



كلية التربية بالغرقة



جامعة جنوب الوادى

## بيانات الكتاب

المقرر : جغرافية الوطن العربى

الفرقة: الثالثة ( عام تاريخ )

السنة : ٢٠٢١

## كلية التربية بالغرقة - جامعة جنوب الوادى

### رؤية الكلية

كلية التربية بالغرقة مؤسسة رائدة محلياً ودولياً فى مجالات التعليم ،والبحث العلمى ،وخدمة المجتمع ، بما يؤهلها للمنافسة على المستوى : المحلى ، والإقليمى ، والعالمى .

### رسالة الكلية

تقديم تعليم مميز في مجالات العلوم الأساسية و إنتاج بحوث علمية تطبيقية للمساهمة في التنمية المستدامة من خلال إعداد خريجين متميزين طبقاً للمعايير الأكاديمية القومية، و تطوير مهارات و قدرات الموارد البشرية، و توفير خدمات مجتمعية وبيئية تلبي طموحات مجتمع جنوب الوادى، و بناء الشراكات المجتمعية الفاعلة.



كلية الآداب بقنا



قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية



جامعة جنوب الوادي

# محاضرات في جغرافية الوطن العربي

إعداد

دكتور

حمدان سعد نجار

مدرس الجغرافيا البشرية ونظم

المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد

فهرس المحتويات	
	الفصل الأول الملاح الجغرافية العامة للوطن العربي .
	الفصل الثاني البنية والتركيب الجيولوجي .
	الفصل الثالث تضاريس الوطن العربي .
	الفصل الرابع مصادر المياه في الوطن العربي .
	الفصل الخامس مناخ الوطن العربي .
	الفصل السادس السكان في الوطن العربي .
	الفصل السابع الجغرافيا الاقتصادية للوطن العربي .
	الفصل الثامن مشكلات الحدود في الوطن العربي .
	الفصل التاسع نماذج لبعض دول الوطن العربي (قارة إفريقيا) .
	الفصل العاشر نماذج لبعض دول الوطن العربي (قارة آسيا) .
	المراجع

## **الفصل الأول**

### **الملامح الجغرافية العامة للوطن العربي**

## مفهوم الوطن العربي:

الوطن العربي يعرف كذلك باسم الوطن العربي الكبير والعالم العربي وهو مصطلح جغرافي - سياسي يطلق على منطقة جغرافية ذات تاريخ ولغة وثقافة مشتركة تمتد من المحيط الأطلسي غرباً إلى بحر العرب والخليج العربي شرقاً ومفهوم الوطن العربي وشخصيته واضحة، فهي تبدو أولاً وقبل كل شيء في اللغة العربية التي تجمع بين شعوبه ولعل هذا الرابط اللغوي كان أهم عوامل الوحدة التي تجمعها والتي تميزه عن غيره من الأقاليم.

وشاءت قدرة الخالق أن تكون اللغة العربية هي لغة القرآن الكريم ، فكتب لها بذلك الخلود ، ورغم كل ما أحاط بها من فتن ومشكلات فقد ظلت ثابتة منذ عدة قرون ظهرت خلالها الكثير من اللغات ومحيت لغات أخرى من الوجود ، بينما حرفت لغات غيرها لكن العربية بقيت على حالها لم تتبدل ولم تتحرف يصونها القرآن الكريم.

ويضم الوطن العربي المراكز الروحية لما يزيد عن نصف سكان العالم ، فقد كانت اليهودية ومن بعدها المسيحية ثم جاء الإسلام خاتم الديانات ولجميع الأمم دون تمييز ، فحمل العرب الأمانة ونشروها بين الناس كلفة ، فالعروبة لا تتقيد بالدين وإنما يضم الوطن العربي بين جنابته المسلم واليهودي والمسيحي وقد شارك كل منهم في الحياة العامة للوطن العربي.

## التطور السياسي للوطن العربي:

لقد كان الوطن العربي بأكمله جزءاً من للدولة الإسلامية الكبرى بعد الفتح الإسلامي والقضاء على نفوذ دولتي الفرس والروم في المنطقة ثم مرت بفترات من التمزق ابتداءً من الدولة الأموية والعباسية والفاطمية وما بعدها رغم ما يضمه من رابطة دينية تجمع بين شتاته إلى أن عاد بكامله مرة أخرى تحت نفوذ الدولة

العثمانية (تركيا) منذ أوائل القرن السادس عشر حتى نهاية القرن التاسع عشر حينما أصبح الوطن العربي مطمعا للدول الاستعمارية وفي مقدمتها بريطانيا وفرنسا.

فقد سعت بريطانيا لمد سيطرتها على أجزاء من الوطن العربي لتوسيع مناطق نفوذها في الهند ، فوَقعت المعاهدات مع حكام عدن وشبه الجزيرة العربية بهدف السيطرة على مدخل البحر الأحمر ثم احتلت مصر عام ١٨٨٢ لتأمين طرق مواصلاتها للهند عبر البحر الأحمر عن طريق السويس وعدن خاصة بعد فتح قناة السويس.

وقد توسعت بريطانيا فضمت السودان تحت نفوذها لكي تقف أمام النفوذ الفرنسي في غرب ووسط إفريقيا ، كما احتلت جزءا من الصومال وهو المسمى بالصومال البريطاني.

أما فرنسا فقد وضعت المغرب تحت سيطرتها وذلك باحتلال الجزائر عام ١٨٣٠ واعتبرتها جزءا من فرنسا ، كما امتدت سيطرتها على تونس عام ١٨٨١ وأيضا على الجزء الأكبر من المغرب منذ عام ١٩١٢ وجزءا من الصومال المسمى بالصومال الفرنسي كما سيطرت أسبانيا على أجزاء من المغرب ومنها المنطقة المعروفة بالريف الأسباني وسبته ومليله كجيوب ساحلية لأسبانيا تشرف على مضيق جبل طارق.

كما كان لايطاليا نصيب من السيطرة على أجزاء من الوطن العربي ممثلة في ليبيا التي احتلتها عام ١٩١١.

وبدخول تركيا الحرب العالمية الأولى كحليفة لألمانيا وهزيمتها في هذه الحرب انتهى النفوذ التركي الذي ورثته بريطانيا وفرنسا في كثير من مناطقه حيث وضعت فلسطين والأردن والعراق تحت الانتداب البريطاني كما وضعت سوريا ولبنان تحت الانتداب الفرنسي وذلك بالإضافة إلى المناطق الأخرى التي سبق لكل

منهما السيطرة عليها، ولم يبق خارج النفوذ الأوروبي من الوطن العربي غير شبه الجزيرة العربية باستثناء محمية عدن البريطانية.

ولقد لعبت بريطانيا وفرنسا دورا كبيرا في تقسيم الوطن العربي إلى مجموعة من الدول تتفصل كل منها عن الأخرى بحدود سياسية وأضافت إلى ذلك وليدا غير شرعي في قلب الوطن العربي وهو (إسرائيل).

وقد سارعت الدول العربية كل منها حسب قدراتها في ضوء واقعها الجديد سعيا للتحرر من قيد الاستعمار واحدة تلو الأخرى حيث لم يعد في الوقت الحاضر أي من دول الوطن العربي مستعمرا سوى جزء محدود من المغرب العربي ممثلا في سبته ومليله حيث ترفض أسبانيا التخلي عنهما وكذلك فلسطين المحتلة التي يسيطر عليها الكيان الصهيوني رافضا السماح بقيام دولة فلسطين رغم الاعتراف العالمي الواسع بحق الفلسطينيين في إقامة دولتهم.

وبالإضافة إلى مشكلة فلسطين فإن الوطن العربي يعاني من مجموعة من المشكلات التي تتعلق بالحدود السياسية بينه أو بين الدول المحيطة به من جانب وبين دوله من جانب آخر وتمثل فيما يلي:

#### ١- مشكلة الحدود بين الصومال وأثيوبيا:

وتتمثل المشكلة في اقتطاع إقليمي هود وأوجادين بمساحة ٦٥٠ ألف كم<sup>٢</sup> من الصومال وضمها إلى أثيوبيا بفعل الاستعمار البريطاني والفرنسي والإيطالي عند تقسيمه للصومال حيث وصل الأمر لفصل أراضي القبيلة الواحدة.

#### ٢- مشكلة لواء الإسكندرونه:

وهي تتمثل في منطقة الإسكندرونه التي اقتطعت من سوريا أيام الانتداب الفرنسي عام ١٩٣٩ وأعطيت لتركيا وتعد هذه المنطقة هامة جدا لسوريا حيث تضم الحوض الأدنى لنهر العاصي كما تضم سكانا يتبعون الوطن العربي عرقيا ولغويا وتضم ميناء الإسكندرونه الهام.

### ٣- مشكلة جزر الإمارات الثلاث:

وتتمثل هذه المشكلة في احتلال إيران لثلاث جزر إماراتيه هي طناب الكبرى وطناب الصغرى وأبو موسى وجميعها يتمتع بموقع استراتيجي هام بالإضافة إلى احتمال وجود البترول بها وقد احتلتها إيران لتتحكم في مضيق هرمز الذي يربط الخليج العربي بالمحيط الهندي.

### ٤- مشكلة إقليم عربستان:

مشكلة بين العراق وإيران وقد أطلق الإيرانيون اسم خوزستان على هذه المنطقة والتي تعد عربية تاريخيا وعرقيا وتعد امتدادا طبيعيا للعراق ولكن سيطرت عليها إيران خاصة بعد أن ازدادت أهميتها بعد كشف البترول بها ، كما أنها تعد طريق إيران المؤدي إلى شط العرب وبها ميناء عبداق الذي يعد الميناء الرئيسي لتصدير البترول في إيران وهذه المشكلة من أسباب قيام الحرب بين العراق وإيران.

كما توجد مجموعة من مشكلات الحدود بين دول الوطن العربي ممثلة في مشكلة الحدود بين مصر والسودان (مثلث حلايب) وبين السعودية واليمن على منطقة نجران وشمال حضرموت ومشكلة الصحراء الغربية بين المغرب والجزائر وموريتانيا ومشكلة واحة جغبوب بين مصر وليبيا.

### أهميه الموقع:

تميز الوطن العربي بخصائص تميزه عن غيره من المناطق الأخرى فهو يشغل حيزا كبيرا يمتد من دائرة العرض ٣٧ شمالاً وهو أقصى امتداد للعالم العربي شمالاً (خط الحدود الشمالي لسورية مع تركيا) إلى دائرة العرض ٢ جنوباً أقصى امتداد للأراضي العربية ناحية الجنوب (خط الحدود الجنوبي للصومال مع كينيا)، ومعنى ذلك، أن العالم العربي يمتد من الشمال إلى الجنوب في حوالي ٣٩٠ دائرة عرضية، أي يمتد لمسافة تزيد على ٤٥٠٠ كيلومتر، كما تمتد

الأراضي العربية بين خطي طول ١٦° غرباً (عند الرأس الأبيض في موريتانيا) و ٦٠° شرقاً (عند رأس الحد في سلطنة عُمان)، أي أن الأراضي العربية تمتد في حوالي ٧٥° خط طول، مما يمثل مسافة تقدر بنحو ٧٥٠٠ كيلومتر، يمتد الوطن العربي على قارتي إفريقيا و آسيا فهو يشغل الجزء الشمالي من القارة الإفريقية والجزء الجنوبي الغربي من قارة آسيا، يحد الوطن العربي من الشمال البحر المتوسط وتركيا (جبال طوروس شمال سوريا) وإيران (جبال زاغروس)، الحد الجنوبي حد متعرج وهو بري في معظمه ويقع في إفريقيا والدول التي لها حدود مع الوطن العربي من الغرب للشرق هي السنغال و مالي و النيجر و تشاد و جمهورية إفريقيا الوسطى و زائير و أوغندا و كينيا و أثيوبيا. أما الحد البحري الجنوبي فيتمثل في خليج عدن والحد الجنوبي شرقي في بحر العرب (المحيط الهندي). الحدود الغربية فهي حدود بحرية حيث تطل على المحيط الأطلسي و الحد الشرقي مع الخليج العربي و إيران في الشمال الشرقي، ومن تتبع خريطة العالم العربي، (خريطة موقع العالم العربي) يمكن ملاحظة الحقائق التالية:

١- الامتداد الكبير للوطن العربي جعله يشغل حيزاً في النطاق المداري والنطاق المعتدل شمالاً مما أعطاه أهمية كبيرة في التنوع المناخي والذي ترتب عليه التنوع في الإنتاج.



التقليل من شأنها، وهي ميزة الامتداد والاتصال، التي تؤدي إلى سهولة الاتصال Accessibility بين الأراضي العربية.

٤- تتفق معظم الحدود السياسية للعالم العربي مع حدود وظواهرات طبيعية، مما يزيد من قوة حدوده، ففي الشمال تتفق الحدود مع مرتفعات طوروس، التي تفصله عن تركيا في الجناح الآسيوي، ويمثل البحر المتوسط الحد الشمالي في الجناح الأفريقي، وتتفق الحدود الشرقية مع مرتفعات زاجروس، وكردستان، والخليج العربي، وتتفق الحدود الغربية مع المحيط الأطلسي، الذي تطل عليه كل من المملكة المغربية وموريتانيا. وتمتد الحدود الجنوبية من الشرق إلى الغرب مع المحيط الهندي، وهضبة الحبشة، والصحراء الكبرى على الترتيب.

٥- أثر الموقع الجغرافي المتوسط للعالم العربي، بين قارات العالم القديم، في انتشار حرفة التجارة بين العرب منذ القدم، حيث مثلت الأراضي العربية، خلال العصور القديمة والوسطى، ممراً رئيسياً لمحاور طرق التجارة القديمة بين قارتي آسيا وأوروبا.

٦- يتميز العالم العربي بموقعه الجغرافي المتوسط بين أسواق التصريف الرئيسية للبترول في العالم، والتي تتمثل في أسواق اليابان، وغرب أوروبا، والولايات المتحدة الأمريكية، مما أدى إلى تعاظم أهمية المنطقة العربية، وتزايد ثقلها الاقتصادي والسياسي في عالمنا المعاصر.

## المساحة:

تبلغ مساحة الوطن العربي ١٤ مليون كم مربع وهي موزعة بين قسمين قسم إفريقي تبلغ مساحته حوالي ١٠,٣ مليون كم مربع بنسبة ٧٤٪ من مساحة الوطن العربي وقسم آسيوي تبلغ مساحته ٣,٧ مليون كم مربع بنسبة ٢٦٪.

وتمتد هذه المساحة بين المحيط الأطلسي غربا والخليج العربي شرقا فوق مساحة تقدر بنحو ٧ آلاف كم ، وتتوزع هذه المساحة الرحبة على ٢٢ دولة عربية على النحو الذي يوضحه الجدول والشكل الآتيين:

- ١- مساحة الأراضي العربية في القسم الإفريقي تعادل نحو ثلاث أرباع مساحة الوطن العربي.
- ٢- دول المشرق صغيرة المساحة بشكل عام ماعدا السعودية.
- ٣- فرق كبير بين أصغر دولة وهي البحرين ٥٩٨ كم ربع و السودان للدولة العملاقة ٢,٥ مليون كم مربع (قبل انفصال جنوب السودان).
- ٤- هناك ست دول عربية تعادل مساحتها ٧٥٪ من مساحة الوطن العربي ( السودان - الجزائر - السعودية - مصر - ليبيا - موريتانيا ) .



## جغرافية الوطن العربي

الدول العربية في الجزء الآسيوي			
الدولة	المساحة كم مربع	الدولة	المساحة كم مربع
الأردن	٩٧٧٤٠	فلسطين	٢٠٧٧٠
الإمارات	٨٣٦٠٠	قطر	٢٢٠١٤
البحرين	٦٢٢	الكويت	١٧٨١٨
السعودية	٢١٤٩٦٩٠	لبنان	١٠٤٠٠
سوريا	١٨٥١٨٣	اليمن	٥٢٧٩٦٨
العراق	٤٣٤٩٢٤	سلطنة عمان	٢١٢٤٥٧
المجموع ٣٠٧ مليون كم ٢			
الدول العربية في الجزء الإفريقي			
الدولة	المساحة كم مربع	الدولة	المساحة كم مربع
الجزائر	٢٣٨١٧٤١	تونس	١٦٣١٦٠
السودان*	٢٥٠٥٨١٣	جيبوتي	٢٢٠٠٠
ليبيا	١٧٥٩٥٤٠	الصومال	٦٣٧٦٥٧
المغرب	٤٤٦٥٥٠	مصر	١٠٠١٤٤٩
جزر القمر	٢١٧٠	موريتانيا	١٠٨٥٨٠٥
المجموع ١٠٠٣ مليون كم ٢			

\* قبل انفصال دولة جنوب السودان حيث بلغت مساحة السودان بعد الانفصال ١٠٩ مليون كم ٢.

## الأهمية الحضارية:

إن الوطن العربي بحكم موقعه الاستراتيجي الهام ولكونه منطقة اتصال بين لليابس والماء وبحكم اعتدال مناخه في بعض أجزائه وملائمة بعض المناطق به حياة الاستقرار ، كل هذه الخصائص ذات الصلة بالموقع الجغرافي أسهمت في نشأة أقدم الحضارات الإنسانية حيث نشأت من خلال استقرار الجماعات على ضفاف الأنهار وعلى مقربة من موارد الحياة والتي أخذت تزرع الأرض وتستنأنس الحيوان وتصنع الأدوات والفخار في وادي النيل في مصر وفي منطقة الرافدين في العراق وفي اليمن والهوامش الساحلية للبحر المتوسط.

كما ساعد الموقع الجغرافي للوطن العربي على خلق ظروف مناسبة ساعدت على انتشار هذه الحضارات في المناطق المحيطة بالوطن العربي فكانت

الحضارات تجد مجالا مفتوحا أمامها لأن تمتد شرقا في آسيا وغربا وشمالا في أوروبا ، كما امتدت جنوبا مع مجرى النيل في إفريقيا.

### الأهمية الاقتصادية:

للوطن العربي أهمية كبيرة في المجال الاقتصادي ، فقد كان يعد مركزا للنشاط الاقتصادي العالمي باعتباره منطقة عبور وحركة وملتقى للتجارة من الشرق والغرب وحلقة ربط بين أقاليم متباعدة من حيث المناخ والإنتاج مما أتاح للعرب خلال العصور المختلفة احتكار النقل والقيام بدور الوساطة التجارية بين الشرق والغرب.

لكن أهمية الوطن العربي زادت شأنًا بعد حفر قناة السويس واتساع حركة الاستعمار الأوربي في آسيا سعيا للحصول على المواد الخام اللازمة للصناعة ولتصريف منتجاتهم التي ضاقت بها الأسواق الأوربية.

وزادت أهمية الوطن العربي بدرجة أكبر بعد الكشف عن زيت البترول وتدفقه بغزاره في أرضه الأسيوية أو الإفريقية ، فهو يضم نحو ثلثي احتياطي العالم من البترول كما يحتل المركز الأول من حيث الإنتاج العالمي ، وتبرز أهمية الوطن العربي في إنتاج الفوسفات كما يعد مصدرا مهما لإنتاج أهم أنواع القطن والتمر والزيتون والأرز.

### الأهمية الدينية:

يعد الوطن العربي مهدا للديانات السماوية الثلاث (الإسلام والمسيحية واليهودية) ومنه انتشرت هذه الديانات إلى مختلف بقاع العالم وهو بذلك محط أنظار العالم روحيا ، فمن أرض الجزيرة العربية بزغ نور الإسلام ليعم الكثير من أنحاء العالم حيث يضم العالم الإسلامي ما يتراوح بين ٢٢-٢٥٪ من سكان العالم.

ومنه انتشرت المسيحية التي تضم معظم سكان العالم والتي ساهمت في بناء الحضارة الأوربية الحديثة ومنها انتشرت الى العالم الجديد.

## **الفصل الثاني**

### **البنية و التركيب الجيولوجي**

## التركيب الجيولوجي:

يعد التركيب الجيولوجي العنصر الثاني، للذي تتم من خلاله دراسة الأقاليم، وهو من العوامل، التي تسهم بشكل مباشر وغير مباشر في إكساب الإقليم بعض خصائصه، مما يؤثر في أنماط استغلال الأرض Land Use ، فالعناصر المعدنية المختلفة تدخل في تركيب التربة، وخاصة أكاسيد الحديد، والكالسيوم، والأذن، والفوسفور، والبوتاسيوم، والمنجنيز، وتؤثر في نمط الاستغلال الزراعي، وفي تحديد نوع المحاصيل المزروعة والنبات الطبيعي، للذي يؤثر بدوره في الثروة الحيوانية، وقد تحوي الطبقات الجيولوجية ثروة معدنية، تغير من نمط استغلال الأرض في الإقليم كما هو الحال بالنسبة لدول الخليج العربي بعد اكتشاف البترول.

وتأثرت بنية الوطن العربي في تكوينها بعاملين أساسيين:

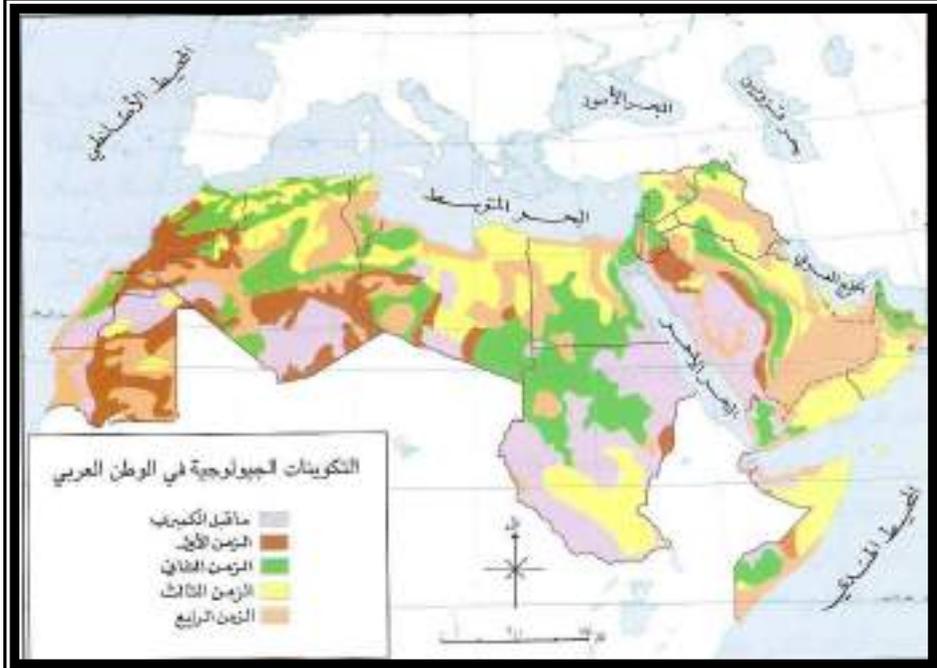
١- وجود كتلة صلبة في جنوب الوطن العربي تحتل معظم أجزائه وتمثل اليوم شبة الجزيرة العربية و معظم مصر و ليبيا و الصحراء الجزائرية وهذه الكتلة كانت في الماضي جزء من قارة جندوانا التي تفتت في أواخر الزمن الجيولوجي الثاني في العصر الكريتاسي ، وتتكون هذه الكتلة أساسا من صخور أركية نارية و متحولة استقرت فوقها طبقات سميقة من الصخور الرسوبية .

وصخور هذه الكتلة صلبة جدا بحيث أنها قاومت الحركات الالتوائية التي أدت إلى تكوين الجبال ولكنها تأثرت بالحركات الإنكسارية العنيفة التي حدثت على نطاق واسع وأدت إلى تكون الأخدود الإفريقي للذي أثر على الوطن العربي و قسمه إلى قسمين يفصل بينهما البحر الأحمر .

٢- وجود بحر عظيم كان يقع إلى الشمال من الكتلة السابقة يسمى تيثس وكان هذا البحر في أواخر الزمن الأول في العصر البرمي يغطي معظم أرض العراق و

سوريا و لبنان و الأردن و فلسطين وأجزاء من مصر و ليبيا و بلاد المغرب العربي

كان قاع هذا البحر مكون من صخور أقل صلابة من قارة جندوانا حيث تتجمع فيه رواسب سميكة جيرية و طباشيرية مما يدل على غنى هذا البحر بأحيائه البحرية



هذه الرواسب تأثرت بحركات أرضية عنيفة فالتوت مكونه ثنيات محدبه و مقعرة وكونت جبال شاهقة تنتمي إلى الحركات الألبية تقع في الأجزاء الشمالية الشرقية من الوطن العربي تتمثل في جبال زاغروس ومن ضمنها جبال كردستان العراق و الأجزاء الشمالية الغربية جبال أطلس في بلاد المغرب وتحتل أكثر جهات الوطن العربي ارتفاعا.

وعليه يمكن تقسيم الوطن العربي من ناحية البنية إلى قسمين متميزين:

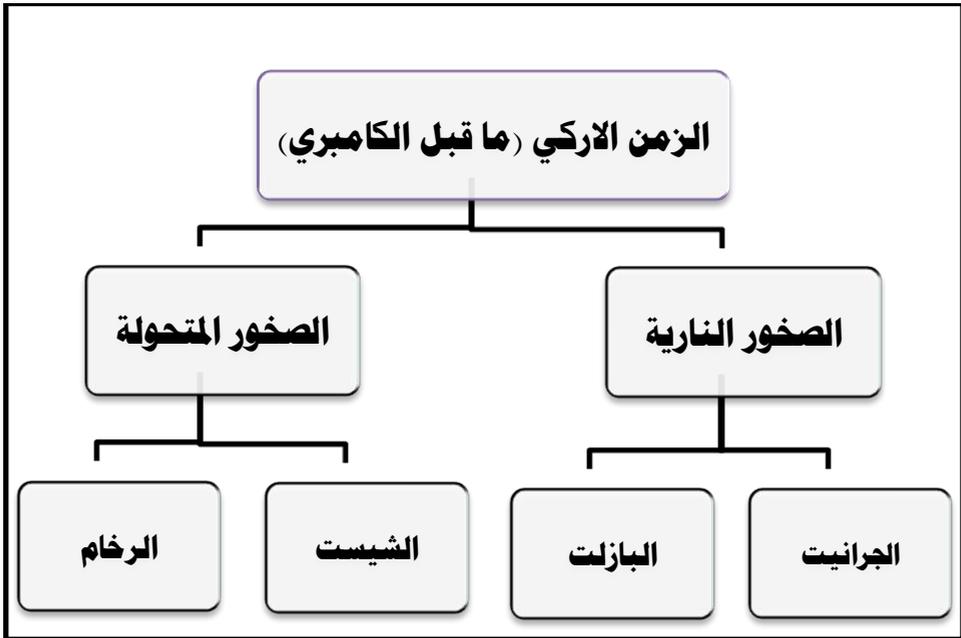
١. الكتلة القديمة الصلبة في الجنوب والتي لم تتأثر كثيرا بالحركات الأرضية.

٢. المنطقة الحديثة الواقعة في الجهات الشمالية و الشرقية و الجهات الشمالية الغربية من الوطن العربي التي تأثرت بالحركات الأرضية لأنها ذات تربة رسوبية تكونت بفعل طغيان البحر القديم عليها مرات عديدة خلال العصور الطويلة.

### التكوينات الجيولوجية في الوطن العربي:

#### ١- الزمن الأركي (ما قبل الكامبري).

١- تنتمي إليه معظم أراضي الوطن العربي حيث تمتد الكتلة الأركية من شبة الجزيرة العربية إلى بلاد الشام حتى جبال طوروس كما تمتد في إفريقيا باستثناء جبال أطلس، ولم يتعرض الوطن العربي خلال هذا الزمن لأحداث جيولوجية هامة نظراً لصلابة تكويناته المتمثلة في:



٢- وهذه الكتلة جزء من قارة جندوانا القديمة التي يحدها بحر تيثس من الشمال.

٣- تتكون صخورها من صخور نارية و متحولة كالجرانيت و النيس و الشيست و الكوارتزيت .

٤- وتظهر هذه الصخور عارية على السطح في:

- مرتفعات البحر الأحمر في مصر والسودان.

- كتلة العوينات التي تلتقي عندها الحدود المصرية السودانية.

- جنوب ليبيا في بعض أجزاء تبستي.

- جنوب الجزائر في كتلة الأحجار وفي شمالها قرب عنابة.

- المزيتا المراكشية بين أطلس الوسطى و العظمى.

٥- وإن كانت الصخور الاركية تظهر عارية في كثير من الأماكن فإن الغالب هو

اختفاؤها تحت إرسابات أحدث لأنها تكون القاعدة أو الأساس للصخور الرسوبية وذلك لان بحر تيشس كان يطغى عليها ثم يعود.

٦- معظم الثروة المعدنية و الأملاح ترتبط بهذه الصخور للنارية و المتحولة أو

حيث حدثت فوالق التي أعطت فرصة لخروج الصهير و تدفقه على الصخور الأخرى مما ينتج عنه معادن مثل الذهب و الفضة و النيكل.

## ٢- الزمن الأول (الباليوزوي):

٧- فيه طغى بحر تيشس على الكتلة الصلبة القديمة و بخاصة على أطرافها الشرقية

والشمالية فتكونت رواسب بحرية من جير و رمال و طين فوق الصخور الأركيه.

### الزمن الأول ( الباليوزوي )

١- هبوط الأطراف الشمالية والشرقية للكتلة القديمة + طغيان مياه بحر تيشس عليها = رواسب بحرية سميكة من الحجر الجيري فوق صخور الكتلة القديمة

٢- ارتفاع كتلة اليابس + انحسار البحر + تعرض الرواسب البحرية لحركة التوائية = الجبال الالتوائية القديمة في الوطن العربي

٣- حدوث نشاط بركاني في مناطق متفرقة من اليابس الغربي

أهمية صخور هذا الزمن :

• تحتوي على الفحم الحجري  
تحتوي على أكاسيد المعادن مثل أكسيد الحديد و أكسيد النحاس

٨- كما يبدو أن الوطن العربي تعرض خلال هذا الزمن لحركات تكتونية قديمة أدت إلى رفع أجزاء من الوطن العربي ربما تمثل مرتفعات دار فور في غرب السودان و تبستي في جنوب ليبيا و الأحجار في جنوب الجزائر.

٩- قد يكون صاحب هذه الحركات الالتوائية نشاط بركاني أدى إلى ظهور الطفوح البركانية وتغطيتها لمساحات واسعة ويؤكد هذا وجود صخور بركانية بين تكوينات هذا الزمن.

١٠- هذه المرتفعات تعرضت لعوامل التعرية طوال الأزمنة و العصور الجيولوجية مما أدى إلى تسويتها وإزالة الكثير من معالمها و الأجزاء الباقية تمكنت من البقاء لصلاية صخورها و شدة مقاومتها لعوامل التعرية.

### ٣- الزمن الثاني:

١١- تعرض الوطن العربي لطغيان بحر تيشس الذي غطى أجزاء كثيرة منه وتعمق نحو الجنوب فوق الصحراء العربية

١٢- بعد ذلك تراجع البحر ونشطت عوامل التعرية الهوائية مكونه رواسب قارية سميكة مما يدل على أن تكوينات هذا الزمن من النوع البحري و القاري.

١٣- وتنتشر تكوينات هذا الزمن الجوراسي و الكريتاسي و الطباشيري في شبة الجزيرة العربية حتى بادية الشام كما تظهر منه مساحات واسعة من الصحراء الكبرى ككتلة متصلة في مصر و السودان و ليبيا وتظهر متفرقة في تونس و الجزائر و المغرب.

١٤- ومعنى هذا أن اليباس كان في هذه المرحلة يمر بمرحلة هبوط فطغى تيشس على شمال إفريقيا و على شبة جزيرة العرب وقد يكون اتصل مع المحيط الهندي

- ١٥- ترك بحر تيشس رواسب في تلك الفترة تزيد على الألف متر و تنقسم تكوينات العصر الكريتاسي إلى مجموعتين:
- أ- مجموعة الصخور الرملية: وهي خالية من الحفريات حيث قال بعض الجيولوجيين أنها تكونت بفعل الهواء. و الرأي الأرجح أنها إرسابات شاطئية فتتها عوامل التعرية من الصخور النارية و أرسبها في بحر قليل العمق أو على الشاطئ.
- ب- مجموعة الصخور الجيرية: والتي تكثر فيها الحفريات البحرية ويستدل على أنها تكونت في بحر عميق ثم ظهرت على السطح و تعرضت لتعرية.
- ج- صخور الكريتاسي و الجوراسي: والتي تحتوي على مصائد نفطية سمكاً في شرق شبة الجزيرة العربية.
- د- صخور الايوسين من الزمن الثالث: تحتوي على صخور الفوسفات المستغلة في مصر و الجزائر و المغرب.
- هـ- صخور الحجر الرملي: خزان ضخم للمياه الجوفية التي تتسرب فيها مياه الأمطار إلى أن تصل إلى الطبقات السفلى غير المسامية وتنحدر مع ميل الطبقات و تظهر في المنخفضات على هيئة عيون.

الزمن الثالث ( الكانيزوي )	الزمن الرابع
يعتبر الزمن الثالث أهم الأزمنة في الوطن العربي لكثرة أحداثه وتنوعها وتنوع الأشكال التضاريسية الناتجة عنها أهم هذه الحركات هي : ١- حركة التوائية أ- جبال التوائية حديثة تمثلت في جبال كردستان و زاغروس في العراق و جبال عمان و الجبل الأخضر	شهد هذا الزمن تغيرات مناخية أهمها : أ- حدوث العصر المطير ب- العصر الجاف أهم التكوينات السطحية في الزمن الرابع : ١- السهول الفيضية مثل سهول دجلة و الفرات و النيل ، و السهول الداخلية مثل سهول حوران في سوريا ٢- رواسب رملية كونتها الرياح خلال فترة الجفاف مثل رمال الربع الخالي

<p>٣- السهول الساحلية التي كونتها مياه البحر على سواحل المحيط الأطلسي</p> <p>٤- جفاف بعض الأودية مثل وادي الدواسر</p> <p>٥- الشعاب المرجانية التي تغطي معظم سواحل البحر الأحمر</p>	<p>ب- هضاب التوائية مثل هضبة الشطوط في بلاد المغرب</p> <p>ج- أحواض مثل حوض الخليج العربي وامتداده في العراق</p> <p>٢- حركة إنكسارية</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الأخدود الإفريقي العظيم</li> <li>٣- ثورات بركانية</li> <li>• تكوين طفوح بازلتية على جبل العرب جنوب سوريا وعلى هضبة الجولان في سوريا وغطاءات بركانية في هضبة اليمن والحراث في الحجاز</li> </ul> <p>أهمية صخور الزمن الثالث :</p> <p>١- ساعدت التواءات هذا الزمن على تجميع البترول في مصائد اقتصادية</p> <p>٢- تحتوي تكوينات هذا الزمن على بعض المعادن مثل الجبس والكبريت والرصاص</p> <p>٣- احتواء تكوينات هذا الزمن على رواسب سميكة من الجبس والملح</p>
--	---

#### ٤- الزمن الثالث:

تعرض الوطن العربي لعدد من الحركات أهمها:

أ- حركة هبوط عظيمة تعرضت لها معظم أراضي الوطن العربي المطلة على البحر في بداية عصر الايوسين؛ أدت إلى تقدم مياه بحر تيثس صوب الجنوب وطغيانها على الأجزاء كبيرة من بلاد المغرب، وليبيا، ومصر، وسورية، وفلسطين، والأردن، وشمال شبة الجزيرة العربية وشرقها وجنوبها، ثم عاد اليابس إلى الارتفاع في نهاية الايوسين، واستمر الارتفاع حتى الاليجوسين؛ فانحسر الماء عن جهات كثيرة من الوطن العربي وبرز الجزء الأكبر من الوطن العربي على هيئة يابس.

- ب- حركات التوائية، وانكسارية، وثورانات بركانية تعرضت لها بعض الأجزاء من الوطن العربي خلال الأيوسين والاليجوسين.
- ج- الحركات الالتوائية فقد أدت إلى ارتفاع جبال أطلس و جبال كردستان وزاجروس و طوروس
- د- الحركات الانكسارية فقد أدت إلى تكوين جبال عمان و البحر الأحمر و الحجاز والبحر الميت ووادي الأردن و لندفاع منطقة الجبل الأخضر في برقة إلى الأعلى بسبب انكسارات حدثت هناك.
- هـ- الثورانات البركانية قد أدت إلى اندفاع كميات كبيرة من اللافا وغطت مساحات واسعة من اليمن وكونت صخور البازلت التي تظهر في سوريا و الأردن و أجزاء من السعودية و مصر.
- و- في بداية الميوسين تعرض اليابس لحركة هبوط عامة أدت إلى تقدم مياه البحر صوب الشرق و الجنوب و غطت بيروت و طرابلس و اللاذقية و الاسكندرونه و غزة و السويس و شمال مصر و ليبيا واتصلت مياه البحر المتوسط بالأحمر وكونت طبقة سميكة من الرواسب.
- ز- الحركات التكتونية في هذا الزمن أدت إلى اتصال البحر الأحمر و المحيط الهندي و الخليج العربي و خليج عمان كما فصلن مياه البحر المتوسط عن الأحمر

#### ٥- الزمن الرابع:

- أ- استمر ارتفاع الأرض الذي بدأ في نهاية البلايوسين فانحسر البحر عن أراضي الوطن العربي وبرزت فوق سطح الأرض معظم الأرض المعروفة حالياً.

ب- كذلك استمرت حركات الالتواء والانكسارات و الثورات البركانية خلال عصر البلايستوسين فزاد ارتفاع الجبال الالتوائية وزاد عمق الاخاديد وزاد انتشار الطفوح البركانية وخاصة في بلاد المغرب

ج- تعرض أجزاء كثيرة من الوطن العربي وهي الأجزاء الصحراوية اليوم لجو رطب وأمطار غزيرة خلال عصر البلايستوسين الذي سمي بالعصر المطير.

د- وتتمثل تكوينات هذا الزمن في الرواسب النهرية كرواسب نهر النيل و دجلة و الفرات إلى جانب الكثبان الرملية في الصحراء العربية الافريقية و الرواسب التي تملأ الاودية الجلفة و التكوينات المرجانية و المدرجات البحرية التي تمتد على ساحل البحر الأحمر.

هـ- هناك علاقة قوية بين التكوينات الجيولوجية و الثروة المعدنية حيث أن دراسة التكوينات الجيولوجية داخل الوطن العربي تلقي الضوء على المعادن الموجودة فيه ومناطق وجودها

و- ففي التكوينات الأركية نجد تركيز المعادن الفلزية كالذهب و النحاس والحديد وفي التكوينات الرسوبية تتركز المعادن اللافلزية مثل البترول و الملح الصخري و الفوسفات.

ز- ولكن قد توجد المعادن الفلزية في صخور متحولة عن أصل رسوبي حيث أن التحول أدى إلى استخلاص بعض المعادن الفلزية أو بسبب الثورات البركانية حيث نجد عروق بعض المعادن الفلزية بين الصخور الرسوبية.

وقد اثر التكوين الجيولوجي للوطن العربي على تشكيل سطحه من خلال مجموعة من العوامل أهمها:

- الحركات الصدعية وتتمثل في أكبر صدع في العالم وهو الصدع الإفريقي العظيم والذي شطر الوطن العربي إلى قسمين شرقي و غربي وتشغل الأغوار اليابسة و المسطحات المائية كالبحر الميت و البحر الأحمر و ارتفعت حول

هذا الصدع على طول امتداده سلاسل جبلية في القسم الآسيوي و القسم الإفريقي .

- الحركات الالتوائية الحديثة حيث يظهر أثرها في الأطراف الشمالية الشرقية و الشمالية الغربية من الوطن العربي على شكل سلاسل جبلية
- الثورات البركانية التي رافقت الحركات الصدمية و الانكسارية كما هو الحال في بعض جبال اليمن أو جبال الاحجار و الحرات في غرب شبة الجزيرة الأرضية و جنوب سوريا و شمال الأردن و غرب و جنوب السودان و بعض الجهات في صحاري ليبيا و الجزائر
- أدت عوامل الحت و الإرساب الريحي في المناطق الصحراوية إلى تكوين مساحات رملية واسعة كالكتبان و العروق و السلاسل الجبلية المتقطعة.
- عوامل الحت و الإرساب المائي التي غيرت سطح الأرض في بعض أجزاء الوطن العربي فتكونت السهول الساحلية و السهول الفيضية كالسهول النيل و دجلة و الفرات



## **الفصل الثالث**

# **تضاريس الوطن العربي**

تتكون أراضي الوطن العربي من مجموعة من الأشكال الرئيسية هي:

## أولاً: الهضاب

أ- وهي أكثر الأشكال التضاريسية انتشاراً في الوطن العربي وهي أراضي متوسطة الارتفاع إذا يتراوح ارتفاعها بين ٤٠٠-٦٠٠ م .

ب- كان الوطن العربي يتكون من هضبة رئيسة واحدة تمتد من الخليج العربي وحتى المحيط الأطلسي إلا أن الصدع الإفريقي الآسيوي شطرها إلى هضبتين شرقية وغربية لعبت عوامل التعرية والتجوية دوراً في تغيير سطحها .

### ١- الهضبة العربية الشرقية:

تسمى هضبة شبة الجزيرة العربية وتمتد من الساحل الجنوبي لشبة الجزيرة العربية على بحر العرب وحتى شمال بادية الشام شمالاً كما تمتد من الخليج العربي وحتى مرتفعات البحر الأحمر والحافة الصاعدة غرباً، ويتراوح ارتفاعها بين ٥٠٠-٩٠٠م لكن أقصى ارتفاع لها يصل في أقصى جنوب غرب السعودية حيث يصل إلى ١٥٠٠م، **وتتكون من:**

#### أ- بادية الشام:

- هضبة بلاد الشام وتقع في الجزء الشمالي وهي هضبة محصورة ما بين السلاسل الجبلية الالتوائية في الشمال وسهل العراق في الشرق وصحراء النفوذ في الجنوب.

- يصل ارتفاعها ٦٥٠م وتتحد بشكل عام من الغرب لشرق مساحة ٥١٨.٠٠٠ كم مربع

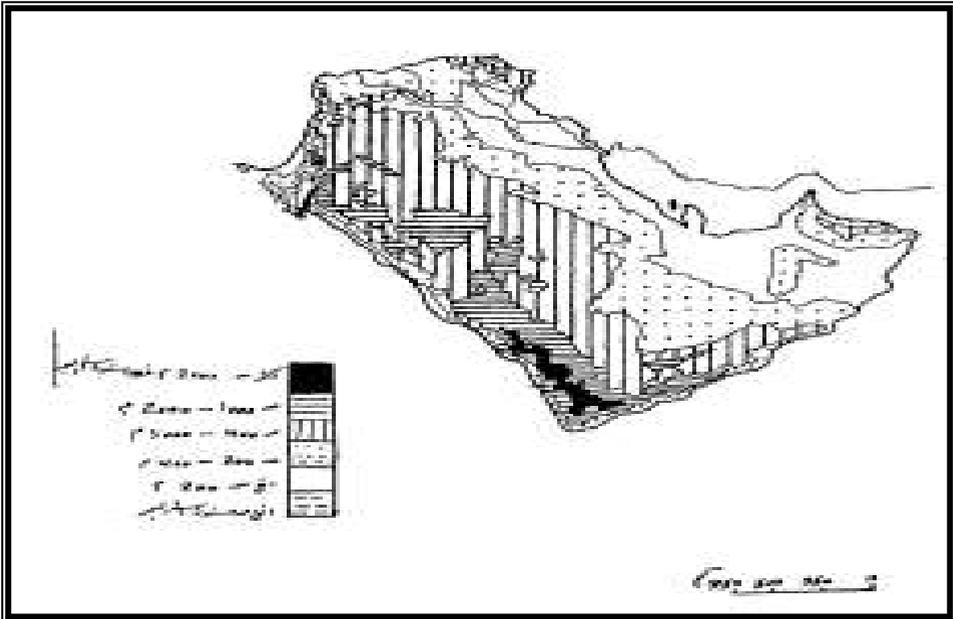
- الهضبة مقطعة بمجموعة من الأودية مثل وادي البغدادي و حوران اللذان يصبان في الفرات وبعض الأودية التي تجري نحو بعض المنخفضات التي تحويها

الهضبة كمنخفض الثرثار و الحبانية و الرزازة في العراق ومنخفض تدمر ودمشق في سوريا.

- كما يوجد بها بعض الأراضي المرتفعة مثل جبل الدروز في سوريا وجبل سنجار في العراق.

ب- هضبة نجد:

هضبة نجد أكبر هضاب المملكة. وهي تشغل مساحات واسعة في وسطها وذلك من النفود الكبير شمالاً حتى الربع الخالي جنوباً، ومن الدهناء شرقاً حتى الهضاب الغربية غرباً. وهي تقسم إلى قسمين مختلفين من حيث التركيب الجيولوجي، الأول الغربي وهو يعرف باسم عالية نجد، وهي تمتد من جبال شمر شمالاً حتى جنوب وادي الدوأسر جنوباً، ومن نفودي السر والدحي شرقاً حتى الحرّات والهضاب الغربية غرباً.



وهي تعد جزءاً من للدرع العربي ذي الصخور الأركية القديمة النارية والمتحولة التي تعود للعصر ما قبل الكامبري والتي تمتاز بصلابتها ومقاومتها لعمليات التعرية، وتبرز على شكل هضاب وقمم صخرية وذلك مثل جبال النير وجبال دهلان وجبال العَلم. وهي تنحدر بصفة عامة نحو الجنوب والشرق. ويتراوح ارتفاعها بين ٨٠٠ - ٢٠٠م فوق مستوى البحر.

ويقطع سطح هذا القسم من هضبة نجد عدد كبير من الأودية ومسارب المياه التي تمتد مع الاتجاه العام للانحدار مثل أودية الرُمة وبيشة وتثليث ورنية وتربة وغيرها. أما القسم الثاني وهو الشرقي فيعرف باسم نجد السفلى، وهو يمتد من النفود الكبير شمالاً حتى الربع الخالي جنوباً، ومن نفودي السرّ والدحي غرباً حتى الدهناء شرقاً. وتنحدر نجد السفلى بصفة عامة نحو الشرق. ويتراوح ارتفاعها بين ٦٠٠ -

١٠٠م فوق مستوى سطح البحر. وهي جزء من الرف العربي، لذلك تتكون من صخور رسوبية تتوالى طبقاتها متتابعة من الغرب إلى الشرق وذلك من العصر الكامبري حتى عصر الأيوسين. ويبرز في هذا القسم الحافات الصخرية التي تكونت نتيجة لاختلاف صلابة صخوره، والتي تمتد على شكل أقواس من الشمال إلى الجنوب، وأهمها حلقة طويق التي تمتد لما يقارب من ١٢٠٠ كيلو متر وذلك من شمال مدينة الزُّلفي شمالاً حتى رمال الربع الخالي جنوباً ويقطع سطح هذا القسم من هضبة نجد عدد كبير من الأودية ومسارب المياه التي تمتد مع الاتجاه العام للانحدار مثل أودية الرُمة والدوأسر ونجران وحنيقة والسلي ونساح وغيرها.

#### ج- هضبة حضر موت:

وهي في أقصى جنوب شبة الجزيرة العربية تطل على خليج عدن، ومن أهم أوديتها وادي عدن ووادي المسيلة كما تتميز الهضبة العربية الشرقية بمساحات واسعة من الرمال على شكل صحاري مثل:

- صحراء الدهناء:

يطلق عليها، كذلك، صحراء النفود الصغرى، وتمتد من صحراء النفود الكبرى إلى صحراء الربع الخالي، على شكل قوس من الرمال يصل طوله إلى ٦٤٤ كم وعرضه إلى ٤٨ كم، وتقدر مساحة الدهناء بنحو ١٣٠ ألف كم<sup>٢</sup>، ورمالها حمراء ومن أهم العشائر النباتية، في الدهناء، عشيرة نبات العاذر، وتكثر الحوليات بعد الأمطار. كما قسم العلماء الدهناء إلى جزئين: الدهناء الشمالية ولدهناء الجنوبية، كذلك قسموا غطاءها النباتي، الذي يكسو الكثبان الرملية إلى أجزاء، حيث تكثر في أعلى الكثبان ووسطها نباتات الأرتي والعاذر والتندة (العندب)، وتكثر في هذه المواقع النباتات الحولية مثل الربلة والسعدان تأتي بعد ذلك السفوح الكثبانية، وتكثر فيها النباتات الحولية، وينتهي الكثيب بأرضية ذات النطاقات الحصوية، وأكثر نباتها العرفج يلاحظ، بصفة عامة، في الدهناء الجنوبية، أن أعداد النباتات الحولية قليلة.



- صحراء الربع الخالي:

من أكبر المناطق الرملية في العالم وتبلغ مساحتها ٦٤٠ ألف كم<sup>٢</sup>. وتنحدر من ارتفاع ٨٠٠ متر فوق سطح البحر، في الجنوب الغربي، إلى مستوى قريب من سطح البحر، في الشمال الشرقي، ويصل طول الصحراء إلى ألف كم. تتميز صحراء الربع الخالي بالكثبان الرملية العالية التي يصل ارتفاع بعضها إلى ٣٠٠ م وتسمى "برقان"، وهي هلالية الشكل. وتشتمل صحراء الربع الخالي على سبخات ملحية واسعة لا تثبت إلا القليل من النباتات الملحية على حوافها. وأما إذا غطت الرمال وجه السبخة، فقد يساعد ذلك على زيادة في نمو أعداد النباتات الملحية، أمثال الهرم والعكرش.

وعلى الرغم من هذه المساحة الواسعة للربع الخالي، إلا أن الإحصائيات تشير إلى أن عدد الأنواع النباتية فيه محدود، لا يتجاوز ٣٧ نوعاً، وتغيب تماماً النباتات الحولية، كما تندر الأشجار، إلا عند حواف الصحراء حيث توجد بعض أشجار السنط وأشجار الغاف. وأهم العشائر هي عشيرة الحاذ وعشيرة الغضا وعشيرة الأرطي.

#### - صحراء النفود الكبرى:

هي مساحات رملية واسعة تمتد إلى شمال هضبة نجد، وتتخللها واحات الجوف في قسمها الأوسط. تبلغ مساحتها ٦٠ ألف كم<sup>٢</sup> ويصل ارتفاعها فوق مستوى سطح البحر إلى ٩١٥ متراً وترتفع كثبانها الرملية إلى ٩٠ متراً ولون رمالها أحمر. ومن أهم العشائر النباتية في صحراء النفود الكبرى، عشيرة الغضا وعشير الأرطي.

صحراء الجافورة هي مساحة رملية صغيرة (٢٣٠ كم<sup>٢</sup>) مثلثة الشكل، تمتد من شمال الربع الخالي وتتجه بمحاذاة السهل الساحلي. ولون الرمال أصفر برتقالي، وارتفاع الكثبان لا يزيد على ٢٥ م.

## ٢- الهضبة العربية الإفريقية

تقع في شمال قارة إفريقيا من شرق القارة لغربها على شكل مستطيل طوله تقريبا ٥٠٠٠ كم أما امتدادها من الشمال للجنوب فيبلغ ٢٠٠٠ كم وتسمى بالصحراء الكبرى الإفريقية وهي أوسع و أكبر صحاري العالم من حيث المساحة حيث تبلغ ٩٦٦٥٠٠٠ كم مربع.

الصحراء الكبرى هي صحراء تحتل الجزء الأكبر من شمال أفريقيا، وهي أكبر الصحارى الحارة في العالم بمساحة تفوق الـ ٩ ملايين كم مربعا، ويكثر وجود الواحات في هذه الصحراء ومن الأمثلة علي ذلك واحات الخارجة وللداخلة والفرافرة وسيوة والواحات البحرية بمصر وكذلك واحة الكفرة و جغوب بليبيا وواحة عين صالح وتوجرت بالجزائر ويكثر بها أيضاً حقول البترول مثل: العلمين، الرزاق، مليحة، أم بركة، أبو الغراديق بمصر وآمال ومبروك وزلطن وجالو والحفرة وواحة بليبيا وعهانة والعقرب القاسي وحاسي مسعود وتونجرتين وزرارتين بالجزائر.

ويوجد بهذه الصحراء سلسلة جبال أطلس وهي عبارة عن سلسلتين عاليتين من الجبال يحصران بينهما مجموعة من الهضاب العالية أشهرها هضبة الشطوط بالجزائر والسلسلتين تتمثلان في الأطلس التلي بالشمال و الأطلس الصحراوي بالجنوب وتقع سلسلة جبال الأطلس بشمال غرب الصحراء الكبرى ويوجد بها أيضاً مجموعة من الجبال المنفرقة مثل الجبل الاخضر بليبيا وجبال كردفان و دارفور غرب السودان.

وتضم هذه الصحراء سبع دول عربية إفريقية: مصر-السودان-ليبيا-تونس-المغرب-الجزائر-موريتانيا)وباقى دولها اجنبية مثل ( نيجيريا- مالي-النيجر-

(السنغال) ويشق هذه الصحراء أطول انهار العالم (النيل) بروافده وهي (فرع دمياط - فرع رشيد - النيل الابيض - النيل الازرق - عطبرة - السوبات) وكذلك نهر السنغال. ويحف الصحراء الكبرى من الشمال الجبل الغربي والبحر المتوسط والجبل الأخضر في ليبيا و البحر المتوسط في مصر ويعتبر سكان منطقة البدارنة من أهم سكان الذين لهم الخبرة في السير بالصحراء ولهم باع كبير في التعريف بأهم المعالم الموجودة بها .

أما الكثبان الرملية فتغطي مساحات واسعة من الهضبة الإفريقية العربية وهي عبارة عن صحاري مميزة بأسماء خاصة:

صحاري العرق: وهي عبارة عن غطاءات وتراكمات من كثبان رملية ناعمة موجة مثل بحر الرمال العظيم الذي يمتد في ليبيا وحتى الحدود المصرية و العرق الشرقي في الجزائر والعرق الغربي جنوب أطلس الصحراء و تمتد الكثبان الرملية حتى جنوب المغرب و تستمر في كل موريتانيا تكوينات الحمادة وهي عبارة عن نطاقات صخرية صلبة جرداء فقيرة بالحياة النباتية و الحيوانية ومن أمثلتها الحمادة الحمراء و التي تغطي ١٠٠ ألف كم مربع في ليبيا وحمادة مرزوق في ليبيا. تكوينات السرير: عبارة عن غطاءات واسعة من الرمال الخشنة و الحصى و الزلط مثل سرير كلمنشو في ليبيا.

تشكل تكوينات العرق أو التراكمات الرملية الناعمة ١٥٪ من مساحة الصحراء الكبرى بينما تشغل تكوينات الحماد التي تتشكل من مسطحات صخرية وذات مواد حصوية ٧٠٪ من المساحة الكلية.

## ثانياً: الجبال

تقسم الجبال في الوطن العربي من حيث نشأتها و تطورها و أصل تكونها إلى ثلاث أقسام رئيسية وهي:

**جبال التعرية.**  
**جبال الالتواءات.**  
**جبال انكسارية وبركانية.**

**١- جبال التعرية:**

وهي عبارة عن بقايا سلاسل جبلية قديمة تأثرت بعوامل التعرية فظهرت بقاياها على شكل كتل جبلية و من أمثلتها في الوطن العربي:

- **جبل العوينات:** وهو نقطة الالتقاء بين الحدود الليبية المصرية السودانية و يتكون من صخور الجرانيت، وتبلغ مساحة هذه الكتلة الجبلية ٨٠٠ كم مربع و أعلى ارتفاع لها ١٩٣٤م، ومن الجبال المحيطة به جبل ادكنو من الشمال و يبلغ ارتفاعه ١٤٣٥م وجبل شيسو في الجنوب و الذي يبلغ ارتفاعه ١٧١٢م.

- **جبال تبستي:** وتصل أعلى قممها في ليبيا ٢٢٨٦م وهي جبال تقع على الحدود بين ليبيا وتشاد وهي جبال قديمة متآكلة، ويقع إلي الشمال الشرقي منه جبل ايغاي، وجبل طومو شمال غربه، وجبل الأحجار جنوب الجزائر.

**٢- الجبال الالتوائية الحديثة:**

وقد بدأ تكون هذه الجبال في أواخر الزمن الجيولوجي الثاني وبلغت شدتها

أثناء الزمن الجيولوجي الثالث و تتكون من:

**أ- جبال أطلس**

تتميز جبال أطلس مع امتدادها بصفة عامة من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي بالاتساع والضخامة غرباً ثم تضيق باضطرار نحو الشرق، وتنقسم جبال أطلس إلى سلاسل جبلية متوازية تتحصر في:

**- جبال أطلس التل:**

تمتد من المغرب حتى تونس عبر الأجزاء الشمالية من الجزائر ، تزداد ارتفاعا حول مدينتي قسنطينة و تلمسانة بالجزائر ، وتعرف بسلسلة تلال الريف ، والتي تمر بجذء خط الساحل المشرف على البحر المتوسط ، و تبدو متوسطة الارتفاع ، تليها الى الداخل سلسلة غنية ، التي لا يزيد ارتفاعها عن ١٠٠٠ مترا ، و تفصل هذه السلسلة غير المتكاملة عن سلسلة تلال الريف أرضا سهلية تحيلها واديا مقعرا ، يجرى في قاعه نهر سيبو .

