركز فيها صناعة الحديد والصلب . كما نجد مدينة فالديفييا مركز الجزء الجنوبي من الشيلي الوسطى . ويفغلب على الجزء الجنوبي الواقع بين خطي عرض ٣٧ - ٤١ مهنة تربية الماشية ، والأغنام ، بجانب زراعة

بعض من القمح والشعير والبطاطا ، وتقوم فيه صناعة قطع الأخشاب - في فالديفيا - إلا أن هذه الصناعة تهدد التربة بالانهيار .

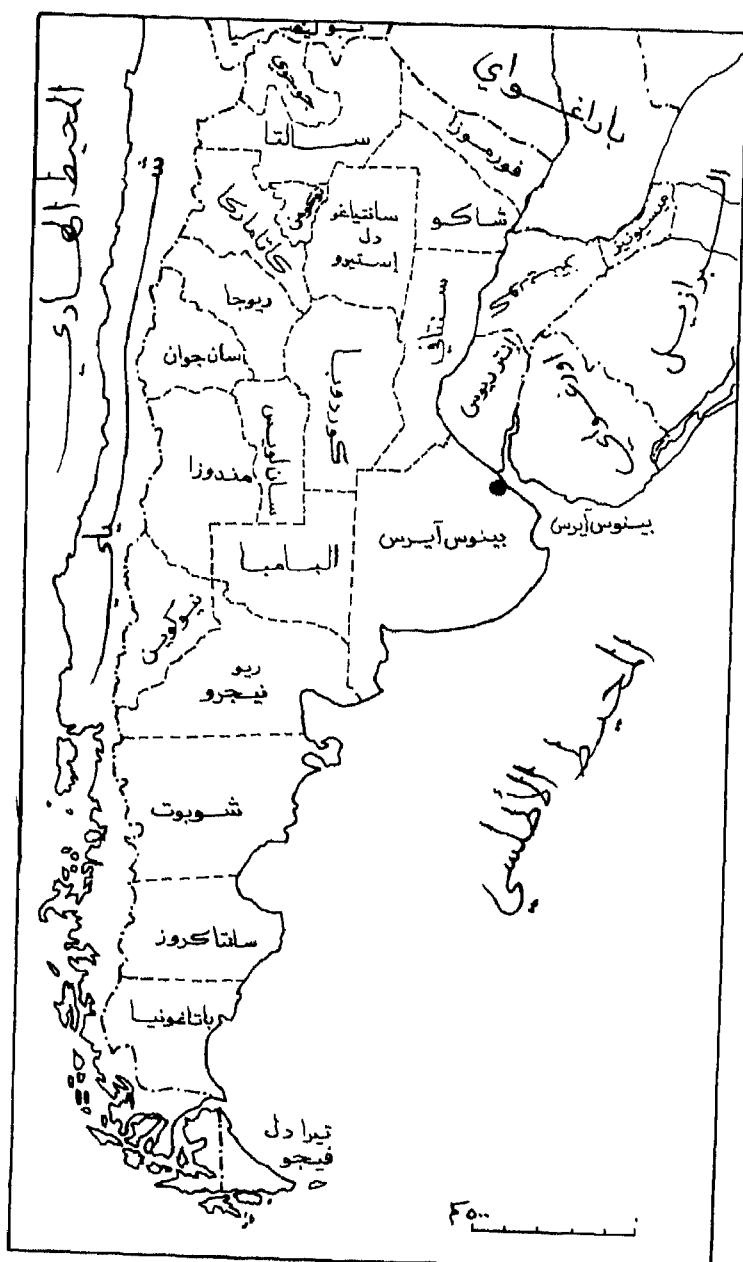
٣ - **شيلي الجنوبيّة** : إلى الجنوب من خط عرض ٤١ جنوباً تختلف المظاهر الطبيعية والبشرية بما هي عليه الحال في شمال الخط السابق . ففي جنوب شيلي نجد المطر يهطل طول العام بحيث يصل في بعض الأحياء إلى قرابة عشرة أمتار في العام ، وتكون السماء ملبدة بالغيوم فترة طويلة من الزمن ، وكثيراً ما تحتاج هذا الأقليم للأعاصير والعواصف ، والأعاصير الثلجية نراها في الأطراف الجنوبيّة . وتکاد تنتهي الشيلي جنوباً بأرض شبه جليدية ، وتسود في هذا الجزء البنية الجبلية حيث نرى أطراف الانديز المتقدمة جنوباً وحيث تنتشر الوديان الجبلية التي تكونت أثناء عصر الجليد ، وينتهي الوادي الأوسط عند أطراف هذا الأقليم الشماليّة ، بحيث تغمره مياه المحيط مكونة خليجاً مستطيلاً تبرز فوق سطحه قم الجبال على شكل جزر عديدة كـ تغمر مياه المحيط الوديان العرضية مكونة فيورادات عيقة ، وتغطي غابات البلوط والصنوبر والشريبت الأرض . وفي الأجزاء الوسطى الجنوبيّة تنتشر أشجار التايغا القصيرة ، وجنوب خط عرض ٤٦ جنوباً تسود الثلاجات ويقل العمران ويصبح الأقليم وطناً خالصاً للهنود الستاغونيين الذين يحيون حياة بدائية وإن تعلموا حديثاً راعي الأغنام .

ويوجه عام فإن الجزء العاشر من الشيلي لا يتعدى جزيرة شيلوي جنوباً ، ذلك أن المنطقة الواقعة جنوي هذه الجزيرة تکاد تخلو كلّاً من السكان لولا وجود مستعمرة اسكتلنديّة صغيرة في بونتا اريناس يزيد عدد سكانها عن ٢٥ ألف نسمة وهي أقرب موانئ نصف الكرة الجنوبي إلى القارة القطبيّة الجنوبيّة - تقع على خط عرض ٥٣° - ولذلك كانت مرکزاً لبعثات استكشاف القارة الجنوبيّة .

الأرجنتين

تمتد الأرجنتين من خط عرض ۲۲ حتى خط عرض ۵۵ جنوباً في أقصى قارة أمريكا الجنوبيّة عند جزيرة تيرادلفويجو ، وذلك بمساحة تبلغ ۲ ، ۸ مليون كم^۲ . وهي تشرف على مصب نهر لا بلاتا والمحيط الأطلسي في الشرق ، بينما تفصل قم جبل الأنديز ما بين شيلي والأرجنتين ، وتشترك من الشمال في حدودها مع الأوروغواي والبرازيل - شكل (۱۲۷) - . وامتدادها من الشمال إلى الجنوب وعلى مساحة تقارب من ۳۰۰۰ كم يضفي عليها تنوعاً كبيراً في المناخ وبالتالي في الغطاء النباتي وهذا ينعكس كلّه على نوعية النشاط البشري والزراعة السائدة .

ويقارب عدد سكان الأرجنتين من ۲۵ مليون نسمة ، يتوزعون بكثافة متوسطة قدرها ۹ نسمة في الكم^۲ ، مع نسبة زيادة تعادل ۳ ، ۱ % ، ومعظم السكان يتركزون في سهول البارانا . وتتصف الأرجنتين عن عدّها من دول أمريكا الجنوبيّة بطغيان العنصر الأوروبي ، إذ تبلغ نسبة الأوروبيين فيها ۹۰ % من مجموع السكان ، ولا تزيد نسبة الهنود فيها عن ۲ % من السكان وهم معزولون في أطراف البلاد النائية ، والباقي أي ۸ % من الملايين (الهناء) . والأرجنتين حديثة العهد بالعمران إذ لم تكن تختلي قبل عام ۱۸۵۰ إلا مكاناً ثانوياً في العالم الجديد ، ولكنها أثبتت وجودها وتطورت اقتصادها في خلال المائة سنة الماضية . والأرجنتين صاحبة أكبر نسبة سكان مدن في أمريكا الجنوبيّة ، إذ يسكن ۷۰ % من السكان في ۷۱ مدينة كل منها يزيد سكانها عن ۱۰ ألف نسمة ، وحوالي ثلث السكان يتركزون في منطقة بوينس آيرس . ويمكن أن تقسم الأرجنتين إلى أربعة أقاليم جغرافية استناداً إلى تنوع التضاريس والمناخ وبالتالي نظر الحياة الاجتماعية السائدة ونوعية الاستغلال الزراعي المتبع للأرض .



(الشكل ١٢٧) الأرجنتين

١ - إقليم الشمال الغربي (أقدام الأنديز) : ويتميز هذا الإقليم بارتفاعه وانخفاضه التدريجي بالاتجاه شرقاً . ويحوي هذا الإقليم على تباينات تضاريسية حيث تنتقل فيه الهضاب المرتفعة إلى الأحواض الجافة ثم إلى منطقة الbona الجافة ومنها إلى التلال قليلة الارتفاع التي تكون مقدمات الأنديز ثم إلى إقليم الشاكو . ويصل ارتفاع إقليم الbona في الأرجنتين إلى ٤٠٠٠ متر وتشرف على هذه المنطقة المرتفعة حافات جبلية تصل إلى ارتفاع ٦٠٠٠ م وهي مقدمات جبال الأنديز وتقى من الشمال إلى الجنوب حتى خط عرض ٣٠ جنوباً ، ويقطع هذه المرتفعات وديان تكتونية عريضة تشكل مرات طبيعية لاختراق جبال الأنديز . ويتركز السكان في الواحات الكبيرة التي تقع على سفوح الأنديز والتي تروي من مياه الثلوج الذائبة الآتية من الجبال والتي تتصرف صرفاً داخلياً في دلتاوات داخلية ، وكل منها كان سبباً في قيام حياة زراعية رعوية وقيام مدن مثل سالتا وتوكومان وقرطبة . ويهطل من المطر سنوياً في قرطبة حوالي ٧٠ سم ويمكن أن تنخفض هذه الكمية في بعض السنوات إلى أقل من ٤٥ سم . وتنتشر زراعة الذرة وقصب السكر في الواحات الشمالية (سالتا ، توكومان) وبوجه خاص في منطقة توكومان التي تنتج لوحدها حوالي ٧٠ - ٨٠ % من إنتاج السكر في الأرجنتين . أما الواحات الجنوبيّة مثل قرطبة ومندوزا ورافائيل ، فإن كمية المطر فيها منخفضة كما أنها أكثر برداً ، ولذلك كانت هناك حاجة إلى الري . وتعتمد واحات مندوزا على زراعة الكروم ، والبرسيم الحجازي ل التربية المواشي .

٢ - سهول الشاكو : وتقى هذه السهول إلى الشرق من الإقليم السابق وإلى الشمال من خط عرض ٣٠ جنوباً شاملة بذلك سهول الشاكو الغنية بأحراجها شبه المدارية وسهول نهرى بارانا - أورغواي ، والتي يقع إلى الشمال الشرقي منها ذراع من هضبة بارانا اسمه مسيونيز . وسهول الشاكو تقع في

العروض الفوق مدارية ولكنها لا تستقبل إلا قدرًا ضئيلاً من المطر في شهور الصيف ، وفي هذه السهول سجلت أعلى درجات حرارة في أمريكا الجنوبيّة . ويزداد المطر في أنحاء الشاكو الشرقيّة ، بينما يقل تدريجيًّا باتجاه الغرب ، وتسبّب الأمطار الصيفيّة فيضان الأنهر العديدة في هذه السهول وهي أنهار بلوكومايو ، وبيريجيو ، ولادو . ولا يزال رعي الماشية يلعب دوراً كبيراً في الشاكو ، كما أن هذا الإقليم يحتوي على ثروة خشبية كبيرة من خشب الكبراشو وهو خشب صلب يحتوي على مادة التانين التي تستخدم في الدباغة ، كما ويزرع القطن والذرة في هذه السهول . وتميز سهول نهر الأورغواي - بارانا بكونها أكثر رطوبة من سهول الشاكو وشتاؤها معتدل وغاباتها كثيفة وأراضيها الصالحة للزراعة تجود فيها محاصيل متنوعة مدارية وشبه مدارية كما تقوم فيها تربية الماشي .

وتحظى منطقة مسيونيز بأمطار سنوية تزيد على ۸۵ سم تهطل على مدار السنة وأكثرها يحدث في الخريف والصيف ، ولذا فإن مراعي الماشية تكون متوفّرة ، كما تجود فيها زراعة الماتيه وأكثر مزارع الماتيه تتركز الآن حول بوساداس .

٣ - إقليم الباumba : هو أكثر أقاليم أمريكا الجنوبيّة عمراناً وأكثفها سكاناً وبه شبكة من السكك الحديدية والطرق لا نظير لها إلا في الولايات المتحدة وغرب أوروبا . وهذا الإقليم عبارة عن سهول منبسطة تغطيها حشائش البراري ويحدها من الجنوب هضبة بتاغونيا شبه الصحراوية . وتحتل الباumba نحو ۲۵٪ من مساحة الأرجنتين وتقتد لمسافة ۱۰۰۰ كم بين خطّي عرض ۳۰° و ۴۰° جنوباً ، وتقتد غرباً نحو ۷۰۰ كم في المتوسط ، وتبلغ هذه السهول أقصى اتساع لها عند خط المطر ۴۰ سم ، وتقتد أيضاً باتجاه الشمال ولكن الأمطار الغزيرة

التي تؤدي إلى غزو الغابات تميز هذه الجهات عن الباamba الحقيقة الحالية من الشجر . وتقوم الوحدة الإقليمية لإقليم الباamba بصفة خاصة على تشابه النشاط البشري في كل أجزائه ، فهو منطقة النشاط الاقتصادي الأساسي في الأرجنتين ، حيث تنتشر الزراعة التجارية بصورة زراعية حبوب تجارية أو تربية حيوانات . ويمكن القول أن هناك نوع من التخصص الإقليمي في توزع المحاصيل الزراعية ، فالجزء الرعوي يقع في الجنوب الشرقي بين ماردل بلاتا وتانديل حيث تربى الماشية والأغنام بكثرة - إذ يقدر عدد الماشية في الأرجنتين بنحو ٥٨ مليون رأس بالإضافة إلى قرابة ٣٥ مليون رأس من الغنم - . ويعتبر القمح والبرسيم من أهم محاصيل المنطقة الجنوبيّة والوسطى من الباamba ، في حين نجد أن زراعة الذرة تتركز بصورة رئيسية حول روزاريyo ، وتنتشر زراعة الخضروات والفواكه في المنطقة الممتدة حول بوينس آيرس .

كما ويزرع في الباamba الشعير والكتان في منطقتي زراعة القمح والذرة . وهكذا فإن الأهمية الأساسية للإقليم تعود إلى منتجاته الزراعية حيث أن أكثر من ٨٠ % من أراضي الأرجنتين الزراعية توجد فيه . ومن سهول الباamba الواسعة الخصبة يخرج الجزء الأكبر من البضائع التي أعطت الأرجنتين مركزها بين دول العالم التجارية العظمى فأصبح لها نحو ٢٠ % من تجارة القمح والدقيق العالمية ، وأكثر من ٥٠ % من تجارة اللحوم ، ونحو ٢٥ % من تجارة الجلود ، و ٦٥ % من تجارة الذرة و ٧٥ % من تجارة بذر الكتان . إضافة إلى ذلك يحتوي إقليم الباamba على نحو ٧٥ % من الصناعات الأرجنتينية . وفيه تقع العاصمة بوينس آيرس (٧ مليون نسمة) التي تتمثل هي وغيرها من المدن المركزة في الإقليم مراكز النشاط التجاري .

٤ - باتاغونيا : وأخيراً وبعد تجاوز خط عرض ٤٠ جنوباً ندخل منطقة

بتاغونيا التي تقع ضمن نطاق الرياح الغربية ، والتي يزيد ارتفاع معظم سطحها عن ٧٠٠ م . وتعتبر هذه المنطقة من أبود مناطق الأرجنتين ، ويمكن اعتبارها ضمن نطاق المناخ المعتدل البارد ، حيث أن متوسط حرارة كانون الثاني ينخفض من ٢٣° م في الشمال إلى ١٢° م في الجنوب ، وفي تموز من ٨° م إلى ٢° م على التوالي ، حتى الصيف يتميز بالبرودة النسبية في هذه الهضبة . ونظراً لوقوع بتاغونيا في ظل جبال الأنديز فإن كمية الأمطار الهاطلة فيها قليلة ، ففي الوقت الذي كانت تبلغ فيه عند باهيا بلانكا حوالي ٥٠ سم إذ بها تصبح ١٢ سم في الأراضي الساحلية الجافة لمقاطعى جوبوت وسانتا كروز ، ولكن تعود الأمطار فترتفع كميتها في أقصى الجنوب وكذلك في الغرب ولا سيما في مقاطعة نيو كوين . ويتركز الاستقرار في الوقت الحاضر في هذه المنطقة ، في خطين رئيين ، الأول على طول نهر نهر وحيث يوجد شريط من الواحات الصغيرة وحيث تزرع الفاكهة على مشاريع الري الحديثة ويتوجه إنتاجها نحو بوينس آيرس . والخط الثاني يتبع سفوح الأنديز حيث تسمح الأمطار القليلة وذوبان الثلوج بالاستقرار ، وهذه المنطقة اجتذبت إليها بعض المهاجرين الذين يعملون في تربية الأغنام واستغلال الغابات .

وتعتبر مدينة أوشايا أبعد مدن الأرجنتين نحو الجنوب ويتركز العمران القليل حول هذه المدينة ومدن كوتونييس ، وسيرمينتو ، وكارمن .

هذا ولقد بلغ محمل إنتاج الأرجنتين من القمح لعام ١٩٧٦ حوالي ١١ ، ٢ مليون طن ، ومن الذرة ٦ مليون طن ، في حين وصل إنتاج السكر إلى ١ ، ٦ مليون طن .

ومن المدن الهامة في الأرجنتين ، بوينس آيرس العاصمة ، وروزاريو ، قرطبة ، باهيا بلانكا ، سانتا كروز .

أكوادور

ترجع تسمية أكوادور Ecuador إلى أن خط الاستواء يمر بها ، حتى أن عاصمتها كيتو Quito تقع على خط الاستواء نفسه ، وتعتبر من أصغر جمهوريات أمريكا الجنوبيّة مساحة ، حيث تبلغ مساحتها ٥٦١ كم^٢ ، وعدد سكان الأكوادور حوالي ٧ مليون نسمة (١٩٧٦) ، وبذلًا فإن كثافة السكان فيها لا تتعدي ٢٦ نسمة في الكيلومتر المربع الواحد ، في حين أن نسبة زيادة السكان مرتفعة تبلغ ٤٪ . والتركيب العرقي لسكان الأكوادور ، كما هو موضح في الجدول التالي وذلك على مستوى الإقليم الجغرافي .

العرق	الجبال	الساحل	المجموع
الأبيض	% ٢٩	% ٢٨	% ٢٨ , ٥
الهنود	% ٢٨	% ٧	% ١٧ , ٥
ميستيزو	% ٤٢	% ٢٨	% ٢٥
مولاتو	% ٠ , ٥	% ٢٨ , ٥	% ١٤ , ٥
نيجرو	% ٠ , ٥	% ٨ , ٥	% ٤ , ٥
	% ١٠٠	% ١٠٠	% ١٠٠

والأكوادور في مجدها جمهورية متخلفة اقتصاديًّا على الرغم من إمكانياتها الكبيرة . وتنقسم الأكوادور إلى ثلاثة أقاليم طبيعية هي : السهل الساحلي ، والجبال ، ثم إقليم المونتانا - أراض شرق الأنديز - .

١ - السهل الساحلي : وهو من مناطق الإنتاج الرئيسية . ويحفل بالساحل عدة خطوط متوازية من التلال متوسطة الارتفاع ، وهي تلال جيدة الصرف يمكن أن يوجد بها زراعة البن والكاكاو . والسهل الساحلي ، سهل

خصب - تجود به زراعة الأرض - مكون من تربات ثلاثة ناعمة مغطاة محلياً بلحقيات نهرية . ويثل هذا السهل منطقة انتقال سريعة بين المناخ الاستوائي الرطب والمناخ المداري الجاف ، فالجزء الشمالي من الساحل حتى غواياكيل تهطل فيه أمطار كافية لنمو غابات مدارية كثيفة وهي أمطار ذات فترتين ، ولكن كلما ابتعد جنوباً عن خط الاستواء كلما تقارب الاقمار المطريتان لتصبحاً واحدة أو فصل مطر واحد - من كانون الأول وحتى حزيران - ثم تقل الأمطار في جنوب الإكوادور ويبداً النطاق الصحراوي الكبير حتى أوسط الشيلي .

ويتنوع الغطاء النباتي في السهل الساحلي تبعاً لكمية الأمطار وطول فترة هطولها ، ففي الشمال تبدأ الغابات الاستوائية ثم تتحول إلى غابات شبه نفضية - تنفس أوراقها في فصل الجفاف - ثم أشجار شوكية الأوراق وحشائش ثم نباتات صحراوية . وتجمع حاصلات الغابات من الجزء الشمالي من الساحل وأهم هذه الحاصلات المطاط والأخشاب النادرة والثمينة وخشب المانغروف والبلسم وأوراق الكاكاو ، ولحاء الأشجار الذي يستخرج منه مادة الكينين - أشجار السنكونا - .

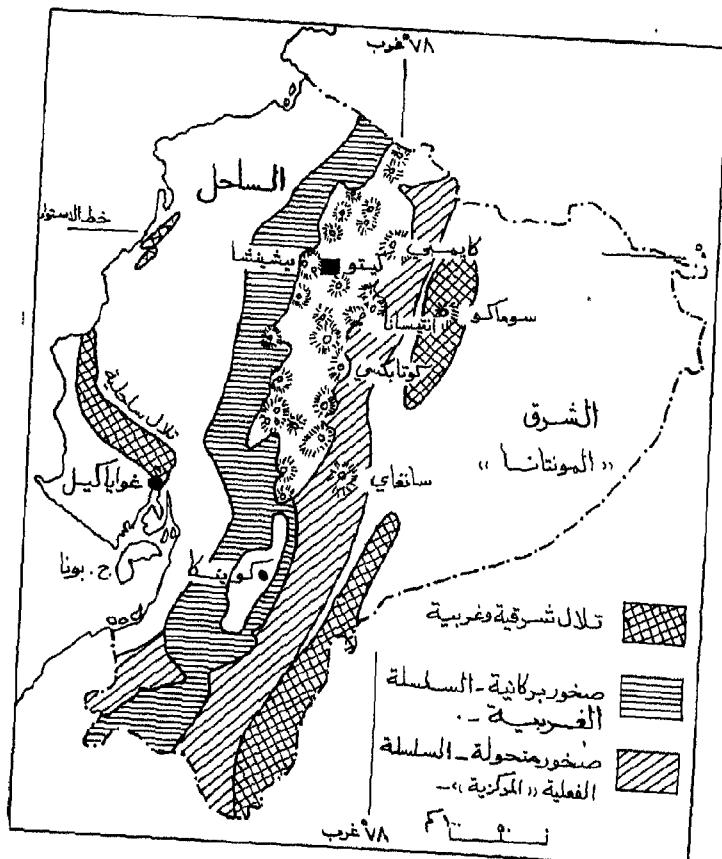
ويقوم بجمع هذه المحاصيل السكان النزوج الذين يزداد عددهم في السهل الساحلي . ولقد كان الذهب يشكل في وقت مضى أهم صادرات الإكوادور وكان يستخرج من الوديان النهرية الصاببة في المحيط الهادئ ، ولا تزال معظم المعادن الأخرى كالفضة والقصدير والنحاس والفحمر غير مستغلة بعد لصعوبة المواصلات . وأهم مناطق العمران في الساحل هي منطقة السهل المنخفض الذي يقع إلى الشمال والشرق من غواياكيل وهو ينحصر جنوب خط الاستواء بين التلال الساحلية وبين السفوح الغربية من جبال الأنديز وهو ما يسمى بسهل

غوايا Guayas . ورغم خصب التربة ووفرة المياه فيها - المنطقة الساحلية - إلا أنها ليست كثيفة السكان فعظامها لا يزيد كثافة السكان فيه على ٢٠ نسمة في الكيلو متر مربع الواحد ، ولا يزال معظم السكان يتركزون في الهضاب المرتفعة . والزراعة في هذا الإقليم لا تزال متأخرة أقرب إلى الزراعة المتنقلة المعروفة في حوض الكونغو والتي تقوم على أساس إزالة الأحراج والغابات وزراعة الأرز محلها ثم ترك قطعة الأرض إلى قطعة أرض أخرى من الغابة وهكذا ، ولذلك كان إنتاج الأرز منخفضاً رغم تهيئة كل الظروف الطبيعية لإنماجه .

وقد كان الكاكاو يكون ٧٥ % من صادرات إكوادور حتى وقت قريب عندما أصيب بعده آفات ، ويزرع الكاكاو في المزارع الواسعة التي يتلوكها كبار الإقطاعيين . وتجمع حبوب الكاكاو وترسل إلى ميناء غوايا كيل حيث تجفف في شوارعها ، وإذا استطاعت إكوادور أن تتغلب على الآفات الزراعية التي أصابت هذه المحصول لعادت إلى مكانتها القديمة في إنتاجها . أما ثالث المحاصيل فهو البن والذي ينمو فوق السفوح المنخفضة ذات الارتفاع أقل من ١٠٠٠ متر ، إلا أن هذا البن أقل جودة من بن فنزويلا أو كولومبيا ، ولا يستطيع أن ينافس الأرز أو الكاكاو في إكوادور . وإلى جانب هذا توجد بعض المحاصيل المدارية الأخرى مثل الموز والأناناس والخضيات والمانجو ، ومعظم هذه الفواكه تصدر إلى شيلي وبيرو . وأهم مدن الساحل هي مدينة غواياكيل التي يقارب عدد سكانها من المليون نسمة ، وهي ميناء البلاد الرئيسي .

ب - الجبال : تتألف جبال الأنديز في إكوادور من سلسلتين متوازيتين تحصاران بينهما عدداً من الأحواض الجبلية المرتفعة - متوسط ارتفاعها ٢٥٠٠ م فوق سطح البحر - ، وهذه الأحواض ما هي إلا نتيجة

حركات تكتونية باطنية لم تهدأ بعد ، فلا تزال الأرض مضطربة والبراكين ثائرة في إكوادور ، كما هو الحال في بيرو وبوليفيا . ومن أهم البراكين بركان شمبورازو الذي ترتفع فوهته إلى ٦٢٧٢ مترأ وهو بركان شائر لا يزال يقذف بالحمم بين الحين والحين ، وهناك العديد من المخاريط البركانية الأخرى التي يزيد ارتفاع كل منها عن ٥٠٠٠ م كا هو الحال في مخروط كوتابكسي (٥٨٩٧ م) وكاميبي (٥٧٩٠ م) وأنتيسانا ، وسانفاي (٥٢٣٠ م) وتونغورو (١٢٨ م) .. وتتميز الأحواض الوسطى وسفوح الأنديز الغربية التي - شكل (١٢٨) - .



(الشكل ١٢٨) الإكوادور : البنية والتضاريس

تحمل إليها الرياح الشرقية الرماد البركاني بالخصوصية ، ومن ثم كانت مركزاً لاجتذاب السكان .

ويكثر في هذه المرتفعات الهنود الحمر ، ولم ينجح الإسبان إلا في فرض سيطرة استعمارية على هذه الأجزاء التي وجدوا فيها حضارة الأنكا المتقدمة ، فإلى هؤلاء يرجع الفضل في تهيئة الهضاب للعمران البشري ، وإدخال المحاصيل الغذائية السائدة بين السكان ، وتربيبة حيوان اللاما للانتقال بين صخور إقليم البارامو المرتفعة . وقد حدد الارتفاع مناطق الزراعة والري في جبال الأنديز ، فالغابة المدارية تستطيع أن ترقى حتى ارتفاع ٣٠٠٠ م ، أما بعد ذلك ففسوح تعطيها الحشائش حتى ارتفاع ٥٠٠٠ متر ، ومن ثم تبدأ الصحاري الجليدية .

وتتركز الزراعة في حوضين جبليين هما حوض كيتو في الشمال ، وحوض كويينكا Cuenca في الجنوب ، ويبلغ عدد سكان كيتو حوالي ٧٠٠ ألف نسمة وهي عاصمة الإكوادور وترتبط بخط حديدي ببناء غواياكيل . ولا تخراج منتجات الجبل في الإكوادور عن المحاصيل الغذائية السائدة في جبال الأنديز ، كالبطاطا والذرة والحبوب والبقول وبعض الخضروات ، وعلى الرغم من أن القدرة الإنتاجية لهضاب الإكوادور المرتفعة ليست كما هي في السهل الساحلي فإن الهضاب أكثر صلاحية للسكنى حتى أن نحو ٧٥ % من سكان الإكوادور يعيشون فيها .

ج - إقليم المونتانا : إلى الشرق من الجبال يقع إقليم المونتانا المنخفض نسبياً والذي تتنافس عليه بيرو والإكوادور . وهو إقليم منعزل متأخر يصعب اتصاله بجهات الإكوادور الأخرى ، إذ أن الأنديز تنحدر أخداراً شديداً إلى الشرق . ولا يزيد عدد سكان أراضي المونتانا على مائة ألف نسمة كلهم من

الهنود الحمر ، وتنحصر ثروته التجارية في قليل من المطاط البري - لا يصدر عن طريق إكوادور بل عن طريق نهر الأمازون - .

وفيما يلي بعض الأرقام التي تبين كمية الإنتاج الزراعي للمحاصيل المتنوعة وذلك لعام ١٩٧٦ :

مطاط ٤٠٠ ألف طن ، كاكاو ٦٥ ألف طن ، بن ٨١ ألف طن ، ذرة ٢١٦
ألف طن ، شعير ٦٣ ألف طن ، أرز ٣٦٨ ألف طن ، تبغ ٢٣٠٠ طن ، قمح ٣٩
ألف طن . بالإضافة إلى :

٢٨٦٩ ألف رأساً من الماشية ، وحوالي ٢,١ مليون رأساً من الغنم ، بجانب
٢,٧ مليون رأساً من الخنازير .

كولومبيا

تقع كولومبيا بين خطى ١٢ شمال خط الاستواء و ٤ جنوب خط الاستواء ، كما أنها تقع بين خطى طول ٧٩ - ٧٧ غرب غرينبيتش ، شاغلة بذلك مساحة تقدر بـ ٣٣٨ , ١٣٨ , ١ كم^٢ . وتشرف من الغرب على المحيط الهادئ ، ومن الشمال الغربي على البحر الكاريبي ، كما أنها تتاخم بنا من الشمال الغربي ، وفنزويلا والبرازيل من الشرق والجنوب والشرق ، والبيرو والإكوادور من الجنوب .

وتتنوع المظاهر الطبيعية في جمهورية كولومبيا ، وفيها السهول المنخفضة الاستوائية وفيها الهضاب القليلة الارتفاع والمدارية المناخ ، كما تجدها فيها الجبال العالية الارتفاع المتدة على شكل سلاسل من الجنوب إلى الشمال . وبينما تنمو الغابات الاستوائية في السهول الشرقية والغربية المنخفضة ، تجدها الغابات المعتدلة على السفوح المرتفعة ، والمرجح الألبية تحت مستوى الثلوج الدائم الذي يعطي قم الجبال التي يزيد ارتفاعها على ٥٥٠٠ م .

ويبلغ عدد سكان كولومبيا حوالي ٢٥ مليون نسمة ، ويتركز أكثر من ثلاثة أرباع السكان في الجزء الغربي حيث تبلغ كثافة السكان هناك قرابة ٨٥ شخصاً في الكيلو متر المربع ، بينما هم يندرؤن في جنوب كولومبيا وجنوباً الغربي وفي الأجزاء الشرقية القريبة من البرازيل . ولقد تضاعف عدد السكان خلال قرنين أكثر من عشر مرات (العدد في عام ١٧٧٠ كان أقل من مليون نسمة) .

