جغرافية الوطن العربي

أ.د. محمد أحمد إبراهيم نعينع

أستـــــاذ الـجـغـرافيـــا الاقتصادية

ورئيس قسم الجغرافيا

كلية الآداب

قسم الجغرافيـــا ونظـم المعلومـــات الجغرافيـة

العام الجامعي

2022/2021م

بيانات الكتاب

الكلية: التربية بالغردقة

الفرقة: الأولى

التخصص: شعبة الدراسات الاجتماعية

عنوان الكتاب: جغرافية الوطن العربي

تاريخ النشر: 2022م

عدد الصفحات: 232

المؤلف: أ.د. سعد أحمد حسن محمد

فهرس الموضوعات

الموضـــــــــــوع	الصفحات
الفهرس	3
مقدمة	5-4
الفصل الأول : نظرة عامة للوطن العربي	36-7
الفصل الثانى : الجغرافيا الطبيعية للوطن العربى	59-37
الفصل الثالث : سكان الوطن العربى	70-60
الفصل الرابع: النشاط الاقتصادي للوطن العربي	193-71
الفصل الخامس : الدراسة الإقليمية لبعض دول الوطن العربي	221-194

دراسات في
جغرافية الوطن العربي

مقدمة.....

الوطن العربي (ويعرف كذلك أحيانا باسم العالم العربي) هو مصطلح جغرافي-سياسي يطلق على منطقة جغرافية ذات تاريخ ولغة وثقافة مشتركة. يمتد الوطن العربي من المحيط الأطلسي غرباً إلى بحر العرب والخليج العربي شرقاً، شاملاً الدول التي تنضوي في جامعة الدول العربية في غرب آسيا وشمال أفريقيا وشرقها. جغرافياً، ويضم الوطن العربي أراضٍ احتلت أو أصبحت ضمن بلدان مجاورة مثل فلسطين وهضبة الجولان، ولواء الإسكندرونة والأقاليم السورية الشمالية التي سلمتها فرنسا إلى تركيا وجزر الكناري وسبتة ومليلة وصخرة الحسيمة (تحت الاستعمار الإسباني) وعربستان (الأهواز العربية) والجزر الإماراتية (طنب الكبرى وطنب الصغرى وأبو موسى) المحتلة من إيران.

وتشبه جغرافية الوطن العربي اليوم إلى حد ما الأراضي التي كانت تحت سيطرة الدولة الأموية (باستثناء الأندلس وإيران وأفغانستان ومناطق جنوب شرق الأناضول).

بينما يستعمل معظم العرب مصطلح الوطن العربي، تستعمل أطراف غربية مصطلح الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، فالولايات المتحدة الأمريكية تسقط صفة العروبة عن تسمية المنطقة، بهدف دمج إسرائيل في المنطقة، ومصطلح الشرق الأوسط ربما يكون قد نشأ في 1850 ولكنه أصبح معروفاً على نطاق واسع عندما استخدمته البحرية الأمريكية من قبل ألفريد ثاير ماهان في عام 1902 للإشارة إلى المنطقة الواقعة بين السعودية والهند.

وبعد زوال الخلافة الاسلامية المتمثلة بالدولة العثمانية، وقد عانى الوطن العربي من الاستعمار الغربي على معظم أراضيه بدءا من القرن التاسع عشر مرورا بالقرن العشرين الذي عرف إقامة إسرائيل وانتشار خلافات بين أنظمة الحكم العربية وصلت حد النزاع المسلح وأدت إلى إضعاف العرب. في القرن الحادي والعشرين، ازدادت حالة عدم الاستقرار نتيجة القمع وكبت الحريات والتدخل الأجنبي. كل هذه العوامل أدت إلى حالة من اليأس لدى المواطن العربي وموجات من الهجرة الجماعية إلى أوروبا وأماكن أخرى أكثر أمنا. إضافة إلى ذلك، تتسم علاقات بعض الدول

العربية ببعض جيرانها مثل إيران وإثيوبيا وتركيا ببعض التوتر من فترة إلى أخرى نتيجة خلافات حدودية وسياسية أدت إلى نشوب بعض الحروب

1

الفصل الأول

نظرة عامة للوطن العربي

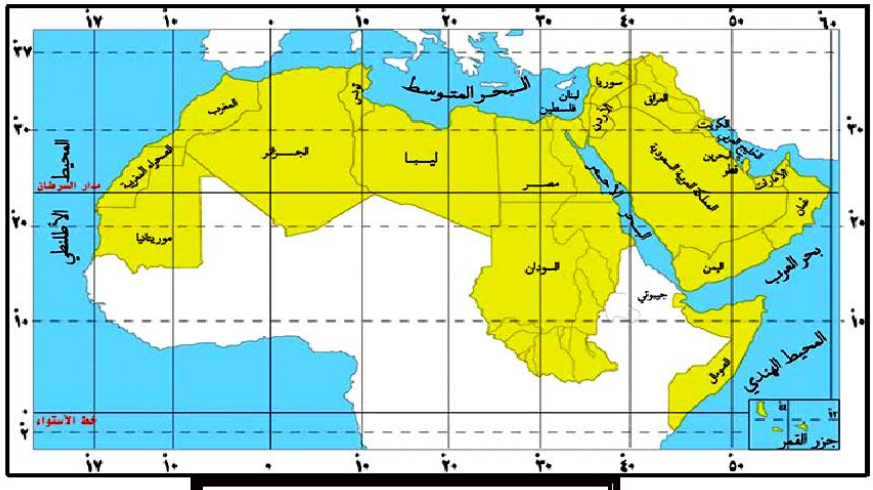
أولا: الموقع الفلكي والمساحة

ثانيا: الموقع الجغرافي

ثالثا: أهمية الموقع الفلكي والجغرافي

أولا : الموقع الفلكي والمساحة :

يقع الوطن العربي إحداثيا بين دائرتي عرض 2° جنوبا و37.5° شمالا، عند حدود العراق مع تركيا، وهو بذلك يمتد حوالي40 دائرة عرض تقريباً. كما يقع بين خطي طول 60°شرقا و17°غرباً، ما عدا دولة جزرالقمر التي تقع عند دائرة عرض 12° جنوبا، وبذلك يغطى نحو 77 خط طول.



شكل (١) الموقع الفلكي للوطن العربي

وتقدر مساحته بنحو 13441631 كم2 أي بنسبة 10٪ من اليابسة، ويشتمل على 22 دولة عربية، و10 منها في الجناح الأفريقي من الوطن العربي بنسبة 71.33٪ من مساحته، و12 دولة في الجناح الآسيوي العربي، بنسبة 28.67٪ من مساحته، ويبلغ امتداده من الشرق إلى الغرب 6000 كم ومن الشمال إلى الجنوب 4000 كم.

وقد نتج عن ذلك:

- اتاح للوطن العربي مساحة من الأرض تضم فيما بينها اختلافات مكانية متعددة في المناخ-النبات-الحيوان-النشاط الاقتصادي.
- أدت الصفات التي اكتسبها الوطن العربي إلى تدعيم وتكامل الشخصية الجغرافية له فأصبح مميزاً عن غيره من مناطق العالم.

ثانيا: الموقع الجغرافي:

يقع الوطن العربي جغرافيا وسط قارات العالم القديم آسيا و إفريقيا وأوروبا، وتمتد أراضيه في آسيا و أفريقيا ويفصل بينهما البحر الاحمر، ويطل الوطن العربي على البحر الأحمر والبحر المتوسط والخليج العربي والبحر العربي ويطل على محيطين هما المحيط الأطلسي غرباً والمحيط الهندي شرقاً (انظر شكلي 1، 2)

شكل (2) الموقع الجغرافي للوطن العربي

الحدود البرية للوطن العربي: (انظر شكل 3)

في الجانب الأفريقي:

1- تبدأ من نهر السنغال جنوب موريتانيا.
2- تخترق الصحراء الكبرى وتستند إلى مرتفعات الأحجار جنوب الجزائر ومرتفعات تبستى جنوب ليبيا.

3- تتوغل نحو الجنوب مع مرتفعات دار فور وخط تقسيم المياه بين النيل والكنغو.
4- تمر بالأطراف الشمالية لهضبة البحيرات عند دائرة عرض 4ْ شمالاً.
5- تتجه شمالاً فاصلة بين هضبة إثيوبيا وسهول السودان.
6- ثم تتجه جنوباً إلى الشرق من جبال البحر الأحمر فاصلة بين جيبوتي والصومال في الشرق و إثيوبيا في الغرب.

في الجانب الآسيوي:

1- تتمشى مع جبال طوروس ما بين سوريا جنوباً وتركيا شمالاً.
2- تنحرف للجنوب الشرقي مع جبال زاجروس ما بين العراق و إيران حتى شمال الخليج العربي عند شط العرب.

الحدود البحرية: (انظر شكل 3)

في الجانب الأفريقي:

1- في الغرب: تطل على المحيط الأطلنطي من مصب نهر السنغال جنوباً حتى مضيق جبل طارق شمالاً.
2- في الشمال: تطل على البحر المتوسط من طنجة غرباً حتى غزة شرقاً حتى الإسكندرونة شمالاً.
3- في جنوب الجانب الأفريقي: تطل على المحيط الهندي من كسمايو بالصومال جنوبا حتى القرن الأفريقي شمالاً ثم غربا حتى باب المندب.

في الجانب الآسيوي:

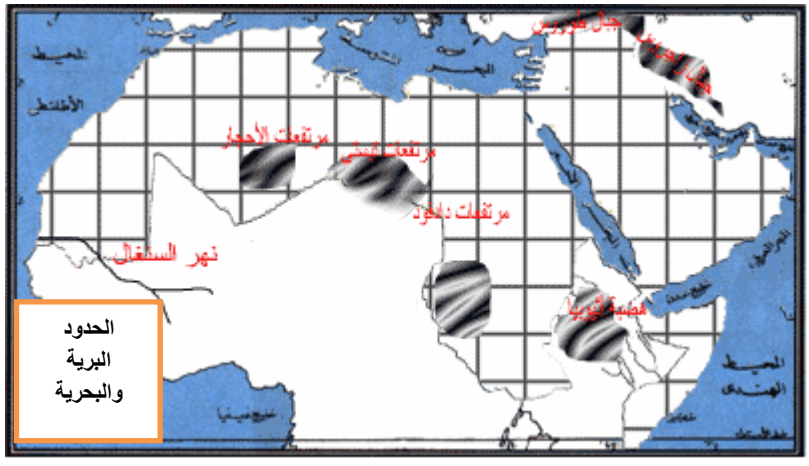
1- في الجنوب يمتد من عدن غربا حتى رأس الحد بسلطنة عمان شرقا ماراً بالبحر العربي.
2- في الشرق: يمتد من رأس الحد شمالاً مع ساحل خليج عمان حتى رأس مسندم ثم شط العرب شمال الخليج العربي بالعراق.

ويلاحظ: حدود الوطن العربي إما حدود بحرية واضحة المعالم لا توجد بها مشكلات سياسية تفصله عن غيره من الدول أو حدود برية تتمشى في أغلبها مع الظاهرات الطبيعية بحيث تؤمن وحدته المكانية.

وبذلك يمتد الوطن العربي من :

1- البحر المتوسط وجبال طوروس شمالاً إلى قلب القارة الأفريقية والمحيط الهندي جنوباً.

2- ومن الخليج العربي وجبال زاجروس شرقاً إلى المحيط الأطلنطي غرباً.



شكل (3) الحدود الجغرافية البرية والبحرية للوطن العربي

ثالثا: أهمية الموقع الفلكي والجغرافي:

1-أدى موقع الوطن العربي الفلكي إلى تنوع الأقاليم المناخية حيث يقع في منطقة التقاء بين النطاقين المداريين الحارة في الجنوب بمنتجاتها وغلاتها ونطاق البحر المتوسط بغلاته الدفيئة والباردة في الشمال.

2-مثل الوطن العربي الجسر البري الذي يربط بين ثلاث قارات وهي:

- آسيا التي تتميز:

بكثافتها البشرية وتنوع مواردها الاقتصادية، بمساحتها الضخمة، وظهور الكثير من الدول العملاقة المتقدمة في الصناعة مثل اليابان – كوريا الصين-الهند.

- قارة أوربا التي تتميز: بتقدمها الكبير في شتى المجالات.

- أفريقيا التي تتميز بتنوع مواردها، ومحاولات شعوبها باللحاق بركب التقدم.

3-يطل الوطن العربي على ثلاث أذرع مائية ذات أهمية كبيرة في الملاحة العالمية والتجارة الدولية وهي تقترب من بعضها عند نهاياتها داخل الوطن العربي وتتصل بالمحيطين الأطلنطي والهندي حيث مرور تجارة آسيا وأوروبا و أفريقيا إلى جانب تجارة الأمريكتين والبحار الثلاثة هي:

1-البحر المتوسط:

ا -يمتد من الغرب إلى الشرق كذراع للمحيط الأطلنطي.

ب -أهم ما يميزه أن الوطن العربي يشرف على سواحله الجنوبية وأوروبا على سواحله الشمالية.

ج -يتصل بالمحيط الأطلنطي عن طريق مضيق جبل طارق.

د-سهل الاتصال بين الدول العربية المطلة عليه وجنوب وغرب أوروبا.

2-البحر الأحمر:

يمتد في قلب الوطن العربي من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، ويعتبر بحيرة عربية خالصة حيث تطل عليه الدول العربية باستثناء إريتريا، كما يتصل بالمحيط الهندي عن طريق مضيق باب المندب ويتصل بالبحر المتوسط عن طريق قناة السويس.

3-الخليج العربي:

يحد الوطن العربي من الشرق ويعتبر خليج طولي، ويتصل بخليج عمان والبحر العربي والمحيط الهندي عن طريق مضيق هرمز، وقد أصبح ممراً تجارياً هاماً بعد اكتشاف البترول في دوله ويعتبر المنفذ البحري الوحيد للدول الو اقعة عليه، كما يفصل الوطن العربي عن باقي دول قارة آسيا.

4. يشرف الوطن العربي على العديد من المضايق والممرات المائية، والتي أكسبته أهمية جغر افية واستر اتيجية كبيرة ويمكن استعراضها في الآتي

أ. مضيق جبل طارق: - صورة (**1**)، وشكل (**4**)

- **يعد البو ابة الغربية الوحيدة للبحر المتوسط.**
- **يصل بين البحر المتوسط والمحيط الأطلنطي أهم وأشهر المحيطات البحرية، حيث يضم أهم الخطوط الملاحية المحيطية في العالم.**
- **يعتبر أقرب نقطة اتصال والتقاء بين أفريقيا وأوروبا.**
- **يتراوح اتساعه بين 12-36 كم ويفصل بين إسبانيا والمغرب.**
- **نظراً لأهميته الاستر اتيجية ما زالت تسيطر عليه بريطانيا حتى الآن.**
- **يمر به أكثر من 80٪ من حجم التجارة العالمية.**

ويقع مضيق جبل طارق البحري بين شبه جزيرة أيبيريا شمالا وشمال أفريقيا جنوبا، ويصل بين مياه البحر المتوسط ومياه المحيط الأطلسي.

وتسميته العربية القديمة بحر الزُّقاق، ويحدّ مدخله الغربي كلّ من رأس سبارتيل (المغرب) ورأس الطرف الأغر (إسبانيا)، ويشرف على المضيق كل من المغرب واسبانيا ومنطقة الحكم الذاتي جبل الطارق البريطانية، والذي تعود تسميته نسبة للقائد طارق بن زياد الذي عبره في بداية الفتوحات الإسلامية لإسبانيا عام 711 م.