### - أطلس الصحراء:

تعد أكثر ارتفاعا و امتدادا من اطلس التل ، يبلغ متوسط ارتفاعها في الجزائر وتونس نحو ٣٤٠٠ متراً ، تظهر بها قمم عالية أهمها أوراس وعمور وأولادنليل ، ونظراً لهذا الارتفاع فتكثر غاباتها خاصة على المنحدرات المواجهة لهبوب الرياح المطيرة ، وتعد منبعاً لعدد من الأنهار مثل مجردة المتجه لتونس ومليانة أيضاً .

وفي المغرب تنقسم اطلس الصحراء هذه إلى ثلاثة سلاسل جبلية واضحة تتمثل في أطلس العليا(العظمى)و تعد من أهم السلاسل الجبلية الالتوائية بقارة أفريقيا ، بل وتمتد كحائط جبلي يزيد طوله عن ٦٠٠ كيلو متر ، و يصل عرضه إلى نحو ٦٠ كم ، وذلك في موازاة لساحل المحيط الاطلنطي تاركاً سهلاً ساحلياً يعرف بسهل وادي سوس ، كما تعلوها قمة "طوبقال" بارتفاع ٤١٦٥م وهي أعلى قمة بجبال أطلس وهي من أصل بركاني يكسوها الجليد شتاءً وتتقطع سلسلة أطلس العليا بالممرات الجليدية التي تربط الساحل بالداخل ، واهم هذه الممرات (تيزي تستث) الذي تعبره الطرق البرية نحو مدن المغرب المختلفة.

### ج) أطلس الخلفية أو الداخلية:

وتمتد إلى الجنوب من أطلس العظمى يفصلها سهل وادي سوس ، وتتجه بصفة عامة من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي ، ويصل ارتفاع قمم هذه النوعية الجبلية

إلى أكثر من ٣٣٠٠ متراً ، وتمتاز بغطاء نباتي من الأشجار الطبيعية وحشائش المراعي أيضاً

#### د) أطلس الوسطى:

يغلب على مظهرها شكل الهضبة المحدبة ، تتجه ناحية الشمال الشرقي من أطلس العظمى ، وتتحد العديد من الأودية النهرية على طول جوانبها مثل نهر سيبو الذي يصب في المحيط الأطلنطي قرب مدينة الرباط ، ونهر أم الربيع ونهر المولوية وإن كان الأخير يصب في البحر المتوسط ، حيث ينبع من قمة جبل عياش حيث يصل ارتفاعها ما يزيد على ٣٧٥٠ متراً.

وتتخلل سلاسل جبال أطلس عدة هضاب مثل هضبة مراكش الممتدة من الشرق إلى نحو الغرب ، وتقع بين مرتفعات أطلس وساحل المحيط الأطلنطي ، كما توجد هضبة الشطوط الواقعة فيما بين أطلس التل وأطلس الصحراء ويبلغ ارتفاع هذه الهضبة ١٠٠٠ متر ، ويتخللها عدة أودية ومنخفضات وبحيرات وإن كانت في مجملها ضحلة تعرف بالشطوط . تظهر بوضوح في كل من الجزائر وتونس ، كما تتميز بالانخفاض الشديد وانتشار المناقع ، وأهما شط الجريير وشط الغرسة الذي يعد امتداد لشط ملغير بالأراضي الجزائرية ، وتمتد الواحدة التضاريسية المغربية بطول ٧٠٠٠ كم مع ساحل المحيط الأطلنطي والبحر المتوسط ونظراً للمنشأ الالتوائي للإقليم فقد كثرت الخلجان المحمية والرؤوس البحرية مثل خلجان تونس وقابس وسرث ، كما يتميز الساحل في كثير من أجزائه بتعرجه وظهور الجزر أمامه كجزر قرقنة وجربة ، وتمتد خلف الساحل سهول تختلف في درجة اتساعها وأهميتها من مكان لآخر ، فسهول الأطلنطي بالمغرب وموريتانيا تتميز باتساعها وصلاحيتها للزراعة عند توافر موارد المياه كما في سهل المغرب ، والتي تعد أغنى سهول الوطن العربي الساحلية ، وإن كان الساحل الأطلنطي في موريتانيا يتميز بجفافه خاصة في القطاعين الشمالي والأوسط ، أما جزؤه الجنوبي فينال حظاً من الأمطار الصيفية

تسمح بقيام الزراعة فيه وتعد السهول الساحلية على البحر المتوسط ضيقة متقطعة بصفة عامة بالمغرب وتونس والجزائر ، تبعاً لدرجة اقتراب السلاسل الجبلية من البحر ، فلا يزيد عرض السهل في الجزائر عن 50 كم ، أما تونس فيضيق السهل في جزئه الشمالي تاركاً بعض المواضع التي تقوم عليها المدن الرئيسية مثل تونس وبنزرت عند مصب نهر مجرده ، وتتسع السهول الساحلية الشرقية بتونس بين سوسه شمالاً وصفاقس جنوباً إلى ما يتراوح بين ٢٠ - ٨٠ كم ، وتتميز بظهور العديد من المدن الرئيسية مثل القيروان وقابس ، وبالالاتجاه شرقاً مع الساحل الشمالي الليبي نجد التباين في السهول الساحلية تبعاً لاقتراب المرتفعات من البحر أو ابتعادها عنه ، فنجدها تتسع بسهل الجفارة غرباً إلى نحو ١٠٠ كم ، في حين تختفي أقصى الشرق تقريباً عند ما يطل الجبل الأخضر على البحر ، كما يضيق قرب مدينة طرابلس.

و تحصر جبال أطلس بينها العديد من الظاهرات منها:

#### ١. هضبة الميزيتا المراكشية:

- تمت بين أطلس العظمى جنوباً وأطلس الوسطى وحوض وادي سيبو شمالاً ساحل المحيط الأطلسي
- تمتد الهضبة باتجاه مدينة وهران الجزائرية لذلك تعرف باسم ميزتا وهران
- وهي تعتبر حلقة أركية قديمة تغطيها تكوينات رسوبية حديثة تأثرت بعوامل التعرية
- وهي صلبة قاومت حركة الضغوط التي تعرضت لها في عصر المايوسين (الحركة الألبية) والتي أدت إلى تكوين سلاسل جبال أطلس

#### ٢. هضبة الشطوط

- تنحصر بين أطلس الشمالية والجنوبية وتتخذ شكل مثلث
- تتصل بهضبة الميزيتا المراكشية في الغرب

- وهي هضبة محدودة الارتفاع حيث يبلغ متوسط ارتفاعها ٣٢٨٠ قدم
- يأخذ سطحها في الانخفاض و الضيق كلما اتجهنا من الغرب صوب الشرق
- اتخذت اسمها من مجموعة من الشطوط المنتشرة فوق سطحها وهي عبارة عن بحيرات ملحية نشأت بفعل الضغوط المصاحبة للحركات الالبية في الزمن الثالث
- ويرجع تكوين بعض الشطوط إلي نشاطا بحريا خلال الزمن الثاني

### **ثانيا، كردستان / زاجروس،**

- تمتد في شمال وشمال شرق العراق
- تنتمي هذه المرتفعات التي تتألف من عدة سلاسل وكتل جبلية تمتد متوازية لبعضها البعض إلى الزمن الثالث
- تعرضت لحركات تكتونية عنيفة أدت إلي ظهور التواءات شديدة وحافات قافزة لأعلى وأحواض هابطة
- يتخلل هذه الجبال عدد من الأودية العميقة أهمها /ديالي والزاب الكبير والزاب الصغير
- تتميز هذه المرتفعات بالارتفاع الشديد خاصة في الجزء الشمالي الغربي حيث توجد أعلى القمم قمة حصار روست (١٨٠٠٠ قدم) وقمة بيرة مكرون (٨٥٩٠ قدم)
- تكسو هذه القمم الثلوج التي تغذي الروافد /ديالي والزاب الكبير والزاب الصغير وهي روافد دجلة.

### **ثالثا، مرتفعات عمان،**

- تمتد على شكل قوس جبلي كبير يتجه صوب الجنوب الغربي
- تطل علي خليج عمان في الشرق والربع الخالي الغرب
- تمثل امتداد لجبال زاجروس كردستان وتم الفصل بينهما نتيجة حركات الهبوط التي أدت لتكوين مضيق هرمز خلال البلايوسين

- وهي مرتفعات التوائية وعرة شديدة الانحدار

\* تنقسم مرتفعات عمان إلى ثلاثة أقسام وهي

١. نطاق روس الجبال : تشغل الجزء الشمالي من مرتفعات عمان الممتدة في شبة جزيرة مسندم يطلق عليها شبه جزيرة روس الجبال يتكون من التكوينات الجيرية عظيمة السمك .

٢. نطاق الحجر : تشغل الجزء الأوسط من مرتفعات عمان تسود هنا الصخور النارية الصلبة و بعض مصهورات اللافا البركانية

٣. نطاق الجبل الأخضر : في الجزء الجنوبي من مرتفعات عمان حيث تسود التكوينات الجيرية الصلبة التي تكونت اثناء الحركة الألبية كما تعرضت لحركات صدعية و ثورانات بركانية تمتد على شكل حافة رأسية تطلق على خليج عمان وتعتبر قمة شامس أعلى نقطة في الجبل الأخضر وسبب التسمية لأنها أول نقطة تشرق عليها الشمس في الجبل الأخضر.

### رابعا. مرتفعات طوروس

- تقع في شمال العراق و جنوب تركيا

- يتراوح ارتفاعها بين ١٠٠-٣٦٠٠م

- تمتد في اتجاه عام من الغرب لشرق على طول امتداد البحر المتوسط

- تتألف تكويناتها من الحجر الجيري و صخور نارية و متحولة

### ج) الجبال الانكسارية،

تكونت أثناء الحركات الالبية فتكون الأخدود الإفريقي للذي يمتد من جنوب البحر الأحمر ويستمر في خليج العقبة ووادي عربة و البحر الميت و غور الأردن و سهل

البقاع في لبنان ووادي العاصي حتى أقدم جبال طوروس وعلى طول هذا الأخدود تمتد الجبال الانكسارية في مصر و اليمن و السودان و السعودية و الأردن و فلسطين و سوريا و لبنان

## **أولا :جبال البحر الأحمر**

### **أ- جبال البحر الأحمر بمحاذاة الساحل الغربي للبحر الأحمر**

- تمتد بمحاذاة الساحل الغربي للبحر الأحمر في شرقي مصر والسودان
- تمتد من الشمال الغربي عند رأس خليج السويس إلى الجنوب الشرقي عند هضبة الحبشة
- تتكون من صخور نارية قديمة ومتحولة يخترقها عدد من السدود النارية و العروق المعدنية استطاعت مقاومة عوامل التعرية
- لذلك ظلت مرتفعة المنسوب بين ٢٦٠٠ - ٣٢٨٠ قدم
- تتكون من مجموعة من الكتل الجبلية المنفصلة
- بها قمم جبلية مرتفعة مثل جبل الشليب الذي يعد أعلى قمم جبال البحر الأحمر ٧١٠٠ قدم في مصر وجبل أودا في السودان ٧٣٠٠ قدم
- تتحدر جبال البحر الأحمر بشكل فجائي ناحية الشرق نحو البحر الأحمر وبشكل تدريجي ناحية الغرب صوب وادي النيل بسبب الأخدود
- رغم ذلك تحصر هذه السلاسل سهل ساحلي يتراوح عرضه بين ٨-٥٥ كم
- تتحدر على السفوح الشرقية مجموعة من الأودية سريعة الانحدار نحو البحر الأحمر مثل غدير و دبور و شاب كما تتحدر مجموعة من الأودية من السفوح الغربية باتجاه النيل مثل قنا و قصب والمدامود.
- يمكن اعتبار النطاق الجنوبي من شبة جزيرة سيناء امتدادا شماليا لسلاسل البحر الأحمر حيث تتألف من صخور نارية و متحولة من أهم قممها سانت كاترين و أم شومر .

## ب- جبال البحر الأحمر بمحاذاة الساحل الشرقي للبحر الأحمر

تمتد سلسلة جبال البحر الأحمر على طول ساحل البحر الأحمر، من خليج العقبة شمالاً، إلى باب المنذب جنوباً. ويتراوح عرضها بين ٤٠ و ١٤٠ كيلومتراً. ويكون انحدار تلك الجبال كبيراً، في اتجاه ساحل البحر الأحمر، على شكل انكسارات، بينما تتحدر، بالتدرج، نحو الشرق، لتنتهي حيث تبدأ هضبة غربي شبه الجزيرة العربية. ويبلغ أعلى ارتفاع لتلك السلسلة، عند قمة جبل النبي شعيب، في الجمهورية العربية اليمنية — ٣٧٦٠ متراً فوق مستوى سطح البحر؛ ويقل ارتفاعها، تدريجاً، كلما اتجهت شمالاً. وهي تتكون من الأجزاء التالية:

### ١. جبال مدين

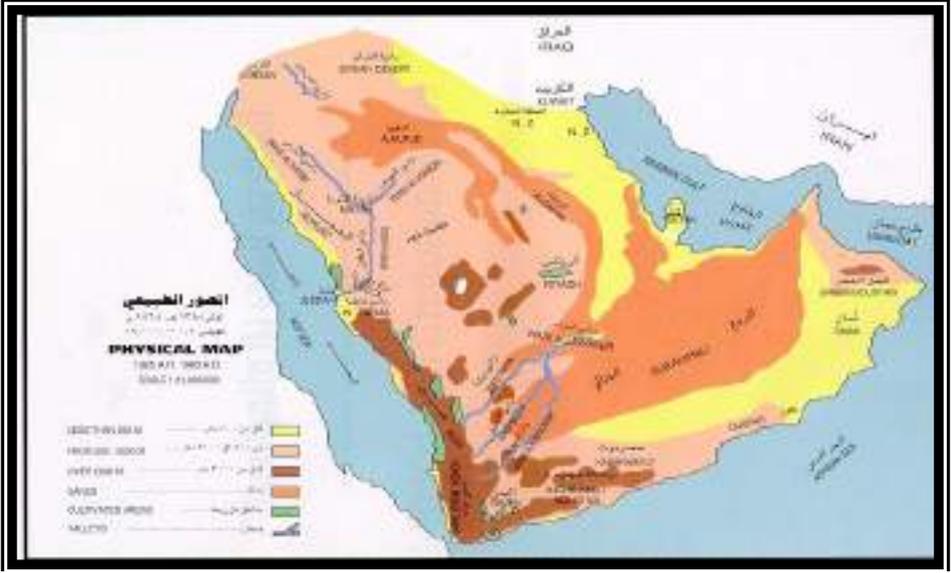
تمثل جبال مدين الجزء الشمالي، من جبال غربي شبه الجزيرة العربية. وتبدأ من خط العرض ٢٨ درجة شمالاً، بالقرب من جبل حرب، وتمتد شمالاً إلى الحدود السعودية — الأردنية؛ وتتخذ شكل مثلث، رأسه في الشمال، وقاعدته في الجنوب. ويزيد ارتفاع بعض قممها على ألفي متر فوق مستوى سطح البحر، مثل: جبل اللوز (٢٥٨٠م)، وجبل دباغ (٢٣٥٠م)، وجبل ندف (٢٠٩٨م)، وجبل الشاطئ (٢١٠٠م).

### ٢. جبال الحجاز

تبدأ جبال الحجاز من شمال منخفض مكة المكرمة، حيث تكون قليلة الارتفاع (٩٨٠م فوق مستوى سطح البحر)؛ وتمتد شمالاً، إلى الجنوب من جبال مدين، حيث يبلغ أعلى ارتفاع لها ١٢٩٧ متراً. وقد سميت بجبال الحجاز، لأنها تحجز بين تهامة ونجد.

### ٣. جبال السروات

تبدأ جبال السروات (جمع سَراة)، من جنوب منخفض مكة المكرمة، وتمتد جنوباً، حتى تقترب من مضيق باب المندب، في جنوب غربي الجمهورية العربية اليمنية. وتتكون من سراة كلٍّ من ثقيف، وبني مالك، وبالحرث، وبني سعد، وبالقرن، وشمران، وغامد، وزهران، وعسير، وعبيدة، ورفيدة، وقحطان، في المملكة العربية السعودية؛ والسراة اليمنية، في الجمهورية العربية



## ثانياً: جبال جنوب شبه الجزيرة العربية

تمتد سلسلة جبال جنوبي شبه الجزيرة العربية، بمحاذاة الساحل الجنوبي، من مضيق باب المندب، على طول خليج عدن، لمسافة تصل إلى ٤٥٠ كيلومتراً، كجزء من مرتفعات اليمن؛ ثم تواصل امتدادها، شرقاً، بين هضبة حضرموت إلى الشمال، والبحر العربي إلى الجنوب. وتبلغ أعلى ارتفاعاتها، قرب مدينة المكلا، حيث تعلو ٣٣٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر.

### جبال عُمان

تلتف جبال عمان، على شكل قوس، على طول الحدود الجنوبية الشرقية لشبه الجزيرة العربية، بمحاذاة خليج عُمان. ويقدر أعلى ارتفاع لها بنحو ٣ آلاف متر فوق سطح البحر، في منتصف سلسلة الجبال. وكلما اتجهت نحو الشمال، تدرج عرضها وارتفاعها في الانخفاض، إلى أن تنطوي تحت مضيق هرمز. أما إلى الشرق من الجزء الأوسط لهذه السلسلة من الجبال، فإن العرض يزداد، ويقل الارتفاع، تدريجاً، ثم تنتهي، بشكل مفاجئ، إلى خليج عُمان.

### **ثالثاً : سلاسل جبال الشام**

- تمتد في كل من سوريا ولبنان وفلسطين والأردن
- تكون في اتجاه عام من الشمال للجنوب أي تمتد بمحاذاة الساحل الشرقي للبحر المتوسط من مرتفعات طوروس حتى خليج العقبة
- في الأصل عبارة عن ارتفاعات التوائية قديمة تعرضت لعوامل التعرية ثم لحركة انكسار أدت لهبوط الجزء الأوسط و ارتفاع الأرض على الجانبين
- تتكون هذه الجبال من رواسب جيرية تتركز فوق صخور شديدة الصلابة
- السلسلة الغربية تتحدر نحو البحر المتوسط بشكل تدريجي صوب الغرب
- أما سفوحها الشرقية تتحدر فجائياً صوب الغور
- السلسلة الشرقية تتحدر تدريجياً صوب هضبة بادية الشام في الشرق أما سفوحها الغربية تتحدر بشكل حاد صوب الغرب
- السلسلة الغربية من مرتفعات الشام أعلى منسوباً وأكثر تقطعا وأقل انتظاماً من السلسلة الشرقية
- المرتفعات الغربية تمتد في شكل سلاسل جبلية متصلة عالية المنسوب أما المرتفعات الشرقية في شكل كتل جبلية منفصلة
- تنقسم سلاسل جبال الشام إلى أربعة أقسام كل قسم منها يتكون من كتل جبلية يفصل بعضها سهول وأودية مائية

١- مرتفعات الأكراد / الأمانوس

- تتركز في النطاق الشمالي من مرتفعات الشام تنقسم إلي جزأين  
أ: الجزء الشرقي (جبل الأكراد)

- يتفرع من جبال طوروس في اتجاه عام من الشمال للجنوب  
- و تسود الرواسب الجيرية تكويناته التي تضم بعض التكوينات البازلتيية التي تظهر  
على السفوح الغربية

يمتد إلي الجنوب الشرقي من جبل الأكراد نطاق من الهضاب المنقطعة تعرف باسم  
جبل سمعان ويفصل بينها وبين الأكراد وادي نهر عفرين  
ب:الجزء الغربي ( جبال الامانوس أو اللكام)

- تبدأ من مرتفعات طوروس لتمتد صوب الجنوب الغربي في شكل قوس كبير  
عرضه ٢٠-٢٥ كم وطوله ٨٠ كم تنتهي إلي ساحل البحر المتوسط عند رأس  
خنزير الذي يفصل بين خليج الاسكندرونه في الشمال والسويدية في الجنوب  
-أعلى قمة جبل الكافر

-يفصل بين النطاقين (الشرقي/ الأكراد والغربي/الامانوس) ممر بيلان  
- يمكن اعتبار جبل الأقرع امتداد جنوبيًا لمرتفعات الأمانوس و أن كان يفصل  
بينهما نهر العاصي

- يمتد بين جبل الأكراد شرقًا ومرتفعات الامانوس غربًا حوض أو (منخفض العمق)  
سمى بذلك نسبة لبحيرة العمق التي تتوسط المنخفض ويحف البحيرة مستنقعات  
تكونت بفعل المياه المنحدرة من السفوح المحيطة ومياه البحيرة تغذي نهر العاصي

٢- مرتفعات الزاوية / العلويين

- تمتد جنوب مرتفعات الأكراد والامانوس تنقسم إلي جزأين

أ: القسم الشرقي: جبل الزاوية البالغ ارتفاعها ٢٩٥٠ قدم تتكون من رواسب جييرية سفوحها الشرقية والشمالية الشرقية تتحدر تدريجية نحو سهول حلب في حين تتحدر بشدة صوب سهل الغاب

ب: جبال العلويين :

-عبارة عن كتلة جبلية وعرة بسبب تعدد الانكسارات فيها وعرضها من ٣٠-٣٥ كم، يسودها تكوينات جييرية في النطاق الشمالي في حين تنتشر صخور البازلت في بقع متعددة من النطاق الجنوبي  
-أعلى قمة جبلية فيها جبل النبي يونس

-سهل الغاب وهو الجزء الأوسط من هذا النطاق كانت تكثر فيه المستنقعات بسبب وجود نتوءات بركانية كانت تمنع انسياب مياه نهر العاصي لذلك كان يفيض على الجانبين مخلفا مستنقعات وتم تجفيف هذه المساحات وتحويلها إلي أراضي زراعية

### ٣- مرتفعات لبنان الشرقية/الغربية:

أ: المرتفعات الشرقية:

-تمتد جبال لبنان الشرقية بين حمص شمالا والقنيطرة جنوبا لمسافة ١٨٠ كم  
— تكويناتها عبارة عن رواسب جييرية وتظهر آثار النشاط البركاني في النطاق الجنوبي من هذه المرتفعات حيث تتعدد أشكال تراكمات الالفا التي تظهر لهما في شكل هضاب مستوية مثل هضبة الجولان أو في شكل تلال بازلتية محدودة الارتفاع و الامتداد كتلال الصفا أو في شكل مخاريط بركانية مرتفعة المنسوب مثل جبال الدروز أو العرب

يمتد سهل الزبداني جنوب مرتفعات لبنان الشرقية ليفصلها عن جبل الشيخ وهو اعلي قمم لبنان الشرقية.

ب: المرتفعات الغربية:

:بين سهلا عكار شمالا والمجرى الأدنى لنهر الليطاني جنوبا ، وتمتد مسافة ١٧٠ كم

— يضم هذا النطاق أعلى القمم الجبلية في مرتفعات الشام والتي تزيد عن ٣٠٠٠م وهي قمم القرنة السوداء وفم الميزان وظهر القضيب.

— ينخفض منسوبه كلما اتجهنا من الشمال إلى الجنوب

— كذلك يتسم بغزارة الأمطار من الشمال للجنوب وتعد الأودية النهرية وأهمها نهر إبراهيم، بيروت، الليطاني و الكلب

— نتج عن ذلك وعورة الجبال وظهور الممرات الجبلية التي تربط بين النطاق الساحلي والداخلي

— سهل البقاع: في الجزء الأوسط من هذا النطاق حيث يمتد بين الشمال و الجنوب لمسافة ٤٠ كم و عرضة ٢٠-٢٥ كم

#### ٤- مرتفعات الأردن / فلسطين :

أولا :الأردن : تمثل الجزء الشرقي:

— تبدأ من جنوب نهر اليرموك شمالا حتى خليج العقبة جنوبا

— وهي امتداد لجبال لبنان الشرقية و جبل الشيخ

—تتكون من :

عجلون ١٢٥٠م في الشمال

البلقاء ١٠٩٧م في الوسط

الشراه و تتكون من جبال الكرك ارتفاعها ٩٠٠م و جبال الطفيلة و جبال الشراه

— تقطعها عدد من الأودية أهمها وادي الزرقاء و وادي الحسبان و وادي الموجب و وادي الحسا.

### ثالثا: السهول:

تتكون السهول في الوطن العربي من نوعين رئيسيين هما السهول الفيضية و السهول الساحلية:

أ: السهول الفيضية:

١. السهول الفيضية لنهري دجلة والفرات

- يمتد في وسط وجنوب العراق
- في شكل مستطيل تبلغ مساحته ٩٣ ألف كم<sup>٢</sup> وهو ما يعادل ٢١٪ من مساحة العراق
- تنحصر بين مرتفعات زاغروس/ كردستان في الشرق وهضبة بادية الشام في الغرب
- وهي سهول منخفضة يتراوح منسوبها من صفر - ١٠٠م فهي عبارة عن منخفض كبير كان جزءاً من بحر تيتس ملأته الرواسب الفيضية
- ترسيب المواد العالقة لم يكن متوازناً في هذا النطاق لذلك ظهرت نطاقات منخفضة محدودة المساحة غير عميقة لم تمتلئ بالرواسب تبدو في شكل مستنقعات تعرف بالأهوار ( وهي الأماكن المنخفضة التي لم يكتمل فيها الإرساب النهري)
- تنقسم الأهوار إلى قسمين وهي أهوار دجلة وأهوار الفرات
- مدينة البصرة كانت تقع عند رأس الخليج العربي لكن ابتعدت في الوقت الحاضر بسبب كثرة الإرسابات النهرية لنهر الدجلة والفرات اللذان يتحدان معا في شط العرب قبل أن يصب في الخليج جنوب شرق الفاو

٢. السهول الفيضية لنهر النيل في مصر و السودان

- تتكون من الأراضي السهلية المنبسطة و التي غطتها طبقات سميكة من الرواسب و الطمي الذي جلبته مياه نهر النيل وروافده العديدة للنابعة من هضبة البحيرات الاستوائية و الهضبة الأنثيوبية
- يتغير عرض هذه السهول من مكان لآخر إلا أنها أوسع ما يكون في جنوب السودان حيث يجري فيها عدد كبير من الأنهار مثل بحر الجبل و بحر الزراف و بحر الغزال و بحر العرب.

-يقفل عرضها إلى الشمال حيث ينحصر السهل ما بين النيل الأبيض و الأزرق ثم يصبح السهل الفيضي محصورا في النطاق المحاذي لنيل فقط عندما يسمى بالنيل النوبي

-ويصبح بعد ذلك عرض السهل صغير جدا ليصل ٢كم جنوب مصر و ٢٥كم عند بني سويف و تصبح مساحة الدلتا ٢٢ ألف كم مربع وهذا يساوي ٣,٣% من مساحة مصر.

#### ب: السهول الساحلية:

تنتشر السهول الساحلية في الوطن العربي على سواحل البحر المتوسط الشرقية و الجنوبية و سواحل المحيط الأطلسي و السواحل المطلة على البحر الأحمر و بحر العرب و الخليج العربي.

#### ١. السهول الساحلية للبحر المتوسط و المحيط الأطلسي

- تبدأ السهول الساحلية في الوطن العربي شمالا من سهل انطاكية و عكار و الذي يبلغ عرضه ٢٣كم و تصبح أضيق عند سهول اللاذقية و طرطوس و يصبح أكثر ضيقا بسبب قرب الجبال من البحر عند طرابلس و بيروت و رأس الناقورة
- تبدأ في الاتساع في فلسطين في سهل عكا تصل ٨كم و في سهل مرج بن عامر ويزيد في غزة ٥٠كم ثم يتصل بصحراء بئر السبع
- و تمتد الكثبان الرملية بين الساحل و الجبال في شمال شبة جزيرة سيناء و يمتد السهل الساحلي في مصر على طول الدلتا التي يوجد فيها بحيرات مثل البردويل و المنزلة.
- في ليبيا يتغير عرض السهل الساحلي و يتسع في سهل جفارة (وهو من أهم السهول الساحلية في ليبيا و أكثرها امتدادا و أهمية تبلغ مساحته ٣٧ أف كم مربع نصف هذه المساحة تمتد في تونس) بينما تكون السهول الساحلية الليبية ضيقة بالقرب من الحدود المصرية

- وفي تونس تمتد السهول بين بنزرت وخليج قابس و تمثلها سهول ماطور و بنزرت و يتراوح عرض السهل الساحلي في تونس ١٠-٤٠ كم و يقسم السهل الساحلي التونسي إلى قسمين يفصلهما خليج قابس السهل الساحلي الشمالي يعرف باسم الساحل و السهل الساحلي الجنوبي و يعرف باسم الجفارة
  - في الجزائر تتغير السهول الساحلية بين الضيق و الاتساع و ذلك بسبب قرب أو بعد جبال أطلس التل .
  - في المغرب العربي يوجد سهلان ساحليان هما الساحل الشمالي المتوسطي و الساحل الغربي أو المحيطي و سهول البحر المتوسط ضيقة بينما يزيد اتساع السهل الساحلي المحيطي و الأكثر اتساعا يهل نهر سيبو كم تتسع بين سهول نهر أم الربيع و وادي السوس .
  - في موريتانيا ينحصر بين الساحل و الصحراء و تغطي المناطق المنخفضة فيه مجموعة من السبخات .
٢. السهول الساحلية للبحر الأحمر و البحر العربي و الخليج العربي
- تمتد السهول الساحلية في مصر و السودان و تنحصر بين جبال البحر الأحمر و البحر نفسه حيث يتفاوت اتساعها من مكان لآخر بين ٨-٣٥ كم و أكثر السهول اتساعا هو السهل الساحلي السوداني فيصل عرضه ٥٥ كم .
  - تتكون هذه السهول من إرسابات رملية بالإضافة إلى إرسابات مائية قليلة تنحصر في مصبات الأودية التي تكونت عندها الموانئ الرئيسية مثل رأس غارب و القصير و حلايب .
  - ويكون السهل الساحلي في جيبوتي ضيقا و يتسع في الصومال في السهل الساحلي المطلق على خليج عدن و المحيط الهندي تخترقه نهر شبيلي و جوبا و نهر نوجال .

- السهول الساحلية في الجزيرة العربية فتتكون من أشرطة ضيقة من الرمل و الحصى تتحصر بين مرتفعات الحجاز و عسير وبين البحر الأحمر أقصى اتساع لهذه السهول يكون في اليمن حوالي ٧٠ كم حيث تضيق كلما اتجهنا شمالا حتى تكاد تتعدم عندما تطل سلاسل الجبال على البحر الأحمر مباشرة في خليج العقبة و من أشهر السهول سهول تهامة.
- في الجنوب فالسهول الساحلية ضيقة حيث يتراوح عرض هذه السهول بين ٨-١٥ كم
- في عمان تعتبر السهول الساحلية أكثر شهرة بأشجار النخيل و سواحل عمان كثيرة التعرج و فيها خلجان تشبه الفيوردات و أشهرها سهل الباطنة بسبب وفرة الأمطار تتعدد الينابيع
- أما في الشرق فالسهول الساحلية الشرقية المطلة على الخليج العربي هي سهول رملية متسعة منخفضة الارتفاع بسبب عدم وجود جبال مرتفعة في الغرب و تتميز هذه السهول بكثرة أخوارها وهي ألسنة بحرية تتوغل في اليابس عدة كيلو مترات كما في أم قوين و عجمان و الشارقة و دبي
- أما سهل الإحساء في السعودية فتتميز بانتشار الزراعة الناجحة المعتمدة على الري

### **رابعا: التكوينات الرملية**

- في الشمال تصبح السهول الساحلية رملية و ملحية و غير صالحة للزراعة خاصة لعدم توفر المياه العذبة في شمال الاحساء و الكويت.
- زهاء ثلث مساحة شبه الجزيرة العربية، تكسوه الرمال المتحركة. ويطلق اسم نفود على الكثبان الرملية الكثيفة، في الجزء الشمالي منها، مثل: النفود الكبير، و نفود للدهناء، و نفود الجافورة. أما في جزئها الجنوبي، فيوجد بحر من الرمال، يطلق عليه الربع الخالي.

• النفود

يقع النفود الكبير في الجزء الشمالي الغربي من شبه الجزيرة العربية، بين مدينة حائل ومدينة الجوف، في المملكة العربية السعودية. وهو على شكل يد ضخمة، لها أصابع طويلة، تؤشر إلى الغرب. ويحتل النفود الكبير حوضاً واسعاً منخفضاً، يدعى حوض الجوف — سكاكا، وهو عبارة عن مساحات شاسعة من الكثبان الرملية الحمراء غالبيتها من نوع الكثبان الطولية والعروق. وتقدر مساحته بنحو ٥٧ ألف كيلومتر مربع. ويحده من الشرق والشمال الهضبة السورية؛ ومن الغرب والجنوب هضبة الحسمى وجبل شمر. وهو خالٍ من الأودية والواحات.

• الدهناء

تعدّ الدهناء من أهم معالم السطح، المميّزة لشبه الجزيرة العربية. وهي حزام ضيق من الرمال المتحركة والكثبان، يمتد زهاء ١٣٠٠ كيلومتر، على شكل قوس، من النفود الكبير، في الشمال، إلى الربع الخالي، في الجنوب. ويحد الدهناء من الشرق هضبة الصمان، ومن الغرب، إقليم الحافات. وتكثر في رمال للدهناء أنواع من الكثبان الرملية، تدعى العروق، يميل لونها إلى الأحمرار — البرتقالي الفاتح. ومع أن الدهناء، يندر فيها الماء، إلا أنها مكان مفضل لرعي الإبل، في فصلي الشتاء والربيع.

• نفود الجافورة

يقع نفود الجافورة إلى الشرق من هضبة الصمان، وإلى الجنوب من واحة الهفوف؛ ويمتد شمالاً إلى المنطقة الساحلية للخليج العربي؛ كما يمتد جنوباً إلى أن يلتقي الربع الخالي. وتأخذ غالبية الكثبان في نفود الجافورة الشكل المستعرض المكون من الكثبان الهلالية المندمجة مع بعضها البعض، وتعد رمال وكثبان نفود الجافورة من النوع الزاحف، التي طالما طمرت العديد من القرى الزراعية، بالقرب من واحة الهفوف، مهددة الزراعة في تلك الواحة الخصبة، التي تتوافر فيها مياه جوفية غزيرة، كانت، قبل، تنبجس عيوناً جارية. وعلى الرغم من الجهود المبذولة، للحدّ

من زحف رمال نفود الجافورة إلى المناطق الزراعية، إلا أن خطره، لا يزال يتهددها.

### • الربع الخالي

تشغل رمال الربع الخالي حوضاً عظيماً، في جنوب شبه الجزيرة العربية، تحده جبال عُمان من الشرق، وهضبة حضرموت من الجنوب، وهضبة الحجاز من الغرب، وهضبة نجد من الشمال. ويقدر طوله بنحو ١٢٠٠ كيلومتر، وعرضه بنحو ٦٥٠ كيلومتراً، وتبلغ مساحته ٦٤٠ ألف كيلومتر مربع، ما يجعله أكبر بحر رمال في العالم. وقد أطلق العرب عليه، في السابق، أسماء عدة، فأسموا أجزاءه الشمالية رملة صيهد، ورملة يبرين. وأطلقوا اسم رملة السبعين، على جزئه الجنوبي. أما الجزء الغربي، فعرفوه باسم صحراء الأحقاف، التي يعرف جزؤها الشمالي، في الوقت الحاضر، باسم رملة يام.

ويسود، في الجزء الشمالي من الربع الخالي، الكثبان، المستعرضة والطولية؛ أما في وسطه وغربه، فتسود العروق؛ بينما تسود جبال الرمال في جزئه الشرقي. ويفوق ارتفاع الربع الخالي ألف متر فوق مستوى سطح البحر، في رملة يام، ويتدرج في الانخفاض نحو الشرق، ليقف ارتفاعه عن ٧٠ متراً، في رملة السميم؛ ثم يعاود ارتفاعه، اتجاه جبال عُمان. كما أن ارتفاع الربع الخالي، في الجنوب، عند حدوده مع هضبة حضرموت، هو أكثر ارتفاعاً منه في الشمال، حيث ينخفض مستواه إلى أقل من ٥٠ متراً فوق مستوى سطح البحر، إلى الجنوب الشرقي من دولة قطر.

## الفصل الرابع

# موارد المياه في الوطن العربي

## مقدمة:

الماء العذب عنصر أساسي وضروري في الحياة وهو المادة التي أودع فيها سبحانه وتعالى سر الوجود حيث جاء في آياته الكريمة وجعلنا من الماء كل شيء حي . وتغطي المياه حوالي ٨٠٪ من سطح الأرض أما حجم المياه العذبة الموجودة في الأنهار والبحيرات وباطن الأرض الصالحة للاستخدام البشري فهو ١٪ من الحجم الكلي للمياه. وعليه نجد أن جميع الحضارات القديمة قد نشأت حول ضفاف الأنهار وبالقرب من مصادر المياه . ومنذ القدم تعد المياه من أهم التحديات التي تواجه الإنسان العربي وحددت أماكن تواجده واستقراره ونظامه السياسي والاجتماعي و الاقتصادي وتحكمت بتطور حياته . ولأن حاجة الإنسان من المياه تفوق ما تمده الطبيعة فقد أصبحت مشكلة المياه تتصدر هموم سكان العالم إذ تشير بعض الأرقام إلى أن أكثر من خمس سكان العالم يعانون من أزمة توفر المياه العذبة والنقية. كما أصبحت مسألة المياه تحظى بأهمية كبيرة إقليمياً وعالمياً حيث تشير الدراسات المعدة بهذا الخصوص إلى أن الصراع القادم في العالم سيكون من أجل السيطرة على مصادر المياه ومنابعها فالمياه كانت ومازالت مصدر النزاعات والأطماع رغم الاتفاقيات المبرمة دولياً.

## أولاً: المياه السطحية :

- تتمثل المياه السطحية بمياه الأمطار التي تعتبر المصدر الرئيسي للمياه العذبة فالأمطار الهائلة تتحول بعد قليل من سقوطها إلى ماء جار سرعان ما يتحد في مجاري صغيرة لتتحد هي الأخرى مكونه السيول و الأودية حتى تصل للأنهار .
- وتعد الأنهار أهم الموارد المائية السطحية، ولا يتجاوز عدد الأنهار في الوطن العربي خمسين نهراً بما في ذلك روافد النيل ودجلة والفرات، وتتمثل الأنهار الرئيسية في الوطن العربي في نهر النيل ونهر الفرات ونهر دجلة ونهر العاصي

ونهر الأردن ونهر السنغال. ويعتبر النيل واحدا من أعظم أحواض العالم حيث تبلغ مساحته حوالي ٢.٨٧٠.٠٠٠ مليون كم<sup>٢</sup> يجمع بين عشر دول عربية وأفريقية، يبلغ طوله ٦٦٧٠ كم ويستجمع النيل مياهه من مصدرين رئيسيين هما حوض هضبة البحيرات الاستوائية وحوض الهضبة الأثيوبية. وهناك مصدر ثالث قليل الأيراد، في الوقت الراهن، عند مقارنته بهذين المصدرين الرئيسيين رغم مساحة حوضه الشاسعة هو حوض بحر الغزال الذي يبلغ مجموع تصريفه السنوي حوالي ١٢ مليار متر مكعب يضيع معظمها بمنطقة مستنقعات شاسعة ولا يصل منها إلى النيل الأبيض إلا حوالي ١/٢ مليار متر مكعب في السنة. وتشمل مصادر الأيراد من هضبة البحيرات الاستوائية بحيرة فيكتوريا التي تعتبر ثاني أكبر بحيرة عذبة في العالم، إذ تبلغ مساحتها حوالي ٦٠ ألف كم<sup>٢</sup>، وتبلغ مساحة الحوض المجمع لمياه الأمطار التي تغذي هذه البحيرة ١٩٥ كم<sup>٢</sup> ويبلغ متوسط الأيراد السنوي الخارج من هذه البحيرة ٢٨ مليار متر مكعب، كما تشمل الهضبة بحيرات أدوارد والبرت وكيوجا وروافدها، وتقع في أراضي زائير ورواندا وأوغندا وكينيا وتنزانيا، ويصل متوسط الأيراد السنوي المنصرف من بحيرة كيوجا حوالي ٢٩ مليار متر مكعب، ويبلغ المتوسط السنوي للأيراد الخارج من بحيرة البرت ٣٢ مليار متر مكعب في السنة، إلا أنه يختلف من سنة إلى سنة ومن شهر إلى شهر. وتخترق مياه بحر الجبل منطقة السدود وتفقد حوالي ٥٠٪ من التصريف المار بمنجلا، فيصل ملكال عن طريق مجرى الزراف والجبل ما مجموعه ١٦ مليار متر مكعب سنويا في المتوسط. وتقدر مساحة مستنقعات بحر الجبل بحوالي ٧٢٠٠ كم<sup>٢</sup>، يفقد فيها النهر نصف إيراده بالتسرب والبخر والفتح. ويمثل النيل الأزرق المصدر الأساسي لمياه الهضبة الأثيوبية ويستمد مياهه من بحيرة تانا التي تقدر مساحتها بحوالي ٣٠٠٠ كم<sup>٢</sup>، ويقدر متوسط إيراد النيل الأزرق عند أسوان بعد الفولقد الطبيعية بنحو ٤٨ مليار متر مكعب في السنة، وينبع نهر العطبرة من

جبال اثيوبيا على مقربة من بحيرةتلنا, ويبلغ منسوب منبعه ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر, ويبلغ مجموع تصرف هذا النهر في المتوسط ١٢ مليار متر مكعب في السنة تقدر عند اسوان بحوالي 11.5 مليار متر مكعب. اما نهر السوبات وروافده فيضيف كمية تصل الى ١٣.٥ مليار متر مكعب. ويبلغ المتوسط السنوي لإيراد النهر الطبيعي مقدرا عند اسوان ومن مصادره المختلفة نحو ٨٤ مليار متر مكعب. ويعتبر نهر الفرات أكبر نهر في بلادما بين النهرين, ويبلغ طوله ٢٨٠٠ كم, منها الف كيلو متر في تركيا حيث منبعه في المنطقة الجبلية الواقعة شمال منطقة ارض روم التركية, والتي تزيد على ثلاثة آلاف متر فوق مستوى سطح البحر ويتكون النهر من التقاء فرعين هما نهر (فرات صو) الشمالي الذي تقع منابعه العليا في جبل (دوملو) ونهر (مراد صو) الجنوبي الذي تقع منابعه العليا في جبل (اصاغي) الذي يرتفع ٢٢٥٠ مترا فوق مستوى البحر.. ويدخل النهر الاراضي السورية عند طرابلس حيث يصب فيه الى الجنوب منها بحوالي ٣٠ كم رلغد الخابور ثم يجري النهر بعد ذلك داخل الاراضي السورية نحو الجنوب والجنوب الشرقي حتى حصيبة الواقعة على الحدود العراقية السورية ويستمر نهر الفرات في اتجاهه الجنوبي الشرقي داخل الاراضي العراقية دون ان يتصل به أي رولفباسئتثناء الوديان, حتى مدينتي تحتة وهيت على بعد حوالي ٢٢٠ كم عند الحدود العراقية السورية لذا فطوله في سوريا حوالي ٦٧٥ كم وفي العراق ١٢٠٠ كم. ومن ناحية اخرى يبلغ معدل تصرف نهر الفرات عند بلدة هيت على الحدود العراقية حوالي ٢٦.٢ مليار متر مكعب سنويا ويتناقص من ٢٩.٢ مليار متر مكعب سنويا في اجزاء الفرات العليا الى حوالي ١٤.٢ مليار متر مكعب سنويا في اجزائه الدنيا ويعود هذا التناقص الى فقدان المياه للنتاج عن عمليات الري والتبخر والتسرب والتحول نحو المنخفض والبحيرات المجاورة. وينبع نهر دجلة كما ينبع نهر الفرات من هضبة الاناضول جنوب شرق تركيا. ومن جبال طوروس الشرقية

وجبال زوجروس في إيران. ويدخل الى العراق بعد مروره مسافة قصيرة في سوريا. وترفده في العراق عدة انهار هي الزاب الكبير والزاب الصغير والعظيم وديالي والكرخة والطيب والدويرج, ويبلغ الوارد السنوي للنهر (التصرف في المتوسط) ١٨.٤٤ مليار متر مكعب, ومن الزاب الكبير ٣.١٨ متر مكعب ومن الزاب الصغير ٧.١٧ مليار متر مكعب ومن العظيم ٠.٧٩ ومن ديالي ٥.٧٤ مليار متر مكعب ومن الكرخة ٦.٣٠ مليار متر مكعب ومن للدويرج مليار متر مكعب ويوجد على نهر دجلة عدة خزانات للسيطرة على مياهه (دوكان دربندخان المنظمات المقلمة عند سامراء لتوجيه المياه الى منخفض وادي الثرثار وقت الفيضان خصوصا في الربيع ويمكن ان تصل امكانات ايرادات نهر دجلة في حالة استكمال منشآت تنظيمه الى ٣٧ مليار متر مكعب توجه لاغراض الري والملاحة. وينبع نهر الاردن من اسفل جبل الشيخ الغربي والجنوبي من ارتفاع ٩١٠ امتار وهو يفيض في الربيع عندما تذوب الثلوج في جبل الشيخ والنهر يبدأ بعد النقاء مياه نهر بانياس ١٦٠ مليون متر مكعب للذي ينبع من سوريا بنهري للدان 255 مليون متر مكعب والحصباني ١٦٠ مليون متر مكعب الذي ينبع من السفوح الجنوبية الغربية لجبل الشيخ في لبنان حيث يسير بعد ذلك في مجرى واحد رئيسي متجها الى بحيرة الحولة يرفده نهر البريفيث قبل بلوغها ٢٠ مليون متر مكعب بالاضافة الى ينابيع الحولة ٣٠ متر مكعب ويواصل نهر الاردن جنوبا مخترقا بحيرة طبريا والبحر الميت ترفده ينابيع طبريا ٢٤٠ مليون متر مكعب ويرفده بعد طبريا نهر اليرموك وهو اهم روافد نهر الاردن على الاطلاق ٤٩٠ مليون متر مكعب كما يلتقي النهر من مجاري الضفة الشرقية ٢٧٠ مليون متر مكعب و ٢٥٠ مليون متر مكعب من مجاري الضفة الغربية قبل وصوله الى جنوب البحر الميت وعموما يمكن تقسيم الوادي الى ثلاثة اقسام الاردن الاعلى ويمتد من المنبع حتى سهل الحولة ثم (الاردن الاوسط) الذي يشمل بحيرة طبريا والجزء الجنوبي حيث

يسير النهر حتى التقائه باليرموك ثم (الأردن الأدنى) بين بحيرة طبريا والبحر الميت. ويوجد الى جانب الانظمة النهرية الكبرى عدد من الانهار الصغرى منها نهر العاصي الذي ينبع من لبنان ويسير في سوريا ويصب في البحر المتوسط بعد دخوله الى وادي الاسكندرونة ويقدر الايراد السنوي لنهر العاصي بمليار متر مكعب وقد اقيمت عليه 36 سدا في سوريا يبلغ تخزينها ٥٠٠ مليون متر مكعب كما يوجد في لبنان الى جانب انهار الكبير والعاصي والحاصباني المشتركة بين لبنان وبلدان اخرى ١٢ نهرا يبلغ اجمالي ايراداتها ٣ مليارات متر مكعب, اهمها نهر الليطاني اطول الانهار اللبنانية المقام عليها سد القرعون الذي انشئ عام ١٩٦٥ ويخزن ٢٢٠ مليون متر مكعب كذا فإن نهر السنغال في القارة الافريقية والذي ينبع من مرتفعات فوتاجالون في غينيا ثم يمر في مالي غربا, فيشكل بعدها حدودا طبيعية بين دولتي موريتانيا العربية والسنغال الاسلامية بطول ٨٠٠ كم, وينتهي عند مدينة سانت لويس في السنغال ليصب في المحيط الاطلنطي وبذلك يبلغ طوله حوالي ٢٥٠٠ كم وتبلغ المساحة الاجمالية لحوض النهر حوالي ٣٠٠ الف كم<sup>٢</sup> تشمل الحوض الاعلى ووسط الوادي ودلتا النهر في المنخفضات ويزيد عدد سكان حوض النهر وما يجاوره مليون نسمة. ويعتبر النهر المصدر الاساسي لمعيشة هؤلاء الذين يعيشون في منطقة شبه صحراوية تحت مناخ متغير في السنغال ومالي وموريتانيا .

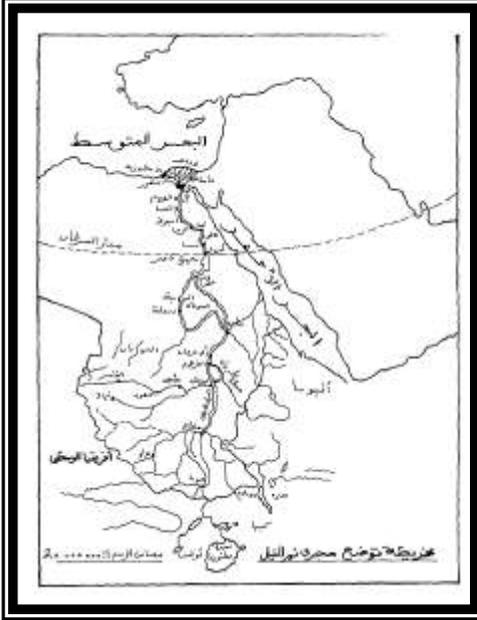
## وفيما يلي دراسة لبعض الأنهار في الوطن العربي:

### نهر النيل:

- ينبع نهر النيل من هضبة البحيرات (فكتوريا و البرت و كيفو و كيوجا) أي من المنطقة الاستوائية ويتجه شمالا بعد أن يتحد بعدد من روافده

- تشكل بحيرة فكتوريا ٢٠٪ من ايرادات نهر النيل ثم يخرج منها النهر ليعبر بحيرة كيوجا ثم بحيرة البرت ثم يتجه شمالا ليعبر السودان باسم بحر الجبل ويستمر بعد ذلك حتى يلتقي به رافده الرئيسي بحر الغزال القادم من الغرب قبل أن يصبح اسمه نهر النيل الأبيض ثم يستمر حتى يلتقي أول رافد قادم من أثيوبيا وهو نهر سوبات .

- ويستمر بالاتجاه شمالا حتى يرفده نهر النيل الأزرق عند الخرطوم وشمال



- للخرطوم يلتقي بعطبرة والأنهار الثلاثة من أثيوبيا

- قبل دخوله الأراضي المصرية يعترض النيل ست مساقط مائية تدعى بمنطقة الشلالات

- يجري نهر النيل في مصر مسافة ٥٠٠ كم بدءا من الحدود السودانية

- ولقد أقيم السد العالي جنوب مدينة أسوان و الذي أدى إلى تكوين بحيرة تبلغ سعتها ١٦٠ مليار م مكعب تسمى بحيرة ناصر تروي ٢.٩ مليار هكتار

من الأراضي الزراعية و ارتفاع السد ١٧٠م.

- ثم يستمر النهر في الاتجاه شمالا وفي شمال القاهرة تبدأ دلتا نهر النيل حيث يتفرع النهر إلى فرعين رئيسيين هما الفرع الشرقي دمياط و الغربي رشيد مكونا دلتا نهر النيل

- طول نهر النيل ٦٧٠٠ كم و تصريفه ٩٠ مليار متر مكعب.

النهر أو الوادي	مساحة الحوض بالكم المربع	طول المجرى الرئيسي بالكلم	التصريف السنوي بالمليون متر مكعب	المنبع
النيل	٢,٨٠٠,٠٠٠	٤٨٠٠	٨٤٠٠٠	الهضبة الاستوائية
دجلة	٢٥٨,٠٠٠	١٧١٨	٤٨٧٠٠	جبال طوروس
الفرات	٤٤٤,٠٠٠	٢٣٣٠	٢٩٠٠٠	أرمينيا
العاصي	١٦,٩٠٠	٥٧١	٢٠٠٠	سهل البقاع
مجردة	٢٤,٠٠٠	٣٨٠	١٠٠٠	الأطلس التلي

## ٢. نهر الفرات:

- ينبع نهر الفرات من السفوح الجنوبية لجبال طوروس
- يبلغ طوله ٢٣٥٠ كم يجري في تركيا ٥٠٠ كم ويبلغ طوله في سوريا ٧٠٠ كم وفي العراق يزيد طوله عن ١٥٠ كم.
- من أهم روافده فرات صو و مراد صو و هضبة أرمينيا و يلتقي الرافدان ليشكلان نهر الفرات الذي يقطع جبال طوروس عبر خان عميق.
- يبلغ معدل التصريف ٣٢ مليار متر مكعب سنويا انخفض إلى ٢٣ مليار متر مكعب بسبب المشاريع المائية التي أقامتها تركيا على النهر حيث تعمل تركيا على بناء ١٣ سد أكبرها سد أتاتورك الذي انتهت من بنائه عام ١٩٩٢م سعته ٤٩ مليار متر مكعب
- يتجه النهر في سوريا إلى الجنوب الشرقي و قد أقامت سوريا على النهر سد الطبقة أو سد الثورة وحجزت مياه النهر في بحيرة ضخمة تسمى بحيرة الأسد تبلغ مساحتها ٦٣٠ كم مربع يروي ٦٤٠ ألف هكتار كما يتم توليد الطاقة منه.
- ويتراوح عرض النهر ما بين ١٠٠م-١٥٠٠م في فصل الفيضان
- من أهم روافده في سوريا نهر بليخ ويزوده ١٥٠ مليون متر مكعب سنويا و نهر الخابور وهو آخر الروافد في سوريا و يبلغ تصريفه ١.٥ مليار م<sup>٣</sup>.

- ثم يدخل الأراضي العراقية بالقرب من مدينة أبو كمال بتصريف مائي ٣٠٠ متر مكعب في الثانية و يتراوح عرضة ما بين ٢٠٠-١٠٠٠م
- ويقترّب نهر دجلة من نهر الفرات عند الرمادي قرب بغداد حيث لا تزيد المسافة بينهما ٣٠ كم حيث أقيم عليه سد القادسية و سد الرمادي ثم يعود و ينفرج مره أخرى ، و يصب في الخليج العربي جنوب شرق الفاو بعد التقاءه بنهر دجلة مكون معه شط العرب
- يقدر حجم المياه الواصلة لنهر في تركيا نحو ١٩ مليار متر مكعب سنويا تصل إلى ٢٥ مليار متر مكعب في سوريا و إلى ٢٧ مليار م٣ عند دخوله العراق
- يفقد النهر ٦٠٪ من مياهه في منطقة الأهوار العراقية حيث يتسع مجراه وتغور مياه في رمال الصحراء

### ٣. نهر دجلة

- ينبع من هضبة أرمينيا (طوروس) في تركيا حيث يبلغ طوله ١٨٠٠ كم يجري منها ٤٠٠ كم داخل الأراضي العراقية
- مساحته ٣٤٠ ألف كم مربع
- من أهم روافده في تركيا بوتان صو و في العراق الزاب الكبير الذي يزوده بثلاث مصدره من المياه و الزاب الصغير و العظيم وهو واد مؤقت الجريان يجري في فصل الشتاء ( كردستان العراق )
- معدل تصريفه سنويا ٥٠ مليار متر مكعب سنويا
- تبلغ كمية مياه دجلة و الفرات ٨٠ مليار متر مكعب سنويا.
- قد أقام العراقيين عليه مجموعة من السدود منها ( سد صدام - سد سامراء - سد ديالي - سد الكوت )

### ٤. نهر السنغال:

- ينبع من مرتفعات فوتاجالو في غينيا و يصب في المحيط الأطلسي
- تبلغ حصة موريتانيا من مياه ١٢٪
- يشكل الحد السياسي بين السنغال و موريتانيا.

#### ٥. نهر شيبلي:

- ينبع من هضبة الحبشة
- طولها ٢٤٨٨ كم منها ١٣٠ كم في الصومال
- يتجه للجنوب الشرقي حتى يدخل الأراضي الصومالية ثم ينحرف للجنوب ليتحد مع نهر جوبا قبل أن يصب في المحيط الهندي.

### الأنهار الداخلية:

#### نهر العاصي

- ينبع من سهل البقاع شمال بعلبك و يسير شمالا بعكس أنهار بلاد الشام لذلك سمي العاصي
- يصب في خليج إنطاكيا بعد مروره في سهل الغاب و سهل العمق
- طولها ٣٧٠ كم منها ٤٦ كم في لبنان
- تصريفه السنوي ٤٥٠ م مكعب

#### نهر اللباني:

- ينبع من سهل البقاع جنوب بعلبك و يصب شمال صور
- طولها ٦٠ كم ، و تصريفه ٧٥٠ م مكعب
- توجد عده أنهار في لبنان منها النهر الكبير و الدامور و ابراهيم و الباراد.