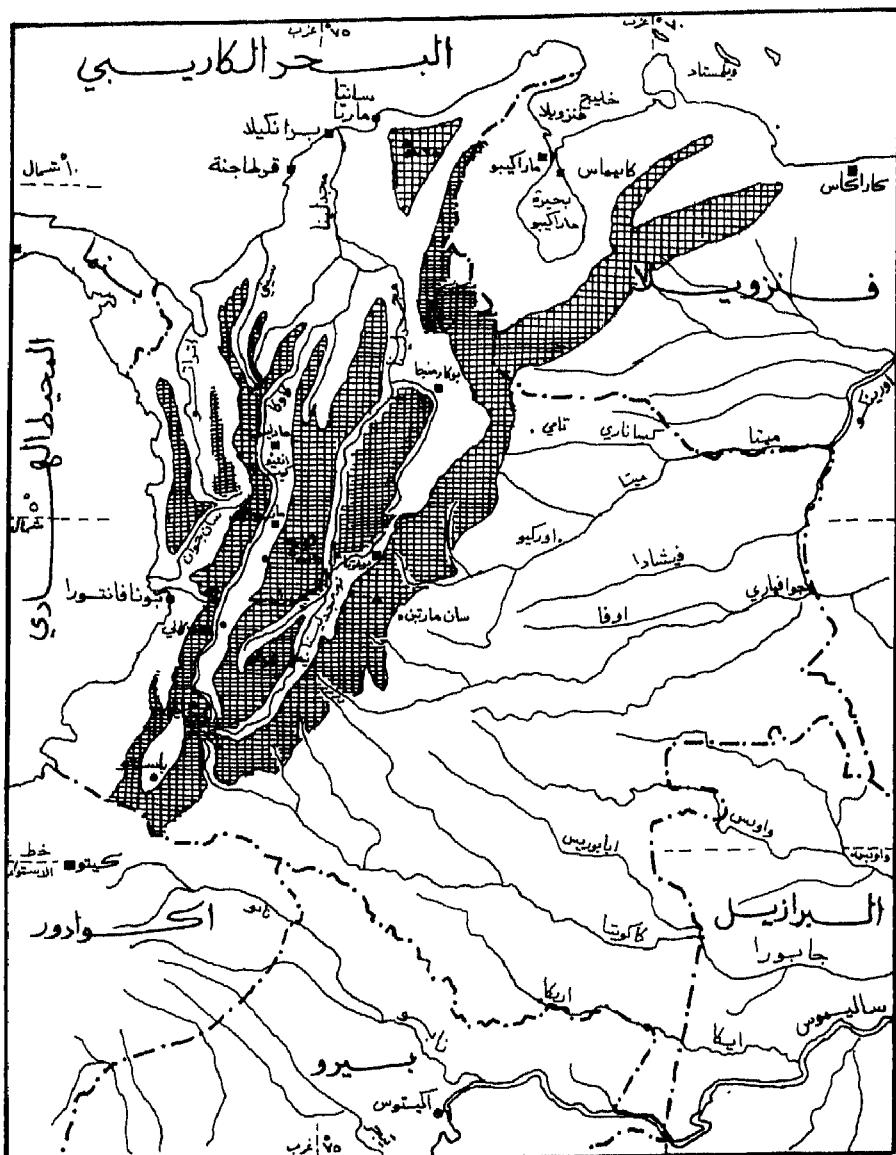
وهكذا نجد أن تباين البيئات في كولومبيا أدى إلى تباين عدد السكان من منطقة إلى أخرى ، وإلى تباين في النشاط البشري بحيث يجعلنا فيز عدّة مناطق - شكل (١٢٩) - كل منطقة لها خصائصها الطبيعية والبشرية المميزة :

١ - السهول الساحلية والداخلية :

تحتل المناطق التي يقل ارتفاعها عن ٤٠٠ م فوق سطح البحر قرابة ٦٠ % من مساحة البلاد ، وتختلف هذه المناطق السهلية عن بعضها نتيجة لتباعد موقعها وبالتالي مناخها وصفاتها الأخرى :

آ - سهول المحيط الهادئ : تطل سلسلة جبلية قليلة الارتفاع (أقل من ١٠٠٠ م) على الساحل الغربي حتى بونافانتورا ، وخلف هذه السلسلة يوجد نهر أتراتو الذي يلتعم واديه مع السهل الساحلي ، والذي يصب في البحر الكاريبي ، ونهر سان جوان الذي يصب في المحيط الهادئ شمال بونافانتورا . وتغطي الغابات الاستوائية الكثيفة السهل الساحلي ، حيث يتركز الرزوج الذين جلبوا للعمل في مزارع قصب السكر والقطن .

وتعتبر مدينة بونافانتورا أهم مدن هذا السهل الذي يحتوي على أماكن استخراج الذهب والبلاتين .



(الشكل ١٢٩) كولومبيا : مظاهر السطح

ب - السهول الشرقية : والتي تعتبر جزءاً من سهول الأمازون والأورونيكو ، وتحتل مساحة تزيد نسبتها عن ٥٥ % من مساحة كولومبيا ، وتغطيها الغابات الاستوائية ، ويقل عدد السكان بحيث لا تتجاوز الكثافة الشخص الواحد في الكيلو متر المربع ، وحيث تسود حياة بدائية قوامها المجمع والالتقاط وصيد الحيوان ، والقبائل الهندية هي المنتشرة في هذه الأجزاء .

ج - سهل نهر مجديينا : ويتصف هذا السهل المتند من أعلى النهر باتجاه البحر الكاريبي - حيث يبلغ أقصى اتساعه هناك . بناء مرتفع الحرارة وشديد الرطوبة (المتوسط السنوي للحرارة بين ٢٤ - ٢٦ °م) . وتسود في هذا السهل العناصر الزنجية مع عدد من الهجناء . وهذا السهل قليل الانحدار وارتفاعه عن سطح البحر لا يزيد في معظم جهاته عن ١٥٠ م ، وتغطيه الغابات الكثيفة . وسهل مجديينا الشمالي يعتبر أهم واجهة بحرية لكولومبيا ، فبالإضافة إلى احتواه على مدینتين هامتين وهما قرطاجنة ، وبرانكيلا (٨٠٠ ألف نسمة) فلقد استخرج البترول منه ، كما استغل جزء منه بزراعة الموز وقصب السكر ومحاصيل حارة أخرى .

ويصلح نهر مجديينا للملاحة النهرية حتى مسافة ١٠٠ كم من البحر .

٢ - الجبال المرتفعة :

تعتبر جبال كولومبيا امتداداً لتلك التي في الإكوادور . فسلسلتا الإكوادور تلتقيان معاً عند الحدود مشكلتين كتلة واحدة في جنوب كولومبيا تعرف بكتلة باستو ، حيث تتفرع بعدها تلك الكتلة إلى ثلاث سلاسل جبلية تفصل بينها وديان نهرية وهضاب ، وتنحصر تلك الجبال فيما بين السهول الساحلية والسهول الداخلية ، وهذه السلسل هي :

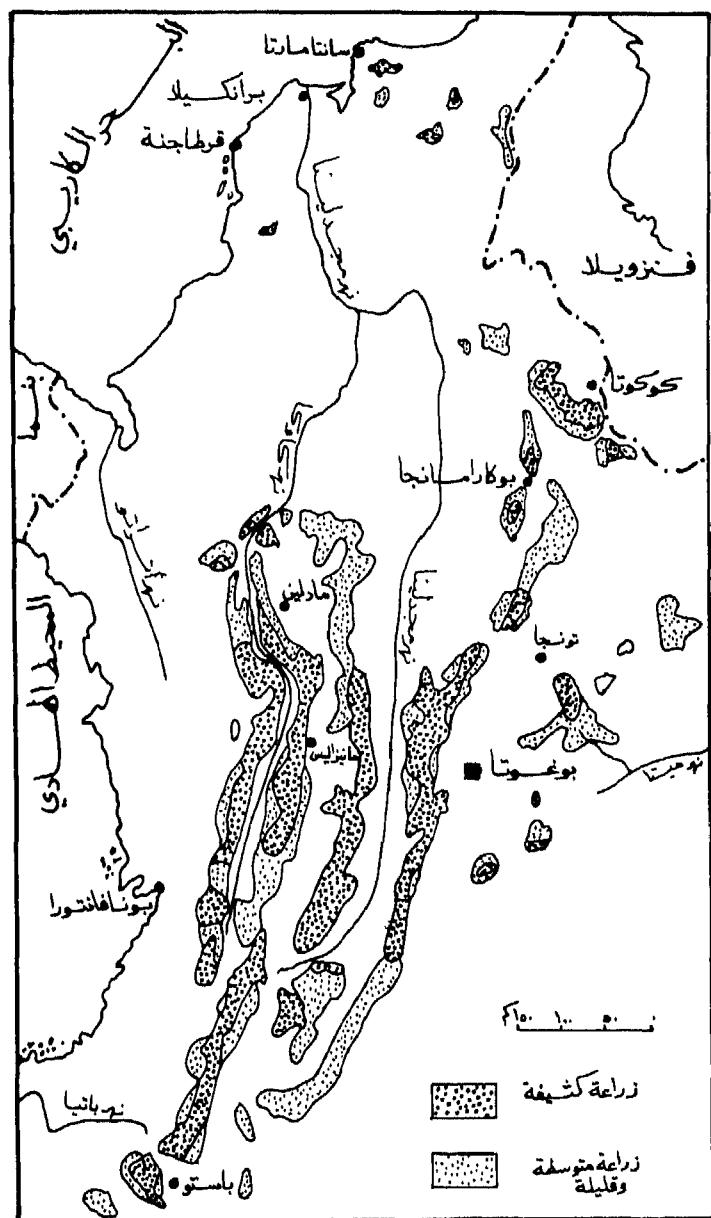
آ - المرتفعات الغربية : ما إن نعبر السهل الساحلي الغربي في جزئه الشمالي حتى نرتقي سلسلة جبلية قليلة الارتفاع تفصل السهل الساحلي عن وادي نهر أتراتو ونهر سان جوان ، وإلى الشرق من هذا الوادي ، ترتفع الكتلة الرئيسية للمرتفعات الغربية ليصل ارتفاعها في بعض الأجزاء إلى أكثر من ٣٠٠ م (جبل باراميللو ٣٩٦٠ م) شاملة عدة وديان وأحواض .

وتنشر زراعة الأرز وقصب السكر والكافور والتبغ بين ارتفاع ٨٠٠ - ١٠٠٠ م ، وترتكز في هذه المرتفعات عدة مدن ، منها مدينة بوبایان (١٠٠ ألف نسمة) ومدينة كالي (٩٥ ألف نسمة) ذات الأهمية الزراعية والتعدنية ، ونقطة التقائه عدة طرق برية وجديدة وجوية .

ب - المرتفعات الوسطى : والتي يصل ارتفاع بعض أجزائها إلى أكثر من ٤٠٠٠ متر (قمة هويلا ٥١٥٠ ، توليا ٥٢١٥) ، ومتاز بشدة تضرسها وبنشاطها البركاني العظيم ، وبوقوفها حاجزاً بين وادي كوكا ووادي مجدينينا . وتقطع هذه السلسلة إلى عدة كتل جبلية تفصل بينها أحواض جبلية أهمها حوض أنتيوكويا ، ويزداد اتساع هذه السلسلة باتجاه الشمال ويزداد ارتفاعها حتى عرض ٥ شمالاً ، حيث تأخذ بعدها بالضيق والانخفاض حتى تنتهي عند التقائه نهر كوكا بنهر مجدينينا . وأنواع النباتية متباينة من الأشجار المدارية الحارة عند أسفل الجبال إلى التندرا فوق القمم .

ويعتبر حوض أنتيوكويا من أهم الأحواض الصالحة للاستيطان والاستغلال ، حيث تجد مدینتي مادلين (١٥ مليون مع ضواحيها) وأنتيوكويا . وهناك في الجزء الأوسط من هذه المرتفعات مدينة مانيزاليس (١٤٠ ألف نسمة) . وتشتهر هذه المرتفعات (المناطق المنخفضة منها) بزراعة البن حيث أن هذه المرتفعات من أهم أقاليم كولومبيا في زراعة البن

- شكل (١٣٠) -



(الشكل ١٣٠) مناطق زراعة البن في كولومبيا

ج - المرتفعات الشرقية : يفصل هذه المرتفعات عن المرتفعات الوسطى وادي نهر مجديينا ، وهي ذو ارتفاع وسطي يزيد عن ارتفاع السلسلة الوسطى ، إلا أن أعلى ارتفاع فيها لا يزيد عن ٤٥٦٠ م (جبل سورو النيفادو) ، وهي أشد ضيقاً ، ولكنها أكثر غنى بأحواضها التي تشكل مراكز العمران الرئيسية في هذه المرتفعات ، ومن هذه الأحواض حوض كونديناماركا ، وحوض بوبياكا المستغلين في الزراعة (ذرة ، قمح ، فول) وتربية الحيوان . ويزرع البن في الأطراف الغربية من هذه المرتفعات المطلة على وادي مجديينا .

ويستخرج الزمرد من هذه المرتفعات التي يعيش فيها نسبة كبيرة من الهنود الأمريكيةين . وتقع مدينة بوغوتا العاصمة (٣ مليون نسمة) وسط حوض كونديناماركا على ارتفاع ٣٦٠٠ م ، حيث متوسط الحرارة يقارب من ١٥°C ، ولكن قربها من خط الاستواء جعل الفروق الحرارية الشهرية ضئيلة .

٣ - الوديان الجبلية :

يشكل واديا نهر مجديينا ، وكوكا أنها . ويتركز السكان في خمس نقاط موزعة على الوديان الجبلية التي لم يتزايد سكانها إلا في الفترة التالية لأوائل القرن التاسع عشر . وكان للحاء أشجار السنكونا (الذي يستخرج منه الكينين) فضلاً في ذلك ، كما ساهم البن في إعمار هذه الأجزاء - انظر الشكل السابق - ، وتنتشر مزارع البن على سفوح الجبال سواء في المزارع الواسعة أو الملكيات الخاصة الصغيرة ويقوم بالعناية بتلك الأشجار الأوربيون . ويتتنوع الإنتاج في بوكارامانجا من كاكاو وتبغ وبين وقطن على السفوح الدنيا ، وتقوم في مدينة بوكارامانجا صناعة غزل القطن ونسجه . ومن المراكز العمرانية في وادي مجديينا الأعلى نجد غارسون ، ونيفا ، وجومو ، وجيراردوت .. وغيرها

كثير ، ويزرع البن حتى مستويات مرتفعة نسبياً على سفوح هذا الوادي .

هذا ولا يمكن صعوبة المواصلات في كولومبيا وفقرها برأوس الأموال والخبرة الفنية من استثمار الثروة المعدنية فيها بشكل اقتصادي . فهي تحتوي على ذخر كبير من البترول الذي يقدر إنتاج البلاد منه بمحدود ١ ، ٨ مليون طن (١٩٧٦) معظمها تأتي من حقول سانتادرس ، كما تمتلك كولومبيا على كميات كبيرة من الحديد والفحم في المرتفعات الشرقية شمال العاصمة . وتحتل كولومبيا المركز الأول في إنتاج الذهب بأمريكا الجنوبيّة (٩٤٥٤ كيلو غرام في عام ١٩٧٦) والمركز الحادي عشر في العالم . كما وتنتج كميات كبيرة من البلاتين (٥٠٠ - ١٠٠٠ كغ) بالإضافة إلى الفضة والأحجار الكريمة .

أما بالنسبة للزراعة ، فيعتبر البن أهم محصول زراعي (٥١٠ ألف طن عام ١٩٧٦ ، الأولى في العالم) وتنتج كميات لا بأس بها من القطن (١٤٥ ألف طن) والذرة (٨١٠٠ ألف طن) ، والأرز (١٥٦٠ ألف طن) ، والتبغ (٣٩ ألف طن) .

والصناعة لا زالت في مراحلها الأولية ، إذ لا يزيد دخل الصناعة على ٢٠ % من مجموع الدخل القومي ، وتعتبر صناعة النسيج من الصناعات الهامة في كولومبيا (مادلين ، برانكيليا) يليها صناعة الأغذية والمشروبات .

ولقد كانت كولومبيا قبل الغزو الإسباني تحتوي على قبائل هندية متقدمة في حضارتها تسمى تشيبشاس Chibchas تعيش مستقرة في قرى زراعية منتشرة فوق الهضاب الجبلية في سلسلة الجبال الشرقية ، وكان هؤلاء الهندود يعتقدون في اقتصادهم على زراعة الذرة والبطاطا ولكنهم لم يعرفوا رعي الحيوان . وقد أحدث الغزو الإسباني تغييراً ملحوظاً في الاستغلال الاقتصادي

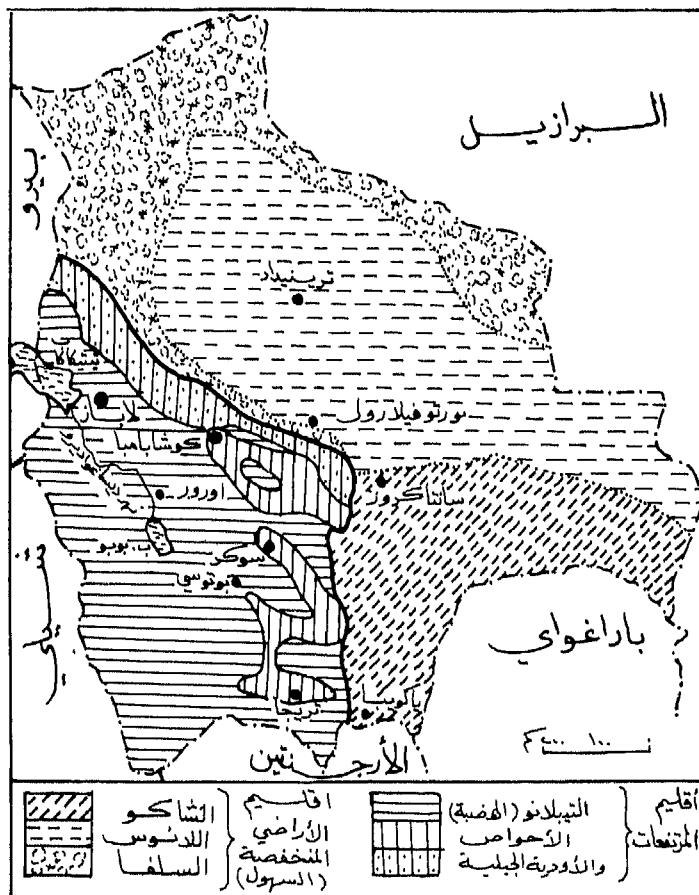
لـ كولومبيا ، فقد تعلم الهنود رعي الحيوان ، كما تعلموا زراعة الحبوب لطعامهم ، وأصبح الهنود عبيداً في إقطاعيات الإسبان الواسعة ، كما اشتغلوا في مناجم الذهب لحساهم .

بولييفيا

تعد بولييفيا نموذجاً لدول الانديز الجبلية وإحدى الدولتين المحررتين من الحدود البحرية (بولييفيا ، باراغواي) في أمريكا الجنوبيّة حيث يحيط بها من الغرب كل من شيلي وبورو ، ومن الشمال والشرق البرازيل ، ومن الجنوب كل من باراغواي والأرجنتين . وقد كانت بولييفيا دولة بحرية حتى عام ١٨٨٢ ، ولكن نتيجة لحرب الباسيفيك (١٨٧٩ - ١٨٨٣) فقدت بولييفيا ولايتها الساحلية التي ضمت لشيلي لتفقد بولييفيا بذلك واجهتها البحرية ويفرض عليها العزلة .

- المظهر الطبيعي : تتحلّ بولييفيا مساحة تبلغ $1,098,580 \text{ كم}^2$ محتلة بذلك المرتبة الخامسة من حيث المساحة بين دول أمريكا اللاتينية . وتشغل الأراضي المنخفضة - التي يقل ارتفاعها عن ٤٠٠ م - قرابة ٧٠ % من مساحة البلاد - شكل (١٣١) - وهي جزء من السهل الوسطى المصوره بين مرتفعات الانديز في الغرب وهضبة ماتوغراسو في الشرق . والجزء الغربي من البلاد هو جزء من مرتفعات الانديز التي يصل ارتفاعها في بعض الأماكن إلى أكثر من ٦٠٠٠ م (جبل انكوهوما ٥٥٥٠ م ، جبل ساجاما ٦٥٣٠ م) . وعاصمة بولييفيا هي لاباز التي يتجاوز عدد سكانها نصف مليون نسمة .

- السكان : تضم بولييفيا حوالي ٥٧٨٩ ألف شخص حسب تقديرات عام ١٩٧٦ . ومن ثم تبلغ الكثافة المطلقة حوالي ٥ نسمة / كم^2 . لكن أكثر من ٨٠ %



(الشكل ١٣١) أقاليم بوليفيا الطبيعية

من السكان يتجمعون في مناطق المرتفعات والأودية الجبلية والتي لا تزيد مساحتها عن ٣٠ % من مجموع المساحة الكلية .

وبالنسبة للتركيب الجنسي فقد أدت طبيعتها الجبلية الوعرة إلى تركز أعداد كبيرة من الهنود الأmericان واحتفاظهم بنقائمه الجنسي حيث يمثلون حوالي ٥٤ % من مجموع السكان ، هذا إلى جانب ٣٢ % من المستيزو ، والباقي من الأوروبيين . أي أن بوليفيا هي دولة الهنود بالدرجة الأولى .

ـ النقل والمواصلات : تمتلك بوليفيا شبكة محدودة من طرق المواصلات

نظراً لصعوبة تشييد الطرق لتكتفتها الباهظة من خلال طبيعة البلاد الجبلية الوعرة وضعف الاقتصاد البوليفي . ومع هذا فقد أدى موقعها الوسط في الطريق بين دول المحيط الأطلسي ودول الهداد إلى اختراق بعض الطرق العابرة لها . كما استطاعت أن تمد وصلات حديدية وطرق سيارات لترتبط نفسها بشبكة النقل في الدول المجاورة وصولاً إلى الموانئ الباسيفيكية أو الأطلسية .

وقد قدرت أطوال طرق السيارات في عام ١٩٧١ بحوالي ٢٥٦٣٧ كم منها حوالي ٥٦٠ كم طرق رئيسية ويبلغ طول شبكة السكك الحديدية حوالي ٣٧٠٠ كم وتصل بوليفيا بموانئ الشيلي وبيرو كما تصلها بالبرازيل والأرجنتين .

ـ النشاط الاقتصادي : تعد بوليفيا إحدى دول أمريكا اللاتينية المتخلفة والتي لم تتطور بعد أسلوب الاتفاع بواردها بما يتفق وأسلوب العصر الحديث .

فالزراعة محدودة ومتخلفة حيث تتحل ٣ % فقط من مساحة البلاد الكلية وتتركز في إقليم المرتفعات بالدرجة الأولى . وهي زراعة تركز على إنتاج المواد الغذائية بهدف سد الحاجة المحلية . وأهم المحاصيل التي تنتجها : قصب السكر ١,٥ مليون طن البطاطا ٨٢٤ ألف طن الذرة ٣٤٢ ألف طن الأرز ١١٣ ألف طن البن ١٦ ألف طن والقطن والقمح .

أما بالنسبة للثروة الحيوانية فهي متنوعة وتضم أعداداً كبيرة نسبياً ويتركز معظمها وخاصة الماشية في إقليم سانتا كروز وهي تكفي الحاجة المحلية ويصدر جزء منها إلى الدول المجاورة . ويتألف القطيع في بوليفيا من ٣ مليون رأس

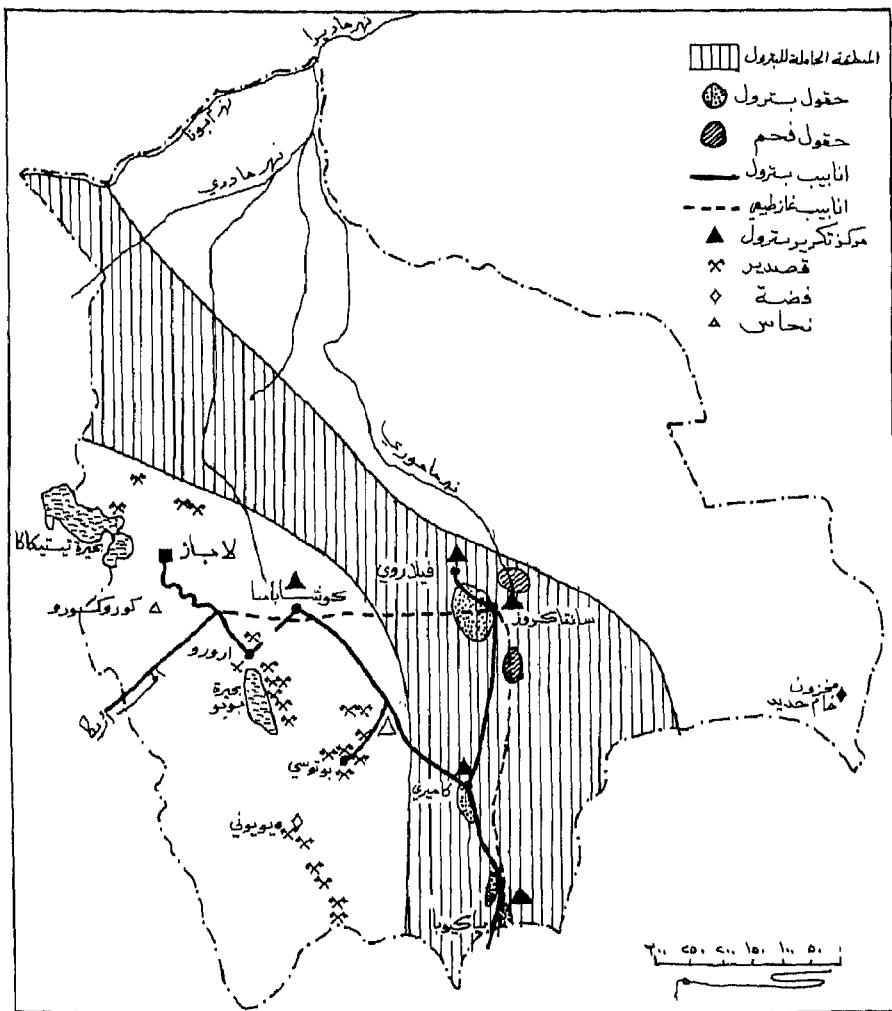
من الماشية و٧,٧ مليون من الأغنام ، ٢,٥ مليون من الماعز و١٠٠ مليون رأس من الخنازير وحوالي مليون رأس من حيوانات الركوب .

أما الغابات فتشغل حوالي ٤٤ % من مساحة البلاد . وتتنوع تنوعاً كبيراً حيث تجمع بين الغابات ذات الأشجار الصلبة والأشجار اللينة . و تستغل الغابة لقطع الأعشاب وإنتاج المطاط .

أما بالنسبة للثروة المعدنية فهي هامة جداً - شكل (١٣٢) - و تشهد بنحو ٨٠ % من مجموع الدخل الوطني ويأتي القصدير في المقدمة حيث تعادل قيمته نصف قيمة مجموع الثروة المعدنية المستغلة ، ويقدر الإنتاج السنوي بحوالي ٢٨ ألف طن . كما يستخرج البترول (حوالي ٢ مليون طن) والرصاص (١٧,٥ ألف طن) والزنك (٤٩ ألف طن) والنحاس (٤٧ ألف طن) . وما تزال الصناعة في مرحلة مختلفة ، وأهم الصناعات هي صناعة السجائر وحفظ الأغذية و تكرير السكر و دينج الجلد و تكرير البترول والأسمنت .

باراغواي

باراغواي جمهورية صغيرة المساحة (٤٠٦,٧ ألف كم^٢) منعزلة في أوسط أمريكا الجنوبيّة داخل حدود معظمها طبيعية . فنهر بارانا يحدّها من الشرق ويلتقي هذا النهر بنهر باراغواي محدداً هذا البلد من الجنوب ، كما يسْتَر جزء من هذا النهر من استسيون حتى التقائه بنهر بارانا فاصلاً بين باراغواي وجارتها الأرجنتين ، أما حدودها الشمالية فكونة من المستنقعات التي تيزّ أعلى نهر باراغواي ، وتتكل هذه الحدود في الشمال الغربي مقدمات جبال الانديز البوليفية وهكذا تجاور باراغواي الدولتين الكبيرتين البرازيل من الشرق



(الشكل ١٣٢) مواد الطاقة والثروة المعدنية في بوليفيا

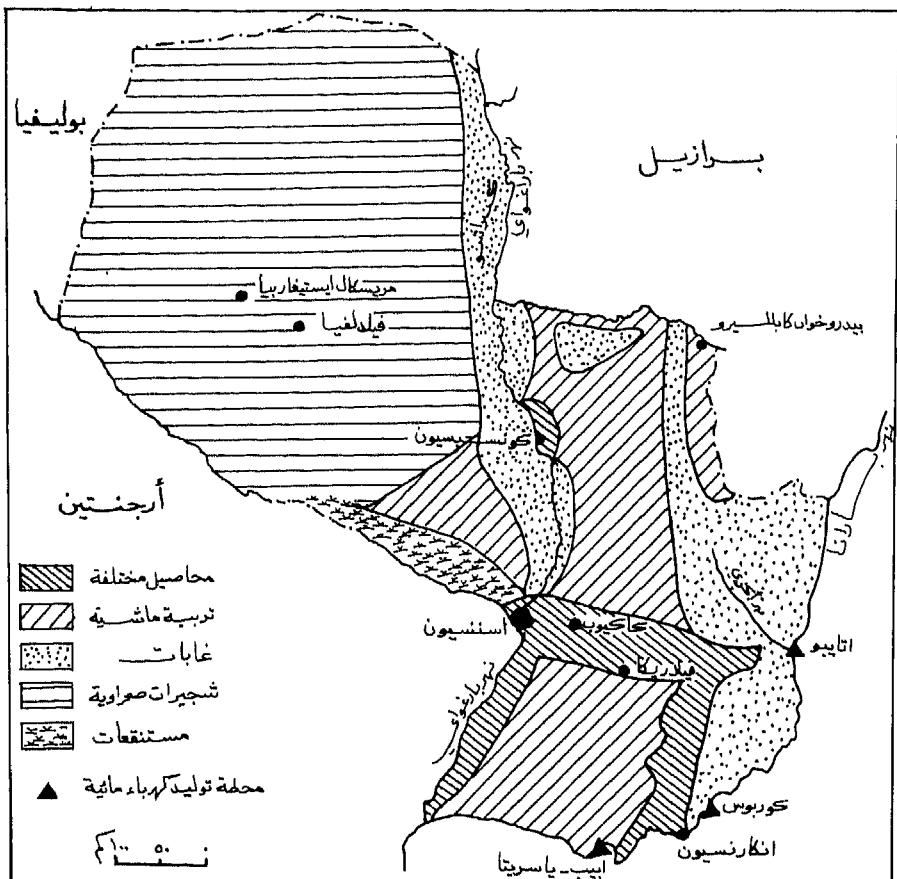
والشمال الشرقي ومن الجنوب، وللجنوب الشرقي - والجنوب الغربي الأرجنتين ، كما تحدوها بوليفيا من الغرب والشمال الغربي .

تنقسم التضاريس في باراغواي عامة إلى قسمين قسم هضبي في أقصى الشرق وأقصى الغرب وسهول تند بينهما . فت تكون الهضبة الشرقية من امتداد جنوي للصخور النارية التي تكون هضبة البرازيل القدية وتسمى هضبة بارانا .

ويبلغ متوسط ارتفاعها ٥٠٠ - ٨٠٠ م وهي مكونة من الصخور القديمة (الغرانيت والغنايس) . أما إلى الغرب من ذلك فتقى سهول نهر باراغواي الفيضية وهذه تندمج بعد ذلك في سهول جران شاكو المتوجة . التي يمدها من الغرب القسم المضي الثاني والذي يتكون من حافة جبال الانديز الشرقية .