شكل (٤) مضيق جبل طارق

صورة(١) فضائية لمضيق جبل طارق

وقد تحرف لفظ الاسم في اللغات الأوروبية حيث يسمى ب"جبرلطار" **Gibraltar** بالإنكليزية أو "خبرالطار" بالإسبانية، ويبلغ عمق المياه فيه حوالي **300** متر، و أقصر مسافة بين ضفتيه هي **14** كيلومتر. ويعتبر من أهم المعابر البحرية في العالم. وسمي قديما بأعمدة هرقل حيث يروى أنه كانت تقع خلفه قارة أطلانطس الأسطورية.

ب. مضيق باب المندب:- صورة (**2**)، وشكل (**5**)

مضيق بحري هام يصل البحر الأحمر بالمحيط الهندي عن طريق خليج عدن وجزيرة بريم، ويتحكم في المدخل الجنوبي للبحر الأحمر عن طريق جزيرة بريم، كما يعتبر مضيقاً عربياً خالصاً وذلك بعد انضمام جيبوتي لدول الوطن العربي، حيث تسيطر عليه اليمن من الجانب الآسيوي والصومال من الجانب الأفريقي.

وقد لعب دوراً هاماً في حرب 1973 حيث تم إغلاقه أمام السفن الإسرائيلية، ويفصل مضيق باب المندب قارة آسيا عن قارة إفريقيا، وبشكل أدق يفصل اليمن عن جيبوتي، جاء ذكر «المندب» في المساند الحميرية. واسمه من ندب أي جاز وعبر، وهناك رأي يقول إنه من ندب الموتى ويربطه بعبور الأحباش إلى اليمن. أو باب الدموع.

ويقع المضيق بين الاحداثيات **40"28'12°** و**20"40'12°** شمالا، **19"19'43°** و**30"27'43°** شرقا، وتبلغ المسافة بين ضفتي المضيق نحو **30** كم (**20** ميل) تقريبا من رأس منهالي في الساحل الآسيوي إلى رأس سيان على الساحل الإفريقي جزيرة بريم (مَيّون) التابعة لليمن، وهي تفصل المضيق إلى قناتين الشرقية منها تعرف باسم باب اسكندر عرضها **3** كم وعمقها **30**م، أما القناة الغربية واسمها "دقة المايون" فعرضها **25** كم وعمقه يصل إلى **310** م. بالقرب من الساحل الإفريقي توجد مجموعة من الجزر الصغيرة يطلق عليها الأشقاء السبعة.

شكل (5) مضيق باب المندب

صورة (٢) مضيق باب المندب من ناسا، *Googol Earth*

وهناك تيار سطحي يجري للداخل في القناة الشرقية، وفي القناة الغربية فهناك تيار عميق قوي يجري للخارج، مياه الممر دافئة (24- 32.5درجة مئوية)، والتبخر فيه

شديد (2200-3000مم سنوياً) مما يُفقد البحر الأحمر كميات كبيرة من المياه تعوضها مياه تدخله من خليج عدن خاصة في الشتاء، أما في الصيف فتخرج من البحر الأحمر مياه سطحية، وتقدر حصيلة التبادل المائي في باب المندب بنحو ألف كم3 لمصلحة البحر الأحمر، وتصل ملوحة مياه الممر إلى 38 بالألف، وحركة المد فيه إلى نحو المتر، نشأ الممر نتيجة تباعد إفريقيا عن آسيا بالحركة البنائية الأخدود الإفريقي العظيم، الذي كوّن البحر الأحمر في أواخر الزمن الجيولوجي الثالث في عصري الميوسين والبليوسين.

ظلت أهمية باب المندب محدودة حتى افتتاح قناة السويس 1869 وربط البحر الأحمر وما يليه بالبحر المتوسط وعالمه، فتحول إلى واحد من أهم ممرات النقل والمعابر على الطريق البحرية بين بلدان أوربية والبحر المتوسط، وعالم المحيط الهندي وشرقي أفريقيا.

ومما زاد في أهمية الممر، أن عرض قناة عبور السفن -وتقع بين جزيرة بريم والبر الإفريقي-هو 16كم وعمقها 100-200م، مما يسمح لشتى السفن وناقلات النفط بعبور الممر بيسر على محورين متعاكسين متباعدين. ولقد ازدادت أهميته بوصفه واحداً من أهم الممرات البحرية في العالم، مع ازدياد أهمية نفط الخليج العربي. ويقدر عدد السفن وناقلات النفط العملاقة التي تمر فيه في الاتجاهين، بأكثر من 21000 قطعة بحرية سنوياً (57 قطعة يومياً).

ولليمن أفضلية استراتيجية في السيطرة على الممر لامتلاكه جزيرة بريم، إلا أن القوى الكبرى وحليفاتها عملت على إقامة قواعد عسكرية قربه وحوله وذلك لأهميته العالمية في التجارة والنقل، كما سعت الأمم المتحدة في عام 1982 لتنظيم موضوع الممرات المائية الدولية ودخلت اتفاقيتها المعروفة "باتفاقية جامايكا" حيز التنفيذ في شهر نوفمبر من عام 1994، وتبقى أهمية باب المندب مرتبطة ببقاء قناة السويس أولاً وممر هرمز ثانياً مفتوحين للملاحة، أمام ناقلات النفط خاصة. وتهديد هذين الممرين أو قناة السويس وحدها يحول السفن إلى طريق رأس الرجاء الصالح.

وقد كشف النقاب في 22 فبراير عام 2008 عن مخطط إنشاء جسر بحري يربط بين اليمن وجيبوتي عبر المضيق. وإذا نجح هذا المشروع فسوف يكون هذا الجسر هو أطول جسر معلق في العالم. ويقال انه سوف يتم بناء مدينة تربط ما بين الدولتين اليمن وجيبوتي يربطها الجسر المعلق وسوف يتم تسمية هذا المدينة (مدينة النور ***AL-Nor City***) وحالياً قد بدأ المشروع المرحلة الأولى من جمهورية جيبوتي، وذلك لسهولة المعاملة والعون من قبل الحكومة الجيبوتية بعكس الحكومة اليمنية فأن المشروع لقي بعض الصعاب، وقد يتأخر كثيرا في ظل ثورة الشعب عام 2011م والتي لا زالت مستمرة، وبعض المطالب من قبل الشيوخ في اليمن هذا ما جعل المشروع يبدأ من جيبوتي.

وللمضيق أهمية استراتيجية حيث أنها تعتبر قناة ما بين الروم (البحر المتوسط) والمحيط الهندي عبر قناة السويس. وفي عام 2006م مر عبر المضيق سفن محملة (اجمالا) ب3.3 مليون برميل من النفط. وتمثل هذه حوالي 7.5٪ من كل حمالات النفط (بالسفن) في العالم في تلك السنة، وهذه الارقام تعتبر صغيرة بالمقارنة بمضيق هرمز والتي يعبر من خلالها 40٪ من حمالات النفط (بالسفن) في العالم، ولكن بسبب معركة النفوذ على هرمز تود الدول المجاورة بسط نفوذها على باب المندب كبديل.

فإسرائيل لديها نفوذ في المندب بالتنسيق مع جيبوتي وأثيوبيا واليمن خسر بعض نفوذه بسبب التدخل الأمريكي، يذكر ان اليمن اغلقت المضيق على إسرائيل في حرب 1973- كما سبق ذكر ذلك - إلا أنها قد لا تكون قادرة على غلقه أمامها مرة أخرى من الجهة العسكرية، وللمنطقة عموما تهديد دائم من قبل القراصنة المتمركزين على سواحل أفريقية الشرقية.

<u>جـ-مضيق هرمز:</u> صورة (3)، وشكل (6)

يصل بين الخليج العربي وخليج عمان والمحيط الهندي، وتطل عليه إيران من الشمال والشمال الشرقي وعمان من الجنوب والجنوب الغربي، ويعد المنفذ البترولي للدول العربية التي تطل عليه وهى: الإمارات-قطر-البحرين-الكويت-العراق بالإضافة إلى السعودية، كما تظهر بالقرب منه بعض الجزر الهامة وهى: قشم –أبو

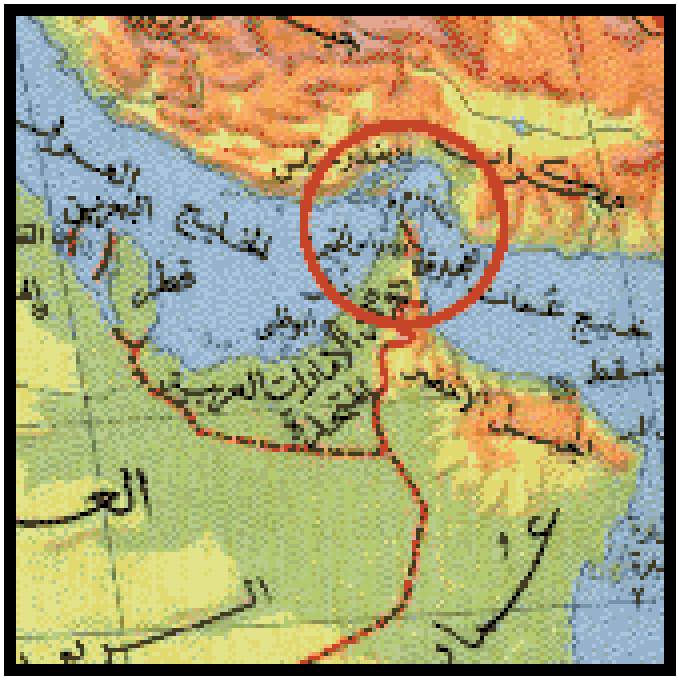
موسى، وقد زادت أهميته بعد اكتشاف البترول في منطقة الخليج العربي.

وهو أحد أهم الممرات المائية في العالم وأكثرها حركة للسفن، إذ يعبره من 20 – 30 ناقلة نفط يوميا بمعدل ناقلة نفط كل 6 دقائق في ساعات الذروة.

ويقع مضيق هرمز في منطقة الخليج العربي ويفصل ما بين مياه الخليج العربي من جهة ومياه خليج عمان وبحر العرب والمحيط الهندي من جهة أخرى، وتطل عليه من الشمال إيران (محافظة بندر عباس) ومن الجنوب سلطنة عمان (محافظة مسندم) التي تشرف على حركة الملاحة البحرية فيه باعتبار أن ممر السفن يأتي ضمن مياهها الإقليمية.

ويعتبر المضيق في نظر القانون الدولي جزءا من أعالي البحار، ولكل السفن الحق والحرية في المرور فيه ما دام لا يضر بسلامة الدول الساحلية أو يمس نظامها أو أمنها، ويكتسب مضيق هرمز أهميته من كونه يعد بمنزلة عنق الزجاجة في مدخل الخليج العربي الواصل بين مياه الخليج العربي شبه المغلقة والبحار الكبرى على المحيط الهندي، وهو المنفذ الوحيد للدول العربية المطلة على الخليج العربي عدا المملكة العربية السعودية ودولة الإمارات العربية المتحدة وسلطنة عمان.

ونظرا لموقع المضيق الاستراتيجي، فإنه لم يستطع الإفلات عبر التاريخ من الأطماع وصراع الدول الكبرى للسيطرة عليه، فمنذ القرن السابع قبل الميلاد وهو يلعب دوراً دوليا و إقليميا هاماً،أسهم في التجارة الدولية، وقد خضع للاحتلال البرتغالي ثم سائر الدول الأوروبية خصوصاً بريطانيا لتنتشر الشركات الغربية المتنافسة، ويتراجع الأمن مع غزوات القراصنة.



شكل (6) مضيق هرمز

وقد اعتبرت بريطانيا مضيق هرمز مفترق طرق استراتيجية، وطريقاً رئيسيّاً إلى الهند، فتدخلت بأساليب مباشرة وغير مباشرة في شئون الدول الواقعة على شواطئه لتأمين مواصلاتها الضرورية، فارضة الاحتلال ومتصارعة مع الفرنسيين والهولنديين لسنوات طويلة، إضافة إلى صدامها مع البرتغاليين ابتداء من العام 1588 بعد معركة الأرمادا وإثر إنشاء شركة الهند الشرقية، وبذلك ضمنت بريطانيا السيطرة البحرية على هذه المنطق

صـــورة (٤) فضائية لمضيق هرمز

ولم تكن الملاحة يوماً عبر هذا المضيق موضوع معاهدة إقليمية أو دولية، وكانت تخضع الملاحة في مضيق هرمز لنظام الترانزيت الذي لا يفرض شروطاً على السفن طالما أن مرورها يكون سريعاً، ومن دون توقف أو تهويد للدول الواقعة عليه، على أن تخضع السفن للأنظمة المقررة من «المنظمة البحرية الاستشارية الحكومية المشتركة».

ومع اكتشاف النفط ازدادت أهمية مضيق هرمز الاستراتيجية نظراً للاحتياطي النفطي الكبير في المنطقة، وقد دفعت الأزمات السياسية السابقة دول المنطقة إلى التخفيف من اعتمادها على هذا المضيق، في فترات سابقة، والاستعانة بمد خطوط أنابيب نفط، إلا أن هذه المحاولات بقيت محدودة الأثر خصوصاً بالنسبة إلى استيراد الخدمات والتكنولوجيا والأسلحة. بقي المضيق موضوع رهان استراتيجي بين الدول الكبرى.

فالاتحاد السوفيتي السابق كان يتوق إلى الوصول إلى المضيق لتحقيق تفوقه المنشود والتمكن من نفط المنطقة، بينما سعت الولايات المتحدة إلى أطلاق أساطيلها في مياه المحيط الهندي والخليج العربي ومتنّت الروابط السياسية والتجارية والعسكرية مع دول المنطقة ضماناً لوصولها إلى منابع النفط والاشراف على طرق امداده انطلاقاً من مضيق هرمز الذي تعتبره جزءا من أمنها الوطني باعتبار أن تأمين حرية الملاحة فيه مسألة دولية بالغة الأهمية لا سيما و أنه الطريق الأهم لإمدادات النفط العالمية.

د - قناة السويس: صورة (5)، وشكل (7)

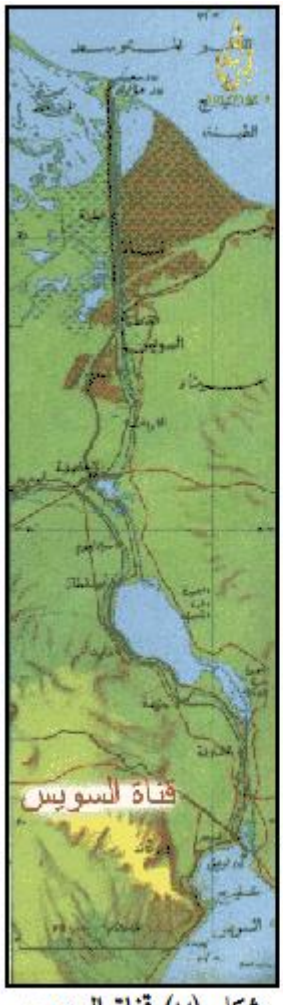
أهم طريق ملاحي يربط بين الشرق والغرب، وقد بدء في حفرها عام **1859** و افتتحت للملاحة **1869**، وكانت سبباً في احتلال إنجلترا لمصر عام **1882**.

ويبلغ طولها **195** كم وعمقها بين **19.5-20**متر، وتقع بأكملها داخل مصر ولذا فهي مصرية، وقد أدى حفرها إلى إنشاء مدن جديدة مثل : بور سعيد- الإسماعيلية- القنطرة وتطور مدن قديمة مثل السويس.

وتعد مصدراً هاماً من مصادر الدخل القومي لمصر، كما تعد أقصر طريق بحري بين الشرق والغرب إذا ما قورنت برأس الرجاء الصالح فهي توفر نصف المسافة.

وقد أعادت لمصر مكانتها التجارية عما كانت عليه في العصور الوسطي وزادت أهميتها بعد اكتشاف البترول في منطقة الخليج العربي.