#### نهر الملوية:

- وهو من أنهار المغرب ينبع من جبال أطلس العظمى و الوسطى و يصب في البحر المتوسط، ويبلغ طوله ٤٨٠ كم، وتصريفه ٤٠٠ م مكعب سنويا
- أقيم عليه سدان سد محمد الخامس و سد حمادة

#### نهر سيبو

- ينبع من جبال أطلس الوسطى و جبال أطلس الريف و يصب في المحيط الأطلسي
- طوله ٦٥٠ كم، وتصريفه ٤٠٠ م مكعب لذلك فهو من أغزر أنها المغرب العربي

#### أم الربيع

- ينبع من أطلس الوسطى و يصب في المحيط الأطلسي
- طوله ٥٥٥ كم، وتصريفه ٣٧٠٠ م مكعب.

#### نهر السوس:

- ينبع من جبال أطلس العظمى عند طوبقال و يصب في المحيط الأطلسي
- طوله ٢٠٠ كم ، وتصريفه ٢٥٠ م مكعب.

### ثانياً: المياه الجوفية في الوطن العربي:

حيث يعرف حوض المياه الجوفية بأنه طبقة أو عدة طبقات حاملة للمياه الجوفية تكونت بشكل طبوغرافي أو تركيبى يسمح لها بتخزين حجم معين من المياه، كما يسمح لهذه المياه بالحركة بحكم نفاذية الطبقات المكونة للحوض. ويمكن التمييز بين نوعين من الطبقات المائية: أ — طبقات ذات موارد متجددة، ويقصد بها تلك الموارد التي لا ينجم عن استثمارها لفترات طويلة أي هبوط في منسوب المياه الجوفية إليها. ب — طبقات ذات موارد أحفورية وهي التي ينجم عن استثمارها لمعدلات كبيرة في هبوط منسوب المياه الجوفية مثل تلك الواقعة في اقليم شبه الجزيرة العربية والصحراء الكبرى، ونظرا لوقوع مختلف تلك الطبقات في المنطقة الجافة من الوطن العربي فإن مقدار تغذيتها يكون ضعيفا. ويبلغ اجمالي

المخزون المائي في الأحواض الجوفية ١٥.٣ مليار متر مكعب ويتغذى هذا المخزون طبيعياً بنحو ٠.٠٠٤ مليار متر مكعب أي بنسبة ٠.٠٠٠٣٪. ويقع هذا المخزون في الأحواض الجوفية الآتية: العرق الغربي الكبير: ويقع جنوب سلسلة جبال أطلس في الجزائر ويتغذى من مياه الأمطار التي تهطل على سلسلة الجبال الشمالية، وتبلغ مساحته ٣٣٠ كم مربعاً وحجم المخزون به 1500 مليار متر مكعب ويتغذى طبيعياً بنحو ٤٠٠ مليون متر مكعب. العرق الشرقي الكبير: ويقع شرق العرق الغربي الكبير والجهة الشرقية منه تتاخم الحدود بين الجزائر وتونس وتبلغ مساحته ٣٧٥٤ كم مربعاً وحجم المخزون به ١.٧ مليار متر مكعب ويتغذى طبيعياً بنحو 600 مليون متر مكعب. حوض تنزروفت: ويقع جنوب حوض العرق الكبير بالجزائر ومساحته ٢٤٠ كم مربعاً وحجم المخزون به ٠.٤ مليار متر مكعب ويتغذى طبيعياً بنحو ٢٠ مليون متر مكعب. حوض فزان: ويقع في الجزء الجنوبي من ليبيا ومساحته ١٧٥ كم مربعاً ويقدر المخزون به بنحو ٠.٤ مليار متر مكعب ويتغذى طبيعياً بنحو ٦٠ مليون متر مكعب. حوض الصحراء الغربية: ويقع بين مصر وليبيا وتبلغ مساحته ١٨٠٠ كم مربعاً ويقدر المخزون به بنحو ٦٠٠٠ مليار متر مكعب ويتغذى بنحو ١٥٠٠ مليون متر مكعب. حوض دلتا النيل: ويقع في مصر ومخزونه ٣٠٠ مليار متر مكعب وتقدر التغذية السنوية له بحوالي ٢٦٠٠ مليون متر مكعب والأحواض المائية الجوفية المذكورة سابقاً هي أحواض الصحراء الكبرى في شمال أفريقيا. أما الأحواض الرئيسية في المشرق العربي وشبه الجزيرة العربية فهي: حوض وادي حضرموت: وهو حوض ذو إمكانات محدودة حيث ان نحو ٣٪ من مياهه رديئة النوعية وتقدر التغذية السنوية له بنحو ٢٥٧ مليون متر مكعب. حوض الأزرق: ويشغل مساحة ١٣ ألف كم مربع كلها في الأردن وتقدر التغذية السنوية له بـ ٢٠ مليون متر مكعب. حوض عمان —

الزرقاء: مساحته ٨٥٠ كم مربع وتقدر التغذية السنوية له بنحو ٢٥ مليون متر مكعب.

## ثالثاً: مصادر أخرى للمياه

• تحلية مياه البحر: حيث تقوم ليبيا ودول الخليج العربي بتحلية مياه البحر، وتمثل مياه البحر المحلاة أكثر من ٧٥٪ من المياه المستخدمة في دول الخليج العربي بكمية تصل إلى ١.٨٥ مليار متر مكعب، أي حوالي ٩٠٪ من إجمالي إنتاج المنطقة العربية من المياه المحلاة. وتشير بعض المصادر إلى أن ٣٥٪ من إجمالي محطات إزالة الملوحة من مياه البحار في العالم و ٦٥٪ من إجمالي الطاقات المتاحة لها عالمياً موجودة في العالم العربي وخاصة في الجزيرة العربية.

• إعادة المعالجة: كإعادة مياه الصرف الزراعي والصناعي والصرف الصحي واستخدامها في الزراعة والصناعة. وتقدر كميات الصرف الزراعي والصحي المستخدمة في العالم العربي بين ٦,٥-٧,٦ مليارات متر مكعب.

• تجمع مياه الأمطار

• تلقيح السحب لإنزال المطر الصناعي.

• استهلاك المياه

تضاعف استهلاك العالم العربي من المياه خمسة مرات خلال الخمسين عاماً الماضية، ويحصر الاستهلاك الحالي في مجالات الزراعة والصناعة والشرب. ويقدر الاستهلاك السنوي بحوالي ٢٣٠ مليار متر مكعب، منها ٤٣ مليار متر مكعب يستهلكها في الشرب والصناعة و ١٨٧ مليار متر مكعب في الزراعة.

## رابعاً: الاحتياجات العربية من المياه

- تقع غالبية البلدان العربية في الحزام الصحراوي الذي يلف المنطقة الاستوائية ، و الذي يعد من اكثر مناطق العالم جفافاً ، و زاد من المشكلة تصاعداً ازدياد الطلب على المياه ، وضعف كفاءة استخدامها ، و الاستخفاف بأهميتها
- تشير الدراسات العالمية إلى أن غالبية الدول العربية تعاني من نقص حاد في المياه ، حيث يقدر العجز المائي الحاصل بنحو ( ١٦٢,٣ مليار م<sup>٣</sup> و يقدر نصيب المواطن العربي من المياه وسطياً بنحو (٧٥٠) م<sup>٣</sup> سنوياً، أي دون الحد الأدنى لحاجة الفرد في السنة البالغ (١٠٠٠) م<sup>٣</sup> و على ضوء الزيادة الحالية للسكان في الوطن العربي سيصل عدد السكان في عام ٢٠١٠ حوالي /٣٥٠/ مليون نسمة و سيكون نصيب الفرد /٤٠٠/ م<sup>٣</sup> في السنة ، و بهذا تكون معظم الدول العربية واقعة تحت خط الفقر المائي ، و منها : سورية و الأردن و السعودية و ليبيا و .... و تقع مصر ضمن المناطق الجافة ، و جميع المشروعات لا تفي باحتياجاتها بسبب التزايد السكاني الكبير فيها . و يبدو الواقع المائي في الأردن مخيفاً لعدم توازن بين المصادر المائية و عدد السكان ، و عدم القدرة على تأمين مياه الشرب للمدن.
- و لقد أثبتت البحوث و للدراسات أن المنطقة العربية هي من أكثر مناطق العالم تأثراً بأزمة المياه.

وجود منابع أو مرور أهم مصادر المياه العربية المتمثلة في الأنهار الكبيرة في دول غير عربية، كما هو الحال في نهر النيل بمنابعه الإثيوبية والأوغندية، وفي نهر دجلة بمنابعه التركية والإيرانية، وفي الفرات بمنابعه التركية وأخيراً كما هو الحال في نهر الأردن بمنابعه الخاضعة لسيطرة إسرائيل، وهو ما يجعل خطط التنمية الاقتصادية مقيدة بتصرفات الدول التي تتبع منها المياه، كما يمكن أن يؤدي ذلك إلى جعل المياه وسيلة ضغط تستخدم ضد الدول العربية في ظل الخلافات السياسية بين تلك الدول أو عند تعارض المصالح فيما بينها.

## خامساً: أسباب الأزمة المائية في الوطن العربي

وتعرف الأزمة المائية بأنها خلل في التوازن بين الموارد المائية المتجددة والمتاحة والطلب المتزايد عليها والذي يتمثل بظهور عجز في الميزان المائي يتزايد باستمرار ويؤدي إلى إعاقلة التنمية وهذا العجز هو الحالة التي يفوق حجم الاحتياجات المائية فيها كمية الموارد المائية المتجددة والمتاحة

• ويطلق على هذا العجز تسمية ( الفجوة المائية ) . وعندما يصل العجز المائي إلى درجة تؤدي إلى أضرار اقتصادية واجتماعية تهدد بنية الدولة فإنه يكون قد وصل إلى ما يسمى بالأزمة المائية. وتعاني المنطقة العربية من نقص في الموارد المائية، مما يمهد إلى حدوث صراع أو قيام تعاون إقليمي يراعي حاجات هذه الشعوب من المياه. وهناك ثلاثة محددات تفرض نفسها على قضية الأمن المائي العربي، وهي أن غالبية دول المشرق العربي ووسطه تعاني من أزمة مائية متزايدة وبدرجات مختلفة، وغالبية الأنهار العربية (دجلة، الفرات، النيل) تتبع من خارجه مما يعني بأنها عرضة لتحكم قوى أجنبية، وأخيراً ارتباط المشروعات الإسرائيلية بالهيمنة على مصادر المياه مع ازدياد أعداد المهاجرين بنسبة لا تتفق مع موارد المياه. وفيما يتعلق بالأبعاد الجيو سياسية للأزمة المائية العربية هناك البعد الجغرافي، حيث تتحكم دول الجوار العربي بنحو ٨٥٪ من الموارد المائية العربية. أما البعد السياسي فيمكن إجماله في النقاط التالية:

\* غياب المعاهدات والاتفاقيات الدولية الناظمة لاستغلال واستخدام المياه بشكل قانون يراعي حقوق الدول المائية وبسبب ضعف إلزامية القانون الدولي .

• نظراً لطبيعة العلاقات التي تسود بين دول الإقليم فإن العامل المائي وحاجته وندرته أصبح مرتبطين بالبعد السياسي، إذ أضحي يوظف في خدمة الأغراض والأهداف والنفوذ والسيطرة والمنافع والمصالح المختلفة .

و ترتبط دول الجوار الجغرافي مع للدول العربية بعلاقات استعمارية مثل (إسرائيل) ورغبتها في استغلال هذا العامل كعنصر ضغط سياسي وحرمان للدول العربية، فيما تسود العلاقات مع تركيا نوع من الجفاء والتوجس بحكم الميراث التاريخي والعلاقات الأمنية والإستراتيجية مع إسرائيل .

التحالف الإقليمي.. (تركيا، إسرائيل، أثيوبيا)، حيث تحاول إسرائيل وتركيا الاضطلاع بأدوار مهمة وإقليمية في المنطقة وتكريس نفوذها من خلال استغلال الحاجة العربية من المياه وذلك لأغراض وأبعاد سياسية واقتصادية. وبناتقلنا إلى البعد التقني نجد أن دول المصدر المائي تعتبر من أكثر الدول تطورا" من الناحية التقنية والاقتصادية وذات وفرة مالية تجعلها قادرة على استثمار مواردها المائية بشكل أفضل وأمثل بما يضر بحاجات الدول العربية. ويؤكد تقرير صادر عن البنك للدولي أن ندرة المياه تمثل عائقا" سياسيا" أمام تنمية الإنتاج الزراعي والغذائي في البلاد العربية، وذلك لأن غالبية هذه البلدان تقع في الحزام الصحراوي الذي يلف المنطقة الاستوائية والذي يعد من أكثر مناطق العالم جفافا"، وزاد من المشكلة تصاعد الطلب على المياه وضعف كفاءة استخدامها والاستخفاف بأهميتها مما أدى إلى زيادة العجز المائي. ويضيف التقرير أيضا أن مؤشر موارد المياه العذبة المتجددة (للفرد في السنة) في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا يتجه للانخفاض بنسبة كبيرة تتجاوز ٨٠٪ من نحو ٣٣٠٠م مكعب في السنة إلى 650م مكعباً فقط. وطبقا" لمؤشر الفقر المائي المتعارف عليه دوليا (1000) " متر مكعب للفرد سنويا) فإنه يتبين أن غالبية البلدان العربية تعاني أو ستعاني قريبا" من نقص حاد في المياه، وعليه فإن ست دول عربية وقعت تحت هذا الخط وهي سوريا والأردن واليمن والإمارات والسعودية وليبيا، حيث يؤكد التقرير على أن هذه الدول تستخدم ١٠٠٪ من مصادر المياه المتجددة لديها.. وأن الأردن موقفه

مثير للقلق نظراً لأنه يستهلك ٩٠٠ مليون متر مكعب من المياه فيما لا يتوافر من الموارد الطبيعية سوى ٦٥٠ مليون متر مكعب فقط

## سادساً: الماء والصراع العربي الإسرائيلي

ويعتمد الكيان الصهيوني في تأمينه المائي على سرقة المياه العربية سواء من الأراضي المحتلة (فلسطين والجزيرة) أو من الأراضي العربية المجاورة كالعراق وسوريا ولبنان والأردن ومصر. ومنذ أيام الانتداب البريطاني و قبيل الاحتلال الصهيوني لفلسطين كان زعماء الحركة الصهيونيين والساسة البريطانيون يدركون أن مشكلة المياه ستشكل حجر عثرة في أي تسوية سياسية مستقبلية، لذا فإن الصهاينة طالبوا بعد صدور وعد بلفور بأن يمتد احتلالهم حتى (جنوب لبنان) حتى يتسنى لهم السيطرة على مياه نهر الليطاني. وقد سعى الصهاينة إلى الاستيلاء على المياه العربية منذ احتلالهم الأرض العربية، لذلك فهم عملوا على:

١- لاستيلاء على مياه نهر الأردن بعد تحويل مجراه في عام 1964 م، وضخ حوالي ٤٥٠ مليون متر مكعب من مياهه إلى صحراء النقب والجزء الجنوبي من الساحل الفلسطيني.

٢- احتلال هضبة الجولان السورية بهدف السيطرة على المياه والأراضي الخصبة في تلك المنطقة، وتؤمن هذه المياه ٢٢٪ من الاحتياجات المائية للكيان الصهيوني .

٣- احتلال الجنوب اللبناني في عام ١٩٨٢م بهدف الاستيلاء على المياه اللبنانية التي تغذي مياه نهر الأردن وبحيرة طبرية، التي تؤمن مياه الشرب والري للعديد من المستوطنات الصهيونية.

٤- منع لبنان من استغلال مياه نهر الحاصباني عام ١٩٦٥م الذي يسرق منه الكيان الصهيوني حوالي ١٥٧ مليون متر مكعب من المياه سنوياً، وقام جيش

الاحتلال الصهيوني بقصف المعدات التي أعدت لذلك. وفي عام ٢٠٠٢م هدد شارون بشن حرب ضد لبنان إذا حاول استغلال مياه نهر الوزاني

٥- منذ احتلالهم الأراضي الفلسطينية عمدت سلطات الاحتلال إلى وضع الموارد المائية تحت إدارتها، وشيدت المستوطنات على الأراضي الكائنة حول المناطق المائية، حيث يغطي الحوض الفلسطيني ٢٥٪ من الاحتياجات المائية الصهيونية. وأثر ذلك في نصيب استهلاك الفلسطيني من المياه، حيث انخفض من ١٢٠ لتراً يومياً إلى ٣٠ لتراً يومياً في بعض القرى و ١٢ لتراً في مناطق أخرى. كما أنها منعت الفلسطينيين من حفر آبار جديدة بدون إذن مسبق، وقيامها بقطع المياه بصفة مستمرة عن البلدات والقرى التي ترتبط شبكات مياهها بشبكات المستوطنات، ومنعتهم من حصولهم على جميع حصصهم المائية الإضافية التي تم إقرارها في اتفاقية أوسلو الثانية البالغة (80) مليون متر مكعب) ولم يحصلوا إلا على ما بين (١٦ و ٢٠ مليون م٣). كذلك فإنها تقوم بتلويث منطقتي الحوض الساحلي الغربي بمواد عضوية ومعادن ثقيلة قادمة من مناطق الصناعات العسكرية الصهيونية مما أفسد أكثر من ٨٥٪ من آبار مياه الشرب.

٦- يسعى الصهاينة ومنذ سنوات عديدة للحصول على مياه نهر النيل من خلال ممارسة الضغوط على مصر كي تمدّها بمياه النهر من خلال أنابيب عبر سيناء، وإقناع أثيوبيا بالموافقة على بيعهم مياه نهر النيل مقابل مساعدات مالية وفنية وتكنولوجية صهيونية لإثيوبيا في المجالات المائية والاقتصادية المختلفة . وما زال الكيان الصهيوني يعمل المزيد والمزيد من أجل تحقيق أطماعه في المياه العربية ، وخاصة الاستفادة من الظروف السائدة التي تمر بها المنطقة العربية منذ احتلال العراق الشقيق ، فقد عقد اتفاقاً مع كل من الأردن والسلطة الفلسطينية لحفر قناة تربط البحرين (الميت والأحمر) على هامش انعقاد منتدى دافوس الاقتصادي بالأردن في شهر يونيو 2003م . وهذه القناة ستعمل على تقطيع الأراضي

الفلسطينية وإقامة مستوطنات صهيونية جديدة حولها، وستوفر لهذا الكيان حوالي ٢٠٪ من احتياجاته من الطاقة. كذلك دعا مقترح أمريكي-صهيوني في المؤتمر الدولي الثاني للمياه في الدول العربية المنعقد في بيروت مؤخراً إلى (إيجاد صيغة للتعاون الوثيق بين الدول التي تمتلك فوائض مائية في المنطقة وبين الدول التي تعاني من عجز في مواردها المائية) وفي مقدمة تلك الدول طبعاً الكيان الصهيوني، وهذا المشروع وغيره من المشروعات السابقة سيخدم المخططات الصهيونية للاستيلاء على الثروات المائية العربية ووضعها في خدمة أهداف الكيان الصهيوني والمصالح الأمريكية في المنطقة العربية

إذا: الأطماع الصهيونية في المياه العربية قديمة ومعروفة وتشكل جزءاً من استراتيجيتها الاستيطانية ونجد أن المياه شكلت المحور الرئيسي في الفكر الصهيوني قبل قيام دولة العدوان المسماة إسرائيل وبعدها حيث أولت القوى الصهيونية أهمية كبيرة لمسألة المياه إذ يقول تيودور هرتزل: ( إن المؤسسين الحقيقيين للأرض الجديدة القديمة هم مهندسا المياه فعليهم يعتمد كل شيء من تجفيف المستنقعات إلى ري المساحات المجدية وإنشاء معامل توليد الطاقة الكهربائية من الماء...). أما بن جوريون فيقول من الضروري أن لا تكون مصادر المياه التي يعتمد مستقبل البلاد عليها خارج حدود الوطن القومي في المستقبل فسهول حوران هي التي بحق جزء من البلاد يجب ألا تنسلخ عنها ، إن أنهار إسرائيل هي الأردن والليطاني و اليرموك والبلاد بحاجة إلى هذه المياه) . والصراع بين إسرائيل والفلسطينيين يدور حول التنازع على مياه الحوض المائي الجبلي في الضفة الغربية حيث تتزود إسرائيل بثلاث مياهها منه بينما يحتاج الفلسطينيون إلى ٨٠٪ من مياهه لاحتياجاتهم مما يشكل هذا النزاع خلافاً مستمراً بينهما. وبن غوريون لا يكتفي بفلسطين بل يشير إلى أن خريطة بلاه هي من الفرات إلى النيل ، طبعاً من أجل السيطرة على المياه والتحكم بالمنطقة العربية ، إذ

يقول: ( إن هذه الخريطة - خريطة فلسطين - ليست خريطة دولتنا بل لنا خريطة أخرى عليكم أنتم مسؤولية تصميمها خريطة الوطن الإسرائيلي الممتد من النيل إلى الفرات. ) وبالعودة إلى قرار التقسيم بتاريخ ٢٩/١١/١٩٤٧ فقد انسجم مع المخططات الصهيونية تجاه المياه في الوطن العربي وخزاناتها الجوفية وتضمنت : مثلث اليرموك . مثلث النقب برؤوسه المائية ,وادي غزة ,خليج العقبة, البحر الميت, طبريا, الحولة.وفي عام ١٩٦٧ سيطرت إسرائيل على هضبة الجولان ذات المصدر الغزير للمياه كما سيطرت على ٩٥% من نهر الأردن من المنبع إلى المصب واحتلت الضفة الغربية مما زاد مصادر إسرائيل المائية . 20%وفي عام ١٩٨٢ غزت إسرائيل جنوب لبنان بهدف السيطرة على مياه نهر الليطاني و استجراها وقال دافيد كمي عام ١٩٨٣ ( إن انسحاب إسرائيل من لبنان مرتبط بحصولها على حصة من مياه الليطاني ) . فيما رفع الإعلام الإسرائيلي أثناء مؤتمر مدريد للسلام عام ١٩٩١ شعاراً: ( موارد مائية بلا استخدام لتنمية تعوزها الموارد ) . وهو صيحة تماثل الشعار الذي قامت عليه الصهيونية يوم غزت فلسطين(أرض بلا شعب لشعب بلا أرض ) . وأما نتتياهو رئيس وزراء إسرائيل فيؤكد أن الانسحاب من الأراضي المغتصبة سيرجع مصادر المياه للعرب و يعني وقوع إسرائيل تحت رحمتهم فيقول: ( يجب أن نحتفظ بالجولان لأسباب استراتيجية واقتصادية , إن ربع الثروات المائية لإسرائيل مصدرها الجولان ويمكن أن نعيش بدون نفط لكن لا يمكن أن نحرم أنفسنا من المياه ). وقد استعمل شارون سياسة العزل ومعاقبة السكان الفلسطينيين بقطع المياه عنهم عندما منع وصولها عن ٧٥ ألف مواطن فلسطيني كذلك فعل نتتياهو عندما خفض كمية المياه المتدفقة إلى الأردن بموجب اتفاق وادي عربة عام ١٩٩٤ بين الأردن وإسرائيل من ٤٠% إلى ٢٠% .وقامت سورية بتوجيه من القائد الخالد حافظ الأسد بعد ذلك بمد الأردن بما

يحتاج إليه من المياه مجاناً. وبذلك تحاول إسرائيل دائماً اللعب على التناقضات العربية ولكن رهانها يبقى خاسراً.

وعند اللقاء الضوء على الصراع الدائر الآن حول نهر النيل و أهميته لكل من مصر و السودان وأثيوبيا من خلال أحد التقارير الصادرة عن معهد الدراسات الإستراتيجية في واشنطن عام ١٩٨٤ حيث يقول التقرير أن تلك الدول سوف تعاني نقصاً خطيراً مع نهاية القرن الحالي بسبب ظروف الجفاف في (( المنابع الأثيوبية )) للنهر وأيضاً بسبب الزيادة الهائلة في عدد السكان، حيث يتوصل هذا التقرير في نهاية حديثه عن الأزمة المائية في دول حوض النيل إلى أن ضغوط الجفاف ستسبب مجاعة وستدفع تلك الدول للدخول في مواجهات عسكرية مع بعضها البعض إذ يشير التقرير إلى جفاف المنابع الأثيوبية فقط مما يستدل منه على أن الدولة التي ستتضرر من هذا الجفاف هي مصر لما يصلها من المنابع الأثيوبية وبالتالي تبرز أهمية اثيوبيا بالنسبة للأمن المائي لمصر . وعلى الرغم من العلاقات الجيدة بين مصر واثيوبيا والزيارات المتكررة لوفود البلدين ، فإن تنظيم مياه النيل يعد من المسائل المعلقة بين البلدين والتي لم يتم الاتفاق بشأنها .  
والواقع أن مشكلة المياه في مصر مشكلة إستراتيجية وليست مرتبطة بالارتفاع سنة والانخفاض سنة أخرى ولا يجب بالتالي ربط مشكلة المياه بفترات الجفاف.

**ويساعد على هذه المشكلة عدد من النقاط الجوهرية وهي :**

- ١- أن كل سكان مصر لا يتمتعون حالياً بمياه الشرب و المياه اللازمة للاستخدامات الأخرى وفق المستويات المطلوبة في هذا الشأن .
- ٢- أزمة الغذاء على المستوى القومي والعلمي تحتم سرعة التوسع الزراعي أفقياً ورأسياً لتحقيق الأمن الغذائي . والمشكلة سوف تكون دائماً تدبير الموارد المائية اللازمة، ولكي تحقق مصر اكتفاءً ذاتياً في الغذاء ويحصل المواطنون على

احتياجاتهم من مياه الشرب والاستخدامات الأخرى في إطار الاسس المثلثي لاستخدامات المياه، لا بد من توفير نحو ١٨٠٠ متر مكعب سنويا من المياه لكل فرد على أرض مصر .

وهذا يعني أنه اذا كان عدد السكان ٧٠ مليون نسمة فانهم يحتاجون لنحو ٨٥ مليار متر مكعب من المياه لتحقيق الاكتفاء الذاتي في مختلف المجالات .

وفي عام ٢٠٢٠ سيصل عدد السكان لنحو ١٠٠ مليون نسمة سيحتاجون لنحو ١٤٥ مليار متر مكعب من المياه . و أمام هذا الوضع المتردي فإنه لا بديل عن انشاء هيئة حوض النيل لتتولى مشروعات تخزين مياهه و ترشيد استهلاكها و انشاء بنوك للمعلومات بأحدث الأساليب الهيدرولوجية و الأرصاد الجوية النهرية واستعمال القياس الرياضي للتنبؤ بحجم فيضان النهر فضلا عن انشاء مركز متقدم للتنبه بإيراد النيل عن الأعمار الصناعية ويتنبأ بحجم الأمطار قبل ٦ أشهر من سقوطها على الهضبتين الأثيوبية والاستوائية لعرف مقدا : هل فيض النهر هذا العام وكل عام أو لا فيفيض؟ ولكن تبقى تساؤلات أثيوبية تبحث عن اجبات مصيرية خصوصا وأن لاثيوبيا موقفا رسميا من اتفاقية مياه النيل حيث أنها ترى فيها ( اتفاقية لاثنين ) تخص طرفيها فقط مصر والسودان . و تطالب باتفاقية واسعة تشمل كل دول حوض النيل التسع .

أما بالنسبة للوضع بين مصر والسودان، فمطالب السودان اقل بكثير من مصر لقلته سكانه البالغ عددهم ٢٠ مليونا واعتماد الكثير منهم على الرعي و تمتع السودان بقدر من المطر المنتظم الذي يزداد في كميته كلما اتجهنا جنوبا باستثناء السودان الشمالي، كل ذلك يجعل السودان أقل حاجة إلى مياه النيل من مصر إلا أن هذا لا يمنع من أن مشكلة مياه النيل تنحصر اساسا بين مصر و السودان وهي تتمثل في تنظيم جريان النهر وضبطه حتى يمكن الاقلال أن لم يكن المنع . ولهذا الغرض كان من الضروري وضع برامج ثابتة لمشروعات ضبط النهر لمواجهة

الاحتياجات المتزايدة في الماء في اقليمي مصر والسودان اتفق عليها عام ١٩٤٩  
لتخزين المياه على النحو التالي :

١- مشروع خزان بحيرة فيكتوريا

٢- مشروع قنطرة كيوجا

٣- مشروع خزان بحيرة (( موبوتو )) عند مخرج النهر من بحيرة موبوتو لخرن  
الماء وتنظيم صرفه .

وأخيرا مشروع قناة جو نجلي أو مشروع منطقة السدود الذي توقف الآن بفعل  
الحرب الدائرة في السودان بين الحكومات السودانية والجيش الشعبي بزعامة  
قرنق، حيث كان يتضمن شق قناة جديدة ينساب منها الماء بدلا من مجرى النيل  
في بحر الجبل . الا أن الوضع الآن ما زال شائكا بين الدول الثلاثة مصر  
والسودان واثيوبيا.

كما أن هناك أزمة في الوطن العربي متمثلة في مياه نهر الفرات التي وصلت  
إلى ذروتها بين العواصم الثلاثة انقرة وبغداد ودمشق في الثالث عشر من يناير  
١٩٩٠ عندما أعلنت الحكومة التركية قطع منسوب نهر الفرات لمدة شهر بهدف  
تسريع إيصال الماء إلى سد اتاتورك الكبير في إطار مشروع ري جنوب شرق  
الانضول . وجاء هذا القرار الأخير ليصل بالعلاقات السورية - التركية ،  
والعراقية - التركية إلى درجة التوتر الشديد رغم تأكيد الرئيس التركي تورجوت  
اوزال على أن قضية تحويل مياه نهر الفرات (( قضية تقنية وليست سياسية ))  
وان كانت جذور الازمة ليست وليد القرار التركي الاخير بل هي مدار بحث على  
مدى ثلاثين عاما بين الأطراف المستفيدة من مياه نهر الفرات.

وما ينطبق على نهري النيل و الفرات ينطبق أيضا على أزمة المياه في نهر  
الأردن وكذلك الليطاني ومحاولات إسرائيل الدؤوبة للتحكم و استغلال منابع تلك  
الأنهار و الحرب المائية بين كل من سورية ولبنان و الأردن من جهة وإسرائيل

من جهة أخرى , حيث أن الإطماع الصهيونية في المياه العربية ومحاولة اغتصابها قائمة منذ مطلع هذا القرن . وقد أراد الإسرائيليون أن يقننوا هذا الاغتصاب برسم حدود تضم جميع منابع المياه العربية حيث أنها ترنو إلى المزيد . فهي تحصل في الواقع على مياه نهر الأردن حاليا وتتهب مياه الليطاني . وكنت على وشك الحصول على جزء من مياه النيل في عهد الرئيس انور السادات ولكن لم يتم الأمر

وأخيراً يمكن القول بأن المستقبل بالنسبة لاستخدامات المياه في مصر و العالم العربي كله رهن بتطوير تكنولوجيا الاستخدام سواء في الزراعة أو الشرب أو الصناعة، إذ ضرب مثلاً بالحل الليبي والحلف السعودي للتغلب على مشكلة الصراع على المياه في عالمنا العربي، معتبراً أن السياسات التي تنتهجها بعض الحكومات العربية حالياً بصدد المشكلة المائية ترقى إلى خطر الازمة على الاقل حتى عام ٢٠١٠ . فالمنطقة بأسرها تتميز بمحدودية مواردها المائية فيما عدا تركيا لأن اثيوبيا برغم انها تعتبر خزاناً مائياً فإن بها مناطق جفاف .

أما تركيا فقد أقامت وصممت عدة سدود على نهري الفرات ودجلة .. ووجهة النظر التي اعلنها مسؤولون اترك رسمياً تتخلص في أن المياه يجب أن تكون سلعة اقتصادية كأية سلعة اقتصادية أخرى . وموقف تركيا لا ينعكس على العراق وسورية وحدهما , لكن الامر له انعكاساته المباشرة وغير المباشرة على مناطق عديدة أن تركيا دولة منبع وقرارها لسياسة مائية جديدة سيؤثر على كل دول المنطقة . وستحاول دول المنبع الاخرى أن تحذو حذوها لاسيما وأن البعض يطالب بأن يكون الماء مقابل البترول

ويرتبط بذلك الوضع المائي بين اسرائيل من ناحية وبين الأردن وسورية ولبنان من ناحية أخرى، فالجميع يعانون ازمامات مائية واسرائيل إذا لم توفر ٦٠ مليون

متر مكعب من المياه سنويا قبل عام ٢٠١٠ فانها لن تستطيع أن تحقق المستوى الحالي من التنمية رغم استخدامها لكل التقنيات العلمية فهي في ازمة مائية اضافية. ومن المتوقع أن تبدأ المشكلات في الظهور بجدية بعد عام ٢٠١٠ لأن الخطة التركية باستصلاح منطقة الاناضول ستنتهي مراحلها عام ٢٠٠٨ وسيبدأ الاستخدام الفعلي للمياه في هذا المشروع الضخم ابتداء من عام ٢٠١٠ وكذلك الحال بالنسبة لاسرائيل وخصوصا اذا ما استمرت في جلب المزيد من المهاجرين اليهود .

## سابعاً: مستقبل المياه في الوطن العربي

عاش العرب طويلا يعتبرون المياه سلعة سهلة يمكن الحصول عليها دون عناء أو مشقة، فقد أغناهم الله بنهر النيل والفرات وكذلك نهر الليطاني والأردن عن مواجهة أزمات الجفاف وصعوبة الحصول على المياه .

واليوم نحن على مشارف حقبة تاريخية جديدة تتميز بالكثير من الاحداث مثل زيادة عدد سكان العالم العربي ونقص الغذاء وسيطرة التكنولوجيا التي مهما تقدمت في جميع المجالات بعيدا عن الزراعة، فأنها لن تطعم مئات الملايين من الافواه الجائعة التي تتزايد عاما بعد عام .

الزراعة في حاجة إلى الماء سواء عن طريق المطر أو المياه الجوفية أو الأنهار . وقد شاهدنا خلال عقود ثلاثة مضت أن المناخ في العالم بدأ يتغير، وبدأت كثير من الاراضي خاصة في أفريقيا، تتصحّر وقل المطر وجذبت الأرض ولم تعد صالحة للزراعة .

# الفصل الخامس

## مناخ الوطن العربي

## مقدمة :

بالرغم من أن مناخ العالم العربي يتصف بالجفاف إلا أن وجود الحدود الجبلية يسمح بسقوط المطر الموسمي، فهناك جبال أطلس المستقرة في القطاع الشمالي الغربي من قارة أفريقيا (المغرب، والجزائر، وتونس)، والتي تمثل حاجزا بين صحراء صحاري ومنطقة السواحل. ومن ضمن أهم المناطق الجبلية أيضا في الوطن العربي منطقة جبال لبنان وجبال زاغروس التي تقع شرق العراق.

## ويتأثر المناخ بالوطن العربي بعدة عوامل نذكر

### منها:-

#### ١. الموقع الفلكي.

الوطن العربي أرض شاسعة، مترامية الأطراف تمتد بين دائرتي العرض ٢ جنوبا، ٣٧ شمالا تقريبا. ومعنى ذلك أن هذا الوطن رغم اتساع عمده من الجنوب إلى الشمال، فإن القسم الأعظم منه يقع داخل نطاق المنطقة المدارية الحارة، ومساحة محدودة من أرضه تشغل هامشا في نطاق المنطقة المعتدلة الدفيئة. ومن ثم فإن درجات الحرارة لا تتباين كثيراً بين إقليم وآخر في الوطن العربي، ومهما اختلفت فإنها ليست هي الفارق التي يميز بين أقاليمه، وأنها أهم فارق يميز إقليما منها عن الآخر هو المطر، والمطر دائماً هو العامل المناخي للذي يميز بين الأقاليم ذات المناخ الحار

-تقع أجزاء كبيرة من الوطن العربي في منطقة انتقالية بين المنطقة المدارية في الجنوب و المنطقة المعتدلة في أوروبا شمالا لذلك فمناخ الوطن العربي غير مستقر متذبذب حيث تسود بعض أجزاءه درجات حرارة مرتفعة في بعض الأوقات وأحيانا درجات منخفضة وذلك لتعرضه لكتل هوائية باردة و كتل أخرى حارة.

-موقع الوطن العربي يعرضه لرياح حارة جافة قادمة من قلب افريقية

## ٢. الموقع بالنسبة إلى اليابس و الماء

تؤثر البحار في مناخ المناطق الجغرافية المجاورة لها نتيجة لاختلاف الخصائص الفيزيائية لكل من اليابس و الماء.

-الماء يسخن ويبرد بصورة أبطئ من اليابس لذلك درجه حرارة الهواء الملامس له أدفئ منها فوق اليابس في فصل الشتاء و أبرد في فصل الصيف.

-ينعكس تأثير البحر على المناطق المجاورة وخاصة السهول الساحلية من خلال ما يعرف بنسيم البر و البحر

-تحدث ظاهرة نسيم البر و البحر نتيجة التباين في درجات الحرارة و الضغط الجوي بين اليابس و الماء

-حيث أن الحرارة اللازمة لتسخين الماء أربع أضعاف تلك اللازمة لتسخين اليابس لذلك في النهار ترتفع درجة حرارة اليابس بسرعة و يتكون ضغط منخفض على اليابس فتهب الرياح من البحر إلى اليابس و يسمى نسيم البحر

-في الليل اليابس يفقد الحرارة بسرعة فيتكون فوقه ضغط جوي مرتفع و يكون على الماء ضغط جوي منخفض فتنتقل الرياح من اليابس للماء و يسمى نسيم البر.

-بشكل عام المناخ يصبح معتدل و يتعرض لأمطار أكثر كلما اقتربت من البحر و يقترب من القارية و ارتفاع المدى الحراري كلما ابتعدنا عن البحر

في الوطن العربي يرتفع المدى الحراري بين الليل و النهار و بين الصيف و الشتاء بسبب قرب الوطن العربي من الكتل القارية اليابسة الضخمة الممتدة في قارتي آسيا و إفريقيا.

-يكون مناخ السواحل في الوطن العربي معتدلا وخاصة ساحل البحر المتوسط و المحيط الأطلسي لكن ليس سواحل البحر الأحمر و الخليج العربي لأنها بحار ضيقة وتأثيرها محدود.

-نتيجة لذلك تعد الصحاري العربية من أحر الصحاري العالمية لقربها من كتل اليابس الضخمة و لتعامد أشعة الشمس على المنطقة العربية بين مدار السرطان و خط الاستواء صيفاً.

-وقوع الوطن العربي بين المنطقة للباردة شمالاً و الحارة جنوباً يجعلها منطقة التقاء التيارات الباردة القادمة من شمال أوروبا و سيبيريا و التيارات الساخنة القادمة من الصحراء الكبرى لذلك يتعرض الجزء الشمالي الشرقي من الوطن العربي لتأثير المنخفضات الجوية المتكونة فوق البحر المتوسط والناجمة عن التقاء التيارات الباردة و الدافئة مما يسبب سقوط الأمطار الشتوية.

الجزء الجنوبي من الوطن العربي يتعرض للرياح و الأمطار الموسمية في اليمن و عمان و السودان و أطراف الصومال.

بسبب مجاورته للمحيط الأطلسي يتأثر بالتيارات البحرية فتتأثر سواحل موريتانيا و المغرب بتيار كناري البارد القادم من الشمال ويؤثر هذا التيار البارد في مناخ السواحل فيلطفها.

### ٣. الارتفاع و الانخفاض عن سطح البحر

تؤثر التضاريس في أكثر من عنصر من عناصر المناخ في الوطن العربي. فالارتفاع العظيم يجعل درجات الحرارة تنخفض انخفاضاً ملحوظاً في بعض الجهات فتكسو الثلوج المرتفعات سواء في إقليم الأطلس أو في لبنان خلال أشهر الشتاء.

كذلك يرتبط بعامل الارتفاع كمية المطر المتساقط، فالسلاسل الجبلية والمرتفعات وسفوحها المواجهة للتسقط شمال العراق مثلاً أغزر مطراً من المناطق القليلة الارتفاع التي تقع إلى الجنوب، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فان اتجاه التضاريس يؤثر تأثيراً مباشراً في كمية المطر، فامتداد مرتفعات أطلس من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي يؤدي إلى توغل الرطوبة بعيداً إلى الجنوب في

المملكة المغربية، بينما نظام التضاريس الذي يأخذ اتجاهها شرقاً - غربياً في الجزائر، يجعل أثر الرطوبة والتساقط مقصوراً على إقليم التل الساحلي وسفوح أطلس التل.

وكذلك فإن امتداد المرتفعات الشام في اتجاه شمالي - جنوبي، والزاوية شبه القائمة التي يصنعها ذلك الامتداد العام على الرياح مصدر المطر، يفسر غزارة كمية المطر على السفوح المواجهة لتلك الرياح. وبالمثل فإن بروز إقليم برقة وتعامد على الرياح المطيرة له أثر كبير في غزارة الأمطار نسبياً هناك. وكلما كان اتجاه المرتفعات متفقاً مع اتجاه الرياح قلت كمية المطر الساقطة كما هو الحال في الصومال.

#### ٤. حركة الشمس الظاهرية

يؤدي وقوع الوطن العربي في المناطق المدارية و شبة المدارية إلى تذبذب كبير في كمية الإشعاع الشمسي الواصل إلى سطح الأرض مما يؤثر في نوع الضغط الجوي الذي تتعرض له المنطقة و بالتالي نوع واتجاه الرياح التي تهب عليها نتيجة لاختلاف زوايا سقوط الأشعة الشمسية على الوطن العربي فإن مراكز الضغط الجوي تتزحزح شمالاً و جنوباً تبعاً لحركة الشمس الظاهرية بين مداري الجدي و السرطان .

ففي فصل الصيف يتحرك الضغط الجوي المرتفع نحو الشمال ليتمركز على البحر المتوسط لان البحر المتوسط أبعد عن المنطقة المدارية و لان الماء في البحر و المحيط الأطلسي يسخن ببطء و بالتالي فإن ضغطاً جويًا مرتفعاً يتمركز فوقه.

## عناصر المناخ:

### ١- الحرارة.

في الوطن العربي خطوط الحرارة تكون موازية لخط الاستواء ويقع الوطن العربي في فصل الصيف بين خطي طول ٢٥ درجة و ٣٠ درجة مئوية مع وجود خط الحرارة ٣٢ درجة في المناطق الصحراوية الداخلية بسبب صفاء السماء لمدة ستة شهور .

في الشتاء فإن الوطن العربي يقع بين خطي حرارة ٥ درجة مئوية في الشمال و ٣٠ في الجنوب بسبب تعامد الشمس على مدار الجدي كم تتأثر درجات الحرارة بالقرب أو البعد عن تأثير البحر و الارتفاع و الانخفاض عن مستوى سطح البحر ففي المناطق الساحلية التي تتعرض لتأثير البحر تعادل درجات الحرارة في الصيف و الشتاء ويعود ذلك بالدرجة الأولى إلى الاختلاف في معدلات التسخين بين لليابس و الماء للنواتج عن الاختلاف في درجات الحرارة النوعية لكل منهما .

في المناطق للقارية للداخلية فإن المدى الحراري فيها مرتفع حيث تتعرض لتذبذب الكبير في درجات الحرارة بين الليل و النهار و بين الصيف و الشتاء . وحيث تعتبر المنطقة الوسطى من الوطن العربي اشد حرارة وذلك بسبب امتداد الصحراء بين خطي عرض ١٨-٣٠ درجة شمالا و من المحيط الأطلسي غربا وحتى الخليج العربي شرقا

السواحل تلتف درجات الحرارة كما هو الحال في الجزائر و المغرب و تونس تسجل درجات الحرارة العظمى في الوطن العربي في شهر آب/أغسطس بينما تسجل درجة الحرارة الصغرى في شهر كانون الثاني/ديسمبر أو شباط/فبراير يصل المدى الحراري أشده في الرياض ٣٥ درجة وفي بغداد ٣٤ درجة بينما ينخفض في الجزائر إلى ٢٥ درجة مئوية وكذلك في بيروت وفي السودان ٧ درجة مئوية بسبب ارتفاع الرطوبة النسبية معظم ايام السنة و كثرة الغطاء النباتي .

تلعب التضاريس دورا مهما في للتأثير على درجات الحرارة في الوطن العربي فالمناطق الصحراوية المنخفضة مرتفعة الحرارة بينما تنخفض درجة الحرارة في المناطق المرتفعة الجبلية مثل جبال أطلس في المغرب و جبال لبنان و سوريا والأردن و فلسطين و جبال عمان و جبال البحر الأحمر تنخفض درجة الحرارة في تلك المناطق إلى مادون الصفر و تتعرض تلك المناطق الجبلية للعواصف الثلجية كما هو الحال في لبنان و سوريا و فلسطين و الجزائر و المغرب.

## ٢- الرطوبة النسبية.

تختلف الرطوبة النسبية اختلافا كبيرا نتيجة الامتداد الواسع للوطن العربي على دوائر العرض فهناك رطوبة نسبية عالية على امتداد سواحل الوطن العربي بينما تنخفض الرطوبة النسبية في المناطق الداخلية وهي التي تشكل معظم مساحة الوطن العربي

و الرطوبة النسبية تختلف من ساحل إلى ساحل حيث يلاحظ أن سواحل الوطن العربي المطلة على الخليج العربي تتميز بارتفاع مستمر في الرطوبة النسبية مع ارتفاع في درجة الحرارة مما يؤدي إلى الشعور بالضيق لدى السكان و هذا ينطبق على سواحل البحر الأحمر و بحر العرب.

لكن الرطوبة النسبية العالية على سواحل البحر المتوسط في الوطن العربي تساعد على زيادة نسبة الهطول فيها و بسبب السلاسل الجبلية المحاذية لساحل البحر المتوسط فإن مقدار دخول الرطوبة إلى داخل الياض يكون محدودا و محكوما بالممرات التضاريسية.

وتنخفض الرطوبة النسبية بشكل عام في المناطق الداخلية من الوطن العربي وذلك بسبب امتداد الصحراء في المشرق و المغرب العربي.

وبشكل عام تؤثر درجة الحرارة على الرطوبة النسبية اذ ترتفع في فصل الشتاء و تنخفض في الصيف و تعتدل في الربيع لكن تبقى عالية على السواحل البحرية طول العام.

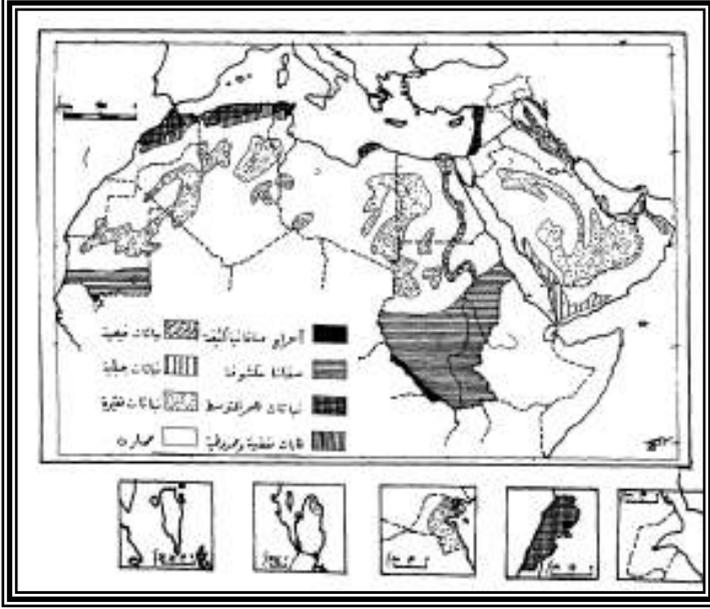
### ٣- الأمطار.

أن الامتداد الواسع للوطن العربي يؤدي إلى سيادة الظروف الصحراوية والتي تتميز بأمطار اضطرابية تصاعدية غزيرة في فترة زمنية قصيرة جدا وتبقى طيلة السنة بدون أمطار.

يمكن القول بأن ٨٠٪ من مساحة الوطن العربي تغطي عليها ظروف الصحراء التضاريس ساعدت في تكوين الصحاري في الوطن العربي حيث نجد أن السلاسل الجبلية المحاذية لساحل الشرقي للبحر المتوسط تمنع وصول الرياح الرطبة إلى الداخل مما أدى إلى تكون بادية الشام في المشرق العربي كما أن امتداد جبال أطلس في المغرب العربي إلى اعتراضها لرياح الرطوبة القادمة من الشمال و الشمال الغربي فتكونت صحاري ممتدة من شرق المغرب حتى تونس مرورا بالصحاري الجزائرية.

فالمناطق التي تهطل بها أمطار أكثر من ١٠٠٠ ملم هي مناطق محدودة جدا في الوطن العربي و تتمثل في قمم الجبال العالية مثل جبال الريف في المغرب و جبال التل في الجزائر و جبال لبنان الغربية و منطقتي بحر الغزال و بحر الجبل في السودان.

أما المناطق التي تسقط فيها كمية من الأمطار تفوق ٥٠٠ ملم سنويا تتمثل في جبال



أطلس الشمالي وتمتد على أراضي كل من المغرب و الجزائر و تونس و سلسلة الجبال الشرقية لساحل الشرقي للبحر المتوسط كما في سوريا و لبنان و الأردن و اليمن. أما المناطق التي

يزيد فيها الامطار عن ٢٠٠ ملم سنويا فتتمثل في نطاق يمتد من موريتانيا و حتى السودان و غربي اليمن و جنوب غرب السعودية و الجبل الأخضر في عمان و وسط الصومال

ويسود الجفاف في معظم أراضي الوطن العربي حيث أن هناك بعض المناطق التي تسجل فيها كميات أمطار تتراوح بين ١٠٠-٢٠٠ ملم سنويا حيث تعتبر مناطق انتقالية نحو الصحراء التي لا يزيد فيها الأمطار عن ٥٠ ملم سنويا. وتقسم الأمطار الساقطة في الوطن العربي إلى أربع أقسام هي:

#### الأمطار التصاعدية الحملية:

يحدث هذا النوع من الأمطار بسبب تسخين سطح الأرض الذي يؤدي إلى تسخين الهواء الرطب المجاور لسطح الأرض فتقل كثافته ويقل ضغطه فيرتفع إلى الأعلى

حتى يصل إلى نقطة التكاثف مكوناً غيوماً كافية تؤدي إلى سقوط الأمطار في أقصى جنوب السودان .

### الأمطار الإعصارية

تتكون هذه الأمطار نتيجة حدوث منخفضات جوية في فصل الشتاء وتمر هذه المنخفضات الجوية على المناطق الساحلية للبحر المتوسط في الوطن العربي وخاصة سواحل سوريا و لبنان و المناطق الجبلية فيها.

### الأمطار التضاريسية:

تتكون هذه الأمطار نتيجة اصطدام الرياح الرطبة بالسلاسل الجبلية مما يؤدي إلى ارتفاع هذه الرياح لأعلى و انخفاض درجة حرارتها فيحدث التكاثف مكوناً أمطار غزيرة وتتمثل هذه الأمطار في جبال أطلس في المغرب العربي.

### الأمطار الموسمية:

تتلقى بعض المناطق في الوطن العربي أمطاراً موسمية صيفية بسبب تجاور أجزاء من الوطن العربي مع المناطق الموسمية في جنوب آسيا لذلك نجد أن مناطق من اليمن و عمان تتلقى أمطاراً موسمية وكذلك الصومال و السودان.

وهناك عدد من العوامل تؤثر على سقوط الأمطار من هذه العوامل: اتجاه الرياح: يؤدي اتجاه الرياح دوراً هاماً في كمية بخار الماء التي تحملها الرياح. فإذا هبت الرياح من البحر أو مسطح مائي كبير إلى اليابس فهذه الرياح تكون رطبة، ومحملة ببخار الماء، الذي يؤدي إلى سقوط أمطار. بينما لو كانت الرياح متجهة من اليابس إلى البحر فإنها تكون ريارحاً جافة، وتقل فيها الرطوبة، ويُطلق عليها اسم الرياح الجافة وفرصة سقوط الأمطار بسببها تكاد تكون منعدمة. درجة الحرارة: يعمل ارتفاع درجة الحرارة على زيادة عمليات التبخر، خاصة المسطحات المائية، مما يؤدي إلى ازدياد الرطوبة في الهواء، ويساعد ذلك على

نشاط التيارات الهوائية الصاعدة، وسقوط الأمطار في الجهات، التي تتوفر بها المسطحات المائية. لَمَّا إذا حدث العكس، خاصة في المناطق، التي يقل بها المسطحات المائية، فيلاحظ أن انخفاض درجة الحرارة يؤدي إلى انخفاض نسبة الرطوبة في الهواء وعدم حدوث أي تكاثف.

الموقع الجغرافي: يؤثر قرب أو بُعد المناطق عن البحار والمحيطات على توزيع الأمطار وكمياتها، فالمناطق، التي تحيط بها بحار واسعة ومسطحات مائية كبيرة، تكون في الغالب أكثر مطراً من المناطق، التي تبعد عن البحار، ولذا تُعد الجهات الساحلية من أغزر الجهات مطراً في العالم.

التضاريس: تجذب المرتفعات وقمم الجبال كمية كبيرة من الأمطار، أكثر من الكميات، التي تستقبلها السهول، ويرجع سبب ذلك إلى أن القمم الجبلية تعمل على إعاقة الرياح وإجبارها إلى الارتفاع إلى أعلى فيحدث نتيجة لذلك سقوط الأمطار

#### ٤-الرياح

يتعرض الوطن العربي لعدة أنواع من الرياح الدائمة نتيجة تغيير مراكز الضغط الجوي بين الصيف و الشتاء فبينما تسود الرياح الدائمة في وسط الوطن العربي و تتعرض بعض أجزاء الوطن العربي لرياح الموسمية الرياح التجارية:

يتعرض معظم الوطن العربي للرياح التجارية الشمالية الشرقية ماعدا جنوب الصومال وتتكون هذه الرياح في فصل الشتاء وتهب على المناطق الواقعة جنوب مدار السرطان و تحمل معها الكتل الهوائية الباردة .

بما أن الضغط الجوي المرتفع يسيطر في فصل الشتاء على معظم الوطن العربي فان هذه الكتل تكون مستقرة وباستمرار دخولها في الصحراء تزداد جفافا تتغير هذه الرياح في فصل الصيف و ذلك لرحلة نطاق الضغط المرتفع شمالا نحو مدار السرطان مما يجعل الرياح تتجاوز في حركتها مدار السرطان.

الرياح العكسية:

تتعرض الأجزاء الشمالية للوطن العربي للرياح العكسية (الغربية الدائمة) مما يجعلها تتحمل بالرطوبة و تسبب سقوط الأمطار شتاء بينما تكون جافة صيفا.

الرياح الموسمية:

تتعرض بعض الأجزاء الجنوبية للوطن العربي للرياح الموسمية و تتمثل في هضبة إفريقيا الشرقية و هضبة اليمن و مرتفعات عسير و عمان و تحمل هذه الرياح الأمطار للمناطق الجنوبية من الوطن العربي بسبب تكاثف بخار الماء الذي تحمله التيارات الهوائية الجنوبية

الرياح المحلية:

تؤثر الرياح المحلية على مناخ بعض الأقاليم العربية و تهب في مقدمة المنخفضات الجوية و هي رياح يقتصر تأثيرها على نطاقات محدودة ولفترات زمنية محدودة و غير منتظمة

١. رياح الخماسين:

تهب من الجنوب باتجاه الشمال و تعرف في مصر باسم الخماسين و في ليبيا باسم القبلي لأنها قادمة من الجنوب لذلك تكتسب خصائص الصحراء فتصبح رياحا حارة و جافة مصحوبة بالغبار و الرمل و يكثر حدوثها في مارس و ابريل

٢. السموم

وهي رياح مشابهة لرياح الخماسين من حيث الحرارة و الجفاف و الغبار و تهب على شبة الجزيرة العربية و قد تتجاوز سرعتها ٧٠ كم في الساعة مما يؤدي إلى زيادة تحملها بالغبار و الرمال فتحجب الرؤية و تؤثر على المواصلات البرية و الجوية.

٣. السيروكو

وهي رياح محلية محلية تهب على بلاد المغرب العربي في الفترة الممتدة من مايو حتى سبتمبر وتكون قادمة من الصحراء الكبرى باتجاه الشمال وهي جافة و حارة و محملة بالغبار و الرمال.

#### ٤. الهبوب:

تهب هذه الرياح في فصل الصيف في جنوب غرب السودان باتجاه الجنوب وهي حارة و جافة و محملة بكميات هائلة من الأتربة و الرمال الناعمة.

#### ٥. الطوز:

هي رياح حارة جافة و محملة بالغبار و تهب من وسط شبة الجزيرة العربية باتجاه الشمال الشرقي.