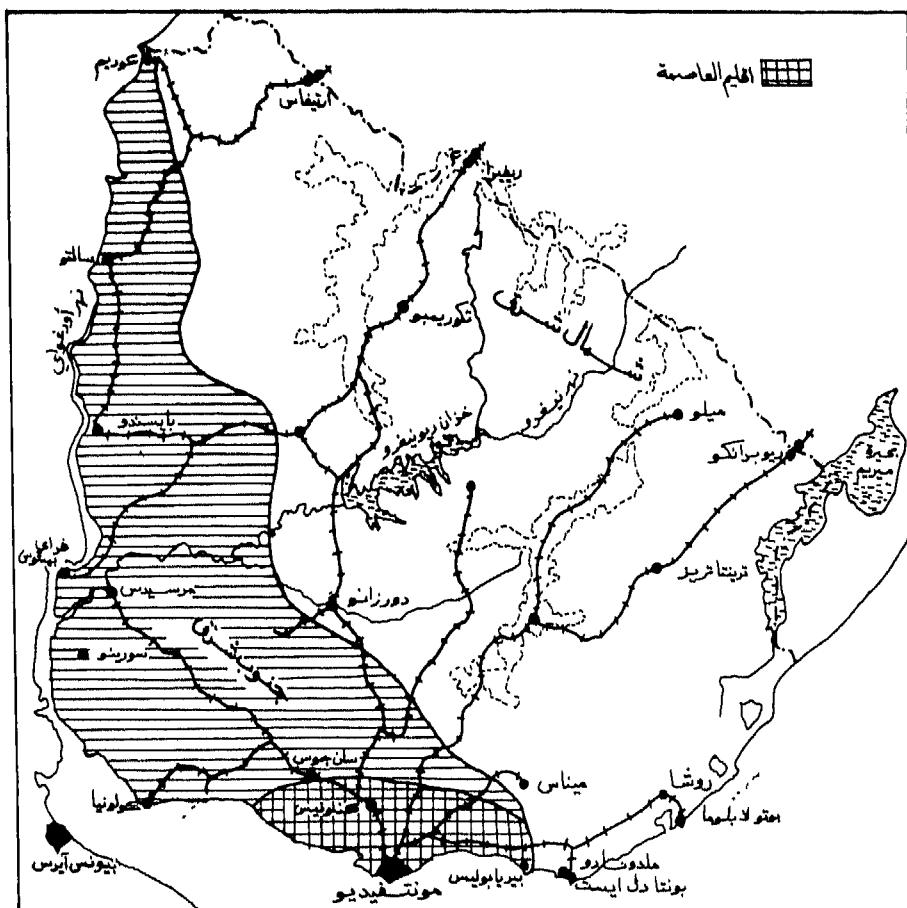
وتقى باراغواي باعتدال مناخها ، ووفرة أمطارها ، ولا سيما في الأجزاء الشرقية التي تعتبر امتداداً لإقليم الأمازون المداري ، وتسقط فيها الأمطار في فصل الصيف ، ومن ثم كانت المضبة الشرقية مغطاة بغابات مدارية أو دفيئة وأنواع من الأشجار المرتفعة عريضة الأوراق - شكل (١٣٣) - وتقل كثافة الغابات كلما اتجهنا غرباً ، حتى تحول السهول الوسطى إلى إقليم حشائش مدارية مختلطة بأحراج قصيرة . أما جران شاكو فهو إقليم حشائش مدارية بشكل واضح .

السكان والنشاط الاقتصادي : كانت باراغواي قبل الفتح الإسباني وطننا لقبائل من المندو الأمريكيين اسمها غارانى ، يمتازون بالوداعة والسلامة إذا ما قوربوا ببعضهم الآخرين . ولا زالت نسبة كبيرة من السكان تبلغ ٦٥ % من سلالة الغارانى ويتحدثون لغتهم القديمة ، بينما يكون المولدون ٣٠ % من السكان ويكون الأوريئيون ٥ % من السكان يتركز معظمهم في مدينة انسسيون . وتعد باراغواي من البلدان القليلة السكان إذ أن عددهم يقدر بنحو (٢,٨) مليون نسمة أي أن الكثافة العامة تصل إلى ٧ نسمة / كم^٢ . ويبلغ عدد سكان العاصمة انسسيون نحو (٤٥٠) ألف نسمة . ويتركز العمران في المثلث الجنوبي المنحصر بين نهر بارانا وباراغواي حيث تتواجد الحافة الصخرية النارية وسط سهول الطمى الفيضية . وهذه كانت موقع صالحة لقيام عدد من المدن الصغرى التي يتراوح عدد سكانها ما بين ١٠٠٠ - ٤٠٠٠ نسمة .



أورغواي

تبعد مساحة الأوروغواي (١٧٧,٥) ألف كم^² ، وهي بذلك تعتبر أصغر جمهوريات أمريكا الجنوبيّة ولكنها كثيرة السكان بالمقارنة مع غيرها من جمهوريات أمريكا الجنوبيّة إذ يبلغ عددهم ٩,٢ مليون نسمه . ويتركز السكان في العاصمة مونتيفيديو وما حولها حيث يصل عددهم إلى ما يقارب (١,٥) مليون نسمه . ومن العاصمة تتشعب طرق المواصلات كلها قاصدة أنحاء البلاد المختلفة - شكل (١٣٤) - . وتقل كثافة السكان كلما ابتعدنا نحو الداخل .



(الشكل ١٣٤) الأوروغواي

وتضاريس أورغواي بسيطة جدا ، إذ تكون من سهل ساحلي فيضي ، ثم هضبة قليلة الارتفاع متوجة ، مكونه من الصخور البلاورية القديمة ، ويظهر الغرانيت وسط تلك الهضبة ويكون بعض القمم الناتئة التي تقل في ارتفاعها عن ٢٠٠٠ م . وتغطي أورغواي تربة يضرب لونها إلى الحمرة كا يغطيها بساط من الحشائش المرتفعة ، وتحف غابات الدهاليز بأنهارها .

وتأثر مونتفيديو بالمؤثرات البحرية ، فهي لا تعرف الشتاء البارد وتتاطف درجة حرارتها في الصيف . وبذلك تتراوح متوسط درجات الحرارة بين ١٠ درجة م في الشتاء و ٣٢ م في الصيف . ويتواء مطراها توزيعا عادلا على مدار السنة ، فهذه البلاد لا تعرف الجفاف وإن اختلفت كمية الأمطار من عام لآخر .

وقد تأخر إعمار أورغواي جدا ، فقد كانت سهولها مرتعا لقبائل الغوشو Gauchos وقطعا لهم حتى عصر قريب . وقد بدأ الاستقرار منذ القرن السابع عشر ، فأسست مونتفيديو عند مدخل لا بلاتا عام ١٧٢٦ ، بثابة قلعة شيدها الإسبان كي تحرس الإقليم من أطماع البرتغاليين . وقد تنازع الإسبان والبرتغاليون والإنكليز على هذه البلاد طمعا في الفوز بموقعها الاستراتيجي وخيراتها الوفيرة .

وتنحصر الزراعة في أورغواي في السهل الساحلي حيث تعيش أغلبية السكان الأوربيين ويقتصر الإنتاج الزراعي على سد حاجة الاستهلاك المحلي ولا يكاد يكفي شيء منه للتصدير .

ويزرع في السهل الساحلي القمح والشعير والكروم والكتان وخدم هذه المزروعات شبكة من السكك الحديدية وشبكة من الطرق أسسها في الغالب رأس المال الإنكليزي .

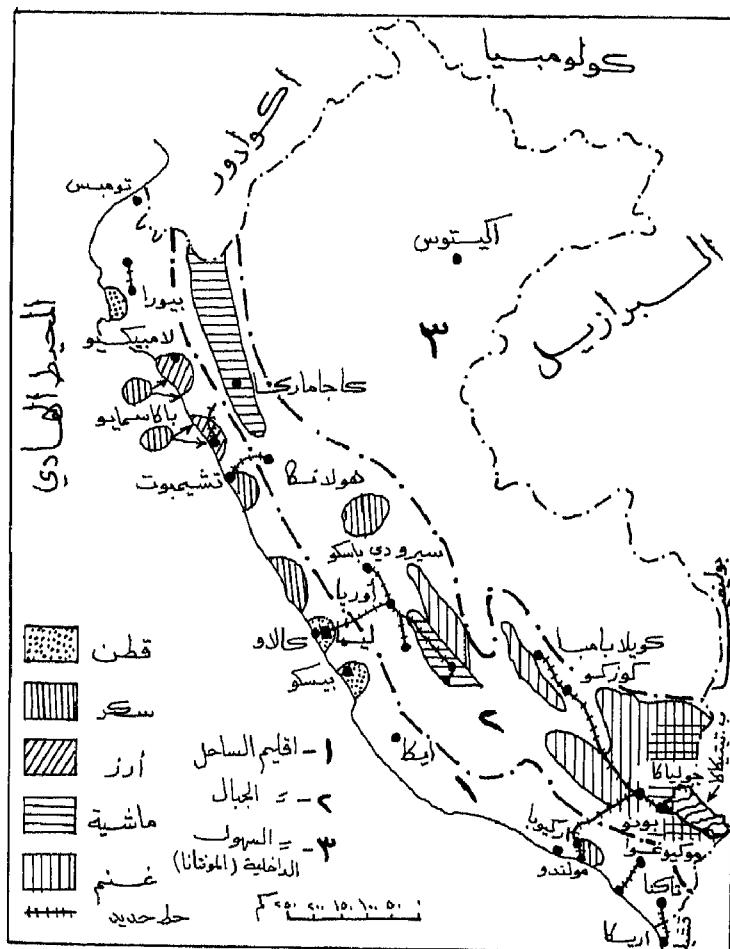
أما داخل أورغواي فمكون من المراعي الواسعة التي تخترقها الطرق لتعبرها الماشي وتتبع الطرق العلمية إلى حد كبير في تربية الحيوان في هذا البلد ، إذ تربى الماشية في الشمال حيث الأمطار أغزر والأعشاب أطول وأكثف . وتربي الأغنام في الجنوب ، وتعتبر أورغواي من الدول المصدرة للحوم والمنتجات الحيوانية الأخرى .

بيرو

البيرو هي إقليم جبلي هندي يختلط فيه التراث المندي الماضي بحاضر الأوربيين ومدنיהם وتجاور فيه الحضارة الأوربية بالحضارة الهندية . ويكون الهنود الأميركيون نصف سكان البيرو بينما يكون الولدون ٤٠ % منهم ، بينما لا يكون الأوربيون الخالص سوى أقلية من السكان . وتبلغ مساحة البيرو (١٢٨٥) ألف كم^٢ بينما يبلغ عدد السكان حوالي ١٦ مليون نسمة . أي أن الكثافة السكانية فيها منخفضة إذ تبلغ حوالي ١٣ شخص / كم^٢ .

وتمتاز بيرو بالتنوع الشديد في مظاهر البيئة الطبيعية ، من السهل الساحلي إلى قم الجبال الشاهقة ، من الصحاري المفقرة إلى الغابات المدارية الغنية ، من مناطق الدفء الدائم إلى مناطق الجليد الدائم . وتنقسم بيرو إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي : السهل الساحلي المقرر الجاف ، والمرتفعات اللطيفة أو الباردة ، والسهول الشرقية الرطبة المدارية وهذه الأخيرة تدخل في حدود بيرو ، دون أن تدخل في تكوين حضارتها القديمة . فهي أقرب إلى الأمازون ، ولم تتوغل فيها حضارة بيرو القديمة - شكل (١٣٥) - .

على الساحل تكون الحياة النباتية والحيوانية فقيرة في السهول الساحلية . إلا في ضفاف الأنهار القصيرة السريعة الجريان حيث تقام الواحات . إلا أن



(الشكل ١٣٥) بيرو : الأقاليم الطبيعية ، والحاصلات الزراعية

البحر على العكس من ذلك يزخر بأنواع الأحياء المختلفة من الأسماك والثدييات المائية والأخطبوطات وغيرها . إذ أنها تجد فيما يحمله تيار البارد (تيار هبوليتد) من أعشاب غذاء لها ، وهذه الحياة البحرية الراخفة اجتذبت أسراب من الطيور لا حصر لها من مختلف الأجناس والأنواع ، فهذا الساحل إذن أحد مناطق الصيد في العالم . وتحطط الطيور على الجزر الساحلية الصخرية بأعداد هائلة حتى أن مخلفاتها تترافق في كميات كبيرة يحفظها الناخ

الجاف السائد ، وتجمع هذه المواد العضوية المختلفة التي تسمى غوانو Guano وقد العالم بادة النترات الخصبة . أما إذا حلت سنة دافئة مطيرة فإنها تطرد أسراب السنونو . ومعنى هذا كوارث اقتصادية بالنسبة لصيادي الأسماك وجماعي مخلفات الطيور . ويوجد على طول ساحل البيرو الصحراوي حوالي (٤٠) واحة تستفيد من مياه الجداول المنحدرة إلى المحيط الهادئ وتزيد مساحة الأراضي المروية عن نصف مليون هكتار . وتحود في هذه المنطقة زراعات القطن وقصب السكر والأرز والكرم والزيتون والذرة والقمح . وقد اكتشف البترول في السهل الساحلي بين بaita وتومبيس ووصل إنتاج البيرو من البترول إلى (٣,٨) مليون طن في عام ١٩٧٦ . ويقوم لها العاصمة في واحة وفيرة الماء وترتبط بالساحل بينائها كالاو Callao . وقد لعبت لها دوراً رئيسياً أثناء العصر الاستعماري إذ كانت عاصمة الساحل الهادئ بأكمله . وينتهي إلى ليما طريق حديدي يحمل إليها منتجات المضبة المعدنية من نحاس وقصدير وفضة . كما يربطها الطريق الأمريكي الكبير بعدن شيلي في الجنوب ومدن أكوادور وغيرها من الجمهوريات الشمالية . ويربط هذا الطريق واحات السهل الساحلي جميعها . وتقوم لها الآن بعده وظائف رئيسية فهي عاصمة ومركز سياسي ومركز تجاري كما أنها مركز ثقافي عريق ويبلغ عدد سكانها حوالي (٢) مليون نسمة .

أما إقليم الانديز ف معظم سكانه من المندو الأنقياء حيث تبلغ نسبتهم ٧٠ % من مجموع سكان هذا الإقليم الجبلي . ويشق هذه المرتفعات (٢٥٠٠ - ٤٠٠٠) م ارتفاعها المتوسط) الناتج العليا لنهر الأمازون وروافده ماديرا . وفيها عدا ذلك تنصرف مياه المضبة الوسطى في مجيرة تيتاكاكا التي تقع على ارتفاع (٣٨٠٠) م على حدود بوليفيا . وتتنوع الحياة النباتية في مرتفعات الانديز ، حسب درجة الارتفاع فوق سطح البحر ، وحسب اتجاه سفوح الجبال ، وحسب خط

العرض . ففي مرتفعات شمال بيرو تنمو الغابات ذات الأوراق الدائمة والتي تشبه غابات الإكوادور وفي الشمال أيضا تصعد الغابة في السفوح حتى ارتفاع (٣٠٠) م بينما تقل كثافة الأشجار كلما اتجهنا جنوبا وتحل حشائش البوна Puna شبه الصحراوية محل حشائش البراموس وتشغل حشائش البوна أيضا السفوح الغربية للجبال ، بينما تختل الغابات شبه المدارية السفوح الشرقية ، أما القمة العليا فلا تزال تحتفظ ببعض ثلاجاتها .

وتعتبر بحيرة تiticaca أكثر البحيرات الصالحة للملاحة ارتفاعا في العالم إذ يبلغ ارتفاعها (٣٨١٢) م .

وتتنوع المحاصيل بتنوع التضاريس في إقليم المرتفعات هذا ، فالقمح والذرة والشعير تنمو فيها بين ارتفاع ٣٠٠ - ٤٠٠ م أما دون ذلك فتنمو المحاصيل الاستوائية والمدارية مثل قصب السكر والمحضيات والملوز ، والقطن ، والأرز . أما البطاطا ، وهي الغذاء الرئيسي في هذه المرتفعات ونباتها الأصلي الذي انتقل منها إلى بقية أنحاء العالم بواسطة الإسبان فتنمو فيها بين ٤٠٠ - ٤٥٠ م .

ويستخرج من هذه المرتفعات معادن متنوعة كالذهب والفضة والنحاس والفحيم والزنك وتعتبر مدينة أوريya Oraya عاصمة المعدن في بيرو ، حيث تنقى المعادن وتعد السبائك للتصدير .

أما منطقة الشرق أو المونانا فهي قليلة السكان تغطيها الغابات المدارية والمحشائش حسب الارتفاع وكثبات الأمطار . وهي منطقة وعرة وهذا ما أخر تعميرها وربطها بمراكم العمران الأخرى في بيرو . ويزرع في هذه المنطقة قصب السكر والكافور وتستخرج من الغابة العقاقير الطبية والمطاط .

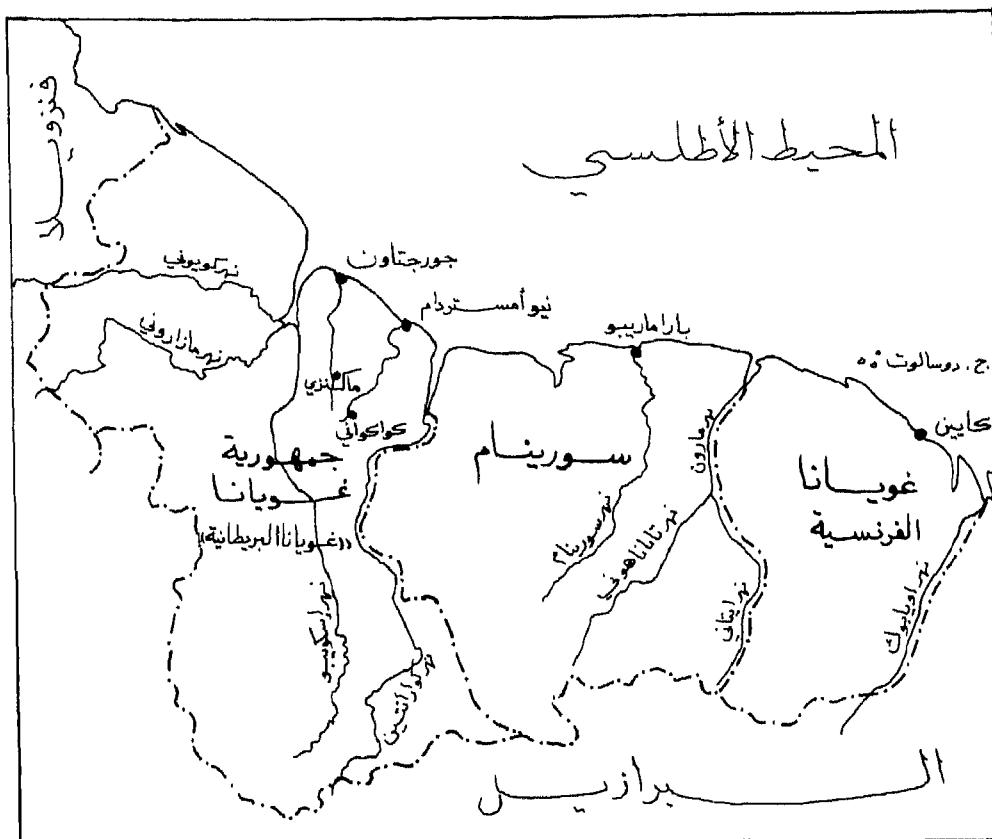
إن قلة السكان في بيرو هو من الأسباب الرئيسية التي تؤخر استغلال خيرات هذه البلاد الغنية ، إن تطوير الزراعة واستخراج المعادن وتشجيع وتنويع الصناعات يحتاج إلى آلاف الأيدي العاملة ورؤوس الأموال الضخمة والتي تفتقر لها البيرو .

الغويانات

غويانا آخر اقليم لا يزال في قبضة الاستعمار بعد ان تحررت كل المستعمرات الاوربية في امريكا الجنوبيه وهي بلاد متأخرة قليلة السكان لم تستغل كل مواردها الطبيعية بعد . ولم تتعد مظاهر المدنية التي يحملها المستعمرون سواحلها ، اما داخلها فهو متزوك للقبائل الهندية الامريكيه البدائية . مناخها حار رطب ، يصبح اكثر اعتدالا في المرتفعات الداخلية ، وتنمو على الساحل غابات استوائية كثيفة . وتنقسم غويانا الى ثلاثة اقسام سياسية - شكل (١٣٦) - : غويانا الفرنسية ، غويانا المولندية او سورينام وغويانا البريطانية - جمهورية غويانا بعد الاستقلال - .

- غويانا الفرنسية :

وهي مستعمرة فرنسية تبلغ مساحتها ٩١ الف كم^٢ ويقطنها حوالي ٦٢ الف نسمة ، وهي واقعة ضمن المنطقة الاستوائية وت تكون من سهل فسيح في الشمال وهضبة قليلة الارتفاع في الجنوب (٥٠٠ - ٧٠٠ م) ومناخ غويانا حار رطب وكثير الأوبئة . وتقعطي الغابات حوالي ٩٤ % من مساحة البلاد ، ولا تزيد مساحة الأراضي المزروعة عن (٥٠) كيلو متر مربع . والثروة الحقيقية لهذه البلاد تمثل بالغابات ومعدن الذهب . ويزرع بعض محاصيل المنطقة المدارية ، مثل الذرة والأرز واللوز والكاكاو . العاصمه كاين ويبلغ عدد سكانها حوالي (٢٥) الف نسمة .



(الشكل ١٣٦) الغويانات

- غويانا الهولندية (سورينام) :

لا تزال غويانا الهولندية بعيدة عن الاستغلال الكامل ، الا انها افضل بكثير من جارتها المستعمرة الفرنسية ولا تزيد المساحة المنزرعة في هذه البلاد عن (٤٠٠) كم^² الا أنها منزرعة زراعة كثيفة مثل هولنده نفسها ، بل أقيمت فيها السدود لحجز أمواج البحر مثل الأرض الهولندية تماما . ويزرع فيها قصب السكر والأرز والبن والفواكه المدارية .

أما الغايات في الداخل فلا تزال يكراً وسورينام غنية بالأخشاب الثمينة

النادرة . كا يستخرج قليل من تبر الذهب من مصبات الأنهر الساحلية ، وأخيراً فان سورينام قد اصبحت منذ عام ١٩٤٠ أهم مصدر للبوكسيل للولايات المتحدة و تستغلها شركة الألミニوم الأمريكية .

وتبلغ مساحة غويانا (١٦٣) الف كم^٢ ولا يزيد عدد سكانها عن (٤٠٠) ألف نسمة عشرهم من الاوربيين وهؤلاء يتتركزون في العاصمة بارامايريyo وضواحيها . ويعود الفضل في استغلال هذه المستعمرة إلى جهود الأيدي العاملة الوافدة من اندونيسيا وبلغ المسلمون أعلى نسبة في توزيع السكان حسب العقيدة فهناك ما يزيد عن (١٠٠) الف مسلم ويليهם الهنود (٨٥) ألف . وتزدان بارامايريyo بالبالغ عدد سكانها (١٥٠) ألف نسمة بالعدد الكبير من مآذن المساجد التي تبدو للقادم من البحر .

ـ - غويانا البريطانية :

وهي أكبر المستعمرات الثلاثة مساحة (٢١٥ الف كم^٢) يشقها نهر اسكونيyo Essequibo والذي تقع عليه مدينة جورجتون العاصمة ويفصلها عن غويانا المولندية نهر كوارانتين Courantyne . وتوجد على ساحل هذه البلاد مزارع قصب السكر والأرز وهي من البلاد المصدرة للسكر والأرز . أما في الداخل فتستغل الأخشاب ويجمع المطاط ، أما إلى الجنوب والجنوب الغربي فتحتف كثافة الغابة الاستوائية ، وتصبح غابات حرجية وسافانا ، ولا يأوي إلى الغابات سوى قبائل المندوب البدائية رغم غناها بالموارد المعدنية ، كا يستخرج الذهب والمالاس بشكل محدود . ويكون البوكسيل أهم موارد الثروة في غويانا وهو يستغل من المناطق السهلية غير بعيد عن الساحل و تستغلها شركة الألミニوم الكندية .

ويبلغ عدد السكان نحو ٧٨٣ ألف نسمة ، ٤٥ % من الهندود و ٤٥ % من الزنوج و ٢ % من الاوربيين والباقي من الهندود الامريكيين . ويتركز القسم الكبير من السكان في العاصمة جورجتون التي يعيش فيها نحو (١٩٠) ألف نسمة وما حولها . وقد أصبحت غويانا جمهورية مستقلة ضمن الكومنولث البريطاني .

الباب السابع :

أوقيانوسيا

الفصل الأول : جغرافية أوقيانوسيا الطبيعية

الفصل الثاني : جغرافية أوقيانوسيا البشرية والاقتصادية

الفصل الثالث : استراليا

الفصل الرابع : نيوزيلندا

الفصل الخامس : دراسة لأهم المجموعات الجزرية

الفصل الأول

جغرافية أوقيانوسيا الطبيعية

تشمل قارة أوقيانوسيا كل من : استراليا وجزر نيوزيلندا ، بالإضافة إلى جزر بولينيزيا وميلانيزيا وميكرونيزيا . وهكذا فإن أوقيانوسيا عبارة عن مجموعة الجزر المنتشرة داخل المحيط الهادئ فيما بين خطى عرض ٣٠ شمالاً و ٥٠ جنوباً تقريباً ، فيما عدا تلك الجزر القريبة من ساحل البر الآسيوي التي تخرج عن نطاق أوقيانوسيا كجزر كوريل واليابان والفلبين وأندونيسيا ، حيث أن هذه الجزر قارية المنشأ ، شأنها في ذلك شأن استراليا ونيوزيلندا ، إلا أن عزلة استراليا ونيوزيلندا جعلتها تدخل ضمن إقليم قارة أوقيانوسيا .

وتقدر مساحة أوقيانوسيا بحدود ٨٥١٠ ألف كم^٢ ، تشغل استراليا ونيوزيلندا منها قرابة ثانية ملايين كيلومترات مربعة والباقي تشغله مجموعة الجزر الأخرى (ميلانيزيا ٥٢٤ ألف كم^٢ ، بولينيزيا وميكرونيزيا ٣٠ ألف كم^٢) . ولقد حاول الإنسان منذ القدم التعرف على أجزاء هذه القارة واكتشاف جزرها المنتشرة ، حيث أخذت الرحلات الأوربية تتجه نحو أواسط المحيط الهادئ منذ أوائل القرن السادس عشر فكانت رحلات بالبوا عام ١٥١٣ ، وماجلان عام ١٥٢٠ ، وتورس وكيروس عام ١٦٠٥ ، وتسمان ١٦٤٢ ، ورحلات جيمس كوك (١٧٦٩ - ١٧٨٠) ، ووفد على أثر هذه الكشفات كثير من الهجرات البشرية من قارات العالم القديم لاستغلال الموارد الاقتصادية ومواد الخام من هذه الجزر .

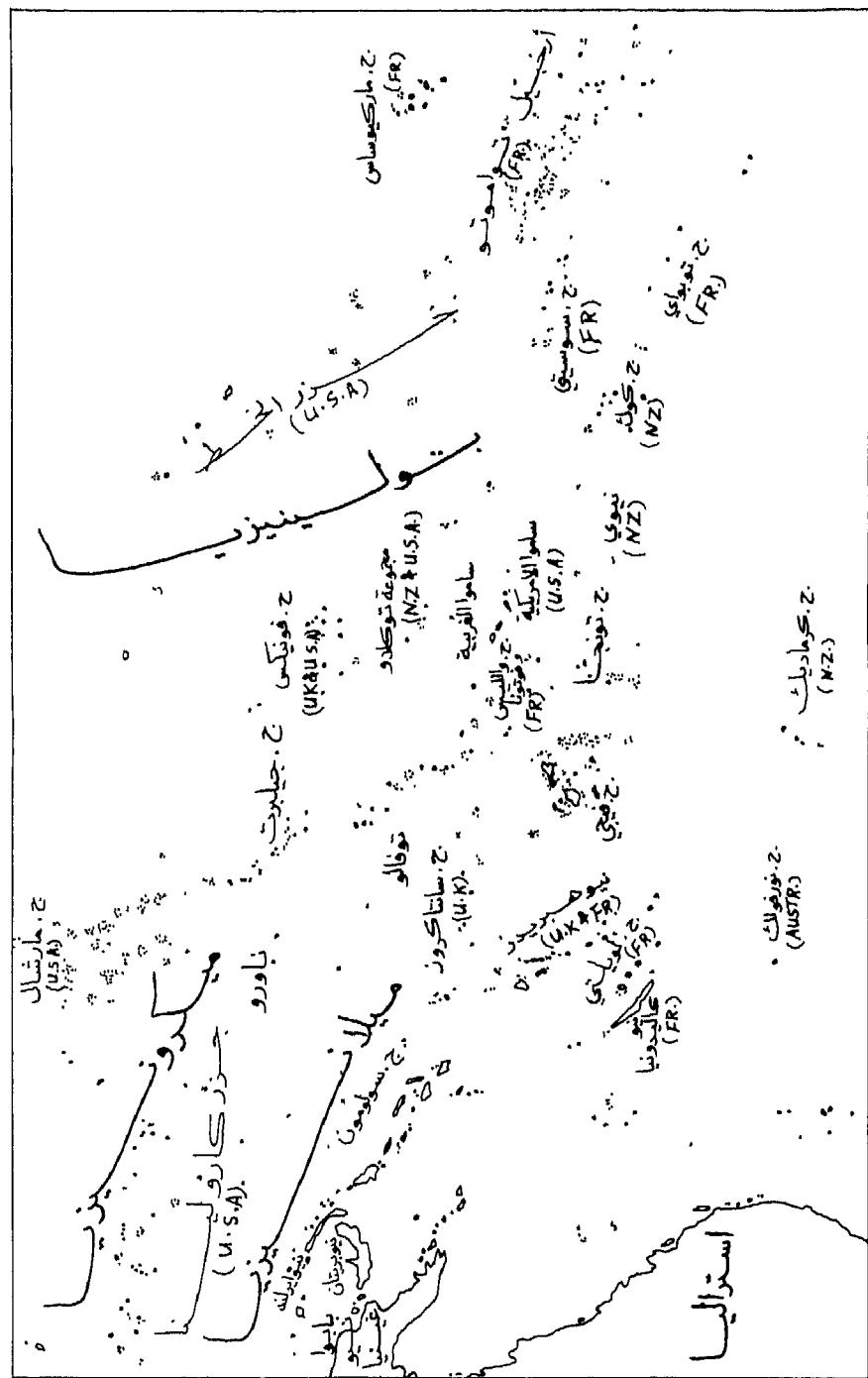
وتخضع معظم الجزر الأوقيانيوسية لسيطرة دولة من الدول الكبرى مثل الولايات المتحدة وبريطانيا وأستراليا ونيوزيلندا وفرنسا . فالولايات المتحدة تسيطر على الجزء الشمالي من الأوقيانيوسيا ، حيث يقع تحت سلطتها جزر هاواي ، وساموا - من مجموعة جزر بولينيزيا - وجزر كارولين وماريانا وماهاريشال - من جزر ميكرونيزيا . كما وتشرف بريطانيا على جزر فيجي ، وسولومون ، وجبلبرت ، ونيوهيريدز ، وأليس وتونجا ، وبيتسرن ، وبعض الجزر المرجانية من مجموعة جزر لين وفينوكس . في حين تسيطر أستراليا على جزيرة نيوزيلندا . أما نيوزيلندا فتشغل على جزر كوك ، وساموا (بالاشتراك مع الولايات المتحدة) . وتسيطر فرنسا على جزر ماركوياس ، وتوماتو ، وسوسيتي ، وتوباتي ، ولويليت ،

- شكل (١٣٧) -

ـ البنية والتضاريس :

إذا كان البعض يحدد أوقيانيوسيا بنحوياً بحد الأنديسيت ، وهو الحد الفاصل بين صخور السياں القارية وصخور السياں البازلتية التي تشكل قاع المحيط^(١) إلا أن التحديد الجغرافي يتعدى حدود الأنديسيت ليشمل مناطق محيطية وأخرى قارية ، والسياء الجزرية الغالب على هذه القارة واختلاف منشأ تلك الجزر ، جعل تركيبها مختلفاً ، وتضاريسها متباعدة من مجموعة إلى أخرى ، بل ومتباعدة ضمن الجزيرة الوحيدة الكبيرة كما في نيوزيلندا وأستراليا .

(١) يقع حد الأنديسيت إلى الشرق من شبه جزيرة كشتاكا وجزر كوريل والجزر اليابانية ، وإلى الشرق أيضاً من القارة الاسترالية وجزر نيوزيلندا ، وعلى الجانب الآخر من المحيط الهادئ يظهر في نطاق التحدّر القاري المجاور للساحل الغربي لأمريكا الجنوبيّة ، وقريباً من خط ساحل أمريكا الشماليّة ليظهر في الشمال مع امتداد خانق أوشيان .