وتقسم القناة إلى قسمين، شمال وجنوب البحيرات المرّة. تسمح القناة بعبور السفن القادمة من دول المتوسط وأوروبا وأمريكا الوصول إلى آسيا دون سلوك الطريق الطويل - طريق رأس الرجاء الصالح.



شكل (٧) قناة السويس

صورة (٥) قناة السويس

استغرق حفر قناة السويس 10 سنوات (1859 -1869)، وبلغت ايرادات قناة السويس في عام 2010 نحو 4.8 مليار دولار أمريكي، وأكبر رسوم دفعتها سفينة للمرور في قناة السويس كانت 2 مليون و28 ألف دولار، ودفعتها سفينة إيطالية حمولتها 59 ألف طن، عبرت السفينة قناة السويس في 7 سبتمبر 2011.

هـ. <u>مضيق تيران: -شكل</u> (8)

مضيق تيران هو ممر مائي عرضه 4،50 كم بين شبه جزيرة سيناء وشبه جزيرة العرب، ويفصل خليج العقبة عن البحر الأحمر. وتوجد جزيرتان في الممر المائي وهما جزيرة تيران وجزيرة صنافير.

شكل(٨) مضايق تيران

والتسمية الصحيحة لمضيق تيران هي مضايق تيران، إذ أن هناك مضيقان أوسعهما بين مدينة شرم الشيخ بسيناء وجزيرة تيران وفيه ممران أعمقهما وأوسعهم هو ممر إنتربر ايز إلى الغرب (عمقه 950 قدم) وممر جر افتون المحفوف بالشعاب المرجانية (عمقه 240 قدم)، والمضيق الآخر بين جزيرة صنافير وجزيرة العرب ضحل (عمقه 54 قدم) وممره ضيق.

وكان هناك اقتراحا مصريا في مطلع الألفية لبناء جسر من شرم الشيخ إلى رأس الشيخ حميد (بالسعودية) فوق جزيرتي تيران وصنافير.

<u>أهمية الموقع من النواحي البشرية:</u>

<u>1- من الناحية الاستر اتيجية:</u>

نظراً لأهمية موقع الوطن العربي وما يمتلكه من ثروات وتحكمه في طرق التجارة الرئيسية فقد قامت عدة محاولات من جانب الدول الكبرى للسيطرة عليه.

ظهرت محاولات السيطرة منذ القدم وما زالت مستمرة حتى الوقت الحاضر.

سيطر الفرس على البحار المحيطة بالوطن العربي، ثم الإغريق ثم الرومان، ثم الغزو المغولي من وسط آسيا، ثم الحملات الصليبية من أوربا، ثم جاءت الدولة العثمانية في العصور الوسطي واستمرت فترة تزيد على 4 قرون وبعد انهيارها تقاسمت

أراضيه الدول الأوروبية.

2- الناحية الدينية:

يعتبر الوطن العربي مهبط الديانات السماوية الثلاث: اليهودية والمسيحية ثم الإسلام، وقد كان لسماحة العرب وسماحة الإسلام أثر في اختلاط العرب بغيرهم من الشعوب.

3- من الناحية الحضارية:

يعتبر الوطن العربي منبع الحضارات القديمة التي ظهرت على أودية أنهاره مثل: الحضارة الفرعونية-حضارة بلاد اليمن-حضارة بلاد الر افدين.

نفذت تلك الحضارات ومؤثراتها إلى أوربا وآسيا مما ساعد على تقدمها.

4-من الناحية الاقتصادية:

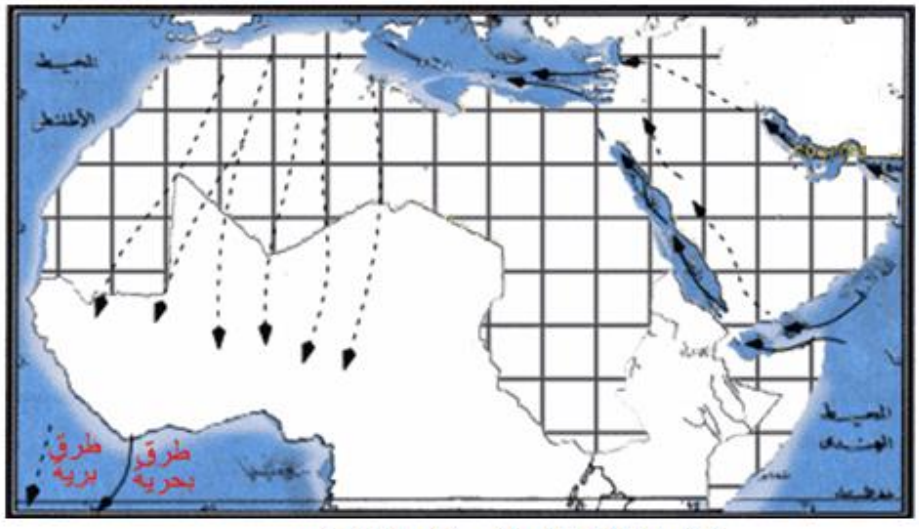
كان الوطن العربي منذ القدم معبراً بين جهات العالم المختلفة حيث يعتبر همزة الوصل بين إقليم العالم القديم ومن أهم الطرق التجارية القديمة:

- طريق الشام.
- طريق شبة الجزيرة العربية: من جنوب شرقي آسيا.
- طريق مصر: حيث كانت السفن تفرغ حمولتها بموا ني البحر الأحمر أو المتوسط ثم تنقل بريا بالقو افل أو مائيا في نهر النيل إلى الجانب الآخر ومنها إلى أوروبا أو جنوب شرقي آسيا.

- طريق الصحراء الكبرى: من موانى شمال إفريقيا على البحر المتوسط ثم بالقوافل البرية عبر الصحراء الكبرى إلى دول غرب إفريقيا وقد أدى هذا الطريق إلى انتشار الإسلام فيما وراء الصحراء الكبرى. شكل (9)

استعاد الوطن العربي أهميته ثانية بعد:

حفر قناة السويس و افتتاحها للملاحة 1869، واكتشاف البترول بمنطقة الخليج العربي وشمال أفريقيا، وازدهار حركة الطيران في العالم وأصبح الوطن العربي معبراً لحركة الطيران، وظهور دول عملاقة في الصناعة بآسيا وازدهار الصناعة في أوربا.



شكل (٩) الطرق القديمة في الوطن العربي

الخريطة السياسية للوطن العربي

تعكس الخريطة السياسية الحالية للوطن العربي الظروف التي مرت بها المنطقة العربية خلال تاريخها منذ بداية:

تاريخ الاحتلال

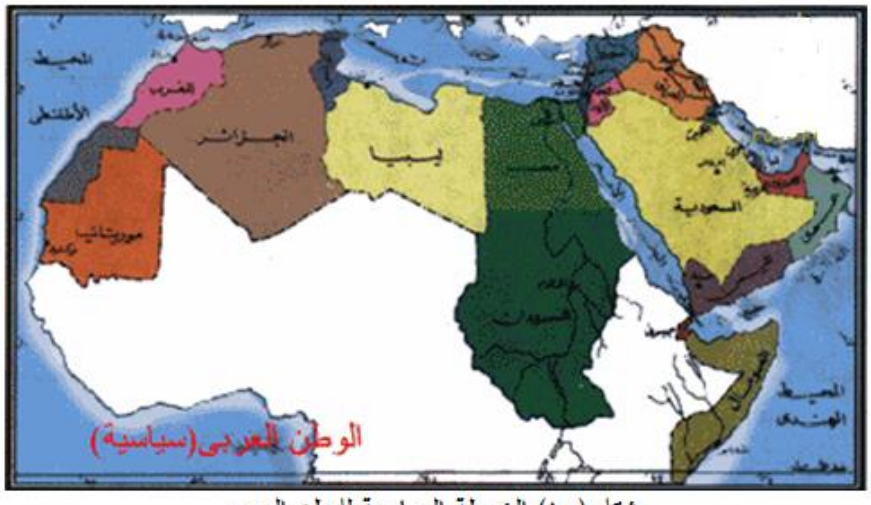
1-الحكم العثماني والذي انتهى باحتلال الوطن العربي من الدول الأوروبية خاصة إنجلترا-فرنسا حيث حدث التالي:

أ- قدوم الحملة الفرنسية على مصر 1798 ولكنها فشلت وخرجت عام 1801.

ب- وجهت إنجلترا حملة فريزر على رشيد 1807 ولكنها فشلت.

ج- استولت إنجلترا على جزيرة بريم 1799 وعدن عام 1839.

2-أدى افتتاح قناة السويس للملاحة عام 1869 إلى إبراز أهمية المنطقة العربية و انتهى باحتلال إنجلترا لمصر عام 1882 ثم تبع ذلك احتلال معظم الدول العربية.



شكل (١٠) الخريطة السياسية للوطن العربي

3- تغيرت أهمية المواقع الجغرافية العالمية بعد نهاية الحرب العالمية الثانية مع ظهور المعسكرين:

أ-المعسكر الشرقي: ويتزعمه الاتحاد السوفيتي.

ب-المعسكر الغربي: وتتزعمه الولايات المتحدة الأمريكية.

وما تحمله هذه الدول من تقدم عسكري كبير وأدوات حرب رهيبة وعتاد لجيش كل منهما.

4-تحولت أنظار الدول الكبرى بعض الشيء عن أهمية الموقع الجغرافي للوطن العربي وقناة السويس مما ساعد على ظهور حركة القومية العربية وما نتج عنه استقلال الدول العربية كما يلي :

أ-استقلت مصر رسميا عام 1922 وعسكريا 1952.

ب-ليبيا 1952.

ج-الجزائر 1962.

د-سوريا-لبنان -الأردن عام 1946.

ز-أنهت بريطانيا انتدابها عن العراق عام 1930.

ح-تكونت السعودية كدولة مستقلة عام 1933.

ط-تحددت حدود اليمن مع السعودية 1934 معاهدة الطائف.

ى-خرجت بريطانيا من الخليج عام 1971.

وهكذا تحررت الدول العربية بشكل سريع مكونة 21 دولة بعد انضمام: موريتانيا - الصومال -جيبوتي إلى جامعة الدول العربية.

<u>ملحوظة</u>: إن التغير فى استراتيجية المواقع الجغرافية واستقلال الدول العربية لا يعنيان أن الاستعمار قد أسقط من حسابه أهمية المنطقة العربية اقتصاديا واستراتيجيا وتؤكد الأحداث الحالية المتتالية فى الوطن العربي محاولة الاستعمار تفتيت الوطن العربي وتغيير الخريطة السياسية.

من دراسة الخريطة السياسية للوطن العربي يتضح التالي:

(أنظر الملحق 1)، والأشكال (10)، و(11)، و(12)

تتراوح مساحات دول الوطن العربي بين 706 كم2 البحرين أصغر دولة و 2.5 مليون كم2 السودان أكبر دولة عربية مساحة (قبل انفصال جنوب السودان 619745كم2)، لتصبح مساحة السودان 1878000كم2، وجاءت ثالثة بعد الجزائر والسعودية عام الانفصال (9 يوليو 2011)

دولتان تزيد مساحة كل منها علي 2 مليون كم2 وهى:

الجزائر(2381740كم2)-السعودية (2،149،690كم2).

وأصبح الترتيب حسب كبر المساحة الجزائر- السعودية – السودان منذ عام 2011م

أربع دول تزيد مساحتها عن 1 مليون كم2 وهى: السودان- ليبيا -موريتانيا -مصر.

وبذلك تعد مملكة البحرين أصغر الدول العربية مساحة، ودولة الجزائر أكبرها، وجيبوتي: أصغر الدول العربية الأفريقية مساحة 23.200 ك م2.

جزر القمر: أصغر الدول العربية الأفريقية مساحة 2226 كم ^{2}

السعودية: أكبر الدول العربية في آسيا مساحة 2.15 ك م2.

وتعتبر الصومال: الدولة العربية الوحيدة التي تمتد أجزاء منها في نصف الكرة الجنوبي والشمالي تمتد أجزاء من الجزائر-المغرب -موريتانيا في نصف الكرة الغربي.

كما تم انفصال دولة جنوب السودان عن شماله ليصبحا دولتين مستقلتي

شكل (١٢) أنواع الاستعمار للوطن العربى

شكل (11) الوطن العربي بعد انفصال دولة جنوب السودان

تاريخ الوحدة العربية: -

الوحدة العربية فكرة يؤمن بها القوميون العرب كحل لحالة التخلف والاحتلال والقمع التي يعيشها المواطن العربي في جميع أقطار هذا الوطن الممتد من المحيط إلى الخليج.

مع أنها تسمى عربية (لغويا وليس عرقيا)، إلا أنها لا تستثني أو تهمش المكونات الأخرى للوطن العربي من كرد وتركمان وأمازيغ وزنوج، أو أية أقلية أخرى، بمعنى أن دولة الوحدة العربية المنشودة هي دولة لجميع مواطنيها. وهذا التنوع العرقي المتفاعل حضارياً كان بحد ذاته من أهم أسباب النهضة في الزمن الذهبي لهذه الأمة.

ومن الجدير بالذكر أن هناك فرقا بين حركة توحيد الدول العربية والحركة التي تسعى إلى إيجاد دولة إسلامية موحدة. حركة التوحيد العربي تسعى إلى إقامة دولة مدنية، خلافًا لغيرها من الحركات التي تسعى إلى إيجاد نظام يقوم على الشريعة الإسلامية.

عوامل وحدة الوطن العربي

العوامل الطبيعية

1. وحدة الأرض العربية: حيث لا توجد حواجز طبيعية تعيق التنقل والتواصل الاجتماعي بين سكان الوطن العربي، كما أن حدوده الخارجية هي حدود طبيعية حفظت له طابعه الحضاري والثقافي.

2. تعدد الأقاليم المناخية فيه من المناخ المداري الحار إلى مناخ البحر المتوسط المعتدل أدى إلى تنوع النباتات والمحاصيل الزراعية، وبذلك يستطيع الوطن العربي أن يتكامل في جميع الميادين الاقتصادية.

العوامل البشرية

1.العامل التاريخي : ويتمثل في أن الوطن العربي تعرض لنفس الأحداث التاريخية، منذ ما قبل الإسلام وحتى وقتنا الحاضر، وهذا يساعد على توحيد تطلعات سكانه المستقبلية نحو الوحدة العربية.

2.*العامل الديني :* الوحدة الدينية متوفرة في الوطن العربي، إذ أن الدين الإسلامي دين الأغلبية، وهو تاريخ وحضارة وحياة علمية عاش تحت رايته المسلمون والمسيحيون العرب.

3.العامل اللغوي : اللغة العربية هي السائدة في جميع الأقطار العربية، وهي السبب في خلق التواصل الاجتماعي والتقارب السياسي، وتوحيد الفكر العربي.

4.التراث الحضاري : ويتمثل في مجموع الإنجازات العلمية والثقافية التي حققها العرب عبر تاريخهم الطويل، مما جعل لهم هوية ثقافية مميزة تجمعهم تحت راية واحدة.

الوحدة العربية في العصر الحديث

النهضة العربية

فكرة توحيد أقطار الوطن العربي قديمة قدم التاريخ، وأول ما حصلت كانت بفعل الإسلام. بعد ذلك، اتخذت الدولة العربية طابعاً عربيا مميزا خلال الدولة الأموية، ثم ضعف هذا الطابع خلال العهد العباسي الذي شهد سيطرة الشعوبيين على الحكم وإضعاف العنصر العربي. عادت قضية الوحدة العربية إلى الواجهة مجدداً في أواخر العهد العثماني، حيث اشتدت موجة التتريك والبطش بالعرب في سورية (الأقطار السورية الأربعة اليوم)، فبدأت الجمعيات العربية بالتململ وبالدعوة فيما بعد للانفصال عن الأتراك. وبالاتفاق مع بريطانيا، قام الشريف الحسين بن علي بإعلان الثورة العربية الكبرى بهدف طرد الأتراك وإنشاء دولة عربية موحدة في المشرق العربي والحجاز خلال الحرب العالمية الأولى. في ذات الوقت، كان الإنكليز يسعون إلى الحصول على حلفاء لهم في حربهم ضد ألمانيا والإمبراطورية العثمانية، فالتقت مصالحهم مع مصالح العرب، ولكنهم في نهاية الحرب تنكروا لوعودهم للعرب وقاموا بتقسيم دول المشرق العربي وبإعطاء الأقاليم السورية الشمالية لتركيا وعربستان (الأحواز) لإيران، وبإخضاع بقية المشرق العربي للانتداب البريطاني أو الفرنسي. وفي مرحلة لاحقة، تنازلت فرنسا عن لواء الإسكندرونة السوري لتركيا وقامت بريطانيا بتسهيل إنشاء دولة لليهود في فلسطين، مما قوض محاولات الوحدة في المشرق العربي.