## الأقاليم المناخية في الوطن العربي:

يمكن تقسيم الوطن العربي إلى خمسة أقاليم مناخية رئيسية هي:

### إقليم مناخ الصحراوي

ويغطي معظم مساحة الوطن العربي فهو أكثر الأقاليم سيادة ويغطي أكثر من ٨٠٪ من مساحة الوطن العربي

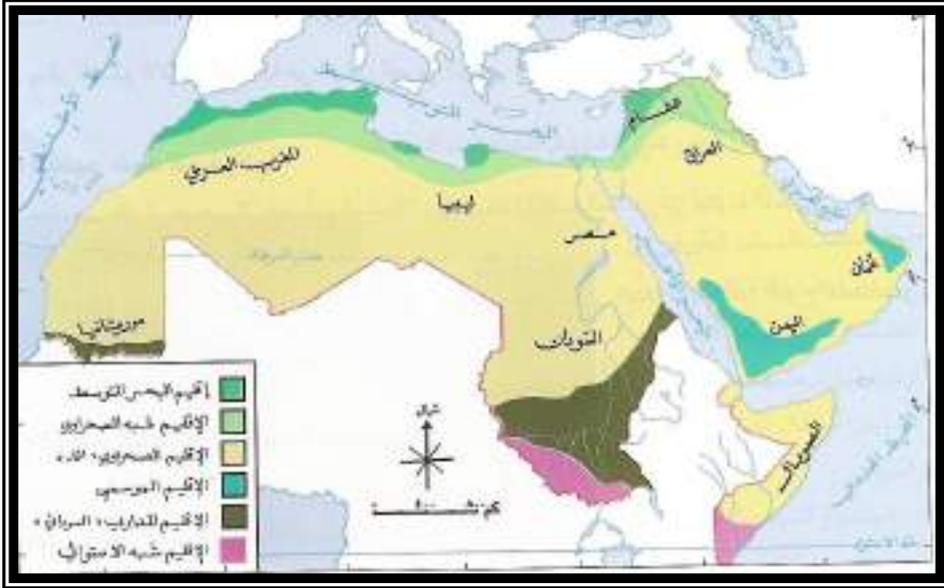
• حيث يمتد في إفريقيا بين دائرتي عرض ١٨-٣٠ شمالاً شاملاً بذلك الصحراء الكبرى الإفريقية حيث يعتبر هذا النطاق صحراوي على مستوى العالم

• بينما تمتد الصحراء في الجانب الآسيوي بين درجتي العرض ١٥-٣٥ شمالاً ليضم بادية الشام وشبة الجزيرة العربية.

• يتميز الإقليم الصحراوي في الوطن العربي بارتفاع درجة الحرارة صيفاً حيث يبلغ معدل درجة حرارته ٣٥ درجة مئوية وقد سجلت في هذا الإقليم

أعلى درجة حرارة في العالم وهي ٥٨ درجة مئوية في العزيفية بجنوب ليبيا.

- يتميز هذا المناخ بمدى حراري كبير حيث ترتفع درجة الحرارة في الصيف أكثر من ٥٠ درجة مئوية في معظم صحاري الوطن العربي بينما تنخفض في الشتاء إلى ما دون الصفر المئوي في بعض المناطق الصحراوية.
- هذا الإقليم يتميز بمناخ جاف قليل الأمطار حيث تهطل الأمطار أحيانا لمدة ساعة أو عدة ساعات محدثة سيول جارفة بينما تمر سنة كاملة لا يهطل فيها ملم واحد و خاصة في الصحراء الكبرى
- لا تتجاوز كمية الأمطار السنوية الهائلة فوق مساحات واسعة من هذا الإقليم ١٠٠ ملم بل أن بعض جهات الصحراء الكبرى أو صحراء الربع الخالي وربما لا تهطل الأمطار لعدة سنوات.
- الرياح في هذا الإقليم غالبا التجارية الحارة و الجافة على امتداد السنة تقريبا باستثناء هامشه الجنوبي الذي يتعرض للرياح الموسمية في الصيف



### ١. الإقليم المناخي شبه الجاف (شبه الصحراوي)

- ويمتد هذا الإقليم في هوامش الصحاري العربية الشمالية لإقليم مناخ البحر المتوسط و الجنوبية المجاورة لإقليم السوداني
- كما يمتد على منحدرات جبال أطلس الجنوبية في المغرب و الجزائر و تونس و شمال و غرب الأردن و وسط فلسطين و شمال سوريا و غرب العراق
- وتتميز أمطار هذا الإقليم بتذبذبها بين سنة و أخرى و بين فصل و آخر لكنها تتراوح بين ١٠٠-٣٠٠ ملم في معدلها السنوي وتهطل في فصل الشتاء ويتميز هذا الإقليم باعتدال حرارته عن الإقليم الصحراوي .
- إقليم المناخ السوداني
- يغطي هذا الإقليم جنوب ووسط السودان بين دائرتي العرض ٥-١٨ شمالا تقريبا

- يتصف هذا الإقليم بمطاره الصيفية وتدني درجة الحرارة فيه إلى ٢٨ درجة مئوية بينما يتميز فصل الجفاف (الشتاء) بارتفاع في درجة الحرارة.
- أمطار هذا الإقليم أمطار تصاعدية و يتناقص طول فصل المطر بالابتعاد عن خط الاستواء و الاتجاه شمالا صوب الصحراء
- لذلك فان طول فصل المطر في الإقليم السوداني لا يتجاوز الشهرين حيث تتراوح أمطار هذا الإقليم بين ٢٥٠-٥٠٠ ملم.
- ويتميز هذا الإقليم بوجود ثلاثة فصول مناخية على النحو التالي:
- فصل حار ماطر ويمتد هذا الفصل تسعة أشهر في جنوب السودان ويتناقص تدريجيا إلى شهرين في منطقة الخرطوم فتزيد أمطاره في الجنوب عن ١٠٠٠ ملم بينما تنخفض إلى ٢٥٠ ملم في منطقة الخرطوم
- فصل حار و جاف: ويمتد على ثلاثة أشهر هي مارس و ابريل و مايو وتزيد درجة الحرارة في هذه الفترة عن ٤٠ درجة مئوية نهارا.
- فصل معتدل جاف: ويمتد على ثلاثة أشهر هي نوفمبر و ديسمبر ويناير وهو فصل الشتاء حيث لا تزيد درجة عن ٣٢ درجة مئوية.
- الإقليم المناخي الموسمي:
- ويقسم هذا الإقليم في الوطن العربي إلى قسمين:
- الأول المناخ الموسمي ذو الأمطار الصيفية و يمتد هذا المناخ في جيبوتي و الصومال و الساحل الجنوبي لموريتانيا وفي جنوب غرب الجزيرة العربية وخاصة في شمال اليمن و جنوب غرب السعودية.
- وتقسم السنة في هذا الإقليم إلى فصلين هما فصل البرودة و الجفاف ويمتد بين شهري نوفمبر و يونيو وتنخفض درجات الحرارة في الشتاء في جبال اليمن لتصل إلى أقل من ٥ درجات مئوية .

• بينما ترتفع الحرارة صيفا مصحوبة بالأمطار بين شهري يوليو و أكتوبر حيث يبلغ معدل درجة الحرارة ٣٠ درجة مئوية ويبدأ فصل المطر في الجنوب و يتحرك إلى الشمال و أمطار الجنوب أكثر من أمطار الشمال وتزيد الأمطار عموما فوق الهضاب و الجبال المرتفعة في اليمن و جيبوتي و الصومال

• تصل كمية الأمطار السنوية فيها إلى حوالي ٥٠٠ ملم سنويا وفي بعض القمم العالية في جبال اليمن تصل الأمطار على حوالي ١٠٠٠ ملم سنويا.

• أما الإقليم الثاني فهو إقليم المناخ الموسمي ذو الأمطار الشتوية:يمتد في الطرف الجنوبي الشرقي لشبة الجزيرة العربية و بالتحديد في جبال سلطنة عمان

• تشبه خصائصه خصائص الإقليم السابق ماعدا أمطاره التي تهطل في فصل الشتاء من نوفمبر وحتى ابريل ويمتد أحيانا حتى أيار وذلك بسبب تعرض الإقليم لهبوب الرياح الموسمية الشمالية الشرقية القادمة من اليابس الآسيوي والتي تصبح رياحا محملة بالرطوبة بعد مرورها فوق الخليج العربي

• تتراوح كمية الأمطار بين ١٢٥-٥٠٠ملم سنويا بينما ترتفع درجات الحرارة صيفا ليصل معدلها إلى أكثر من ٣٥ درجة مئوية بينما تنخفض شتاء لتصل إلى ٢٠ درجة مئوية.

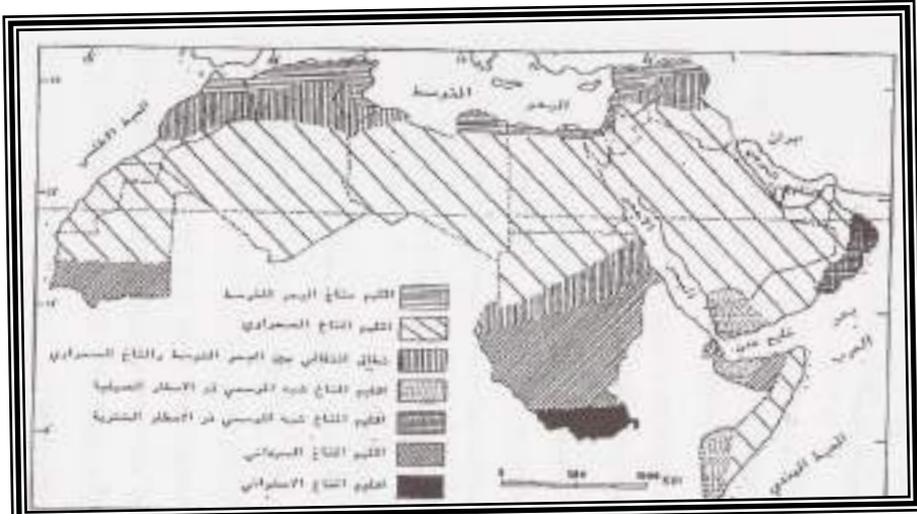
#### • إقليم مناخ البحر المتوسط:

• يشمل المناطق المحاذية لساحل البحر المتوسط في الوطن العربي وتظهر خصائص هذا الإقليم بوضوح في المناطق المحاذية لسواحل سوريا و لبنان و فلسطين و المناطق الجبلية في الأردن و السواحل الشمالية لمصر وليبيا وخاصة منطقة الجبل الأخضر و تونس و شمال الجزائر و شمال المغرب

تسجل أعلى درجة حرارة في يوليو و أغسطس حيث يكون أحد هذين الشهرين هو أكثر شهور السنة حرارة فيصل معدل درجة الحرارة في الصيف ٢٠ درجة مئوية.

• تبدأ درجة الحرارة في الانخفاض في فصل الخريف حتى تصل إلى مدار الجدي في الشتاء فتصل الأشعة مائلة وتنخفض درجة الحرارة في هذا الشهر

- فتسجل أقل درجة حرارة في شهر يناير أو فبراير حيث تتراوح ما بين ٥-١٠
- يتميز بمدى حراري يومي و فصلي وسنوي ما بين ١٦-١٨ درجة مئوية
- تتراوح كمية الأمطار بين ٨٠٠ ملم على سواحل سوريا و لبنان و الجزائر و



المغرب و ٥٠٠ملم بالاتجاه إلى الداخل أو الابتعاد عن البحر لتتراوح كمية الأمطار بعد ذلك بين ٣٠٠-٥٠٠ملم وتكون في فصل الشتاء من أكتوبر حتى مايو.

- ويكون فصل الصيف جاف لعدم وصول الأمطار الناتجة عن المنخفضات الجوية.

## الحياة النباتية:

- يقع الوطن العربي في معظم أجزاءه ضمن نطاق الرياح التجارية الشمالية و الشمالية الشرقية الجافة لذلك فمعظم أجزاء الوطن العربي تسوده فترة جافة طويلة بالإضافة إلى شدة الحرارة صيفا
- هذه الظروف لا تساعد على إيجاد غطاء نباتي كثيف بل أن الغطاء النباتي العشبي يجف في أواخر فصل الربيع وأوائل الصيف وذلك لارتفاع معدلات التبخر مما يؤدي إلى حدوث عجز مائي واضح في فصل الصيف في معظم بقاع الوطن العربي.
- على الرغم من ذلك نجد تنوع مناخي في الوطن العربي حيث يمكن أن نقسم الغطاء النباتي في الوطن العربي إلى ما يلي:
  ١. الغابات المدارية أو شبة الاستوائية:
- تنتشر في أراضي السودان
- تتميز هذه الغابات بوجود فصل جفاف وهو في أشهر الشتاء ويزداد طوله كلما توجهنا شمالا ونتيجة لذلك تقل كمية الأمطار لذلك نجد أن كثافة أشجار الغابات في الجنوب أكثر من الشمال وتتناقص تدريجيا حتى تصل إلى إقليم نباتات السافانا.
- تتميز أشجار هذه الغابات بالطول حيث يصل ارتفاعها إلى أكثر من ثلاثين متر كما هو الحال في غابات عزة في شرق النيل , كما أن هذه الغابات تتميز بغطاء نباتي عشبي في أسفلها
- كما تنتشر هذه الغابات في مدينة بحر الغزال و غرب المدرية الاستوائية حيث تغطي هذه الغابات ٣٠٠ ألف كم مربع في السودان.

- يعتبر السودان من أغنى أقطار الوطن العربي بالغابات حيث تصل نسبة الغابات أكثر من ١٥٪ من مساحته .
  - أهم أشجار الغابات في السودان التاكة و الكافور و الدوم والأبنوس كما ينتج السودان ٩٠٪ من الصمغ في العالم
  - كما ينتشر الغطاء النباتي في الصومال على شكل أحراج ومن أهم أشجارها اللبان و جالون.
  - أما اليمن و جبال عمان وبعض أجزاء حضرموت و الحجاز فتوجد بعض الأشجار شبة الموسمية وتمثل بها أشجار الاشر و القصاب و السنط و السدر و الزيتون البري حيث تنتشر على السفوح الجنوبية والغربية التي تصل بها كمية الأمطار ٦٠٠ ملم.
  - ومن أهم الأنواع الشجرية أشجار البشم و المرو و الجميز البنغالي و الخروب و التمر الهندي.
  - ومن الحيوانات التي توجد في غابات هذا الإقليم التماسيح و السحالي و الثعابين و الأسود و النمور والقطط الوحشية وحشرات المناطق الاستوائية وشبة الاستوائية.
٢. إقليم الغابات المعتدلة الدافئة:
- وينتشر هذا الإقليم في شمال الوطن العربي وخاصة في شمال وغرب المغرب وشمال الجزائر وتونس و الأجزاء الغربية من بلاد الشام وغابات الجبال في شمال العراق.
  - لكن هذه الغابات تعرضت لتدهور شديد بسبب النشاطات البشرية المختلفة
  - تختلف هذه الغابات من قطر إلى آخر مساحة وكثافة و تنوع ولكنها في الغالب غابات متوسطة .

- من أهم أنواعها المشهورة الصنوبر الحلبي و البلوط و الزيتون البري و الأرز و العرعر.
- وبسبب تدهور هذه الغابات فانه من النادر أن توجد فيها حيوانات مفترسة وأن وجد فيوجد بعض الخنازير البرية و الثعالب و الضبع و الأفاعي و القوارض
- تتراوح مساحة هذه الغابات ما بين ١٨٪ في المغرب إلى ٤٪ في العراق وسوريا وتونس إلى ٢٪ في الجزائر و فلسطين و ١٪ من مساحة الأردن.

### ٣. إقليم حشائش السافانا:

- يعتبر السودان أكثر أقطار الوطن العربي من حيث وجود السافانا فيه فحشائش السافانا تنتشر في جنوب ووسط السودان في إقليم يمتد بين الغابات شبة الاستوائية و الصحراء.
- حشائش هذا الإقليم لها أهمية اقتصادية كبيرة في السودان و الصومال و اليمن و عسير و عمان
- تختلف حشائش السافانا من حيث كثافتها وارتفاعها ويمكن التمييز ها الاختلاف بشكل واضح في السودان حيث يمكن أن نميز الأنواع التالية:
- حشائش السافانا الطويلة مع الأشجار المتباعدة ويمتد هذا النوع غرب النيل و جنوبه وتتميز الحشائش هنا بارتفاعها التي تتراوح بين المتر و الثلاثة أمتار تتخللها أشجار الأكاسيا المتباعدة وقد أخذت هذه النباتات هذه الصفة بسبب كمية الأمطار السنوية وفصل الجفاف الطويل حيث يبلغ المعدل

السنوي للأمطار غير كاف لنمو الغابات الكثيفة كما في الغابات الاستوائية وشبه الاستوائية فيتغير الغطاء النباتي هنا إلى حشائش طويلة تجف في فصل الجفاف.

● السافانا المتوسطة وتنتشر إلى الشمال من حدود السافانا الطويلة ذلك لانخفاض المعدل السنوي للأمطار وزيادة أشهر الجفاف كما يقل تواجد الأشجار وتتباعد بشكل أكبر ممثلة بأشجار السنط وفي فصل النمو وازدهار الحياة النباتية يدعي هذا الإقليم بالسافانا البستانية ويتراوح طول الحشائش هنا بين ٨٠ سم إلى ١.٥ م.

● حشائش السافانا القصيرة: وهي إقليم الحشائش الأخير باتجاه الصحراء حيث تقل كمية الأمطار بشكل واضح ويزداد طول فصل الجفاف حيث لا تعود الرطوبة كافية لنمو حشائش طويلة ويتراوح طول هذه الحشائش ما بين ٣٠-٨٠ سم ويطلق البعض على نباتات هذا الإقليم بالمنطقة الانتقالية بين السافانا الحقيقية وإقليم الصحراء.

● تبلغ مساحة السافانا في السودان ٩٦٦ ألف كم مربع  
٤. حشائش المناطق المعتدلة الدافئة (الاستبس):

● تختلف حشائش الاستبس عن مراعي السافانا من حيث فصل النمو و نوع التربة. حيث تنمو في فصل الشتاء في المناطق التي تتراوح أمطارها بين ٢٥٠-٤٠٠ ملم حيث تتوفر الرطوبة وتقل درجة الحرارة و تنخفض معدلات التبخر إلى حدوده الدنيا.

● يختلف غطاء حشائش الاستبس من سنة لأخرى كثافة و تنوعا وذلك بسبب تذبذب أمطار إقليم البحر المتوسط.

● تنتشر حشائش الاستبس في بلاد الشام شرق سوريا و المنطقة الانتقالية في الأردن ووسط وجنوب فلسطين وشمال شرق العراق

- هو عبارة عن نطاق انتقالي بين غابات البحر المتوسط و الصحراء
- تنتشر هذه الحشائش في المغرب العربي و أجزاء من ليبيا في منطقة الجبل الأخضر وفي شرق ووسط تونس وجنوب جبال أطلس في الجزائر و المغرب كما توجد في السهول المرتفعة من المغرب.

#### ٥. نباتات المستنقعات:

- تنتشر نباتات المستنقعات في المناطق التي يتوافر فيها الظروف المناسبة لنموها وهي لا تتبع اقليما مناخيا معيناً.
- أكثر مناطق انتشارها في الوطن العربي في سوريا و العراق ففي العراق تنمو نباتات المستنقعات في منطقة على شكل مثلث وفي السودان تنتشر في مساحة تزيد على ٢٥٠ ألف كم مربع.
- يعتبر الماء و تربة المستنقعات هما السببان الرئيسيان في نموها حيث تتميز النباتات بكثافتها و تعدد أنواعها .
- وأهم نباتاتها وأكثرها انتشاراً في العراق نبات القصب و البردي حيث ترتفع أشجار القصب إلى أكثر من خمسة أمتار بل يصل بعضها ثمانية أمتار
- يتواجد على شكل غابات صغيرة تشكل جزءاً في وسط الأهوار وفي السودان تنتشر نفس النباتات السابقة.



### ٦. نباتات الصحاري:

- تنتشر نباتات الصحاري في معظم أقطار الوطن العربي باستثناء لبنان حيث أن النباتات الصحراوية لا تنتشر بها .
- وتتميز نباتات الصحراء العربية بوجود نوعين من النباتات هما:
- أ: النباتات شبة الصحراوية أو نباتات المناطق الهامشية:
- وتغطي هذه النباتات المناطق الحدية بين نباتات إقليم الحشائش القصيرة و الصحاري وفي المناطق التي تزيد فيها كمية الأمطار عن ١٠٠ ملم وقد تصل أحيانا ٢٥٠٠ ملم.
- أكثر المناطق تمثيلا لهذه النباتات هي شمال السودان وشمال ليبيا وشمال مصر وجنوب تونس وجنوب أطلس الصحراء في الجزائر والمغرب وفي كل من سوريا و الأردن وفلسطين و العراق و شمال الجزيرة العربية
- أهم نباتات هذا الإقليم الشيح و القيصوم و الطرفاء و القطف و السدر و النجيل و الأثل.
- ب: النباتات الملحية الصحراوية:

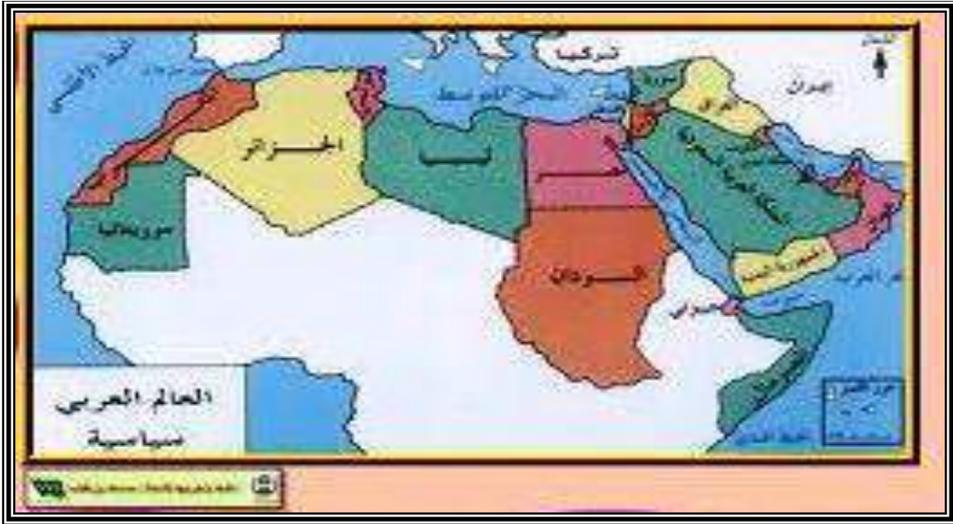
- تنتشر في جميع صحاري الوطن العربي حيث تتوافر ظروف الجفاف أي أن الأمطار هنا أقل من ١٠٠ ملم وتظهر احياننا على سواحل البحار العربية.
- أما نباتات الصحاري الجرداء مثل الربع الخالي و صحراء مصر الغربية وصحاري كل من ليبيا و الجزائر فتنتشر نباتات قصيرة جدا لان أمطار هذه المناطق لا تزيد عن ٥٠ ملم سنويا .
- من أهم نباتاتها: السدر و القطف الملحي و الغضى و الطرفاء و الشيح و الأثل.
- أهم حيوانات هذا الإقليم النباتي الغزال الصحراوي و المها و الماعز و الذئب و الضب و الأرنب الصحراوي و من الطيور فأهمها الصقور و العقاب و البوم و الحمام البري و من الزواحف الجراد و السحالي و الأفاعي و العقارب و الخنافس و العناكب.

# الفصل السادس

## السكان في الوطن العربي

## مقدمة:

أصبحت دراسة السكان محوراً رئيسياً ، وتشقت منه كثير من الدراسات في علوم مختلفة وبخاصة بعد أن شهدت الزيادة السكانية في المرحلة الأخيرة- في معظم دول العالم- طفرة كبيرة فقد قدر عدد سكان العالم بنحو ٥٣٠٠ مليون نسبة في عام ١٩٩١م، وارتفع في عام ١٩٩٤م إلى ٥٧٠٠ مليون نسبة تقريباً ووصل في عام ١٩٩٩م إلى ٦٠٠٠ مليون نسمة، ويتوقع العلماء أن يصل إجمالي سكان العالم إلى ٨٠٠٠ مليون نسبة في عام ٢٠٢٥.



وتعتمد دراسة السكان على الأرقام والبيانات التي يمكن الحصول عليها من مصادر مختلفة فمن أهم مصادر دراسة السكان وتنقسم إلى مجموعتين رئيسيتين هما:

أولاً: مصادر البيانات الثابتة التي تتناول حجم السكان وتوزيعهم، وتركيبهم، وهذه المصادر هي:- التعدادات السكانية.- المسوح السكانية.

ثانياً: مصادر البيانات غير الثابتة وتشمل: -الإحصاءات الحيوية عن المواليد والوفيات. -الإحصاءات الحيوية عن الزواج والطلاق. -سجلات الهجرة.

تنتشر هذه البيانات السكانية في: -مجلدات التعداد السكاني-النشرات الدولية التي تصدرها دوائر الإحصاء والتخطيط. -إصدارات هيئة الأمم المتحدة، وأجهزتها ذات العلاقة عن سكان العالم ومن أبرزها: كتاب السكان السنوي، (Demographic-year book) ويعد التعداد السكاني المصدر الرئيس لدراسة نمو السكان، وتركيبهم في تاريخ محدد، ومنطقة معينة.

ويشوب التعدادات السكانية في الوطن العربي بعض السلبيات المتمثلة في عدم دقة بعض البيانات، وانتشار الأمية. -ريبة بعض السكان في الدول العربية من أهداف التعدادات السكانية. -قلة الوعي الإحصائي عند بعض فئات سكان الدول العربية. -وجود بعض العادات وللتقاليد الاجتماعية للموروثة في بعض الدول العربية، من مثل: -إخفاء بعض الإناث واقتران إجراء التعدادات السكانية بدوافع الضرائب. -قلة توافر التقنيات الحديثة، والوسائل، في بعض الدول العربية، لإنجاز التعدادات في ظروف مناسبة، ومحددة. فتعد الإحصاءات الحيوية التي تتضمن تسجيل للمواليد والوفيات، وحالات للزواج والطلاق من المصادر الرئيسة لدراسة السكان فالبيانات السكانية الدولية هي البيانات التي تنتشرها هيئة الأمم المتحدة، وأجهزتها المختلفة وتقوم هيئة الأمم المتحدة على نشر "كتاب السكان السنوي Demographic-Year " Book منذ عام ١٩٤٨م "والكتاب الأحصائي السنوي-Statistical Years Book منذ عام ١٩٤٩م.

و تعد القضية السكانية بالمنطقة العربية من الأمور المهمة والفعالة ، إذ أنها ذات إشكالية واضحة فالسكان هم العمالة المنتجة والمعمرة والمدافعة عن أرض الوطن والمحددة لكيانه الاستراتيجي وخطته التنموية وأنشطته الاقتصادية وأحواله الاجتماعية ، وهم أيضاً إشكالية الفقر والديون والبطالة ، أو بمعنى آخر فإن الوضع السكاني العربي يضم في مكنونه العديد من المفارقات تستوجب الدراسة .

• أسهم الموقع الجغرافي في إكساب سكان المنطقة العربية خصائص جنسية خاصة، وتأثرها بعناصر سكانية مختلفة، أهمها:

• العنصر النوردي: وهو أحد أقسام المجموعة القوقازية، وموطنه شمال أوروبا، ويتركز في الشمال الشرقي من العالم العربي، حيث يوجد الأكراد، وفي الشمال الغربي من بلاد المغرب العربي، حيث يوجد البربر، الذين تظهر شخصيتهم اللغوية والحضارية في النطاقات الجبلية في المملكة المغربية

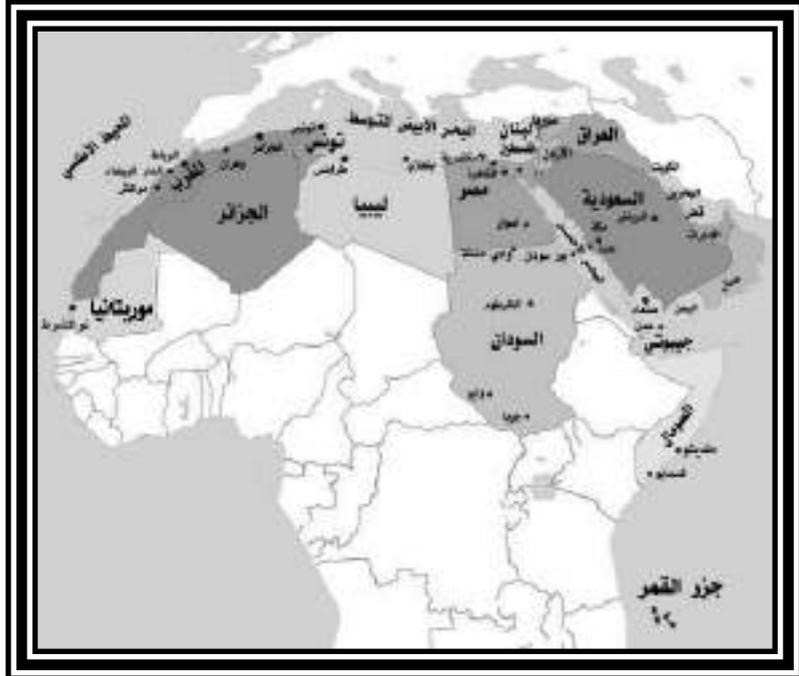
• العنصر الأرمني: وهو من أقسام المجموعة القوقازية أيضاً، وموطنه هضاب أرمينيا (شرق الأناضول)، وتظهر صفات هذا العنصر في الجهات الساحلية لبلاد الشام، وبعض جهات متفرقة من الخليج العربي.

• العنصر الزنجي: ويتركز في الأطراف الجنوبية من السودان، والصومال، وليبيا، والجزائر، والمغرب، وجيبوتي، وموريتانيا، وبعض جهات متفرقة في شبه الجزيرة العربية.

• العنصر المغولي: موطنه أواسط آسيا، ويظهر في منطقة مكة المكرمة، وبعض النطاقات الجنوبية والجنوبية الشرقية من شبه الجزيرة العربية، وانتشر هذا العنصر في المنطقة الأولى (مكة المكرمة)، عن طريق الحجاج الآسيويين، الذين تخلفوا بعد أداء فريضة الحج، في حين انتشر في النطاقات الأخرى عن طريق التجار العرب، الذين كان لهم نشاط تجاري مع أقاليم جنوب شرق آسيا، مما أعطى الفرصة لعدد كبير منهم للتزواج مع العناصر الآسيوية.

## النمو السكاني في الوطن العربي

قدّر مجموع السكّان في الدول العربيّة في منتصف القرن العشرين بحوالي (٧٦) مليون نسمة، بمعدّل زيادة سنويّة قدره (٢.٥%) لتصل إلى ما يزيد عن (١٤٤) مليون نسمة عام ١٩٧٥ (تقريباً ضعف العدد خلال ٢٥ عام). وقد ارتفع معدّل هذه الزيادة إلى (٢.٧%) بين عامي ١٩٧٥ — ٢٠٠٠ حيث قدّر عدد السكّان في الوطن العربي عام ٢٠٠٠ حوالي (٢٨٤) مليون نسمة.



تزايد النمو السكاني بنسبة (٢.٧%) خلال النصف الثاني من القرن الماضي مرتفعه جداً إذا ما قورنت بمعدلات النمو السكاني في الدول الأخرى والتي بلغت أقل من (٢%) لنفس الفترة. هذا النمو السكاني المرتفع ما هو إلا نتيجة حتمية للجهود المباركة لخفض معدلات الوفاة مقترناً بمجمعات فتيّة واستمرارية

لمعدلات الخصوبة المرتفعة . وإثر التغيرات السياسية الكبيرة التي طرأت على الدول العربية؛ ومستفيدة من تجارب العالم الغربي في التأكيد على الصحة العامة والسيطرة على معدلات الوفاة؛ فقد عمدت الدول العربية لاتخاذ إجراءات وسياسات من أجل رفع المستوى المعيشي للسكان إثر انتهاء الحرب العالمية الثانية وبعدها في مجال الصحة العامة، والسيطرة على معدلات الوفاة.

هذا، وقد عملت الأمم المتحدة بالتعاون مع منظمات متخصصة في هذا المجال مثل منظمة الصحة العالمية التي قامت بتسهيل ونقل المعرفة والمصادر التي تم استخدامها من أجل خفض معدلات الوفاة، وكان أول نجاح لها من خلال توفير الأدوية المتطورة ( كالمضادات الحيوية )، بالإضافة إلى البرامج الدولية التي تهدف للقضاء على الأمراض الطفيلية ( حث وتوعية على كيفية استخدام المبيدات الحشرية ). وقد كانت منظمة الصحة العالمية رائده في نقل المعرفة والتزويد بأدواتها ووسائلها الراقية للسيطرة على معدلات الوفاة . وعليه، فقد انخفضت ودون رجعة معدلات الوفاة بين الموليد والأطفال والأمهات والمجتمع ككل. الأمر الذي أدى إلى اتساع الفجوة بين معدلات المواليد ومعدلات الوفاة والتي تؤدي بالتالي إلى التضخم السكاني المتسارع. فبنهاية عام ١٩٧٠ بلغت معدلات المواليد الخام ( ٤٢ ) مولود لكل ألف شخص ( أو ما يزيد عن ٦ مليون مولود كل عام ) ومعدلات الوفاة الخام ( ١٢.٢ ) لكل ألف شخص ( ١.٨ مليون حالة وفاة سنوياً )، أي بزيادة سكانية صافية بلغت ما يزيد على ( ٤ ) مليون شخص سنوياً.

وتشير التوقعات إلى أن معدلات المواليد وبالتالي معدلات النمو السكاني سوف يستمران في الارتفاع لغاية القرن الحادي والعشرين. على أية حال، يمكن القول أن هذه المعدلات قد تتناقص تبعاً للتغيرات الاجتماعية والاقتصادية التي عملت على زيادة استخدام وسائل منع الحمل، ومنها ما طرأ من تحسين واضح وتغيير ملموس من خلال ازدياد تعليم النساء وتوعيتهن وتمكينهن، ومشاركة الرجال

لتحسين الصحة الإنجابية. وتبعاً لذلك؛ فإن معدل النمو السكاني سوف يتناقص في الربع الأول من القرن ليصل إلى ( ٢ %) وبين عامي ٢٠٢٥ - ٢٠٥٠ ليصل إلى ( ١.٣ % ) ويصبح عدد السكان (٤٧٠) مليون سنة ٢٠٢٥، و(٦٥٤) مليون مع سنة ٢٠٥٠. وترسخ وعي الدول العربية على الفوائد المتوقعة من تحسين الخدمات الصحية والسيطرة على الوفاة.

لقد حققت للدول العربية نتائج إيجابية ورائعة عبر تطوير الخدمات الصحية والقضاء على الموت الجماعي وتناقصت معدلات الوفاة من ( ١٦,٦ ) لكل ألف شخص في السبعينات إلى ( ١٢,٢ ) لكل ألف شخص في الثمانينات، و(٩.٢) لكل ألف شخص في التسعينات، وقد تواصل هذا الانخفاض ليلبغ ( ٨.٩ ) لكل ألف شخص عام ١٩٨٨ ، ومن المتوقع أن يواصل تراجعها ليصل إلى ( ٧.١ ) لكل ألف شخص في العقد الأول من القرن الحادي والعشرون. أما معدلات الأعمار حالياً في البلاد العربية فقد تراوحت بين أعلى مستوياتها ( ٧٤.٩ ) عاماً للرجال، ( ٧٩.٣ ) عاماً للنساء في الكويت، وأكثرها انخفاضاً ( ٣٩.٩ ) للرجال، ( ٤١.٦ ) للنساء في جيبوتي. أما أعداد الوفيات فقد استقرت على حوالي ( ١١ ) مليون لكل من عقدي الثمانينات والتسعينات، وتشير التوقعات أن هذه المعدلات لن يطرأ عليها تغيير في العقد الأول من القرن الحالي.

التحسينات التي طرأت على الخدمات الصحية أدت إلى رفع معدلات الأعمار من ( ٤٩.٨ ) سنة في السبعينات إلى ( ٥٧ ) سنة في الثمانينات، ( ٦١.٨ ) سنة في التسعينات، ( ٦٦ ) سنة عام ٢٠٠٠. هذا الارتفاع والتحسّن الذي طرأ على معدلات الأعمار كان نتيجة الجهود المشتركة التي بذلت من أجل تقليص الوفيات، إن خفض عدد الوفيات هذا قد أسهم بدوره في استدامة الزيادة السكانية. ومع تحسين الخدمات الصحية المستمر، سوف تواصل معدلات الوفيات تناقصها التدريجي خاصة في الدول التي ترتفع فيها هذه المعدلات مثل جيبوتي (

١٦,٤) – الصومال (١٨,١) – السودان (١٤,٤) – موريتانيا (١٧,٥) – واليمن (١٣,٩). وما لم توازن ببرامج فاعلة لتنظيم الأسرة؛ فخفض معدلات الوفاة سيقود إلى معدلات مرتفعة للنمو السكاني وإضافات بشرية في الدول العربية.

ولأن التركيز في مجال الصحة كان للوقاية من الأمراض؛ فالاحتياج لمصادر مالية كبيرة لم يكن ضرورياً لخفض الوفيات. كما أن خفض الوفيات قد تم تحقيقها دونما تحسن ملموس في مستويات المعيشة. إن تقليص معدلات الوفاة بشكل عام وخاصة بين النساء والأطفال والمواليد كان توجهاً ومطلباً دولياً، وتجاوب السكان بشكل إيجابي مع حملات الوقاية مثل التطعيم؛ الأمر الذي أثر تأثيراً مباشراً من حيث السيطرة على الأمراض المعدية.

تناقصت معدلات الوفاة بشكل متسارع بعد الحرب العالمية الثانية، وأدى التحسن بأحوال المرأة الصحية إلى بعض الزيادة بالخصوبة والتي هي مرتفعة أصلاً. أدى ذلك إلى زيادة إضافية لمعدلات النمو السكاني المرتفعة؛ حيث ازدادت من (٢,٥%) بالسنة للفترة ١٩٥٠—١٩٧٥ إلى (٢,٧%) للفترة ١٩٧٥—٢٠٠٠. وكان من الممكن أن يكون هذا المعدل أعلى في بعض الدول العربية ومنها تونس، مصر، الجزائر، والمغرب ما لم يكن لديها مبادرات ناجحة لتخفيض الخصوبة من خلال تطبيق برامج تنظيم الأسرة تطبيقاً واسعاً.

كما تلعب المجتمعات الشابة دوراً حاسماً في النمو السكاني، ففي الثمانينات بلغ عدد الذين هم دون سن الخامسة عشر (٤٧%) من مجموع السكان، أي أكثر من (٧٧) مليون نسمة، وبحلول التسعينات يتوقع أن ينجبوا ويتكاثروا. وقد وصل عدد السكان الشباب في التسعينات (١٠٠) مليون. ومن المتوقع أن يصل عدد من هم دون الخامسة عشر بحلول العقد الأول من الألفية الجديدة حوالي (١٣٠) مليون نسمة.

واستناداً للهرم السكاني المصنّف حسب العمر والجنس، نلاحظ أن الأعداد التي تدخل فئة سنوات الإخصاب أكثر بكثير من هؤلاء الذين تنتهي لديهم فترة الإخصاب. ومن هنا، فإن المجتمعات التي يتزايد فيها السكان الشباب ويتزايد فيها الزواج المبكر يتواصل فيها التوالد المتتالي، وهذا ما يوصف بالزخم السكاني. ولن يكون هناك مخرج أو فائدة؛ لأننا لو افترضنا أن كل زوجين سيكون إنجابهم بمعدل ٢.١ طفل لكل زوجين، وهو المعدل المخفف؛ سيظلّ الارتفاع في معدلات النمو السكاني قائم بسبب هذا الزخم.

ولتوضيح ذلك، كان هناك ( ٣٧ ) مليون امرأة في عمر الإخصاب ( ١٥ — ٤٩ سنة ) عام ١٩٨٠؛ ووصل هذا الرقم إلى ( ٥٠ ) مليون عام ١٩٩٠، ثم ( ٦٩ ) مليون بحلول عام ٢٠٠٠، وسوف يواصل ارتفاعه بمرور السنوات. وكان العمر الوسيط في الدول العربية ( ١٨ ) سنة عام ١٩٨٠، تزايد ببطء شديد ليصل إلى ( ١٨,٤ ) سنة عام ١٩٩٠، وإلى ( ١٩.٥ ) سنة عام ٢٠٠٠.

وبانخفاض معدلات الخصوبة والنمو السكاني، يتوقع للدول العربية أن تأخذ وقتاً أطول لمضاعفة عدد سكانها. واستناداً للمعدل السائد بين عامي ١٩٧٥ — ١٩٨٠ جاءت التوقعات بأن تضاعف الدول العربية سكانها خلال ( ٢٢ ) عام. بحلول عام ٢٠٠٠ اختلفت التوقعات لتصل إلى ( ٣٠ ) عام، وقد تزداد لتصل إلى ( ٤٣ ) عام بحلول عام ٢٠٢٥، ومن المتوقع أن تحتاج إلى ( ٦٣ ) عاماً بحلول عام ٢٠٥٠. على أية حال، فإن الوطن العربي يشمل سبعة دول يمكن أن تضاعف عدد سكانها بعام ١٩٩٠ خلال عشرين سنة أو أقل. وهذه الإحصائيات مثيرة للقلق عندما تصبح الأرض غير قادرة على إشباع من عليها، ويكمن الخطر في قلة موارد المياه، والتصحر، وانكماش الأرض الزراعية بسبب الزحف السكاني والعمراني عليها.

## التوزيع السكاني في الوطن العربي

يتوزع الوطن العربي على اثنين وعشرين دولة ممتدة من الخليج العربي شرقاً إلى المحيط الأطلسي غرباً بمساحة كاملة قدرّت بـ ( ١٤ ) مليون كيلو متر مربع. وجميع الدول العربية أعضاء في جامعة الدول العربية، ويمكن توزيع دول الوطن العربي جغرافياً إلى أربع مجموعات وهي التالية :

١- وادي النيل والقرن الإفريقي ويضم : مصر، السودان، الصومال، جزر القمر، جيبوتي.

٢- شمال أفريقيا ويضم : ليبيا، تونس، الجزائر، المغرب، وموريتانيا.

٣- الهلال الخصيب ويضم : العراق، سوريا، الأردن، لبنان، والأراضي الفلسطينية المحتلة.

٤- شبه الجزيرة العربية ودول الخليج العربي ويضم : المملكة العربية السعودية، اليمن، عمان، الإمارات العربية المتحدة، قطر، البحرين، والكويت.

واستناداً لتقديرات السكان عام ٢٠٠٠، بلغ عدد سكان المجموعة الأولى ( ١٠٩ ) مليون نسمة أو ( ٣٨ % ) من إجمالي عدد السكان في الوطن العربي، وتتناقص نسبة هذه المجموعة والتي بلغت ( ٤٤ % ) عام ١٩٥٠ من مجموع السكان الإجمالي ليصل حسب ما هو متوقع له إلى ( ٣٤ % ) مع منتصف القرن الحادي والعشرين . يشكل سكان شمال أفريقيا ربع سكان الوطن العربي بنسبة ( ٢٧ % ) مع عام ٢٠٠٠، نزولاً من نسبة ( ٣٠ % ) عام ١٩٥٠، وتوقع نسبة ( ٢٠ % ) من سكان العالم العربي بحلول عام ٢٠٥٠ . أما سكان الهلال الخصيب وشبه الجزيرة العربية والخليج العربي فيشكلون ما تبقى من مجموع السكان الإجمالي بتقديرات متساوية تتراوح بين ١٧ - ١٨ % لكل مجموعة.

وتعتبر مصر أكثر الدول العربية سكاناً وبنسبة ٢٨ % من إجمالي السكان العرب عام ١٩٥٠ . وتحتل الجزائر والسودان والمغرب المركز الثاني في حجم السكان والذي يتراوح بين ( ١١ - ١٢ % ) لكل دولة، وتأتي العراق في المرتبة الخامسة ( ٧ % ) ، ثم اليمن، تونس، سوريا والمملكة العربية السعودية بنسب تتراوح بين ( ٥ - ٦ % ) لكل دولة. أما لبنان، الأردن، ليبيا، موريتانيا، والأراضي الفلسطينية المحتلة فتتراوح جميعها بنسبة ( ٧ % )؛ في الوقت الذي تشكل فيه البحرين، جزر القمر، جيبوتي، قطر، والإمارات العربية المتحدة أقل من ( ١ % ) مجتمعة من مجموع السكان العرب.

ولقد تزايدت معدلات النمو السكاني في كافة الأقطار العربية ، في حين تباين الانخفاض لمعدلات الوفاة ، ومبقية على معدلات الخصوبة كما هي ، بالإضافة إلى الهجرة للدولية (وهذه الأسباب التي تحدث فجوة كبيرة بين معدلات الموليد والوفيات) ، أدت إلى تزايد سكاني في دول أسرع من غيرها . لقد ازداد معدل النمو السكاني في معظم الأقطار العربية منذ مطلع الخمسينات حتى أواخر السبعينات. وبلغت معدلات النمو السكاني التي سادت منذ الخمسينات لنسبة تصل ( ٢ % ) سنوياً أو أكثر، عدا الأراضي الفلسطينية المحتلة التي بلغت أقل من ( ١ % ) بسبب الهجرات القسرية باتجاه الأردن ( والتي أدت إلى زيادة سكانية مرتفعة في الأردن ) . فالهجرات السكانية والنمو السكاني الطبيعي أديا إلى معدلات نمو سكاني مرتفعة في البحرين، جيبوتي ، المملكة العربية السعودية ، قطر ، الإمارات العربية المتحدة ، عمان ، والكويت . وقد اعتبر عقد التسعينات والذي شهد أعلى ارتفاع لأسعار النفط؛ أكثر العقود التي شهدت تنامياً سكانياً لدول الخليج العربي بسبب الهجرة العاملة .

ولقد ساد أعلى معدل نمو سكاني في الربع الأخير من القرن الماضي في كل من البحرين، جزر القمر، جيبوتي، العراق، الأردن، الكويت، عمان، السعودية،

الصومال، الإمارات العربية المتحدة واليمن. وبنهاية القرن العشرين قدر مجموع السكان في الدول العربية (٢٨٤) مليون نسمة وقد بلغت نسبة سكان كل من مصر، الجزائر، السودان، تونس، ولبنان في خفض معدلاتها إلى ٢٤، ١١، ١١، ٣،١ % على التوالي. هذا، ومن المتوقع أن تنخفض هذه النسب أكثر في منتصف القرن الحادي والعشرين، حيث يتوقع لمصر أن تخفض نسبة سكانها إلى ما يقارب خمس العدد الإجمالي للسكان العرب أو (١٧ %)، الجزائر (٧،٨ %)، السودان (٩،٧ %)، وأما تونس فستصل إلى (٢ %)، ولبنان إلى أقل من (١ %) من مجموع سكان الدول العربية.

### التركيب العمري

استمر التركيب السكاني في الدول العربية بالتغير منذ منتصف القرن الماضي، ومن المتوقع أن يواصل تغييره تبعاً للتحوّلات الديموجرافية النموذج البطيء والذي بدأ في بعض الدول العربية قبل أخرى. فبدأ معدل الوفيات يتناقص تدريجياً بعد الخمسينات في حين ارتفع معدل الولادات أو بقي عالياً. ومن هنا فقد ازدادت نسبة من هم دون سن الخامسة عشرة، وترافقت هذه الزيادة مع انخفاض نسبة من هم في سن العمل ونسبة كبار السن. أما في الدول المنتجة للنفط فقد ارتفعت نسبة السكان العاملين والمنتجين وذلك نتيجة هجرات العمل الوافدة تبعاً لارتفاع أسعار النفط والذي تبعه تنمية اقتصادية.

بشكل عام، بدأت معدلات الخصوبة (عدد الأطفال للمرأة) بالتناقص منذ أوائل الستينات والسبعينات في بعض الدول العربية، وفي الوقت الذي لوحظ أن انخفاض هذه المعدلات في معظم الدول بدأ من الثمانينات؛ إلا أن هذا الانخفاض في معدل الخصوبة قد أدى إلى ارتفاع عدد السكان من فئة سن العاملين (المنتجين)، وبالإستنتاج من الدول التي أتمت هذا التحوّل للديموجرافي؛ فإن انحدار معدل

الخصوبة متى بدأ سيستمر حيث سيحافظ الزوجان على إنجاب عدد أقل من الأطفال للاستفادة من فكرة الأسرة الصغيرة والمغانم المكتسبة. لذلك، من المتوقع أن يستمر الانخفاض في معدل الخصوبة في الدول العربية بسرعة متفاوتة بين الدول نفسها، وتدرجياً سوف تتناقص نسبة من هم دون الخامسة عشر لتصل في النهاية وتشكل ¼ ١ مجموع السكان ، في الوقت الذي تزيد فيه نسبة كبار السن وتصل بالتحديد لتشكّل ١٥ % ( ثلاثة أضعاف النسبة الحالية ). ومن هنا ، فالمشكلة المستقبلية في الدول العربية هي مشكلة التعمير .

إن التغيّرات الهيكلية لأعمار للسكان العرب لها تأثير على معدلات الإعالة. فلقد شهد الربع الثالث من القرن الماضي ارتفاع بنسب الإعالة بسبب تدني معدل الوفيات ومعدلات الخصوبة المرتفعة. ولقد بدأت نسب الإعالة بالانخفاض خلال الربع الأخير بسبب انخفاض الخصوبة. وسيستمر هذا الانخفاض خلال الربع الأول من القرن الحادي والعشرين كما يتوقع لزيادة أعداد كبار السن أن تعوض النقص بأعداد الأطفال .

وبحلول عام ٢٠٠٠ ، كانت نسبة الأطفال لدى عدد قليل من الدول العربية أقل من ٣/١ مجموع السكان ودولتان فقط وهما : تونس ولبنان وصلتا لهذه النسبة بسبب خفض الخصوبة ، أما في دول عربية أخرى فقد بلغت نسبة السكان الأطفال ٣/١ السكان بسبب العمالة الوافدة ، وهذه الدول هي : البحرين ، الكويت ، قطر ، الإمارات العربية المتحدة . وقد تمّ لها ذلك بفعل الهجرات السكانية إليها للعمل. ومن المتوقع عام ٢٠٢٥ أن يصل مجموع من هم دون الخامسة عشر أقل من ٣/١ مجموع السكان في كل من الدول التالية : الجزائر ، مصر ، العراق ، الأردن ، ليبيا ، المغرب، السودان ، سوريا .

## الوفيات والمواليد

تعتبر توقعات الأعمار مؤشراً قوياً للوفيات لكافة فئات الأعمار ، بما في ذلك المواليد الجدد والأطفال وكبار السن . وقد عكست المستويات العالية لمعدل الوفيات منذ بداية الخمسينات مستويات متدنية لتوقعات الحياة في معظم الدول العربية، فقد كان متوقعاً للمرأة أن تعيش حوالي أربعين عاماً، في الوقت للذي كان متوقعاً للرجال أعمار أدنى من ذلك بعامين ؛ إلا أن التحسينات التي طرأت على الخدمات الصحية خاصة والظروف المعيشية ومستواها بشكل عام، قد رفعت توقعات الحياة. وقد ازدادت هذه التوقعات لكل الدول العربية تقريباً حوالي عشر سنوات أو أكثر مما كان متوقعاً لها خلال الربع الثالث من القرن الماضي مع إضافة إلى عشر سنوات أخرى في الربع الأخير ، في الوقت الذي تمكنت فيه بعض الدول من رفع معدل الأعمار أكثر من ذلك مثل : العراق ، الأردن ، عمان ، الإمارات العربية المتحدة ، المملكة العربية السعودية ، وقطر . هذا وقد حققت غالبية الدول العربية مستويات جيدة في خفض معدل الوفيات بانتهاء هذا القرن من خلال السيطرة على الأمراض المعدية والطفيلية (التطعيمات والمضادات) مما أدى إلى رفع لتوقعات الحياة. إن الجهد المطلوب لمزيد من خفض معدلات الوفيات قد يتطلب كلفة مادية عالية ولكنه سوف يفضي إلى نتائج ومكاسب قد تكون محدودة وتحتاج لوقت من أجل كسب نتائجها وقطف ثمارها . فبحلول عام ٢٠٢٥ يتوقع أن ترفع هذه الدول توقعات الحياة خمس إلى سبع سنوات إضافية وفي الربع الثاني من القرن الحالي زيادة تقدر بـ ٢-٣ سنوات.

وبالرغم من التحسينات التي طرأت على الخدمات الصحية في الدول العربية وما نتج عنها من خفض لمعدلات الوفيات ومعدل الوفيات للأطفال الرضع، والمواليد الجدد ومعدل الوفيات للأمهات، إلا أن هذه المعدلات لا يزال مرتفعاً. لقد

انخفض معدل الوفيات الخام من (١٢.٢) لكل ألف شخص عام ١٩٨٠ إلى (٨.٩) لكل ألف شخص عام ١٩٩٨. وقد كانت تجارب بعض الدول أفضل من غيرها ، وجاءت هذه النتائج بهذه المستويات استناداً للسنة الأساسية التي بدأ بها تغيير الهيكل السكاني بالإضافة إلى مصادر التمويل والوضع الاقتصادي . كانت نسبة وفيات الأطفال الرضع (٩٩) لكل ألف مولود حي عام ١٩٨٠ ، وتناقصت لتصل (٦٩) لكل ألف مولود حي عام ١٩٩٠ وصولاً إلى (٥١) لكل ألف مولود حي عام ٢٠٠٠ ، علماً بأن ثمانية دول عربية فقط حالياً قد حققت معدلات وفيات أطفال رضع أقل من ٣٠ لكل ألف مولود حي بينما توجد ٥ دول عربية بمعدلات وفيات أطفال رضع أعلى من ٨٠ لكل ألف مولود حي.

وفيات الأمهات الحوامل مرتفعة أيضاً في الدول العربية ، بالإضافة إلى الأنماط المختلفة من التمييز ضد المرأة عبر دورة الحياة بسبب توزيع الأدوار للنوع الاجتماعي. ويرجع معدل الوفيات المرتفع لدى الأمهات والمواليد الجدد إلى الحمل المبكر ، الحمل المتأخر ، والحمل المتكرر والمتتالي . هذه العوامل تعمل على استنزاف صحة الأمهات وحرمانهن من فرصة استعادة قواهن وتعويض ما فقدنه من بروتينات ومعادن، وتشير معدلات الخصوبة في الدول العربية إلى (٦) أطفال عام ١٩٨٠، وانخفضت هذه الخصوبة لتصل إلى (٥.٢) طفل عالم ١٩٩٠ و(٤.٢) طفل عام ٢٠٠٠ وهو ضعف معدل الاحلال، في الوقت المقدر بـ ( ٢.١) طفل لكل امرأة. على أية حال؛ تبقى معدلات الخصوبة الزوجية (عدد المواليد للمرأة المتزوجة) أكبر بكثير من معدلات الخصوبة الكلية بشكل عام. هذا، وفي عام ١٩٩٠ كان هناك أربعة دول عربية فقط بمعدلات خصوبة لا تزيد على ٤ مواليد للمرأة، وبلغ عدد هذه للدول (١٠) بنهائية عام ٢٠٠٠ وهي: الجزائر، البحرين، مصر، الكويت، لبنان، ليبيا، المغرب، تونس، قطر والإمارات العربية المتحدة. ومن ناحية أخرى ، فقد كانت معدلات المواليد الخام (٤٠) مولود لكل

1,000 نسمة عام ١٩٨٠، وبقيت هذه المعدلات مرتفعة طوال العقدين للتاليين حيث وصلت (٣٠) طفل لكل 1,000 نسمة.

ولقد جاء تخفيض معدلات الخصوبة نتيجة لبرامج تنظيم الأسرة واستخدام وسائل تنظيم الأسرة في العديد من الدول ، بالإضافة إلى العوامل الأخرى مثل رفع سن الزواج الذي ساد في العديد من الدول. إن نسبة استخدام وسائل تنظيم الأسرة الحديثة هو دون الطلب الفعلي (١٨ %). فعشرة دول فقط بلغت معدلات استخدام وسائل تنظيم الأسرة بها (٣٠ %) أو أكثر ، وأربعة دول فقط وصلت نسبة استخدامها إلى (٥٠ %) أو أكثر ، ومن أجل أن نصل إلى معدل الاحلال السكاني أي معدل خصوبة كلية (٢,١) طفل لكل امرأة؛ يجب زيادة استخدام وسائل تنظيم الأسرة الحديثة إلى (٦٠ %) من الأزواج ، أي إلى (٤٢) مليون زوج وزوجة حالياً في الدول العربية، إلى أكثر من (٥٠) مليون زوج وزوجة عام ٢٠٠٥ . وتحقيق هذا الهدف لا يعني أن يتوقف النمو السكاني في الوطن العربي ، لأن النمو السكاني سوف يتواصل لقرن كامل حتى لو بلغت بسبب الزخم السكاني للدول العربية معدلات الخصوبة الكلية أقل من ٢.١ طفل للمرأة وهو معدل الاحلال السكاني وذلك قبل أن يستقر حجم السكان. هذا وبالسرعة التي تفي الدول العربية بإشباع احتياجات شعوبها من وسائل تنظيم الأسرة فإنها تسرع بالوصول إلى حجم سكان ثابت.