ويكن تقسيم اوقيانوسيا إلى ثلاث مجموعات حسب بنيتها ومظاهر سطحها :

١ - **الجزر البركانية** : ويبلغ عددها قرابة ٢٠٠ جزيرة شاغلة مساحة تقدر بحدود ٢٠٠ ألف كم^٢ . وقد تشكلت هذه الجزر بفعل ثورات بركانية انتابت قاع المحيط خلال أزمنة جيولوجية مختلفة ، إلا أن معظم مجموعات الجزر البركانية حديثة التكوين يدل على ذلك خشونة السطح وشدة تضرسه . ومن الأمثلة عن تلك الجزر ؛ معظم جزر بولينيزيا ، وميلانيزيا ، كحال جزر فيجي ، وسولومون ، وهواي ، وكوك . وتتصف تلك الجزر بكون جزئها الأوسط مرتفع ، إلا أن أقصى ارتفاع فيها لا يزيد عن ١٥٠ م سوى في جزر هواي التي تبرز بعض القمم حتى ارتفاع يقارب من ٤٤٠٠ م (جبل ماوناكيا ، وماونالوا في جزيرة هواي) . والسهل تحتل أشرطة ضيقة على أطراف الجزر .

٢ - **الجزر المرجانية** : وتشمل غالبية جزر ميكرونيزيا ، وتتصف بالانخفاض مستوى أراضيها ، إذ أن ارتفاعها لا يزيد عن ٢٠٠ متر فوق مستوى البحر ، ولذا عرفت تلك الجزر باسم الجزر المنخفضة مقارنة بالجزر البركانية التي عرفت بالجزر المرتفعة . ومن بين تلك الجزر يمكن ذكر مجموعة جزر ياب Yap (بين عرض ٩٠°٣٥' - ٩٠°٤٦' شمالاً ، وطول ١٢٨,٣° - ١٣٨,١٤° شرقاً) التي تتتألف من أربع جزر كبرى هي ؛ ياب ، وجاجيل Gagil وماماب Map ، ورومونغ Rumung ، وهناك أيضاً جزيرة أوشن Ocean التي يختلفها خط طول ١٦٩ شرقاً وخط عرض ٥٢ جنوباً من منتصفها ، يضاف إلى ما تقدم الجزر المرجانية التالية ؛ جزر تروك Truk ، وبالاو ، وجزيرة جوام ، وناورو . ويلاحظ أن مساحة الجزر المرجانية الحلقية صغيرة جداً إذا

ما قورنت بمساحة البحيرة الضحلة المخصوصة ضمن الحاجز المرجاني ، فمساحة الأشرطة الحلقية لجزيرة موغارو المرجانية - إحدى جزر مارشال - تبلغ حوالي ٩,١ كم^٢ ، بينما تبلغ مساحة البحيرة الداخلية نحو ٢٩٤ كم^٣ ، ومن الجزر المرجانية الحلقية يمكن ذكر جزيرة كواجالين Kwajalein ، وجزيرة كاتسون Canton ، وفانينغ Fanning ، وويك Wake .

٣ - **الجزر القارية :** وهي تلك الجزر التي تتركب من صخور تشبه صخور الكتل القارية ، كحال استراليا ، ونيوزيلندا ، ونيوكاليدونيا ، ونيوغرانيا ، ونيوبريتان .

- المناخ :

ما لا شك فيه أن الصفة المحيطية بكل أبعادها تظهر بارزة في جزر هذه القارة متمثلة في مدى حراري منخفض ، ورطوبة مرتفعة ، ونظام ضغط محلي أقل تغيراً من اليابس الأمريكي أو الآسيوي .

- **درجة حرارة الهواء الملامس لسطح المياه :** تتميز جزر المحيط الهادئ بمناخها البحري ، سواء كانت تلك الجزر في العروض المنخفضة أم في العروض المعتدلة . فالمعنى الحراري اليومي والسنوي منخفض لا يتعدى عدة درجات مئوية . ويعتبر عامل البعد عن خط الاستواء من أهم العوامل التي تؤثر في درجة حرارة الهواء الملامس لسطح مياه المحيط ، إذ أن درجة الحرارة تنخفض بمقدار ٠,٣° م كلما ابتعدنا عن خط الاستواء درجة عرضية واحدة شمالاً أو جنوباً . وتتراوح درجة حرارة سطح الجزر الواقعة في العروض المدارية طوال السنة فيما بين ٢٦ - ٢١ م ، والمعنى الحراري اليومي قرابة ٦ م ، والسنوي بين ٤ م - ٥ م .

- الضغط والرياح والأمطار في فصل الصيف الشمالي : إن معظم الجزر الاقليانوسية تجتمع حول خط الاستواء حيث يسود الضغط المنخفض طوال العام (الضغط المنخفض الاستوائي) ، إلا أنه في الأجزاء المتطرفة الشمالية والجنوبية من اقليانوسيا تسود ضغوط فصلية متبدلة . ففي فصل الصيف يتكون ضغط مرتفع فوق جزر هاواي ، وضغط مرتفع آخر فوق استراليا ، وأخر فوق جزر ايستر - أقصى شرق اقليانوسيا . وخرج من مراكز الضغوط المرتفعة هذه رياحاً تتجه نحو الضغط المنخفض الاستوائي ، ويتأثر اتجاه الرياح هذه بحركة دوران الأرض . ونتيجة لتدفق الهواء إلى أعلى في منطقة الركود الاستوائي ، بالإضافة إلى عظم كمية المياه المتاخرة ، فإن هذا يؤدي إلى هطول أمطار حلانية غزيرة ، كما تحدث عواصف رعدية شديدة . وفي بعض الأماكن التي يحدث فيها تلاق بين الرياح التجارية الشمالية الشرقية والجنوبية الشرقية تتشكل جبهة هوائية (الجبهة بين المدارية) ناجماً عن ذلك ارتفاع الهواء الأكثر دفئاً فوق الهواء الأقل دفئاً ناتجاً عن ذلك زيادة نسبة الرطوبة في الجو وزيادة هطول الأمطار . وتظهر الجبهة بين المدارية في فصل الصيف الشمالي عند خط عرض ١٠ شمالاً في الجزء الغربي من المحيط الهادئ .

- الضغط والرياح والأمطار في فصل الشتاء الشمالي : إن اختلاف الضغوط بين الصيف والشتاء يكون محدوداً . ومع ذلك يظهر في هذا الفصل ضغط منخفض في الجزء الشمالي من المحيط الهادئ - مركزه جزر الالوشيان - ، بينما يتشكل ضغط مرتفع فوق يابس القارتين الأمريكية الشمالية ، والآسيوية ، في حين يختفي الضغط المرتفع في النصف الجنوبي من فوق استراليا ، لكنه يبقى ظاهراً فوق جنوب شرق المحيط الهادئ . وفيها بين الضغط المنخفض الاستوائي والضغط المنخفض الالوشي يمتد حزام من الضغط

المرتفع نسبياً يصل بين مركزي الضغط المرتفع القاريين . ومن الضغوط المرتفعة المحيطية والقارية في العروض فوق المدارية تهب الرياح نحو مركز الضغط المنخفض الاستوائي ، كا وتهب الرياح العكسية الغربية على الجزء الجنوبي من استراليا ونيوزيلندا والجزر الأخرى الواقعة جنوب عرض ٢٥ جنوباً .

ومن الصعب تمييز فصل مطر للجزر الواقعة في المياه الاستوائية ، إذ أن الأمطار تهطل طوال العام . بينما الجزر التي تتعرض لسيادة الضغط المنخفض الاستوائي حيناً والرياح التجارية حيناً آخر فإن هطول الأمطار يبلغ أشدّه في فصل الصيف ، كما هو الحال في جزر ميكرونيزيا وبعض الجزر المجاورة لها إلى الشمال من خط الاستواء ، حيث أعظم فترات هطول المطر تكون في الصيف الشمالي - من توز حتى تشرين أول . أما في النصف الجنوبي من المحيط الهادئ إلى الجنوب من خط الاستواء ، فالأمطار تبلغ أشدّها في الفترة من تشرين ثاني إلى نيسان .

- **الأعاصير المدارية :** اوقيانوسيا إحدى أجزاء الكرة الأرضية التي تتعرض للأعاصير المدارية (الهروريكان ، التيفون) بما ينجم عنها من خسائر فادحة . وينحصر مجال تأثيرها فيما بين خطي عرض ٥ - ٢٠ شمالاً وجنوباً . ويتسرب عن الأعاصير هطول كميات كبيرة من الأمطار في فترة زمنية قصيرة ، فقد هطل حوالي ٦٧ سم فوق جزيرة هايكيو Haiku في أقل من ساعتين في يوم ١٦ كانون الثاني من عام ١٩٤٩ . كما هطل على كويزنلاند باستراليا قرابة ١٥٨ سم من المطر خلال ثلاثة أيام متتالية عام ١٩٥٢ . وعلى الرغم من أن مناطق الهدوء الاستوائي تقع خارج نطاق تأثير الأعاصير المدارية ، إلا أنها قد تتأثر بها في بعض الأحيان ، فقد دمرت أعاصير يوم ٥

كانون الأول عام ١٩٢٧ المنازل في جزيرة جيلبرت (٣° شمالاً) وبلغت سرعة الرياح حوالي ١٤٥ كم / ساعة ، كما تأثرت جزر مارشال (٦° شمالاً) بإعصار يوم ٣٠ حزيران عام ١٩٠٥ وتعرضت لأمواج بلغ ارتفاعها ١٥ متر .

وتتأثر أقیانوسيا بالتيارات البحرية السطحية ، ومن هذه التيارات : التيار الاستوائي الشمالي واستمراره في تيار كوروشيفو ، والتيار الاستوائي الجنوبي واستمراره في تيار شرق استراليا ، والتيار الاستوائي الرجعي . كما تتأثر الأجزاء الغربية من استراليا بتيار غرب استراليا البارد ، وهناك تيار بريو البارد في الجزء الشرقي من المحيط الهادئ الجنوبي ، وتيار كاليفورنيا في الجزء الشرقي من المحيط الهادئ الشمالي .

- النبات والحيوان :

تنوع النباتات في جزر المحيط الهادئ بتنوع البيئات المختلفة التي تمثل في تلك الجزر . وتخالف كثافة النباتات فوق الجزر تبعاً لكمية الأمطار الهاطلة ونوع التربة ، ففي جزيرة بالميلا Palmyra تعظم النباتات ، بينما لا يظهر فوق جزيرة كاتلون سوى بعض الشجيرات المتباude نتاجة لقلة كمية الأمطار الهاطلة . وتظهر غابات المانغروف على طول سواحل بعض الجزر المنتشرة في العروض المنخفضة من المحيط الهادئ ، كحال بعض أجزاء سواحل جزيرة تروك Truk . ولقد أوضح فريمان Freeman أنه يتمثل فوق جزر المحيط الهادئ حوالي خمسين عائلة نباتية ، وتكثر العائلات النباتية في الجزء الغربي عنها في الجزء الشرقي . وتقل كثافة النباتات فوق الجزر المرجانية ذات التربة الحميرية ، بينما تتنوع العائلات النباتية فوق الجزر البركانية .

وتقل الحيوانات في الجزر المحيطية مقارنة بالجزر القارية . ففي الجزر المحيطية البركانية توجد بعض الثدييات البحرية - مثل عجول البحر - وبعض

الثدييات الأخرى التي نقلها الإنسان إلى هذه الجزر مثل الخنازير والأرانب والفيران والماشية والأغنام . أما في الجزر القارية - كحال نيوزيلندا ونيوزيلندا واستراليا - فتكثر الحيوانات ، وبالإضافة إلى الماشية والأغنام والخنازير ، توجد بعض الحيوانات الكيسية الأولى مثل حيوان الكانغرو ، بجانب السحالي والطيور والثدييات المائية ، والحيوانات الأرضية الفارضة ، والبرمائيات . كما توجد الزواحف بكثرة في جزر نيوزيلندا وساموا وفيجي وسولومون .

ونتيجة لقدرة الطيور على التنقل من مكان إلى آخر فقد كثرت ، كما أنها ساهمت في إدخال أصناف جديدة من الكائنات النباتية إلى بعض الجزر المحيطية . ومن الطيور الهاامة ؛ القادوس البحري Albatross ، والنورس Gull ، وغراب البحر Cormorants ، والبوبيز Boobies ، والبتول Peterls ، والكروان Curlew ، والبط الطائر Ducks . ومن الطيور البرية في الجزر البركانية المرتفعة ؛ طيور الجنة ، والببغاء ، والكوكاتو ، والسنونو ، والحمام ، وذو المنقار القرني Hornbills . وينتشر فوق جزر المحيط الهادئ أكثر من ١٠٠٠٠ عائلة من الحشرات ، من أهمها ؛ حشرات الملاريا Anopheles خاصة في نيوزيلندا ، وسولومون ، ونيوهيريدز ، وحشرات الحمى الصفراء Andes في جزر ميلانيزيا ونيوزيلندا ، بجانب الحشرات اللاسعه والسامة في Aegypti معظم الجزر .

الفصل الثاني

جغرافية أقیانوسيا البشرية والاقتصادية

١ - السكان :

ينتسب سكان أقیانوسيا إلى مجموعات بشرية مختلفة ، يدل على ذلك الإعمار الحلي لهذه الجزر والطرق التي سلكتها المجموعات البشرية للاستقرار في تلك الجزر . وتشير العديد من الدراسات إلى أن بداية إعمار جزر أقیانوسيا يعود إلى نهاية عصر البلايوستوسين (أي منذ قرابة ٢٥ ألف سنة) واستمر تدفق البشر نحو هذه الجزر حتى وقتنا الحاضر ، ويتمثل في جزر أقیانوسيا المجموعات البشرية التالية :

أ - السكان القدماء : وهؤلاء هم أوائل المستوطنين في جزر أقیانوسيا ، ونجد منهم المجموعات التالية :

١ - الأستراليين الأصليين : ويتواجدون في المناطق المنعزلة من أستراليا ، ويتصفون برؤوسهم الطويلة وأنوفهم المقلطحة العريضة وحواجبهم الغليظة . ويعيشون حياة بدائية قوامها الجماع والالتقاط وصيد الحيوانات البرية والبحرية .

٢ - الأقزام الآسيويين (النجريتوس) : ويتركزون في المناطق المنعزلة من جزر غينيا ، وهم قصار القامة ، ذو بشرة سوداء داكنة ، ويعيشون أيضا حياة بدائية .

٣ - **الميلانيزيين** : ويتميزون بلون بشرتهم السوداء الداكنة ، وشعر رأسهم الموج . ومن جماعاتهم البابوان الذين يتركزون في الجزء الشرقي من جزر ميلانيزيا ، والفيجيين في جزر فيجي وبسمارك وسولومون .

٤ - **البولينيزيين** : ويتركزون في مجموعة جزر بولينيزيا ، وقد استقروا في جزر الماداير بعد استقرار الميلانيزيين . كما أنهم استطاعوا بسط نفوذهم على معظم جزر المحيط قبل مجيء الأوربيين . ويرجع البعض البولينيزيين إلى المجموعة القوقازية .

٥ - **الميكرونيزيين** : وينتمون إلى المجموعة المغولية ، وينتشرون في جزر ميكرونيزيا مثلة في جزر ماريانا ، وجوام ، ومارشال ، وكارجلولين ، وجيلبرت . والميكرونيزيين قصار القامة عامة ، وذوي بشرة تميل إلى الصفرة .

ب - السكان الجدد : إن المجموعات البشرية السابقة هي التي حددت التوزيع السكاني حتى بداية القرن السادس عشر ، حيث بدأت عندها رحلات الأوربيين تجاه تلك الجزر ، وبالتالي فإن التركيب الجنسي لسكان أوقيانوسيا غالب عليه حالياً الأوربيون (القوقازيون) المهاجرون اللذين استقروا في استراليا ونيوزيلندا وهاواي وفيجي ونيوكاليدونيا ، وجزر أخرى متعددة . كما وفد إلى أوقيانوسيا الكثير من الآسيويين - من أندونيسيا ، والصين ، واليابان ، والفلبين - واشترکوا في تشكيل التركيب الجنسي لجزر أوقيانوسيا .

ولقد قدر عدد سكان أوقيانوسيا في النصف الثاني من القرن السابع عشر بحدود خمسة ملايين نسمة ، إلا أن هذا العدد تناقص في القرن الثامن عشر والتاسع عشر حتى وصل إلى أقل من ١,٥ مليون نسمة نتيجة للحروب التي شنتها الأوربيين المهاجرين ضد السكان الأصليين ، وقلة الغذاء وانتشار الأمراض بين السكان الأصليين . غير أن عدد السكان أخذ بالتزاييد في القرن العشرين ،

خاصة فيها بعد الحرب العالمية الثانية ، إذ بلغ إجمالي عدد سكان أوقيانوسيا عام ١٩٥٦ حوالي ١٦ مليون نسمة، منهم ثلاثة ملايين من السكان الأصليين و ١٣ مليون نسمة من السكان الآسيويين والأوربيين . وبلغ عدد السكان قرابة ٢٢ مليون نسمة عام ١٩٧٦ ، تتحتوي أستراليا على أكثر من نصفهم (قرابة ١٤ مليون نسمة) يليها نيوزيلندا (٣,١ مليون نسمة) ومن ثم جزر بابوانيوغينيا (٢,٨ مليون نسمة) .

والجدول التالي يبين أهم المجموعات الجزئية ، ومساحة كل منها وعدد سكانها - حسب تقديرات عام ١٩٧٦ - والكثافة السكانية العامة ، ومعدل الزيادة السكانية خلال الفترة ١٩٧٠ - ١٩٧٦ .

مجموعات الجزر	المساحة كم²	عدد السكان (ألف نسمة)	الكثافة (نسمة / كم²)	معدل الزيادة %
ساموا الأمريكية	١٩٧	٣١	١٥٥	١,٢
أستراليا	٧٦٨٨٤٨	١٣٩١٦	٢	١,٨
جزر كاتلون وليندريري	٧٠	—	—	—
جزر كريستاس	١٣٥	٣	٢٢	—
جزر كوكس	١٤	١	٧١	—
جزر كوك	٢٢٤	١٨	٧٨	٢,٦
جزر فيجي	١٨٣٧٦	٥٨٨	٣٢	١,٨
جزر بوليزيا الفرنسية	٤٠٠	١٢٢	٢٣	٢,٣
جزر جيلبرت	٨٨٦	٦٨	٧٧	٢,٢
جوان	٥٤٩	٩٣	١٦٩	١,٤
جزيرة جونستون	١	١	١٠٠	—
جزر ميدوي	٥	٢	٤٠٠	—
ناورو	٢١	٨	٢٨١	٢,٣
نيوكاليدونيا	١٩٠٥٨	١٣٥	٧	٣,١
نيوهيريدز	١٤٧٦٣	٩٧	٧	٢,٨
نيوزيلند	٢٦٨٦٧٦	٣١٤٨	١٢	١,٩
نوي	٢٥٩	٤	١٦	٤,٦
جزيرة نورفولك	٣٦	٢	٥٣	٥,٥
جزر الباسفيك	١٧٧٩	١٢٣	٧٩	٤,٤
بابوانيوغينيا	٤٦١٦٩١	٢٨٢٩	٦	٢,٢
جزيرة بيتكرين	٥	١٠٠	—	—
ساموا	٢٨٤٢	١٥١	٥٣	١,٠
جزر سليمون	٢٨٤٤٦	٢٠٠	٧	٢,٥
تاكلادو	١٠	٢	١٥٦	—
تونجا	٧٩٩	٩٠	١٢٩	-٠,٥
جزيرة واك	٨	٢	٢٥٠	—
جزر واليس وفوتونا	٢٠٠	٩	٤٥	—

٢ - النشاط الاقتصادي :

تعد حرفتا الزراعة وصيد الأسماك أهم حرف سكان الجزر الأوقيانيوسية . وعلى الرغم من انتشار الزراعة العلمية الواسعة في بعض أجزاء تلك الجزر ، إلا أن معظم الزراعات هي زراعات بدائية ، ويعتمد سكان كل مجموعة من الجزر على الاكتفاء ذاتياً بما ينتجونه من حاصلات زراعية .

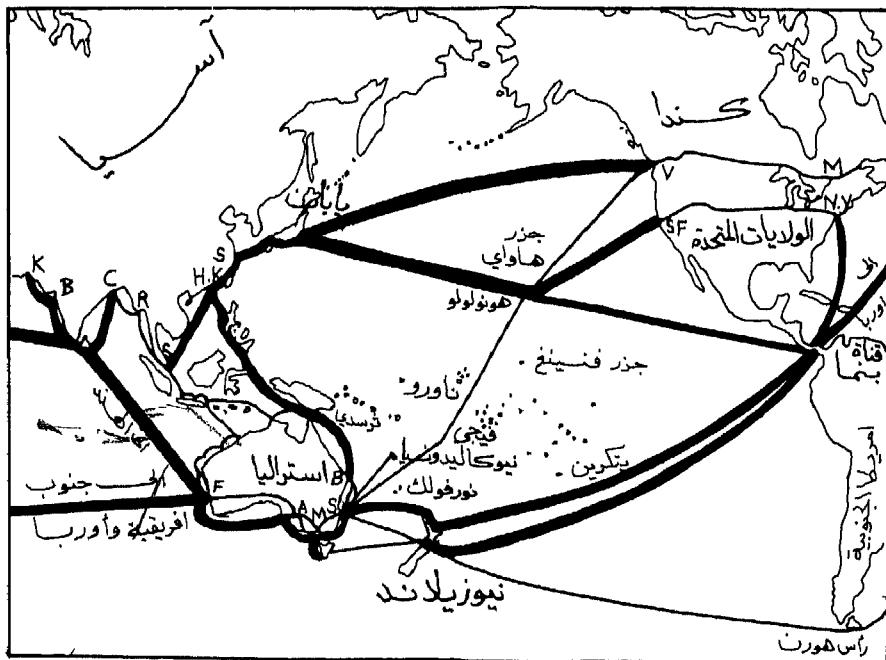
ومن أهم الحاصلات الزراعية - باستثناء حاصلات أستراليا ونيوزيلن드 المتنوعة - : جوز الهند ، الذي يكاد ينبعج من معظم الجزر (بابوا نيوغينيا ١٥٠٠ طن ، فيجي ٨٠٠ طن ، تونغا ١٠٠ طن) كا ويزرع الأرز بكثرة في جزر فيجي ، ونيوكاليدونيا ، ونيوهيريدز ، وسولومون (فيجي: ٢١ ألف طن ، سولومون : ٥ ألف طن) . ويزرع الكاكاو بوجه خاص في الجزر الواقعة بين المدارين ، وخاصة جزر نيوغينيا الأسترالية ، وساموا الفرنسية ، ونيوهيريدز (بابوا نيوغينيا : ٣٢ ألف طن ، ساموا : ١٦ ألف طن ، نيوهيريدز : ٦٠٠ طن) . كا ويزرع سكان الجزر المحاصيل الدرنية كالبطاطا ، واليام ، والكاسافا ، بالإضافة إلى الموز والأناناس والمانجو ، ويزرع أيضا قصب السكر ، والمطاط خاصة في جزر نيوغينيا ونيوكاليدونيا وسولومون (إنتاج جزر بابوا نيوغينيا من المطاط حوالي ٤٦٠٠ طن) وتعد جزر هاواي وفيجي بالإضافة إلى أستراليا ونيوزيلن드 من أهم الجزر في تربية الماشية وإنتاج الألبان .

وتشير الدراسات الجيولوجية إلى وجود العديد من المعادن في أراضي الجزر الأوقيانيوسية ، ومعدن الفوسفات هو المعدن الوحيد الذي يستغل استغلالاً اقتصادياً من بعض الجزر المرجانية (جزر ناور : ٧٥٨ ألف طن ، جيلبرت : ٤٢٧ ألف طن ، كريسماس : ١١٨٥ ألف طن) . وتعد بعض الجزر مصدراً هاماً للأسمدة الطبيعية الناتجة عن تجمع مخلفات الطيور البحرية المهاجرة ،

تلك المخلفات التي تعرف باسم الغوانو Guano . ويستخرج النيكل من جزر نيو كاليدونيا ١١٨٩٤٥ طن ، أيضاً يستخرج من نفس الجزر الكروم ، كما ويستخرج الذهب من بعض الجزر وخاصة جزر فيجي (٢٠٢٢ كغ) .

٣ - النقل والمواصلات :

إن موقع أوقيانوسيا بين الأميركيتين من جهة وأسيا من جهة أخرى جعل من تلك الجزر صلة وصل ومحطة عبور تسهل من النقل بين الأميركيتين وشرق آسيا ، وتمثل طرق النقل البحري - بين تلك الجزر ، وبينها وبين العالم الجديد على جانب والعالم القديم على الجانب الآخر - أهم وسائل النقل ، يضاف إلى ذلك النقل الجوي . ومن أهم الطرق الملاحية البحرية - شكل (١٣٨) -



(الشكل ١٣٨) أهم الطرق الملاحية في المحيط الهادئ

الطريق الذي تشكل فيه جزر هاواي مركز تلاق وانطلاق ، حيث تتجمع الخطوط البحرية القادمة من الولايات المتحدة وكندا في هونولولو ، وتنطلق بعدها الطرق التالية : طريق باتجاه اليابان وجزر ماريانا ، وأخر باتجاه جزر فيجي ومن ثم نحو أستراليا ونيوزيلندا ، وثالث نحو جزر جوام ومن ثم الفلبين . وهناك عدة طرق ملاحية بحرية بين نيوزيلندا وأستراليا ، وبين أستراليا وعدد من دول العالم في آسيا وإفريقيا . وينطلق من بنا خطان ملاحيان ، أحدهما نحو هونولولو ، والآخر باتجاه أستراليا .

ويربط جزر الأوقيانيوسيا بالعالم العديد من الخطوط الجوية ، من أهمها ، الطريق من سان فرانسيسكو إلى الفلبين الذي يمر في جزيرة هونولولو ، وويك وجوام . وطريق سان فرانسيسكو وسياتل إلى سدني - بأستراليا - بعد الهبوط في مطارات جزر هاواي وفيجي ونوميا ونيوكاليدونيا . وهناك طريق ثانوية كالطريق من فيجي إلى نيوزيلندا ، ومن هاواي إلى ماريانا ، ومن ماريانا إلى بونين .

الفصل الثالث

أستراليا

تمثل أستراليا قارة قائمة بذاتها في الجزء الجنوبي الغربي من المحيط الهادئ ويعبرها مدار الجدي من منتصفها تقريباً ، وبذل فإننا نجد أن حوالي نصفها يقع ضمن نطاق المناخ المداري ، في حين نجد أن النصف الآخر يقع ضمن نطاق المناخ المعتمد الدافئ . ويرتبط عرض ٤٠ جنوباً في مضيق باس الذي يفصل تسمانيا عن أستراليا ، ويعبر خط الطول ١٣٥ شرقاً أستراليا من منتصفها ، وتنحصر أستراليا التي تعد أصغر قارات العالم بين خططي عرض ١٠ - ٤٠ جنوباً ، وخططي طول ١١٣ - ١٤٣ شرقاً ، ومساحتها تبلغ حوالي ٧ ، ٧ مليون كم^٢ ، وتنقسم أراضي هذه القارة إلى الولايات التالية - شكل (١٣٩) - :

- ١ - أستراليا الغربية .
- ٢ - أستراليا الشمالية .
- ٣ - أستراليا الجنوبية .
- ٤ - كوينزلاند .
- ٥ - نيوساوث ويلز .
- ٦ - فكتوريا .

والعاصمة الاتحادية لأستراليا كانبيرا ، بينما تعتبر بريث عاصمة ولاية أستراليا



(الشكل ١٣٩) الولايات الأسترالية

الغربية ، داروين عاصمة أستراليا الشمالية ، وأديليد عاصمة أستراليا الجنوبية ، وبيرسون عاصمة كوينزلاند ، وسدني عاصمة ولاية نيوساوث ويلز ، وملبورن عاصمة فكتوريا .

- الوضع الطبيعي :

تبين مظاهر سطح الأرض كا يتباين المناخ من منطقة إلى أخرى ، وإذا كان تباين مظهر سطح الأرض مرتبطةً بالتركيب الجيولوجي والمناخ ، فإن المناخ يتعدد بعامل الموقع من جهة والتضاريس من جهة أخرى .

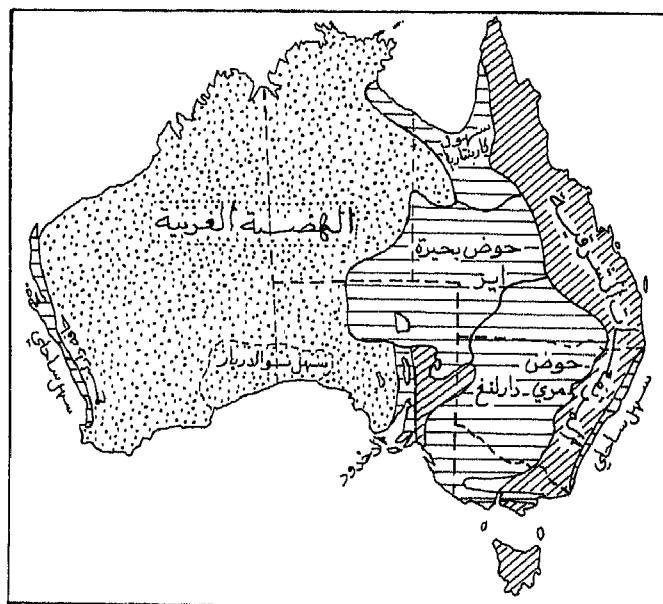
فعلى أساس التركيب الجيولوجي يمكن تمييز ثلاثة أقاليم جيولوجية ترتبط بها المظاهر التضاريسية العامة للقاراء وهي كا يلي :

١ - الإقليم الغربي : ويشمل معظم النصف الغربي من القارة ، ويتألف

من كتلة قارية ثابتة ، تتكون من صخور متحولة ونارية قدية ترجع إلى الزمن الجيولوجي الأول وما قبله .

٢ - الإقليم الشرقي : ويضم الجزء الجبلي الشرقي ، وتكويناته الصخرية ترجع في معظمها إلى الزمن الأول . وقد تعرض هذا الإقليم لحركات التواية عنيفة خلال الزمن الأول أدت إلى تكوين السلسل الجبلية .

٣ - الإقليم الأوسط : وتألف تكويناته من صخور حديثة العمر ، وقد أوضحت الدراسات الجيولوجية أن حوضي مري ودارلنغ يتالفان من رواسب الزمن الجيولوجي الثالث والمغطاة برواسب فيضية حديثة . ومن الناحية التضاريسية يمكن تمييز ثلاثة أقاليم تضاريسية كبرى - شكل (١٤٠) - هي الآتية :



(الشكل ١٤٠) الوحدات التضاريسية الكبرى في أستراليا

١ - **الهضبة الغربية** : وتحتل نحو ٦٥ % من جملة مساحة القارة وتقع معظم أراضيها على ارتفاع يتراوح بين ٢٠٠ - ٥٠٠ م فوق سطح البحر ، وتشغل أراضي ولاية أستراليا الغربية ، ومعظم أراضي الولاية الجنوبيّة والشماليّة . وتبرز فوق أراضي هذه الهضبة عدة كتل جبليّة أعلىها تلك الموجودة في القسم الشرقي منها - سلاسل مرتفعات ماكدونال (جبل زيدال ١٥١٠ م) وراينولد ، ومسجريف (جبل ووردف ١٤٤٠ م) - وفي الجزء الغربي من الهضبة تبرز مرتفعات هرستلي (جبل بروس ١٢٢٧ م) ومرتفعات بارلي (جبل أوغسطس ١١٦٦ م) ومرتفعات دارلنغ - خلف مدينة برت - . وتألف أواسط الهضبة الغربية من هضاب قليلة الارتفاع يشغل بعض أجزائها مناطق حوضية منخفضة تنتشر بها السبخات والبحيرات الملحية أحياناً (ومن أهم البحيرات بحيرة مكاي ، كاري ، بارلي ، بحيرة مور ، بحيرات جونستون ، بحيرة لوفروا ، كووان) ويضم هذا القسم صحراء فكتوريَا العظمى في الجنوب ، والقسم الغربي من صحراء جيبسون في الوسط ، والصحراء الرملية العظمى في الشمال .

وتتميز معظم الهضبة الغربية بالجفاف الشديد ولا تظهر المواري النهرية الدائمة الجريان إلا في القسم الغربي ، ومن أهم هذه الأنهار ومن الشمال إلى الجنوب ؛ فترروي ، دي جراري ، فورتسكيو ، اشبرتون ، جاسكون ، مارشيزون ، سوان .