تم تداول قضية التوحيد مرة أخرى في الأربعينات من القرن الماضي من قبل حركة القوميين العرب. وقد كانت هذه الحركة بقيادة جورج حبش وهو طالب في كلية الطب في الجامعة الأميركية في بيروت، وفي وقت لاحق أصبح سياسي فلسطيني، لقد كانت الحركة القومية العربية اشتراكية ومعارضة لدولة إسرائيل، وفي نفس الوقت تقريباً

ظهرت الحركة الناصرية بقيادة الرئيس المصري جمال عبد الناصر، وقد ارتقت الفكرة بقوة شديدة وكانت المصلحة منها هو التوحيد العربي.

الثورة العربية الكبرى والدولة العربية الموحدة

علم الثورة العربية: أول علم عربي حديث (علم الدولة العربية الموحدة)، ويستعمل للدلالة على الوطن العربي والوحدة العربية

أعلن الشريف حسين بن علي الثورة ضد الأتراك باسم العرب جميعا. وكانت مبادئ الثورة العربية قد وضعت بالاتفاق ما بين الحسين بن علي وقادة الجمعيات العربية في سوريا والعراق في ميثاق قومي عربي غايته استقلال العرب و إنشاء دولة عربية متحدة قوية، وقد وعدت الحكومة البريطانية العرب من خلال مراسلات حسين مكماهون (1915) بالاعتراف باستقلال العرب مقابل إشراكهم في الحرب إلى جانب الحلفاء ضد الأتراك.

ونشرت جريدة "القبلة" بيانا رسميا برفع العلم العربي ذي الألوان الأربعة ابتداء من (9 شعبان 1335\10 يونيو 1917) وهو يوم الذكرى السنوية الأولى للثورة. وقال البيان أن العلم الجديد يتألف من مثلث أحمر اللون تلتصق به ثلاثة ألوان أفقية متوازية هي الأسود في الأعلى متبوعا بالأخضر في الوسط والأبيض في الأسفل.

وتشير الألوان الأفقية المرفوعة إلى شعارات رفعها العرب قديما (الأسود: الدولة العباسية) (الأخضر: الدولة الفاطمية) (الأبيض: الدولة الأموية)؛ أما المثلث الأحمر فيشير إلى الثورة. وقد جمع العلم في ألو انه الأربعة رموز الاستقلال والتاريخ العربي في كل الأزمنة، واستمر العلم حتى عام 1964م، لذا نلاحظ أ ن معظم أعلام الدول العربية متشابهة وتأخذ بهذه الألوان

مرحلة الفشل قديما

بعد هزيمة الدول العربية في حرب الأيام الستة (النكسة) في عام 1967 ضد إسر ائيل والذي نتج عنها احتلال سيناء وهضبة الجولان والاراضي الفلسطينية، قد تم ذوبان هذه الحركات التوحدية بين العرب. لكن الناصرية لا تزال موجودة إلى اليوم في بعض الدول، لكن "حركة القوميين العرب" قد اختفت بشكل كبير.

الغرض الحديث من الاتحاد

فكرة تشكلت وتبلورت بالتزامن مع تشكل فكرة القومية العربية بحيث تطرح فكرة إنشاء دولة عربية واحدة تضم كافة الأراضي العربية من المحيط إلى الخليج. التعريف السابق وهو تعريف الوحدة العربية والذي ساد في حقبة الستينات وحتى الثمانينيات يطرح الآن مفهوم جديد للوحدة العربية يعتبر قريبا من المشروع الأوروبي، أي الدعوة للانصهار في كتلة ذات سياسة خارجية موحدة، وذات ثقل اقتصادي كبير يقوم على التكامل الاقتصادي والعملة الموحدة وحرية انتقال الأفراد والبضائع بين الأقطار العربية المختلفة، بالإضافة لتفعيل اتفاقية الدفاع العربي المشترك للوصول إلى اتحاد عربي مع المحافظة على الخصوصية الثقافية للأقطار العربية كل على حدة.

وقد تشكلت القومية العربية مع نهايات القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين أو عصر القوميات كما يسميه البعض، كان من رواد حركة القومية العربية مفكرون من أمثال ساطع الحصري وزكي الأرسوزي ومحمد عزة دروزة وعبد الرحمن عزام. لقد تجلت القومية العربية في أوجها بالثورة العربية الكبرى التي قادها الشريف حسين من مكة، لكن الآمال المعقودة على الحصول على دولة الوحدة كانت في وقتها مفهومًا متطرفًا يعني دولة الخلافة الإسلامية - تقوضت بأسرها بعد عقد فرنسا وبريطانيا اتفاقيات سايكس بيكو والتي تهدف لاقتسام إرث الإمبراطورية العثمانية.

الصعوبات

- تعزز مبدأ القطرية سواء لدى الشعوب أو لدى الحكام.

على الرغم من الحدود الوهمية التي تم اصطناعها في بدايات القرن بين الأراضي العربية، فإن هذه الحدود وبقوة الزمن بدأت تخلق فواصل فعلية بين مختلف الأقطار، وهذه الاختلافات تصعب وبشكل متزايد الانصهار للشعوب العربية في بوتقة واحدة.

- التباين الواضح في الأيدولوجيات الحاكمة وما يترتب عليه من تباين سياسي و اقتصادي من بعض البلدان العربية التي ما زالت تحكم بالنظم الملكية، إلى أخرى تتمتع ولو نظريا بنظم حكم جمهوري ديمقراطي.
- التباينات الاقتصادية المتزايدة: هذه التباينات بين دول الثراء النفطي والدول الفقيرة والمكتظة بالسكان.

- **النزعات المحلية: أهمها اعتقاد البعض أن الدول العربية الكبرى ستبتلع الدول الصغرى وسيكون نفوذها الكلي أكبر من تلك الدول مما يهدد حقوقها.**

مشروع النهضة العربي

هو مشروع حضاري حديث أعده مركز دراسات الوحدة العربية يقوم على ستة عناصر: الوحدة العربية في مواجهة التجزئة، والديمقراطية في مواجهة الاستبداد، والتنمية المستقلة في مواجهة النمو المشوه والتبعية، والعدالة الاجتماعية في مواجهة الاستغلال، والاستقلال الوطني والقومي في مواجهة الهيمنة الأجنبية والمشروع الصهيوني، والأصالة والتجدد الحضاري في مواجهة التغريب.

تجارب تاريخية لاتحادات عربية

أولا:- اتحاد دول انفرط عقده:-

1. **الاتحاد العربي الهاشمي**

وقد كان اتحاد بين المملكة العراقية والمملكة الأردنية في عام 1958، الفدرالية العربية للعراق والأردن، وقد تم هذا الإتحاد بين فيصل الثاني ملك العراق والحسين بن طلال ملك الأردن، وقد تفكك هذا الاتحاد بعد انقلاب الجيش العراقي.

2. **الجمهورية العربية المتحدة**

وقد كان بين مصر وسوريا وذلك بين عام 1958 وعام 1961 وكان الرئيس جمال عبد الناصر رئيس الجمهورية العربية المتحدة، قامت تلك التجربة والتي تعتبر التجربة الأهم في مجال الوحدة العربية كرد على التهديدات المتزايدة من حلف بغداد على سوريا، فقررت القيادة السياسية في مصر وقتها مساندة سوريا ولو رمزيا بإرسال بعض القوات المصرية إلى سوريا وقد وصلت عبر ميناء اللاذقية، وبعد هذا الحدث سافر أبرز قادة الأحزاب وضباط الجيش المتنازعين على السلطة إلى القاهرة طالبين من جمال عبد الناصر إعلان دولة الوحدة وإلا فإن الدولة ستتمزق شر تمزيق وكان ذلك دون علم الحكومة السورية وعلى رأسها الرئيس شكري القوتلي.

وكان جمال عبد الناصر رافضا وقتها لفكرة إقامة دولة واحدة بشكل مرتجل وسريع، و اقترح فترة تحضيرية مدتها خمس سنوات، إلا أنه رأى أن أي ضغط إضافي على أعصاب أولئك الضباط سيؤدي فعلا لانفجار سوري لا تحمد عقباه، فاشترط جمال عبد الناصر حل الأحزاب السياسية في الساحة السورية قبل الموافقة على

إعلان الوحدة، وقد و افق ممثلو الأحزاب على القرار في ذلك الوقت ومن بينهم حزب البعث على مضض، ولكن لمصلحة قيام الدولة الوحدوية المنشودة، ويعيب الكثيرون على عبد الناصر اتخاذ ذلك القرار ويعتبرونه سببا في شلل الحياة السياسية السورية والتي كانت مفعمة بالحيوية في عقد الخمسينات.

3. اتحاد الجمهوريات العربية

وقد كان بين سوريا ومصر وليبيا وذلك في عهد أنور السادات وحافظ الأسد ومعمر القذافي في 17 ابريل 1971 باعتبارها النواة الأساسية لتحقيق الوحدة الشاملة، وقد أثيرت في وقتها كثير من الاعتراضات على أنور السادات لدخوله في الاتحاد واتهامه بتمييع القرار السياسي المصري واستقلاليته في الدخول في هكذا اتحاد.

4. الجمهورية العربية الإسلامية

وقد كانت بين ليبيا وتونس في عهد معمر القذافي والحبيب بورقيبة، وكان ذلك في 12 أبريل 1974 وعرف ببيان جربة.

5. ميثاق طرابلس الوحدوي: - في 27 ديسمبر 1969

بين مصر -السودان - ليبيا

6. الوحدة الاندماجية:- بين ليبيا ومصر سنة 1972

7. بيان حاسي مسعود الوحدوي:- بين ليبيا والجزائر 28 ديسمبر 1975

8. الوحدة الاندماجية:- بين ليبيا وسوريا 1982

9. الاتحاد بين الأردن وفلسطين:- ضمن المملكة الأردنية الهاشمية والذي انفرط بقرار فك الارتباط<

10. الاتحاد العربي الأفريقي

في 18 أغسطس 1984 بين ليبيا والمغرب وعرف ببيان وحدة الوحدوي.

11. مجلس التعاون العربي

ضم الأردن ومصر والعراق واليمن الشمالي وكانت رئاسته دورية بين الملك حسين وحسني مبارك وصدام حسين وعلي عبد الله صالح، لكن انفرط بانقسام الدول في

موقفها من حرب الخليج الثانية عام **1991** ميلادية، كان الهدف الأساسي من هذا الاتحاد هو إبقاء شكل من التواصل مع مصر بعد خروجها من جامعة الدول العربية إثر توقيعها اتفاقية السلام مع إسرائيل بعد زيارة السادات الشهيرة للقدس، ولم يتم قبول عودة مصر مرة أخرى للجامعة والتي نقلت مقرها إلى تونس حتى وقت ملابسات حرب الخليج.

ثانيا:-اتحاد دول مستمر حتى اليوم

1. جامعة الدول العربية

تعتبر جامعة الدول العربية الإطار الوحيد المقبول للعمل العربي المشترك اليوم، مقرها في القاهرة.

2. الجمهورية اليمنية

تاريخيا تم تقسيم اليمن إلى دولتين اليمن الشمالي واليمن الجنوبي إلا أن اليمن أعاد وحدته في عام **1990** من الميلاد.

3. الإمارات العربية المتحدة

هو عبارة عن اتحاد سبعة إمارات عربية ضمن دولة الإمارات العربية المتحدة، والتي تتكون من أبوظبي، دبي، رأس الخيمة، الفجيرة، الشارقة، عجمان، وأخيرا أم القوين.

4. اتحاد المغرب العربي

وبدأ بتوقيع اتفاقية مراكش لاتحاد المغرب العربي في سنة **1989** للميلاد باعتباره مرحلة أولية نحو الوحدة العربية الشاملة.

5. المملكة العربية السعودية

وهي من أقوى وأمتن وأصلب الاتحادات العربية حيث أصبحت دولة واحدة بما تحتويه الكلمة من معنى فلا فرق بين جميع أركانها وتشتمل السعودية على معظم أجزاء الجزيرة العربية بما فيهما نجد والحجاز. فقد وحدت بين نجد والحجاز والمخلاف السليماني وشرق الجزيرة وشمالها وجنوبها ومع مرور الوقت توحدت عادتها وتقاليدها فلم يصبح هناك فرق بين شمال الجزيرة وغربها

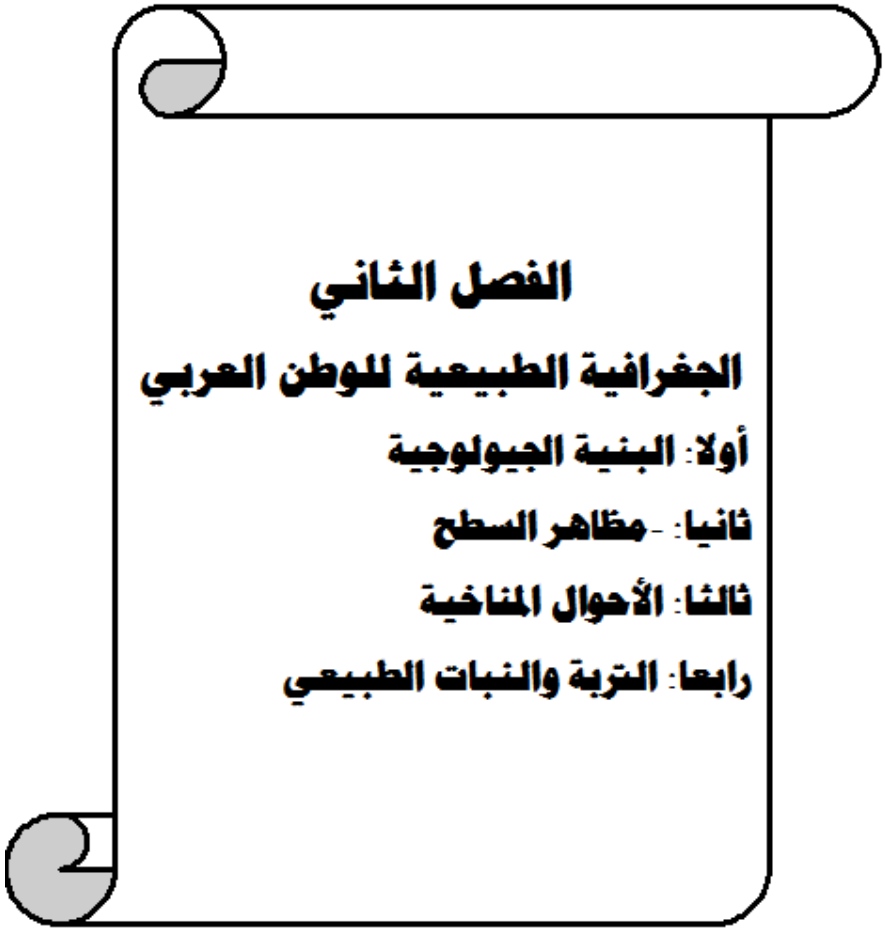
6. مجلس التعاون الخليجي

وهو متكون من سته دول عربية تطل على الخليج العربي، وهذه الدول هي، المملكة العربية السعودية الكويت، قطر، البحرين، الإمارات، وأخيرا وليس آخرا عمان، وفي الفترة الحالية يوجد محاولات لانضمام اليمن والعراق ولكن دول المجلس كونا اليمن والعراق متخلفتان في غالبية نواحيهما الأمنية والعمرانية والدخول لهما إلى دول مجلس الخليج العربي يعد صعبا في الوضع الراهن

ولكن هناك موافقة مبدئية لانضمام اليمن إلى مجلس التعاون الخليجي حيث تم ضم اليمن إلى بعض الهيئات والمؤسسات الخليجية كالصحة والرياضة والتعليم وبعض الهيئات الاجتماعية ويجري العمل على ضم اليمن كلياً إلى مجلس التعاون الخليجي، ولكن قد تتغير النظرة كليا بعيدا عن ذلك في ظل الظروف الراهنة للثورة اليمنية (نوفمبر 2011م)، وهناك دعوة جادة من قادة دول مجلس التعاون الخليجي لانضمام كل من المملكة المغربية والمملكة الأردنية الهاشمية لهذا المجلس.