## اتجاهات النمو السكاني العربي

يرتفع معدل النمو السكاني في الوطن العربي بصفة عامة ارتفاعاً كبيراً ، إذ يبلغ نحو ٣٪ سنوياً ، ويعد هذا من أعلى المعدلات في العالم ، ويعنى هذا المعدل أن سكان الوطن العربي يتزايدون سنوياً بما لا يقل عن سبعة ملايين نسمة أى نحو ٧,٨٪ من حجم زيادة السكان السنوية على مستوى العالم ، ذلك في وقت بلغ فيه

معدل الزيادة السكانية السنوية في العالم ١,٦٪ سنوياً مقابل ٣٪ فقط بالدول المتقدمة و ٢٪ بالدول النامية وإذا لجأنا إلى المستوى الإقليمي يكون غرب أفريقيا أعلى معدلات النمو السكاني (٣,١٪) بينما يسجل غرب أوربا أدنى المعدلات (٠,١٪) وعلى ما سبق سوف يزيد حجم السكان العربى من نحو (٣٠٠ مليون نسمة) عام ٢٠٠٠ أو ٤,٥٪ من جملة سكان العالم إلى ٤٩٠ مليون عام ٢٠٢٥ أو ٦,٥٪ منه ، وتتفاوت الأقطار العربية من حيث نموها السكاني ما بين الارتفاع الملحوظ الذى يتعدى ٣,٥٪ وقد يصل إلى ٥,٥٪ سنوياً كما فى قطر "٥,٤٥٪" والكويت والإمارات والبحرين والأردن والسعودية وعمان "٣,٥" ويرجع ارتفاع معدل النمو فى معظمها إلى الهجرات التى تستقبلها فضلاً عن الزيادة الطبيعية الناجمة عن الفرق بين المواليد والوفيات ، وكل هذه للدول لا تؤمن بخطر المشكلة السكانية ، بل تشجع الزيادة السكانية دون سياسة معلنة ، كما أن هناك مجموعة دول عربية يبلغ نمو السكان السنوى بها بين ٣,٥٪ إلى ٢,٥٪ وهى اليمن وموريتانيا والعراق وسوريا وجيبوتى وهى دول لا تعطى أولوية للظروف السكانية كما هو الحال بالنسبة لبرنامج التنمية لديها ، أما مجموعة الدول الأخرى فهى تقل فى معدل نمو السكان السنوى عن ٢,٥٪ وهذه الدول دون الصومال ذات نشاط فعال لتنظيم الأسرة بسياسة سكانية معلنة كما فى مصر وتونس منذ الستينات أو غير معلنة كما فى لبنان والجزائر والمغرب.

ويرجع ارتفاع معدل النمو فى معظم هذه الدول إلى الهجرات الوافدة ، فضلاً عن الزيادة الطبيعية للناجمة عن الفرق بين المواليد والوفيات ، حيث يرتفع معدل المواليد إلى (٤٥ فى الألف فأكثر) فى الصومال واليمن وعمات وجيبوتى والأردن وموريتانيا والسودان ، وينخفض معدل المواليد نوعاً (أقل من ٣٥ فى الألف) فى لبنان والبحرين والإمارات وقطر والكويت وتونس ومصر . إلا أن معدلات الخصوبة الكلية أكثر دلالة على الإنجاب من معدلات المواليد ، فهناك دول يقل

معدل خصوبتها الكلية عن خمسة أطفال للمرأة كما في لبنان وتونس والبحرين والإمارات والكويت ومصر والمغرب ودول تتراوح خصوبتها بين خمسة وسبعة أطفال للمرأة وهي قطر والجزائر والعراق وموريتانيا والصومال وجيبوتي واليمن وسوريا وليبيا . وباقي الدول تزيد خصوبتها عن سبعة أطفال للمرأة الواحدة.

أما الوفيات فقد شهدت معظم الأقطار العربية انخفاضاً واضحاً في معدلاتها نظراً للرعاية الصحية والخدمات الطبية وتباين معدلات الوفيات في الوقت الحاضر بين الأقطار ، فهي مازالت مرتفعة عن 15 في الألف في الصومال ( ٢٠ في الألف) وموريتانيا (١٩ في الألف) وجيبوتي (١٨ في الألف) والسودان واليمن (١٦ في الألف) ، أما في سائر الدول العربية الأخرى فقد انخفضت معدلات الوفيات انخفاضاً ملحوظاً لدرجة تقل عن ١٠ في الألف

ويعد معدل وفيات الأطفال الرضع من المقاييس المهمة أيضاً في دراسة مستويات الوفيات وتطورها ، ذلك لأنه يعكس مدى ما تقدمه الدولة من خدمات صحية ، كما يعتبر معدل وفيات الأطفال بمنزلة مقدمة هبوط معدلات الوفيات العامة ، ومن هنا نجد أن معدلات وفيات الأطفال الرضع تزيد على ١٠٠ في الألف في الصومال (١٣٢ في الألف) وموريتانيا وجيبوتي واليمن والسودان ، بينما تتراوح بين ٦٠ و ١٠٠ في الألف بعمان وليبيا والمغرب والجزائر والسعودية والبحرين والعراق . وتقل عن ذلك في سائر الدول العربية الأخرى .

## كثافة السكان في الوطن العربي :-

تعد الكثافة السكانية التي تحسب بقسمة عدد السكان على المساحة الكلية العربية (الكثافة العامة) من أقل الكثافات العالمية التي تصل إلى 20.7 نسمة لكل كم<sup>٢</sup> عام ١٩٩٨ ، إلا أن هذه الكثافة تتفاوت داخل لمناطق الوطن العربي من ١٦ نسمة /كم<sup>٢</sup> بإقليم شبه الجزيرة العربية وإلى ٦٢ نسمة/كم<sup>٢</sup> بإقليم الهلال الخصيب

ثم ٢٤ نسمة/كم<sup>٢</sup> بإقليم حوض النيل والقرن الأفريقي ، وتنخفض إلى ١٣ نسمة/كم<sup>٢</sup> بإقليم المغرب العربي وليبيا ، إلا أن هذه النوعية من الكثافات لا تعبر عن واقع الكثافة العربية نظراً لتبعثر السكان في مناطق محدودة بالوطن العربي دون الأخرى التي تملأ تماماً من السكان كما في الربع الخالي وأجزاء شاسعة من الصحراء الكبرى الأفريقية.

وتعتبر الكثافة الفسيولوجية (الحقيقية) أكثر تعبيراً حيث أنها تحدد عدد السكان على المساحة المعمورة والتي هي تقريباً المساحة المنزرعة بالدولة . فقد مثلت هذه النوعية من الكثافة ٧١٤ نسمة/كم<sup>٢</sup> كمتوسط بإقليم الهلال الخصيب ولكنها تتفاوت أيضاً بين دول الإقليم بين ٣٢٣ نسمة/كم<sup>٢</sup> باليمن وأكثر من ٢٠ ألف نسمة/كم<sup>٢</sup> بدولة الكويت إلا أن الإقليم يغلب عليه سكنى المدن حيث قلة المساحة المنزرعة إلى أدنى درجة عدا السعودية واليمن

وتمثل الكثافة الفسيولوجية متوسط ٤٤٥ نسمة/كم<sup>٢</sup> بدول الهلال الخصيب ، وهي أقرب الأقاليم العربية إلى الكثافة الفسيولوجية العربية بصفة علمة (٤٥٠ نسمة/كم<sup>٢</sup>) ، إلا أن هذا الإقليم يعد متجانساً في كثافته الفسيولوجية بين دوله المختلفة

وبلغت الكثافة الفسيولوجية بإقليم حوض النيل والقرن الإفريقي أعلى الكثافات بأقاليم الوطن العربي (٥٤٧ نسمة/كم<sup>٢</sup>) وتتراوح هذه الكثافة في دول الإقليم بين ١٤٥٠ نسمة/كم<sup>٢</sup> بوادي النيل ودولتاه مصر و ٢٠٠ نسمة/كم<sup>٢</sup> بدولة السودان ، أما إقليم المغرب العربي وليبيا فقد مثلت كثافته الفسيولوجية ٣٠٧ نسمة/كم<sup>٢</sup> ، كما يوجد تجانس في الكثافة الفسيولوجية بين دول الإقليم ، إذ لا تزيد عن 392 نسمة/كم<sup>٢</sup> بالجزائر كأعلى معدل بالإقليم ولا تقل عن ١٧٣ نسمة/كم<sup>٢</sup> بتونس كأقل معدل ، وبصفة علمة يعد الإقليم من أقل أقاليم الوطن العربي في كثافته الفسيولوجية.

### القوى العاملة بالوطن العربي

ويتم وصف هيكل القوى العاملة من خلال حساب معدلات المساهمة في النشاط الاقتصادي. ويمكن حساب نوعين من المعدلات معدل النشاط الاقتصادي الخام ومعدل النشاط بالنسبة للعمر والنوع. ويعرف معدل النشاط الاقتصادي الخام بأنه النسبة المئوية لعدد الأشخاص النشيطين اقتصادياً إلى جملة السكان في جميع الأعمار. وهذه تعطي فكرة عن حجم السكان الذين يقومون بالعمل الذي تعتمد عليه الحياة الاقتصادية في المجتمع.

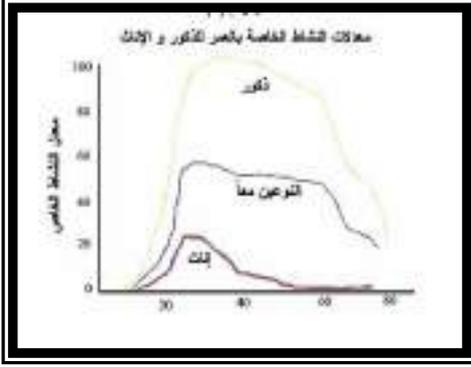
كما يمكن حساب هذا المعدل طبقاً للخصائص المختلفة للسكان مثل الحالة الزوجية والمستوى التعليمي والإقامة... الخ.

$$\text{معدل النشاط الاقتصادي الخام} = \frac{\text{قوة العمل}}{\text{إجمالي السكان}} \times 100$$

ويحتسب المعدل الخاص بالعمر

للذكور والإناث كل على حدة. ويمثل الشكل التالي النمط العام لمنحنى معدلات النشاط الخاصة بالعمر في معظم دول العالم. بالنسبة للذكور نجد أن حوالي ١٠٠ بالمئة من الذكور في سنوات العمر الوسطى للبالغين ينتمون إلى قوة العمل مع نسب أقل في سنوات العمر الأقل والأعلى من هذه السنوات. قبل سن الخامسة والعشرين فإن معدل العمر يتزايد نتيجة لترك الطلبة لمدارسهم وحصولهم على وظائف وعند سن الخامسة والعشرين يصبح الكل تقريباً نشيطين اقتصادياً ويظلون كذلك حتى سن الخامسة والأربعين حيث تبدأ معدلات المساهمة بالانخفاض تدريجياً نتيجة الإحالة إلى المعاش تطوعاً أو كرهاً. والاختلافات بين الدول في هذا النمط تظهر في الأعمار ما قبل ٢٥ سنة وما بعد ٤٥ سنة.

أما بالنسبة للإناث فإن منحنيات معدلات المساهمة الخاصة بالعمر تأخذ أشكالاً



متباينة ويصعب تفسيرها بالبساطة التي تمت عليها في حالة الذكور (كما في الشكل التالي). ففي بعض البلدان ترتفع المعدلات إلى حدها الأقصى في الفئة العمرية من ٢٠ إلى ٢٤ سنة وتتناقص بعد ذلك، وقد يدخل بعض النساء إلى سوق العمل لأول مرة في سن ٣٠ إلى ٤٠ أو حتى بعد ذلك. وهناك أيضاً حالات دخول وخروج لأكثر من مرة.

وتقدر نسبة قوة العمل إلى إجمالي السكان في الوطن العربي بحوالي ٣٧٪ وهذا يعني أن من كل ١٠٠ فرد يعتمد ٦٣ فرداً على عمل ٣٧ فرداً الباقين. وتشير هذه النسبة المنخفضة إلى ارتفاع عبء الاعالة الاقتصادية.

. ويرجع انخفاض معدل النشاط الاقتصادي الخام في الوطن العربي إلى عدة عوامل ومن أهمها المشاركة المحدودة للمرأة العربية في النشاط الاقتصادي إذ أن نسبة عدد السكان من النساء النشطات إقتصادياً تقدر بحوالي ٦.٤ بالمئة فقط. إلا أنه من الواجب التحوط عند استخدام نسبة مساهمة المرأة نظراً لاختلاف طرق تصنيف نشاط المرأة باختلاف البلدان.

وعموماً فإن معدل النشاط الاقتصادي الخام لايعتبر مقياساً دقيقاً لمدى المساهمة بالنشاط الاقتصادي. وكذلك لا يصلح للمقارنات الدولية لأنه لا يأخذ في الاعتبار اختلاف التركيب العمري للسكان بين بلد وآخر.

# الفصل السابع

## الجغرافيا الاقتصادية للوطن العربي

## مقدمة:

تتنوع مظاهر النشاط الاقتصادي في دول الوطن العربي ويختلف مساهمة كل منها في الدخل القومي لهذه الدول، حيث توجد دول تعتمد على الانتاج الزراعي بنسبة كبيرة مثل سوريا والسودان ومصر واليمن ، بينما هناك دول تمثل عائدات البترول بها النسبة الأكبر من الدخل القومي مثل السعودية والكويت وقطر والامارات وليبيا وفيما يلي دراسة للقطاعات الاقتصادية المختلفة على مستوى العالم العربي:

### أولاً :- الزراعة في الوطن العربي:

يمتلك الوطن العربي العديد من المقومات التي تساعد على تحقيق التنمية الزراعية نذكر منها :

١ — توفر حاجات كبيرة صالحة للزراعة في الوطن العربي تصل إلى نحو ١٩٨ مليون هكتار يستغل منها حالياً حوالي ٥٠ مليون هكتار وهذا يعادل ٢٥٪ من المساحة الصالحة للزراعة .

٢ — امتداد الوطن العربي في أحزمة بيئية متعددة مما يمكن من إنتاج محاصيل زراعية متنوعة وهذا يزيد من طرق التكامل بين البلدان العربية

٣ — توفر إمكانيات كبيرة لتكثيف الإنتاج الزراعي عن طريق التوسع في استخدام الأسمدة والتفادي المحسنة والآلات والتقانة العالية والحد من نظام تبوير الأراضي الزراعية .

٤ — توفر الكوادر الزراعية الفنية

٥ — وجود بعض الفوائض المالية العربية التي يمكن أن تستثمر في الزراعة إن جميع المعطيات والظروف الطبيعية توضح لنا إمكانية تطوير قطاع الزراعة ليقوم بدوره الأمثل في عملية التنمية الاقتصادية، ومن الممكن أن يتعدى الأمر ذلك

ليصبح الوطن العربي من المناطق المصدرة للمنتجات الزراعيين وهذا يمكن تطبيقية عن طريق التنمية الزراعية وتطوير الاستثمار الزراعي والاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية وبخاصة الموارد المائية وترشيد استخدامها في الزراعة بدأت الدول العربية زيادة اهتمامها بقطاع الزراعة مع بداية الثمانينات من هذا القرن، مما أدى إلى زيادة نصيب قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي في الوطن العربي من ٨,٩٪ في عام ١٩٨٥ إلى ١١,٤٪ في عام ١٩٩٠ ثم إلى ١٣٪ في عام ١٩٩٦. وأدى ذلك إلى زيادة كميات الإنتاج الزراعي حيث تضاعف إنتاج الحبوب خلال فترة عشر سنوات فازداد من ٢٢,٤ مليون طن في عام ١٩٨٤ إلى ٤٣,٧ مليون طن في عام ١٩٩٤. وازداد إنتاج القمح بنسبة ١٢٠٪ خلال نفس الفترة أي من ٨,٨ مليون طن في عام ١٩٨٤ إلى ١٩,٩ مليون طن في عام ١٩٩٤ .

وبالتالي تحسنت نسبة الاكتفاء الذاتي من الحبوب فازدادت من ٤٠,٣٪ في عام ١٩٨٤ إلى ٥٩,٢٪ في عام ١٩٩٤، كما تحسنت بالنسبة للقمح فازدادت من ٣٧,٥٪ إلى ٥٨,٩٪ خلال نفس الفترة

"وقد سجلت ابرز التطورات في هذا المجال في كل من مصر والسعودية وسوريا. ففي مصر ازداد إنتاج القمح بحوالي ثلاثة أضعاف منذ عام ١٩٧٥ وبلغ ١٧ مليون طن عام ١٩٩٥، حيث بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي منه ٥٥٪. وتأمل الحكومة المصرية من خلال تنفيذها لبرنامج إنتاجي طموح يعتمد على تكثيف الإنتاجية باستخدام البذور المرتفعة المردود وتقنين استخدام المياه إلى التمكن من إقبال الفجوة الغذائية في القمح في غضون عشرة سنوات . أما في السعودية فقد تمكنت الجهود الحثيثة من مواجهة التحديات الناشئة من الطبيعة القاسية للمناخ والتربة، ونجحت في توسيع الرقعة الزراعية من ١٥٠ ألف هكتار عام ١٩٧٥ إلى أكثر من ٢ مليون هكتار عام 1996. واخذ إنتاج القمح

بالتنامي حتى بلغ ٤.١٢ مليون طن عام ١٩٩٢، حيث تمكنت بذلك السعودية للمرة الأولى من دخول أسواق التصدير. ثم اخذ الإنتاج بالتراجع بسبب السياسة التي اعتمدها المملكة في التركيز على تأمين الاحتياجات المحلية، بما فيها تأمين مخزون احتياطي، من أجل تقنين استخدام المياه، وبلغ الإنتاج عام ١٩٩٤ حوالي 2.68 مليون طن، وذلك بسبب تخفيض المساحة المزروعة قمحا لصالح زراعة الشعير. ولقد كان السبب الرئيسي في النجاح المحقق في الدعم الذي وفرته الحكومة للمزارعين، وبالأخص القروض التي وفرها البنك الزراعي السعودي التي بلغ مجموعها حتى منتصف عام 1995 حوالي ٤٥٤ مليون دولارا، وفي سوريا ارتفع إنتاج القمح من ١٥٥٠ ألف طن عام 1975 إلى ٤١٨٥ ألف طن عام ١٩٩٥ وبمتوسط سنوي قدره ٤.٨% وهو ما يفوق معدل نمو السكان البالغ ٣.١% وقد جاء هذا، التحسن بسبب زيادة مساحة الزراعة المروية، وذلك بسبب التطور في مردود الوحدة الإنتاجية. حتى أن الزراعة المروية في سوريا بلتت تستأثر بأكثر من ٩١% من إجمالي الموارد المائية المستخدمة".

#### متطلبات التنمية الزراعية:

ولكن لا بد للدول العربية من إعادة النظر في خططها التنموية وإيلاء القطاع الزراعي الأهمية الضرورية ومضاعفة الاستثمارات في هذا القطاع لتحقيق التنمية الزراعية والأمن الغذائي في الوطن العربي، وهذا يعني التركيز على العناصر التالية:

١. — توجيه رأس المال العربي للاستثمار في مشاريع التنمية الزراعية وتحسين أنظمة الري والصرف ومكننة الزراعة واستخدام التكنولوجيا والأساليب العلمية الحديثة مما يحقق فولئد للدول العربية صاحبة رأس المال ويؤمن تمويل المشاريع الزراعية للبلدان العربية الفقيرة ويمتن التنسيق الاقتصادي والتكامل

بين أقطار الوطن العربي بالإضافة إلى أن هذه المشاريع تحقق الربحية التجارية لكافة الأطراف.

٢. الاهتمام بإنتاج المواد الغذائية والحبوب وتطوير الثروة الحيوانية ووضع برامج علمية للاستفادة من مصادر المياه وتنميتها أو استخدام المكننة في الزراعة والأسمدة ووسائل مكافحة التي تزيد من الإنتاجية وتعطي محاصيل وفيرة.

٣. رداً على التهديدات المستمرة من قبل الاحتكارات والكراتلات العالمية التي تتحكم في أسواق المنتجات الزراعية وخاصة بما يتعلق بالأسعار لا بد للدول العربية من التكثف والتنسيق فيما بينها لتأمين السلع الغذائية الأساسية وخاصة الحبوب والقمح. وتجدر الإشارة إلى ضرورة تأمين مخزون استراتيجي من هذه السلع تحقيقاً لسياسة الأمن الغذائي في الوطن العربي.

٤. - تطوير العمل العربي المشترك والمشاريع العربية المشتركة في قطاع الزراعة والتبادل التجاري للمواد الزراعية بين أقطار الوطن العربي وتقديم كافة التسهيلات والدراسات بينها للاستفادة القصوى في مجال تنمية المشاريع الزراعية العربية. من هنا يفترض أن تنطلق هذه المهمة من القدرة للذاتية العربية باتجاه الاستغلال المشترك للإمكانات والموارد المتاحة في إطار استراتيجية ملزمة تقوم على مبادئ الحرية والعدل والمساواة، وتعتبر في أهدافها عن طموحات الأغلبية من أبناء الوطن العربي لتحقيق استقلالها الاقتصادي وإنجاز استقلالها السياسي، وتوفير مجموعة من الشروط والمتطلبات الأساسية بما يؤدي إلى خلق الإرادة السياسية الموحدة، وتهيئ سبل المشاركة الجماهيرية باتجاه إحداث تغييرات جوهرية في البنى المؤسسية من سياسية واقتصادية واجتماعية وفق برامج زمنية متتابعة ومترابطة لبلوغ هذه الأهداف على نحو تدريجي مستمر ومتصاعد" إن تنامي القدرة الذاتية العربية باتجاه الاستغلال المشترك للإمكانات

والموارد المتاحة في الوطن العربي سوف تؤدي إلى تراجع الفجوة الغذائية وتحسين أوضاع الغذاء للمواطن العربي وهذا يعني تحقيق تنمية ريفية متكاملة على مستوى الوطن العربي.

### الإنتاج الزراعي في الوطن العربي

عرفت المنطقة العربية الزراعة منذ القدم، ويتفق الباحثون على أنها كانت مهذاً للزراعة، ومنها انتشرت إلى العالم كحرفة، مما أدى تحول البشرية من حياة الرعي والقتص إلى حياة الاستقرار. وتدل الآثار القديمة إلى أن أجزاء من الوطن، العربي كانت أكثر استغلالاً حينما كانت المواضع المجاورة قرب أريحا في فلسطين وقرية جومو في العراق كلنت أولى القرى التي بدأت فيها الزراعة في العالم. كما ودلت بقايا السود والقنوات القديمة التي ظهرت في العراق ومصر وسوريا ولبنان والأردن وليبيا والمغرب على قدم الاستيطان الريفي في وطننا العربي.

وتتوفر في الوطن العربي إمكانيات كبيرة تساعد علي تطور الإنتاج الزراعي منها إمكانيات طبيعة تتمثل في الأراضي الصالحة للزراعة والتي تبلغ مساحتها ١٩٨,٢ مليون هكتار (الهكتار=٢,٤٧ فدان) توجد في السهول الفيضية في وادي النيل ودلتاه وفي السهل الرسوبي في العراق ارض النهرين دجلة والفرات ، وفي أودية أنهار المغرب العربي وأنهار منطقة الشام مثل اللطيان والحصباني وبايتاس واليرموك ونهر الأردن.

كما تنتشر التربة الصالحة للزراعة على ساحل البحر المتوسط في دول المغرب العربي وسوريا ولبنان وفلسطين، إضافة إلي الأراضي الزراعية في سفوح الجبال والوديان في المناطق الجبلية من الوطن العربي ، إلا أن الملاحظ هو أن المستغل فعلاً من هذه المساحات الصالحة للزراعة لا تتعدى نسبته ١٤-٣% من مجموعها الكلي ١٩٧ مليون هكتار ، إذ تبلغ المساحة المستغلة ٤١,٦ مليون هكتار وهي تشكل ٤.٤ % من المساحة الكلية.

أما بالنسبة إلى الموارد المائية فقد قدر إجمالي المتاح منها سنوياً لعام ١٩٩٥م ١٩٥ مليار متر مكعب من جميع المصادر سوار من الأنهار وخاصة الكبيرة منها (النيل ودجلة والفرات) أو المتوسطة مثل (شليف والمجرده وأم الربيع وشبيلي وجوبا والسنغال) أو الصغيرة (مثل (اليرموك واللطيان والحصاباني وبانياس والدان) كميات المائية المتاحة والاحتياجات السنوية والمساحات المستثمرة في الوطن العربي إما من المياه الجوفية التي يبلغ المخزون منها في الوطن العربي ٧٧٣٣ مليار متر مكعب يستغل منها سنوياً ٤٢ مليار متر مكعب ، أو من كمية الامطار الهاطلة سنوياً والتي تبلغ كميتها ٢٢٨٥ مليار متر مكعب والتي لا يستغل إلا جزء بسيط منها ، وهذه المياه مع تعرضها إلى النقصان بفعل سرقة بعضها من قبل الكيان الصهيوني، أو محاولة تركيا خزن كميات من مياه دجلة والفرات في خزانات الري التي أصبحت ضمن مشروع جنوب شرقي الاناضول دون مراعاة لحقوق كل من سوريا والعراق ، ومحاولة إثيوبيا بدعم من الكيان الصهيوني والولايات المتحدة خزن أكبر كمية من مياه نهر النيل ٥٠ مليار متر مكعب من مجموع ٨٠ مليار متر مكعب. فإن إجمالي الطلب على الماء للزراعة عام 2000 تقدر كميته بـ ٣٢٠ مليار متر مكعب أي بنقص يقدر بـ ٢٥ مليار متر مكعب وفي عام ٢٠٢٠ تبلغ ٣٥٠ مليار متر مكعب يدعو إلي مزيد من التفكير والتخطيط لكيفية مواجهة هذه المشكلة المعقدة مستقبلاً والتي تهدد أمن الأمة وكيانها ، كما يتوفر في الوطن العربي أيدي زراعية عاملة بأعداد كبيره إذ يبلغ مجموع العاملين في الزراعة ٢٥ مليون نسمة يشكلون نسبة ٣٥,٨% من مجموع العاملين لعام ١٩٩٣ البالغ عددهم ٧٠ مليون شخص مع وجود اختلاف بين قطر وأخر في نسبة العاملين في الزراعة من مجموعة الأيدي العاملة في جميع القطاعات فهي تزيد عن ٦٠% منهم في كل من السودان والصومال وموريتانيا واليمن وبين ٤٠ و ٥٠% في كل من السعودية وعمان ومصر والمغرب وبين ٢٠ - ٢٦% في كل

من تونس وليبيا وبين اقل من ١٠٪ و ١٩٪ في بقية الأقطار الأخرى ولعل فصل النمو من العوامل المهمة التي تعد ثروة اقتصادية لا يمكن تعويضها او توفيرها في حالة عدم وجودها في الوطن العربي بحكم موقعه الفلكي فامد فصل النمو متوفر طيلة ايام السنه اذ تقع أقسامه الشماليه ضمن المناخ المعتدل الدافىء واقسامه الجنوبيه ضمن الاقليم المداري اذ يتراوح متوسطات الحرارة صيفا بين ٢٥ و ٣٥ درجة مئوية وتتراوح في فصل الشتاء بين معدلي ٦ و ١٥ درجة مئوية وهذا ما يوفر درجات حرارة ملائمه للانبات مع وجود ليام قلائل تتخفض فيها درجات الحرارة شتاء دون الصفر وترتفع في شهر الصيف الى اكثر من ٤٥ درجة مئوية ولكن في نطاقات محدوده لا تؤثر على الزراعه .

## ثانياً: السياحة في الوطن العربي.

شهدت السنوات الأخيرة من القرن الماضي وحتى حاضرتنا إزدهاراً ملحوظاً في تطور صناعة السياحة على مستوى العالم، إذ بلغ عدد السياح حوالي ٧٠٠ مليون سائح عام ٢٠٠٤ والذي سيصل إلى ثلاثة أضعاف عام ٢٠٢٠. من جهة ثانية شهد العالم قيام مشاريع سياحية عملاقة تنوعت أشكالها بتنوع أنماط السياحة وطبيعة مواقعها، رافقها استثمارات هائلة في البنية التحتية والفوقية لتسهيل قيام صناعة سياحة متطورة ومستدامة.

إن هذا التوجه يؤكد قناعة الحكومات بأن السياحة مصدر دخل لا ينضب حيثما ازدهرت ونمت.

تأسيساً على ما تقدم، فالبلاد العربية تمتلك في الغالب مقومات سياحية مهمة كالأثار والمواقع الدينية والسواحل المشمسة والمناطق الجبلية وغيرها إلا أن توزيعها يشير إلى انفراد كل بلد بجانب من تلك المميزات. وهذا بحد ذاته يعد ميزة تتيح للسياحة خيارات لأنواع مختلفة من الأنشطة السياحية.

تأسيساً على ما تقدم فالنظرة التنموية بأبعادها الاستراتيجية والإدارية تتطلب إيلاء صناعة السياحة العربية اهتمام الحكومات والقطاع الخاص بما يجعلها قادرة على المنافسة والمساهمة بتحسين الدخل القومي وتوفير فرص عمل حقيقية فضلاً عن دورها الحضاري في تأمين أرقى حالات التواصل والتفاعل بين ثقافات الشعوب.

حققت السياحة الدولية نمواً متسارعاً اعتباراً من عقود الستينات والسبعينات والثمانينات، حيث حققت نمواً مثيراً واستطاعت بعض الدول النامية أن تستفيد بشكل متزايد من النمو السياحي العالمي. بينما يحاول البعض الآخر، وهي تلك التي تفصلها مسافات بعيدة عن الأسواق المصدرة للسياحة، الاستفادة من النمو السياحي العالمي ومن التطورات السريعة في النقل الجوي والبحري والبري. فلقد أضحت السياحة صناعة متكاملة تتضمن التخطيط والاستثمار والتشييد والتسويق والترويج. وهي صناعة متعددة المراحل تتفاعل معبل تعتمد على قطاعات الاقتصاد الأخرى، وبالتالي تعتبر عاملاً مساعداً لعملية التنمية الاقتصادية خصوصاً في مجال البنية التحتية للاقتصاد.

ومما لا شك فيه أن، مستوى أداء القطاع السياحي يعتمد بشكل مباشر على زيادة الإنتاجية في القطاعات التي تتصل به والخدمات التي تتفاعل معه، ومنها مرافق النقل، وشبكات الاتصالات، وخدمات الكهرباء والمياه، وحتى القطاعات المنتجة مثل القطاع الزراعي والصناعي. فلا يكفي تطوير المواقع السياحية الحديثة إذا كان من المتعذر الوصول إليها أو كانت تفتقر للخدمات الأساسية. وعلاوة على ذلك، فإن قطاع السياحة يجلب الاستثمار اللازم لتطوير الخدمات الأساسية في المناطق المجاورة للمواقع السياحية، وبالتالي يعطي حافزاً لتنمية القطاعات الأخرى.

فلا جدال في أن هناك علاقة وثيقة بين تنمية قطاع السياحة والتنمية الاقتصادية بمفهومها العام. فقد اهتمت البلدان المتقدمة بتطوير وتحسين مستوى الخدمات

الأساسية التي تتفاعل مع تنمية قطاع السياحة، مثل النقل والاتصالات، والمياه والكهرباء، والخدمات الصحية. كما قلّمت هذه البلدان بتوفير أسباب الجذب السياحي الإضافية لتلبية احتياجات مختلف فئات السياح. وبفضل الجهود التي بذلتها للتوسع في تسويق السياحة وترويجها، ازداد عدد السياح الوافدين إليها. أما البلدان النامية ورغم تمتعها بميزة نسبية من حيث جذب السياح، لا سيما من حيث مواقع السياحة الثقافية وأسعارها المنخفضة، إلا أن نصيبها من السياحة العالمية لا يزال أدنى بكثير من إمكانياتها، لأن قطاع السياحة في هذه البلدان لا يزال يواجه قيوداً كبيرة منها قلة الاستثمارات في البنية التحتية والخدمات الأساسية، ونقص الكوادر البشرية المتخصصة؛ بل أهم من ذلك: الافتقار إلى سياسة موجهة لتنمية السياحة وتسويقها. وباختصار يمكن القول أن القطاع السياحي في البلدان النامية لم يلقى الاهتمام اللازم الذي يستحقه كقطاع اقتصادي هام مدر للعملات الأجنبية وخالق لفرص العمل.

أصبح قطاع السفر والسياحة من أكبر الصناعات الاقتصادية وأكثرها تنوعاً في العالم، حيث يحتل مكانة مهمة في التركيب الاقتصادي والاجتماعي في معظم دول العالم ودول الوطن العربي من بين الدول التي بدأت حديثاً تولي صناعة السفر والسياحة اهتماماً كبيراً، حيث بدأت في تنمية مواردها السياحية الكبيرة وتطويرها مما أدى إلى زيادة حركة السياحة الدولية، وإسهامها بدور فاعل في توسيع قاعدتها الاقتصادية الوطنية والإقليمية تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على أهمية تنمية ما يزخر به الوطن العربي وتطويره من تنوع بيئي وموارد وإمكانيات سياحية كبيرة في إطار تكامل سياحي عربي ينتفع من الميزة النسبية لكل سوق سفر عربي، وبمنطلق واقعي يتعامل من مبدأ المصالح السياحية المشتركة القادرة على تفعيل حركة السياحة العربية البينية إن زيادة حركة السياحة العربية البينية يمكن أن يكون لها دور مهم في تقوية حب الوطن وتعميقه والانتماء إلى الأسرة العربية

الكبيرة، بالإضافة إلى التكامل الاقتصادي، حيث أكدت المتغيرات الدولية الأخيرة على أن المصالح الاقتصادية المشتركة هي القادرة على توحيد الوطن العربي بطريقة واقعية وبعيدة عن أحلام السياسة وتطلعاتها. المصطلحات الأساسية: السياحة، الموارد السياحية، السياحة البيئية، التنمية السياحية، التكامل الاقتصادي العربي

ولقد تسارع تطوير قطاع السياحة في الوطن العربي خلال السنوات القليلة الماضية في إطار الجهود المبذولة لتتويع الاقتصاد. ويعد هذا القطاع مصدراً هاماً للعملة الأجنبية وفرص العمل، ومن ثم تؤكد بوضوح أثره العام على الاقتصاد. كما يساعد قطاع السياحة على تطوير غيره من القطاعات، خاصة قطاعات البنية التحتية مثل النقل والاتصالات، والكهرباء والمياه، والخدمات المالية، والزراعة والصناعات التحويلية .

ولا يخفى على أحد، أن قطاع السياحة في الوطن العربي عرضة للتأثر بالتطورات السياسية السائدة في المنطقة، ولا سيما التطورات في عملية السلام. وسيظل غياب السلام الشامل عائقاً رئيسياً أمام تنمية قطاع السياحة وتوسيعه في بلدان المنطقة. وتشكل ضعف البنية التحتية والخدمات الأساسية المتصلة بها عائقاً آخر أمام سرعة نمو السياحة في المنطقة. وفي الوقت ذاته، يعتبر ظهور أسواق سياحية جديدة في جميع أنحاء العالم، ولا سيما في جنوب آسيا وشرقها، مصدراً للمنافسة الحادة للأسواق السياحية في البلدان العربية. فقد تمكنت الاقتصادات الآسيوية السريعة النمو من النجاح في توسيع أسواقها السياحية التي تعتبر حالياً أسرع الأسواق السياحية نمواً في العالم. كما ظهرت أسواق سياحية ذات قدرة كبيرة على المنافسة في الصين وماليزيا وسنغافورة وتايلاند وهونج كونغ. وتندرج الصين وماليزيا في عداد أكبر ٢٠ بلداً مستقبلاً للسياح. وكان نصيب الصين من السياح في عام ١٩٩٦ أكبر من نصيب المنطقة العربية ككل، فقد ارتقت إلى رتبة خامس بلد في استقبال

السياح بعد أن كان ترتيبها الثاني عشر في عام ١٩٩٠؛ وازداد عدد السياح الوافدين إليها بنسبة ٤٧٪ في الفترة من ١٩٩٠ إلى ١٩٩٦ .  
وتتنوع السياحة العربية حسب الدول ، وتعد جمهورية مصر العربية والمغرب العربي من أكثر البلدان اعتماداً على السياحة ويوجد بها أكثر الأماكن الأثرية والطبيعية للسياحة ، كما أن الشام لها جانبها المميز في هذا القطاع.

### ثالثاً: - الصناعة في الوطن العربي.

الصناعة بمعناها الواسع تغيير في شكل المواد الخام لزيادة قيمتها، وجعلها أكثر ملاءمة لحاجات الإنسان ومتطلباته .

وتبرز أهمية الصناعة: في كونها ترفع من مستوى معيشة الشعوب بما تدره من مال، وما توفره من رفاهية للإنسان بمقتنياتها المختلفة، وكذلك هي وسيلة مهمة لامتناع الأيدي العاملة الزائدة عن حاجة الزراعة والخدمات الأخرى .

مع ما تساهم به الصناعة من تطوير للنشاطات الاقتصادية الأخرى، كالزراعة والتجارة، والنقل بما تقدمه من منتجات أساسية، كالأسمدة، والآلات الزراعية، ومواد الطاقة، ووسائل النقل الحديثة .

الصناعة في الوطن العربي حديثة النشأة، فهي وليدة الستينات و يعود ذلك إلى خلفيات عديدة، منها عمل الإستعمار الذي أخرج حركة التصنيع في الوطن العربي فبعد إستقلالها أدركت قيمة هذا القطاع الإستراتيجي وسارعت على إرسائه حسب إمكانياتها ومواردها.

#### الإمكانيات الطبيعية والبشرية للصناعة في الوطن العربي

١ - الإمكانيات الطبيعية :

أ - البترول : فمن المعلوم أن الوطن العربي يحتوي على ٥٥ % من إحتياط البترول العالمي، و لبترول الشرق الأوسط أهمية بالغة لأنه أرخص بترول في

العالم من حيث تكاليف الإنتاج حيث يوجد ضغط شديد في جوف الأرض يدفع البترول دفعا ذاتيا مما يخفض من نفقات الإنتاج. إلى جانب أن هذه الثروة ليست بعيدة عن البحار مما يعطي لها ميزة إصالتها إلى الأسواق بأقل تكلفة (الخليج العربي، قناة السويس، البحر المتوسط). يبلغ إنتاج الوطن العربي من البترول ٨٧٥ مليون طن / سنويا وتوجد ١٤ دولة منتجة له (نسبة ٣٢ % من الإنتاج العالمي للنفط). الجزء الأكبر من النفط العربي يصدر نحو الخارج ويشكل نسبة 99,5 % من صادرات السعودية، 97,5 % من صادرات الكويت، 98,5 % من صادرات ليبيا، ٩٠ % من صادرات الجزائر.

توجد دول فقيرة مثل تونس، مصر و المغرب كما ينعدم في دول الأخرى السودان، الأردن، لبنان، موريطانيا، الصومال... إلخ.

وتوجد في الوطن العربي ثلاث مناطق رئيسية للإنتاج :

١ - منطقة الخليج العربي.

٢ - منطقة خليج السويس و الصحراء العربية ( مصر ).

٣ - شمال إفريقيا ( ليبيا و الجزائر ).

ب - الحديد : ترتبط المدنية الحديثة إرتباطا كبيرا بالحديد الذي أصبح يدخل في جميع ميادين النشاطات الإقتصادية. و يمتاز الوطن العربي بوجود كميات كبيرة من خامات الحديد ذات درجة عالية من الجودة.

يقدر الإنتاج العربي من الحديد بحوالي ١٥ مليون طن، أي ما يعادل ٣ % من الإنتاج العالمي، في ١٩٨٥ إنخفض إنتاجه إلى 5,7 مليون طن. و تساهم الجزائر بحوالي 1,9 مليون طن. تتركز المناجم في الدول العربية الواقعة في شمال إفريقيا من مصر شرقا إلى مراكش في أقصى الغرب. معظم الإنتاج العربي تقريبا يصدر إلى الخارج حيث يساهم بـ ١٢ % في التجارة الدولية فموريطانيا تساهم بـ ٥٠ % والجزائر بـ ٢٥ % ثم تليها المملكة المغربية، تونس ومصر. كما توجد

كميات قليلة في السودان، سوريا، شمال شبه الجزيرة العربية، الأردن وليبيا ) مناطق لم تدرس الدراسة الجيولوجية الكافية ).

ج — الفوسفات : تعتبر البلاد العربية من أهم مصادر الفوسفات في العالم، فتطور الإنتاج في الوطن العربي تطورا هائلا في السنوات الأخيرة، قدر بـ ١٥ مليون طن أي ما يعادل ٢٥ % من الإنتاج العالمي، يأتي في المرتبة الثالثة بعد الولايات المتحدة الأمريكية و مجموعة الدول المستقلة. و تصدر البلدان العربية طليعة التصدير. يقدر إنتاج المغرب الأقصى ١٠ ملايين من الأطنان / سنويا و يعتبر المصدر الأول في العالم وإحتياطيات قدرت بـ ٤٠ مليار طن و هي بذلك تمثل ٦٠ % من الإحتياط العالمي. كما يتواجد هذا المعدن في تونس، الجزائر، الأردن و مصر.

د - توفر المواد الأولية الزراعية : و في مقدماتها القطن، قصب السكر بعض المواد الخام الحيوانية كما توجد ثروة سمكية بالوطن العربي، وهي عناصر أساسية تشجع قيام صناعات متنوعة وتقلص من فجوة التبعية للخارج.

٢ - الامكانيات البشرية :

أ - الأيدي العاملة : يملك الوطن العربي ثروة بشرية هائلة حيث توجد بمختلف أقطار الوطن العربي إطارات سامية ولها أبحاث ودراسات عالمية لكنها لأكثر من سبب تهاجر إلى الخارج و تستفيد منها الدول الغربية. إضافة إلى توفر الأيدي العاملة البسيطة في الوطن العربي و حتى إن وجد عجز في بعض الأقطار، فعند إزالة القيود وإقامة التعاون تتمكن الدول العربية مجتمعة من إستغلال هذه الطاقات البشرية أحسن إستغلال.

ب - رؤوس الأموال : توجد ثروة مالية هامة تقدر بأكثر من ٨٠٠ مليار دولار، لكنها مودعة في البنوك الخارجية فيستثمرها الأجانب في الوقت الذي تعاني بعض الدول من الوطن العربي عجزا ماليا مزمنيا ( المديونية ).

ج — — الأسواق : توجد سوق محلية واسعة بإمكانها إستيعاب كل إنتاج الوطن العربي، ونتيجة الموقع الهام بإمكان هذه الدول إيجاد أسواق خارجية لمنتجاتها الصناعية.

د - توفر القوى المحركة : يحتوي الوطن العربي على أكبر خزان للطاقة في العالم، إضافة إلى غنى بعض الدول بالغاز الطبيعي.

## أقسام الصناعات

**الصناعات البدائية :** وهي تلك الصناعات اليدوية التي لا تعتمد على آلات أو أي من القوى المحركة الأخرى، بل اعتمادها على الخامات المتوفرة محلياً، وعلى المهارة اليدوية المكتسبة، وقد مارسها الإنسان منذ القدم، ولا يزال يمارسها في أجزاء كثيرة من أفريقيا وأمريكا الجنوبية وآسيا .

ومن هذه الصناعات: صناعة الأواني الفخارية، ودبغ الجلود وحفظ اللحوم بطريقة التجفيف وغيرها، وبعض هذه الصناعات للبدائية لليدوية تمارس في الدول التي تقدمت كوسيلة لزيادة دخل الأسرة، مثل صناعة السجاد في تركيا، وإيران، وصناعة التحف المختلفة، والحفر على المعادن في مصر، والجزائر، وصناعة الألعاب في سويسرا، وإيطاليا، واليابان .

ومثل هذه الصناعات اليدوية من الحرف القديمة في المملكة العربية السعودية، ومازال بعضها قائم حتى الآن، كصناعة الأحذية الجلدية، والمشالح الصوفية .

**الصناعات البسيطة :** وهي عبارة عن صناعات لا تتحول، أو تتغير كثيراً عن صورة المادة الخام، وأهم ما تتميز به هذه الصناعات أنها تعتمد على المواد الخام المحلية كما أنها لا تحتاج إلى رأس مال كبير أو مهارة متقدمة .

وتهدف هذه الصناعات إلى خدمة الصناعة الحديثة، كحفظ الفواكه والخضروات من أجل تصديرها، أو إنقاص وزنها لتهيئتها للنقل، ككبس القطن، وقطع الأخشاب وتقليمها .

ومن أهم الصناعات البسيطة في المملكة صناعة تعليب التمور، كما هي الحال في المدينة النبوية، والقصيم، والأحساء، وصناعة طحن الحبوب .

**الصناعات الحديثة:** وهي الصناعات التي تعتمد على الإمكانيات الكبيرة من حيث رؤوس الأموال، والأيدي العاملة، ومواد الخام، والخبرة الفنية للدقيقة، وقد ظهرت هذه الصناعات بعد اكتشاف قوة البخار والتوسع في استخدامها في إدارة الآلات وذلك في القرن الثامن عشر الميلادي، إضافة إلى التوسع في استخدام الفحم في صناعة المعادن خاصة الحديد وما أدى إليه ذلك من تطور في وسائل النقل المختلفة. وعلى الرغم من أن غرب أوروبا والولايات المتحدة احتكرتا الصناعات الحديثة إلا أن ذلك لم يدم طويلاً حيث انتشرت بعد ذلك في روسيا واليابان والصين ثم شرق أوروبا وبعض دول العالم الإسلامي بدرجات مختلفة الصناعة في الوطن العربي

تصنف الصناعات وفق التصنيف المعياري الصناعي العالمي ( The ISIC-International Standard Industrial Classification ) . إلى

ثلاث مجموعات:

(أ) استخراج المصادر الطبيعية؛ (ب) التحويل إلى مواد خامية؛ (ج) صناعة المنتجات النهائية (الصناعات التحويلية). وللسهولة تم تصنيف هذه الصناعات في مجموعتين أساسيتين هما: الصناعات الإستخراجية والصناعات التحويلية. وفيما يلي عرض بعض مؤشرات استهلاك الطاقة في عدد من هذه الصناعات الرئيسية المتوافرة في الدول العربية.

١- الصناعات الاستخراجية

تشمل الصناعات الاستخراجية صناعة استخراج النفط والغاز الطبيعي، واستخراج الخامات المعدنية وغير المعدنية. وتمثل عمليات إنتاج ونقل وتكرير ومعالجة النفط والغاز الطبيعي المستهلك الرئيسي للطاقة في القطاع الصناعي العربي، إذ يتطلب إنتاج النفط والغاز الطبيعي كميات كبيرة من الطاقة لعمليات الاستخراج والمعالجة والنقل، حيث تستهلك في تشغيل مضخات إنتاج المواد الهيدروكربونية، والمياه المرافقة، وتوفير الحرارة اللازمة لعمليات فصل النفط المستخرج، وإنتاج البخار اللازم لعمليات الاستخراج المدعم، وتشغيل مضخات إعادة حقن المياه ونقل النفط المنتج عبر الأنابيب، وتشغيل ضواغط إعادة حقن الغاز الطبيعي المنتج أو تصديره عبر الأنابيب، وتأمين الوقود اللازم لمجموعات توليد الطاقة الكهربائية المستخدمة في عمليات التشغيل، وتغذية التجمعات السكنية العاملة في هذا المجال.

ويتباين استهلاك الطاقة بشكل واسع وفقاً للظروف المحلية وشروط التشغيل، ويتم عادة إنتاج الطاقة اللازمة في العديد من الحقول من الغاز الطبيعي المنتج محلياً الذي يستخدم كوقود في مجموعات التوليد الكهربائية، والضواغط. وفي الحالات التي تكون فيها إمدادات الغاز الطبيعي محدودة يتم شراء الطاقة الكهربائية من مصادر خارجية. ووفق دراسة للجمعية العالمية لإنتاج النفط والغاز الطبيعي وتؤمن مصادر الطاقة المنتجة محلياً حوالي ٧٧ في المائة من إجمالي الطاقة المستهلكة.

وتعتبر صناعة استخراج النفط والغاز الطبيعي ونقلهما إلى مراكز التكرير والاستهلاك من الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة، وقدّر الوسطي العالمي لاستهلاك الطاقة في إنتاج النفط والغاز الطبيعي بحوالي ١.٣٥ جيجا جول/طن هليدرو كربون منتج في عام ٢٠٠٤ (٣)، وقد بلغ إنتاج النفط وسولنل الغاز الطبيعي في الدول العربية حوالي ١٢٣٢ مليون طن م.ن. في عام ٢٠٠٤ كما بلغ إنتاج الغاز الطبيعي ٣٢١ مليار م.٣. ووفقاً لهذا المعدل فإن إنتاج النفط والغاز

الطبيعي استهلك حوالي ١٥٢٥.٢ مليون جيجاجول لإنتاج النفط أي ما يعادل ٣٦.٤ مليون طن م.ن. و ٣٥٥.٤ مليون جيجاجول لإنتاج الغاز الطبيعي أي ما يعادل ٨.٥ مليون ط.م.ن..

## ٢- الصناعات التحويلية

وتصنف هذه الصناعات في ثلاث مجموعات هي: (أ) الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة (High Energy Consuming Industry) وتتضمن الصناعات الكيماوية، والمعدنية، والغذائية، وصناعة الورق، والزجاج، ومواد البناء. (ب) الصناعات منخفضة الاستهلاك للطاقة وذات القيمة المضافة العالية (High Value-added and Low-energy Consuming Industries) وتتضمن صناعة وسائل النقل والآليات الصناعية والأجهزة الكهربائية، والحواسب الإلكترونية. (ج) الصناعات منخفضة الاستهلاك للطاقة (Low-energy Consuming Industries) وتتضمن صناعة النسيج، والتبغ، والطباعة، والبلاستيك، وصناعة الجلود والمنتجات الجلدية. وفيما يلي عرض لعدد من الصناعات التحويلية المتوافرة في الدول العربية.

(أ) صناعة الألمنيوم تعتبر من الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة الكهربائية حيث يقدر الاستهلاك النوعي للطاقة بين ١٤.١ - ١٩.٣ ميجاوات ساعة للطن المنتج من الألمنيوم. وتعتبر مادة الألمنيوم من أكثر المواد قابلية لإعادة التدوير ولمرات عدة، ويمكن أن تحقق عمليات إعادة التدوير وفرا في الطاقة المستخدمة يصل إلى ٩٥ في المائة. وتوجد صناعة الألمنيوم في مملكة البحرين، وفي دولة الإمارات العربية المتحدة، وتخطط دولة قطر لإنشاء مصهر ألمنيوم. كما تدرس المملكة العربية السعودية إمكانات استغلال خامات الألمنيوم المتوافرة لديها وإنشاء مصهر للألمنيوم. كما يوجد في عدد من الدول العربية مصانع للألمنيوم تنتج مقاطع مختلفة باستخدام المواد الخام المستوردة والألمنيوم المستعمل.

(ب) الصناعات الغذائية والمشروبات هي صناعات متشعبة ومتعددة الأنواع والتقنيات، وتتوافر في كافة الدول العربية بأحجام مختلفة، تتراوح بين شركات كبيرة ومنشآت عائلية صغيرة. وقد بينت بعض الدراسات أن استهلاك هذه الصناعات من الطاقة يمثل نسبة ١٣.٤ في المائة من إجمالي استهلاك القطاع الصناعي من الطاقة في الجمهورية اللبنانية و٨ في المائة من إجمالي استهلاك القطاع الصناعي في جمهورية مصر العربية في عام ١٩٩٨. ويقدر متوسط الاستهلاك النوعي للطاقة في الصناعات الغذائية المصرية بـ ٨٤ كجم م.ن./طن. وقدرت الوفورات في استهلاك الطاقة الممكن تحقيقها في هذه الصناعات في جمهورية مصر العربية بنسبة ٢٢-٤٥ في المائة، وتتباين كلفة الطاقة نسبة إلى الكلفة الكلية للإنتاج، فتتراوح بين ٣.٥ في المائة في لبنان و ٥.١٥ في المائة في سورية، و ١٠ في المائة في مصر.

(ج) الصناعات النسيجية يستخدم الديزل والكهرباء كمصادر للطاقة في هذه الصناعة ويتباين استهلاك الطاقة فيها تبايناً كبيراً حيث يتراوح استهلاك البخار من ١٠-٤٠ كجم لكل كجم ألبسة كما يقدر وسطي الاستهلاك النوعي للطاقة الكهربائية بين ٤.٦٣ ك.و.س لكل كجم من الغزول ويصل إلى ١١.٧٦ ك.و.س. لكل كجم من الأقمشة الجاهزة وتتراوح كلفة الطاقة بين ٥-٢٠ في المائة من كلفة الإنتاج وفقاً لنوع المنتج وأسعار الطاقة

(د) صناعة الإسمنت توجد هذه الصناعة في كافة الدول العربية كونها من الصناعات الأساسية التي تتطلبها أعمال البناء والتشييد، وتعتبر من الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة حيث يقدر الاستهلاك النوعي لانتاج طن من الإسمنت بحوالي ١٠٠-١٥٠ كجم مكافئ نפט، حسب طريقة التصنيع المستخدمة. وتشكل كلفة الطاقة فيها ٤٠-٦٠ في المائة من كلفة الكلية للإنتاج. وبلغ استهلاك إجمالي صناعة الإسمنت من الطاقة عالمياً في عام ٢٠٠٣، حوالي ٢.١ في المائة

من إجمالي الطلب على مصادر الطاقة الأولية، بينما بلغ هذا الاستهلاك في للدول العربية حوالي ١١ في المائة من إجمالي الطلب على الطاقة في القطاع الصناعي.

(هـ) صناعة الحديد والصلب تتوافر هذه الصناعة بشكل رئيسي في جمهورية مصر العربية والمملكة العربية السعودية حيث يشكل إنتاجهما من المنتجات الوسيطة والنهائية حوالي ٦٤ في المائة من إنتاج الدول العربية ويقدر الاستهلاك النوعي الوسطي العالمي للطاقة في صناعة الحديد بـ ٦٠٠ كجم مكافئ لطن. بلغ الاستهلاك العالمي للطاقة في صناعة الحديد في عام ٢٠٠٣، حوالي ٥.٥ في المائة من إجمالي الاستهلاك العالمي لمصادر الطاقة الأولية، وبلغ في الدول العربية ما يعادل عشرة في المائة من استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي في هذه الدول.

(و) صناعة الأسمدة تعتبر من الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة لوحدة المنتج حيث يحتاج الطن من الأسمدة الأزوتية إلى ما لا يقل عن طن من المواد الهيدروكربونية ويستخدم الغاز الطبيعي بشكل رئيسي كمادة مغذية وكوقود. ويقدر استهلاك الطاقة في صناعة الأسمدة في الدول العربية بحوالي ٨ مليون طن مكافئ لطن في عام ٢٠٠٣. وتشكل كلفة الطاقة في صناعة الأسمدة الأزوتية ما يزيد عن ٨٠ في المائة من إجمالي كلفة الإنتاج.

(ز) صناعة الزجاج تعد من الصناعات المنتشرة في معظم الدول العربية حيث يتم إنتاج أنواع متعددة من المصنوعات الزجاجية كالزجاج المسطح وزجاج المستوعبات وتعد صناعة الزجاج من الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة لوحدة المنتج. ويقدر وسطى الاستهلاك النوعي العالمي بحوالي ٤٠٠ كجم م.ن./طن زجاج. ويقدر الطلب على الطاقة في صناعة الزجاج في دول الإسكوا بحوالي ١

مليون طن مكافئ نفط سنوياً أي ما يعادل واحد في المائة من إجمالي الطلب على الطاقة في القطاع الصناعي.

(ح) الصناعات الهيدروكربونية تعتبر صناعة تكرير النفط من الصناعات المهمة في الدول العربية حيث تقدر طاقة مصافي التكرير في دول الإسكوا في عام ٢٠٠٤ بحوالي ٧.٣ مليون برميل يومياً تمثل ٨.٦ في المائة من طاقة التكرير العالمية وتلحظ خطط العديد من الدول العربية وخاصة المنتجة للنفط، لإقامة مشاريع لإنشاء مصافي جديدة أو تطوير المصافي القائمة وتحسين مواصفات المنتجات النفطية، وتستهلك مصافي التكرير النظامية ( Standard complex refinery ) ٦-٧ في المائة من كمية النفط الخام المعد للتكرير لتأمين احتياجاتها الذاتية، لذلك يمكن اعتبار هذه الصناعة من الصناعات الرئيسية المستهلكة للطاقة في الدول العربية. كما تشهد صناعة الغاز الطبيعي تطوراً متزايداً حيث تم تنفيذ العديد من مشاريع معالجة الغاز وتسييله ونقله، وتلحظ الخطط الحالية والمستقبلية التوسع في صناعة الغاز لدى الدول العربية المنتجة له.