وتتمثل أعظم السهول اتساعاً في هذا القسم في سهل نولاربور التي تشرف على خليج أستراليا الكبير ، وسهل برت المصور بين مرتفعات دارلنغ في الشرق وخط الساحل الجنوبي الغربي في الغرب ، والسهول الساحلية الشماليّة الغربية بين نهري دي جراري وفترروي .

٢ - المرتفعات الشرقية : وتقع على طول الساحل الشرقي من رأس يورك في الشمال إلى منطقة آرارات في فكتوريا في الجنوب . والجانب الشرقي لهذه المرتفعات شديدة الانحدار ، في حين يكون الجانب الغربي المطل على السهول الوسطى أقل ارتفاعاً . وتقرب الحافات الجبلية من خط الساحل وخاصة في القسم الشمالي بولاية كوينزلاند ، وتبتعد عن خط الساحل تدريجياً في القسم الجنوبي منها بولاية نيوساوث ويلز . وتبدو هذه الحافات على شكل قوس عظيم الامتداد ينبع طرفيه بين رأس يورك شمالاً ورأس إيفارد جنوباً ، ثم تثنى السلسلة الجبلية في جنوب شرق ولاية فكتوريا وتقع من الشرق إلى الغرب . ورغم شدة تضرس هذه المرتفعات فإنها تحوي على العديد من الفتحات التي تشكل خط الاتصال ما بين الساحل والداخل ومن أهم هذه المرات ؛ ممر كاسيليس ، وممر بحيرة جورج ، وممر كيلمور .

ومتوسط ارتفاع الجزء الشمالي من تلك المرتفعات الواقع إلى الشمال من بربن بحدود ٤٠٠ - ١٠٠٠ م حيث يمكن تمييز عدة سلاسل جبلية منها ؛ سلسلة جبال أبورن ، وسلسلة شيسترتون (جبل أكلند ٩٧٥) وسلسلة لولورث ، وجريجوري ، وليشهارد (جبل الليوت ١٢٢٤ م) ، وسلسلة كلارك (جبل دالرمند ١٢٧٧ م) والسلسلة الساحلية الرئيسية (١٢٢٧ م) ، وسلسلة بيك ، ودرموند . أما القسم الجنوبي وذلك جنوب بربن فارتفاعه بين ١٠٠٠ إلى أكثر من ٢٠٠٠ م ، وأهم سلاسله من الشمال إلى الجنوب هي ، سلاسل نيوإنجلند ، وليفربول ، والألب الأسترالية ، وآرارات . وتعد أعلى قمة جبلية بارتفاعات الألب الأسترالية هي تلك المعروفة باسم جبل كوسيسكو وارتفاعها نحو ٢٢٣٠ م فوق مستوى سطح البحر .

٣ - السهل الوسطى : تحيط بهذه السهول الجزء الأوسط من أستراليا ،

ويمدّها غرباً الأطراف الشرقية للهضبة وشرقاً أقدام المرتفعات الشرقية الغربية . ويمكن تمييز بعض الوحدات السهلية المختلفة داخل نطاق السهول العظمى الأسترالية وهي الآتية :

آ - السهول الفيضية لخوض مري ودارلنغ : يعد حوض نهرى مري ودارلنغ أهم الأحواض النهرية في أستراليا . وتبعد الروافد العليا لنهر مري من مرتفعات الألب الأسترالية ، بينما تبع الروافد العليا لنهر دارلنغ من سلاسل مرتفعات نيو إنجلند وليفربول وهذان النهرين يشكلان نهراً واحداً بعد نقطة التقاءهما عند مدينة وينتورث ، ويصب نهر مري - دارلنغ في خليج أنكونتر . هذا ويختلف منسوب المياه في نهرى مري ودارلنغ من فصل إلى آخر فيرتفع في فصل الأمطار وينخفض في فصل الجفاف . ويمكن أن تفيض المياه في فصل الفيضان على جانبي المجرى الأصلي للنهر لمسافة يبلغ عرضها نحو ٩٠ كم .

ب - حوض بحيرة اير : بحيرة اير عبارة عن منخفض حوضي (حوالي ١٢ م دون سطح البحر) يشغل سطحه السبخات الملحيّة الجيرية ولا تظهر فيها المياه إلا بالقسم الجنوبي منها وهي مياه ضحلة شديدة اللوحة . وتمثل أهم المجرى النهرية شبه الجافة والتي تصب في الجانب الشمالي الشرقي من البحيرة في نهر وربرتون وروافده العليا ، ونهر كويركريك وروافده ، في حين تعتبر أنهار ماكومبا ، وتيلز ألم الأنهر الصابحة في الجانبين الشمالي والغربي من البحيرة . وقد عملت تلك الأنهر على نقل كميات هائلة من الرواسب الفيضية والمحصوية .

ج - السهول الشمالية المحيطة بخليج كر Bentaria : يحيط بخليج كر Bentaria الذي يقع شمال قارة أستراليا سهول واسعة الامتداد - نادراً ما يزيد ارتفاع هذه السهول عن ٢٠٠ م - وتقطع أرضية هذه السهول البحريّة العديدة

من المجاري النهرية القصيرة منها ما يصب في الجانب الشرقي من خليج كربنتاريا كأنهار آرثر ، وميتشل ، وستاتين ، وجيلبرت . ومنها ما يصب في الجانب الجنوبي للخليج كأنهار فلندرز ، وليشارت ، وجريجوري ، وأرثر ، وروبر .

د - سهول أخدود جنوب أستراليا : تضم هذه السهول الأراضي المستوية السطح والتي تقع في قاع أخدود جنوب أستراليا والذي يشغلة كذلك خليج سبنسر وبحيرة تورنس الطويلة الشكل . ويفصل ما بين هذه السهول وسهول حوض مري - دارلنج سلسلة جبلية هي سلسلة فليندرز الجنوبية التي يصل أعلى ارتفاع فيها إلى ١١٦٥ م (قمة سانت ماري) .

أما من حيث المناخ : فإن موضوع الأمطار من أكثر مواضيع المناخ حيوية في أستراليا التي تعد من أكثر قارات العالم جفافاً ، حيث يقل ما يصيب حوالي ٣٨ % من مساحتها عن ٢٥ سم من الأمطار سنوياً ، بينما يحظى ٩ % فقط منها بأكثر من ١٠٠ سم سنوياً .

وتقسم أستراليا إلى أربعة مناطق مطرية يتحكم في تحديدها توزيع الضغط الجوي وهي ؛ الشمال والجنوب والشرق والداخل - شكل (١٤١) - . فالشمال يحصل على أمطاره صيفاً وذلك حينما يكون الضغط الجوي المرتفع قد تراجع بعيداً نحو الجنوب تاركاً المجال مفتوحاً لتوغل الرياح الموسمية . بينما يحصل الجنوب على معظم أمطاره في الشتاء ، عندما يستقر نطاق الضغط المرتفع فوق داخلية القارة وعندما تتمكن المنخفضات الجوية لنطاق الرياح الغربية من الوصول إلى الساحل .

أما داخلية القارة فإنها جافة على مدار السنة وذلك لعدم وصول الأمطار



(الشكل ١٤١) توزع الأمطار في أستراليا

الصيفية والأمطار الشتوية إليها ، وهذه المنطقة تقل فيها الأمطار عن ٢٥ سم سنوياً .

أما المنطقة المطوية الرابعة فتشمل الساحل الشرقي والمرتفعات المجاورة له والتي إلى تضاريسها يعزى توفر الأمطار ، حيث تزيد كمية الأمطار عن ١٠٠ سم ، وكذلك الحال في القرنة الجنوبية الغربية ، وفي الأطراف المتقدمة المحيطة بخليج كرينتاريا .

يبدو مما تقدم أن هناك مناطق كثيرة من أستراليا تعاني الكثير من مشكلة عدم ضمان هطول الأمطار ومن مخاطر الجفاف التي تبلغ أشدتها حيث تتراوح الأمطار بين ٢٥ - ٧٥ سم سنوياً ، ومن المناطق المهمة التي تشعر بوطأ هذه المشاكل هي غرب نيوساوث ويلز وشمال فكتوريا حيث تلحق أضرار بالغة في سنوات المطر القليل .

وفي فصل الصيف يكون الجزء الغربي أدفأً مناطق القارة حيث السماء تكون قليلة الغيوم والشمس عمودية فوق الرأس . ولذا فإن في كانون الثاني فإن درجة الحرارة تزيد عن 32°م ، بينما يزيد المتوسط في النصف الشمالي على 27°م . وتكون درجة الحرارة في الساحل الغربي أعلى منها في الساحل الشرقي ، كما أنها تقل في الإجزاء الجنوبي عن 21°م . وعلى حين يظل الجزء الشمالي الغربي حاراً في شباط وأذار إذ لا تنخفض الحرارة عن 26°م في هذه الفترة ، فإنها تكون دون ذلك في شهر نيسان في أكثر من ٨٠٪ من مساحة البلاد ، وتكون دون 21°م في النصف الجنوبي من البلاد ، وخاصة في الجزء الجنوبي الشرقي الذي ينخفض متوسط الحرارة فيه دون 15°م . وما إن يحل فصل الشتاء حتى تسير الحرارة في الاقتراب من أدناها ، وفي هذا الفصل فإن الأطراف الشمالية تبقى أكثر الأجزاء حرارة بمتوسط يزيد عن 21°م في فكتوريا وجنوبي نيوزيلندا ، وتبقى السواحل الغربية أكثر دفئاً من الشرقية في هذا الفصل . ويسير منحى الحرارة نحو الارتفاع بعد شهر توز ، وما إن يتم الوصول إلى شهر تشرين الأول حتى يصبح أكثر من نصف مساحة القارة (الشمال) ذو متوسط حراري أكثر من 21°م (الجزء الشمالي الغربي أكثر من 26°م) ولا تنخفض الحرارة عن 16°م سوى في القرنة الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية .

وتعتبر الجهات الغربية والداخلية من أستراليا أكثر المناطق حرارة حيث تتعرض تلك المناطق لوجات حارة تزيد الحرارة أعلاها عن 38°م ، ولتصل العظمى إلى 49°م (مدينة ماربل بار) . كأن المدينة الساحلية روبيون سجلت حرارة قصوى في كانون الثاني بلغت 47°م ، وكثيراً ما تبقى الحرارة فوق 38°م لمدة تزيد عن ١٠٠ يوم . وفي الداخل يؤدي الجفاف وقلة الغيوم إلى ارتفاع الحرارة حتى تصل إلى 55°م (ستيوارت) . على أنه ليس

الشمال والغرب هما اللذين يعانيان من شدة الحرارة فقط ، بل الجنوب بما في ذلك السواحل ، فلقد بلغ متوسط درجة الحرارة في الشهر الحار في يورك ٦ ، وفي أدليد ٨ ، وفي ملبورن ٤ ، وفي سدني ٧ ، وفي سبرينغ ٢١ . ويمكن أن تنخفض درجة الحرارة الصغرى دون الصفر في بعض الأجزاء الجنوبية والشرقية المرتفعة ، ففي أدليد يمكن أن تنخفض الحرارة إلى الصفر فقط ، لكنها تنخفض إلى - ٣ م في ملبورن ، وإلى أدنى من ذلك بكثير في أليس سبرينغ (- ٧ م) ، بينما تجدها تنخفض في أعلى المرتفعات الشرقية إلى أقل من - ١٥ م .

أما المدى اليومي للحرارة فبقدر اعتقاده على خط العرض فإنه يعتمد أيضاً على البعد والقرب من البحر ، فعند داروين الواقعة على الساحل الشمالي يبلغ ٥° م فقط ، لكنه يزداد في أدليد إلى ١٢° م ، ثم عند أليس سبرينغ ٥ ١٦° م . وبوجه عام يزداد المدى خلال فصل الجفاف ويكون على أعظمه في المناطق الداخلية . ونتيجة لاستحواذ الجفاف على القارة فإن من الطبيعي أن تكون العواصف الترابية كثيرة الحدوث ، كما أن الأعاصير المدارية من نوع الهاريكيين كثيرة الهبوب (وتسمى في أستراليا بأعاصير ويلي ويلي Willy - willies) . وتبلغ الرطوبة النسبية أدناها في الصيف إلا على السواحل الشمالية حيث تكون مرتفعة . ولا كان متوسط الحرارة في تسمانيا لا يهبط دون ٧° م فإن حدوث الصقيع لا يشكل خطراً على محاصيل الجهات العتيدة ، وقد أدى حدوث الصقيع في الأجزاء الجنوبية إلى اقتصار زراعة قصب السكر على الشمال . وتتعرض منطقة الساحل الشرقي بين روكيهambien وسدني لرياح باردة تهب من المرتفعات المجاورة ليلاً ، أما في الربيع فتهب عليها رياح حارة متربة من الداخل .

وبناءً لتنوع الظروف المناخية يمكن تمييز عدة أقاليم مناخية هي كالتالي :

- ١ - إقليم المناخ المداري الرطب في الشمال .
- ٢ - إقليم المناخ المتوسطي في الجنوب .
- ٣ - إقليم المناخ المعتمل الدافئ - لشرق القارات - في الشرق .
- ٤ - إقليم مناخ أراضي الحشائش المعتملة .
- ٥ - إقليم المناخ الصحراوي (الداخلي) .

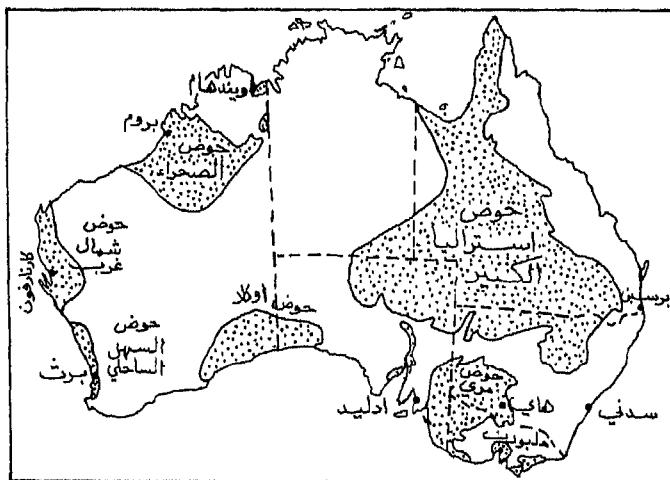
ونتيجة للوضع المناخي السابق ، فإن النباتات الطبيعية بشكل عام يتواافق تواجدها مع الأوضاع المناخية ، فالغابات تجدتها في الأجزاء الشمالية المدارية وفي المرتفعات الشرقية وفي مناطق المناخ المتوسطي ، في حين تسود حشائش السافانا في الأجزاء الداخلية والشرقية والشمالية والجنوبية ، لتسود النباتات الصحراوية في أوسط وغربي البلاد .

- الوضع الاقتصادي :

أستراليا قارة حديثة الإعمار ، مثلها في ذلك مثل الأمريكتين . ولقد عمل المهاجرون الأوروبيون منذ القرن السادس عشر على استغلال الموارد الطبيعية وتطوير عمليات الزراعة والتعدين .

- الإنتاج الزراعي :

نتيجة لتذبذب كمية الأمطار وقلتها فوق مساحة كبيرة ، فقد اعتمدت الزراعة على الأمطار في المناطق المتوفرة بها ، كما اعتمدت على مياه الري ومياه الآبار الارتوازية . وأهم الأحواض الارتوازية في أستراليا هي شكل (١٤٢) - :



(الشكل ١٤٢) الأحواض الارتوازية في أستراليا

- آ - حوض أستراليا الكبير ، والذي يشغل أكثر من ٦٥ % من مساحة ولاية كوينزلاند .
- ب - حوض مري .
- ج - حوض أوكلاند ، وأهميته نابعة من وقوعه في منطقة صحراوية ومياهه مرتفعة الملوحة .
- د - حوض السهول الساحلية الغربية .

ولنهر مري أهمية كبيرة في الزراعة ، لذا فقد شيدت عليه السدود والخزانات المائية لخدمة أعمال الري وتوليد الكهرباء للصناعة ، ومن ثم فإن أهم الأراضي المروية تتركز بالجزء الجنوبي الشرقي من أستراليا .

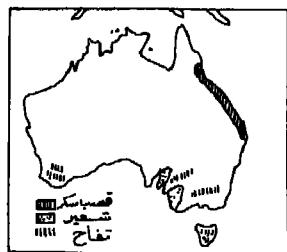
ويعتبر القمح من أهم المحاصيل الزراعية في أستراليا ، وتعادل مساحة الأراضي التي يشغلها نصف جملة مساحة الأراضي الزراعية بـ أستراليا (حوالي ٥ ملايين هكتار) تتركز فيها بين خططي المطر التساوين ٣٠ - ٨٠ سم -

شكل - (١٤٣) - ويتأثر الانتاج بتذبذب الأمطار ولكنه آخذ في الارتفاع برغم التذبذبات التي يتعرض لها من جراء المناخ ، والانتاج الذي بلغ عام ١٩٥٥ قرابة ٥,٣ مليون طن ارتفع إلى ١١,٧ مليون في عام ١٩٧٦ . واستهلاك استراليا القليلة السكان قليل ، ولذا يصدر أكثر من ٥٠ % من جملة انتاج القمح ، وبذل تعتبر استراليا أهم الدول المصدرة للقمح في العالم .

أما الشعير فتتركز زراعته في القسم الجنوبي الغربي من ولاية فكتوريا ، وبالحوض الأدنى لنهر ماري . ويقدر انتاج استراليا من الشعير بحدود ٣ مليون طن ، ويفيض هذا الانتاج عن الحاجة ويصدر الفائض منه إلى بريطانيا وهولندا واليابان . وتنتشر زراعة الذرة في أجزاء متفرقة من السهول الساحلية الشرقية ، حيث كمية المطر السنوية تزيد عن ٦٠ سم ، وانتاج استراليا منه بحدود ١٣١ ألف طن (عام ١٩٧٦) .

وتزرع البطاطا - التي هي محصول غذائي هام في استراليا - في بعض مناطق استراليا وخاصة في جنوب شرق نيوساوث ويلز ، وأواسط فيكتوريا ، والأجزاء الدنيا من حوض نهر موري وحول مدينة بريث (الانتاج ٦٩٧ ألف طن) .

اما قصب السكر ؛ فتسود زراعته في المناطق التي تزيد أمطارها



(الشكل ١٤٤) مناطق زراعة القمح
ـ ٧٤٧ ـ

السنوية عن ١٠٠ سم ، ودرجة حرارتها لا تتحفظ عن ١٥ م في أشهر الشتاء ، وهكذا نجد أن سهول كويز لاند الساحلية أهم مناطق زراعة القصب في استراليا - شكل (١٤٤) - وتقدر كمية الانتاج من سكر القصب بحدود ٢٤ مليون طن ، يصدر الفائض منه . ويزرع التبغ في الأقليم المداري الموسعي . كما وتنشر زراعة الأرز في سهول ريفريينا - جنوب شرق استراليا - والسهول الساحلية الشمالية والشرقية ، ووصل انتاج الأرز إلى ٤١٧ ألف طن عام ١٩٧٦ .

وتتنوع أشجار الفاكهة بسبب تنوع المناخ حيث نجد فواكه المنطقة المدارية كالموتز والأناناس والمحضيات المتنوعة ، كما نجد فواكه المنطقة المعتدلة كالتفاح والممشمش والكمثرى . ومعظم فواكه المنطقة المعتدلة تتركز في الأجزاء الجنوبية وفي تسمانيا .

أما بالنسبة للثروة الحيوانية فتعتبر الأغنام من أهم الحيوانات التي تربى في استراليا ، ويرتبط توزيع الأغنام بالظروف المناخية العامة حيث تمثل مناطق تربيتها بين خطى المطر السنويين ٢٥ - ٧٥ سم - شكل (١٤٥) - ، وتعتمد الأغنام في غذائها على الأعشاب الجيدة بتلك المناطق شبه الجافة ، ومن ثم تتأثر اعدادها بكثرة الأمطار الماطلة (يتضح هذا من اعداد الأغنام : ٩٨ مليون عام ١٨٩٠ ، ٨١ مليون عام ١٩٢٠ ، ١١٣ مليون عام ١٩٣٤ و ٩٦ مليون عام ١٩٤٧) . وأكثر من نصف عدد الأغنام يربى في ولاية نيوساوث ويلز ، وحوالي ٢٠ % في ولاية فكتوريا ، و ١٧ % في كويز لاند ، وقرابة ١٠ % في استراليا الجنوبية . ولما كانت استراليا تحوي على أكبر عدد من الأغنام في العالم (١٤٩ مليون رأس) ، لذا فانها أصبحت من أهم دول العالم المنتجة والمصدرة للصوف الخام ، بل وأعظم منتج لأصواف المارينو المتازة ، حيث يبلغ انتاج الصوف فيها قرابة ٨٠٠ ألف طن (١٩٧٤) .



(الشكل ١٤٦) أماكن تربية الماشية



(الشكل ١٤٥) أماكن تربية الأغنام

وتتركز تربية الماشية في القسم الشمالي من ولاية استراليا الشمالية ، وبشمال ولاية كوينزلاند ، وفي شمال شرق نيوساوث ويلز - شكل (١٤٦) - . وتحتوي منطقة السهول الجنوبيّة الشرقيّة على اعداد كبيرة ، حيث تزيد الكثافة على ٧٠ رأس في الكم^٣ . أما المنطقة الرئيسية ل التربية الماشية فتتمثل في الجزء الشمالي من ولايتي كوينزلاند واستراليا الشمالية والجزء الشمالي من استراليا الجنوبيّة ، حيث تتراوح الكثافة - على الرغم من العدد الكبير - بين ١٠ - ٣٠ رأس في الكم^٣ . وتربى الماشية في المناطق الرطبة للاستفادة من البانها (نيوساوث ويلز) وفي المناطق الشبه جافة للاستفادة من لحومها (كوينزلاند) . وعدد الماشية الذي بلغ ٣٣ مليون رأس (١٩٧٦) لم يكن يزيد عن ١٠ مليون في أوائل هذا القرن .

وبإضافة إلى الأغنام والماشية يتواجد في استراليا اعداداً كبيرة من الخنازير والخيول والدواجن والطيور . ويلاحظ أن أعداد الخيول في تناقص لاستخدام الآلات الميكانيكية في الأعمال الزراعية ، ولا يزيد عدد الخيول عن نصف مليون رأس . أما الخنازير فتتركز في كل من كوينزلاند ونيوساوث ويلز وفكتوريا بعدد كلي يبلغ حوالي ٢,٢ مليون رأس . ويفestiي الإنتاج من لحوم الخنازير حاجة الإستهلاك المحلي ويصدر الفائض .

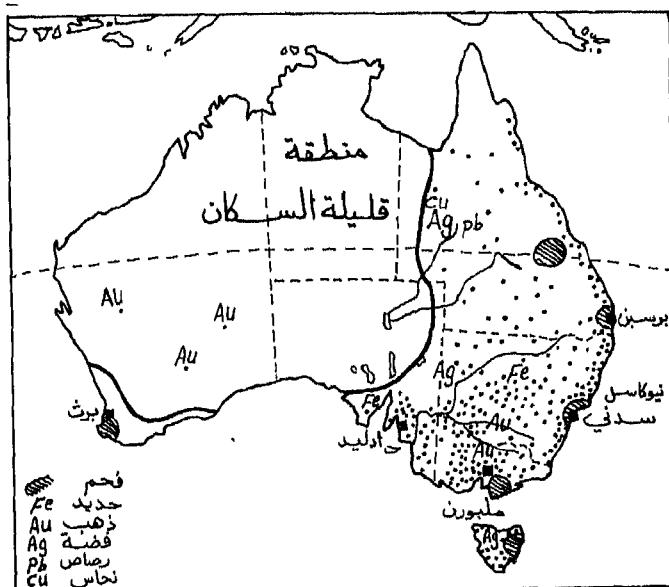
- الانتاج المعدي والصناعة :

بالاضافة إلى كون استراليا بلد زراعي ، تساهم المنتجات الزراعية والحيوانية بنسبة كبيرة من الدخل القومي ، فان استراليا بدأت فيما بعد الحرب العالمية الثانية تخطو خطوات كبيرة في التصنيع ، وساعدتها على ذلك وفرة المواد الخام الأولية الزراعية والمعدينية ووفرة القوى الحركية والأيدي العاملة الماهرة .

أهم المعادن : يستغل في استراليا العديد من الخامات المعدينية أهمها -

شكل (١٤٧) - :

الفحم : تتوارد حقول الفحم في بعض المناطق السفحية الجبلية بالقسم الشرقي من ولاية نيوساوث ويلز ، وكوينزلاند . وتعد أعظم الحقول انتاجا للفحم تلك التي تقع بجوار سدني ونيوكاسل وتعرف باسم حقول الفحم الشهالية



(الشكل ١٤٧) أماكن استخراج المعادن ، وتمرير السكان

والغربيّة والجنوبيّة . وأهم حقول سوينزلاند هي حقول بوين في الشمال وحقول أبسويش في الجنوب . وتشكل منطقة يالورن أهم مناطق استخراج الفحم بولاية فكتوريا . ويبلغ محمل انتاج استراليا من الفحم ١٠٨ مليون طن .

ويكاد يتركز الحديد في شبه جزيرة أير - في الجنوب - وفي بعض الجزر في خليج يامبي - شمال غرب استراليا - . والكمية المنتجة محدودة لا تزيد عن ٥٨ مليون طن . وينقل خام الحديد إلى حقول الفحم في سدني ونيوكاسل .

وفي استراليا أنواع مختلفة من المعادن الفلزية ، فالقصدير مجده في القسم الشمالي من نيوساوث ويلز بمناجم ايافيل وستاشورب وتنجها ، وبالقسم الشمالي الشرقي من ولاية كويينزلاند بمناجم هيربرتون ، وبالسهول الغربية باستراليا الغربية بمناجم ودجينا ، ومحمل الانتاج يبلغ حوالي عشرة آلاف طن . وتنتشر مناجم النحاس في مناطق متفرقة أهمها مناجم موتنا جنوب مدينة ادليد ومناجم كلونكري على سفوح مرتفعات باركلي ، ومناجم مونت مورجان في كويينزلاند ، وقدر انتاج استراليا من النحاس بحوالي ٢١٨ الف طن .

وتحضر خامات الرصاص والزنك والفضة في منطقتي بروكن هيل (نيوساوث ويلز) ومونت إيسا (كويينزلاند) ، وكمية الانتاج من تلك الخامات محدودة . ويستخرج الذهب من كويينزلاند - مناجم مونت مورجان - ومن فكتوريا - مناجم بنديفو - ومن استراليا الغربية - مناجم كلجوري وكلجاري وويلونا - ، وتبليغ كية الذهب المستخرجة سنوياً بحدود ١٥٤٦٢ كغ ، وتفتقـر استراليا إلى البترول (٢٠ مليون طن) وتستورد حاجتها منه ، كما أنها تفتقر إلى المساقط المائية الطبيعية . وتتركز المناطق الصناعية باستراليا في ثلاثة مناطق رئيسية هي : -

١ - السهول الساحلية الشرقية والجنوبية الشرقية ، وأهم المناطق الصناعية

تتركز حول تونزفيل ، وروكمبتون ، وبرسبن ، وحول نيوكاسل ، وسدني ، وبورت كيلا ، وملبورن .

٢ - المنطقة الجنوبيّة حول خليج سبنسر ، ومن أهم مراكزها ميناء بيري ، ووايالا ، وادليد .

٣ - الأقليم الصناعي الغربي ، ويتركز حول ميناء فرمتييل ومدينة برت .
وهناك العديد من الصناعات الثقيلة نجدها في نيوكاسل (٢٥٠ ألف نسمة) ، ومتيلاند (٣٥ ألف نسمة) وسيسنوك (٢٥ ألف نسمة) ، وقد ارتفع الانتاج من منتجات الصناعات الثقيلة باستراليا فيما بدأ الحرب العالمية الثانية . وهناك صناعة بناء السفن (نيوكاسل ، سدني) وصناعة الأدوات الميكانيكية وقطارات السكك الحديدية (نيوكاسل ، ملبورن ، ادليد) والصناعات الكيماوية وصناعة السيارات (سدني ، ملبورن) . ولقد بلغ انتاج البلاد من الحديد الصلب (٨ مليون طن) .
ومن الصناعات الخفيفة يمكن ان نذكر صناعة المنسوجات الصوفية والقطنية والحريرية (سدني ، ملبورن ، برت) وصناعة اللحوم ، والأجبان ، وطحين القمح ، والنبيذ ، والبيرة ، ولب الخشب والورق .

أما بالنسبة لطرق المواصلات ، فمن أهم الطرق البرية في استراليا طريق برسن الذي يصل بين سدني وملبورن وادليد ، وتكتشف طرق النقل البري في القسمين الجنوبي الشرقي والجنوبي الغربي من استراليا . وهناك مجموعة كبيرة من خطوط السكك الحديدية من أهمها الخط الواصل بين برت وادليد وملبورن وسدني ومتدا مع ساحل البحر حتى كايرون . وخط حديد داروين - ادليد ، وبعض الخطوط الفرعية كخط تونزفيل - كلونكري ، وخط سدني - ميناء بيري وغيرها . وأهم صادرات استراليا الحاصلات الزراعية والمنتجات الحيوانية

والمعادن الخام ، في حين أن أهم الواردات هي الآلات بأنواعها والمنسوجات المختلفة . ومن الدول المستوردة يمكن ذكر اليابان وبريطانيا والولايات المتحدة ونيوزيلندا والصين فايطاليا ، أما الدول المصدرة فنها الولايات المتحدة وبريطانيا واليابان وألمانيا الغربية وكندا .

- السكان :

لم يرتفع عدد السكان باستراليا الا منذ بداية النصف الثاني من القرن التاسع عشر فقد قدر عدد سكان استراليا عام ١٨٥٠ بنحو ٤٠٠ ألف نسمة ، وذلك قبل اكتشاف مناجم الذهب في استراليا الغربية وفكتوريا ، ولكن بجيء عام ١٨٦٠ ارتفع عدد سكانها إلى أكثر من ١,١ مليون نسمة . وقد تبين في تعداد عام ١٩٢١ بأن عدد سكان هذه القارة ارتفع إلى نحو ٥,٤ مليون نسمة ، وبلغ ٩ مليون نسمة في عام ١٩٥٤ ، ليصل عدد السكان إلى ١٤ مليون نسمة في عام ١٩٧٦ - أي أنه خلال قرن تضاعف عدد سكان هذه القارة أكثر من مائة مرة - ولا تعزى هذه الزيادة السريعة إلى المعدل السنوي لخصوبة السكان فقط ، بل إلى الهجرات الأوروبية التي وفدت إليها - كانت الزيادة في الفترة بين ١٩٤٧ - ١٩٥٢ بنسبة ١٨ % أي ما يقارب ١,٤ مليون نسمة - ومن ذلك فلا زالت استراليا بحاجة إلى المزيد من السكان لاستغلال أراضيها الواسعة . ويقدر المتوسط العام لكتافة السكان بمحدود ٢ نسمة في الكم^٣ الواحد ، ومتوسط نسبة الزيادة ١,٨ % .

ويكثر السكان في المناطق ذات المناخ المتوسطي في الجزء الجنوبي الشرقي والجنوبي الغربي من البلاد ، حيث تتراوح الكثافة بين ٥ إلى أكثر من ٢٥ نسمة في الكم^٣ . وأيضا يكثُر السكان في الجزء الشرقي من البلاد المجاورة للساحل حيث المناخ مائل للبرودة ، ويقل السكان في القسم الشرقي من السهول

الوسطى حيث تتراوح الكثافة بين ١٠ إلى شخص واحد في الكم^٢. ويندر السكان في بقية البلاد بحيث نجد أن كل عشرة كيلو مترات مربعة لا تحتوي على أكثر من شخص واحد - انظر الشكل السابق - .