كما يعتبر مجلس دول التعاون الخليجي إطارا تنتظم ضمنه مجموعة الدول العربية المطلة على الخليج العربي كمجلس تعاون عربي اقتصادي، ويعتبر هذا التجمع لأغلبية الأغنياء في العالم العربي نظرا للاقتصادات القوية للدول الخليجية والعائدة من أرباح النفط، ويسعى المجلس لإنشاء عملة خليجية موحدة.

2



أولا: البنية الجيولوجية

نظرًا لاتساع المساحة، فإن التكوينات الجيولوجية في العالم العربي تمثل كل تكوينات الأزمنة الجيولوجية بدءًا من الأركي حتى انتهاء الزمن الرابع.

أولاً-تكوينات الزمن الأركي (ما قبل الكمبري):

تمتد الكتلة الأركية في الجانب الآسيوي من الوطن العربي من شبه الجزيرة العربية إلى بلاد الشام إلى جبال طوروس، بينما تشمل كل الدول العربية في أفريقيا باستثناء منطقة شمال غرب أفريقيا المطلة على البحر المتوسط، وهذه الكتل القديمة جزء من قارة جندوانا لاند، وهي صخور نارية متحولة (جرانيت – نيس-شيست – كوارتزايت-وصخورها عارية في غرب شبه الجزيرة العربية ومرتفعات البحر الأحمر في مصروالسودان.

وتظهر الكتل القديمة أيضًا في منطقة تقسيم المياه بين النيل والكونغو وفي منطقة العوينات، وهضبة الأحجار– والمزيتا المراكشية (وإن كانت تغطيها تكوينات رسوبية حديثة)،وقد قاومت هذه الكتلة حركات الضغوط الجانبية والالتواءات نظرًا لصلابة صخورها، وفي المقابل كانت استجابتها رأسية (ارتفاع و انخفاض) وفوالق، وترتبط معظم الثروة المعدنية-خاصة الفلزية -بها باستثناء البترول.

ثانيًا-تكوينات الزمن الأول (الباليوزوي):

لا توجد تكوينات ذات قيمة تنتمي للنصف الأول الكمبري/ الديفوني-أما نصفه الثاني فقد أظهر تكوينات ضخمة من الصخور الرملية تعلوها صخور جيرية ورملية أخرى، وتوجد تكويناته في مناطق متفرقة مثل غرب شبه جزيرة سيناء، وجنوب الجزائر وليبيا، ولعل هذا هو السبب في فقر الوطن العربي في الفحم.

وقد تعرضت كتلة الوطن العربي خلال هذا الزمن لحركات تكتونية (التواءات) مما أدى إلى ظهور العديد من السلاسل الجبلية (الهرسينية) (دارفور-تبستي – الأحجار)، وهي بقايا سلاسل جبلية ضخمة، وصاحب ذلك نشاط بركاني-وقد تقطعت بسبب قربها و أثر عوامل التعرية عليها-بينما تمكنت بقيتها من الصمود نظرًا لصلابتها وشدة مقاومتها لعوامل التعرية.

ثالثًا-الزمن الثاني (الميزوزوي):

تنتشر تكويناته انتشارًا واسعًا خاصة تكوينات الجوراسي والكريتاسي (شبه جزيرة العرب حتى بلاد الشام-مساحات واسعة في الصحراء الكبرى-جهات متفرقة من تونس والجزائروالمغرب).

وتنقسم إلى مجموعتين من الصخور:
الصخور الرملية (أو الخراسان النوبي-وهي خالية من الحفريات.
الصخور الجيرية، وتكثر بها الحفريات، وتعلو صخور الحجر الرملي النوبي، وتكثر بها الثروة المعدنية اللافلزية، حيث توجد مصائد البترول في صخور الجوراسي والكريتاسي، كما يوجد الفوسفات في صخور الكريتاسي الأعلى مع صخور الأيوسين.

رابعًا-الزمن الثالث(السينوزوي):

تعرضت معظم أراضي العالم العربي المطلة على بحر تبسي في بداية عصر الأيوسين لحركة هبوط عظيمة، أدت إلى تقدم مياه بحر تنس صوب الجنوب على شكل خلجان متعمقة في اليابس، ثم عاد اليابس إلى الارتفاع في نهاية الأيوسين، وكذلك الأليجوسين، فانحسر الماء من جهات كثيرة من العالم العربي، وتراجعت المياه، وظهرت الطبقات الجيرية، وظهر معظم يابس الوطن العربي.

وأدي حدوث الحركة الالتو ائية الألبية إلى ارتفاع جبال أطلس وكردستان وزاجروس، وطوروس، كما شهد حدوث حركات انكسارية أدت إلى تكوين جبال عمان والبحر الأحمر والحجاز، وتكوين منخفض البحر الأحمر وخليج العبة والبحر الميت رواسب الأردن (الأخدود الأفريقي)، وحدوث ثورات بركانية- أدت إلى اندفاع كميات كبيرة من اللافا غطت مساحات واسعة من البين بطبقات سميكة- وصخور البازلت في سوريا والأردن وأجزاء متفرقة من السعودية وجبل قرطاني في مصر وسيناء والواحات البحرية و أبي رواش، كما نشطت عوامل التعرية خلال الأليجوسين مما أدى إلى تفتت الصخور الجيرية الأيوسينية، وتعرض اليابس إلى حركة هبوط عامة في بداية الميوسين، مما أدى إلى تقدم مياه البحر صوب الشرق والجنوب، مما أدى إلى تكون مجموعة من الخلجان المتوغلة في الداخل على سواحل البحر المتوسط، و اتصلت مياه البحر الأحمر بمياه البحر المتوسط.

ثم تعرض اليابس في نهاية الميوسين لحركة ارتفاع أدت إلى انحسار الماء عن أجزاء كثيرة من العالم العربي، وتكررت هذه العملية (الهبوط والارتفاع وطغيان الماء و انحساره) مرة أخرى في البلايوسين-مما أدى إلى تكوين الجال وحدوث الثورات البركانية. وكذلك نشاط عوامل التعرية التي أدت إلى تكوين الفتحة التي يشغلها مضيق هرمز الآن.

الزمن الرابع (البلايوستوسين):

وهو العصر المطير، وهو أقصر الأزمنة الجيولوجية زمنًا وأعنفها في التغيرات المناخية؛ حيث ساد المطر العروض الوسطى، والجليد شمال قارات الكرة الأرضية وجنوبها، كما شهد ظهور الإنسان قبل مليون سنة تقريبًا.

وأخذت مظاهر السطح في العالم العربي صورتها النهائية، واستمرت في هذا العصر حركات الالتواء والانكسار والثورات البركانية. ونشطت فيه عوامل التعرية بنوعيها المائية (أثناء العصر المطير)، والهوائية (أثناء فترات الجفاف البينية وأخيرًا الجفاف التام). كما استمر ارتفاع الأرض؛ مما أدى إلى انحسار المياه، وبروز معظم الأراضي التي نعرفها الآن فوق سطح البحر.

ثانيا: - مظاهر السطح في الوطن العربي

تعد أشكال سطح الأرض في العالم العربي هي انعكاس للبنية الجيولوجية التي سبق الحديث عنها، ويمكن دراسة أهم أشكال السطح في الوطن العربي في الأقسام الآتية:

شكل (12)

أولاً-السهول:

السهول الفيضية: سهول وادي النيل في مصر والسودان-سهول دجلة والفرات، مما تتكون السهول الفيضية؟ وما هي أهميتها.

السهول الساحلية: وهي تلك التي تقع على المسطحات المائية التي يطل عليها الوطن العربي، ويتميز الكثير منها بالاتساع وخصوبة التربة، ووفرة الموارد المائية واعتدال المناخ.

بينما يقل الاتساع والموارد في بعضها وتصبح شبه صحراوية، ولا يمارس بها سوى حرفة الرعي المتنقل، مثل سهول ساحل مربوط-سهل الجفارة في ليبيا-ومناطق من الساحل الصومالي الأوسط والشمالي.

وهناك سهول ساحلية طبقية لا تسمح بإقامة الموانئ إلا في مواضع معينة، مثل مواضع موانى: جدة، والليث، والغردقة وسفاجا، والقصير، والمكلا، وبورتسودان، وعدن.

أما السواحل الشرقية للعالم العربي والمطلة على الخليج العربي فهي سواحل رملية منخفضة في معظمها، تكتنفها السبخات مثل سبخة المطي وأم السموم-وتكمن أهمية تلك السواحل في الثروة البترولية الموجودة من شط العرب شمالاً إلى رأس

مسندم جنوبًا، و أيضًا وجود بعض الواحات المبعثرة، والتي تعد بقع زراعية جيدة كما هو الحال في واحة الإحساء والبوريمي.

سواحل المحيط الهندي (2000 كم)- يبدأ ضيقًا في الشمال ويتسع جنوبًا ليصل إلى 16كم عند مصب نهر جوبا، وتعد مصبات الأنهار على هذا الساحل ذات أهمية كبيرة لحرفة الزراعة لوفرة التربات الفيضية الخصبة، ووفرة المياه السطحية أو الجوفية.

ثانيًا- الهضاب:

1-الهضاب في الجناح العربي والآسيوي:

هضاب شبه الجزيرة العربية، تشغل الجزء الأكبر من الجناح الشرقي للعالم العربي، حيث تمتد من الحدود الشمالية عند مرتفعات طوروس إلى بحر العرب جنوبًا، ومن البحر الأحمر والخليج العربي ومرتفعات عمان.

خصائصها:

وحدتها في البناء الجيولوجي وأصل النشأة:

صخور قديمة نارية ومتحولة-صلبة (جزء من قارة جندوانا لاند القديمة) طمرت في أجزاء كثيرة منها برواسب أحدث، ولا تظهر إلا في منطقة الدرع العربي.

تنحدر من الجنوب والغرب صوب الشمال والشمال الشرقي، ويبلغ أقصى ارتفاع لها في الجنوب الغربي باليمن 4000-8000 قم، ولا تترك إلا سهلاً ساحليًا ضيقًا لا يتجاوز 48كم.

وتتكون من عدة هضاب بعضها مناطق حوضية منخفضة من الشمال إلى الجنوب كالآتي:- .

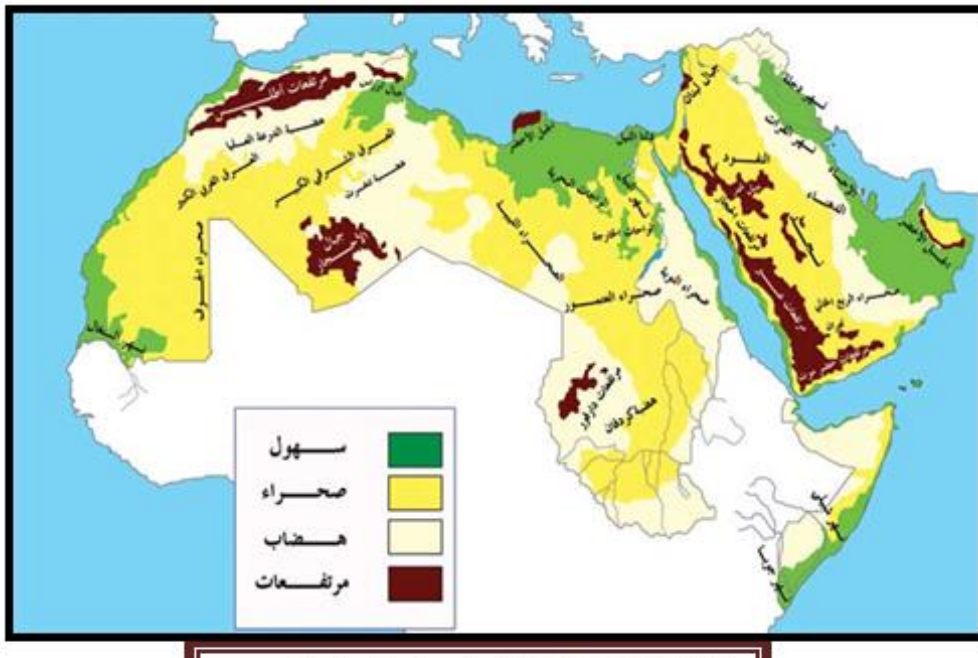
أ. هضبة بادية الشام:

تنحصر ما بين السلاسل الجبلية الالتوائية في الشمال وسهل العراق في الشرق وصحراء النفود في الجنوب، كما تنحدر من الغرب إلى الشرق (650م)، ويقطعها العديد من الأودية مثل البغدادي، وحوران ويصرفان في الفرات، والبعض الآخر إلى الغرب، وبها بعض النتوءات الجبلية، وتشمل الهضبة أراضي واسعة من غرب العراق وشرق سوريا وشرق الأردن.

ب. هضبة نجد:

تقع وسط شبه الجزيرة العربية، وبامتداد شمالي جنوبي نحو 800 كم، وامتداد غرب وشرق 650 كم، ويحدها من الشرق صحراء الدهناء، ومن الشمال صحراء النفود، ومن الجنوب الربع الخالي، وارتفاعها 90م.

وتنحدر من الغرب إلى الشرق، وتوجد بها بعض الواحات، وتقطعها بعض الأودية، وبها بعض الجبال، مثل جبل شمر 1700متر، وجبل طويق 900م، كما



شكل "١٢" مظاهر السطح في الوطن العربي

يوجد إلى الغرب منها مجموعة من الهضاب، مثل هضبة عسير والحجاز، وهضبة الحسمي البركانية، وإلى الشرق هضبة السدير، ويخترقها مجموعة من الأودية مثل الرمة والدواسر وحنيفة.

ج. هضبة حضرموت: تقع في أقصى جنوب شبه الجزيرة العربية، تطل على خليج عدن، وتمتد ما بين الأراضي العمانية في ظفار حتى الجبال المطلة على مدينة المكلا، ومن الشمال صحراء الربع الخالي.

وتنحدر من الغرب إلى الشرق، ويوجد بها بعض الجبال (حضرموت 2000م) (ظفار1500م)، ويخترقها بعض الأودية (وادي حضرموت 320كم) موازيًا للساحل الجنوبي لشبه الجزيرة العربية على بعد 200كم، وينحرف فجأة ليصب في بحر العرب.

وتضم هضبة شبه الجزيرة العربية بعض الأحواض المنخفضة المليئة بالإرسابات الرملية، وهي من الشمال إلى الجنوب (الصحاري).

صحراء النفوذ:

وهي عبارة عن منطقة مثلثة الشكل قاعدتها على طول الحدود السعودية الأردنية شمالاً، و تفصل بين هضبة بادية الشام وهضبة نجد، وهذه الصحراء تمتد نحو 600كم من الشرق إلى الغرب، و250 كم من الشمال إلى الجنوب.