(ط) الصناعات البتروكيميائية تتزايد القدرة التنافسية للصناعات البتروكيميائية العربية لاعتمادها على الغاز الطبيعي كمادة مغذية رخيصة نسبياً بالمقارنة مع النافثا المستخدمة في أوروبا لهذا الغرض، وتعتبر هذه الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة حيث يتراوح الاستهلاك النوعي للطاقة في المنشآت الحديثة ١٣٣٠ كجم.م.ن. للطن في صناعة البولي اتيلين ويصل إلى ١٩٤٦ كجم.م.ن. للطن من مادة البولي فينيل كلوريد، وبلغ مجمل الإنتاج في عام ٢٠٠٠ في الدول العربية حوالي ٣٢ مليون طن ويتوقع أن تصل طاقة الإنتاج إلى أكثر من ٥٠ مليون طن في عام ٢٠١٠

## مشكلات التصنيع في الوطن العربي:

- ١ - عدم وجود تكامل عربي في هذا المجال، حيث أن المجموعات العالمية منها السوق الأوروبية المشتركة، قامت على أساس التكامل و التنسيق، رغم إختلاف الأنظمة السياسية.
- ٢ - عدم وجود إستغلال عقلائي للثروة المالية، فأغلب رأس المال العربي يستثمر في الخارج في حين أن بعض الدول العربية تعاني من ضائقة مالية، مما يسمح لهذه الأخيرة بالإقتراض من الخارج فكثيراً ما تكون مشروطة و توقعها في رقابة و تبعية لهذه المؤسسات المالية.
- ٣ - هجرة الكفاءات و الأدمغة العربية إلى الخارج و ضعف التكوين المهني لدى العمال مما يؤدي إلى زيادة الإعتماذ على الإطارات الأجنبية.
- ٤ - الصناعات الاستراتيجية تسيطر عليها الشركات المتعددة الجنسيات، كما تقوم كذلك على استغلال المواد الأولية في ظل غياب سياسة التعاون و التكتل العربي.
- ٥ - ضعف المواصلات لأنها تسهل إنسياب السلع و تشجع قيام تعاون مشترك بين الأقطار العربية. مما يمكن من رواج التبادل التجاري و نقل رؤوس الأموال.
- ٦ - نقص الأبحاث العلمية لأنه لا توجد مشاريع للبحث في إطار التكتل العربي، حتى و إن اعتمدت البلدان العربية على نقل التكنولوجيا من الغرب فإنها تعاني من مشاكل نتيجة حواجز، إحتكارات و شروط وضعت على هذه الأقطار مما يوقعها لا محالة في التبعية بأوسع معانيها الاقتصادية و السياسية.
- ٧ - قيام وحدات صناعية صغيرة، و ضعيفة الإنتاج تعمل فقط من أجل تموين السوق المحلية لا غير.
- ٨ - تدخل القوى الغربية لعرقلة قيام وحدة اقتصادية.

## الفصل الثامن

# مشكلات الحدود في الوطن العربي

## مقدمة.

العالم العربي و الإسلامي بعد سقوط الخلافة الاسلامية عام ١٩٢٤ ، توج بتقسيمه إلى دول بموجب معاهدة سايكس بيكو ، والذي نتج عن تقاسم النفوذ ، وظهور الحدود الجغرافية المتداخلة ، بسبب وحدة اللغة بالنسبة للعالم العربي وبقية الدول الاسلامية المتمثل بوحدة الدين والثقافة والتاريخ المشترك . فهناك كثير من المشاكل الحدودية بعد هذا التقسيم ، نذكر منها مايلي :

## أولاً : مشاكل الحدود بين الدول العربية بعضها

### البعض

#### مشاكل الحدود بين قطر و البحرين

ترجع العلاقة بين قطر والبحرين إلى القرن للثامن عشر، وذلك حين انطلقت قبائل "العتوب"، بأسطول كبير، من شبه جزيرة قطر؛ واستولت، عام ١٧٨٣، على البحرين، التي كانت تابعة لسلطة الإيرانيين؛ وعرف عامئذ، بعام الفتح. وتحول الاهتمام إليها، لأرضها الغنية بالزراعة، وأشجار النخيل، ووفرة مصايد اللؤلؤ، والميناء المزدهر بحركة التجارة.

وتتألف البحرين من أرخبيل، يضم ثلاثاً وثلاثين جزيرة، أكثرها جزر صخرية صغيرة، لا أهمية لها. وأكبرها جزيرة المنامة، التي أُطلق عليها اسم البحرين. ويتمتع هذا الأرخبيل بأهمية كبرى في الخليج العربي، وصفها "ديورلند"، مساعد المقيم البريطاني في الخليج، بقوله: "إن البحرين في الخليج، كقبرص في البحر المتوسط".

أما قطر، فتقع في منتصف الساحل الغربي للخليج. وهي، بوجه عام، مقفرة لا تصلح للزراعة؛ وتتكون من شبه جزيرة، من صخور غير وعرة، وصحراء حصوية. وقد برزت، عام ١٨٦٨، إمارة مستقلة عن البحرين، التي حكمتها منذ ١٧٦٦، بعد قيام

القبائل القطرية بثورات متعددة، استمرت أكثر من عشرين عاماً، انتهت إلى معاهدة ١٨٦٨؛ وكانت بريطانيا وراءها.

وكانت هناك حروب وعداءات، بين سكان المنطقتين. وكانت القبائل القطرية، تدفع إتاوة سنوية، إلى شيخ البحرين. وعند قيام الحرب الأهلية في البحرين، بين عامي ١٨٤٠ و ١٨٤٣، وما تبع ذلك من استعانة كل من الطرفين المتنازعين بقوة من شبه جزيرة قطر، بدأت تظهر بوضوح القوى المتنامية المتحفزة، من قبائل شبه الجزيرة، مستغلة جميع الظروف في الحصول على مغنم، أو الاستقلال بحكم نفسها. وفي عام ١٨٦٧، شن شيخ البحرين هجوماً على قطر، بمساعدة شيخ أبو ظبي؛ وخرب المنامة. ولكن القطريين جمعوا جموعهم، والتقوا في جزيرة دامسة. وكانت بريطانيا تعد نفسها، إذ ذاك، حامية الخليج، فتدخلت في هذا النزاع، رادعة حكام البحرين وأبو ظبي، وعقدت معاهدة الصلح المذكورة آنفاً.

ويوجز بعض المؤرخين علاقة قطر بالبحرين، في أنها كانت سيئة، وخاصة بعد مطالبة البحرين بمدينة الزبارة، في قطر، بل المطالبة بكل التراب القطري؛ ومساعدة حكام البحرين كل مناوئ لحكم قطر.

### المناطق المتنازع فيها

ينحصر الخلاف بين الدولتين حول عدد من الجزر والأراضي الواقعة بين البلدين، وهي منطقة الزبارة في اليابسة القطرية، ومجموعة جزر حوار، وجزيرتا قطعة جردة، وحد جنان، وهما جزيرتان صغيرتان، وفشت الديبل وفشت العزم، وعدد من الفشوت الصغيرة الأخرى. فضلاً عن مصائد الأسماك واللؤلؤ الواقعة بين البلدين، وانتهاءً بحدود المياه الإقليمية لكل دولة. ويتناول المطلب الآتي نبذاً عن أهم المناطق المتنازع عليها.

الزبارة: تبلغ مساحتها ١٩٣ كم٢

جزر حوار: تبلغ مساحتها ٥٠ كم٢

فشت الديبل: تبلغ مساحته ٢٠ كم ٢

قطعة جرادة: تبلغ مساحتها ١ كم ٢

جزيرة جنان: تبلغ مساحتها ١.٥ كم ٢

مغاصات اللؤلؤ: تبلغ مساحتها ١٧٠٠ كم ٢

### مشاكل الحدود بين العراق و الكويت

تعد هذه المشكلة أخطر المشكلات الحدودية بين دولتين عربيتين أدت إلى انقسام الصف العربي صف مؤيد للعراق وآخر معارض له.

تتركز أسباب الصراع بين البلدين في رغبة العراق في ضم الكويت ، فضيق المنفذ البحري العراقي على الخليج العربي والموقع المميز مع الموارد البترولية الصخرة للكويت تشكل أسباباً أساسية لبدء الصراع الذي قام على كثير من الحجج والادعاءات القانونية والسياسية ، فالعراق يؤكد أن الكويت كانت جزءاً من ولاية البصرة العثمانية . وعليه فإن له الحق في وراثة الدولة العثمانية في الكويت ، واستند العراق أيضاً على الاستفزازات المزعومة التي يقوم بها الكويت فيما يخص بترولها ومراكزه الحدودية ، وعلى الجانب الكويتي فقد أكدت أنها لم تكن تحت الحكم العثماني أساساً ، ثم أن العراق لم يكن دولة مستقلة في ذلك الوقت حتى يرث النفوذ العثماني.

### مشاكل الحدود بين السعودية و اليمن:

من غير المشكوك فيه أبداً هو أن العلاقات السعودية — اليمنية عبر التاريخ، استمرت في حالة نزاع دائم وتورط مستمر، عادت على شبه الجزيرة العربية بالخير حيناً وبالشر أحياناً منذ ما قبل الإسلام وإلى اليوم. وحتى لا نغوص في القدم كثيراً، فإن مشكلة الحدود السعودية — اليمنية، التي انفجرت في مطلع العام ١٩٢٥، كانت توطئة للبحث عن مخرج لا عن حل، لكسر عقدة هذا النزاع الدامي.

أما الصدام حول مناطق الحدود، فما هو إلا فصل آخر من مسلسل تاريخي حديث بدأ قبل نحو ستين سنة، وما زال يستأثر بالمسرح السياسي في شبه الجزيرة العربية كل عقد أو عقدين من الزمن.

والخلاف الحدودي بين السعودية واليمن، ليس هو الخلاف الوحيد للمملكة مع جيرانها. فللسعودية حدود مشتركة مع ثماني دول، هي: دول مجلس التعاون الخليجي الخمس (عمان، الإمارات، قطر، البحرين، الكويت (إلى جانب اليمن والأردن والعراق. وكلها حدود غير مستقرة وغير آمنة.

ويرجع النزاع الحدودي حول اليمن ضم عسير إليه وذلك بمساعدة الإيطاليين وتحريض اليمن لأهل عسير بالثورة ضد السعودية

كان ذلك أحد الأسباب الأساسية لبدء النزاع بين البلدين ، إلى جانب الاستعمار البريطاني لجنوب اليمن كان دافعاً آخر لحكومة اليمن في تعويض نفوذها هناك بالاتجاه شمالاً ومحاولة ضم عسير. ولكن هذه الحدود بين السعودية واليمن قدتم الاتفاق عليها مؤخراً وإنهاء النزاع تماماً في اتفاقية جدة عام ٢٠٠٠.

### مشاكل الحدود بين السعودية و العراق:

تعود بوادر الصراع الحدودي بين البلدين عقب الحرب العالمية الأولى ، فلم يكن معروفاً من قبل ذلك حدوداً سياسية في شبه الجزيرة العربية أو في العراق أو في الشام .. وتعد أسباب المشاكل الحدودية ، في عمليات انتقال القبائل بحثاً عن الكأ والماء دون اعتبارات للحدود الجديدة بين البلدين ، كما أن قيام بعض القبائل على طرفي مناطق التخوم بتغيير ولاءها السياسي لأي الدولتين حسب مصالحها ، كما ساهمة بريطانيا في تفعيل هذه المشكلة ، لاستمرار نفوذها في المنطقة ولذلك سعت الدولتان لاستقطاب الولاء القبلي والعشائري في مناطق النزاع ولكن هذا النزاع السعودي العراقي انتهت نتائجه ، فقد توصل الطرفان عام ١٩٢٢م إلى إيقاف غارات القبائل وحماية طرق قوافل الحجاج وتعيين خط الحدود بين البلدين وإنشاء المنطقة المحايدة ،

أما اتفاق جدة ١٩٧٥ ، فقد اتفق الطرفان على ترسيم الحدود واقتسام المنطقة المحايدة ومنذ ١٩٢٢ 1990 - ظلت الحدود بين البلدين هادئة ولكن الحشد العسكري العراقي على الحدود السعودية أعاد التوتر من جديد.

### مشاكل الحدود بين المغرب و الجزائر:

نتجت هذه المشكلة من جراء الخلافات بين الإدارات الاستعمارية الفرنسية في الجزائر والمغرب ، حيث الغموض في حدود الأجزاء الجنوبية بين البلدين ، وبعد استقلال الجزائر عام ١٩٦٢ ، تقدم المغرب بالمطالبة بإقليم تندوف جنوب غرب الجزائر ، بل والزحف ناحيتها ، فقامت حرب قصيرة بينهما (١٩٦٣ - ١٩٦٤) بهدف طمع المغرب في الاستيلاء على تندوف وفجيج الغنيتان بتكوينات الحديد العالي الجودة ، وأكدت مصادر أخرى أن احتواء المنطقة على كميات كبيرة من البترول والغاز دفع المغرب للمجازفة بإشعال الصراع طمعاً في الاستفادة اقتصادياً ولو بشكل جزئي إذا تم التوصل إلى تسوية تقسيمية بين البلدين بخصوص الإقليم ، واستند المغرب في ادعائه بحق السيادة على تندوف وما جاورها بكونها خاضعة لسيطرته التاريخية في قرون ماضية ، فيما شددت الجزائر على حقوقها وسيادتها على الإقليم بموجب ما ورثته عن الإدارة الفرنسية الاستعمارية ، تم توقيع معاهدة للتضامن والتعاون في أفران عام ١٩٦٩ وتراجع المغرب عن ادعائه واتفق الطرفان على إنشاء منطقة منزوعة السلاح على الحدود في تندوف ، كما اتفقت الدولتان في مايو ١٩٧٠ أن منطقة الحديد الخام تندوف في الجزائر بشرط مشاركة المغرب والجزائر في استغلال حديد تندوف من خلال شركة مشتركة إلا أن العلاقات عادت للتوتر مرة أخرى بعد استيلاء المغرب على الصحراء الغربية عام ١٩٧٥ ، بخصوص هذه المنطقة.

### مشاكل الحدود بين عمان و اليمن:

تكمن المشكلة في أن الحدود عشوائية ولم يراعى في وضعها أسس وقواعد الجغرافيا السياسية ، وبدأ التوتر أثر حصول جنوب اليمن على استقلاله والاختلاف

في الأنظمة السياسية في كلا الجانبين إلا أن عام ١٩٨٢ وقع البلدان اتفاقية لتحسين العلاقات وتطبيع الوضع على الحدود ، وأعلن مؤخراً أن قضية ترسيم الحدود وتسوية المشاكل بين البلدين وصلت لمرحلة متقدمة

## ثانياً: مشاكل الحدود بين الدول العربية وجيرانها

### ١. مشاكل الحدود بين إيران و الإمارات:

إن قضية الخلاف حول الجزر الثلاث من القضايا التي ينبغي على قادة العمل السياسي العربي والإيراني معاً أن يبحثوا لها عن حل، وإذا كانت كل القضايا جديرة بأن تنال كل الدعاية والاهتمام من أجل استقرار الشعوب والبحث عن آفاق أوسع للتعاون والتطور، فإن هذه القضية — بصفة خاصة — ينبغي أن تأخذ الأولوية في أسبقية الاهتمامات.

في عام ١٩٩٧، ظهرت مفارقة مفادها تبادل الأدوار بين دولتي الجوار الإقليمي في تفاعلها مع الأمة العربية، حيث بدأت تركيا في إدارة ظهرها للوطن العربي بالمضي قدماً في توطيد تعاونها العسكري مع إسرائيل. في حين بدأت إيران تتفتح على الوطن العربي، بعد أن نُصّب محمد خاتمي رئيساً للجمهورية الإسلامية الإيرانية. وأصبح واضحاً أن سياسة التقارب بين إيران وبعض الدول الخليجية، قد تكون منعطفاً إيجابياً إلى بدء مرحلة جديدة تستهدف التخلص من كل الشوائب التي كثيراً ما أصابت هذه العلاقات تارة بالفتور، وتارة أخرى بسوء الظن وبالكثير من الشكوك. ومرت العلاقات بعقبات وأزمات بعضها كان صامتاً والبعض الآخر كان واضحاً على مستوى العلنية وتبادل المؤخذات.

وعلى الرغم من أن انعقاد القمة الإسلامية الثامنة في إيران في ديسمبر ١٩٩٧، لم يخرج كالعادة — إلا بمجموعة كبيرة من القرارات أغلبها سبق إصداره من قبل،

إلا أن هذه القمة — بصفة خاصة — والتي لقبتم بقمة "العزة والحوار والمشاركة" خرجت بمجموعة فريدة من الإيجابيات وفي مقدمتها التقارب العربي الإيراني. شهدت أعوام ٩٧، ٩٨، ١٩٩٩ تطوراً ملحوظاً في العلاقات الخليجية الإيرانية، وفي ظل أوضاع خليجية وإقليمية مشجعة، توجهت المملكة العربية السعودية والجمهورية الإسلامية الإيرانية لمزيد من التفاهم والتعاون المشترك، نتج عن سلسلة من المبادرات الإيجابية الشجاعة من قبل الطرفين نالت الكثير من التشجيع والترحيب.

ينظر معظم الخليجيين بعين الرضا لهذا التقارب، ويرون أنه كفيل بالإسهام في حلّ الغالبية العظمى من مشكلات المنطقة وخفض توتراتها الإقليمية، كما يرون أن إدماج إيران في المنطقة يفتح آفاقاً واعدة، بينما يرى قسم محدود من أهل الخليج خلاف ذلك وأعلنوا بعضاً من تحذيراتهم عما أطلقوا عليه "بالهزيمة في اتجاه إيران". وعلى الجانب الآخر، يوجد لدى القيادة السياسية في إيران ثمة فئاعة بأن التقارب مع المملكة العربية السعودية هو الضمان الحقيقي لعضوية طهران في النادي الخليجي وبالتالي في النادي العربي. ويراهن البعض على أن مشكلة احتلال إيران للجزر الإماراتية الثلاث، ستكون إحدى العقبات الرئيسية في تحسن وتطور العلاقات الخليجية الإيرانية والعربية الإيرانية

. ثم تولت الأحداث في منطقة الخليج العربي، فنشبت حرب الخليج الأولى بين العراق وإيران (١٩٨٠ — ١٩٨٨) وبعد إيقاف القتال بين الدولتين بعد حرب طويلة ومريرة، بدأت مرحلة أخرى من الصراعات المسلحة بالمنطقة بغزو العراق لدولة الكويت في الثاني من أغسطس ١٩٩٠، لتبدأ حرب الخليج الثانية. وبنهاية هذه الحرب، صعّدت الجمهورية الإسلامية الإيرانية أحداث قضية الجزر العربية الثلاث، اعتباراً من أغسطس ١٩٩٢. وأعدت فتح ملف الأزمة باستيلائها على

القسم الثاني من جزيرة أبو موسى في انتهاك غير مبرر لمذكرة التفاهم الموقعة مع

إمارة الشارقة في نوفمبر ١٩٧١

## ٢. مشاكل الحدود بين الصومال و أثيوبيا:

تكمّن المشكلة في اقتطاع إقليم هود وأوجادين بمساحة 650.000 كم<sup>٢</sup> من صومال وضمها لإثيوبيا بفعل الاستعمار البريطاني والفرنسي والإيطالي عند تقسيمه للصومال بحيث وصل الأمر لفصل أراضي القبيلة الواحدة تبع ذلك حرب عصابات بين استمر التوتر حتى قيام الحرب الأهلية الصومالية

فقد حاول الصوماليون استعادة إقليم أوجادين بعد استقلال الصومال وتكوين الجمهورية الصومالية، فقامت القوات الصومالية في عامي ، ١٩٧٧م و ١٩٧٨م بالسيطرة على معظم إقليم أوجادين، إلا أن القوات الصومالية أُجبرت على الانسحاب نتيجة لظروف دولية، ومساندة بعض القوى الكبرى لأثيوبيا. وفي عام ١٤٠٩هـ، ١٩٨٨م تم توقيع اتفاقية سلام بين أثيوبيا والصومال، وفي نفس السنة بدأت عناصر الثوار عملها للإطاحة بالحكومة الصومالية واتحدت فصائل المعارضة الصومالية ونجحت في الإطاحة بالحكومة الصومالية سنة ١٤١٢هـ، ١٩٩١م. أدى انقسام رفاق السلام من فصائل المعارضة إلى اندلاع حرب أهلية مأساوية راح ضحيتها كثير من الصوماليين وأشاعت الخراب والدمار في البلاد.

هاجمت قوات محمدفراح عيديد قوّة باكستانية تابعة لقوات الأمم المتحدة التي تدخلت لحفظ السلام بين الأطراف المتنازعة. ازداد الموقف تعقيداً بعد أن شنت قوات الأمم المتحدة هجوماً على معقل عيديد في مقديشو. اضطرت قوات الأمم المتحدة إلى الانسحاب عام ١٩٩٥م. توفي عيديد في أغسطس ١٩٩٦م متأثراً بجراحه عقب واحدة من معارك الحرب الأهلية، وخلفه ابنه حسين عيديد. وفي عام ١٩٩٧م انفق الفرقاء على عقد اجتماع في القاهرة يهدف إلى إقلمة حكومة انتقالية في البلاد. تنصلت بعض الفصائل من اتفاق القاهرة الذي أبرم نهاية عام ١٩٩٧م.

وفي نفس العام، ١٩٩٧م، تسببت الأمطار الغزيرة في فيضانات في جنوب البلاد أدت إلى وفاة ١,٣٠٠ شخص، وأجبرت ٢٠٠,٠٠٠ نسمة على هجر منازلهم. وفي أكتوبر ٢٠٠٠م، انفقت الفصائل الصومالية، في مدينة عرته بجيبوتي، على اختيار عبده قاسم صلاة حسناً لرئيساً للبلاد، كما تم تعيين علي خليف جيلف رئيساً للوزراء

### ٣. مشاكل الحدود بين السودان و أثيوبيا:

بفعل تقسيم الاستعمار البريطاني الإيطالي الحدود بدون مراعاة الظروف المحلية



للمنطقة إلى حد تقسيم أراضي القبيلة الواحدة وقام للنزاع بدعم أثيوبيا للحركات الانفصالية جنوب السودان ثم دعم السودان لحركات تحرير إريتريا إلى جانب تسلم الأثيوبيين

داخل السودان للزراعة بها متجاوزين الحدود السياسية إلا أن عام ١٩٧٢ تبادل الطرفان المذكرات واتفقا على حل مشاكل الحدود بينهما ، أما مسائل الاستيطان والزراعة بين البلدين تركت بدون ترتيبات رسمية بعد.

### ٤. مشاكل الحدود بين موريتانيا والسنغال:-

إن أي أزمة لا تتولد من فراغ، وإنما تحدث نتيجة عوامل متعددة، تتراكم فوق بعضها بعضاً حتى تصل إلى مرحلة الانفجار. والأزمة السنغالية الموريتانية تبدو كالتقدر المشؤوم، الذي يصعب الفكك منه. لذا، فإنها تتطلب قدرات سياسية وفكرية تتلاءم مع مصالح الشعوب في المنطقة.

لقد تعددت أسباب هذه الأزمة، واختلف المحللون والسياسيون حول الأسباب التي أدت إلى نشوبها، وراح بعضهم يحلل العوامل الجغرافية والتحويلات الجوية، التي شهدتها منطقة الساحل بغرب القارة. وكان لكل فريق رؤيته الخاصة لأسباب الأزمة وجذورها، منهم من يرجعها إلى المشكلات العرقية، والصراع بين البيض والسود في المنطقة، ومنهم من يرجعها إلى أنها أزمة حدودية في المقام الأول.

إن الاختلافات في الرؤية إلى المشكلة تعطي انطباعاً أن الأزمة معقدة الجوانب، متشعبة الأطراف حدثت بعد تراكمات وتناقضات كثيرة.

ولا بد من العودة إلى الإطار الجغرافي لمسرح الأحداث، التي دار على رحاء هذه المصادمات للدموية، ويعنى بذلك، نهر السنغال، والذي ينبع من مرتفعات فوتا جالون في غينيا إلى مصبه بالقرب من مدينة سانت لويس. ويمتد النهر بطول ١٧٩٠ كم، وتطل عليه أربع دول، هي: السنغال وموريتانيا ومالي وغينيا.

ولم يكن هذا النهر في يوم من الأيام حاجزاً بين ضفتيه، بل خلافاً لذلك ساعد على التواصل البشري بين الأجناس، التي قطنت على جانبيه وأهمها جنس الولوف (Wolof) الذين يشكلون ٣٦٪ من سكان السنغال، وشعب التوكولور (Tokolor)، الذي يقطن الجزء الأوسط للوادي على امتداد ٤٠٠ كم.

وإلى شرق الوادي يوجد شعب السراكولا (Sarakhole) أو سوننكي (Soninki) وتعني الإنسان الأبيض. ويوجد أيضاً المور (Moors)، للذين يعيشون على جانبي النهر، فضلاً عن البيض، للذين يسمون البيضان (beydoanes)، والمور السود الذين يسمون الحراتين (Harattines)، وهم

أصلاً من العبيد الذين اعتقوا، وصاروا أحراراً واتبعوا ثقافة أسيادهم القدامى ولغنتهم.

ومن الملاحظ أنه على الرغم من اختلاف الأعراق فإن للدين الإسلامي يجمعهم تحت رباط واحد، وإن اتبعوا طرقاً صوفية مختلفة، أبرزها للقادرية عند المور، والتيجانية عند التولوكور والبول، أما الولوف فإنهم اتبعوا الطريقة المريديية.

ساحة النزاع المحورية (إقليم نهر السنغال): واكتمل التواصل والتلاحم بين سكان النهر نتيجة الهجرات المتبادلة، التي شملت إقليم النهر، وازدادت بعد الاستعمار الأوروبي، خاصة بعد وقوع المنطقة برمتها تحت السيطرة الفرنسية. وباختصار، لم يكن نهر السنغال عامل فصل أو انقسام بين شعوب عرفت التلاحم والتلاقي والتعاون المشترك، سواء بين الزراع المستقرين أو البدو المتنقلين، ومن المعالم الرئيسية في حوض السنغال تدشين مرحلة جديدة في تاريخه تتمثل في مشروع استغلال النهر، وبداية التنفيذ العملي لبناء سدين هما سد "دياما" (Diama)، عام ١٩٨٦، في السنغال، وسد ماننتالي (Manantali)، في مالي، على رافد البافينج (bafing)، عام ١٩٨٨. وكان الهدف من بناء السدين هو التحكم في مياه الري من خلال شبكة متكاملة من القنوات، وقد أنشئت في السنغال شركة استصلاح واستغلال أراضي الدلتا، ثم أنشأت موريتانيا الشركة الوطنية للتنمية الريفية، مع إدخال إصلاحات جديدة في حيازة الأرض.، وبينما يبلغ ارتفاع الماء في باكل ١٠ أمتار في المتوسط، فإنه يبلغ نحو، مترين ونصف المتر عند دكائة. وبانتهاء فصل الأمطار يبدأ انخفاض منسوب النهر، وتعود المياه تدريجياً من السهل الفيضي إلى النهر، وحينئذ تقوم الفروع بوظيفة الرولند، ويظل النهر في الانخفاض، ويتخلف عن ذلك عدد كبير من المستنقعات والأدراع الميتة في الوادي، وصوب المنبع يكون انخفاض النهر سريعاً بينما يكون أبطأ بكثير نحو المصب. ومن الممكن أن يظل تأثير الفيضان في الجزء الأدنى حتى منتصف نوفمبر وأحياناً حتى ديسمبر.

وخلال الفصل الجاف يزداد انخفاض النهر ويتحول مجراه إلى مجموعة من الأحواض، التي يفصلها عن بعضها البعض معابر، بحيث يمكن للسكان المقيمين على ضفاف النهر عبورها على الأقدام.

## أسباب خلافات الحدود

تعد مشكلات الحدود مشكلات عصرية فمعظم دول العالم تشترك بحدود بحرية أو برية مع بعضها تعاني من أحد أشكال الخلاف الدودي ولا يستثنى من ذلك إلا قلة من دول الجزر التي لا تشترك مع غيرها بحدود بحرية وهي عمليا بعيدة في المحيطات. ويعد الوطن العربي أحد أكثر للدول التي لها خلافات حدودية مع جيرانها و تعود للأسباب التالية:

١. أسباب تاريخية و استعمارية حيث تعرض الوطن العربي عبر تاريخه الطويل لغزوات استعمارية متكررة تغيرت معها حدود الأرض العربية مثل إعطاء فرنسا لواء الإسكندرونه إلى تركيا و احتلال إيران جزر أبي موسى و طناب الكبرى و طناب الصغرى.

٢. أسباب طبيعية و جغرافية عند وجود عوائق طبيعية تساعد في رسم الحدود بين الدول مثل الأنهار و الجبال وغيرها ولكن إذا كانت المنطقة الفاصلة سهلية فانه من الصعب رسم الحدود مما أدى إلى خلافات بين الدول.

٣. أسباب بشرية وتعود لنمط الحياة الغير مستقرة كالبداوة التي يضطر فيها أحيانا رعاة الحيوانات التنقل إلى أخرى مما يؤدي إلى حدوث مشكلات حدودية وكذلك إذا وجدت عقائد دينية متباينة مثل السودان.

٤. أسباب أخرى مثل قيام الصهيونية العالمية بالاعتداء على الأراضي الفلسطينية بالكامل حيث أن الوجود الصهيوني يهدد الأمة العربية بالكامل.

# الفصل التاسع

## نماذج لبعض دول الوطن العربي

### ( قارة أفريقيا )

## الجمهورية التونسية

تونس دولة عربية ، واسمها الرسمي الجمهورية التونسية، هي دولة تقع في شمال أفريقيا يحدها من الشمال والشرق البحر الأبيض المتوسط ومن الجنوب الشرقي ليبيا ومن الغرب الجزائر. عاصمتها مدينة تونس. تبلغ مساحة الجمهورية التونسية ١٥٥.١٦٢ كم<sup>٢</sup> فتعتبر من أصغر دول شمالي أفريقيا مساحة. أطلق عليها الجغرافيون العرب اسم " إفريقية ". عُرِفَتْ قديماً باسم "ترشيش"، فلما أحدثت فيها المسلمون البنيان، واستحدثوا البساتين، سُمِّيت "تونس"، من تَوْنِس بتخفيف الهمزة، لأنها تجلب الأُنس والمؤانسة.

المناخ: يتأثر مناخ تونس بموقعها الجغرافي، من ناحية، وتضاريسها من ناحية أخرى. فالأجزاء الشمالية، يسودها مناخ البحر المتوسط المعتدل؛ أما الأجزاء الجنوبية، فتتأثر بالمناخ الصحراوي.

التضاريس: يوصف سطح تونس، عموماً، بأنه متوسط الارتفاع. ويمكن تقسيمها وفق الخصائص الجغرافية، إلى ثلاثة أقاليم، على النحو التالي:

أ. إقليم الشمال أو التلّ: ويشمل مجموعة من السلاسل الجبلية، الممتدة من الجنوب



الغربي صوب الشمال الشرقي. وهناك مجموعة جبلية أخرى، تُعدّ فرعاً من أطلس الصحراء، يُطلق عليها اسم "الظهيرية". أما الجزء الشرقي، الممتد بين الجبال والساحل، فهو سهول فسيحة، مثل تلك التي تحيط بخليج تونس.

ب. إقليم تونس الوسطى: ويقع جنوبي سلسلة الظهيرية، وتوجد بعض المرتفعات في غرب هذا الإقليم، أما الجزء الشرقي فهو

عبارة عن سهول، مثل سهل "القيروان"، بها بعض السبخات، التي تحيط بها أراضٍ مالحة تُعرّف بالشطوط. ج. إقليم تونس الجنوبية: وتقع جنوبي تونس الوسطى، وهي في مجملها هضبة تتحدّر تدريجياً نحو الغرب، لكنه أشبه بجدار جبليّ من جهة الشرق، وأغلبها صحراء تمتدّ فيها الكثبان الرملية لمسافات كبيرة.

السكان: بلغ عدد سكان تونس حسب آخر تقدير نشره المعهد الوطني للإحصاء في عام ٢٠٠٨ (١٠ ملايين و٣٢٧ ألفاً و٨٠٠ نسمة) موزعين على ٢٤ ولاية فيما يقدر عدد التونسيين بالخارج بـ ٩٧٥ ألف نسمة حسب أرقام تعود إلى ٢٠٠٧. شهد عدد سكان البلاد تطوراً كبيراً منذ الاستقلال بفضل تحسن مستوى المعيشة وانخفاض نسبة وفيات الرضع إلا نسبة النمو السكاني شهدت انخفاضاً متواصلاً

في السنوات الأخيرة من ٢,٦٦ % عام ١٩٧٥، ثم ٢,٥٨ عام ١٩٨٤، ثم ١,٧ عام ١٩٩٤ لتبلغ ٠.٩٨٩ % سنة ٢٠٠٨. يمثل المسلمون الأغلبية الساحقة من السكان مع وجود أقليات مسيحية ويهودية صغيرة.

الاقتصاد: لتونس اقتصاد متنوع ونشط يملك قطاعات زراعية وتصنيعية وسياحية ومنجمية. للحكومة دور بارز في التحكم بالاقتصاد فالتدخل الحكومي في عجلة الاقتصاد قوي إلا أنه بدأ يقل في عقد التسعينات مع توجه نحو الخصخصة، وتبسيط البنية الضرائبية. حققت تونس في التسعينات نمواً حقيقياً بلغ ٥.٥ % وتباطؤ معدل التضخم. وكان العامل الأساسي في هذا النمو الاقتصادي زيادة عائدات قطاع السياحة والتجارة.

- بلغ الدخل الفردي السنوي للمواطن في تونس في نهاية عام ٢٠٠٩ ٥٣١٩ ديناراً مقابل ٢٧٨٨ ديناراً عام ٢٠٠٠. كما حدد منوال التنمية للعشرية ٢٠٠٧-٢٠١٦ هدف مضاعفة الدخل الفردي للمواطن ليصل إلى حدود ٨٠٠٠ دينار عام ٢٠١٦. - بلغت القوة الشرائية في تونس ٦٣ مليار دولار في عام ٢٠٠٥ مقابلها ٤,٦٠٠ دولار كمتوسط للدخل القومي للفرد في تلك السنة وهو رقم متوسط نسبياً إذا ما قورن بمعدل الدخل في الدول الخليجية وعال إذا قورن بمعدلات الدخل في باقي الدول العربية. إذ يعتبر دخل التونسي الأعلى بين الدول غير النفطية في الوطن العربي وأفريقيا. أرقام تلخص الاقتصاد التونسي:

- ١٢ % نسبة البطالة حسب إحصاء قامت به مكاتب التشغيل.
- ٦,٥ % نسبة نمو الاقتصاد التونسي وهي نسبة مرتفعة مقارنة بدول الخليج العربي.
- ٢,٨ % نسبة السكان تحت خط الفقر (أقل من ٤٠٠ دولار سنوياً)

• ٤٠٪ من العاملين في تونس يعملون في قطاع الخدمات و ٣٤٪ في قطاع الصناعة و ٢٦ بالمئة في قطاع الفلاحة حسب المخطط ال ١١ لالتنمية المصادق عليه من الرئيس نسبة البطالة ستخفض إلى ١٠٪ وسيتم توسيع الطبقة الوسطى لتشمل ٨٢ بالمئة من السكان.

-كذلك رغم أن تونس في حالة عجز في الميزان التجاري رغم أنها تغطيه بالكامل وتساهم السياحة بتغطية ٥٠ بالمائة من هذا العجز وتستأثر البلدان الأوروبية بالنصيب الأكبر من المبادلات التجارية وهي تتعامل كذلك كثيرا مع بلدان المغرب العربي وخاصة ليبيا فهي تستورد من عندها النفط والغاز وتصدر لها منتوجات كثيرة ولكامل بلدان الغرب العربي تقريبا. انتهجت تونس منذ سنة ١٩٨٧ استراتيجية تنموية تميزت بالشمولية والتدرج، حيث شهدت البلاد تطورا اقتصاديا، ففي العام ٢٠٠٧ حقق الاقتصاد التونسي نسبة نمو بلغت ٦.٣٪ مقابل ٥.٥٪ سنة ٢٠٠٦. -كما تراجع مؤشر المديونية حيث تراجعت مؤشراتنا إلى مستويات معقولة من ذلك انخفاض نسبة الدين الخارجي إلى حدود ٤٤٪ من الدخل القومي الإجمالي.

## المملكة المغربية

دولة تقع في أقصى غربي شمال أفريقيا عاصمتها الرباط وأكبر مدنها الدار البيضاء التي تعتبر العاصمة الاقتصادية، ومن أهم المدن: سلا وفاس ومراكش ومكناس وطنجة وأغادير وآسفي وتطوان ووزان ووجدة وسطا و مساحة المغرب ١٧٥,١٨٦ ميل ٢ (٤٥٣,٧٣٠ كم٢). يطل المغرب على البحر المتوسط شمالا والمحيط الأطلسي غربا يتوسطهما مضيق جبل طارق؛ تحده شرقا الجزائر (خلاف حول الحدود المغربية مع الجزائر) وجنوبا موريتانيا. وفي الشريط البحري

الضيق الفاصل بين المغرب وإسبانيا ثلاث مكتنفات إسبانية هي سبتة ومليلية وصخرة قميرة.

و نظرا لموقعه في أقصى الشمال الغربي لإفريقيا، يرتبط المغرب تقليديا بمجموعة الشمال الإفريقي المسماة بالمغرب العربي. الذي هو مجال محدد بالبحر الأبيض

المتوسط شمالا و المحيط الأطلسي غربا و الصحراء من الجنوب و الجنوب الشرقي.

و يستفيد المغرب من قربه من أوروبا الغربية للتي لا يفصله عنها سوى مضيق جبل طارق.



مما يمنحه وضعية متميزة تساهم في أن تجعل منه بلدا كثير التنوع وقوي التناقضات كما هو الشأن بالنسبة لامتداده العرضي الكبير وواجهاته البحرية الطويلة ( حوالي ٣٠٠٠ كلم على المحيط و ٥٠٠ كلم على البحر المتوسط) و تضاريسه المتباينة، حيث الجبال تحتل مكانة هامة، وكذلك تاريخه الغني و ساكنته المتنوعة، و روافده الثقافية الآتية من جميع القارات.

التضاريس و الجيولوجيا: تغطي السلاسل الجبلية الممتدة من الشرق إلى الغرب على مسافة ٥٠٠ كلم أكثر من ١/٥ المساحة، وهي على هذا الأساس تعتبر عاملا أساسيا في تشكيل المنظر العام للبلاد. و يتعلق الأمر بسلسلة الريف في الشمال،

ومجموع الهضبة الوسطى العليا و الأطلس المتوسط و الأطلس الكبير في الوسط ، و سلسلة الأطلس الصغير في الجنوب، ناهيك عن المرتفعات المعزولة لكبدانة وبني يزناسن وجرادة و الجبيلات و تلال ما قبل الريف (ومنها زرهون). وتفسر سيادة الصخور الصلبة كالكلس و الحث الطابع الوعر والانحدارات القوية التي تميز هذه الجبال.

### في الشمال تمتد جبال الريف

من المحيط الأطلسي غربا إلى جهة ملوية السفلى شرقا ، وتشرف هذه الجبال على البحر المتوسط بساحل صخري يظهر على هيئة قوس. (جبل تدغين ٢٤٥٦م) لكنها منحدره جدا حيث الأودية المتعمقة و الانحدارات الصعبة تعطي انطبعا واضحا بوجود جبال عالية.

الأطلس الكبير والمتوسط: يمثلان سلسلتين كبيرتين ذات ارتفاع أكبر ( ٤١٦٥ م جبيل تبقال) و يظهر عليهما التنوع الشديد: فالتضاريس العالية، و الأودية الضيقة و العميقة للجزء الغربي والأوسط للأطلس الكبير تختلف عن مثيلتها في القسم الشرقي، وغالبية هذه الجبال تتسم بخاصية ثابتة هي كونها غنية بالمياه وتحمل غطاء نباتيا أكثر كثافة ( تغلب فيه الغابة)

الأطلس الصغير: يتميز عن باقي جبال الأطلس بطبيعة جباله التي تسود فيها صخور ما قبل الكامبري والزمن الجيولوجي الأول ومناظره المفتوحة التي تشرف عليها أعراف يوحى اصطفافها بنموذج التكوين الأبلاشي.

أما خارج هذه السلاسل الجبلية، فتشغل السهول والهضاب و الأحواض معظم الأراضي. و يتكون المغرب الأطلسي من السهول والهضاب الساحلية الأطلسية (الغرب، الشاوية، دكالة، عبدة ) أو الداخلية ( تادلة، الحوز، الهضبة الوسطى، الرحامنة، الكنتور، هضبة الفوسفاط.

وفي شرق الأطلس المتوسط، تضم الجهة الشرقية سهولا متوسطة مثل سهل ( طريفة) أ وداخلية ( كما ممر وجدة و تاويرت وحوض كرسيف) . وبعيدا عن الساحل المتوسطي نجد الهضاب العليا الجافة لتندرارة وامتداداتها المطبوعة بقساوتها والتي تجعلها مهيأة لأنشطة رعوية.

أخيرا ، في الجنوب والجنوب الشرقي ، يمتد المجال ما قبل الصحراوي و الصحراوي المكون من سهول وهضاب تشرف عليها أحيانا أعراف طولية أو مرتفعات. يتعلق الأمر هنا بوسط جاف وصعب تسود فيه درجة الحرارة المفرطة، وندرة المياه ، و بالتالي هزالة الغطاء النباتي.

ومن وجهة نظر جيولوجية ، تتواجد بالمغرب تكوينات قديمة ( تنتمي إلى ما قبل الكامبري، والزمن الجيولوجي الأول) ومجالات تحمل طفوحات بركانية، وسهولا وهضابا وأحواضا ذات صخور رسوبية، وسهولا واسعة مغطاة بإرسابات نهريّة حديثة.

وينتمي الجزء الجنوبي إلى ما قبل الكامبري والزمن الجيولوجي الأول : وهو يبتدئ من الحدث الجنوب - الأطلسي ( ذي الإتجاه غربي - شرقي، من المحيط الأطلسي عند أكادير إلى الحدود مع الجزائر) . وتغطي هذه الصخور الأطلس الصغير وجوانبه و الحمادات الجنوبية الشرقية والجنوبية و كذا مجموع الصحراء الأطلسية. و تسود الصخور الصلبة ( مثل الكرانيت، والريوليت) أو الرسوبية المتحولة.

وهذه المجموعات كسيت بإرساب ( سميك) باليوزويكي : كلس الأطلس الصغير، غرين و كوارتزيت جبل بني والورقزيت، شيسيت الممرات العريضة للأطلس الصغير ، ثم الإرسابات البحرية والقارية للحمادات.

و يضم الجزء الأوسط مجموعة من السهول و الهضاب. ويتعلق الأمر هنا بسطوح متطورة للتعرية ، تنتمي إلى ما تحت الترياسي، فقاعدة الزمن الجيولوجي الأول، بقيت قارة ولكنها أصيبت أحيانا بتحدبات على مسافات شاسعة أدت إلى ظهور كتل

قديمة، وأحواض رسوبية شاسعة مكسوة بغطاءات صخرية قليلة السمك ( كهضبة الفوسفاط)، وتكون الصخور الرسوبية غالبية هذه الكتل الهرسية. ويتشكل المجال الأطلسي الجبلي من صخور الزمن الجيولوجي الثاني خاصة الكلس التي خضعت لطي عنيف، وانكسرت ورفعت في الزمن الجيولوجي الثالث. ويكون الغطاء الملثوي في اللياسي والجوراسي الكلسي أساس هذه الجبال الأطلسية ويميزها عن تلك التي تظهر هيئتها مسطحة في الأطلس المتوسط الغربي. وأخيرا المجال الريفي في الشمال هو نتاج التواء عنيف على شكل طيات زاحفة نقلت الصخور الرسوبية المنتمية للزمن الجيولوجي الثاني وبداية الثالث حيث تسود مواد لينة فتزحزحت نحو الجنوب منتجة تضاريس وعرة قوية التناقضات.

المناخ: بالنظر إلى موقعه الجغرافي على خطوط العرض، وكذا على الواجهة الغربية للقارة، ينتمي المغرب إلى مجال المناخ شبه المداري ذي الإيقاع المتوسطي الواضح، حيث تهطل الأمطار ما بين نهاية فصل الخريف و بداية فصل الربيع، بينما من مايو إلى سبتمبر تسود درجات الحرارة المرتفعة و الجفاف. وبالنظر كذلك إلى تنوع تضاريسه و بفعل وجود أو عدم وجود التأثيرات البحرية، فمناخات المغرب جد متنوعة، لكن تتسم الإيقاعات الخاصة للفصول بتساقطات تتركز في الأشهر الباردة أو الرطبة في السنة (من نهاية الخريف إلى منتصف الربيع)، بينما تتسم باقي السنة بالحرارة والجفاف. فالمتوسطات السنوية للتساقطات تتراوح بين ٢٥ ملم في الصحراء و ١٢٠٠ملم في الريف الذي يعني وجود تباينات واسعة من منطقة لأخرى.

وإذا إعتبرنا التصنيف البيومناخي لأمبرجي AMBERGER فإننا نلاحظ أن جميع النطاقات البيومناخية ممثلة في المغرب : مناخ جبلي، رطب، شبه رطب، شبه جاف، جاف، صحراوي، بكافة الأنواع الحرارية من شتاء بارد إلى رطب إلى

معتدل إلى حار. وحوالي ٨٠% من التراب الوطني ينتمي للمجال الجاف والصحراوي، بينما ١٤% تنتمي للمجال شبه الجاف و ٦% فقط للمجالين شبه الرطب والرطب.

وعلى مستوى آخر تتسم التساقطات بعدم انتظامها الكبير، مما ينجم عنه عواقب حاسمة على أنماط العيش التقليدية السابقة أو الحالية. فالجفاف الفصلي بل الفيضانات الفجائية كظواهر قصوى تلاحظ بشكل متكرر. وعلى هذا الأساس فإن المناخ يخيم عليه عنصر المجازفة وعدم اليقين الأمر الذي يتوجب أخذه بعين الاعتبار سواء في الإستراتيجيات التقليدية للتكيف أو في كل سيرورة للتنمية.

منذ بداية القرن العشرين عرف المغرب تعاقب فترات تساقطات هامة وأخرى جافة، ومنذ السبعينيات من ذلك القرن، يبدو أن عدد فترات الجفاف وحدتها تنزع إلى تجاوز الفترات المطيرة، بل في بعض الأحيان امتد الجفاف لعدة سنوات مما أدى إلى ندرة المياه وتراجع الفرشات الباطنية ونضوب المنابع وتراجع منسوب الأودية، وهي كلها عناصر تنبئ بأزمات اقتصادية واجتماعية.

ويلعب عاملان آخران دورا أساسيا في نوعية المناخ:

وهودور الواجهتين البحريتين (خاصة الأطلسية) ثم الدور الحاسم الذي يلعبه تأثير الوسط الجبلي (خاصة في الأطلس المتوسط والكبير) وقد مكن هذان العاملان على وجه الخصوص من إبعاد الجفاف ودفع الصحراء نحو الجنوب والشرق أكثر. وهكذا لا يبدأ الجفاف الحاد في الواقع إلا عند جنوب الأطلس الكبير، ولو ظهرت جيوب ساخنة عند مستوى حوز مراكش على السفح الشمالي للسلسلة الأطلسية.

فطبيعة المناخات السائدة عموما تبقى مرتبطة بوضعية البلد بالنسبة للدينامية الجوية و الدورة الهوائية الغربية المهيمنة عند هذه العروض. فالمغرب يخضع في نفس الوقت لكتل هوائية قطبية وأخرى مدارية خلال الفترة من شتتبر إلى ماي ، بينما الكتل الهوائية القطبية متفاوتة في برودتها و رطوبتها تصل في فترات

الاضطرابات الشتوية القادمة من الغرب أو الجنوب الغربي أو الشمال الغربي .  
آنذاك فإن درجات الحرارة المنخفضة يمكن أن تسجل نزوعا نحو الإفراط مع  
موجات للصقيع قصيرة الأمد. بالمقابل فإن موجات من الحر الصحراوي مع  
درجات تتجاوز  $^{\circ} 45$  تصل أحيانا إلى المجال الساحلي، بارتباط مع الكتل الهوائية  
و الاضطرابات الصحراوية، مما يؤدي إلى رياح الشرقي.  
و إجمالا فعلى المستوى الحراري يمكن التمييز بين نوعين مناخيين:

النوع الأول:

مناخ رطب ساحلي مع أمداء حرارية ضعيفة، وتكون المعدلات الشتوية دافئة إلى  
معتدلة، بينما المعدلات الصيفية تكون أكثر ارتفاعا، على الرغم مما يوجد بينها من  
تفاوت (مثلا  $^{\circ} 19,9$  في الصويرة جنوبا و  $^{\circ} 23$  في طنجة) . و تتوغل المؤثرات  
البحرية ( نسيم البحر) إلى حدود  $40$  أو  $50$  كلم داخل البلد وهي المسئولة عن  
تلطيف درجات الحرارة على الساحل.

النوع الثاني:

مناخ قاري داخلي بارد شتاء، حار صيفا. إذ في متوسط يوليو تتعدى فيها الحرارة  
 $^{\circ} 27$ ، بينما المعدلات القصوى النهارية تتراوح ما بين  $^{\circ} 38$  و  $^{\circ} 40$ . و تتراوح  
المعدلات الدنيا الصيفية في مجموعها ما بين  $16$  و  $^{\circ} 20$ . يخفف الطابع الجبلي من  
التناقضات.

على مستوى التساقطات يتسم المناخ بعدم الانتظام، فالفارق في المعدلات السنوية  
للأمطار يتراوح بين  $15$  و  $25$  % في الشمال الشرقي، وفي حالات قصوى بين  $1$   
و  $2$  % . و يتجلى عدم الانتظام أيضا بجانب التساقطات العالمة للتأخير في  
التساقطات الأولى، لذا فتركز وعنف التساقطات يمثل خاصية مناخية في هذا  
النوع.

و يصل معدل الأيام الممطرة ٧٥ يوما في المناطق الرطبة خاصة في الريف ،لكن هذا العدد ينقلص كلما اتجهنا نحو المناطق الصحراوية.ويؤثر الدور الأساسي للتضاريس وكذا توجيهها على كمية الأمطار حسب الواجهات والسفوح.

الغطاء النباتي:يتوفر المغرب، بسبب موقعه الجغرافي وتضاريسه، وتنوع ظروفه المناخية على غطاء نباتي وثروة حيوانية غنيتين وعلى تنوع مهم من التكوينات النباتية.

يمكن تصنيف الأغطية النباتية بالمغرب في نوعين أساسيين : التكوينات البيئية للبحر الأبيض المتوسط (التي تتوفر على الغابات الرطبة والغابات صلبة الأوراق، والتكوينات الشجرية ما قبل السهبية، والسهوب الأطلسية بالمرتفعات الجبلية الكبرى و التكوينات النباتية الصحراوية المكونة من سهوب النباتات التي تتحمل الجفاف و الملوحة، توجد بها بقع بأشجار صغيرة موزعة على امتدادات شاطئية. من حيث الطبقات والتكوينات النباتية يمكن تمييز الأنواع الآتية:

نباتات الطبقة المتوسطة السفلى:تمتد من آسفي إلى نواحي بوجدور إلى الداخل في سهول الحوز وسوس، وتتطور من مستوى سطح البحر إلى ارتفاعات من ٧٠٠ إلى ٨٠٠م، إن المناخات الاحيائية تتأثر بشكل قوي بالمحيط فتبرز تباينا حراريا طفيفا، وهي من نوع صحراوي جاف وشبه جاف. وتسود فيها التكوينات الشجرية مع وجود شجرة الأركان والفربيونات الصبارية والفربيونات.

نباتات الطبقة المتوسطة الحارة:وهي الطبقة الأكثر انتشارا، فتمتد من مستوى البحر إلى ارتفاع ١٠٠٠ أو ١٦٠٠ م، وذلك حسب خطوط العرض وتموضع التضاريس.

المناخات الإحيائية المتنوعة التي تسود فيها هي من نوع رطب وشبه رطب وشبه جاف محليا، وبصفة استثنائية ذو رطوبة عابرة، ويتكون الغطاء النباتي خصوصا

من الأحرش المتنوعة حسب ظروف الوسط من العصفية والعرعر الأحمر والزيتونيات والمصطكا والخروب والبلوط الأخضر والبلوط الفليني والصنوبر الحلبي.

نباتات الطبقة المتوسطة الوسطى: طبقة في غالبها غابوية، وتمتد ما بين ارتفاع ٩٠٠ و ١٤٠٠م في الريف. وما بين ١١٠٠ و ١٥٠٠م في الأطلس المتوسط وما بين ١٤٠٠ و ١٨٠٠م في الأطلس الكبير والأطلس الصغير. والمناخات الإحيائية هي بالأحرى رطبة وشبه رطبة في المغرب الشمالي أو في الوسط الجبلي، وشبه جافة بل محليا شبه رطبة أو جافة في المغرب الجنوبي والشرقي... وهنا يكون البلوط الأخضر مع البلوط الفليني في الجزر الأكثر رطوبة. وبعيدا عن هذا المجال يسود العرعر الأحمر في التكوينات قبل السهبية أو السهبية.

نباتات الطبقة المتوسطة العليا: هذه الطبقة تنحصر بين ارتفاع ١٤٠٠ و ١٨٠٠م في الريف وبين ١٥٠٠ و ١٩٠٠م في الأطلس المتوسط وبين ١٨٠٠ و ٢٢٠٠م في الأطلس الكبير والأطلس الصغير إنها تشكل مجال المناخات الإحيائية ذات الرطوبة العابرة، والرطوبة، وشبه الرطوبة، وينمو فيها البلوط أحيانا مع بلوط الفلين أو مع البلوط النفضي تغزو الصنوبريات الحد الأعلى وصنوبر المغرب والصنوبر الأسود وأرز الأطلس والصنوبر البحري بينما تغطي الجهة الجنوبية بالأطلس الكبير بالعرعر الأحمر..

نباتات الطبقة الجبلية: على ارتفاع ما بين ١٨٠٠ و ٢٢٠٠م في الريف و ١٤٠٠ و ٢٣٠٠م في الأطلس المتوسط، وبين ٢٢٠٠ و ٢٦٠٠م في الأطلس الكبير والصغير حيث تصبح البرودة هي الصفة المحددة. يحل الصنوبر والأرز محل المخشوشبات الأخرى في الريف والأطلس المتوسط والمنحدر الشمالي للأطلس الكبير بينما منحدرات الأطلس الصغير ومنحدرات جنوب الأطلس الكبير ذات

مناخات إحيائية شبه جافة تغطيها تكوينات قبل سهبية من بلوط أخضر وعرعر الفواح.

نباتات الطبقة المتوسطة الجبلية: تغطي قمم الأطلس المتوسط والكبير، وتكاد تنعدم بالريف والأطلس الصغير وتتقسم هذه الطبقة ذات البرودة القصوى إلى أفق سفلي يسود فيه العرعر العسفي على ارتفاع ما بين ٢٦٠٠ و ٣٠٠٠ م وأفق علوي سهبي مبقع بنباتات شوكية في شكل وسيدات عند ارتفاع ما فوق ٣٠٠٠ م.

السكان: المغرب هو رابع البلدان العربية الأكثر اكتظاظا بالسكان، بعد مصر، السودان، والجزائر. معظم المغاربة مسلمون على المذهب المالكي. هناك أقليات يعرفون باسم الحراطين والغناوة. كان عدد اليهود في المغرب يصل إلى ٢٦٥,٠٠٠ نسمة عام ١٩٤٨، إلا أنه انخفض حاليا إلى حوالي ٥,٥٠٠ نسمة (حوالي ٠.٢٪ من مجموع السكان) بسبب هجرة الكثير منهم إلى إسرائيل وأوروبا. إن معظم الأجانب المقيمين في المغرب هم فرنسيين وإسبان، وقبل الاستقلال كانت البلاد تضم قرابة نصف مليون مستوطن أوروبي من فرنسا وإسبانيا، وبلغ عدد سكان المملكة المغربية حوالي ٤٠ مليون نسمة حسب تقديرات عام ٢٠١١.

#### الاقتصاد:

- يعتمد اقتصاد المغرب على الزراعة، و تربية المواشى، و محاصيل الغابات الواسعة مثل شجر الزان الاخضر و الأرز و الصنوبر ، و صيد الاسماك (اهم مراكزه فى أسفى و أغادير و فضاله و العرائش). و المغرب غنى بالمعادن مثل الفوسفات و الحديد و الفحم الحجرى و الرصاص و المنجنيز و النحاس و الزنك و القصدير و الكوبلت. و فى المغرب صناعة دباعة الجلود و المنتجات و للقدر النحاس و النسيج و الصابون و المطاط و الورق، و تستغل الطاقه المتولده من السدود المبنية بين الوديان. و تطورت السياحه فى المغرب و أصبحت من المصادر المهمه للدخل القومى.