ويتجمع أكثر من نصف سكان استراليا في خمس من مدنها الكبرى الرئيسية التي تشمل سدني ، ملبورن ، وبريسن ، وادليد ، ويرث ، وهذا راجع جزئياً إلى أن المهاجرين من أوروبا ومن غيرها من قارات العالم يفضلن الاستقرار في المدن الكبرى ، وبينما فإن نمو المدن يكون أكبر بكثير من نمو الريف . ومن ثم يتضح أن المناطق الموسمية والمدارية باستراليا تكاد تكون شبه خالية من السكان حيث يتجمع في أقاليم المناخ المعتدل - فيما وراء مدار الجدي - أكثر من ٩٠ % من جملة عدد سكان القارة . وتبعاً لسياسة استراليا البيضاء التي تنظم عملية الهجرة الأوروبية إلى القارة دون السماح لغيرهم من الشعوب الأخرى من الجيء إليها ، يتألف نحو ٩٩ % من سكانها من العناصر الأوروبية ، ولا يزيد عدد الأستراليين الأصليين الذين ينتشرون في المناطق الفقيرة المنعزلة في القسم الغربي الصحراوي من القارة عن ٤٠ ألف نسمة .

وعلى حين يعمل ٢٩ % من السكان في الصناعة والبناء و ١٩ % بأعمال التجارة ، لا تزيد نسبة من يعملون في الزراعة والتعدىن - أي بالحرف الأساسية - عن ١٥ % من العاملين من السكان ، ويتقاسم بقية السكان حرف النقل والمواصلات (٩ %) والصناعات والحرف العديدة الأخرى (١٨ %) .

وفي جنوب شرق قارة استراليا توجد جزيرة تسمانيا التي تتبع إدارياً حكومة استراليا الاتحادية . ويفصل تسمانيا عن استراليا مضيق باس الذي لا يزيد عرضه عن ٢٣ كم . وهي ذات طبيعة جبلية ، حيث أن نسبة الأراضي التي يزيد ارتفاعها عن ٤٠٠ م تزيد عن نصف مساحتها ، وتنحصر المناطق

السهلية على الأجزاء الساحلية وخاصة الشمالية ، وأيضا على الوديان النهرية . وأعلى أجزاء هذه الجزيرة توجد في جزئها الغربي (جبل اوسا ١٦١٧m Vossa ، وجبل بارن بلوف ١٥٥٩ m) وفي جزئها الشمالي الشرقي ينتصب جبل ليجزتور بارتفاع legges tor ١٥٧٣ m . ويسود في الجزيرة المناخ المعتدل البارد ، حيث تسيطر الرياح العكسية الغربية طيلة شهور السنة ، وتحتوي على شبكة مائية كثيفة قوامها مجموعة من الأنهر ، كنهر درونت ، ونهر تامار ، ونهر ميرسي ، ونهر ارثر ، ونهر غوردن .

ويزرع بالجزيرة أنواع مختلفة من المحاصيل الزراعية من بينها البطاطا والشوفان والقمح والشعير والفواكه (تفاح ، كثري ، خوخ) . وتستغل خامات النحاس والفضة والرصاص والذهب والقصدير من صخور الجزيرة . ويتركز السكان بالمناطق السهلية الساحلية وبالسهول النهرية الفيضية ، وعدهم يقارب نصف مليون نسمة . وأهم المدن هي هوبرت (العاصمة المحلية) الواقعة عند مصب نهر درونت ، ويتجمع بها ربع السكان ، ومن المدن الأخرى الهامة بالجزيرة مدينة لونسستون (٥٠ ألف نسمة) .

الفصل الرابع

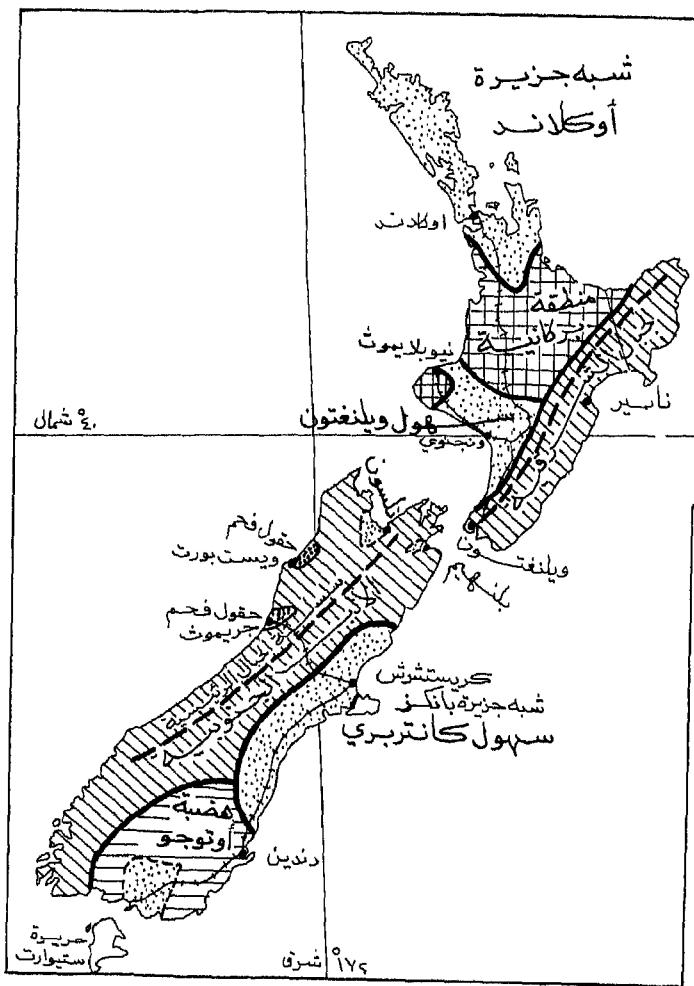
نيوزيلند

ت تكون نيوزيلند من جزيرتين كبيرتين هما : الجزيرة الشمالية والجزيرة الجنوبية ، بالإضافة إلى جزيرة ستياورت ، وعدد من الجزر الصغيرة الأخرى . وتقع جزر نيوزيلند بين خطى عرض $34^{\circ} - 47,20^{\circ}$ جنوباً ، وخطى طول $166^{\circ} - 179^{\circ}$ شرق غرينتش . وقدر مساحة جزر نيوزيلند بمقدار 268676 كم^2 .

- مظاهر السطح :

يغلب على جزر نيوزيلند المظهر الجبلي - شكل (١٤٨) - . وجبال الجزيرة الجنوبية أشد ارتفاعاً من جبال الجزيرة الشمالية . ويمكن تمييز الوحدات التضاريسية التالية في الجزيرة الجنوبية :

أ - **جبال الألب الجنوبيّة** ؛ تتد هذه الجبال على طول الجزيرة من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي ، مقربة من الساحل الغربي بحيث لا ترك سوى سهلاً ساحلياً ضيقاً ، وإن كانت في الجزء الجنوبي الغربي من الجزيرة تقترب كثيراً من خط الساحل . وتتعدد صخور تلك الجبال إلى الزمنين الأول والثاني . ومن أهم سلاسل الجزء الجنوبي من تلك الجبال : جبال هونتر ، تكينيمو ، ليفنفستون ، جرفي ، وانستن ، هاريس ، أولفين ، يونغ ،



(الشكل ١٤٨) الوحدات التضاريسية الكبرى في نيوزيلندا

كيركلستون ، بين - اوهاو ، وأروسيث . أما أهم سلاسل الجزء الشمالي من جبال الألب الجنوبيّة فهي ؛ جبال بوكتركي ، فكتوريا ، سبنسر ، ريشموند ، كيكويرا ، وتسمان . وإذا كان ارتفاع بعض الجبال في جنوبى الجزيرة الجنوبيّة يزيد على ٣٠٠٠ م (جبل كوك ٣٧٦٤ م ، جبل تسمان ٣٤٩٧ م ، جبل مالت برون ٢١٧٦ م ، جبل اسپيرينغ ٣٠٣٥ م) فإن الارتفاعات في

الجزء الشمالي من هذه الجزيرة لا تصل إلى ٣٠٠٠ م (جبل تابوانوكو ٢٨٨٥ م ، جبل ترفيرس ٢٣٣٧ م) .

ب - هضبة أوتاجو Otago : تشغل هذه الهضبة الجزء الجنوبي الشرقي من الجزيرة الجنوبية فيما بين سلاسل الجبال الألبية في الغرب والسهول الساحلية الضيقة في الشرق والجنوب الشرقي ، ويقدر ارتفاعها الوسطي بمقدار ٥٠٠ - ١٠٠٠ م . وتشقها العديد من المجاري المائية المتوجهة شرقاً . وتتركب تلك الهضبة من صخور قديمة متحولة .

ج - السهول الساحلية : وتشمل بالدرجة الأولى سهول كانتربيري الممتدة على طول الساحل الشرقي فيما بين خطى عرض ٤٣°١٢' - ٤٥°٢٠' بطول يقارب من ٢٥٠ كم وعرض وسطي يتراوح بين ٢٠ - ٥٠ كم . وتعد هذه السهول أخصب أراضي الجزيرة وأكثرها أهمية . ويزداد من أهميتها تلك السهول ضمن الحيط منطقة هضبية مرتفعة متعدنة شكل شبه جزيرة تعرف بشبه جزيرة بانكز . ومن المناطق السهلية الهمامة الأخرى يمكن ذكر : سهول نلسون في الشمال الصغيرة المساحة والتي تحنيط بخليج نلسون من الجنوب . وهناك سهول انفركارجيل في الجنوب المشرفة على مضيق فوفيوكس الفاصل بين الجزيرة الجنوبية وجزيرة ستیوارت .

أما الوحدات التضاريسية التي تميز في الجزيرة الشمالية ، فهي - شكل (١٤٨) - :

أ - جبال الألب الشمالية : تتدلى تلك الجبال بمحاذاة الساحل الشرقي للجزيرة مقربة سلاسلها من ذلك الساحل بحيث لا ترك بينها وبينه سوى سهلاً ساحلياً ضيقاً . ومن أهم سلاسل تلك الجبال : سلاسل تاراروا Tararua (١٥٧١ م جبل مير) ورواهين Ruahine (١٧٢٣ م جبل منجاويكا) وكاويكا

(١٧٢٤ م) وكيماناوا (١٧٢٧ م جبل ماكوراكو) وهويراو Huirau (١٤٠٣ م) وراوكومارا Raukumara (١٧٥٤ م جبل أرواهانا) .

ب - الهضبة البركانية : تغطي الصخور البركانية قرابة ثلث مساحة الجزيرة الشمالية محتلة الجزء الأوسط من الجزيرة ، والجزء الغربي - في منطقة ستراتفورد - . وتبعد فوق الهضبة البركانية العديد من المخاريط البركانية التي يتجاوز ارتفاع قممها ٢٠٠٠ م (ناغوروهوي ٢٩٩١ م ، رواييهو ٢٧٩٧ م ، إيجمونت ٢٥١٨ م) . وتكثر في هذه المنطقة الينابيع الحارة والجليزير ، كما أن بعض البراكين ما زالت نشطة ، وما زالت أيضاً تتعرض للزلزال بين الحين والأخر .

ج - السهول : وتمثل في سهول شبه جزيرة أوكلاند ، فشبه جزيرة أوكلاند هذه والتي تختل القسم الشمالي الغربي من الجزيرة الشمالية ، تتصف بالانخفاض سطحها - الذي نادراً أن يرتفع إلى أكثر من ٣٠٠ م فوق مستوى البحر . ويتداخل ضمن أراضيها العديد من البحيرات الساحلية المحجوزة عن المحيط بحواجز ساحلية جعلت منها موانع هامة ، كما في ميناء مانوكوا ، وميناء كايري على الساحل الغربي ، بينما يتخد خليج هاوركي Hauraki شكل بحيرة مفتوحة بفتحة عريضة نحو المحيط الهادئ ، ويبعد ضمن هذا الخليج العديد من الجزر . وتشتهر شبه جزيرة أوكلاند بغاباتها من أشجار صنوبر كوري .

ومن السهول الأخرى في الجزيرة الشمالية : سهول ويلنغتون المشرفة على ساحل خليج ترانكي ، وهي سهول خصبة . وهناك سهول هاستنج Hastings على الساحل الشرقي .

ويعبر أراضي الجزرتين العديد من الأنهار ، من أهمها أنهار الجزيرة الجنوبية : أباريا ، تايري ، ويتاكي ، راكايا ، هورونوي ، كلرنس ، وايراو ،

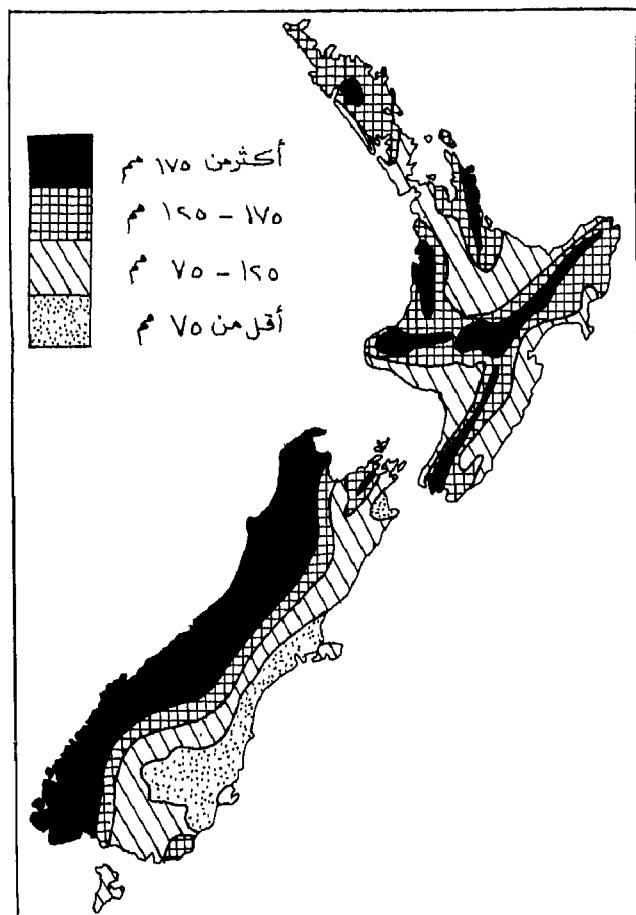
موتيوكا ، كارميما ، بولير ، هاست . أما أهم أنهار الجزيرة الشمالية فهي : وايراربا ، رانجيتينيكي ، وانجنيوي ، وويكتون . Waikato .

وتكثر البحيرات الطولانية في الجزيرة الجنوبية والفيوردات الساحلية التي إن دلت على شيء فهي تدل على تأثير الجليد البلايوستوسيني . بينما تأخذ البحيرات في الجزيرة الشمالية أشكالاً شبه دائرية ، كما في بحيرة تاوبو Taupo أهم تلك البحيرات ، وبحيرة روتويقي

- المناخ والنبات :

إن موقع نيوزيلندا في العروض المعتدلة جعل الجزء الشمالي من الجزيرة الشمالية المتمثل في شبه جزيرة أوكلاند يدخل ضمن النطاق المناخي المعتدل الدافئ (إقليم المناخ المتوسطي) ، بينما ينتهي باقي أراضي جزر نيوزيلندا إلى المناخ المعتدل البارد البحري . ولذا فإذا كانت أمطار الجزء الشمالي تهطل في النصف الشتوي من السنة (من نيسان إلى تشرين أول) فإن أمطار بقية أراضي الجزء تهطل طوال العام ، وإن كانت على أشدتها في النصف الشتوي من السنة . وهذا مرده إلى سيادة الرياح الغربية البحرية طيلة أيام السنة على الجزيرة الجنوبية والجزء الجنوبي من الجزيرة الشمالية ، تلك الرياح التي ترافق بالانخفاضات الجوية الجبهية . بينما نجد أن شبه جزيرة أوكلاند تخرج عن نطاق هبوب الرياح الغربية في فصل الصيف الجنوبي . وأكثر أجزاء نيوزيلندا مطرًا هي الأجزاء الغربية المرتفعة من الجزيرة الجنوبية والمناطق الجبلية من الجزيرة الشمالية حيث تزيد كمية الأمطار السنوية عن ١٧٥ سم - شكل (١٤٩) - ، في حين تقل كمية الأمطار السنوية عن ٧٥ سم في سهول كنتريبرى والأجزاء الشرقية من هضبة اوتابجو .

وإذا كانت التضاريس تلعب دوراً كبيراً في تأثيرها على كمية الأمطار



(الشكل ١٤٩) توزع الأمطار السنوية في نيوزيلندا

الهاطلة ، فإنها تؤثر أيضاً على درجة الحرارة ، حيث تنخفض درجة الحرارة في المناطق المرتفعة كا وتنخفض جنوباً بازدياد درجة العرض . ويظهر دور البحار من خلال انخفاض المدى الحراري اليومي والسنوي . وبوجه عام فإن جزر نيوزيلندا تتحضر شتاء (الصيف الشمالي) بين خططي الحرارة المتباينين $^{\circ}6$ م - $^{\circ}12$ م (أوكلاند $^{\circ}12$ م ، كريسترش $^{\circ}6$ م) ، بينما في فصل الصيف (الشتاء الشمالي) فتحصر جزر نيوزيلندا بين خططي حرارة $^{\circ}14$ م - $^{\circ}20$ م

(أوكلاند ١٩° م ، دندين ١٤° م) ، وتنخفض الحرارة في المرتفعات إلى أقل من الأرقام السابقة الذكر .

وإذا كانت أشجار البحر المتوسط الدائمة الخضرة تظهر في شبه جزيرة أوكلاند ، فإن الغابات العتيدة النفضية والخروطية هي التي تمثل في الجزء الغربي من الجزيرة الجنوبيّة ، والجزء الشرقي والأوسط من الجزيرة الشماليّة ، ومن أهم أشجار تلك الغابات ، الزان والبلوط والصنوبر والشرين . ونجد الحشائش في المناطق القليلة الأمطار ، كما في الأجزاء الشرقية من الجزيرة الجنوبيّة وبعض الأجزاء الواقعة في ظل المطر في الجزيرة الشماليّة . وتعد مناطق الحشائش تلك من مناطق الرعي الرئيسية في نيوزيلندا .

- الوضع الاقتصادي :

- الإنتاج الحيواني والزراعي :

تقدر مساحة الأراضي المزروعة والقابلة للزراعة بحوالي نصف مساحة البلاد ، إلا أن نصيب الإنتاج الحيواني من الأرض هو الأهم حيث يعتقد الدخل القومي على تصدير المنتجات الحيوانية (لحم ، صوف ، ألبان) ، إذ أن معظم الأرضي تزرع بحشائش علف الحيوانات . وتعد الماشية أهم الحيوانات التي تربى في نيوزيلندا ، والتي يتركز أكثر من ٨٠ % منها في المناطق الرطبة حيث كثرة الأمطار السنوية تزيد عن ١٢٠ سم - شكل (١٥٠) - وتحتوي الجزيرة الشماليّة على قرابة ٦٠ % من مجمل عدد رؤوس الماشية ، والباقي يربى في الجزيرة الجنوبيّة وجزيرة ستويارت . ولقد بلغ مجمل عدد رؤوس الماشية في نيوزيلندا ٨ مليون رأس عام ١٩٧٦ . أما الأغنام فتركز تربيتها في الجزء الشرقي والسهول الشماليّة والجنوبيّة من الجزيرة الشماليّة ، وفي سهول كنتربرى وهضبة أوتاجو من الجزيرة الجنوبيّة ، ولقد ارتفع عدد الأغنام بنيوزيلندا من ٤٧



(الشكل ١٥٠) أماكن تربية الماشية في نيوزيلندا

مليون رأس عام ١٩٦٠ إلى ٤,٥٦ مليون رأس عام ١٩٧٦ . ولقد بلغ محمل إنتاج الألبان حوالي ٥,٦ مليون طن عام ١٩٧٦ ، كما ارتفع إنتاج صوف الأغنام من ٢٦٠ ألف طن عام ١٩٦٠ إلى ٣٠٣ ألف طن عام ١٩٧٦ .

ويعد القمح من أهم المحاصيل الزراعية ، وتركز زراعته بالأراضي السهلية سواء في الجزيرة الشمالية أو الجنوبية حيث كمية الأمطار السنوية تقل عن ١٠٠ سم ولقد بلغ إنتاج نيوزيلندا من القمح ٤٢٧ ألف طن عام ١٩٧٦ . أما الشعير فتركز زراعته في الجزء الشرقي من هضبة أوتاجو ، وفي السهول الجنوبية الغربية من الجزيرة الشمالية ، وإنتاج نيوزيلندا من الشعير وصل إلى ٣٤٤ ألف طن عام ١٩٧٦ . وتنتشر زراعة الذرة ضمن منطقة زراعة القمح في سهول كنتريبرى (ارتفع الإنتاج من ٣٦ ألف طن عام ١٩٦٨ إلى ٢٣٢ ألف طن

عام ١٩٧٦) . وأهم مناطق زراعة البطاطا تمثل في منطقة سهول كنتربري ، وبعض أجزاء هضبة أوتاجو ، والسهول الساحلية الشرقية بالجزيرة الشمالية وبعض أجزاء شبه جزيرة أوكلاند (٢٥٠ ألف طن عام ١٩٧٦) . ويزرع التبغ في الجزيرة الشمالية ، وقد بلغ محمل الإنتاج ٢٤٠٠ طن عام ١٩٧٦ . وتسود زراعة أشجار الفاكهة في جزر نيوزيلند ، حيث نجد كروم العنب وأشجار المضيات في شبه جزيرة أوكلاند ، كما وتنشر أشجار التفاح والخوخ والمثري والممشى في جهات مختلفة من الجزيرة الشمالية والجنوبية .

- الثروة المعدنية والصناعة :

تفتقر نيوزيلند إلى مواد الطاقة والخامات المعدنية ، ذلك أن إنتاجها من الفحم لا يزيد عن ٥ مليون طن يأتي من الجزيرة الجنوبية (حقول منطقة جريوث ، ووست بورت) . أما البترول فلا يزيد إنتاجها عن ٥٠٠ ألف طن ، إلا أن هذا الفقر بمواد الطاقة يعوضه كثرة المحطات الكهربائية التي شيدت على المجاري النهرية .

وإنتاج نيوزيلند من الحديد عبارة عن بضعة مئات من الأطنان تستخرج من منطقة نلسون ، كما أن إنتاجها من الذهب تضاءل إلى ٧٦ كغ عام ١٩٧٦ بعد أن كان ٣٧٧ كغ في عام ١٩٦٥ . ويستخرج من أراضيها أيضاً كميات محدودة جداً من المنغنيز والفضة والفوسفات والكبريت .

ويصنع في نيوزيلند العديد من الصناعات . ومن أهم المراكز الصناعية في الجزيرة الشمالية مدیني أوكلاند ، وويلينغتون ، حيث يصنع في أوكلاند منتجات الألبان ، وتعليق اللحوم ، والغزل والنسيج ، والزجاج ، والإسمنت ، والورق ، والأسمدة ، وأجهزة الراديو . بينما يصنع في ويلينغتون منتجات الألبان واللحوم ، والجرارات ، والسيارات ، والآلات الميكانيكية ، أما أهم

المراکز الصناعية في الجزيرة الجنوبيّة فتتمثل في منطقتي كريستشيرش Christchurch ، ودندين Dunedin حيث صناعة منتجات الألبان ، ودبغ الجلود والمنسوجات المختلفة .

- السكان :

لقد تم اكتشاف جزر نيوزيلندا عام ١٦٤٢ على يد تسمان Abel Tasman ، إلا أنها لم تعرف إلا على يد كوك Cook الذي مر بها عدة مرات بين عام ١٧٤٩ و ١٧٧٦ . وقد استرعت اهتمام صيادي عجول البحر والحيتان ، فضلاً عن أخشاب الكوري Kauri وبخاصة حوالي عام ١٨٢٠ ، وقد ضمت بريطانيا هذه المجزر إليها عام ١٨٤٠ حين بدأ تعميرها ، حتى نالت استقلالها عام ١٩٤٧ . وكان لاكتشاف الذهب في نيوزيلندا أثره الكبير في توالي ازدياد المجرات الأوروبيّة إلى هذه البلاد الجديدة حتى بلغ عدد سكان نيوزيلندا قرابة ٢,٢ مليون نسمة عام ١٩٥٦ ، ليصل إلى ٢,٨ مليون نسمة عام ١٩٧٠ وإلى قرابة ٢,٣ مليون نسمة عام ١٩٧٦ ، ومن بين هذا العدد يوجد قرابة ٢٥٨ ألف نسمة من قبائل الموري Muoris (سكان نيوزيلندا القدماء) . ويترافق سكان نيوزيلندا بمعدل ٩,١% سنويًا .

ويتوزع السكان بمعدل كثافة تقترب من ١٢ نسمة / كم^٢ ، إلا أن هذه الكثافة تبلغ أضعاف ذلك في المناطق السهلية حيث تتركز المدن الكبرى ، تلك المدن التي تشكل أهم مراكز التجمع البشري في نيوزيلندا حيث أن قرابة ٨٠% من السكان يعيشون في المدن ، ومن أهم المدن : العاصمة ويلنجتون (٣٥٠ ألف نسمة) التي تقع في جنوب الجزيرة الشماليّة ، ومن مدن الجزيرة الشمالية يمكن ذكر أوكلاند (٨٠٠ ألف نسمة) نيوبلايوث ، وإنجانيوي ، هاملتون (٥٥ ألف نسمة) ، هوت السفلي ، هاستنج ، نابير . أما أهم مدن الجزيرة الجنوبيّة فهي :

كريسترش (٣٢٦ ألف نسمة) ، دندين (١٢١ ألف نسمة) أنفر كارجيل ،
تيارو ، نلسون ، جريوث ، وست بورت . ويعد ميناء أوكلاند ، وميناء
ويلنغتون أهم موانئ نيوزيلندا .

وترتبط معظم مدن نيوزيلندا بشبكة من الخطوط الحديدية من أهمها :
الخط الواصل بين مدينة ويلنغتون في الجنوب ومدينة أوكلاند في الشمال والذي
يستمر شماليًّا في شبه جزيرة أوكلاند حتى مدينة أوكايهو . والخط الثاني في
الأهمية هو الذي يصل بين ويلنغتون ومدينة هاستنج واستمراره على طول
الساحل الشرقي للجزيرة الشمالية حتى مدينة جيسبورن لينحرف بعدها شمالاً
حتى مدينة موتهورا . ومن أهم الخطوط الحديدية في الجزيرة الجنوبية ، ذلك
الخط الواصل جنوبي الجزيرة بشمالها والذي يسير على طول الساحل الشرقي بين
أنفر كارجيل ماراً بكريسترش وحتى نلسون . وهناك خط خديدي يعبر جبال
الألب الجنوبي يصل كريسترش على الساحل الشرقي بجريوث على الساحل
الغربي . كما وترتبط أجزاء الجزر بشبكة كثيفة من الطرق البرية .

الفصل الخامس

دراسة لأهم المجموعات الجزرية

١ - جزر فيجي Fiji :

تبلغ المساحة الكلية لفيجي بما في ذلك مجموعة جزر روتوما ما يعادل 18376 كم^2 . وتنتألف فيجي من أربعة جزر رئيسية هي : فيتي ليفيو ، فانيو ليفيو ، تافينيو ، وقادفو ، بالإضافة إلى العديد من الجزر المرجانية الصغيرة الأخرى التي تقدر بحوالي ٤٠٠ جزيرة ، قرابة ١٠٠ جزيرة منها غير مسكونة .

ويتصف سكان جزر فيجي بتتنوع تركيبهم الجنسي ، فالسكان الفيجيين الأصليين تناقصوا بشدة خلال المئتين من القرن التاسع عشر بسبب الأمراض التي أدت إلى موت آلاف منهم . ويبلغ مجموع عدد السكان ٥٨٨٠٦٨ نسمة حسب تقديرات عام ١٩٧٦ يتوزعون على الشكل التالي :

٢٥٩٩٣٢ فيجيين ، ٢٩٢٨٩٦ هنود ، ١٥١٩٦ أوربيين ، ٦٨٢٢ روتومانيين ، ٧٢٩١ من جزر الهايد الأخرى ، ٤٦٥٢ صينيين ، ١٢٧٠ من أماكن متفرقة .

ولقد اكتشفت هذه الجزر من قبل الأوروبيين حيث وصلها تسمان عام ١٦٤٣ ، ولقد نالت هذه الجزر استقلالها من بريطانيا في تشرين الأول عام ١٩٧٠ . وعاصمة فيجي مدينة سوفا التي يبلغ عدد سكانها ٢٣٢٠٠ نسمة . ويقدر مجموع العاملين في هذه الجزر بمحدود ٦٢ ألف نسمة يتوزعون على المهن المختلفة

(زراعة وصيدأسماك ٣٠٢٠ ، تعدين ١٥٥٠ ، صناعة ١١٢٥٠ ، نقل ومواصلات ٥٩٩٠ ، بناء ٧٦٣٠) .

ويعد قصب السكر أهم محاصيل التصدير في فيجي ، وبدأت زراعته عام ١٨٦٠ ، كا ويزرع الأرز والبطاطا الحلوة والموز ، وبلغ إنتاجها من المحاصيل المختلفة لعام ١٩٧٥ ما يلي :

قصب سكر ٢١٦٠٠٠ طن ، جوز هند ٢٨١٣٠٠ طن ، كاسافا ٩٠٠٠ طن ، كوبيرا ٢٣٨٧٢ طن ، أرز ١٨٢٨٨ طن ، بطاطا حلوة ٨٠٠٠ طن ، موز ٥٠٠٠ طن . ويعدن من أراضيها الذهب (٢٠٢٢ كغ في عام ١٩٧٦) والفضة (١٠٠٠ كغ) والحجر الكلسي (٢٦٢٤ طن) . وتصنع السكر ، وزيت جوز الهند ، والصابون ، والإسمنت ، والمشروبات الغازية ، والتبغ ، والكبريت ، والذهب .

٢ - جزر هاواي Hawaiian

تقع جزر هاواي في المحيط الهادئ الشمالي الأوسط ، وتتألف من جزر بركانية وأخرى مرجانية مفطية مساحة ١٦٧٠٥ كم^٢ . ومن أهم جزر هاواي (١٠٤١٤ كم^٢) مايوي (١٨٨٦ كم^٢) مولوكي (٦٧١ كم^٢) أواهيو (١٥٥١ كم^٢) كايو (١٤٣٢ كم^٢) ، بجانب مجموعة من الجزر الصغيرة في الطرف الغربي من جزر هاواي تعرف بجزر ميدوي (١٨٥٠ كم^٢) .

ويعد جيس كوك أول الأوروبيين الذين زاروا هذه الجزر وذلك في عام ١٧٧٨ . والسكان في جزر هاواي ذوو تركيب جنسي متتنوع ، فمن مجموع السكان البالغ ٨٦٥ ألف نسمة ، فإن قرابة ١٦ % منهم من السكان الهاوائين الأصليين ، بجانب عدد كبير من البولينيزيين ، ولقد بدأت الهجرة إلى تلك الجزر في بداية التسعينيات من القرن التاسع عشر من البرتغال ، تلا ذلك جموع

المهاجرين الأمريكيان والأوريبيين ، والهنود ، والصينيين ، واليابانيين ، والكوريين ، والفلبيين .

وكانت الأهمية التجارية لتلك الجزر مخصوصة بخشب الصندل ، إلى أن أصبح السكر من أهم محاصيل التصدير . ولقد بدأت زراعة قصب السكر عام ١٨٠٢ وفاقت الكمية المنتجة من السكر المليون طن عام ١٩٣٠ . ويلي قصب السكر في الأهمية التفاح الصنوبرى (الأناناس) الذي بدأت زراعته التجارية في أوائل هذا القرن ، ويصدر منه سنوياً قرابة ٣٠ مليون علبة من الفاكهة المعلبة والعصير . وينتج أيضاً البن ، والأرز ، والموز ، والحرير ، والقطن ، والتبغ ، والفانيلا ، وجوز الهند ، والمنتجات الحيوانية . وفي هذه الجزر العديد من الصناعات ، كصناعة صيد الأسماك وتعليبها ، والأسمدة ، وتكرير البترول ، وصفائح العلب . والسياحة ذات أهمية اقتصادية ، حيث يرتاد هذه الجزر أكثر من مليون سائح سنوياً ، يتحقق من خلالها دخلاً يقدر بحوالي ٤٠٠ مليون دولار .