صحراء الدهناء:

تفصل بين هضبة نجد في الغرب وساحل الخليج العربي في الشرق، بطول 1300 كم شمال/ جنوب، وعرض يتراوح بين 25- 80كم.

صحراء الربع الخالي:

تفصل بين هضبة نجد في الشمال، وهضبة حضرموت في الجنوب، وتبلغ مساحتها نحو 600 ألف كم^2 (ما يعادل ربع مساحة شبه الجزيرة العربية)، لذلك سميت بالربع الخالي). وتمثل أكبر منطقة صحراوية في العالم تغطيها الرمال بصورة متصلة، وتأخذ الرواسب الرملية عدة أشكال، وتعرف بالعروق (عرق الرمال- الحيس – القونس – المجاري- القصبة).

2. الهضاب في الجناح العربي الأفريقي:

أهم الظاهرات التضاريسية على الإطلاق في الجانب الافريقي من الوطن العربي، وأكبرها مساحة، وتمتد من المحيط الأطلسي غربا إلى مرتفعات البحر الأحمر شرقا، ومن ساحل البحر المتوسط شمالا لمسافة 2000كم، وهي أكبر هضبة صحراوية في العالم، ويتراوح منسوبها بين 500- 1000م.

وينحدر سطحها من الجنوب نحو الشمال تدريجيًا، وإن تحول هذا الانحدار في بعض الجهات إلى مناطق مرتفعة (الجبل الأخضر) ، وتضم الهضبة نطاق من الحافات

المرتفعة يقسمها إلى قسمين، أحدهما شرقي، والآخر غربي، وهذه الحافات المرتفعة تضم جبل العوينات 3640 قدم، وجبل مرة 10000 قدم، وهضبة الحجار 9800 قدم، وقد تكونت هذه الحافات خلال الزمن الجيولوجي الأول لذلك تعرضت لعوامل التعرية المختلفة لفترات طويلة؛ مما أدى إلى تسوية بعض أجزائها، وتقطع البعض الآخر.

ويتميز سطح الهضبة بكثرة الأحواض المنخفضة، والتي من أهمها منخفض وادي النيل، منخفض القطارة، حوض فزان، منخفض بسكرة، حوض تاوريني في شرق وجنوب موريتانيا، كما أسهمت كل من الرياح والتعرية المائية القديمة في تكوين الواحات، والتي من أهمها الداخلة والخارجة والفرافرة وسيوة في مصر/ وجغبوب وجالو وأوجلة وغدامس في ليبيا، وتوغورت وجردابة وأورجلا وعين صالح في الجزائر، وتافيللت في المغرب.

كما تضم الصحراء الكبرى العديد من الأودية الجافة التي كانت تجري إبان العصر المطير، ثم أصبحت جافة في الوقت الحاضر (ففي ليبيا توجد:- وادي الفارغ- الشاطئ- الجفرة- الأجيال- وفي المغرب أودية:- دراع، زير، وغيرها).

كما تنتشر فيها ظاهرة الكثبان الرملية التي تغطي مساحات واسعة، ومن أهمها بحر الرمال الأعظم، وهو يمتد من هضبة الجلف الكبير في الجنوب إلى منخفض واحة سيوة في الشمال 800 كم × 300 كم، وتأخذ الكثبان الرملية اتجاهات متعددة بأطوال تصل إلى 8كم، وتمتد الصحاري الرملية أيضًا في العرق الغربي الكبير في وسط الجزائر، كما تمتد الصحاري الرملية أيضًا في العرق الشرقي الكبير في شرق العرق السابق، ويمتد حتي شط الجريد في تونس، وعرق إيجو إيدي الممتد بين موريتانيا والجزائر، وعرق شس الممتد بين جنوب الجزائروشمال غرب مالي.

وينتشر الحصي في أجزاء واسعة من الصحراء الكبرى، والتي يطلق عليها السرير، والرق (سرير كلنشو في برقة، وتنزروفت جنوب غرب الجزائر) ويلاحظ أيضًا وجود نطاقات صخرية السطح في هذه الصحراء ، ويطلق عليها اسم الحمادا (حمادا الحمراء غرب ليبيا- تادميت وسط الجزائر، وحمادة درعا الممتد بين الجزائر والمغرب)

أ. هضبة الشطوط:

تنحصر بين أطلس التل وأطلس الصحراء، وترتبط بهضبة المزيتا المراكشية عن طريق ممر تازة، ويبلغ متوسط ارتفاع هضبة الشطوط نحو 3280 قدمًا، وتضيق وينخفض منسوبها من الغرب إلى الشرق.

ب. هضبة الميزينا المراكشية:

تمتد بين جبال أطلس العظمى جنوبًا، وأطلس الوسطى، والحوض الأعلى والأوسط لوادي سيبو شمالاً، وخط ساحل المحيط الأطلنطي، ولهذه الهضبة امتداد شرقي في مقاطعة وهران الجزائر.

وهضبة الميزيتا عبارة عن حافة أركية قديمة تغطيها تكوينات رسوبية حديثة تأثرت بفعل عوامل التعرية، وقد قاومت هذه الهضبة الضغوط الميوسينية (الألبية) لشدة صلابتها، لذلك لعبت دورًا هامًا في تحديد محاور اتجاهات سلاسل أطلس.

3. سلاسل الجبال في الوطن العربي:

أ- في الجناح العربي الأفريقي:

في السودان:

مرتفعات كردفان وأهمها جبال النوبة، وأعلاها جبل تالودي 1075م.

مرتفعات دارفور، وترتفع بشدة نحو الغرب، وتنحدر تدريجيًا نحو الشرق، ويتراوح ارتفاعها بين 600- 900 م، أعلاها جبل مرة 1800م، وتنصرف من مرتفعات دار فور عدة أودية.

سلاسل جبال البحر الأحمر في السودان ومصر، وتمثل الحافة الغربية لأخدود البحر الأحمر، ويتراوح ارتفاعها بين 1500م – 2000م.

جبل العوينات 1812متر، وجبل أركنو 1415م على الحدود المصرية الليبية السودانية.

كما توجد في الأطراف الجنوبية للجناح العربي الأفريقي مجموعة من الجبال أو الكتل الجبلية، تعلو عن 1000م، أهمها: - (الأحجار الذي يعرف وسطها باسم كوديا عند العرب، ويزيد متوسط ارتفاعها عل2000م، وتبلغ قمتها 2918م- وهناك أيضا مرتفعات تبستي والتي يبلغ ارتفاعها نحو3400م).

وفي الجزء الشمالي الغربي من الجناح الإفريقي العربي-توجد سلاسل جبال أطلس الألبية، والتي تتجه عرضيًا من الغرب إلى الشرق، ويبلغ ارتفاعها نحو 4000م،

وتتسع غربًا، وتضيق كلما اتجهنا شرقًا، حتى تلتحم معًا في تونس، وتنقسم إلى: سلسلة أطلس التل في الشمال، وأطلس الصحراء في الجنوب وتحصر بينها هضبة الشطوط، وفي الجهة الغربية من المغرب العربي توجد أطلس الريف بالقرب من الساحل تليها جنوبا أطلس الوسطي، وفي أقصي الجنوب أطلس العظمي (وتوجد فيها جبل طوبقال الذي يبلغ ارتفاعه **4165** متر). شكل (**13**)

ب.- الجبال في الجناح الآسيوي العربي:

طوروس الممتدة من شمال سوريا والعراق، وتمثل الحد الفاصل بين الأراضي التركية، والوطن العربي، وجبال كردستان/ زاجروس في شمال

شكل (13) سلسلة جبال أطلس بالمغرب العربي

وشمال شرق العراق، وتمثل الحد الشرقي بين أراضي الوطن العربي و إيران، وتلتقي جبال طوروس في طرفها الشرقي مع جبال زاجروس في طرفها الشمالي مشكلة عقدة قمة جبل حصارروست (**3500**م) تغطيها الثلوج، وتجري فيها أنهار متعددة منها رو افد مهمة لنهر دجلة، وهي من الشمال للجنوب: الخابور- الزاب الكبير- الزاب الصغير-الزاب العظيم- ديالي.

جبال عمان: الجبل الأخضر 3000م، ويتكون من صخور جيرية، نحتتها عوامل التعرية.

جبال الحجر الشرقي، وينقسم إلى: جبل قرا وتمتد شمال صلالة، جبال القمر إلى الغرب من جبال قرا، وجبل سمحان ويقع أقصى الشرق.

جبال الركن الجنوبي الغربي من شبه الجزيرة العربية، انكسارية، تعرضت لعوامل التعرية، وتأثرت بالبراكين-وخاصة التي تطل على باب المندب، ويتراوح ارتفاعها بين 2100م في شمال المكلا، 2161 في قطر، و3710 في صنعاء.

جبال شرق البحر الأحمر، من الجنوب جبال عسير، وجبال الحجاز.

مرتفعات جنوب سيناء، جبال سانت كاترين 2640م، جبل موسى 2260م.

مرتفعات بلاد الشام:- (شرق البحر المتوسط.)

سلسلتين متوازيتين غير متصلتين تقطعهما الأودية النهرية، وبين السلسلتين سهول طولية.

السلسلة الأولى جبال الأمانوس، السلسلة الثانية جبال الأنصارية (العلويين) إلى الجنوب من جبال الأمانوس، ويفصل بينهما مناطق سهلية منخفضة يجري فيها نهر العاصي.

وفي لبنان: تظهر المرتفعات في شكل سلسلتين جبليتين هما: سلاسل جبال لبنان الغربية إلى الجنوب من جبال العلويين، وهي أعلى سلاسل جبال الشام، وأكثرها وعورة +3000م، يجتازها ممر ظهر البيدر الذي يربط دمشق/ بيروت، وإلى الشرق منها سلسلة جبال لبنان الشرقية، وتضم في طرفها الجنوبي جبل الشيخ(2814م) وهضبة الجولان، ويوجد بين السلسلتين سهل البقاع الذي كونه نهر الليطاني ونهر العاصي.

وإلى الجنوب من جبال لبنان الغربية تمتد جبال الجليل وعامل (1200م) ، وتفصل هذه الجبال بين سهل عكا غربًا، وسهل الحولة شرقًا، وإلى الجنوب من جبال الجليل وعامل يمتد سهل مرج بني عامر، وإلى الجنوب من سهل بني عامر تمتد هضبة السامرية والخليل.

ويقع غور الأردن بين هذه الكتل الجبلية المقطعة، وهو وادي أخدودي يعرف باسم إقليم الغور-عرضه (15- 25كم)، ومنسوبه 350م تحت مستوى سطح البحر، ويشغل البحر الميت وسطه، والجزء الشمالي منه يجري فيه نهر الأردن.

ثالثا: الأحوال المناخية في الوطن العربي

1-العوامل المؤثرة في مناخ العالم العربي:

الموقع الفلكي والجغرافي:

تغطي أراضي الوطن العربي نحو 40 دائرة عرض، وبذلك تقع معظم أراضيه ضمن العروض المدارية الحارة، وبالتالي سيطرة المناخ القاري، كما أن تأثير المسطحات المائية يعد محدودًا، حيث أن:

البحر الأحمر نظرًا لضيقه، وارتفاع شواطئه بالجبال شرقًا وغربًا، وامتداده شمالاً وجنوبًا موازيًا لاتجاه الرياح، كل ذلك قلل من دوره المناخي، وجعله محدود التأثير على المنطقة العربية.

البحر المتوسط يقع شمال مدار السرطان في مهب الرياح العكسية، مما يمنع تأثيره من الوصول إلى داخل الوطن العربي، ولا يتعدى تأثير نطاق ضيق من المناطق الساحلية المطلة عليه.

المحيط الأطلنطي، فإن تيار كناريا البارد يرفع من مستوى القارية على الشواطئ.

وعمومًا، فإن البحر المتوسط والمحيط الأطلنطي لهما التأثير الأكبر على اعتدال المناخ على السواحل الشمالية والشرقية والغربية المطلة عليهما، إلى جانب زيادة نصيبها من الأمطار الإعصارية الشتوية، مع وجود مرتفعات أطلس في المغرب العربي والمرتفعات الغربية في لبنان.

وللمحيط الهندي تأثير في توجيه الرياح الموسمية الصيفية باتجاه اليمن وعسير، وهي رياح صيفية جنوبية غربية ممطرة، ولخليج عمان دوره في أن تزيد الرياح الموسمية الشتوية بالمياه عند عبورها في اتجاهها نحو جبال عمان.

وبذلك يكمن تأثير الموقع في تدرج الأقاليم المناخية من الجنوب إلى الشمال في الوطن العربي.

المناخ الاستوائي وشبه الاستوائي.

المناخ المداري الحار والجاف.

مناخ البحر المتوسط.

التضاريس:

عامل الارتفاع والحرارة، حيث تغطي الثلوج مرتفعات أطلس ومرتفعات لبنان (5-8 شهور في السنة).

زيادة كمية الأمطار بالنسبة للسهول المجاورة المواجهة للرياح المحملة بالماء، والخلف ظل المطر.

أثر الارتفاع في الجبال على منطقة أبها في السعودية.

حـ الكتل الهوائية:

الكتل الهوائية من أصل قاري:

الكتل ذات المنشأ الآسيوي الأوربي تؤدي إلى تلطيف الجو صيفًا، وهو هواء جاف إلا إذا مر على مسطحات مائية يتحمل بالرطوبة التي ينتج عنها ظاهرة ضباب السواحل.

الرياح القارية القطبية شتاءً، رياح باردة جدًا، وعندما تمر على المسطحات المائية كحوض البحر المتوسط، تتكون منخفضات تؤدي إلى اندفاع هواء قطبي في مؤخرتها، تؤدي إلى انخفاض شديد في درجات الحرارة، وأحيانًا هبوب عواصف ثلجية مدمرة (في العراق وقد يصل تأثيرها إلى السعودية والسودان).

الكتل الهوائية من أصل بحري:

كتل هوائية قطبية في فصل الشتاء والخريف عبر أوربا عن طريق البحر المتوسط تؤدي إلى انخفاض درجات الحرارة، وتسبب سقوط الأمطار.

وقد تلتقي بكتل مدارية أو تمر بسطوح أدفأ، أو تعترضها بعض السلاسل الجبلية، مما يسبب سقوط أمطار غزيرة.

كما تصل الوطن العربي (بعض أجزائه)، كتل هوائية مدارية بحرية، مصدرها المحيط الهندي والأطلسي، تؤدي إلى سقوط أمطار شتوية على سواحل البحر المتوسط، وأمطار صيفية إلى المناطق الجنوبية.

2: عناصر المناخ:

أ. الحرارة:

أ. شتاء (في يناير)، ترتفع درجات الحرارة في الجنوب 29 ْجنوبًا، 27 ْملكال- وتقل كلما اتجهنا شمالاً، وتكسو الثلوج المناطق المرتفعة، فتصل في الخرطوم إلى 22.5 ْم، أسوان 16.5 ْم، والرياض 12.5 ْم.

والمدى الحراري في الجنوب صغير، وفي الشمال كبير خلال شهر يناير.

ب. صيفًا (يوليو): تتعامد الشمس على مدار السرطان، وبذلك ترتفع درجات الحرارة في النصف الشمالي من أراضي الوطن العربي، وتكون أشدها في القسم الأوسط بين دائرتي عرض 18- 30، من الخليج شرقًا إلى المحيط الأطلسي غربًا.

أما في الأطراف الجنوبية، فإن سقوط الأمطار فضلاً عن الغطاء النباتي يخففان من حدة درجة الحرارة، كما تفعل ذلك المسطحات المائية شمالاً.

متوسط شهر يوليو بسكرة 33.5°م، أسوان 32.5°م، الرياض 33.5°م.

وتسجل الحرارة أكثر 40°م نهارًا، و أقل من 25°م ليلاً، والمدى الحراري كبير 16 درجة مئوية.