وتعتبر كازابلانكا ( الدار البيضاء ) المركز الرئيسي للمواصلات الجوية. و اهم موانى المغرب : مرسى الدار البيضاء و مينة فضاله و القنيطره و أسفى و أغادير و طنجه و العرائس و كلها تطل على المحيط الاطلنطى و على البحر المتوسط يوجد ميناء الناظور .

تقدر المساحة الصالحة للزراعة في المغرب بحوالي ٩٥,٠٠٠ كيلومتر مربع، أي ما يعادل ٣.١١ من مساحة بلد كبلجيا، ١٤٤٥٠ كيلومتر مربع منها مسقية، وفقا لإحصاء من عام ٢٠٠٣، أما أهم المحاصيل الزراعية فهي الحبوب لاسيما القمح والشعير والذرة والقطاني والجلبانة والعدس والفاصوليا والزراعات التسويقية الحمضيات. كما تشكل زراعة أشجار الفواكة، أشجار الزيتون نشاطا لا يخلو من الأهمية، حيث يعتبر المغرب ثاني مصدر للحوامض في العالم. وسابع منتج لزيت الزيتون. ويعتبر المغرب من أكبر المنتجين للأسماك في العالم إذ أنتج حوالي ٥٩٣,٩٦٦ طن سنة ٢٠٠٤ بلغت قيمتها ٢٤٦,٣٦٨,٧٠٠ يورو، أما تربية المواشي فتحتل مكانة خاصة في قطاع الزراعة.

- في المغرب كميات هائلة من بعض أنواع الموارد المعدنية، حيث أن هذه البلاد تعتبر ثالث أكبر منتج للفوسفات في العالم، بعد الصين والولايات المتحدة، وأول مصدر له حيث يشكل الاحتياطي لديه ثلاثة أرباع الاحتياطي العالمي. كما يضم المغرب مخزونا قليلا من الحديد والمعادن الأخرى من شاكلة الباريت والرصاص والمغنيز والكوبالت والنحاس والزنك والأنتيمون والفليور والفضة، كما اكتشفت كميات من الذهب سنة ٢٠٠٣ بمنطقة اغادير.

- يساهم القطاع الصناعي بحوالي ٢٨٪ من الناتج الداخلي الخام، ويعرف القطاع نموا ملحوظا خصوصا مع سلسلة الاتفاقيات التي وقعتها المغرب مع العديد من الشركات العالمية، وتعتبر الصناعات المغربية متطورة إلى حد ما ومتنوعة بحيث توجد صناعات غذائية وكيميائية، والأخيرة تعتبر أحسن صانعة في أفريقيا بعد

جنوب أفريقيا؛ وصناعة صيدلية تغطي ٩٠٪ من الطلب الداخلي وتصدر أيضا إلى العديد من الدول الأفريقية والأوروبية، ويستورد الباقي من الخارج خصوصا من فرنسا؛ وصناعات بتروكيماوية، حيث تعتبر مصفاة سيدي قاسم ومصفاة المحمدية، من بين الأكبر على أفريقيا، وأيضا صناعة النسيج حيث يعتبر المغرب من أول المصدرين للنسيج إلى الاتحاد الأوروبي، وأخيرا صناعات السيارات، إذ أنه بعد الاتفاقية الأخيرة الذي وقعتها الحكومة المغربية مع شركة رونر نيسان سيصبح المغرب من أوائل المصدرين للسيارات بأكثر من ٤٠٠ ألف سيارة سنويا بحلول عام ٢٠١١.

- تحتل السياحة الريادة في قطاع الخدمات، حيث درت على البلاد ما قدره ٥٩ مليار درهم (٨,١٦ مليار دولار) سنة ٢٠٠٧ وزار البلاد ٦١٧,٤٠٧,٧ مليون سائح مع ارتفاع يقدر بحوالي ١٣٪ بالمقارنة مع السنة السابقة، أي ما يقدر بحوالي ١٦,٨٩٣,٨٠٣ ليلة. تعتبر مراكش المدينة السياحية الأولى تليها مدينة أغادير ثم مدن: طنجة، الدار البيضاء، فاس، ورزازات، الرباط، تطوان، مكناس، والصويرة. يعتبر المغرب عضواً بالمجلس التنفيذي للمنظمة العالمية للسياحة وذلك منذ المناظرة الدولية للسياحة التي نظمت من طرف المنظمة العالمية للسياحة ما بين ٢٣ و ٢٩ سبتمبر ٢٠٠٧ بمدينة قرطاجنا الواقعة بشمال كولومبيا، حيث تم اختيار المغرب يوم ٢٦ سبتمبر من عام ٢٠٠٧ كعضو جديد لمدة ٤ سنوات بالمجلس التنفيذي للمنظمة. وقد تم اقتراح المغرب كطرف في لجنة الإحصائيات للحساب السائل للسياحة التابع للمجلس التنفيذي نظرا لخبرته في ميدان الدراسات والأبحاث المتعلقة بمساهمة السياحة في الناتج الداخلي الخام.

بحسب تقرير مجلة إنترناشونل ليفينغ الخاصة بسياحة المتقاعدين، فقد تصدر كل من المغرب وتونس -بنفس عدد النقاط- الدول العربية في مؤشر جودة الحياة لسنة ٢٠١١.

# الفصل العاشر

## نماذج لبعض دول الوطن العربي

### ( قارة آسيا )

## المملكة العربية السعودية

تمتد المملكة العربية السُّعُودِيَّة على مساحة تبلغ نحو ٢,٢٥٠.٠٠٠ كيلو متر مربع في جنوب غرب قارة آسيا، وذلك بين دائرتي عرض ٢٢ ١٦ و ١٤ ٣٢ شمالاً، وبين خطي طول ٢٩ ٣٤ و ٤٠ ٥٥ شرقاً ويحدها من الشرق: الخليج العربي، ودولة الإمارات العربيَّة المتَّحدَة، ودولة قطر، ومملكة البحرين، ومن الشمال: دولة الكويت، والجمهورية العراقيَّة،



والمملكة الأردنيَّة الهاشميَّة، ومن الغرب: للبحر الأحمر، ومن الجنوب: للجمهورية اليمنيَّة، وسلطنة عُمان. وتمثل المملكة العربية السُّعُودِيَّة نحو ثلثي مساحة شبه الجزيرة العربية، التي تعد إقليمًا جغرافيًا حيويًا مهماً لوقوعها كجسر اتصال أرضي وبحري بين ثلاث كتل من اليابس هي قارات العالم

القديم آسيا وأفريقيًا وأوربًا، فهي جزء من قارة آسيا، ولا يفصلها عن قارة أفريقيًا سوى البحر الأحمر وهو مسطح مائي ضيق، كما أنها على مقربة من قارة أوربًا التي يفصلها عنها البحر المتوسِّط والأراضي المجاورة له.

التضاريس: تتميز المملكة العربية السُّعُودِيَّة بتضاريس متنوعة نتيجة لمساحتها الشاسعة، وما مرت به من تطورات جيولوجية متتابعة، وتغيرات مناخية كبيرة.

لذلك كله توجد في المملكة المرتفعات الجبلية والهضاب والسهول والأودية والكثبان الرملية ومن أهم الملامح التضاريسية للمملكة ما يأتي:  
السهول الساحلية: يمتد في المملكة العربية السُّعُودِيَّة سهلان ساحليان الأول في غربها بمحاذاة البحر الأحمر من الشرق، والآخر في شرقها بمحاذاة الخليج العربي من الغرب وتبلغ المساحة التي يغطيها هذان الساحلان نحو ١٥٧٦٥ كيلو متر مربع أي نحو ٠.٨٪ من مساحة المملكة.

**١- السهل الساحلي للبحر الأحمر:** يمتد السهل الساحلي للبحر الأحمر الذي يعرف باسم سهل تهامة على طول البحر الأحمر من الشمال إلى الجنوب، وذلك من خليج العقبة والحدود مع المملكة الأردنية الهاشمية شمالاً، حتى الحدود مع الجمهورية اليمنية جنوباً. ويبلغ طول هذا السهل بتعاريجه نحو ٢٤٠٠ كيلو متراً تقريباً. أما اتساعه فيختلف من مكان إلى آخر، فهو يتلاشى حينما تصل المرتفعات الجبلية إلى البحر كما هي الحال في شمال الوجه عند مركز زبيد تقريباً جنوب دائرة عرض ٢٧° شمالاً، وقد يتسع أحياناً ليبلغ ٤٥ إلى ٥٠ كيلو متر عرضاً كما هي الحال في منطقة جازان.

وتعود صخور هذا السهل إلى حقبة الحياة الحديثة (السينوزوي). وهي تتألف من الإرسابات والمفتتات القارية والبحرية، وبعض المسكوبات البركانية. وتنتشر على سطحه السبخ الملحية، والكثبان الرملية الصغيرة، كما تقطعه مجاري الأودية القصيرة، التي تتحدر من المرتفعات الغربية نحو البحر الأحمر. وخط الساحل عموماً قليل التعاريج ولكنه يحتوي على عديد من الرؤوس والخلجان أو الشروم والشعاب المرجانية. كما تنتشر على مقربة من الساحل عديد من الجزر المحدودة المساحة التي من أهمها جزر فرسان.

**٢- السهل الساحلي للخليج العربي:** يمتد السهل الساحلي للخليج العربي في المملكة العربية السُّعُودِيَّة من حدودها مع دولة الكويت شمالاً، شمال رأس الخفجي، حتى



ضحالة مياه الخليج، لذلك تكثر فيه الرؤوس والخلجان (الدوحات) الصغيرة والشعاب المرجانية . كما تتناثر على مقربة منه الجزر الصغيرة التي قد تغمر معظمها المياه أحياناً .

**٣- المرتفعات لغربية:** من أهم المظاهر التضاريسية في المملكة العربية السعودية المرتفعات الجبلية الغربية التي تمتد بمحاذاة البحر الأحمر وذلك من الحدود مع المملكة الأردنية الهاشمية شمالاً حتى الحدود مع الجمهورية العربية اليمنية جنوباً، وذلك بطول ١٥٥٠ كيلو متر تقريباً. ويتراوح عرضها بين بضعة كيلومترات إلى ١٤٠ كيلو متر. وهي إجمالاً أكثر ارتفاعاً في الجنوب والشمال عنها في الوسط. ويوجد فيها عدد من القمم الجبلية العالية التي يتجاوز ارتفاعها ٢٠٠٠م فوق مستوى سطح البحر، وتمثل قمة جبل السودة في غرب أبها أعلى قممها حيث يبلغ ارتفاعها ٣٠١٥ متراً فوق مستوى سطح البحر. المرتفعات الغربية سلاسل جبلية متوازية تكونت نتيجة للحركات الأرضية الانكسارية العنيفة التي حدثت خلال الزمن الجيولوجي الثالث والتي أدت إلى انفصال الصفيحة العربية عن الدرع الإفريقي، لذلك تنحدر هذه المرتفعات بشكل عمودي سلمي وفجائي نحو البحر الأحمر، وتدرجي نحو الداخل. وقد أدت الحركات الانكسارية إلى تكوين أودية طولية تتخلل هذه السلاسل من الشمال إلى الجنوب أو العكس، كما تمتد الأودية العرضية التي كونت بعضها الانكسارات كذلك من هذه المرتفعات إلى السهل الساحلي المحاذي للبحر الأحمر، أو إلى المناطق الداخلية حيث تضيع مياهها غالباً في البحار الرملية.

وتتكون صخور هذه المرتفعات التي يعود بعضها إلى ما قبل الكامبري من الصخور النارية كالجرانيت، والمتحولة كالنيس والشست، التي تمتاز بصلابتها ومقاومتها لعمليات التعرية، والتي تغطيها المسكوبات البركانية ( الحرات ) التي تعود إلى أواخر الزمن الجيولوجي الثالث، والزمن الجيولوجي الرابع، كما تغطي بطون

الأودية وبعض الأحواض الواسعة فيها بالصخور الرسوبية التي تكونت لاحقاً وتقسم المرتفعات الغربية طولياً من الجنوب إلى الشمال كما يأتي:-

أ- جبال السَّرَوَات :وهي تمثل القسم الجنوبي من هذه المرتفعات وتمتد من حدود المملكة مع الجمهورية اليمنية جنوباً، إلى قبيل مدينة الطائف شمالاً، وهي الأكثر ارتفاعاً بين هذه الأقسام، حيث يتراوح ارتفاعها بين ٨٠٠ إلى ٣٠٠٠م فوق مستوى سطح البحر.

ب- جبال الحِجَاز :وهي تمثل القسم الأوسط من هذه المرتفعات، وتمتد من شمال مكة المكرمة حتى دائرة عرض ٢٨° شمالاً، وهي أقل ارتفاعاً وتكتلاً من جبال السَّرَوَات وجبال مدين ويسود فيها الحرّات والمخاريط البركانية، ويبلغ متوسط ارتفاعها ١٢٠٠م فوق مستوى سطح البحر.

ج- جبال مدين :وهي تمثل القسم الشمالي من هذه المرتفعات، وتمتد إلى الشمال من دائرة عرض ٢٨° شمالاً، وتحتوي على بعض السلاسل الجبلية المعقدة والقمم الجبلية العالية التي يزيد ارتفاع بعضها عن ٢٠٠٠ و ٢٥٠٠م فوق مستوى سطح البحر .

ويقسم القسم الجنوبي من المرتفعات الغربية ( السَّرَوَات ) على وجه الخصوص إجمالاً من الغرب إلى الشرق إلى ثلاثة نطاقات رئيسة هي :

أ- نطاق التلال الساحلية :وتعرف محلياً في \_ بعض أجزائها \_ بالعرضية و في أجزاء أخرى بالحقو، وهذه المرتفعات تبدأ من السهل على شكل تلال منخفضة ما تلبث أن يزيد ارتفاعها تدريجياً كلما تقدمت نحو الشرق حتى تلتقي مع المرتفعات العالية، ومنطقة الالتقاء هذه تسمى في بعض الأجزاء "الحبابة". و على الرغم من الانخفاض النسبي لهذا النطاق إلا أنه يضم جبلاً منعزلة عالية قد يبلغ ارتفاعها \_ في بعض الجهات \_ ارتفاع المرتفعات العالية إلى الشرق منها .

ب- نطاق الأصدار ( جمع صَدْر ) وهي السفوح الغربية للمرتفعات العالية والتي تتحدر انحداراً سحيقاً نحو الغرب ومع شئ من التجاوز يضاف إلى هذا النطاق الجبال المنعزلة العالية في النطاق السابق. و تمتد الأصدار ما بين خط تقسيم المياه ونطاق التلال الساحلية. ويبدأ منها عدد لا حصر له من الأودية العرضية التي تصب مياهها غرباً نحو البحر الأحمر وهي في هذا النطاق تكون ضيقة وذات جوانب حادة مرتفعة.

ج- نطاق المرتفعات العالية: ويبدأ من خط تقسيم المياه حيث تتجه الأودية غرباً باتجاه تهامة أو شرقاً باتجاه المناطق السهلية الداخلية حيث ينتهي هذا النطاق في الأجزاء الغربية من هذه السهول. و يتراوح ارتفاع هذا النطاق ما بين ١٨٠٠-٢٤٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر و قد يتجاوز ارتفاع بعض القمم ٣٠٠٠ م فوق مستوى سطح البحر .

الحرّات: تغطي الحرّات الرئيسة في المملكة نحو ٦٩٨٧٠ كيلو متر مربع أي حوالي ٣.٤ ٪ من مساحتها. وهي تشغل مناطق واسعة إلى الشرق من المرتفعات الغربية وفيما بين الهضاب الغربية، وذلك حول خط طول ٤٠ شرقاً تقريباً من الشمال إلى الجنوب. وهي فيض من البازلت والمصهورات البركانية التي تعود إلى أواخر الزمن الجيولوجي الثالث ، والزمن الجيولوجي الرابع، ويتراوح ارتفاعها بين ١١٠٠-٣٠٠٠ م فوق مستوى سطح البحر. وأهمها من الشمال إلى الجنوب الحرّة، والرّحّا، وعُوَيْرِض، وحرّة جبل ريشة، ولنير، وخيبر، وهنيم، وهرمّة، ورهّاط، وكشّب، وحضن، والنّوَصيف، والبقوم. كما تمتد حرّة الهـلـة تيمّة وهي الوحيدة التي لا تقع على مقربة من خط طول ٤٠ شرقاً إلى الشرق من جبل سلّمى في منطقة حائل.

كما تتناثر حرّات محدودة المساحة في السهل الساحلي للبحر الأحمر من أهمها الببّارك والقحمة إلى الجنوب من القنفذة. وحرّة الشّاقّة إلى الشرق من مدينة أمّالج .

٤- **الهضاب:** يغطي الهضاب أكثر من نصف مساحة المملكة العربية السعودية حيث تمتد الهضاب الغربية إلى الشرق من المرتفعات الغربية. أما هضبة نجد فتشغل مساحات واسعة من وسط المملكة، بينما تمتد هضبتا الحماد والحجرة في أقصى شمالها كما تمتد هضبة الصمان في شرقها. وإجمالاً تتحدر هذه الهضاب تدريجياً من الغرب إلى الشرق أو الشمال وتبرز فيها السهول والقمم الصخرية المعزولة. وتقطع هذه الهضاب مئات الأودية الجافة التي تمتد مع الاتجاه العام للانحدار والتي تكونت في فترات سابقة، وهذه الهضاب كما يأتي:

أ- **الهضاب الغربية:** تمتد الهضاب الغربية إلى الشرق من المرتفعات الغربية، وهي جزء من الدرّع العربي ذي الصخور الأركية القديمة النارية والمتحولة التي تعود للعصر ما قبل الكامبري. وهي تتكون من الهضاب الآتية:

- هضبة حسمى: تمتد هضبة حسمى في شمال غرب المملكة، من حدود المملكة الأردنية الهاشمية شمالاً، حتى حرة الرحاً جنوباً، ومن منخفض تبوك شرقاً حتى جبال مدين غرباً. وهي تتحدر إجمالاً نحو الشرق والشمال. ويتراوح ارتفاعها بين ٨٠٠ إلى ١٠٠٠م فوق مستوى سطح البحر.
- هضبة الحجاز: تقع هضبة الحجاز إلى الجنوب الشرقي من هضبة حسمى. وهي تمتد من جبال الطبيق شمالاً حتى حرة خيبر جنوباً ومن النفود الكبير شرقاً حتى المرتفعات الغربية غرباً. وهي تتحدر بصفة عامة نحو حوض تبوك في الوسط ونحو الشمال والشرق. ويتراوح ارتفاعها ٩٠٠ إلى ١١٠٠م فوق مستوى سطح البحر.
- هضبة عسير: تمتد هضبة عسير من حرتي النواصيف والبقوم شمالاً حتى هضبة نجران وجبال السروات جنوباً، ومن هضبة نجد شرقاً حتى جبال السروات غرباً. وهي تتحدر بصفة عامة نحو الشمال والشرق، ويتراوح ارتفاعها بين ١٢٠٠ - ١٦٠٠م فوق مستوى سطح البحر.

• هضبة نَجْرَان: تمتد هضبة نَجْرَان من هضبتي نَجْد وَعَسِير شمالاً حتى وادي نَجْرَان جنوباً، ومن رمال الرُّبْع الخَالِي شرقاً حتى مرتفعات السَّرَوَات غرباً. وهي تتحدر بصفة عامة نحو الشرق. ويتراوح ارتفاعها بين ١١٠٠-١٥٠٠ م فوق مستوى سطح البحر.

ب- هضبة نَجْد: هضبة نَجْد أكبر هضاب المملكة. وهي تشغل مساحات واسعة في وسطها وذلك من النفود الكبير شمالاً حتى الرُّبْع الخَالِي جنوباً، ومن الدهناء شرقاً حتى الهضاب الغربية غرباً. وهي تقسم إلى قسمين مختلفين من حيث التركيب الجيولوجي، الأول الغربي وهو يعرف باسم عالية نَجْد، وهي تمتد من جبال شَمَر شمالاً حتى جنوب وادي الدَّوَّاسِر جنوباً، ومن نفودي السَّر والدَّحِي شرقاً حتى الحرَّات والهضاب الغربية غرباً. وهي تعد جزءاً من الدَّرْع العربي ذي الصخور الأركية القديمة النارية والمتحولة التي تعود للعصر ما قبل الكامبري والتي تمتاز بصلابتها ومقاومتها لعمليات التعرية، وتبرز على شكل هضاب وقمم صخرية وذلك مثل جبال النير وجبال دَهْلان وجبال العَلَم. وهي تتحدر بصفة عامة نحو الجنوب والشرق. ويتراوح ارتفاعها بين ٨٠٠ - ١٢٠٠ م فوق مستوى سطح البحر.

ويقطع سطح هذا القسم من هضبة نَجْد عدد كبير من الأودية ومسارب المياه التي تمتد مع الاتجاه العام للانحدار مثل أودية الرُّمَّة وبيشة وتثليث ورنية وتربة وغيرها. أما القسم الثاني وهو الشرقي فيعرف باسم نَجْد السفلى، وهو يمتد من النفود الكبير شمالاً حتى الرُّبْع الخَالِي جنوباً، ومن نفودي السَّر والدَّحِي غرباً حتى الدهناء شرقاً. وتتحدر نَجْد السفلى بصفة عامة نحو الشرق. ويتراوح ارتفاعها بين ٦٠٠ - ١١٠٠ م فوق مستوى سطح البحر. وهي جزء من الرِّف العربي، لذلك تتكون من صخور رسوبية تتوالى طبقاتها متتابعة من الغرب إلى الشرق وذلك من العصر الكامبري حتى عصر الأيوسين. ويبرز في هذا القسم الحافات الصخرية التي تكونت نتيجة لاختلاف صلابة صخوره، والتي تمتد على شكل أقواس من الشمال إلى

الجنوب، وأهمها حلقة طُويِّق التي تمتد لما يقارب من ١٢٠٠ كيلو متر وذلك من شمال مدينة الزُّلفي شمالاً حتى رمال الربع الخالي جنوباً ويقطع سطح هذا القسم من هضبة نجد عدد كبير من الأودية ومسارب المياه التي تمتد مع الاتجاه العام للانحدار مثل أودية الرُّمة والدَّوَّاسِر ونَجْران وحَنِيفَة والسُّلي ونِساح وغيرها.

ج- هضبتا الحماد والحجرة: تمتد هضبتا الحماد والحجرة في أقصى شمال المملكة وذلك فيما بين الحدود مع المملكة الأردنية الهاشمية شمالاً والنفود الكبير جنوباً، والحدود مع الجمهورية العراقية شرقاً وحرّة الحرّة ووادي السرحان غرباً. ويتراوح ارتفاع هضبة الحماد بين ٦٥٠ إلى ٩٠٠م فوق مستوى سطح البحر أما هضبة الحجرة فيتراوح ارتفاعها بين ٤٠٠ إلى ٥٦٠م فوق مستوى سطح البحر. وتقطع سطح هاتين الهضبتين الأودية ومسارب المياه، وهي تتجه إجمالاً نحو الشمال الشرقي.

د- هضبة الصّمان: تمتد هضبة الصّمان من الحدود مع دولة الكويت والجمهورية العراقية شمالاً حتى صحراء الربع الخالي جنوباً وذلك بطول ١٠٠٠ كيلو متر تقريباً، ومن السهل الساحلي للخليج العربي شرقاً حتى رمال الدهناء غرباً. ويتراوح عرضها بين ٨٠ إلى ٢٥٠ كيلو متر تقريباً. وهي تتحدر بالتدرج من الغرب إلى الشرق حيث يتراوح ارتفاعها بين ٢٥ متر عند حافتها الشرقية و 400 متر عند حافتها الغربية. وتأخذ بعض أجزائها أسماء مختلفة مثل الدّببّه والصُّلب وربّداء وشدّقم وصماء بيريّن.

ويوجد في هضبة الصّمان بعض السهول الحصوية مثل سهل الدّببّه الذي تغطي سطحه الحصى والحصباء كما يتميز سطح هضبة الصّمان خاصة في أجزائها الوسطى والشمالية بوجود الدُّحول التي يزيد عمق بعضها عن ٥٠ متراً، وهي فجوات تنتج من ذوبان صخورها الجيرية، كما تكثر في هضبة الصّمان الأراضي

المنخفضة وكذلك الخباري والروضات وغيرها كما يقطع سطح الهضبة عديد من الشعاب والأودية التي من أهمها الباطن والصرار ووادي المياه والسهباء .

**٥- التكوينات الرملية:** تغطي التكوينات الرملية نحو ٣٦.٩ ٪ من مساحة المملكة العربية السعودية حيث تغطي نحو ٧٤٦٥٦٧ كيلو متر مربعاً. وهي توجد على شكل كتبان رملية تبلغ مساحتها نحو ٦٨٨٨٥٢ كيلو متر مربع، وكتبان رملية تتخللها بعض السهول المنبسطة وتبلغ مساحتها نحو ٣٦٤٧٨ كيلو متر مربع، وفرشات رملية مع دكّك وتبلغ مساحتها حوالي ١١٧٧٩ كيلو متراً مربعاً، وفرشات رملية وتبلغ مساحتها نحو ٩٤٥٨ كيلو متر مربع. وتعد التكوينات الرملية خاصة الكتبان الرملية منها مع المرتفعات الغربية من أبرز الظواهر التضاريسية فيها وأوضحها. وتتألف هذه التكوينات من رمال مفككة تكونت بفعل التعرية السطحية المائية والهوائية التي أدت إلى تجمعها في مناطق حوضية يهبط فيها عن المستوى العام لسطح الأرض، أو في مناطق محمية بموازاة الحافات الصخرية حيث تهبط سرعة الرياح فتلقي حمولتها من الرمال. وتتركز معظم التكوينات الرملية في المملكة بسبب طبيعة تكوينها على الرف العربي وفي السهل الساحلي للبحر الأحمر إضافة إلى مساحات محدودة جداً على للدرع العربي. ومن أبرز التكوينات الرملية في المملكة ما يأتي التكوينات الرملية الرئيسية:

أ- النفود الكبير: يقع النفود الكبير في شمال المملكة، ويحيط بالحوض الذي تشغله رماله مرتفعات هضبتي الحماد والحجرة شمالاً، وهضبة نجد وجبلي أجاً وسلّمى جنوباً، وهضبة الحجرة شرقاً، وهضبة الحجاز غرباً. وهو يغطي ما يقارب ٦٥٥٠٤ كيلو متر مربع أي نحو ٣.٢ ٪ من مساحة المملكة، وهو يمثل بذلك المرتبة الثانية من حيث المساحة بين التكوينات الرملية في المملكة بعد الربع الخالي. وتتصل بالنفود الكبير في الشرق الدهناء، وفي جنوبه الشرقي نفود المظهور. ويضم النفود الكبير أشكالاً متنوعة من الكتبان الرملية ولكن الكتبان

الطولية والهلالية والنجمية هي الأكثر شيوعاً فيها. وقد يصل ارتفاع بعض الكثبان خاصة النجمية منها إلى ٢٠٠ متر فوق مستوى الأراضي المنبسطة المجاورة لها.

ب- الدّهْنَاءُ: تمتد الدّهْنَاءُ على شكل قوس لمسافة تقارب ١٢٠٠ كيلو متر وذلك من النُفُودِ الكَبِيرِ في الشمال حتى الرُّبْعِ الخَالِي في الجنوب. وتبلغ مساحتها نحو ٣٥٤٦٦ كيلو متر مربع أي نحو ١.٨٪ من مساحة المملكة. وتتكون الدّهْنَاءُ من سلاسل من الكثبان أو العروق الرملية الطولية المتوازية التي تمتد من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي شمال دائرة عرض ٢٤° ومن الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي جنوبيه. وتفصل هذه العروق أراضٍ منبسطة يطلق على الواحد منها اسم خَبٍ أو جَوْ. ويختلف عرض هذه الكثبان وارتفاعها عن الأراضي المجاورة لها من مكان إلى آخر. ويتراوح عرض عروق الدّهْنَاءُ والأراضي المنبسطة فيما بينها بين ٢٠ إلى ٨٠ كيلو متر، وقد يصل ارتفاع بعضها إلى ١٧٠ متر فوق مستوى الأراضي المنبسطة المجاورة لها. وتضم الدّهْنَاءُ أشكالاً متنوعة من الكثبان الرملية ولكن الكثبان الطولية هي الأكثر شيوعاً فيها.

ج- الرُّبْعُ الخَالِي: يشغل الرُّبْعُ الخَالِي مساحة واسعة في جنوب شرق المملكة العربية السُّعُودِيَّةِ وذلك فيما بين هضبتي نَجْدٍ والصَّمَّانِ، ورمال الدّهْنَاءُ والجافُورَةِ شمالاً، والحدود مع سلطنة عُمان والجمهورية العربية اليَمَنِيَّةِ جنوباً، والحدود مع سلطنة عُمان ودولة الإمارات العربيَّةِ المُتَّحِدَةِ شرقاً وهضبة نَجْرَانَ غرباً. وهو يغطي ما يقارب ٤٨٦٢٤٥ كيلو متر مربع من أراضي المملكة أي نحو ٢٤٪ من مساحتها. ويصل طوله إلى ١٢٠٠ كيلو متر فيما بين خطي طول ٣٠° و ٤٤° و 30° و ٥٦° شرقاً أما عرضه فيصل إلى ٦٤٠ كيلو متر وذلك بين دائرتي عرض ٠٠° و ١٥° و 23° شمالاً.

ويغطي سطح الرُّبْعِ الخَالِي أشكال متعددة من الكثبان الرملية بعضها ثابت والآخر متحرك وبعضها هلالِي وبعضها الآخر طولي قبابي أو مركب، كما يوجد في الرُّبْعِ

للخالي بعض السباح مثل سبخة أبي للروس وأم السميم.  
 د- نفودا الجافورة والبيضاء: تبلغ مساحة نفودي الجافورة والبيضاء نحو ٥٣٦٣٧ كيلو متر مربع أي نحو ٢.٧٪ من مساحة المملكة. ويمتد نفود الجافورة على شكل لسان رملي وذلك إلى الشرق من هضبة الصمان من العقير في الشمال حتى أطراف الربع الخالي الشمالية قرب بيرين في الجنوب. ويضيق هذا اللسان في الشمال بحيث لا يتجاوز اتساعه ٣٠ كيلو متر ولكنه يتسع باتجاه الجنوب حتى يتصل برمال الربع الخالي حيث يصل إلى حوالي ١٠٠ كيلو متر. وتتكون رمال الجافورة من أشكال مختلفة كالهلالية والقبايية والفرشات الرملية، كما توجد بين الكثبان هنا وهناك السباح.

أما نفود البيضاء فتمتد من الشمال الغربي للجبيل حتى العقير حيث تتصل برمال الجافورة، ولعل تسميتها بالبيضاء يعود إلى لون رمالها الضارب إلى البياض، وهي تماثل رمال الجافورة من حيث الأشكال السائدة والحجم.

٦- **التكوينات الرملية الصغيرة:** إضافة إلى التكوينات الرملية الرئيسية التي أشير إليها آنفاً، تتناثر هنا وهناك عديد من الكثبان الرملية المحدودة المساحة التي تمتد بموازاة الجالات الصخرية في وسط المملكة، أو حول ضفاف الأودية الكبرى. وعلى السهول الساحلية وتبلغ مساحتها مجتمعة نحو ١٠٥٧١٥ كيلو متر مربع أي نحو 5.2٪ من مساحة المملكة. ومن أهم هذه التكوينات الرملية الصغيرة المظهر، والثويرات، والملحاء، وقنيظة، والدحي والسر، والعريق وعروق سبيع.

المناخ: تقع أجزاء واسعة من المملكة العربية السعودية ضمن الحزام الصحراوي المداري الضخم الذي يمتد من المحيط الأطلسي غرباً حتى صحراء ثار في الهند شرقاً. ويمر مدار السرطان في منتصف أراضيها تقريباً. وساعد على سيادة الجفاف في معظم أجزاء المملكة مساحتها الشاسعة الخالية من المسطحات المائية كالأنهار والبحيرات، كما أن الخليج العربي والبحر الأحمر بحران ضيقان يقتصر

أثرهما على السواحل المجاورة لهما، يضاف إلى ذلك امتداد المرتفعات الغربية والصحاري الرملية الضخمة التي تمنع المؤثرات المناخية من التوغل إلى داخلها . وتصنف معظم الأجزاء الداخلية من المملكة مناخياً ضمن المناخ الجاف باستثناء الربع الخالي ومناطق محدودة في أقصى شمالها الغربي التي صنفت كمناطق شديدة الجفاف، أما المرتفعات الجبلية في جنوب غربها فيسود فيها المناخ شبه الجاف.

ويختلف مناخ المملكة من منطقة لأخرى تبعاً لموقعها واختلاف تضاريسها وهي تمتاز عموماً بمناخ قاري ودرجات حرارة متطرفة إجمالاً، حيث يتباين المدى الحراري اليومي والفصلي بدرجة كبيرة. كما تتباين درجات الحرارة من مكان إلى آخر تبعاً لدرجة العرض والتضاريس والبعد عن البحر الأحمر والخليج العربي. وإجمالاً ترتفع درجات الحرارة من الشمال إلى الجنوب، نتيجة لتأثير درجة العرض والانخفاض النسبي في الارتفاع العام وسيادة الكتلان الرملية. كما تنخفض درجات الحرارة على المرتفعات الجبلية في غرب المملكة نتيجة للارتفاع. وترتفع معدلات درجات الحرارة نسبياً على طول الساحل الجنوبي الغربي للمملكة، لانخفاض سطحه ووقوعه بمحاذاة البحر الأحمر للذي ترتفع درجة حرارة ميله تدريجياً بالاتجاه جنوباً، إضافة إلى وقوعه على مقربة من المنطقة المدارية وهبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية الدفيئة عليه أحياناً.

يمتاز المطر في المملكة العربية السعودية باستثناء جنوبها الغربي بقلته حيث يتراوح المتوسط السنوي بين ٣٠.٩ ملم في الوجه و ١٤٤.٢ ملم في القصيم، ويتراوح في جنوب غرب المملكة بين ١٢.٤ ملم في جيزان و ٢٠٧.٩ ملم في خميس مشيط، وقد يبلغ في المرتفعات الجبلية العالية كما في النماص ٤٤٢.٣ ملم، و ٣٦٨.٥ ملم في بلجرشي. ويمتاز المطر في معظم أنحاء المملكة باستثناء جنوبها الغربي بموسميته واختلافه زمانياً ومكانياً وكمياً فهو يأتي في معظمه من المنخفضات الجوية التي تعبر فوق المنطقة بين شهري سبتمبر ومايو، لذلك تسقط

معظم أمطارها في فصل الشتاء وأوائل الربيع وأواخر الخريف، ويختلف شهر القمة المطرية من مكان لآخر نظراً لطبيعة الأمطار الإعصارية، وتبعاً لمسار المنخفضات الجوية من سنة لأخرى. وتسقط الأمطار على جنوب غرب المملكة في جميع فصول السنة تقريباً، وهي تتباين في كمياتها من فصل إلى آخر، ومن مكان إلى آخر، تبعاً لارتفاع الجبال وامتدادها وتوجيهها بالنسبة للرياح والتيارات الهوائية الصاعدة المحملة بمياه الأمطار. وتتناقص الأمطار إجمالاً بالاتجاه نحو الشرق، نظراً لتناقص الارتفاع، والبعد عن البحر، وتأثير الرياح المحملة بالرطوبة.

**الغطاء النباتي:** تم تسجيل ما يقرب من ٢٢٥٠ نوع نباتي في المملكة العربية السعودية منها ٤٠ نوعاً متوطناً، ٢٠٪ منها نادرة. ومن ناحية التوزيع المكاني تحتوي الحياة النباتية في المملكة العربية السعودية على عديد من الأنواع النباتية التي تتكيف في توزعها بدرجة كبيرة مع التضاريس وأنواع الترب السائدة في المملكة ولذا ينعكس بدرجة كبيرة على وفرة الرطوبة والغذاء، وتبعاً لذلك يمكن ملاحظة الأنواع النباتية المحدودة الانتشار والتوزيع إضافة إلى الأنواع الواسعة الانتشار.

يقتصر توزيع بعض الأنواع النباتية في المملكة العربية السعودية على مواطن محددة ودقيقة تتوافر فيها الظروف المناسبة اللازمة لنمو هذه النباتات. فعلى سبيل المثال يلاحظ أن النباتات الحولية مثل الرِّبَل *Plantago spp.* والخزامى *Horwoodia dicksonia* والحميض *Rumex vesicarius* والبسباس *Anisosciadium lanatum* والحوذان *Picris babylonica* والصمغيماء *Schismus barbatus* والقرنوة *Erodium laciniatum* والبروق *Asphodelus tenuifolius* والنفل *Medicago laciniata* تمتاز بقصر جذورها وفترة دورة حياتها، لذلك فهي تتركز في الأراضي التي تمتاز بصلابتها سطحها نسبياً وتلك التي يتوافر فيها كمية كافية من المياه. ويقل وجود هذه النباتات في

المناطق الصخرية والكثبان الرملية التي تمتاز بحركتها المستمرة والتي لا تحتفظ برطوبة كافية. لذلك يقتصر وجود هذه الأنواع النباتية على المواطن التي تصل إليها الرطوبة والمعادن التي يتم غسلها من المناطق المرتفعة المجاورة. أما النباتات الملحية مثل الهرم *Zygophyllum spp.* والخُرَيْز *Helopeplis perfoliata* والسُوَيْدا *Saueda fruticosa* والشَّنَّان *Seidlitzia rosmarinus* فهي توجد في السبخ والمخفضات التي تتجمع فيها مياه الأراضي المرتفعة والتي تتركز فيها الأملاح بعد تبخر المياه. حيث تتميز ترباتها بتركز عالٍ من الأملاح للذائبة. ويلاحظ في هذه الأماكن عدم وجود النباتات الحولية ومعظم النبتات للدائمة الأخرى. وعندما تكون نسبة الملوحة مرتفعة جداً فإن الغطاء النباتي يكون معدوماً تماماً. أما أشجار العَضَاة *Acacia spp.* التي تشتمل على ١٤ نوعاً في المملكة فتتركز في بيئات مناسبة لنموها حيث تتوفر الحرارة الكافية والرطوبة اللازمة معظم أيام السنة. وذلك في المرتفعات الرطبة الباردة في عسير، والمناطق الدافئة الرطبة كسهل تهامة، وبطون الأودية والسهول والروضات التي تسيل فيها مياه الأودية وتنتهي إليها مسارب المياه في وسط وشرق المملكة وتتركز غابات العرعر (*Juniperus forest*) على المرتفعات العالية في جبال السَّرَوَات التي تمتاز ببرودتها وارتفاع معدل الرطوبة فيها. وتتمو نبتات القَرْم *Avicennia marina* في الخلجان الصغيرة (الجون) المحمية على طول الساحل الشرقي للبحر الأحمر والساحل الغربي للخليج العربي. وينتشر نبات الدَّوْم *Hyphaene thebaica* على مقربة من ساحل البحر الأحمر خاصة في الأجزاء الشمالية والجنوبية وفي سهل تهامة والأودية التي تتحدر من المرتفعات الغربية نحو الغرب وذلك حيث تتوفر الرطوبة والدفع. تمتاز بعض الأنواع النبتية في المملكة العربية السُّعُودِيَّة مثل الرَّمْت *Haloxylon salicornicum* والثَّمَام *Panicum turgidum* والحرمل *Rhazya stricta* بأنها واسعة الانتشار وذات مدى بيئي واسع، لذلك يمكن وجود

هذه الأنواع النباتية في عدة مواطن وبيئات دقيقة. كما تمتاز بعض الأنواع النباتية الأخرى بأنها واسعة الانتشار في البيئات الصالحة لنموها، حيث يلاحظ مثلاً أن نباتات الأَرطَى *Calligonum comosum* والعَآذِرِ *Artemisia monosperma* والسَّبَطِ *Stipagrostis drarii* تنتشر في جميع المناطق الرملية في المملكة خاصة عندما تكون الرمال ثابتة أو شبه ثابتة.

**الحياة الحيوانية البرية:** يعيش في المملكة العربية السعودية عدة أنواع من الحيوانات البرية التي يعود وجودها إلى قدرتها الكبيرة على التكيف للعيش في مثل هذه البيئة الصحراوية ويبلغ عدد الثدييات الأرضية في المملكة نحو ٧٩ نوعاً منها خمسة منقرضة، أما الثدييات البحرية فيبلغ عددها نحو ١٤ نوعاً، ويبلغ عدد الطيور نحو ٤٣٢ نوعاً منها ١٢٥ من المتوطنة، بينما بلغ عدد الطيور الخواضة نحو مليون يطانر. أما الزواحف فيبلغ عددها نحو ٦٠ نوعاً منها 34 ثعباناً و ٩ سلاحف و ٧ برمائيات، وتعد اللاقاريات أكثر الأنواع انتشاراً في المملكة ويقدر عددها بنحو ٣٧٠٠ نوع تم تسجيل نحو ٥٧٠ منها كأنواع أو نويغات متوطنة. ويبلغ عدد الأسماك ثمانية أنواع من تلك التي تعيش في المياه العذبة منها خمسة متوطنة أما الأسماك البحرية فيبلغ عددها نحو ١٢٨٠ نوعاً. وقد تناقصت أعداد الحيوانات البرية في المملكة خاصة الكبيرة منها مثل: المها العربي والظهر العربي والنمر العربي، والوعل الجبلي وغزال العفري وغزال الريموغزال الإدمي، وكثير من أنواع آكلات اللحوم كالضباع والذئاب والقطط البرية، والثعالب والأطوم والسلاحف البحرية، وكثير من أنواع الطيور الجارحة كالعقبان والنسور والصقور والبوم وذلك منذ الخمسينات من القرن الرابع عشر الهجري بسبب الصيد الجائر إلا أن إنشاء المحميات في عدة أماكن من المملكة قد أسهم بإكثار بعض الحيوانات المهددة بالانقراض خاصة المها والغزلان والوعول والنعام وغيرها.

**الثروة النفطية والمعدنية:** المملكة العربية السعودية من أكبر دول العالم إنتاجاً للنفط حيث يتراوح متوسط إنتاجها اليومي بين ٨ - ٩.٤ مليون برميل يومياً (2006م)، كما تحتل المركز الأول بين دول العالم من ناحية الاحتياطي، كما يوجد الغاز الطبيعي الذي يرافق حقول النفط غالباً بوفرة في المملكة. وإضافة إلى النفط والغاز الطبيعي يوجد في المملكة ثروة معدنية غنية حيث تم اكتشاف نحو ٥٠٠٠ موقع معدني بها منها ١٢٧٣ موقعاً للمعادن النفيسة و ١١٧٢ موقعاً لمعادن الأساس (المعادن الفلزية) و ٢٥٠٢ موقعاً للمعادن اللافلزية.

**السكان:** حسب الإحصائيات الرسمية، بلغ إجمالي عدد السكان لعام ٢٠١١ م ٢٨,٣٧٦,٣٥٥ مليون نسمة وعدد السعوديين فيهم ١٩,٤٠٥,٦٨٥ مليون نسمة.

**الزراعة:** تطورت الزراعة بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة، وهي ذات طبيعة مزدوجة. هناك من جهة، البدو أصحاب الإنتاجية والرأسمالية الضئيلة جداً، ومن جهة أخرى الإنشاءات والتجهيزات الحديثة التي استلزمت استثمارات طائلة. واهم الإنتاج الزراعي: حبوب (٤,٧٥ مليون طن، ) أهمها القمح: ٤ ملايين طن، يصدر قسم كبير منها إلى دول العالم ويعطى قسم إلى الدول العربية)، بلح ٥٤٨,٠٠٠ طن، طماطم ٣٩٠,٠٠٠ طن، بطيخ ٤٦١,٠٠٠ طن، شمام ٣٢٠,٠٠٠ طن، عنب ١٠٠,٠٠٠ طن، بصل، بطاطس، شعير، حمضيات، تين، وذرة بيضاء، بذور سمس.

**الصناعة:** ترتبط الصناعة في المملكة العربية السعودية بالنفط والغاز الطبيعي: تكرير وبترو كيمياء. وأهم المنتجات الصناعية: الاسمنت القطران، قضبان الفولاذ، الاتيلين، العلف، جليكول الاتيلين، اليتانول الصناعي، ديكلورور الاتيلين، الستيارين، الصودا الكاوية، الازوت، حمض السيتريك، الاوكسجين، الميلامين، وهناك أيضاً تحلية مياه البحر وصناعة المواد الغذائية. يتناول نزع الملح من مياه البحر حوالي ١٠٠ مليون متر مربع من الماء في السنة. وليست هذه الكمية بشيء

يذكر أمام نحو ٩٥٠٠ مليون متر مكعب التي تؤمنها سنويا المياه الجوفية والتي تستهلكها الزراعة. وفي موازاة ذلك تشهد اليوم المملكة نموا كبيرا في مجال الصناعات الزراعية- الغذائية وصناعة المواد الاستهلاكية التي تقوم على رؤوس الأموال الخاصة.

### التقسيات الادارية:



تقسم المملكة العربية السعودية إلى ١٣ منطقة تسمى بـ (المنطقة الإدارية) أو (الإمارة):

١. منطقة للرياض - مقر

الإمارة - الرياض وهي العاصمة

٢. منطقة الشرقية - مقر

الإمارة - الدمام

٣. منطقة مكة المكرمة - مقر الإمارة - مكة المكرمة

٤. منطقة عسير - مقر الإمارة - أبها

٥. منطقة الباحة - مقر الإمارة - الباحة

٦. منطقة الحدود الشمالية - مقر الإمارة - عرعر

٧. منطقة الجوف - مقر الإمارة - سكاكا

٨. منطقة المدينة المنورة - مقر الإمارة - المدينة المنورة

٩. منطقة القصيم - مقر الإمارة - بريدة

١٠. منطقة حائل - مقر الإمارة - حائل

١١. منطقة جازان - مقر الإمارة - جازان

١٢. منطقة نجران - مقر الإمارة - نجران

## سلطنة عمان

تتفرد سلطنة عمان بموقعها الجغرافي الاستراتيجي المتميز الذي اهلها على مدى حقبة تاريخية مختلفة بان تلعب دورا تاريخيا متفردا فالسلطنة التي تبلغ مساحتها الاجمالية ٣٠٩٥٠٠ كم<sup>٢</sup> تقع في أقصى الجنوب الشرقي لشبة الجزيرة العربية وتمتد بين خطي عرض ٤٠ ١٦ و ٢٠ ٢٦ درجة شمالا وبين خطي طول ٥٠ ٥١ و ٤٠ ٤٩ درجة شرقا.

وترتبط عمان بحدود جغرافية مع الجمهورية اليمنية من الجنوب الغربي والمملكة العربية السعودية من الغرب ، ودولة الإمارات العربية المتحدة من الشمال .تنتهي عمان الى المناطق الحارة الجافة لوقوعها شمال مدار السرطان وجنوبه ، ولها في جنوبها إمتداد للمناخ الاستوائي.

وتسود معظم أراضي السلطنة طبيعة صحراوية تشمل سهول حصوية ومناطق كثبان رملية تشكل أكبرها رمال آل وهيبة (رملة آل وهيبة) في الشرق ورمال الربع الخالي في الغرب .تتميز جغرافية السلطنة كذلك بوجود سلسلتين جبليتين كبيرتين حيث يغطي على خط الساحل الشمالي سلسلتي جبال الحجر الشرقي و الغربي التي يشكل الجبل الأخضر البالغ ارتفاعه أكثر من ٣٠٠٠ متر أعلى قمة جبل فيها (جبل شمس)، وتتخلل كثيراً هذه المنطقة المرتفعة وديان عميقة (أودية أنهار جافة) تظل جافة معظم السنة إلا أنها قد تفيض بالمياه بعد هبوب العواصف الشتوية الممطرة . وفي الجانب الشمالي من سلسلة جبال الحجر الغربي يقع شريط ضيق خصب من الأراضي الساحلية يسمى سهل الباطنة يعيش فيه الغالبية العظمى من

سكان السلطنة في الوقت الذي تمتاز فيه المنحدرات الجنوبية للجبال بقراها الخصبة



حيث تنمو وتزدهر مزارع النخيل في الهواء الصحراوي الجاف الشواطئ: تمتد الشواطئ العمانية لأكثر من ١٦٥٣ كم تبدأ من أقصى الجنوب الشرقي حيث بحر العرب ومدخل المحيط الهندي ، وصولاً إلى خليج عمان حيث ينتهي عند مسندم شمالاً ، وتتميز الشواطئ العمانية بتنوع البيئة البحرية وتوفر الثروة السمكية الهائلة ، ونظافة الشواطئ العمانية والحرص على أن تكون خالية من التلوث شأنها شأن

البيئات الأخرى التي كان الاهتمام بها واضحاً من خلال تخصيص عامين للبيئة العمانية . ولقد اكتسب هذا الاهتمام بالبيئة عمان سمعة عالمية طيبة أهلها للفوز بمجموعة من الجوائز، والاستفادة من المقومات الطبيعية للشواطئ العمانية النظيفة لخدمة السياحة إلى السلطنة بصورة كبيرة

الجبال: تشكل الجبال نسبة كبيرة من البيئة الجغرافية العمانية ، وتتنوع في هذه الجبال البيئات النباتية والحيوانية ، سواء في الشمال أو الجنوب ، وفي شمال عمان توجد جبال الحجر التي يقسمها وادي سمائل إلى قسمين شرقي وغربي ، ويعتبر (جبل شمس) في منطقة الجبل الأخضر أعلى منطقة في جبال الحجر حيث تبلغ

ارتفاعها ٣٠٠٠ متر فوق سطح الأرض. أما في الجنوب فتمتد منطقة جبال ظفار من الشرق إلى الغرب بطول حوالي ٤٠٠٠ كم قبالة جزر الحلايب إلى الحدود مع الجمهورية اليمنية ، ويعتبر جبل سمحان في الشرق وجبال القمر في الغرب أبرز جبال المنطقة ، ويبلغ أقصى ارتفاع لهذا السلسلة ٢٥٠٠ م. وفي محافظة مسندم ترتفع الجبال إلى ١٨٠٠ متر فوق سطح البحر

الأودية: تتقاطع الأودية وتسير أحيانا في اتجاه واحد مع السلسلة الجبلية الشاهقة في عمان سواء كان ذلك في الشمال أو الجنوب ، ويشكل الاثنان نظاما بيئيا فريدا يتميز بالتعدد والتنوع والثراء الطبيعي. وفي وادي سمائل - كنموذج مثالي لهذه الأودية - يقطع الوادي سلسلة جبال الحجر في شمال عمان إلى قسمين أحدهما غربي وهو القسم الواقع غرب الوادي



وفيه تقع منطقة الجبل الأخضر وولايات الرستاق ونخل والعبابي وغيرها ، وقسم آخر شرقي يقع شرق الوادي وتقع ضمنه ولايتي سمائل وبدبد وغيرها ، ووجدت التجمعات السكانية على ضفاف الأودية في عمان منذ آلاف السنين وذلك لخصوبة هذه الأودية ، ومن ثم قلمت حضارات قديمة جدا كشفت عنها البعثات الأثرية التي قلمت بالتنقيب في مناطق مختلفة من هذه الأودية ومنها منطقة منال في ولاية سمائل حيث تم الكشف عن وجود آثار لحياة بشرية قديمة جدا في المنطقة

السهول: أما السهول في عمان فتتميز هي الأخرى ببيئات طبيعية متفردة خلقت منها مناطق جذب بشري على مدى العصور الماضية ، فقد كانت ولا زالت السهول كسهل الباطنة في الشمال الذي يتراوح إتساعه ما بين ١٥-٨٠ كم ويتجاوز طوله ٣٠٠ كم ، وسهل جريب في الجنوب من عمان يعتبران من المناطق الزراعية الخصبة والرئيسية في عمان وذلك لاتساع مساحات الاراضي الصالحة للزراعة بهما ، وتوفر المياه العذبة ، ولذا فتنشر في هذين السهلين البساتين الوارفة الضلال الممتدة بامتداد البصر ، كما أنه في حالة سهل الباطنة يعتبر السهل من أكبر مناطق السلطنة تجمعا للسكان بما يعنيه ذلك من تنوع و ثراء حضاري وموروث تقليدي

الجزر : يتبع السلطنة مجموعة كبيرة من الجزر ولعل جزيرة مصيرة أكبر هذه الجزر وأشهرها ، تقع جزيرة مصيرة في جنوب شرق السلطنة ويتبعها مجموعة صغيرة من الجزر الصغيرة الأخرى ، واشتهرت فيما مضى بصناعة السفن وشباك الصيد ، واتخذتها السفن محطة للتزود بالمياه الصالحة للشرب

تشتهر الجزيرة بالسلاحف البحرية التي تتكاثر في شواطئها ، كما أنها تشهد هجرات الطيور والكائنات البحرية الأخرى ، والى جانب جزيرة مصيرة في الجنوب جزر الحلانيات .

وفي الشمال في هرم جزر سلامة وبناتها وهذا جميعها تشكل أهمية إستراتيجية لوقوعها في مناطق تحكم بطرق القوافل والتجارة حديثا وقديما .

الصحراء: يرتبط اسم عمان كبلد عربي ذي حضارة عريقة ارتباطا وثيقا بالصحراء ، حيث تمتد صحراء الربع الخالي التي يقع جزء كبير منها في المملكة العربية السعودية وبلدان خليجية أخرى ، وامتداد هذه الصحراء في عمان هو امتداد للحياة البدوية بما تعنيه من حضارة وأصاله وموروث تقليدي أصيل ، وبما تشكله كذلك من عوامل جذب للسياحة ، كما هو الحال في الكثبان الرملية في ولاية بديه بالمنطقة الشرقية التي بدأت في الوقت الراهن تنتشر كموقع سياحي متميز

يوفر للسائح المغامرة والاستكشاف كما أن هذه الصحراء بحيواناتها البرية كالمها والغزال وحيوانات أخرى إضافة للبيئة العمانية المتميزة كما هو في جدة الحراسيس في ولاية هيمما بالمنطقة الوسطى.

المناخ: تخضع عمان للمناخ الجاف (الصحراوي) وشبه الجاف (الإستبس)، مع ارتفاع ملحوظ في درجات الحرارة معظم العام — عدا المناطق المرتفعة والجزر — وهي تتجاوز في النهار  $45^{\circ}\text{م}$  صيفاً، ولا يقل متوسط الحرارة في أبرد الشهور عن  $20^{\circ}\text{م}$  بحكم مرور مدار السرطان في ثلثها الشمالي.

ونظراً لموقعها الهامشي بين أعاصير العروض الوسطى، والموسميات في العروض الدنيا؛ أصبحت الأمطار قليلة ومتذبذبة في الكمية وفي توقيت التساقط. وهي شتوية في شمالي عمان نتيجة وجود المنخفضات الجوية التي تتعرض لها ويبلغ متوسطها ١٠٠ ملم سنوياً. وهي أغزر ما تكون على الجبال وكذلك في الظاهرة، وأقل ما تكون في الباطنة، ثم في الجهات الداخلية والوسطى. وتسيل بها الأودية والشعاب التي تحدد مواقع العمران والتنمية. ولذلك اهتم العمانيون كثيراً بحفر الفلجان — القنوات الصغيرة — وصيانتها المستمرة وإقامة سدود التغذية على الأودية الرئيسية التي تسهم في تجديد المخزون السنوي من المياه الجوفية على شكل عيون طبيعية أو بحفر الآبار الارتوازية.

أما في جنوبي البلاد، وخصوصاً على جبال ظفار، فالأمطار صيفية نتيجة لهبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية. وقد يزيد معدلها خلال هذا الفصل على ١٥٠ ملم. كما تتجمع السحب ويتساقط الرذاذ حول الجبال هناك، مما ساعد على نمو نباتي غني تقوم عليه تربية الماشية والإبل. وقد ساعدت الأمطار الشتوية والصيفية على نمو المراعي والنباتات الطبيعية المختلفة من أشجار شوكية أو نباتات صحراوية، وعلى نجاح الزراعة في عمان، وتركز السكان في مواقع معينة حددها توافر المياه بها.

وتتعرض البلاد معظم العام للرياح التجارية الشمالية الشرقية التي قد تتحول إلى شمالية غربية مصحوبة بالأمطار شتاء. أما في جنوبي البلاد، فإن الرياح الجنوبية الغربية الممطرة تهب عليها صيفاً.

وبينما يتميز داخل عمان بالجفاف، مما يخفف من وقع الحرارة الشديدة على الناس، تتميز المناطق الساحلية بارتفاع كبير في درجة الرطوبة النسبية مما يرفع من درجة الإحساس بالحرارة.