وجزر هاواي التي ضممتها الولايات المتحدة نهائياً في عام ١٩٥٩ أصبحت إحدى الولايات الخمسين من الولايات المتحدة الأمريكية . ومن أهم مدن جزر هاواي : هونولولو (العاصمة) ٣٢٧ ألف نسمة ، كايلوا (٣٥ ألف نسمة) ، كانويهي (٣١ ألف نسمة) ، هيلو (٢٧ ألف نسمة) .

٣ - جزر جيلبرت : Gilbert

تتألف جزر جيلبرت من ٣٣ جزيرة بركانية ، بمساحة إجمالية تقدر بحوالي ٨٨٦ كم^٢ متقاربة فوق مساحة من المحيط تبلغ قرابة ٥ مليون كم^٢ . وجزر جيلبرت جزء من مجموعة جزر ميكرونيزيا . وعاصمة هذه الجزر تراوا (جزيرة تراوا) ، وترتبط تلك الجزر بالمملكة المتحدة .

وتنتج هذه الجزر قرابة ٤٢٧ ألف طن من الفوسفات تصدر للخارج ، كما وتنتج ٤٢٧٦ طن من محصول الكوبرا الذي يصدر أيضاً . وهذه الجزر غنية بمخلفات الطيور (الغوانو) . ويقدر عدد سكانها بحدود ٦٨ ألف نسمة ، يسكن العاصمة (تراوا) قرابة ١٨ ألف نسمة .

٤ - جزر كوك : Cook

تقع جزر كوك في منتصف المسافة بين ساموا و تاهيتي . و تتألف من ١٥ جزيرة ، اثنان منها غير مسكونتين . و تنتظم تلك الجزر في مجموعتين ؛ الأولى وهي مجموعة جزر كوك الشمالية ، و تضم كل جزر كوك المرجانية ومن أهاها ؛ جزيرة باكباكا ، راكهانجا ، ومنيكهي . أما الثانية فهي جزر كوك الجنوبيّة التي هي عبارة عن جزر بركانية ، أهاها ؛ جزيرة ايتيلوكى ، مانجايا ، و راروتونجا . و يبلغ مجموع مساحة جزر كوك ٢٣٤ كم^٢ ، و عدد سكانها ١٨١١٢ نسمة حسب إحصاء عام ١٩٧٦ يتوزعون على الجزر التالية :

راراتونجا	٩٨١١	نسمة	ناساو	١١٣	نسمة
ايتيلوكى	٢٤١٤	نسمة	بالستون	٥٣	نسمة
أتينيو	١٥٣٠	نسمة	بيزهين	٥٣١	نسمة
مانجايا	١٣١٢	نسمة	بوكيوكا	٧٨٦	نسمة
منيكهي	٢٦٣	نسمة	راكهانجا	٢٨٣	نسمة
ماوي	٧١٠	نسمة	سوارو	١	نسمة
ميتيارو	٣٠٥	نسمة			

أما الجزرتين غير المسكونتين فهما ، مانيوي ، و تاكوتا . و عاصمة جزر كوك هي ، أفاروا الواقعة في جزيرة راراتونجا . و تتبع تلك الجزر إلى نيوزيلندا ، أما إنتاجها الزراعي فيتوزع على المحاصيل التالية : جوز الهند

١١٣٠ طن ، الكاسافا ٤٠٠٠ طن ، حمضيات ٦٠٠٠ طن ، موز ١٠٠٠ طن ، مانجو ٢٠٠٠ طن ، بطاطا حلوة ١٠٦٥ طن ، كوبيرا ١٠٦٥ طن ، أفوكادو ١٠٠٠ طن . وفيها قرابة ٢٠٠٠ رأس من الخيل ، و ٠٠٠ ، ١٠ رأس خنزير .

٥ - جزيرة نيوبي Niue

نيوي جزيرة مرجانية مساحتها ٢٥٩ كم^٢ ، تقع إلى الشرق من جزر تونجا ، وإلى الغرب من جزر كوك الجنوبيّة ، وتبعد عن الأولى ٤٨٠ كم وعن الثانية ٩٣٠ كم . وتتبع إدارياً إلى نيوزيلندا . ويقدر عدد سكان هذه الجزيرة بحوالي ٤١٠٠ نسمة (عام ١٩٧٦) . ويستغل من أراضي هذه الجزيرة قرابة ٢٥٦٠ هكتار في الزراعة ، وهناك حوالي ٥٢٠٠ هكتار تغطيها الغابات . ومن أهم المحاصيل التي تنتجهما الجزيرة : جوز الهند ، التارو ، اليمام ، الكاسافا ، والكومارا kumara ، وفاكهـةـ الـآـلام . Passion fruit

٦ - جزيرة نورفولك Norfolk

جزيرة تقع إلى الشمال من نيوزيلندا ، يبلغ طولها ٨ كم وعرضها ٤ كم . وكان قد اكتشفها القبطان جيمس كوك عام ١٧٧٤ ، وهي تتبع إلى أستراليا . ومساحتها ٣٤٥٥ هكتار ، وعدد سكانها ٢٠٠٠ نسمة (١٩٧٦) . وقدر مساحة الأراضي الزراعية بحوالي ٤٠٥ هكتار حيث يزرع فيها ، فول الصويا ، والحبوب ، والخضروات والفواكه ، وبعض الأزهار والنباتات من أجل التصدير . والسياحة مصدر دخل هام في الجزيرة ، حيث يؤمهـاـ آـلـافـ السـيـاحـ سنـوـيـاـ .

٧ - جزر نيوهبريدز New Hebrides

يتكون أرخبيل نيوهبريدز من ٧٠ جزيرة ، متقدماً من جنوب سولومون

إلى شرق نيو كاليدونيا لمسافة تقارب ٨٠٠ كم . وتتراوح مساحة الجزر في ذلك الأرخبيل من ٢٥ هكتار وحتى ٣٦٠٠ هكتار ، بإجمالي مساحة يبلغ ١٤٧٦٣ كم^٢ . وتنتألف تلك الجزر من قلب جبلي وشريط ساحلي منبسط نسبياً يقطنه معظم السكان ، وهناك ثلاثة جزر ما زالت براكينها في مرحلة الثورة .

ويبلغ عدد سكان جزر نيوهيريدز ٩٧٤٦٨ نسمة (عام ١٩٧٦) ، أكثر من ٩٠ % منهم يتركزون في جزيرة نيوهيريدز . وبالإضافة إلى السكان الأصليين ، توجد الجماعات البولينيزية والصينية والأوروبية ، وتتخضع هذه الجزر إلى سيادة كل من فرنسا والمملكة المتحدة . وعاصمتها مدينة فيلا Vila التي يقارب عدد سكانها من ١٧ ألف نسمة . والسكان الأصليين يعملون في الزراعة ، في حين يعمل معظم الأوربيين في التجارة والمؤسسات الحكومية .

وتقدر المساحة المزروعة بحوالي ٦٠ ألف هكتار ، بجانب ٣٠٠ ألف هكتار تغطيها الغابات . وتنتج ٢٥٩٨٠ طن من جوز الهند ، ٢٧٠٤٦ طن من الكوبرا ، ٩٤٣ طن من اللحوم ، وكيلات قليلة من الكاكاو والبن . وويري فيها ١١٠ ألف رأس من الماشية ، ٦٤٠٠ رأس من الخنازير ، ٧٠٠ رأس من الماعز . كما ويعدن من أراضيها قرابة ١٨ ألف طن من المنغنيز للتصدير ، ويصاد من مياهها حوالي ٨٠٠ طن من السمك .

٨ - نيو كاليدونيا : New Caledonia

نيو كاليدونيا جزيرة ضيقة طويلة مساحتها ١٦٧٥٠ كم^٢ ، تقع إلى الجنوب الغربي من نيوهيريدز ، وتقرب من جزر لويلتي التي هي إدارياً جزء من نيو كاليدونيا والتي تشغل مساحة ٢٣٥٣ كم^٢ . وتنتألف نيو كاليدونيا من جبال مضرسة في الغرب ، ومن أرض منبسطة قليلاً في الشرق .

ويبلغ عدد سكانها ١٣٥ ألف نسمة (عام ١٩٧٦) ، قرابة ٤٠ % منهم ميلانيزيين قدماء ، و ٤٠ % أوربيين (خاصة فرنسيين) ، و ٢٠ % آسيوبيين (فيتناميين ، وجاويين) و بولينيزيين (من جزر والليس ، وفوتونا ، وتاهيتي) . ولقد أصبحت نيو كاليدونيا مقاطعة فرنسية عام ١٨٥٣ ، وهي تتبع إلى فرنسا ، وعاصتها مدينة نواميا (٦٥ ألف نسمة) .

وتزرع نيو كاليدونيا المحاصيل التالية : ذرة (١٠٠٠ طن) ، بطاطا (٢٠٠٠ طن) كوبيرا (٢٠٠٠ طن) ، بن (١٥٠٠ طن) ، بطاطا حلوة ويام (١٢٠٠ طن) ، تارو (٣٠٠٠ طن) ، كاسافا (٤٠٠٠ طن) ، جوز هند (٢٦ ألف طن) . وفيها قرابة ٩٢ ألف رأس من الماشية ، و ٣٠ ألف رأس من الخنازير ، و ١٤ ألف رأس من الماعز ، و ٩٠٠ رأس من الخيول ، و ٥٠٠٠ رأس من الغنم . ويعدن من أراضيهـا ، النيكل (١١٨٩٤٥ طن) والكروم (١٠٠٠ طن) .

٩ - جزر ساموا الأمريكية :

تتألف جزر ساموا الأمريكية من سبع جزر هي : تيتويلا ، تابو ، أولوسينا ، أوفيوا ، إينيوا ، روس ، وسوان . وترقى هذه الجزر في المحيط الهادئ الجنوبي الأوسط عند خط عرض ١٤ جنوباً ، وخط طول ١٧٠ غرباً ، إلى الجنوب الغربي من هواي بجواري ٣٧٠٠ كم . وهذه الجزر ذات منشأ بركاني ، والأرض النسبطة فيها قليلة جداً ، باستثناء تلك التي على طول السواحل .

وجزر ساموا من الجزر الأولى التي زارها الأوربيين في القرن الثامن عشر ، وكانت تابعة لبريطانيا حتى عام ١٨٧٨ ، حيث ضمت بعد ذلك إلى الولايات المتحدة . ويبلغ إجمالي مساحة هذه الجزر ١٩٧ كم^٢ ، وعدد سكانها ٣١ ألف نسمة يتوزعون على الجزر التالية : تيتويلا (٢٧٨٠٠ نسمة) ، تابو

(١٥٦٠ نسمة) ، أوفيو (٥٥٠ نسمة) ، أولوسيفا (٥٤٠ نسمة) ، سوين (١٠٠ نسمة) . أما جزيرتي ؛ إينيو وروس فهما غير مسكونتين . وعاصمة الجزر هي ؛ باغوباغو (٢٢٩١ نسمة) .

ويزرع فيها ؛ جوز الهند (٩٩٠ طن) تارو (٩٠٠ طن) موز (٣٠٠ طن) ، بالإضافة إلى الباباكي ، والتفاح الصنوبرى . كما ويرى فيها قرابة ٣٩ ألف رأس من الخنازير ، ٨٠٠ رأس من الماعز ، ٣٩ ألف دجاجة . وفيها صناعة تعليب الأسماك ، وبعض الصناعات الكهربائية البسيطة .

١٠ - جزيرة جوام : Guam

جوام ، أكبر جزر ماريانا ، وتقع على بعد ٢٤٠٠ كم إلى الشرق من الفلبين ، ولقد اكتشف هذه الجزء ماجلان عام ١٥٢١ ، وأصبحت تابعة للولايات المتحدة عام ١٨٩٨ ، بعد أن تنازلت عنها إسبانيا ، كما احتلتها اليابان عام ١٩٤١ إلى أن استرجعتها القوات الأمريكية عام ١٩٤٤ .

وتقدر مساحة جوام بحوالي ٥٤٩ كم^٢ ، وعدد سكانها ٩٣ ألف نسمة ، وعاصتها أجانا (٢٤ ألف نسمة) . وتسود فيها زراعة الفواكه والخضروات ، وتصنع المشروبات الغازية ، وتجميع الساعات .

١١ - جزيرة ناورو : Nauru

ناورو أصغر جزيرة في الهماء الأوسط ، حيث تبلغ مساحتها ٩ كم^٢ ، وتقع شمال شرق أستراليا على بعد ٢٠٨٠ كم منها ، مناخها حار ولطيف . ويبلغ عدد سكانها ٧٥٠٠ نسمة ، حوالي نصفهم من السكان الأصليين (الناوروبيين) والبقية صينيين (٦٥٠ نسمة) وأوريبيين (٥٥٠ نسمة) ومن جزر الهماء الأخرى (١٩٠٠ نسمة) . ولقد كانت هذه الجزيرة إحدى

المستعمرات الألمانية السابقة حتى الحرب العالمية الأولى ، عندما احتلتها أستراليا ، وفيها بعد عام ١٩٤٥ - ١٩٤٢ احتلت من قبل اليابان ، وفي عام ١٩٤٧ وضعت تحت وصاية الأمم المتحدة بإشراف أستراليا ونيوزيلندا ، والمملكة المتحدة .

ويعتبر تعدين الفوسفات أهم مصدر للدخل القومي في هذه الجزيرة ، إلا أن الدراسات تشير إلى أن الفوسفات سينصب في أواخر هذا القرن . ولذا اعتمدت الجزيرة على موارد أخرى ، خاصة ما يتعلق بالتجارة . وتنتج سنوياً قرابة ٢٠٠٠ طن من جوز الهند ، وفيها ٢٠٠٠ رأس من الخنازير ، و ٤٠٠٠ دجاجة .

١٢ - جزر سولومون : Solomon

تتألف جزر سولومون من عدة جزر كبرى هي : شويسيل Choisuel ، سانتا إسائيل Santa Isabel ، نيوجورجيا ، مالاتيا ، غواد الكاناال ، وسان كريستوبول ، بالإضافة إلى العديد من الجزر الصغيرة . ويبلغ إجمالي مساحة هذه الجزر ٢٨٤٤٦ كم^٢ . ومعظم الجزر تخضع لمناخ مداري مطير حار حيث الغابات المدارية المطيرة ، وإن كان هناك بقع واسعة تغطيها الحشائش كما في سهول غواد لكانال الشمالية .

ويبلغ إجمالي عدد السكان حسب تقديرات عام ١٩٧٦ قرابة ٢٠٠ ألف نسمة يتوزعون حسبما يلي : ١٣٦٥ نسمة من الأوروبيين ، ٤٥٥ من الصينيين ، ١٢٧٦ ميكرونيزيين قدموا من جزر جيلبرت ، ٧٨٢٠ بولينيزيين من جزر بولينيزيا . وعاصمة الجزر هي : هونيارا في جزيرة غواد لكانال . وتتبع هذه الجزر إلى المملكة المتحدة .

وأنتجت هذه الجزر في عام ١٩٧٦ من : الكاكاو (١١٢ الف طن) والأرز

(١٨٥٠ طن) والكوبيرا (٢٣٤٣٤ طن) ومن الخشب (١٠ مليون قدم مكعب) . ومن الأسماك (١٦٥٠٠ طن) . وتربي من الماشية ما مقداره ٢٤١١٠ رأس .

١٣ - جزر تونجا : Tonga

ملكة تونجا التي تقع في الهايدي الجنوبي الأوسط إلى الشرق من فيجي والى الجنوب من ساموا ، تتألف من ١٥٠ جزيرة تشغّل مساحة ٧٠٠ كم^٢ . وترتّص هذه الجزر في خطين : خط غربي ويشمل مجموعة الجزر البركانية ، وأخر شرقي ويشمل مجموعة الجزر المرجانية . وتقسم جزر تونجا إلى ثلاثة مجموعات : فافا VavaU في الشمال ، ها أباي Ha , apai ، وتونجاتابوا Tongatapu في الجنوب . ويبلغ عدد السكان حسب تقديرات عام ١٩٧٦ قرابة ٩٠ ألف نسمة ، أكثر من نصفهم يقطنون في تونجاتابوا . ومعظم السكان من البولينيزيين . ولقد نالت هذه الجزر استقلالها على ١٩٧٠ بعد أن كانت خاضعة لبريطانيا .

ويعد جوز الهند والموز أهم محاصيل التصدير (جوز الهند ١١٥ ألف طن ، موز ٤٠٠٠ طن) . وتزرع البطاطا الحلوة (٧٨ ألف طن) والكاسافا ٢٧ ألف طن) . وتنتج من الكوبيرا ١٣٥٠٠ طن ، ومن البرتقال ٢٠٠٠ طن . وفيها من الخنازير قرابة ٤٠ ألف رأس ، ومن الخيل حوالي ٨٠٠٠ رأس ، ومن الماشية قرابة ٦٠٠٠ رأس .

العاصمة : نوكو الوفا Nuku , alofa (١٨٣٩٦ نسمة) . ويتوّزع السكان على الجزر حسبما يلي : تونجاتابوا (٥٤٤٣٧ نسمة) فافايو (١٥٠٥ نسمة) ها آبايا (١٠٨١٢ نسمة) إيوا Eua (٤٤٨٦ نسمة) نيواس Niwas (٢٣٢٨ نسمة) .

١٤ - جزر توكلاليو : Tokelau

وهي عبارة عن ثلاث جزر مرجانية ؛ اتافو ، نوكو نونيو ، فاكاوفو . وتقع الى الشمال من ساموا الغربية بحوالي ٤٦٠ كم . ولقد أصبحت هذه الجزر تحت السيطرة البريطانية عام ١٨٧٧ . وفي عام ١٩٢٥ نقلت الحكومة البريطانية ادارة هذه الجزر الى نيوزيلندا . ويبلغ مجموع مساحتها ١٠ كم^٢ (اتافو ٢ كم^٢) نوكونونيو (٥,٤ كم^٢) فاكاوفو (٢,٦ كم^٢) . أما السكان فيبلغ عددهم ٢٠٠٠ نسمة في عام ١٩٧٦ . وتنتج سنويًا قرابة ١٦٠٠ طن من جوز الهند ، و ١٧٠ طن من الكوبرا .

١٥ - ساموا الغربية :

تشمل ساموا الغربية جزيرتين كبيرتين هما ؛ سافاي Savaii ، وأوبولو Upolu ، وجزيرتين صغيرتين هما ؛ مانونو Manono ، وابوليا Apolima . وهذه الجزر عبارة عن جزر بركانية مرتفعة ذات سطح مضرس في الداخل ، ومنبسط على طول الساحل . وترقى تلك الجزر في المادي الجنوبي الى الشمال من نيوزيلندا بحوالي ٢٤٠٠ كم . وتتبع ساموا الغربية حالياً الى نيوزيلندا .

ويبلغ مساحة هذه الجزر ٢٨٤٢ كم^٢ ، وسكنها ١٥١٢٧٥ نسمة ، يعيش %٧٥ منهم في جزيرة اوبلو . وعاصمة الجزر ؛ أبيا ويسكنها ٣٢٢٠١ نسمة . وتنتج قرابة ٢٥ ألف طن من التارو ، ١٧٥ ألف طن من جوز الهند ، ١٢ ألف طن موز ، ٢٠٠ طن كاكاو ، ٢٠٠ طن قصب سكر ، ١٤ ألف طن كوبرا . وفيها ؛ ٢٢ ألف رأس ماشية ، ٥٠ ألف رأس خنزير ، ٣٨٠٠ رأس خيل ، وتصدر سنويًا قرابة ١١٠٠ طن من الأسماك . ويصنع فيها الصابون ، والأثاث ، والبسكويت والثياب ، والخشب .

١٦ - بولينيزيا الفرنسية :

تضم بولينيزيا الفرنسية ست مجموعات جزرية هي : سوسيتي ، تواماتو ، اوستفال ، جامبير ، ماركيوس ، ورابا Rapa . وتضم جزر سوسيتي : مجموعة ويندورد التي تشمل تاهيتي ، ومورا ، ومجموعة لي ورد التي تشمل هواهين ، رايتس ، بورابورا ، ومايوببي . أما مجموعة تواماتو فتشمل ٧٨ جزيرة متباشرة إلى الشرق من مجموعة سوسيتي . وتقع جزر جامبير إلى الشرق من تاهيتي متضمنة جزر : ما نغريف ، تارافيا ، وجزيرتين آخرتين . وتتضمن مجموعة اوستفال على الجزر التالية : روروتا ، توبوي ، ورفيفي . وتقع جزر رابا إلى الجنوب الشرقي من جزيرة توبوي مبتعدة عنها مسافة ٧٧٠ كم . أما جزر ماركيوس فتقع شمال شرق تاهيتي بمسافة ١٤٥٠ كم متضمنة مجموعة من الجزر الشمالية (نوكواهيرا) والجنوبية . ويبلغ إجمالي مساحة بولينيزيا الفرنسية ٤٢٠٠ كم^٢ ، وعدد سكانها ١٣٥ ألف نسمة ، وعاصمتها رايتس (٥٥ ألف نسمة) .

وتنتج من : جوز الهند ١٤٥ ألف طن ، ومن الكوبرا ١٥ ألف طن ، ومحاصيل درنية وجذرية ٢٠ ألف طن (كاسافا ٦ ألف طن) ومحضيات (٢٠٠ طن) . وفيها : ١٣ ألف رأس ماشية ، ١٦ ألف رأس خنزير ، ٤ ألف رأس من الماعز ، ٣٠٠٠ رأس غنم ، ٢٠٠٠ رأس خيل . وتصيد من السمك سنوياً ما مقداره ٢٥٠٠ طن .

١٧ - بابوانيوغينيا :

ترقد ببابوانيوغينيا إلى الشرق من اندونيسيا وإلى الشمال الشرقي من استراليا . وتتضمن الجزء الشرقي من جزيرة نيوغينيا ، وارخبيل جزر بمارك (نيو برتيان ، نيو ايرلندي ، مانيوس) والجزء الشمالي من جزر سولومون (خاصة بواجينفيل Bougainville وبوكا Buka) وبعض الجزر الصغيرة

الأخرى . ويبلغ مجمل مساحة جزر بابوا غينيا الجديدة ٤٦٦٩١ كم^٢ . ومناخها حار رطب طوال السنة ، فمعدل الحرارة العظمى بمحدود ٣٣ م ، والصغرى بمحدود ٢٢ م ، والأمطار غزيرة على الساحل وأقل في الداخل . ولقد بلغ عدد السكان ٢,٨٢٩,٠٠٠ نسمة عام ١٩٧٦ . والعاصمة ؛ بورت مورسيبي (٨٠ ألف نسمة) وتتبع هذه الجزر إلى استراليا .

وفي عام ١٩٧٥ كان الانتاج الزراعي لهذه الجزر على الشكل التالي : أرز ٢٠٠٠ طن ، ذرة ٣٠٠٠ طن ، بطاطا حلوة ٤٠٨ ألف طن ، تارو ٢١٩ ألف طن ، جوز الهند ٧٩٥ ألف طن ، كوبيرا ١٤٠ ألف طن ، قصب سكر ٤٥٠ ألف طن ، تفاح صنوبرى ٨ ألف طن ، موز ٩٠٠ ألف طن ، بن ٤١ ألف طن ، شاي ٣٥٠ طن ، مطاط طبىعي ٦١٠٠ طن . ومتلك هذه الجزر ١٥٥ رأس ماشية ، ١٥ ألف رأس ماعز ، ١٠٠٠ رأس خيل ، ١,١٧٣ ألف رأس خنزير ، وقد انتجت في عام ١٩٧٦ ما مقداره ١٩ ألف طن من لحم الخنزير ، و١٧ ألف طن لحم آخر ، و٣ ألف طن حليب بقر . كما كان الانتاج المعدي على الشكل التالي (لعام ١٩٧٦) : ٢٠٧٧٠ كغ ذهب ، ٤٥ طن فضة ، ١٧٦٥٠٠ طن نحاس .

١٨ - جزر المحيط الهادئ الواقعة تحت الوصاية الأمريكية :

: Trust Territory of the Pacific Islands

ويقدر عدد تلك الجزر بأكثر من ٢٠٠٠ جزيرة ، تغطي مساحة أقل من ١٨٠٠ كم^٢ ، وتناثر فوق ٧,٥ مليون كم^٢ من مياه المحيط ، وترقى في الجزء الغربي من المحيط الهادئ . وتشتمل على مجموعة جزر بالاو Palau في أقصى الغرب ، مع جزر ياب Yap واوليبي Ulithi ، بالإضافة إلى جزر كارولينا الغربية ، وإلى الشرق من ذلك ترقد جزر تروك ، بوناب من جزر كارولينا

الشرقية ، وهناك في أقصى الشرق جزر المارشال . أما جزر ماريانا فتتألف من قرابة ١٠٠ جزيرة تكون من الكبر بحيث تسمح بالاستيطان . ويبلغ إجمالي عدد سكان الجزر السابقة ١٢٠ ألف نسمة (عام ١٩٧٦) معظمهم يعيشون في الجزر الكبرى (بالاو ، تروك ، ياب ، بوناب ، ساين) .

ويزدري في هذه الجزر ؛ جوز الهند ، والموز ، والتارو ، واليام ، والكاكاو ، والفلفل ، والمضيات . ويربى فيها ؛ ١٧ ألف رأس خنزير ، ١٧ ألف رأس ماشية ، ٧٠٠ رأس ماعز .

١٩ - جزيرة ويك : Wake

جزيرة ويك ومجاوراتها جزر ويلكس Wilkes وبييل Peale تقع على الطريق المباشر الواصل هاواي بهونغ كونغ . وطول هذه المجموعة ٧,٢ كم وعرضها ٢,٤ كم ، وتغطي مساحة قدرها ٨ كم^٢ ، وعدد سكانها ٢٠٠٠ نسمة .

٢٠ - جزر والليس وفوتونا : Wallis and Futuna

هذه الجزر من مستعمرات ماوراء البحار الفرنسية ، وتبلغ مساحتها ٢٧٤ كم^٢ (جزيرة والليس ١٥٩ كم^٢ ، جزيرتي فوتونا ، والوفي Alofi ١١٥ كم^٢) . وتشير تقديرات عام ١٩٧٢ إلى أن عدد السكان قد بلغ ٩٩٠٠ نسمة ؛ يقطن ٧٠٠ منهم في جزيرة والليس ، والباقي في جزيرة فوتونا ، ذلك أن جزيرة الوفي غير مسكونة . ويقطن حوالي ١١ ألف نسمة من الوالليسيين والفوتوبيين في نيوكاليدونيا ونيوهيريدز .

ومن أهم المحاصيل الزراعية في هذه الجزر والتي تزرع للتصدير ؛ الكوبيرا ، واليام ، والتارو ، والموز ، بجانب المحاصيل الغذائية . ويربى فيها ٣٥٠ رأس من الماشية ، ٣٠٠ رأس خيل ، و ٣٠٠ رأس من الخنازير .

٢١ - جزر توفالو : Tuvalu

تضم جزر توفالو تسع جزر متناثرة فوق مساحة ١,٠٦ مليون كم^٢ من المحيط الى الجنوب من جزر جيلبرت . وتبليغ مساحة هذه الجزر ٢٦ كم^٢ ، وعدد سكانها ٩٠٠٠ نسمة ، ويعتمد اقتصادها على صيد السمك ، وزراعة جوز الهند . وتتبع هذه الجزر المملكة المتحدة .

المراجع

آ- المراجع العربية :

- المادي أبو لقمة « من بلاد العالم ». بيروت ، ١٩٧٠ .
- جمال الدناصورى « جغرافية العالم - الجزء الثاني - أفریقيا واستراليا ». القاهرة ، ١٩٧١ .
- جودة حسنين جودة « جغرافية أوربا الإقليمية ». الإسكندرية ، ١٩٧٠ .
- جودة حسنين جودة « جغرافية أفریقيا الإقليمية ». بيروت ، ١٩٨١ .
- دولت صادق « جغرافية العالم - الجزء الأول - آسيا وأوروبا ». القاهرة ، ١٩٧٠ .
- حسن سيد أحمد أبو العينين « آسيا الموسمية وعالم المحيط المادي ». بيروت ، ١٩٦٧ .
- روبرت ، ب . هول « اليابان ، القوة الصناعية في آسيا ». ترجمة : راشد البراوي ، القاهرة ، ١٩٦٦ .
- رونر براون « البرازيل .. شعبها وأرضها » ترجمة : محمد عبد الفتاح إبراهيم ، القاهرة ، ١٩٦٩ .
- زاهر رياض « كشف القارة الأفريقية ». القاهرة ، ١٩٧٢ .
- تادفيشر « عالمنا المزدحم » ترجمة : حسين العليي ، القاهرة ، ١٩٧٧ .
- ساطع محلى « أمريكا اللاتينية ». دمشق ، ١٩٨٠ .
- عبد الرحمن حميدة ، محمود رمزي « دراسات في جغرافية الدول الكبرى ». دمشق ، ١٩٧٠ .
- عبد الفتاح محمد وهبيه « محاضرات في جغرافية أوراسيا » بيروت ، ١٩٧٩ .
- علي موسى « المناخ الإقليبي ». دمشق ، ١٩٧٨ .
- علي موسى « أسس الجغرافية الطبيعية ». دمشق ، ١٩٨٠ .
- علي موسى « جغرافية العالم الإقليمية ». دمشق ، ١٩٨١ .
- فرانسيس وينوار « إيطاليا ، شعبها وأرضها ». ترجمة : محمد نظيف ، القاهرة ، ١٩٦٦ .

- كون ، س . كارلتون ، هنت ، آ . ادوار « السلالات البشرية الحالية » . ترجمة : محمد السيد غلاب ، القاهرة ، ١٩٧٥ .
- مانوراما موداك « الهند ، شعبها وأرضها » . ترجمة : محمد عبد الفتاح إبراهيم ، القاهرة ، ١٩٦٤ .
- محمد السيد غلاب « جغرافية العالم - الجزء الثالث - العالم الجديد » . القاهرة ، ١٩٧٣ .
- محمد رياض « العالم القطبي ونورديا » . بيروت ، ١٩٧٤ .
- محمد فتحي أبو عيانه « إفريقيا ، دراسة في الجغرافيا الإقليمية » . بيروت ، ١٩٧٧ .
- محمد محمد سطحية « الجغرافيا الإقليمية ، دراسة لمناطق العالم الكبري » . بيروت ، ١٩٧٢ .
- محمد محمود الصياد « في الجغرافيا الإقليمية ، منهج وتطبيقه » . بيروت ، ١٩٧٠ .
- محمد محمود الصياد « مدخل للجغرافيا الإقليمية » . بيروت ، ١٩٧٣ .
- محمود شاكر « نيجيريا » . مؤسسة الرسالة ، بيروت ، ١٩٦٩ .
- محمود شاكر « جغرافية البيئات » . دمشق ، ١٩٧٨ .
- وفيق حسين الحشاب « آسيا » . بغداد ، ١٩٦٤ .
- يوسف الأنباري « جغرافية البيئات الطبيعية » . القاهرة ، ١٩٦١ .
- يوسف داغر « بولونيا بين الماضي والحاضر » . مترجم ، بيروت ، ١٩٤٧ .

ب - المراجع الأجنبية :

- Branigan, J.J & Jarrett, B. A; « Mediterranean Lands ». London, 1975.
- Dicm, A; « Western Europe ». New York, 1979.
- Heintzelman, O. H and Highsmith, R. M; « World Regional Geography ». New York, 1959.
- Jarrett, H. R; « Africa ». London, 1976.
- Kendrew, W. G; « The Climate of the Continents ». Oxford, 1953.
- Morris, A; « South America ». Hodder & Stoughton, Sevenoaks, Kent, 1979.

- O'Connor, A.M; « The Geography of Tropical African Development ». London, 1978.
- Pagney, P; « Les Climats de la Terre ». Paris, 1976.
- A Survey and Directory of Asia and the Pacific; « The Far East and Australasia, - 1977 - 1978 ». London, Europa Publications Limited, 1977. Ninth edition.
- Paterson, J.H; « North America ». Oxford University Press, 1970.
- Perugia, P; « Le Grand Nord ». Paris, 1968.
- Robinson, H; « Monsoon Asia ». London, 1976.
- Spate, O.H.K; « India and Pakistan, A General and Regional Geography ». N.Y.E.P. Dutton and Co. Inc, 1954.
- Stamp, L. D; « The World, A General Geography ». London, 1974.
- United Nation; « Statistical Yearbook ». New York, 1977.
- Wheeler, J & Others; « Regional Geography of the World ». New York, 1954.
- West, R.C & Angelli, J.P; « Middle America, its Lands and Peoples ».