جوبا 25°م، ملكال 26°م أي أقل مما عليه في فصل الشتاء.

السواحل الشمالية الدار البيضاء 21.5°م، تونس والجزائر 25°م، الإسكندرية 25°م، والمدى الحراري 7-8°م).

يؤدي تيار كناريا البارد في تلطيف المناخ في موجادور في المغرب 20°م في يوليو، بينما يرتفع في مدينة الجزائر إلى 25°م).

<u>ب. الضغط الجوي والرياح:</u>

<u>أهم مناطق الضغط:</u>

المرتفع الآزوري- مركزه قريب من جزر الآزور.

المنخفض الاستوائي (جنوب خط الاستواء شتاءً، وقريب من مدار السرطان صيفًا.

الضغط المتغير الأوراسي (مرتفع شتاءً، ومنخفض صيفًا).

الضغط المتغير في المحيط الهندي، (مرتفع صيفًا، منخفض شتاءً).

الانخفاضات الجوية والإعصارية، تتولد فوق الحوض الغربي من البحر المتوسط تتجه شرقًا.

<u>الرياح المحلية:</u>

وهي الرياح التي تأتي في مقدمة الانخفاضات الجوية، وهي عبارة عن هواء ساخن، وتختلف عن الرياح التي تهب في مؤخرة الانخفاض الجوي في اتجاهها، كما أن رياح المؤخرة باردة.

وتعرف هذه الرياح بمسميات تختلف من دولة عربية إلى أخرى إلى الخماسين في مصر، القبلي في ليبيا، السيروكو والسولانو في المغرب، الهبوب في السودان، السموم في الصحراء العربية، وبادية الشام، والطوز في الكويت.

الخماسين: رياح رملية شديدة الحرارة تهب فجأة من الجهات الجنوبية على الدلتا، وذلك بسبب انخفاضات جوية آتية من الغرب، يتجه بعضها في سيره على طول البحر المتوسط (فبراير)، والبعض الآخر يأتي من الصحراء الليبية (أبريل-مايو).

وتهب الخماسين على مصر في فترات متقطعة، ومدة اشتدادها لا يتعدى بضعة أيام مبعثرة خلال الفترة من (فبراير/ يونيو).

ويبدأ الانخفاض الخماسيني فوق واحة سيوة ثم يتحرك شرقًا إلى الدلتا، ويجذب الرياح الجنوبية التي تجلب معها عواصف الرمال والغبار، ولها آثار سيئة على أشياء كثيرة.

الهبوب: تهب على وسط وشمال السودان في فصل الربيع، وتحدث نتيجة ارتفاع درجة حرارة اليابس ارتفاعًا كبيرًا خلال فصل الحرارة المرتفعة (حرارة الصيف أقل من حرارة الربيع بسبب سقوط المطر صيفًا).

ويؤدي الضغط المنخفض على إثارة تيارات هوائية صاعدة محملة بالغبار والأتربة، كما تعمل الرياح الجنوبية على تجميع تلك الأتربة، ودفعها على هيئة غيوم هائلة من الأتربة يعرفها جيدًا سكان الخرطوم.

ج-المطر: شكل (14)

يلاحظ من دراسة حالة الأمطار في الوطن العربي ما يلي:

يغلب على الإقليم الطابع الصحراوي (ندرة المطر).

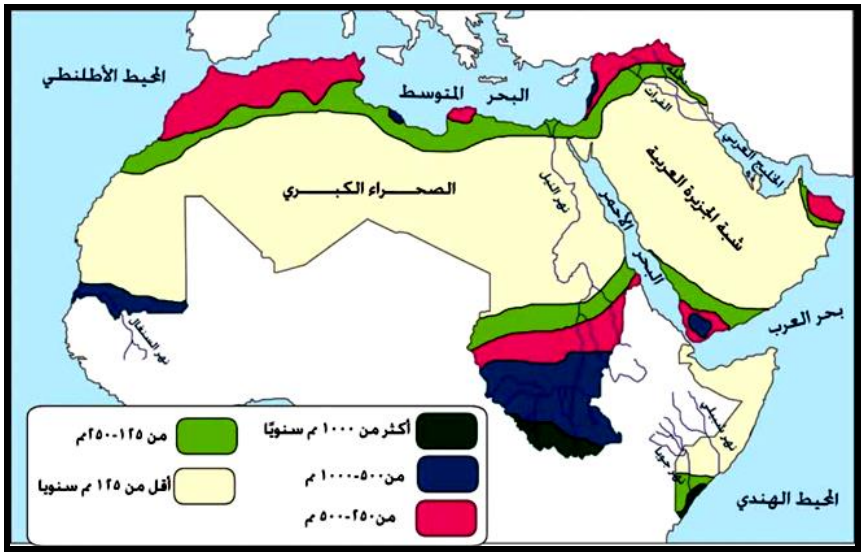
الأطراف الشمالية والجنوبية ممطرة شتاءً في الشتاء، وصيفًا في الجنوب.

يتحكم في سقوط المطر عاملان: مظاهر السطح ووضع اليابس والماء بالنسبة للرياح المحملة ببخار الماء.

كما يؤثر على كمية الأمطار الساقطة على الإقليم، شكل السواحل وتضاريس الإقليم.

تتنوع أسباب سقوط الأمطار، فمنها: الإعصاري (سواحل الشام)، ومنها ناتج عن الرياح الغربية الآتية من المحيط الأطلسي محملة ببخار الماء (وهي أمطار انقلابية)،

على سهول السودان (يوليو/ سبتمبر)، ومنها تضاريسية (اليمن)، وهي موسمية صيفية.



شكل (14) كمية الأمطار في الوطن العربي

3. الأقاليم المناخية في الوطن العربي: شكل (15)

أ. إقليم البحر المتوسط:

- موقعه جغرافيًا: الأطراف الشمالية للوطن العربي.
- خصائصه: حار جاف صيفًا، دفيء ممطر شتاءً.

الحرارة: 5- 8°م في يناير، والمدى الحراري الدولي 7- 8°م. 29°م في يونيو، مع الاختلاف بين الجهات الساحلية والجهات الداخلية.

المطر: (ديسمبر/ فبراير)، 88 سم في بيروت، 9 سم في بغداد، نتيجة توالد الانخفاضات الجوية الإعصارية على حوض البحر المتوسط الغربي، والمطر يقل كلما اتجهنا من الغرب إلى الشرق.

ب-الإقليم المداري المطير:

يغطي الأطراف الجنوبية من الوطن العربي (جنوب السودان-أقصى جنوب الصومال)، جنوب غرب شبه الجزيرة العربية).

ممطر صيفًا – جاف شتاءً.

متوسطات الحرارة أعلاها في فصل الجفاف، وتقل وتنخفض في فصل المطر، والمدى الحراري بين فصلي الجفاف والمطر ليس كبيرًا.

ويمكن تقسيمه إلى قسمين:

1. الإقليم السوداني (إقليم المطر الصيفي في السودان):

من دائرة عرض 4- 18°م شمالاً مع حافة الصحراء، وهي نظام مناخي ينحصر بين النظام الاستوائي جنوبًا والنظام الصحراوي شمالاً.

يتميز بارتفاع درجات الحرارة على مدار السنة، لا تقل المتوسطات الشهرية عن 32°م، والمدى الحراري السنوي ضئيل في الجنوب، ويزداد كلما اتجهنا شمالاً.

الفصل المطير (يونيو إلى اكتوبر)، وقمته في أغسطس.

الفصل الجاف في نوفمبر-مارس، وقمته يناير، ويقل المطر كلما اتجهنا شمالاً كميةً وزمانًا، وفي الوسط منه أقل من جانبيه الشرقي والغربي.

2. الإقليم شبه الموسمي (إقليم المطر الصيفي في شبه الجزيرة العربية):

الركن الجنوبي الغربي من شبه الجزيرة العربية.

يتميز بوجود فصل حار مطير – الحرارة أعلى من 32°م، كما هو الحال في عدن، وترتفع أيضًا نسبة الرطوبة وبخاصة على الساحل.

يسقط المطر صيفًا بسبب هبوب الرياح الموسمية القادمة من المحيط الهندي، وهي ليست بغزارة أمطار الهند الموسمية؛ لذا تسمى شبه موسمية.

وجود فصل جاف يقع في أشهر الشتاء، ويتميز بانخفاض الحرارة انخفاضًا يسيرًا، فالمدى الحراري السنوي لا يزيد على 7°م.

حـ. الاقليم الصحراوي:

- يضم 80٪ من أراضي العالم العربي (18-30°م شمالاً)، ومن المحيط إلى الخليج ومن سواحل البحر المتوسط حتى سواحل البحر العربي.

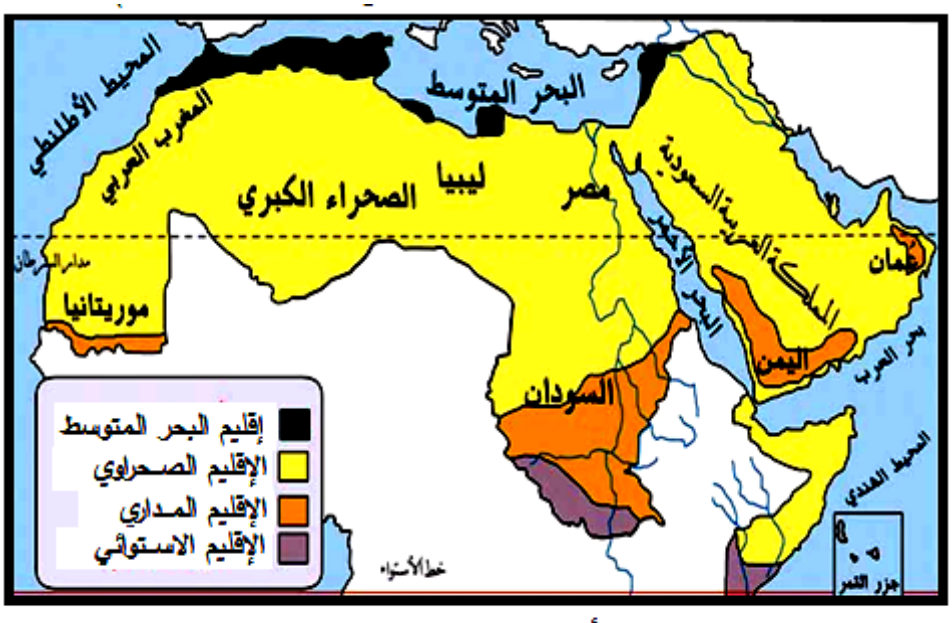
وهو أكبر نطاق صحراوي متصل على مستوى العالم.

ويتميز بالارتفاع الشديد لدرجات الحرارة صيفًا، والانخفاض الملحوظ شتاءً، المدى الحراري اليومي والفصلي كبير جدًا، وهذا ما يسمى بالتطرف المناخي.

والجفاف الشديد، فلا يسقط المطر إلا نادرًا، وهو لا يتجاوز بضعة سنتيمترات، وغير منتظم، فقد يحدث عامًا وينقطع لسنوات طويلة، وتأتي على شكل سيول، بسبب رخات المطر العارضة الغزيرة، ولكنها لا تستغرق وقتًا طويلاً، وتتلقي هوامش هذا الإقليم أمطارا قليلة (بقية من أمطار البحر المتوسط "شتاء" ، وبقية من امطار المناخ المداري ": صيفا ".)

رابعا: التربة والنبات الطبيعي

1. التربة في الوطن العربي:



شكل (١٥) الأقاليم المناخية في الوطن العربي

تعريف التربة: - هي الطبقة السطحية الهشة أو المفتتة التي تغطي سطح الأرض، وتتكون التربة من مواد صخرية مفتتة خضعت من قبل للتغيير بسبب تعرضها للعوامل البيئية والبيولوجية والكيمائية، ومن بينها عوامل التجوية وعوامل التعرية.

أو بمعني آخر:- هي الطبقة الهشة التي تغطي صخور القشرة الأرضية على ارتفاع يتراوح ما بين بضع سنتمترات إلى عدة أمتار وهي مزيج أو خليط معقد من المواد المعدنية والعضوية والهواء والماء فيها يثبت النبات جذوره ومنها يستمد مقومات حياته اللازمة لبقائه وتكاثره و إنتاجه.

أنواع التربة:-

كما يمكن تقسيم التربة الزراعية إلى عدة أنماط:-

حسب مصدرها وظروف تكوينها:-

تربة محلية: مشتقة من القاعدة الصخرية التي ترتكز عليها، وتنشأ عن تفتت نوع أو أكثر من الصخور.

وتربة منقولة : تنشأ من ترسيب الحبيبات التي تحملها مياه الأنهار، أو الرياح، فتنقلها من مكان إلي آخر.

حسب اللون:- تختلف التربة من منطقة إلي أخري حسب اللون، فهناك التربة الحمراء والتي تزداد فيها نسبة أكاسيد الحديد، والتربات البنية، وهي التي تحتوي علي نسبة كبيرة من المواد العضوية (الدوبال)، وهناك التربات السوداء ، وهي أفضل أنواع التربات.

حسب التركيب الكيميائي للتربة: ويقصد به العناصر المعدنية المكونة للتربة(البوتاسيوم، الفوسفور.....

حسب التركيب الميكانيكي للتربة:-

وتختلف التربات أيضاً في ملمسها عند فركها بين الأصابع لأن الحبيبات المكونة لها مختلفة الأحجام، فإذا كانت نسبة الحبيبات ناعمة بها عالية تسمى تربة طينية، أما إذا كانت نسبة الحبيبات متوسطة الحجم تقارب نسبة الحبيبات الناعمة وتقارب نسبة الحبيبات الخشنة فيها فإنها تسمي تربة رملية.

التوزيع الجغرافي للتربة في الوطن العربي:-

تتنوع التربات في الوطن العربي وتختلف من منطقة إلى أخرى، وخاصةً وأن الوطن العربي يتوزع في مناطق مناخية مختلفة وأهم الأنواع من التربات هي:

التربات المدارية السوداء (السمراء):-

توجد في إقليم السافانا، وهي تربة عالية الخصوبة، وتكثر بها المواد العضوية، وتوجد في إقليم واسع في السودان وخاصة في الأجزاء الجنوبية والجنوبية الغربية.

تربة الحشائش (البنية والبنية الحمراء):-

ويطلق عليها أحيانا تربة الإستبس وتتوزع في الأماكن الآتية: -

شمال العراق وسوريا، وسواحل ليبيا، وهضبة الشطوط في الجزائر والمغرب، وفي جنوب موريتانيا، ومعظم السواحل العربية.

ونوع آخر من التربات يميل لونها إلى الاحمرار نتيجة لاختلاطها بتربة التيراروسا (تربة البحر المتوسط)، كما تنتمي تربة المستنقعات إلي التربة البنية، وتوجد في جنوب العراق وشواطئ الخليج العربي وسواحل الصومال.

التربة الفيضية.

توجد في أودية الأنهار ودالاتها (سهول دجلة والفرات والنيل) والمنخفضات الداخلية، وهي تربات منقولة غنية بالمواد المعدنية ترتفع فيها نسبة الأملاح في مجاري الأنهار الدنيا بسبب التصريف السيء تصلح للزراعات كافة إذا رُشِد فيها الري والصرف واستخدمت الأسمدة.

تربة البحر المتوسط: توجد على منحدرات جبال بلاد الشام والجبل الأخضر في برقة بليبيا، وفي المغرب وهي تربة جبلية لونها أحمر لغناها بأكسيد الحديد ويتحول هذا اللون إلى الأسمر إذا ارتفعت فيها نسبة أكاسيد المنجنيز، وهي خصبة مفككة وتعد من أجود أنواع التربات، وتصلح لزراعة الحبوب والزيتون والحمضيات والتين.