ويختلف المناخ في السلطنة من منطقة لأخرى، ففي المناطق الساحلية نجد الطقس حاراً رطباً في الصيف في حين نجده حاراً جافاً في الداخل، باستثناء بعض الأماكن المرتفعة حيث الجو معتدل على مدار أكثر اعتدالاً. أما الأمطار في سلطنة عمان فهي قليلة وغير منتظمة بشكل عام، ومع ذلك ففي بعض الأحيان تهطل أمطار غزيرة، وتستثنى من ذلك محافظة ظفار حيث تهطل عليها أمطار غزيرة ومنتظمة في الفترة بين شهري يونيو وأكتوبر نتيجة للرياح الموسمية

السكان: وفقاً لتعداد عام ٢٠١٠، كان إجمالي عدد السكان في سلطنة عمان ٢٧٧٣٠٠٠ نسمة حوالي ٥٠٪ من السكان يعيشون في مسقط وشمال غرب سهل الباطنة الساحلي من رأس المال، حوالي ٢٠٠،٠٠٠ يعيشون في المنطقة (الجنوبية) محافظة ظفار، وحوالي ٣٠٠٠٠ يعيشون في شبه جزيرة مسندم بعيد عن مضيق هرمز، الغالبية العظمى من سكان عمان هم من العرب، وتوجد اقلية من أفريقيا وباكستان والهند ودول أخرى.

الاقتصاد: الزراعة: تشكل الأراضي الصالحة للزراعة في عمان ١٥٪ من أراضي السلطنة ولا يزرع منها إلا النصف تقريباً أي ٦١،٥٠٠ هكتار. وتنقسم إلى ٩٠،٠٠٠ حيازة، مما يدل على صغر حجم الملكية. وتتركز الزراعة أساساً في

سهلي الباطنة ومحافظة ظفار ثم الواحات والأودية الكثيرة بالداخل. أهم المنتجات الزراعية.

أ - الأشجار المثمرة والفواكه، تشغل وحدها ١,٢ مليون فدان (٤٧,٠٠٠ هكتار)، منها ٢١,٠٠٠ هكتار مزروعة بالنخيل تضم ثمانية ملايين نخلة تنتج سنوياً ٢٠٠,٠٠٠ طن من التمر الجيد، يُصدّر بعضه للخارج. والليمون العماني في شمالي السلطنة له شهرة وأهمية تجارية، أما في جنوبها فهناك فواكه متميزة مثل الموز وجوز الهند والمانجو والباباي.

ب — الخضراوات وتنتشر على مساحة ٧,٠٠٠ هكتار صيفاً وشتاءً، وتكاد تُغطّي حاجة الاستهلاك المحلي.

ج — الأعلاف وبخاصة البرسيم، وتغطي كذلك ٧,٠٠٠ هكتار، ولكنها لا تكفي الأعداد المتنامية للثروة الحيوانية.

د — هناك محاصيل حقلية أخرى من أهمها الحبوب الغذائية.

-الإنتاج الحيواني:

تصدّر السلطنة بعض الحيوانات الحية لدول الخليج كالإبل والخيل وتستورد حيوانات حية أخرى لاستهلاك لحومها. وبالسلطنة أكثر من ٩٤,٠٠٠ رأس من الأبقار، وثلاثة أرباع مليون من الماعز و١٤٨,٠٠٠ من الأغنام و٩٤,٠٠٠ من الإبل. وحيث لا تكفي المراعي الطبيعية هذه الثروة، فإن الرعي الجائر هدد مراعي محافظة ظفار تهديداً مباشراً، ولذا أصبح تصنيع الأعلاف أمراً ضرورياً. أما عن الطيور الداجنة فدورها التجاري محدود للغاية.

-الإنتاج السمكي:

تتميز سواحل السلطنة بغناها بالأسماك، ويمكن أن تنتج سنوياً نصف مليون طن، ولكن ما يُجمع لا يتعدى ثلث ذلك (١١٨,٥٧١ طن). وقد بلغت قيمة ما صدرته

السلطنة عام ١٩٩٥م من الأسماك ٥١,٩ مليون ريال عماني من أسماك الشارخة والروبيان والكنعد والهامور والسهوة والجيزر والتونة وزعانف القرش. كما يكثر السردين الذي يُجفف الكثير منه، لاستخدامه علفاً للماشية. وقد تطور أسطول الصيد كثيراً، وأصبح معظمه آلياً؛ وإن لم يدخل بعد منطقة أعالي البحار، لصيد كميات كبيرة أو لصيد أسماك القاع. كما يمتلك معظم سكان السواحل زوارق صغيرة يقضون بها في البحر عدة ساعات ليعودوا بقوتهم من الأسماك، التي تدخل في غذائهم اليومي.

-الصناعة:

القطاع الصناعي هو حجر الزاوية في السلطنة على المدى الطويل استراتيجياً للتنمية (١٩٩٦-٢٠٢٠) لتنويع مصادر الدخل القومي وتقليل الاعتماد على النفط، بل هي أيضاً قادرة على مساعدة لمواجهة سلطنة عمان التنمية الاجتماعية احتياجات وتوليد أكبر القيمة المضافة للموارد الوطنية من خلال معالجتها في المنتجات المصنعة.

السابع خطة التنمية الخمسية يخلق الظروف المواتية لمناخ استثماري جاذب، وتوفير استراتيجياً للقطاع الصناعي بهدف تطوير تكنولوجيا المعلومات والصناعات الاتصالات السلكية واللاسلكية. في واحة المعرفة مسقط تم تعيين معقدة وتوسعت، والشركات العمانية على تطوير قدراتهم التكنولوجية من خلال التعاون مع مختلف المؤسسات اليابانية والألمانية.

هناك الصناعة ق في صحار، صور وصلالة ونزوى والبريمي توفير الصناعات ذات الموارد للتوسع. توفير الغاز الطبيعي للمدن الصناعية في صحار وصلالة، تساعد على تعزيز التوسع في تلك الصناعات التي تعتمد على كميات كبيرة من الطاقة، ويعطي اعفاءات ضريبية كحافز لتشجيع توسع والتطور، مع القطاع

الصناعي من المتوقع أن تساهم بنسبة ١٥٪ إلى الناتج المحلي الإجمالي في البلاد بحلول عام ٢٠٢٠.

## دولة الكويت

الكويت دولة عربية مستقلة، تقع في الجزء الشمالي من شبه الجزيرة العربية،



وبالتحديد على الطرف الشمالي الغربي للخليج العربي. ويحدها من الشرق، للخليج العربي؛ ومن الجنوب والجنوب الغربي، المملكة العربية السعودية؛ ومن الشمال والغرب، للجمهورية العراقية. وهي، بحكم موقعها، تُعد منفذاً طبيعياً لشمال شرقي الجزيرة العربية؛ ما أضفى عليها أهمية تجارية خاصة، وتبلغ مساحتها الإجمالية ١٧,٨١٨ كيلومتر مربع بإجمالي عدد السكان يزيد عن

الثلاثة ملايين نسمة، وترجع تسمية الكويت إلى تصغير لفظ "كوت"، وتعني كلمة كوت الحصن أو القلعة وقد شيد بالقرب من الساحل في القرن السابع عشر ميلادي..

تتكون دولة الكويت، من إقليم من اليابس، وتسع جزر صغيرة، أكبرها جزيرة بوبيان، وأكثرها سكاناً، جزيرة فيلكا، وجوارها جزيرة مسكان. ويتكون معظم سطح اليابس، في الكويت، من سهول صحراوية جافة ومُنبسطة، تغطي سطحها

صخورٌ رسوبيَّةٌ، إلى أراضٍ متموجَّةٍ بسطحيَّةٍ خفيفةٍ، تتخلَّلها بعضُ المرتفعاتِ القليلةِ، غيرِ المعقَّدةِ التركيبِ. وتحدِرُ الأرضُ، بشكْلِ عامٍ، انحداراً تدريجياً، من الغربِ إلى الشرقِ. ويمكنُ تمييزُ أربعةِ نطاقاتٍ، في الكويتِ، كالتالي:

أ. النطاقُ الساحليُّ، والجزرُ الملحقةُ به، وتتميزُ السواحلُ فيه، بأنها منبسطةٌ، مُتماثلةٌ، ويفتحُ فيها خليجٌ عميقٌ، يُعرفُ باسمِ خليجِ الكويتِ، وتقعُ في جنوبه الغربيِّ، مدينةُ الكويتِ، العاصمةُ. وتمتدُّ أمامَ مخرجِ هذا الخليجِ، جزيرةُ فيلكا. وتعمقُ مياهُ الخليجِ العربيِّ، حولَ جزيرةِ بوبيانٍ، في شماليِّ الكويتِ، على شكْلِ أخوارٍ، تُعرفُ بخورِ الصبيَّةِ، في الغربِ، وخورِ عبدالله، في الشرقِ. وتعدُّ جزيرةُ فيلكا، أكثرَ الجزرِ الكويتيَّةِ أهميَّةً، وتقعُ على بُعدِ ١٩ كم، من الساحلِ. أما أكبرُ الجزرِ، فهي جزيرةُ بوبيانٍ، التي تقعُ في الشمالِ الشرقيِّ من الكويتِ، وهي جزيرةٌ غيرُ مأهولةٍ بالسكَّانِ. أما الجزرُ الأخرى، فأهمها جزيرةُ مسكانٍ، التي تقعُ عندَ الطرفِ الشماليِّ لجزيرةِ فيلكا، إلى بُعدٍ قليلٍ منها.

ب. النطاقُ الشماليُّ، ويمتدُّ من مدينةِ الكويتِ، باتجاهِ الشمالِ، حتى الحدودِ الشماليَّةِ، ويتكوَّنُ من أراضٍ مُنبسطةٍ، تكتنفُها بعضُ التلالِ، ويرتفعُ تدريجياً، كلما اتجهنا نحوَ الغربِ. ويقعُ في هذا النطاقِ بعضُ حقولِ النفطِ الكويتيَّةِ

ج. النطاقُ الغربيُّ، ويُعرفُ بنطاقِ المرتفعاتِ، التي لا يتجاوزُ ارتفاعها ٣٠٠ متراً، فوقَ مستوى سطحِ البحرِ؛ ويخترقُه وادي الباطنِ، الذي يخترقُ البلادَ، في أقصى الغربِ، ممتداً من الجنوبِ الغربيِّ، إلى الشمالِ الشرقيِّ، لمسافةٍ ما يقربُ من ١٥٠ كم. ويضمُّ هذا النطاقُ معظمَ الأجزاءِ الغربيَّةِ، التي تمثلُ أعلى أراضِي الكويتِ.

د. النطاقُ الجنوبيُّ، ويضمُّ الركنَ الجنوبيِّ الشرقيِّ من الكويتِ. ويتكوَّنُ من أراضٍ رمليةٍ مُنخفضةٍ، ومنبسطةٍ بوجهٍ عامٍ، ويأخذُ في الارتفاعِ، كلما اتجهنا نحوَ الغربِ. وهو إقليمٌ يكادُ يخلو من النباتاتِ، إلا من بعضِ الأعشابِ الخشنةِ، التي تنمو في

فصل الربيع. وتتركز في هذا النطاق حقول النفط الكويتية، كما يتميز بأنه مأهول بالسكان والعمران، حيث توجد فيه مدن: الجهراء، والبرقان، والأحمدي، والمعاديات، والمناقيش.

العاصمة: تقع مدينة الكويت - عاصمة دولة الكويت - على الساحل الجنوبي لجون الكويت، ولهذا فهي تتمتع بحماية طبيعية وقد نشأت المدينة في هذا الموقع منذ حوالي ثلاثة قرون أو أكثر، ثم نمت المدينة بعد ذلك وازدادت أهميتها، وقد أحيطت المدينة عبر تاريخها بثلاثة أسوار لحمايتها خلال السنوات ١٧٦٠م - ١٨١١م - ١٩٢٠م على التوالي

شهدت المدينة نهضة عمرانية وسكانية واضحة منذ مطلع الخمسينيات، حيث وضعت خطط لتطوير المدينة على أسس متطورة

فمساحة المدينة اليوم تضاعفت، وامتد العمران خارج أسوار المدينة القديمة وظهرت الضواحي الحديثة، وشيدت المباني ذات الطابع الحديث، وشقت الطرق العصرية التي ربطت أجزاء الدولة

السكان: بلغ إجمالي عدد سكان الكويت حتى يونيو سنة ٢٠١٣ حسب الهيئة العامة للمعلومات المدنية ٣,٨٨٠,٩٠٣ نسمة، منهم ١,٢٢٤,٦٠٢ مواطنين كويتيين مقابل ٢,٦٥٦,٢٩١ أجنبي وولفدين. ومن أكبر الجاليات العربية بالكويت الجالية المصرية ويبلغ عددها ٤٠٠ ألف ثم السورية والذي يبلغ عدد أفراد جاليتها ١٢٠ ألف تقريباً، يليهما الجالية الأردنية والتي يقدر عدد أفرادها ٥٣ ألف، أما الجاليات الآسيوية فأكبرها الهندية والتي يقدر عدد أفرادها بـ ٥٨٠ ألف تليها الباكستانية بـ ١٥٠ ألف.

#### النمو السكاني:

تطور تعداد سكان الكويت حتى سنة ٢٠٠٧. يعتبر إحصاء ١٩٥٧ أول إحصاء رسمي وما سبقه كان يعتمد على تقديرات الرحلة الأجنبي. وفي بداية القرن

العشرين وقبل نشوب الحرب العالمية الأولى تم تقدير عدد سكان الكويت بـ ٣٥,٩٠٠ نسمة خلال عهد الشيخ مبارك الصباح، وخلال الحرب العالمية الثانية قدرت دائرة التموين سنة ١٩٤٤ إن عدد السكان قد بلغ ٨٦,٠٠٠ نسمة، وإزداد عدد السكان بعد الحقبة النفطية ليصل إلى ٢٠٦,٠٠٠ نسمة منهم ١١٣,١٢٢ مواطن كويتي طبقاً لإحصاء عام ١٩٥٧. وتقدر منظمة الأمم المتحدة أن سكان الكويت سيبلغون خمسة ملايين و ٢٤٠ ألف نسمة بحلول سنة ٢٠٥٠، وتوقعت أن يرتفع معدل العمر إلى ٧٨,٢ عاماً وتصل نسبة من هم فوق الثمانين عاماً إلى ٤,٤٪ من عدد السكان في سنة ٢٠٥٠.

تبلغ نسبة النمو السكاني ٦,٥٪ ويعد هذا المعدل من المستويات العالية عالمياً. إلا أن نسبة المواليد أخذت في الانخفاض في السنوات الأخيرة من ٥,٨٩ بين سنتي ١٩٧٥ - ١٩٨٠ إلى ٢,١٨ بين ٢٠٠٥ - ٢٠١٠. ويعتبر عدد الوفيات نسبة إلى عدد السكان الأقل في العالم حيث تبلغ ٣ عن كل ١٠٠٠.

الاقتصاد: تعد الكويت واحدة من أكبر الاقتصادات في المنطقة، وتشكل الصناعة النفطية في الكويت أكبر الصناعات وهي تغطي ما يقارب نصف الناتج المحلي الإجمالي وأغلب الصادرات، وتمتلك الكويت ١٠٪ من الاحتياطي النفطي العالمي وتعد من أوائل مؤسسين منظمة أوبك، ويسيطر على نفط الكويت عدة شركات ترجع ملكيتها للحكومة أو ٩٠٪ منها.

وبالإضافة للصناعات البتروكيمياوية يوجد بالكويت عدد من الصناعات المتوسطة والخفيفة مثل مصانع المعدات الإنشائية والأغذية والملابس والأثاث وغيرها، بالإضافة لوجود العديد من المؤسسات والشركات الخدمية الضخمة والمؤثرة في الاقتصاد الكويتي. كما يركز اقتصاد الكويت على سوق الأوراق المالية بشكل كبير، وللذي يعد واحداً من أهم أسواق المال في الوطن العربي. كما تمثل الاستثمارات الخارجية والداخلية أحد المحركات الاقتصادية الهامة في الكويت.

-عملة الكويت هي الدينار، ويتكون من ١٠٠٠ فلس، ويعتبر الدينار الكويتي صاحب أعلى سعر صرف في العالم ويساوي الدينار الواحد ٣,٥٤٦٠ دولاراً أمريكياً تقريباً .

## قطر

تقع قطر ( بين خطي عرض ٢٤ ٢٧° و ٢٦ ١٠° ، شمالاً وخطي طول ٤٥ ٥٠°



و ٤٠ ٥١° شرقاً ) ، وهي بذلك تقع في منتصف الساحل الغربي من الخليج العربي وهي عبارة عن شبة جزيرة تمتد باتجاه الشمال في مياه الخليج ويتبعها عدد من الجزر ويبلغ طولها من الجنوب إلى أقصى الشمال حوالي ١٦٠ كم وتبلغ مساحتها الكلية بما فيها الجزر حوالي ١١٤٢٧ كيلومتر مربع يحدها من الجنوب المملكة العربية

السعودية ومن الجنوب الشرقي دولة الامارات العربية المتحدة ومن الغرب دولة البحرين ، وتقسم دولة قطر إدارياً إلى تسع بلديات هي الدوحة ، الريان ، الوكرة ، أم صلال ، الخور ، الشمال ، الغويرية ، الجميلية ، جريان الباطنة ومن أهم مدنها الدوحة وهي العاصمة السياسية والمركز التجاري لدولة قطر وتقع في منتصف الساحل الشرقي لشبه جزيرة قطر وفيها ميناء تجاري هام ومطار دولي حديث . المدينة الثانية من حيث الأهمية هي أم سعيد وتقع على الساحل في المنطقة الجنوبية الشرقية من البلاد وتبعد عن الدوحة حوالي (٣٦) كم جنوباً ، وتوجد فيها مجمعات

صناعية حديثة ومتطورة بالإضافة إلى ميناء تجاري هام وآخر لتصدير النفط الارتفاع في الشمال الغربي - ويتميز سطحها ببعض التلال الرملية والكلسية المتناثرة وأكثرها ارتفاعا هي مرتفعات دخان التي تصل إلى علو (٣٥) مترا .



هذا وتوجد الخضرة الطبيعية في البقاع الشمالية بينما تغطي الرمال والسهول الملحية المناطق الجنوبية

تتميز قطر بصيف حار يمتد من يونيو لغاية ( اغسطس - منتصف سبتمبر) أما الشتاء فهو دافئ مع قليل من الأمطار ويمتد من ديسمبر حتى نهاية فبراير . هذا وتتصف اشهر مارس وأبريل ومايو وأكتوبر ونوفمبر .

السكان: يبلغ عدد سكان دولة قطر ١,٩٦٣,١٢٤ نسمة بحسب احصائية مايو ٢٠١٣ الصادره من جهاز الأحصاء مقارنة مع (٧٤٣) ألف نسمة (بحسب النتائج الأولية للمرحلة الثانية من التعداد السكاني في عام ٢٠٠٤) ومقارنة بـ (٥٢٢) ألف نسمة في آخر تعداد عام ١٩٩٧. ويسكن ما نسبته ٨٣٪ من السكان في الدوحة.

الاقتصاد: النفط هو المورد الأساسي للاقتصاد القطري، ويبلغ إنتاج قطر للنفط مليون برميل يوميا. على الرغم من الأزمة المالية العالمية، حافظت قطر على نموها الاقتصادي في السنوات القليلة الماضية. وسعت السلطات القطرية طوال الأزمة لحماية القطاع المصرفي المحلي مع الاستثمارات المباشرة في البنوك المحلية. ويتوقع نمو اقتصاد قطر ١٧٪ نهاية عام ٢٠١٠م

-وتتعدد المنتجات الزراعية في قطر مثل الخضروات والفواكة والمنتجات الحيوانية والالبان والاسماك وبالإضافة إلى تربية الماشية والجمال ، و تشمل أهم الصناعات مثل تكرير النفط والغاز الطبيعي والصناعات البتروكيمياوية وبالإضافة إلى بعض الصناعات الأخرى مثل الاسمنت والفولاذ وبعض الصناعات الحرفية واليدوية الصناعة الاعلامية.

## البحرين

الموقع والمساحة: تقع مملكة البحرين في منتصف الساحل الجنوبي للخليج العربي، بين خطي عرض ٣٠، ٢٥ و ٢٠، ٢٦ شمالا وخطي طول ١٨، ٥٠ و ٥٥، ٥٠ شرقا.

ومملكة البحرين عبارة عن أرخبيل يحتوي على ٣٦ جزيرة مساحتها الإجمالية قدرها ٧٠٦.٥٥ كيلومتر مربع . وأكبر هذه الجزر جزيرة البحرين والتي تضم العاصمة ( المنامة ) وتمثل ٨٥٪ تقريبا من إجمالي مساحة جزر المملكة. وتتصل مع المملكة العربية السعودية من خلال جسر الملك فهد الذي افتتح في نوفمبر ١٩٨٦

التضاريس: سطح البحرين منخفض يصل ارتفاعه الأقصى إلى ١٣٤ متر. باستثناء شريط الساحل الشمالي والشمالي الغربي الضيق من الأرض الخصبة فإن أغلب جزيرة البحرين عبارة عن أرض صخرية جيرية تغطيها كثبان من الرمال الجافة والمالحة التي لا تساعد على نمو المزروعات الطبيعية باستثناء بعض النباتات البرية

ج - المناخ: يتميز المناخ بانخفاض درجات الحرارة وقلة الأمطار في فصل الشتاء، والجفاف مع شدة الحرارة والرطوبة في فصل الصيف.

ففي فصل الشتاء ديسمبر - فبراير يتأثر طقس البلاد بالمنخفضات والجبهات الجوية الباردة والقادمة من البحر الأبيض المتوسط التي بدورها تسبب اضطرابات جوية مصحوبة بمطار يبلغ معدلها السنوي حوالي ٧٤ ملليمتر. ويعد شهر يناير من أبرد شهور السنة حيث تنخفض درجات الحرارة إلى أدنى معدل لها في هذا الشهر، أما الرياح السائدة خلال هذا الفصل فهي الشمالية الغربية. وفي فصل الصيف يونيو - سبتمبر يكون الطقس حارا بوجه عام مع ارتفاع ملحوظ في درجة حرارة الهواء الرطب، ويتأثر طقس البلاد بالمنخفض الجوي الموسمي الذي يتكون فوق باكستان خلال شهري يونيو ويوليو مسببا هبوب رياح شمالية غربية جافة تعرف محليا بالبارح وتؤدي إلى تلطيف حرارة الجو. بعد هذه الفترة يبدأ المنخفض الجوي الموسمي بالتلاشي في أواخر شهر يوليو وينتج عن ذلك هبوب رياح جنوبية شرقية تعرف محليا بالكوس يصحبها ارتفاع في درجة الحرارة والرطوبة.

ويعد شهر أغسطس من أحر شهور السنة حيث ترتفع درجات الحرارة إلى أعلى معدل لها في هذا الشهر. وبحلول شهر أكتوبر تبدأ الحرارة في الانخفاض التدريجي وتبدأ السحب بالتكاثر وتتهياً الظروف لهطول الأمطار. وعادة ما يكون الطقس لطيفا ومعتدلا خلال اشهر مارس وإبريل وأكتوبر ونوفمبر، وقد تحدث تغيرات جوية مفاجئة أحيانا في حالة الطقس مصحوبة بعواصف رعدية.

السكان: بلغ عدد السكان في ٢٠١٠ في البحرين ١,٢٣٤,٥٧١ نسمة، بما في ذلك ال ٦٦٦,١٧٢ الغير مواطنين.

يشكل البحرينيون ٤٦% من السكان بينما يشكل غير البحرينيين ٥٤% من السكان، حسب سنة ٢٠١٠.

ويشكل المسلمون في البحرين غالبية السكان إذ يبلغ عددهم مايعادل ٨٩.٢٪ من إجمالي سكان البحرين، كما أن الإسلام هو الدين الرسمي للدولة في البحرين، ويشكل المسيحيون ٩٪ من السكان، بينما يعتنق ٩,٨٪ من السكان ديانات أخرى. وحسب آخر الإحصائيات الرسمية عام ٢٠١٠م فإن نسبة السنة في البحرين ٣٠٪ ونسبة الشيعة ٧٠٪ من بحرينيين وغير بحرينيين.

الاقتصاد: تعتبر البحرين الدولة الأسرع تقدماً اقتصادياً في العالم العربي كما أقرت لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا في يناير ٢٠٠٦. ويعتبر اقتصاد البحرين الأكثر حرية في الشرق الأوسط حسب دليل الحرية الاقتصادية لسنة ٢٠٠٦، وفي المرتبة الخامسة والعشرين بالنسبة للعالم.

-اضطرار البحرين إلى اعتناق الحرية الاقتصادية هو بسبب حاجتها لتنويع الاقتصاد بعيداً عن تمديدات النفط المحدودة. بخلاف دول الخليج العربي المجاورة لها. للبحرين ثروة نفطية قليلة، لذا قلمت بالتوسع في الصناعات الثقيلة، والمصرفية، والسياحة. إن المملكة تعتبر المحور المصرفي الرئيسي في الشرق الأوسط، وتعتبر مركزاً للتمويل الإسلامي، الأمر الذي أدى للإطار التنظيمي القوي للصناعة بالبحرين.

-في سنة ٢٠٠٥، وقعت البحرين اتفاقية تجارية ثنائية حرة مع الولايات المتحدة الأمريكية لتكون أولى دول الخليج العربي التي تقوم بذلك. تجري الآن برامج خصصة هائلة لتصفية الممتلكات الحكومية الرئيسية كالمرافق، والبنوك، والخدمات المالية، والاتصالات، بدأت بالوقوع تحت سيطرة القطاع الخاص.

-تعتبر البحرين، مركز مالي واقتصادي هام، وهي المحور الرئيسي للبنوك والمصارف في منطقة الخليج العربي والشرق الأوسط، وهي تعد مدينة مالية كفرنكفورت، وسنغافورة، وفيها مرفأ البحرين المالي، الذي يحتوي فروعاً كثيرةاً للمصارف والبنوك العالمية، وأيضاً العديد من المجمعات المالية المنتشرة في

مناطق البحرين، وهي الدولة الثانية في البنوك بعد سويسرا، وتنتشر العديد من البنوك مثل بنك أركابيتا ومصرف شامل.

-وتعتبر السياحة مورد هام للاقتصاد البحريني، حيث زار في النصف الأول من ٢٠٠٧، ٤.٨ مليون سائح، ويتوقع أن يزداد هذا العدد بشكل كبير جدا.

-يعتبر النفط والغاز الطبيعي المصدران الطبيعيان الهامان الوحيدان في البحرين. حيث يسيطران على الاقتصاد ويمدونه بحوالي ٤٠٪ من العائدات. البحرين هي أول دولة من دول الخليج العربية يكتشف فيها النفط. وبسبب النسبة الاحتياطية المحدودة، عملت البحرين منذ العقد الماضي بتنويع الاقتصاد، وثبتت إنتاجها للنفط بحوالي ٤٠٠٠٠ برميل في اليوم من حقل البحرين البري و ١٥٠٠٠٠٠ برميل في اليوم من حقل أبوسعفة البحري، وكذلك تنتج الغاز الطبيعي بكمية ١.٤ مليار قدم مكعب في اليوم، ويتوقع أن تبقى النسبة الاحتياطية لحوالي ٣٠ سنة قادمة. وقد اكتشف مؤخراً حقل نفطي في القطاع البحري الشمالي بكميات تجارية ويقدر قيمة احتياطها بثلاثين مليار دولار.

-كما أن البحرين أكبر مصنع للبا للألمنيوم في العالم، لإنتاج البحرين السنوي للألمنيوم يقدر بحوالي ٥٢٥٠٠٠ طن متري، والكثير من المصانع في للدول المتقدمة تستورد الألمنيوم من البحرين، الشركة الرئيسية للألمنيوم في البحرين هي ألبا، وتوجد شركات أخرى مثل جارمكو، بكلسكو، ميد والعديد من الشركات الأخرى.

كما أن البحرين أكبر دولة مصنعة لبناء وإصلاح السفن في الشرق الأوسط، متمثلة هذا في شركة أسري لبناء وإصلاح السفن، كما أنها تمتلك ثاني أكبر ميناء صناعي في العالم بعد ميناء جبل علي في دبي، وهو ميناء الحد.

## الإمارات العربية المتحدة

الأحوال الطبيعية:

تقع دولة الإمارات العربية المتحدة في قلب الخليج العربي بين خطي عرض ٢٢ و ٢٦ ٣٠ درجة شمالاً وخطي طول ٥١ و ٥٦.٣٠ درجة شرقاً ، يحدها من الشمال الخليج العربي ومن الغرب دولة قطر والمملكة العربية السعودية ومن الجنوب سلطنة عمان والمملكة العربية السعودية ومن الشرق خليج عمان.

تبلغ مساحة الدولة ٨٣٦٠٠ كيلومتراً مربعاً وتتضمن عدداً من الجزر تصل مساحتها حوالي ٥٩٠٠ كلم مربعاً، ويقدر عدد سكان دولة الإمارات العربية



للمتحدة في عام

١٩٩٥ بحوالي

٢٤١١٠٤١ فرداً،

ومدينة أبو ظبي هي

عاصمة الدولة.

وتتكون دولة

الإمارات للعربية

المتحدة من سبع

إمارات هي : إمارة أبو ظبي ، إمارة دبي ، إمارة الشارقة ، إمارة عجمان ، إمارة

أم القيوين ، إمارة رأس الخيمة وإمارة الفجيرة

وقد أعلن عن قيام هذا الإتحاد في الثاني من ديسمبر ١٩٧١ ، وتم انتخاب صاحب

السمو الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان رئيساً للدولة لمدة خمس سنوات وقد جددت

فترات الرئاسة خمس مرات على التوالي

وقد شهدت دولة الإمارات العربية المتحدة منذ قيامها حقبة من النمو الإقتصادي

السرير ، النادر التحقيق في كثير من المجتمعات النامية بل والمتقدمة ، مستخدمة

في ذلك عوائدها النفطية المتزايدة في اشباع حاجات المجتمع الأساسية

١-إمارة أبو ظبي :تقع إمارة أبو ظبي على الخليج العربي بين خطي عرض ٢٢.٥ و ٢٥ درجة شمالاً وخطي طول ٥١ و ٥٥ درجة شرقاً ، وهي أكبر الإمارات السبع إذ تبلغ مساحتها حوالي ٦٧٣٤٠ كيلومتراً مربعاً وهي تعادل ٨٦.٧ % من مساحة الدولة بدون الجزر

ومدينة أبو ظبي هي عاصمة الإمارة . وتتكون من ثلاث مناطق رئيسية:  
الأولى : منطقة أبو ظبي وبها مدينة أبو ظبي عاصمة الدولة.

الثانية : المنطقة الشرقية وعاصمتها مدينة العين

الثالثة : المنطقة الغربية وعاصمتها مدينة بدع زايد

-ويتبع الإمارة العديد من الجزر أهمها جزيرة داس ومبرز وزركوه وأرزنة وهي من أهم مناطق حقول البترول البحرية ، وجزيرة دلما والسعديات وأبو الأبيض  
٢-إمارة دبي:تقع على ساحل الخليج العربي بطول يبلغ حوالي ٧٢ كيلومتراً ، وتبلغ مساحة إمارة دبي حوالي ٣٨٨٥ كيلومتراً وهي تعادل ٥ % من مساحة الدولة بدون الجزر.

ومدينة دبي هي عاصمة الإمارة ، ويقسمها الى قسمين خليج مائي يسمى خور دبي يمتد داخلها مسافة ١٠ كيلومترات . وتعتبر منطقة جبل علي من أهم المناطق التجارية والصناعية بالدولة حيث يوجد بها أكبر منطقة حرة بمنطقة الخليج ، كما يوجد فيها الحوض الجاف وميناء جبل علي ومصنع دوبال للألمنيوم . ومن أهم المعالم السياحية بالإمارة منطقة حتا واللعوير وللخولنيج.

٣- إمارة الشارقة :تقع إمارة الشارقة على ساحل الخليج العربي بطول يبلغ اكثر من ١٦ كيلومتراً وتتوغل في الداخل الى اكثر من ٨٠ كيلومتراً ويتبع الإمارة على الساحل الشرقي على خليج عمان ثلاثة مناطق هي كلبا وخورفكان ودبا الحصن . وتبلغ مساحة الإمارة ٢٥٩٠ كيلومتراً مربعاً وهي تعادل ٣.٣ % من مساحة الدولة بدون الجزر ، ومدينة الشارقة عاصمة الامارة وتقع على الخليج العربي

وتتبع أمارة الشارقة بعض الواحات أهمها منطقة الذيد ويتبعها في المنطقة الشرقية على خليج عمان مدينة خورفكان والتي بها ميناء بحري هام كما يتبع الإمارة جزيرتا أبو موسى وصير أبو نعير

٤- إمارة عجمان: تقع إمارة عجمان على ساحل الخليج العربي بطول حوالي ١٦ كيلومتراً بين إمارة الشارقة وإمارة أم القيوين وتبلغ مساحة الإمارة حوالي ٢٥٩ كيلومتراً مربعاً وهي تعادل ٠.٣ % من مساحة الدولة بدون الجزر ، ومدينة عجمان هي عاصمة الإمارة وتقع على ساحل الخليج العربي. ويتبع إمارة عجمان منطقة مصفوت وهي منطقة زراعية وتقع على بعد ١١٠ كيلومترات في الجنوب الشرقي للإمارة كما يتبعها أيضاً منطقة المنامة.

٥- إمارة أم القيوين: تقع إمارة أم القيوين على ساحل الخليج العربي بطول يمتد حوالي ٢٤ كيلومتراً بين إمارتي الشارقة غرباً ورأس الخيمة شرقاً وتمتد أراضيها في الداخل حوالي ٣٢ كيلومتراً ، وتبلغ مساحة الإمارة حوالي ٧٧٧ كيلومتراً مربعاً وهي تعادل ١ % من مساحة الدولة بدون الجزر ، ومدينة أم القيوين هي عاصمة الإمارة . ويتبع الإمارة منطقة فلج المعلا وهي تقع على مسافة ٥٠ كيلومتراً جنوب شرقي مدينة أم القيوين ، كما يتبع الإمارة جزيرة السينية التي تبعد كيلومتراً واحداً عن مدينة أم القيوين ومساحتها ٩٠ كم ٢

٦- إمارة رأس الخيمة: تقع إمارة رأس الخيمة في الجزء الأقصى من المشرق العربي على ساحل الخليج العربي بطول يبلغ حوالي ٦٤ كيلومتراً ، وتمتد الإمارة الى الداخل لمسافة تزيد على ١٢٨ كيلومتراً وتتشترك مع سلطنة عمان من ناحية الشمال الشرقي في حدود جبلية ، ويتبع الإمارة عدد من الجزر في مياه الخليج من أهمها جزيرتا طنّب الكبرى وطنّب الصغرى وتبلغ مساحة الإمارة ١٦٨٤ كيلومتراً مربعاً وتعادل ٢,٢ % من مساحة الدولة بدون الجزر ، ومدينة رأس الخيمة هي عاصمة الإمارة ، ويقسمها الى قسمين لسان مائي يسمى خور رأس الخيمة ، ومن

المناطق الهامة بالامارة تأتي منطقة خور خوير الصناعية والتي تبعد حوالي ٢٥ كيلومتراً نحو الشمال حيث تشتهر بالعديد من الصناعات الهامة مثل الأسمنت والاحجار والرخام كما يوجد بها ميناء التصدير الرئيسي (ميناء صقر) ، ومنطقة الرمس التي يعمل سكانها منذ القدم بصيد البحر ، وكذلك منطقة الدقاقة التي تشتهر بالمشاريع الزراعية الهامة كما يوجد بها اكبر مصنع في الخليج للصناعات الدولية (جلفار) ومنطقة خت السياحية التي تتوفر فيها المياه الحارة الكبريتية.

٧- إِمارة الفجيرة: إِمارة الفجيرة هي الإِمارة الوحيدة من لِمارات للدولة التي تقع على خليج عمان وخارج مضيق هرمز ، وتمتد شواطئها على خليج عمان ٩٠ كيلومتراً ، وهذا الموقع يكسبها اهمية استراتيجية مميزة ، وتبلغ مساحة الامارة ١١٦٥ كيلومتراً مربعاً وهي تعادل ١.٥ % من مساحة للدولة بدون الجزر. ومدينة الفجيرة هي عاصمة الامارة . ومن المناطق الهامة بالامارة منطقة دبا الفجيرة حيث يوجد بها اهم المشروعات الزراعية والثروة الحيوانية كما تشتهر بصيد الاسماك.

الخصائص المناخية: تقع دولة الامارات العربية المتحدة في المنطقة المدارية الجافة التي تمتد عبر آسيا وشمال افريقيا وتخضع في نفس الوقت لتأثيرات المحيط الهندي لوقوعها على ساحلي الخليج العربي وخليج عمان ولهذا ترتبط حرارتها الشديدة صيفا بارتفاع نسبة الرطوبة ، ونلاحظ فروقاً واضحة بين مناخ المناطق الساحلية والمناطق الصحراوية الداخلية والمرتفعات الجبلية

وتعتبر الدولة من افضل المشاتي في العالم حيث يسود البلاد بين شهري نوفمبر ومارس طقس دافئ نهاراً بمتوسط درجة حرارة ٢٦ ومائل للبرودة ليلاً بمتوسط درجة حرارة ١٥ وتشتد الحرارة وتزداد الرطوبة بين شهري يونيو واغسطس . والرياح السائدة تتغير ما بين جنوبية او جنوبية شرقية ، وغربية او شمالية وشمالية غربية . والامطار قليلة ومتوسط سقوطها لا يتعدى ٦,٥ سم سنوياً وتسقط بين

شهرى نوفمبر وابريل وان كان اكثر من نصفها يسقط خلال شهرى ديسمبر ويناير.

السكان: بلغ عدد سكان دولة الإمارات العربية المتحدة حسب إحصاء عام ٢٠١٠ ٨,٢٦٤,٠٧٠ نسمة يشكل المواطنون نسبة ١٦٪ من إجمالي عدد السكان الذي يمثل ٩٨٠ ألف مواطن و ٧.٣٢ ملايين مقيم. أكثر إمارتين في عدد السكان هما إمارة أبو ظبي وإمارة دبي تليهما إمارة الشارقة ثم باقي الإمارات. وتعد رأس الخيمة الأعلى كثافة بالنسبة للمواطنين الإماراتيين، سعت الدولة جاهدة في حل مشكلة خلل التركيبة السكانية.

الاقتصاد: تعد الإمارات واحدة من اغنى الدول العربية ودخل الفرد فيها مرتفع، وهي إحدى الدول البترولية التي يعتمد اقتصادها بصفة أساسية على المواد البترولية وصناعاتها وقد قامت الإمارات بتحديثات هامة لاقتصادها بهدف تقليل اعتمادها على البترول وتعتبر مدينة دبي المركز المالى الأول للإمارات ومنطقة الخليج العربي ككل وتعتبر من أهم مراكز الاقتصاد العالمي وأغلب القوى العاملة في الدولة من العمالة الآسيوية خاصة هنود وباكستانيون وإيرانيون وبنغاليون وفلبينيون وصينيون ومن العرب غير الإماراتيين الذين استقروا بالإمارات من مصر وسوريا ولبنان وفلسطين وغيرها كما توجد عمالة قليلة من الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي، ومن المتوقع وصول العمالة الأجنبية إلى ٣ مليون خلال عام ٢٠١٢ فقط، الجدير بالذكر الإمارات عموما وأبوظبي خصوصا تضم نسبة من أعلى نسب الاثرياء في العالم حيث زاد عددهم عن ٧٥ الف مليونير أي بنسبة نسبة ٨.٨٪.

-ويتميز اقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة بأنه اقتصاد مفتوح ونشط يعتمد على تنوع موارده وتوافر مجتمع آمن وهو مؤسس على عدة دعائم جعلته يرتقي بدولة الإمارات لتحتل مراتب متقدمة بين دول العالم وخاصة من الناحية

الاقتصادية، فهو اقتصاد قائم على بنية تحتية متطورة ومعرفة مستدامة مع تطوير الموارد والمحافظة على العلاقات المتميزة مع بقية دول العالم على مختلف الأصعدة إضافة إلى تفعيل دور القطاع الخاص وتقديم خدمات تعليمية وصحية عالية الجودة وغير ذلك الكثير الأمر الذي جعل من دولة الإمارات العربية المتحدة وجهة عالمية للشركات والباحثين عن العمل إضافة إلى كونها بيئة ملائمة للاستثمار من كافة الجهات العالمية. ويعتبر معدل دخل الفرد فيه من أعلى المعدلات في العالم وكذلك الأمر بالنسبة للفائض التجاري السنوي. وقد بلغ الناتج المحلي الإجمالي في عام ٢٠٠٩ بالاعتماد على القوة الشرائية كمييار ٤٠٠.٤ مليار دولار ، وهو يعتبر الثالث على مستوى العالم والثاني على مستوى الوطن العربي بحسب كتاب حقائق العالم كما يقع في المركز ١٧ عالميا وفقا لصندوق النقد الدولي.

-ومما لا شك فيه أن توافر الموارد المالية لم يكن السبب الوحيد وراء التنمية الاقتصادية في دولة الإمارات العربية المتحدة، بل أيضا تصميم وحسن إدارة الموارد في إطار تحقيق أهداف واضحة، فقد تمكن اقتصاد دولة الإمارات خلال فترة قياسية من تحقيق معدلات نمو إيجابية بفضل ما يتمتع به من بنية تحتية ضاهت مثيلاتها في كبريات دول العالم وتشريعات اقتصادية مرنة وبيئة ملائمة للاستثمار، كما تمكن الاقتصاد الوطني من الانتقال التدريجي من الاقتصاد القائم على النفط إلى اقتصاد متنوع تساهم فيه قطاعات الإنتاج والخدمات غير النفطية بأكثر من ثلثي الناتج المحلي، كل ذلك انعكس على مستويات المعيشة ورفاهية الأفراد حيث صنفت الإمارات من أوائل الدول في مستوى الرفاهية.

-اعتمد اقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة قبل اكتشاف النفط في الخمسينيات من القرن الماضي على قطاعي صيد الأسماك وصناعةؤلؤ التي كانت آخذة بالإنحسار، ولكن بدء من عام ١٩٦٢ أخذت ملامح الاقتصاد تتغير مع بدء أبوظبي

بأعمال تصدير النفط. ومع تاريخ إعلان الاستقلال اعتبرت دولة الإمارات من الدول الغنية مع الأخذ بعين الاعتبار حصة الفرد من إجمالي الناتج المحلي حيث تجاوز ٢٠٠٠ دولار أمريكي. هذا ويعتبر اقتصاد دولة الإمارات الاقتصاد ال ٣٠ عالميا من حيث معدلات تبادل القطع الأجنبي. ولدولة الإمارات مؤشر عالي نسبيا في إطار التنمية البشرية في قارة آسيا، وقد تبوأ المركز ال ٣٠ عالميا في عام ٢٠١١، وقد تم تصنيف دولة الإمارات في المركز ١٤ عالميا كأحد أفضل الدول لممارسة الأعمال بالنظر إلى اقتصادها وبيئتها التنظيمية بحسب تقرير ممارسة الأعمال الذي نشر من قبل البنك الدولي عام ٢٠١١.

## الجمهورية العراقية

يقع العراق عند رأس الخليج العربي، في منطقة جنوب غرب آسيا. ويحدّه تركيا، من الشمال؛ والمملكة العربية السعودية والكويت، من الجنوب؛ وإيران، من الشرق؛ والأردن وسورية، والمملكة العربية السعودية، من الغرب. ويقع على

الخليج للعربي، بين إيران والكويت وتبلغ المساحة الكلية ٤٣٧.٠٧٢ كم٢.

يغلب على للمناخ العراقي الطابع الصحراوي.

ويتنوع بين المناخ المعتدل في الشمال، والمناخ شبه المداري، في الشرق والجنوب الشرقي، والمناخ الصحراوي القاري في المغرب والجنوب الغربي.



ويتميّز الصيف بالحرارة الشديدة، أما الشتاء، فتتخفّض فيه درجة الحرارة، وخصوصاً في المناطق الشمالية، على امتداد الحدود الإيرانية والتركيّة، التي تتميّز بشتاء قارس البرودة، وتلوج موسمية ثقيلة، تذوب في بداية الربيع، مسبّبة أحياناً، فيضانات شديدة، في وسط وجنوبيّ العراق.

التضاريس: يتميّز سطح العراق، بسهوله المتسّعة على امتداد الحدود الإيرانية، في الجنوب، مع وجود مناطق شاسعة تغمرها الفيضانات. كما يتميّز السطح العراقي بجباله الممتدة على الحدود، مع إيران وتركيا. وينقسم سطح العراق، إلى أربعة أشكال تضاريسية كبرى، هي: السهول، والنظام النهري، والجبال، والصحراء.

أ. السهول: تتألّف أرض العراق من منطقة وسطى منبسطة، تُعرف باسم "الجزيرة" في الشمال، بينما تُعرف باسم "سواد العراق" في الجنوب. ويخترق هذه المنطقة نهرا دجلة والفرات، لكن هذه الأرض المُستوية، ترتفع تدريجياً باتجاه الغرب، نحو بادية الشّام، كما ترتفع باتجاه الجنوب الغربيّ، نحو هضبة نجد. وتُعرف السّهول العراقية، بسهول دجلة والفرات، وتُعرف أيضاً بسهول ما بين النهرين، وتشغل خمس مساحة العراق. وتمتد هذه السهول، بين مدينة سامراء على نهر دجلة، ومدينة الرمّادي، على نهر الفرات شمالاً، إلى رأس الخليج العربيّ جنوباً، وبين منحدرات زاغروس شرقاً، وبادية الشّام غرباً. وتتميّز هذه السهول بالانسياط، بحيث لا يزيد ارتفاعها على ١٠٠م عن مستوى سطح البحر. وتغطّيها، في الوقت الحاضر، مياه السهول والفيضانات والأهوار، ويعود تكونها، إلى الرواسب النهريّة، التي جاء بها نهرا دجلة والفرات. وتتميّز السهول الشماليّة، بأنها أرضٌ جافة رقيقة، بين نهريّ دجلة والفرات، شمالي مدينة السماوة. أما السهل الجنوبيّ، فيبدأ بالقرب من السماوة، ويمتد نحو الجنوب الشرقيّ، إلى الخليج العربيّ. وتقع في هذا السهل، حقول النفط العراقية الكبرى، بين شط العرب والحدود الكويتية

بلغ عدد سكان العراق ما يقارب ٢٩ مليون نسمة، ٥٩% تتراوح اعمارهم من ١٦-٦٤ و حوالي ٣٨٪ منهم تحت عمر ١٥ سنة و ٣٪ ممن تجاوزوا ٦٤%، ويسكن معظمهم في وسط البلاد.

النظام النهري: يشتهر العراق بنظمه النهري الكبير، فهو يضم نهري دجلة والفرات. ويبلغ طول نهر دجلة ٨٥٠ كم، وينبع من تركيا، ويدخل أراضي العراق، عند بلدة فشخابور، ويصب فيه عدد كبير من الروافد، التي تستمد مياهها، من أراضي تركيا وإيران والعراق، أهمها وأكبرها: الخابور، والزاب الكبير، والزاب الصغير، والشط الأصم، وأنيطم، وديالي. وتصريف دجلة أكبر من الفرات، وتجري فيه السفن النهريّة حتى بغداد. ويصل طول نهر الفرات، إلى (٣٥٠ كم)، وهو ينبع أيضاً من تركيا، ويجري في أراضيها، لمسافة ٣٤٠ كم، ليدخل أراضي سورية، وبعدها يدخل أراضي العراق، عند بلدة البوكمال. ويلتقي الفرات بدجلة، في مجراه الأسفل، عند بلدة

القرنة، ليشكلاً معاً، النهر المعروف بشط العرب، ويبلغ طوله ١٨٥ كم. ويصب شط العرب في الخليج، على شكل مجموعة من الجزر المنبسطة، ولذلك، لا يكون الساحل العراقي صالحاً لقيام الموانئ الكبيرة. ولا يتصل بالفرات، على خلاف دجلة، أية روافد، على طول مجراه في العراق. ويجري النهران فوق إقليم بغداد في مجارٍ محددة واضحة، مع احتفاظها بجدران للوادي. أما أسفل بغداد، فلا يتضح المجرى، بل يختفي، وينتشر النهران فوق سهل مفتوح، ينحدر بحدّة (١.٥ متراً إلى مترين كل ١٠٠ كم). ومن ملامح النهرين هنا، تعادل المستوى النسبي لهما، فمياه للقاع يمكن أن تؤدي من نهر إلى آخر، تبعاً للإقليم الذي يجريان فيه. كما أن مجرى النهرين يمكن أن يتغير بسرعة، واتساع مياههما فوق السهل المنخفض، حيث تغمر مناطق كبيرة من الأرض. وتلاحظ هنا، ظاهرة هجرة النهرين

لمجراهما. كما تلاحظ مساحات واسعة، تغطّيها المستنقعات والبحيرات تسمى "الأهوار". وعلى الرغم من أن دجلة أكثر ضيقاً من الفرات، لكنه أسرع جرياناً، ويحمل مياهاً أكبر بكثير. ويتّصف نهر الفرات بقلة انحداره نسبياً حتى بغداد، وبكثرة تصريفه، ويوجد الكثير من الوحل والرّمال والحصى، ولا يتّصل به في العراق أي رافد، سوى مياه الأودية الشحيحة، التي تأتي من الغرب ومن الجنوب الغربي في بعض السنوات. ولا يصلح النهر للملاحة، لتعدد الجزر التي تُعرف "بالحوایج"، ولقلة العمق. ويتميز تيار المياه في النهرين بالسرعة، بسبب وقوع منابعهما، في المنطقة الجبلية بتركيا، ولذلك، تُصبح الملاحة صعبة، في الأجزاء الوسطى والعليا من النهرين. وبعد أن تذوب الثلوج، في الربيع، في آسيا الصغرى، يبدأ النهران في الامتلاء، حيث يصل مستواهما إلى الحد الأقصى، في أبريل بدجلة، وفي مايو بالفرات. ويتفرّع من دجلة والفرات، العديد من الفروع، تدعى الشطوط، لدى الأراضي الجانبية، مثل شطّي الهنديّة والحلّة، المتفرّعين من الفرات، كما يُشكّلان مستنقعات الأهوار. ويتم استثمار المياه في النهرين، طبقاً للاتفاق المبرّم مع دولتي المنبع (تركيا وسوريا)

### التركيب السكاني.

في ٢٠١١ قدر عدد سكان العراق بـ ٣٢,٦٦٥,٠٠٠ نسمة. ويضم العراق خليطاً متنوعاً من القوميات والأعراق والأجناس والايان، بغالبية سكان العراق هم من العرب مع وجود كبير للقومية الكردية ثم تليها التركمانية والآشورية وكذلك الشبك مع تواجد للأرمن والشركس وغيرها من القوميات، يتواجد في العراق أيضاً جاليات لعدة دول يقدر عديدها بعشرات الآلاف من فلسطينيين الذين يقدر عدد المتواجدين في العراق منهم حالياً بما يقارب الـ ١٣ الف نسمة ومصريين وسوريين

وسودانيين إضافة إلى أكراد من تركيا يتجاوز عددهم العشرة آلاف نسمة وأكراد إيرانيين إضافة إلى بعض عرب الأهوار (الأهواز) الذين نزحوا من إيران. الديانات: يُشكّل المسلمون ٩٧٪ من إجمالي سكّان العراق (تراوح نسبة الشّيعّة بين ٦٠٪ و ٦٥٪، والسنة بين ٣٢٪ و ٣٧٪)؛ بينما يشكل النصارى وأصحاب الديانات الأخرى، نسبة ٣٪.

اللغات: العربية، وهي اللغة الرسمية؛ والكردية، وهي اللغة الرسمية في المناطق الكردية؛ إضافة إلى اللغتين الآشورية، والأرمنية.



أكبر المدن العراقية هي بغداد (٦ مليون) ثم البصرة ثم الموصل ويتحدث العربية حوالي ٨٥٪ من العراقيين. والدستور يقر العربية والكردية كلغات رسمية للعراق. كما أن اللغة الإنجليزية هي اللغة الأجنبية الأكثر إنتشاراً. واللغة الآرامية الشرقية مستخدمة أيضاً من قبل السكان الآشوريين. يتميز العراق مثل باقي دول المشرق

العربي بتنوع عرقي وطائفي ويشكل العرب الغالبية العظمى فيه بما يزيد عن يقارب ال ٧٨.٥٪ يليهم الأكراد نحو ١٧.٥٪ من مجموع السكان، ثم التركمان نحو ٢٪ من مجموع السكان، ومن ثم تليهم مجموعات عرقية أصغر: كالأشوريين والكلدانيين وبقية الاقليات بحوالي ٢٪. ويذكر أن اليهود في العراق كانوا يشكلون نحو ما يزيد على ٢.٥٪ من السكان بعد الحرب العالمية الثانية لكن الهجرة القسرية التي تعرضوا لها قبل النظام الملكي وتبقى ما يقارب ال ١٥ ألف نسمة، تحسنت أوضاعهم أيام الزعيم عبد الكريم قاسم الا ان انقلاب حزب البعث ادى إلى المزيد من الإضطهاد لهم مما ادى إلى هجرة البقية الباقية منهم ولم يبقى إلى ما يقارب ال ١٣٠ يهودي. أما عن الطوائف والديانات فيشكل العرب المسلمون ٧٠٪، إضافة إلى الطوائف المسيحية و اليزيدية والصابئة المنذائين كأقلية قد تزيد ٥٠٪. من الجدير بالذكر أن عددا كبيرا من العراقيين قد غادر البلاد ، وخاصة بعد الغزو الأمريكي للعراق عام ٢٠٠٣ ، حيث ينتشر الكثير من العراقيين في دول الجوار ومنها سوريا والأردن وإيران ودول الخليج تجدر الإشارة إلى ان تواجههم في هذه الدول ليس بالضرورة بصفة اللجوء ، بالإضافة إلى الهجرة إلى أوروبا والولايات المتحدة.

## المراجع

١. **جودة حسنين جودة** ، العالم العربي دراسة في الجغرافيا الاقليمية ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٨٦ .
٢. **حسين الخياط**، جغرافية الوطن العربي - الاقتصاد العربي المشترك - للتربية والثقافة والعلوم- تونس- ١٩٩١م.
٣. **رياض ابراهيم الخولي** ، جغرافية الوطن العربي حركة السكان (الهجرات)- التركيب السكاني- المنظمة العربية والثقافة والعلوم- تونس- ١٩٩١م
٤. **سعود شواقفة**، وآخرون، دراسات في جغرافية الوطن العربي، دار عمار ، ١٩٩١م، الأردن ، عمان.
٥. **صلاح الدين الشامي**، وآخرون ، جغرافية العالم الإسلامي ، منشأة المعارف ، ١٩٩٤م ، الإسكندرية
٦. **عبد الرحمن حميدة** ، ، **جغرافية الدول الكبرى** ، سلسلة جغرافية العالم المعاصر ، دار الفكر ، ١٩٨٤م ، دمشق
٧. **محمد خميس الزوكة**، جغرافية العالم العربي ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٨٦ .
٨. **محمد عبد الغني سعودي**، **الوطن العربي**، مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠٢ ، القاهرة.
٩. **محمد سالم مقلد**، جغرافية العالم العربي ، القاهرة
١٠. **محمد سالم مقلد**، مشكلات الحدود بالوطن العربي، القاهرة
١١. **محمد صبحي عبد الحكيم**، الوطن العربي(أرضه-سكانه-موارده)، مكتبة الأنجلو المصرية ، ٢٠٠٢ ، القاهرة
١٢. **محمد غلاب** ، وآخرون ، البلدان الإسلامية والأقليات المسلمة في العالم المعاصر ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، ١٩٧٩م ، الرياض
١٣. **محمود أبو العلا**، جغرافية العالم الإسلامي واقتصادياته، مكتبة الفلاح، ١٩٩١، الكويت

١٤. نعيم الظاهر, جغرافية الوطن العربي, دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع, ٢٠٠٢م, الأردن, عمان

### مواقع انترنت.

١- الجغرافيون العرب

٢- موقع الجمعية الجغرافية السعودية

٣- صندوق الأمم المتحدة للسكان، حالة سكان العالم ٢٠٠٠، نيويورك.

٤- الموسوعة العربية.

٥- الوطن العربي - ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

<http://www.moqatel.com/openshare/Behoth/Dwal-Modn>

<http://www.nsaom.org.om/arabic/Geography.htm>

<http://www.chamberoman.com/arabic/glance>

<http://www.arabgeographers.net/vb/showthread.php>

U.N: Demographic Year Book, 1995.

-U.N: Statistical Year Book, 1995.

[www.fao.org/docrep/007/ad820a/ad820a03.htm](http://www.fao.org/docrep/007/ad820a/ad820a03.htm)

United Arab Emirates Mission to the United Nations

[www.aun.edu.eg/conferences/agriarab/agri1.htm](http://www.aun.edu.eg/conferences/agriarab/agri1.htm)