جـ - الأطلالس :

أطلس سوريا والعالم . مجموعة من المؤلفين ، دمشق ، ١٩٧٣ .

- The Rand McNally; Concise Atlas of the Earth; New York, 1977.
- The Reader's Digest; Great World Atlas; London, 1961.
- Britannica Atlas; Encyclopaedia Britannica, inc, Chicago, 1974.

فهرس الأشكال

الصفحة	موضع الشكل	رقم الشكل
٨	أوربا السياسية	١
١٤	الوحدات البنوية والتضاريسية في أوربا	٢
١٧	امتداد أغطية الجليد الرئيسية في أوربا	٣
٢٦	أحوال المناخ في فصل الشتاء (كانون الثاني) في أوربا .	٤
٢٧	توزيع الأمطار السنوية في أوربا .	٥
٢٠	أحوال المناخ في فصل الصيف (تموز) في أوربا	٦
٣٠	الأقاليم المناخية في أوربا .	٧
٣٤	الغطاء النباتي في أوربا .	٨
٤٧	اللغات الرئيسية في أوربا	٩
٥٣	مناطق زراعة الشوفان في أوربا	١٠
٥٥	مناطق زراعة القمح في أوربا	١١
٦٠	توزيع حقول الفحم في أوربا	١٢
٦٧	أقاليم إيطاليا وتركيبها الجيولوجي	١٣
٦٨	إيطاليا الشمالية	١٤
٧٢	إيطاليا الوسطى	١٥
٧٥	إيطاليا الجنوبية	١٦
٧٨	صقلية وسردينيا	١٧
٨٢	الإنتاج الاقتصادي في إيطاليا	١٨
٨٤	توزيع السكان في إيطاليا	١٩
٩٦	الجزر البريطانية : الأقاليم الطبيعية الرئيسية .	٢٠
١٠١	حقول الفحم في بريطانيا العظمى	٢١

١٥	أقاليم الصناعة الرئيسية في بريطانيا - لاحظ تطابقها مع حقول الفحم .	٢٢
١٦	هولندا : مظاهر السطح	٢٣
١٧	النرويج والسويد : الموقع والتسميات الإدارية	٢٤
١٨	مظاهر السطح في شبه جزيرة اسكندنافيا	٢٥
١٩	المؤشرات المناخية على شبه جزيرة اسكندنافيا	٢٦
٢٠	أ - توزيع الحرارة في شهر كانون الثاني في شبه جزيرة اسكندنافيا .	٢٧
٢١	ب - توزيع الحرارة في شهر تموز في شبه جزيرة اسكندنافيا .	٢٨
٢٢	توزيع الأمطار السنوية في شبه جزيرة اسكندنافيا	٢٩
٢٣	توزيع موارد الثروة المعدنية في شبه جزيرة اسكندنافيا	٣٠
٢٤	توزيع السكان في شبه جزيرة اسكندنافيا	٣١
٢٥	تغير حدود بولندا	٣٢
٢٦	أقاليم بولندا الطبيعية	٣٣
٢٧	أقاليم سويسرا الطبيعية	٣٤
٢٨	سويسرا إدارياً	٣٥
٢٩	آسيا السياسية	٣٦
٣٠	الوحدات البنوية والتضاريسية الكبرى في آسيا	٣٧
٣١	أهم السلسل الجبلية ، والمضائق والأحواض المchorورة بينها :	٣٨
٣٢	أحوال المناخ السائدة في فصل الشتاء (كانون الثاني) في آسيا	٣٩
٣٣	أحوال المناخ السائدة في فصل الصيف (تموز) في آسيا	٤٠
٣٤	توزيع الأمطار الصيفية (١ أيلول - ٣١ تشرين ١) في آسيا	٤١
٣٥	توزيع الأمطار الشتوية (١ تشرين ٢ - ٣٠ نيسان) في آسيا	٤٢
٣٦	الأقاليم النباتية في آسيا	٤٣
٣٧	أهم المجموعات البشرية في آسيا - كل نقطة تثل نصف مليون نسمة تقريباً - .	٤٤

٢٢٤	اللغات الرئيسية في آسيا	٤٤
٢٤٦	إيران .	٤٥
٢٥٣	تركيا .	٤٦
٢٦٥	الولايات الهندية	٤٧
٢٦٦	الوحدات التضاريسية الكبرى في الهند	٤٨
٢٦٩	مظاهر السطح في هضبة الدكن	٤٩
٢٧٤	مواعيد هبوب وانحسار الرياح الموسمية الصيفية في الهند .	٥٠
٢٧٥	توزيع الأمطار السنوية في الهند .	٥١
٢٧٩	توزيع اللغات في الهند .	٥٢
٢٨٢	الحاصليل الزراعية في الهند .	٥٣
٢٨٧	أماكن استخراج المعادن في الهند .	٥٤
٢٩٠	أماكن استخراج الفحم وال الحديد ، ومواقع مصانع الحديد والصلب في الهند	٥٥
٦٩٤	سريلانكا : أ - المظاهر العامة ب - توزيع الأمطار السنوية	٥٦
٣٠٠	الجزر الأندونيسية .	٥٧
٣٠٣	جزيرة جاوه : أ - المظاهر التضاريسية ب - المحاصيل الزراعية	٥٨
٣١٩	شبه جزيرة اللايو .	٥٩
٣٢٢	سروالك ، وصبا .	٦٠
٣٢٤	تايلاند : المظاهر العامة .	٦١
٣٢٥	أقاليم تايلاند الطبيعية .	٦٢
٣٣٥	أقاليم الصين الطبيعية	٦٣
٣٣٨	بنية الأراضي الصينية	٦٤
٣٤١	أقاليم الصين الزراعية .	٦٥
٣٤٣	أمم المحاصيل الزراعية في الصين .	٦٦
٣٤٦	مناطق استخراج الفحم وال الحديد ، وأماكن وجود صناعة الحديد والصلب في الصين .	٦٧

٣٤٩	فروما (تايوان) .	٦٨
٣٥٢	اليابان : مظاهر السطح .	٦٩
٣٥٦	المناخ والأقاليم المناخية في اليابان .	٧٠
٣٦٢	مصادر الطاقة والثروة المعدنية في اليابان	٧١
٣٦٥	أقاليم الصناعة في اليابان .	٧٢
٣٧١	إفريقية السياسية .	٧٣
٣٧٨	مظاهر السطح في إفريقية .	٧٤
٣٨٤	أهم الأنهر الإفريقية .	٧٥
٣٩١	الأقاليم المناخية في إفريقية .	٧٦
٣٩٥	الغطاء النباتي الطبيعي في إفريقية .	٧٧
٤٠٨	توزيع الأجناس البشرية في إفريقية .	٧٨
٤١٦	إفريقية : توزيع المعادن ومواد الطاقة .	٧٩
٤٣٠	إفريقية الاستوائية : الوحدات السياسية .	٨٠
٤٣٧	الغطاء النباتي في إفريقية الاستوائية .	٨١
٤٤٢	الحاصليل الزراعية في زائير .	٨٢
٤٤٧	توزيع الأمطار السنوية في إفريقية الشرقية .	٨٣
٤٥١	أوغندا .	٨٤
٤٦٢	تنزانيا : موارد الثروة الزراعية ، وطرق المواصلات .	٨٥
٤٦٧	موزambique : موارد الثروة الاقتصادية	٨٦
٤٦٩	مالاغاشي : البنية والتضاريس .	٨٧
٤٧٢	مالاغاشي : الأقاليم المناخية .	٨٨
٤٧٢	مالاغاشي : توزيع الأمطار السنوية والسكان .	٨٩
٤٧٨	إفريقية الغربية : الحد الشمالي .	٩٠
٤٨١	الأقاليم المناخية الرئيسية في إفريقية الغربية .	٩١
٤٨٣	الحاصليل الغذائية في إفريقية الغربية .	٩٢
٤٨٤	حاصليل التصدير الرئيسية في إفريقية الغربية .	٩٣

٤٨٦	الأقاليم الطبيعية في نيجيريا .	٩٤
٤٩٠	الغطاء النباتي الطبيعي في نيجيريا .	٩٥
٤٩٢	أهم المجموعات البشرية في نيجيريا .	٩٦
٤٩٣	الولايات النيجيرية .	٩٧
٤٩٥	الحاصلات الزراعية في نيجيريا .	٩٨
٤٩٨	أنغولا : مظاهر السطح والموارد الاقتصادية .	٩٩
٥٠٠	الوحدات السياسية في إفريقيا الجنوبيّة ، والجنوبيّة الوسطى .	١٠٠
٥٠٢	تضاريس إفريقيا الجنوبيّة .	١٠١
٥٠٨	الزراعة والرعي في جمهورية جنوب إفريقيا	١٠٢
٥٢٠	أمريكا الشماليّة السياسيّة .	١٠٣
٥٢١	مظاهر السطح في أمريكا الشماليّة .	١٠٤
٥٣٣	الغطاء النباتي في أمريكا الشماليّة .	١٠٥
٥٥٣	ولايات الولايات المتحدة الأمريكية .	١٠٦
٥٥٤	الأقاليم التضاريسية في الولايات المتحدة .	١٠٧
٥٥٧	أشكال سطح غرب الولايات المتحدة .	١٠٨
٥٦٣	نظم التهطل في الولايات المتحدة .	١٠٩
٥٦٦	النطاقات الزراعية في الولايات المتحدة .	١١٠
٥٧١	أهم زراعات ولاية كاليفورنيا الأمريكية	١١١
٥٧٢	حقول القمح في الولايات المتحدة	١١٢
٥٧٢	حقول البرتقال في الولايات المتحدة .	١١٣
٥٨٣	كندا : الموقع والتقسيمات الإدارية .	١١٤
٥٨٨	الجزء الشرقي من كندا	١١٥
٥٩١	الجزء الأوسط من كندا	١١٦
٦٠٢	المكسيك	١١٧
٦١٢	أمريكا الوسطى : موقعها ، وأقسامها السياسيّة .	١١٨

٦٣٢	كوبا : أ - مظاهر السطح ب - أهم المحاصيل الزراعية .	١١٩
٦٤١	أمريكا الجنوبيّة السياسيّة .	١٢٠
٦٤٣	الوحدات التضاريسية الكبرى في أمريكا الجنوبيّة .	١٢١
٦٤٧	الأقاليم المناخية والبنيّة في أمريكا الجنوبيّة	١٢٢
٦٦٠	الأقاليم الطبيعية الكبرى في فنزويلا .	١٢٣
٦٦٩	أقاليم البرازيل الطبيعية .	١٢٤
٦٧٠	الشبكة المائيّة في البرازيل .	١٢٥
٦٧٣	الشيلي : أقاليمها الرئيسيّة .	١٢٦
٦٨١	الأرجنتين .	١٢٧
٦٨٩	الاكوادور : البنية والتضاريس .	١٢٨
٦٩٣	كولومبيا : مظاهر السطح .	١٢٩
٦٩٦	مناطق زراعة البن في كولومبيا .	١٣٠
٧٠٠	أقاليم بوليفيا الطبيعية .	١٣١
٧٠٣	مواد الطاقة والثروة المعدنية في بوليفيا .	١٣٢
٧٠٥	باراغواي : استغلال الأرض - ومواقع محطات الكهرباء المائيّة .	١٣٣
٧٠٦	الأورغواي .	١٣٤
٧٠٩	بيرو : الأقاليم الطبيعية ، والمحاصيل الزراعية	١٣٥
٧١٣	الغوّيانات .	١٣٦
٧٢١	أهم جزر المحيط الهادئ .	١٣٧
٧٢٣	أهم الطرق الملاحية في المحيط الهادئ .	١٣٨
٧٣٦	الولايات الاسترالية .	١٣٩
٧٣٧	الوحدات التضاريسية الكبرى في استراليا .	١٤٠
٧٤٢	توزيع الأمطار السنوية في استراليا .	١٤١
٧٤٦	الأحواض الارتوازية في استراليا .	١٤٢
٧٤٧	مناطق زراعة القمح في استراليا .	١٤٣

٧٤٧	مناطق زراعة بعض المحاصيل في استراليا .	١٤٤
٧٤٩	أماكن تربية الأغنام في استراليا	١٤٥
٧٤٩	أماكن تربية الماشية في استراليا	١٤٦
٧٥٠	أماكن استخراج المعادن ، ومركز السكان في استراليا	١٤٧
٧٥٧	الوحدات التضاريسية الكبرى في نيوزيلندا .	١٤٨
٧٦١	توزيع الأمطار السنوية في نيوزيلندا .	١٤٩
٧٦٣	أماكن تربية الماشية في نيوزيلندا .	١٥٠

محتويات الكتاب

الصفحة	الموضوع
٧ - ٥	المقدمة
١٨٢ - ٩	- الباب الأول : أوروبا
٤٤ - ١١	- الفصل الأول : جغرافية أوروبا الطبيعية
	- الموقع والمساحة (١١) البنية والتضاريس (١٢) مناخ أوروبا (٢٤) أقاليم أوروبا المناخية (٣٠) الغطاء النباتي (٣٤) الشبكة المائية (٣٧) .
٦٣ - ٤٥	- الفصل الثاني : جغرافية أوروبا البشرية والاقتصادية
	- سكان أوروبا (٤٥) التقسيم الإقليمي لأوروبا (٥١) النشاط الاقتصادي (٥٢) .
٩٢ - ٦٤	- الفصل الثالث : جنوبي أوروبا
	- إيطاليا (٦٦) .
١١٨ - ٩٣	- الفصل الرابع : غربي أوروبا
	- الجزر البريطانية (٩٤) هولندا (١٠٩) .
١٥٨ - ١١٩	- الفصل الخامس : شمالي أوروبا
	- النرويج (١٢١) السويد (١٤٢) .
١٨٢ - ١٥٩	- الفصل السادس : وسط أوروبا
	- بولندا (١٦٠) سويسرا (١٦٨) .
٣٦٨ - ١٨٣	- الباب الثاني : آسيا
٢١٩ - ١٨٥	- الفصل الأول : جغرافية آسيا الطبيعية
	- الموقع والمساحة (١٨٥) البنية والتركيب الجيولوجي (١٨٧)

- التضاريس (١٩١) مناخ آسيا (١٩٩) أقاليم آسيا المناخية (٢٠٧) الغطاء النباتي (٢٠٩) الشبكة المائية (٢١١) .
- الفصل الثاني : جغرافية آسيا البشرية والاقتصادية ٢٣٩ - ٢٢٠ - سكان آسيا (٢٢٠) النشاط البشري (٢٢٨) .
- الفصل الثالث : جنوب غربي آسيا ٢٦١ - ٢٤٠ - إيران (٢٤٢) تركيا (٢٥١) .
- الفصل الرابع : جنوبي آسيا ٢٩٦ - ٢٦٢ - الهند (٢٦٣) جمهورية سريلانكا (٢٩٢) .
- الفصل الخامس : جنوب شرق آسيا ٣٣٣ - ٢٩٧ - أندونيسيا (٢٩٩) ماليزيا (٢١٧) تايلاند (٣٢٣) .
- الفصل السادس : شرق آسيا ٣٦٨ - ٣٣٤ - الصين الشعبية (٣٣٤) جمهورية الصين الوطنية (٣٤٨) اليابان (٣٥٠) .
- الباب الثالث : أفريقيا ٥١٧ - ٣٦٩
- الفصل الأول : جغرافية أفريقيا الطبيعية ٤٠٠ - ٣٧١ - الموقع والمساحة (٣٧١) البنية (٣٧٤) التضاريس (٣٧٧) أنهار أفريقيا (٣٨٤) مناخ أفريقيا (٣٨٦) الأقاليم المناخية (٣٩١) الأقاليم النباتية (٣٩٥) أنواع الترب (٣٩٩) .
- الفصل الثاني : جغرافية أفريقيا البشرية والاقتصادية ٤٢٨ - ٤٠١ - عدد السكان وتوزعهم (٤٠١) أصل السكان وأجناسهم (٤٠٥) النشاط البشري (٤٠٨) .
- الفصل الثالث : أفريقيا الاستوائية ٤٤٣ - ٤٢٩ - جمهورية زائير (٤٣١) .
- الفصل الرابع : أفريقيا الشرقية ٤٧٦ - ٤٤٤ - أوغندا (٤٤٦) كينيا (٤٥٢) جمهورية تنزانيا (٤٥٧) موزمبيق (٤٦٤) جمهورية مالاغاشي (٤٦٦) .

- الفصل الخامس : أفريقية الغريبة
 - نيجيريا (٤٨٥) أنفولا (٤٩٧) .
- الفصل السادس : أفريقية الجنوبية
 - جمهورية جنوب إفريقية (٥٠٣) بتسوانا (٥١١) ليسوتو (٥١٢) سوازيلاند (٥١٣) دول إفريقية الجنوبية الوسطى (٥١٤)
- الباب الرابع : أمريكا الشمالية
 - الفصل الأول : جغرافية القارة الطبيعية
 - الموقع والمساحة (٥٢٠) البنية والتضاريس (٥٢١) الأنهار والبحيرات (٥٢٤) المناخ (٥٢٧) الأقاليم المناخية (٥٣٠) النبات الطبيعي (٥٣٢) أنواع الترب (٥٣٥) .
 - الفصل الثاني : جغرافية القارة البشرية والاقتصادية
 - أصل السكان (٥٢٨) تطور عدد السكان (٥٤٠) النشاط الاقتصادي (٥٤١) .
 - الفصل الثالث : الولايات المتحدة الأمريكية
 - المظاهر الطبيعية (٥٥٢) النشاط الاقتصادي (٥٦٥) السكان (٥٧٩) .
 - الفصل الرابع : كندا
 - موقع كندا ومساحتها (٥٨١) أقاليم كندا (٥٨٢) الوضع الاقتصادي (٥٩٨) الوضع البشري (٥٩٩) .
 - الفصل الخامس : المكسيك
 - ملامح الوضع الطبيعي (٦٠١) السكان (٦٠٣) النشاط الاقتصادي (٦٠٤) .
 - الباب الخامس : أمريكا الوسطى
 - الفصل الأول : جغرافية القارة الطبيعية
 - مقدمة (٦١١) البنية والتضاريس (٦١٢) المناخ والنبات (٦١٤) .

- الفصل الثاني : جغرافية القارة البشرية والاقتصادية ٦٢٦ - ٦١٧
- السكان (٦١٧) توزيع السكان وتزايدهم (٦١٨) المدن وال عمران (٦٢٠) النشاط الاقتصادي والموارد (٦٢١) النقل والمواصلات (٦٢٣) .
- الفصل الثالث : دراسة تطبيقية لأهم دول القارة ٦٣٦ - ٦٢٧
- جمهورية غواتيمالا (٦٢٧) جمهورية السلفادور (٦٢٧) جمهورية هندوراس (٦٢٨) جمهورية نيكاراغوا (٦٢٨) جمهورية كوستاريكا (٦٢٩) جمهورية بنا (٦٢٩) مستعمرة هندوراس (٦٣٠) جزر الأنتيل الكبيرة (٦٣٠) جزر الأنتيل الصغرى (٦٣٦) .
- الباب السادس : أمريكا الجنوبية ٧١٥ - ٦٣٧
- الفصل الأول : جغرافية القارة الطبيعية ٦٤٩ - ٦٣٩
- مقدمة (٦٣٩) البنية والتضاريس (٦٤٠) المناخ والنبات (٦٤٧) .
- الفصل الثاني : جغرافية القارة البشرية والاقتصادية ٦٥٨ - ٦٥٠
- السكان (٦٥٠) النشاط الاقتصادي للسكان (٦٥٤) طرق المواصلات (٦٥٧)
- الفصل الثالث : دراسة تطبيقية لدول القارة ٧١٥ - ٦٥٩
- فنزويلا (٦٥٩) البرازيل (٦٦٢) جمهورية الشيلي (٦٧١) الأرجنتين (٦٨٠) أكوادور (٦٨٦) كولومبيا (٦٩١) بوليفيا (٦٩٩) باراغواي (٧٠٢) أورغواي (٧٠٦) بيرو (٧٠٨) الغويانات (٧١٢) .
- الباب السابع : اوقيانيوسيا ٧٧٥ - ٧١٨
- الفصل الأول : جغرافية اوقيانيوسيا الطبيعية ٧٢٧ - ٧١٩
- البنية والتضاريس (٧٢٠) المناخ (٧٢٢) النبات والحيوان (٧٢٦) .

الفصل الثاني : جغرافية أقیانوسيا البشرية

والاقتصادية

٧٣٤ - ٧٢٨

- السكان (٧٢٨) النشاط الاقتصادي (٧٣٢) النقل
والمواصلات (٧٣٣) .

٧٥٥ - ٦٣٥

الفصل الثالث : استراليا

- الوضع الطبيعي (٧٣٦) الوضع الاقتصادي (٧٤٥) السكان
(٧٥٣) .

٧٦٦ - ٧٥٦

الفصل الرابع : نيوزيلندا

- مظاهر السطح (٧٥٦) المناخ والنبات (٧٦٠) الوضع
الاقتصادي (٧٦٢) السكان (٧٦٥) .

٧٧٥ - ٧٦٧

الفصل الخامس : دراسة لأهم الجموعات الجزرية

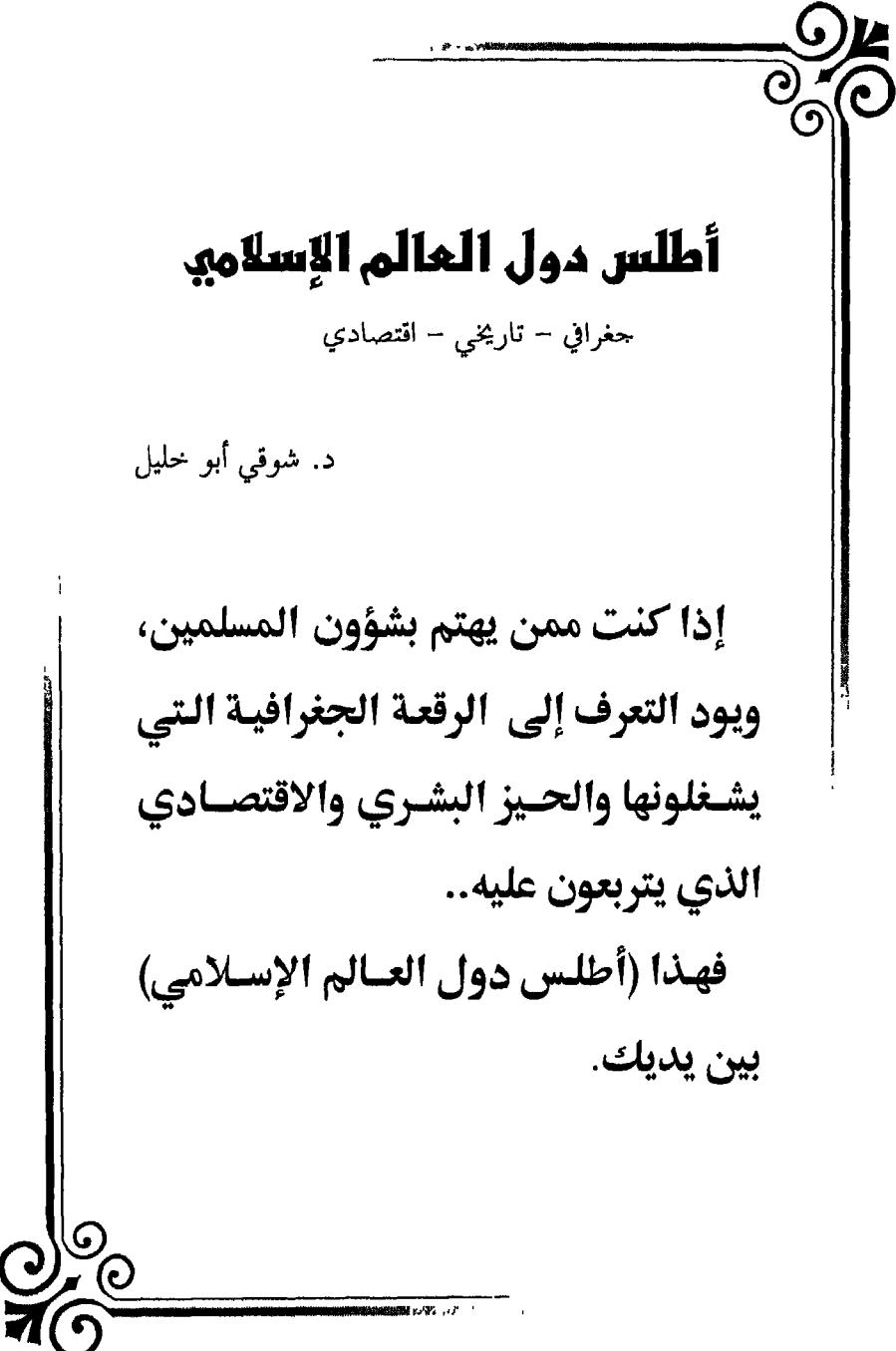
- جزر فيجي (٧٦٧) جزر هاواي (٧٦٨) جزر جيلبرت
(٧٦٩) جزر كوك (٧٧٠) جزيرة نيوبي (٧٧١) جزيرة
نورفولك (٧٧١) جزر نيوهيريدز (٧٧١) نيو كاليدونيا
(٧٧٢) جزر ساموا الأمريكية (٧٧٣) جزيرة جوام (٧٧٤)
جزيرة ناورو (٧٧٤) جزر سولومون (٧٧٥) جزر تانجا
(٧٧٦) جزر توكلابيو (٧٧٧) ساموا الغريبة (٧٧٧)
بابوانيوغينيا (٧٧٨) جزر المحيط الهادئ الواقعة تحت الوصاية
الأمريكية (٧٧٩) جزيرة ويك (٧٨٠) جزر وليس
وفوتونا (٧٨٠) جزر توفالو (٧٨١) .

٧٧٣

المراجع

٧٨٦

فهرس الأشكال



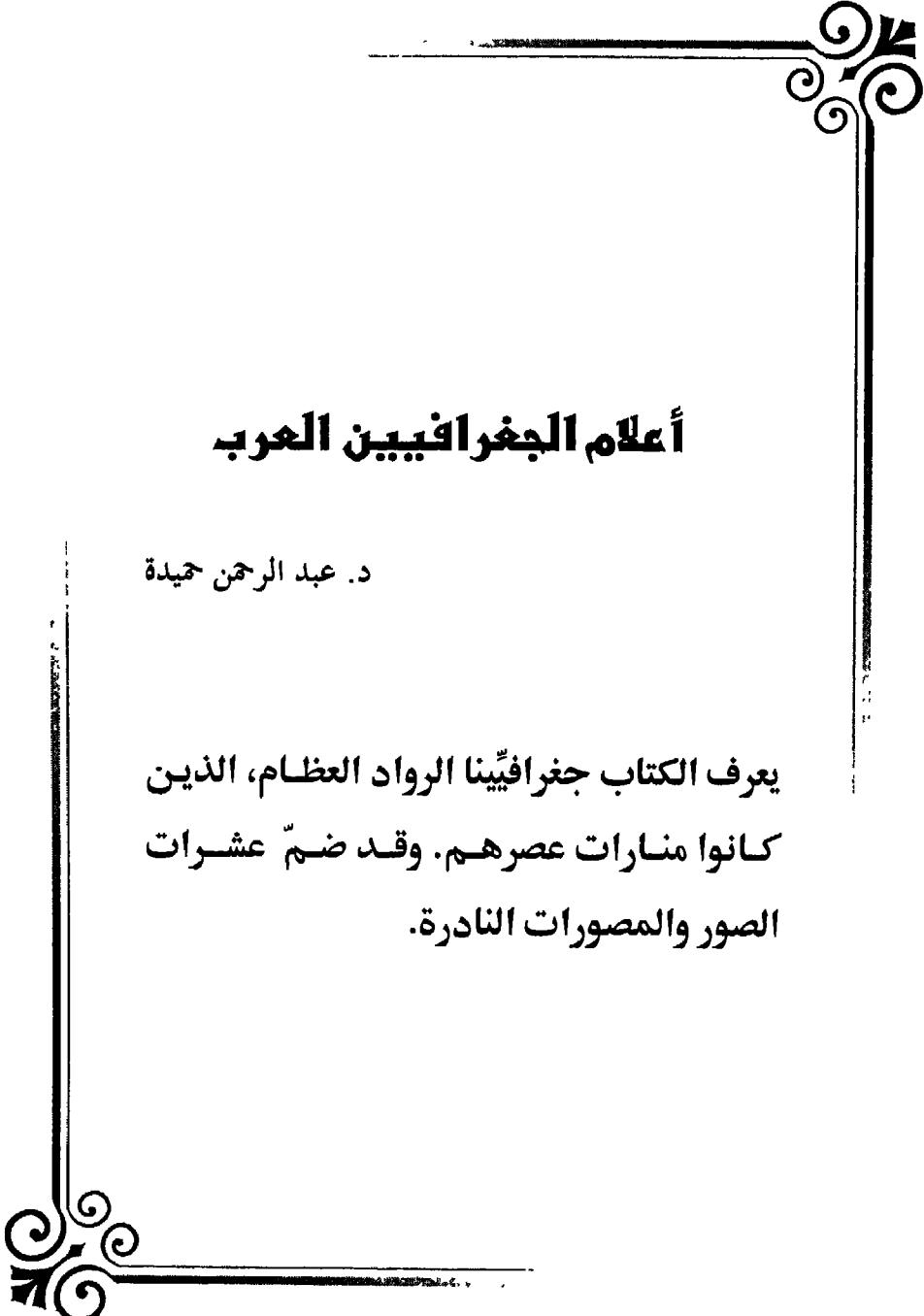
أطلس دول العالم الإسلامي

جغرافي - تاريخي - اقتصادي

د. شوقي أبو خليل

إذا كنت ممن يهتم بشؤون المسلمين،
ويود التعرف إلى الرقة الجغرافية التي
يشغلونها والحيز البشري والاقتصادي
الذي يتربعون عليه..

فهذا (أطلس دول العالم الإسلامي)
بين يديك.



أعلام الجغرافيين العرب

د. عبد الرحمن حميدة

يعرف الكتاب جغرافييّنا الرواد العظام، الذين
كانوا منارات عصرهم. وقد ضمّ عشرات
الصور والمصورات النادرة.

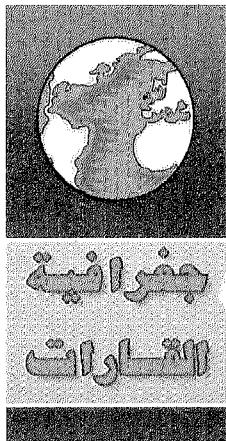
Geography of the Continents

Jughrāfiyat al-Qārrāt

by

Dr. 'Alī Mūsa

Dr. Muḥammad al-Hammādī



محاولة جادة لدراسة عالمنا المعاصر دراسة إقليمية موحلة توضح الخصائص الإقليمية لكل قارة من القارات الخمس الكبرى، ومدى تأثير هذه الخصائص على الوحدات السياسية في داخل كل قارة.

و والإيجاز لا يعني الغموض والقفز فوق الحقائق الطبيعية والعلمية، وإنما قصد إبراز الجوانب المهمة في كل قارة من التواحي الطبيعية والبشرية والاقتصادية لرسم الصورة الشخصية المميزة لكل قارة، دون إسهاب مفرط أو إثار من الأسماء والأرقام، إلما كان منها ضرورياً للوصول إلى الهدف المنشود.

مع اعتماد على الأشكال والمصورات الموظفة، لأنها وسيلة هامة للتعمير الجغرافي، تُعني المعرفة، وتساعد على المقارنة والاستنتاج.

لقد خُصّص لدراسة كل قارة باب واحد، قُسّم إلى عدد الفصول، وقد أنيط بالفصل الأول من كل باب التحدث عن الجغرافية الطبيعية في القارة، بينما ضمن الفصل الثاني دراسة التواحي البشرية والنشاطات الاقتصادية فيها، وختّم الفصل بدراسة إقليمية للوحدات الجغرافية.

Bibliotheca Alexandrina



0414568

DAR AL-FIKR
3520 Forbes Ave., #A259
Pittsburgh, PA 15213
U.S.A.
Tel: (412) 441-5226
Fax: (775) 417-0836
e-mail: fikr@fikr.com
<http://www.fikr.com/>

ISBN 1-57547-233-3



9 781575 472331