تربة المنطقة الصحراوية

تغطي معظم مساحة الوطن العربي بحكم انتشار ونميز منها: -

التربة الصحراوية: وهي طبقة من الفتات يتباين سمكها حسب المنطقة، ويكثر فيها الجبس والأملاح المعدنية، وتفتقر إلى العناصر الدقيقة التي تسفيها الرياح، ولا تصلح للزراعة غير أنه ينمو بعد سقوط الأمطار أعشاب وشجيرات متباعدة تلاءمت مع الجفاف الشديد وملوحتها العالية .

تربة الواحات: رملية طينية فقيرة في الكالسيوم تحتاج إلى مياه وفيرة لتنتج زراعات المنطقة الحارة كالنخيل والقطن.

تربة اللوس: تتكون من غبار ناعم رسبته الرياح يوجد فيها الكالسيوم والرمل بنسب متفاوتة تغطي مساحات من شمالي سيناء وهضبة النقب وجنوبي شبه الجزيرة العربية تجود فيها زراعة الحبوب إذا توفر لها الري.

التربة المدارية الحمراء (اللاتريت):

تظهر في أقصى جنوب غرب السودان والصومال وهي مغسولة لكثرة الأمطار، فقيرة بالمواد العضوية والمعدنية عدا أكاسيد الحديد التي أعطتها لونها الأحمر، ويمكن زراعتها بالموز وقصب السكر والشاي إذا توفر لها السماد.

التربة البركانية:-

تظهر في بلاد الشام الوسطى والجنوبية وجهات متفرقة من شبه الجزيرة العربية وخاصة اليمن وليبيا والمغرب العربي وهي تربة غنية بالعناصر المعدنية أعطتها أكاسيد الحديد لونها الأحمر الداكن تصلح لزراعة جميع الغلات الزراعية.

تربة القوز:-

وهي عبارة عن كثبان رملية تماسكت بعض الشيء، واصبحت تصلح للعمليات الزراعية، وتوجد في غرب السودان (كردفان ودارفور).

تربات المرتفعات:-

وتختلف برقة سمكها، وتختلف في خصائصها تبعا لأصل صخور المنشأ، وكمية الأمطار والموقع بالنسبة لأشعة الشمس، ودرجة حرارة السفوح، وهذه التربات بركانية الأصل، وتتميز تلك التربات بارتفاع خصوبتها وتتوزع في المناطق التالية:-

جبال النوبة في كردفان، وجبل مرة في دارفور.

في جبال أطلس في المغرب العربي، وفي جبال بلاد الشام، والمرتفعات الشمالية والشرقية في العراق، وأخيرا في مرتفعات جنوب غرب آسيا في كل من هضبة اليمن وجبال عسير في السعودية.

2. النبات الطبيعي في الوطن العربي

أدي تباين الظروف المناخية وتنوع التربة واشكال السطح في الوطن العربي إلي تعدد أشكال النبات الطبيعي، ويمكن سرد أهم تلك الأنواع في الآتي: - شكل (16)

الغابات المدارية أو شبه الاستوائية، وتنتشر في دولة جنوب السودان الجديدة، وفي بعض جهات من اليمن وحضرموت.

الغابات المعتدلة، وتنتشر في أقصي شمال الوطن العربي (في الأجزاء الشمالية والشمالية الغربية) من بلاد المغرب العربي، والجزاء الغربية منة بلاد الشام، ويطلق عليها أحيانا شجيرات البحر المتوسط دائمة الخضرة، وأهم انواع هذه الأشجار: البلوط والسنديان، والكروم والزيتون.

كما تنمو الشجار المعتدلة الباردة على السفوح الجبلية العالية في مرتفعات أطلس وجبال لبنان، وهي غابات من النوع المخروطي (الآرزوالعرعروالصنوبر الحلقي).

الحشائش الحارة (السافانا)، وتمثل المراعي الغنية، وتوجد في جنوب ووسط السودان، وأجزاء من شبه الجزيرة العربية (اليمن وحضرموت وعسيروعمان)

الحشائش المعتدلة (الاستبس)، وتنتشر في المناطق الانتقالية بين إقليم البحر المتوسط و إقليم المناخ الصحراوي، وتمثل مناطق المراعي الفقيرة،

نباتات المستنقعات، لا ينتمي هذا النوع لإقليم مناخي معين، بل ينتشر في مناطق محدودة في جنوب السودان (منطقة السدود)، وفي جنوب العراق (منطقة الأهوار)، ويرجع وجودها إلي سوء التصريف النهري، ومناطق المستنقعات غنية بالثروة السمكية.

النباتات الصحراوية، تنتشر بشكل واسع في معظم أرجاء الوطن العربي، نظرا لانتشار الصحاري في ربوع الوطن العربي، وأهم الصور النباتية في المناطق الصحراوية العربية ما يلي:-

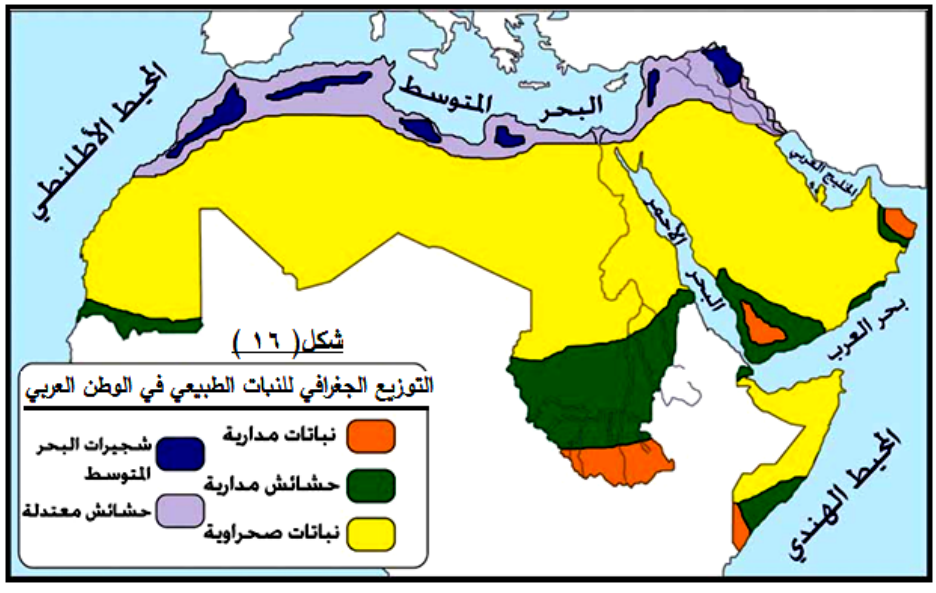
النباتات شبه الصحراوية، يقع هذا الإقليم بين نطاق الحشائش بنوعيها ونطاق الصحراء الجرداء واهمها في شمال السودان وشمال موريتانيا وأجزاء واسعة من الصومال وشمال ليبيا وشمال مصر وجنوب تونس، وإلي الجنوب من أطلس الصحراء، وبادية الشام وشمال شبه الجزيرة العربية.

وهي نباتات عبارة حشائش قصيرة ومتباعدة علي هيئة مجموعات تفصل بينها أرض جرداء، ومنها نباتات حولية مثل البابونج والشعير البري، ومنها نباتات معمرة مثل الأثل، والسنط، والدوم، والشيح، والسدر، والحنظل.

نباتات الصحاري الملحية، ونباتات الصحاري الجرداء

نباتات المرتفعات، ويوجد هذا النوع من الغطاء النباتي فوق السفوح الجبلية، ويختلف باختلاف مناسيب الجبال وبالتالي ظروفها العامة من اتجاه السفوح ومواجهتها للرياح ونوع تكويناتها، فتنمو فوق السفوح الجبلية العالية في نطاقات

مرتفعات اطلس والشام وشمال شرق العراق غابات مخروطية تضم عدة أنواع من الأشجار اهمها الآرز والصنوبر والشربين، وإذا تجاوز الارتفاع حوالي 9840 قدم فوق منسوب سطح البحر كما في نطاق اطلس العظمي بالمغرب يظهر غطاء عشبي متميز يتخلله شجيرات قصيرة، ثم يتدرج فقر هذا الغطاء العشبي – حشائش ألبية – بالارتفاع تدريجيا حتي يختفي تماما.



3

الفصل الثالث

سكان الوطن العربي

أولا:- السلالات البشرية في الوطن العربي

ثانيا:- اتجاهات النمو السكاني

ثالثا:- التوزيع الجغرافي للسكان

أولا:- السلالات البشرية في الوطن العربي

ينتمي سكان الوطن العربي سلاليا إلي مجموعة البحر المتوسط، وهي إحدى الفروع الرئيسة للسلالة القوقازية (البيضاء).

وينتمي العرب إلي فرعان يتبعان سلالة البحر المتوسط هما: المجموعة السامية ويغلب وجودها في الجناح الآسيوي العربي، والمجموعة الحامية في الجناح الأفريقي العربي.

وقد تأثر كلا الفرعين بمؤثرات من الفرع الآخر نتيجة الهجرات من الجناح العربي الآسيوي إلي الجناح الأفريقي العربي.

كما توجد بعض السلالات الأخرى من أهمها. -

- السلالة الأرمينية، وتتركز في شمال الوطن العربي بالجناح الآسيوي.
- السلالة الزنجية، في الجنوب السوداني (دولة جنوب السودان)
- المجموعة الكردية، في العراق وسوريا.
- الطوارق والبربر والأمازيغ، في ليبيا ودول شمال غرب أفريقيا.

ثانيا:- اتجاهات النمو السكاني في الوطن العربي

تعتمد دراسة السكان بصورة عامة على الإحصاءات السكانية وهى نوعان:

1- تعدادات السكان.

2- الإحصاءات الحيوية.

أ. يقصد بتعدادات السكان أن يجرى عد شامل لسكان الدولة داخل حدودها فى تاريخ محدد ووقت محدد والحصول على بيانات تفصيلية عن خصائصهم المختلفة.

ب. تختص الإحصاءات الحيوية بتسجيل المواليد والوفيات والزواج والطلاق.

3-تعد مصر أول الدول العربية التى أخذت بنظام التعداد من 1882 - 2006 ، كما تعد مصر من الدول الدقيقة والوحيدة التى لديها إحصاءات حيوية دقيقة من المواليد والوفيات بدءاً من عام 1917.

ومن ناحية أخري من الصعب تتبع منحني النمو السكاني في الوطن العربي علي امتداد فترة طويلة للوقوف على مكوناته أو تقدير حجم السكان بدقة، أو الوقوف علي توزيع السكان، وذلك بسبب تأخر إجراء التعدادات في الوطن العربي أحيانا، وعدم دقة التعدادات التي تجري أحيانا، وقلة الوعي الإحصائي في كثير من بلدان الوطن العربي نظرا لتفشي الأمية بين سكانه.

بيد ان الوعي الديموغرافي أصبح أفضل في السنوات الأخيرة من ذي قبل في معظم بلدان الوطن العربي.

علي الرغم من عدم اليقين المتصل بمعرفة البيانات الاحصائية عن الوضع السكاني في الماضي ، فإنه يبدو من المعقول التسليم بأن الوطن العربي كان يضم زهاء 41 مليون نسمة في عام 1900م، أي 2.5٪ من مجموع سكان العالم في تلك الفترة، وهذا الرقم بحد ذاته يدل علي حدوث زيادة هامة في عدد السكان خلال القرن العشرين، حيث وصل عدد سكان الوطن العربي في بداية القرن الماضي إلي 74 مليونا في عام 1950، وإلي 274 مليونا بعد نصف قرن في عام 2000م، أي أنه تضاعف 6.7 مرة، ثم يواصل ارتفاعه ليصل إلي 392 مليون نسمة عام 2014م بنسبة 5.3٪ من جملة سكان العالم البالغة 7349 مليون نسمة في ذات التاريخ، وقد كانت هذه الزيادة أكثر زخما من الزيادة السكانية في شرق آسيا وفي جنوب آسيا وفي أفريقيا جنوب الصحراء، أو بوجه عام في مجمل البلدان النامية.

ومن المتوقع أن يصل عدد سكان الوطن العربي عام 2025 إلى489 مليون نسمة وبذلك يعد الوطن العربي من أقاليم النمو السكاني السريعة عالميا، حيث يزيد بنسبة 132.2 ٪ خلال تلك الفترة (2014- 2025م)

أسباب الزيادة السكانية في الوطن العربي

1. **الزيادة الطبيعية:** وتمثل الفرق بين المواليد والوفيات واليها يرجع النمو السكاني في الوطن العربي، ويصل معدل المواليد في الوطن العربي إلى 40 في الألف، بينما ينخفض معدل الوفيات إلى 10 في الألف ويقترب من المستوى العالمي، ويرجع ارتفاع معدلات الزيادة الطبيعية إلي الفرق الكبير بين نسبة المواليد المرتفعة، و انخفاض نسبة الوفيات، وتمثل الزيادة الطبيعية مدى النمو السكاني السريع في الوطن العربي وتميزه عن كثير من دول العالم.

أ. **أسباب ارتفاع نسبة المواليد:**

الزواج المبكر -تعدد الزوجات -حب النسل وكثرة الإنجاب -عادات وتقاليد المجتمع السائدة -ارتفاع المستوى الاجتماعي والاقتصادي-انخفاض نسبة التعليم -التأخر في

دخول مجال الصناعة.

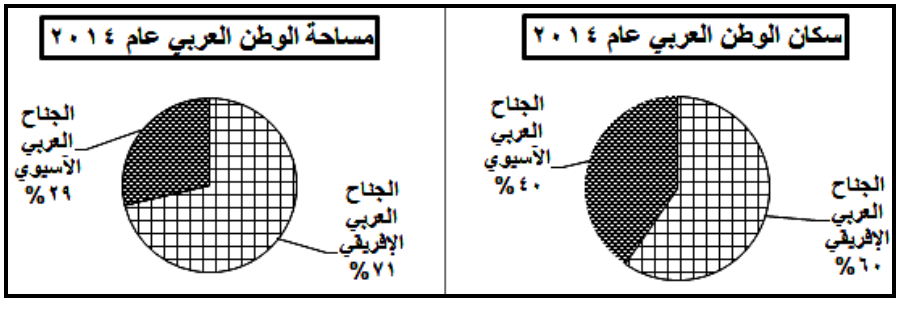
ب. أسباب قلة الوفيات:

انتشار الوعي الصحي -تقدم الرعاية الصحية -ارتفاع المستوى الاقتصادي والاجتماعي.

2. الزيادة غير الطبيعية: وتتمثل في الهجرة بنوعيها الداخلية الخارجية.

التوزيع الجغرافي للسكان: شكل (17) والجدول (1): -

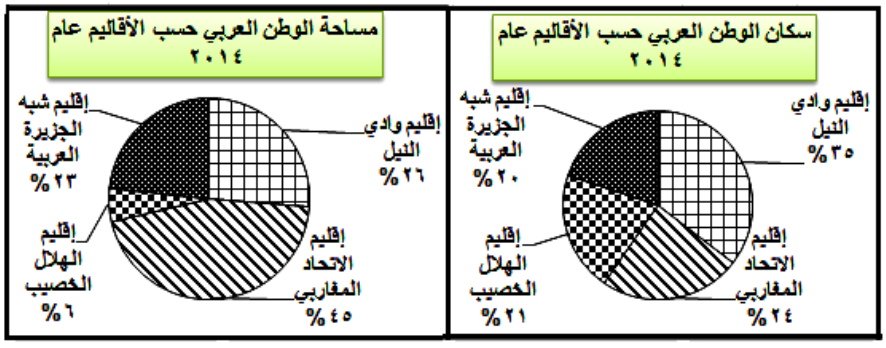
قدر عدد سكان الوطن العربي 392 مليون نسمة حسب إحصاءات عام 2014م، يمثل الجناح العربي الأفريقي 59.6٪ من جملة سكان الوطن العربي، وتبلغ مساحة هذا الإقليم 71.3٪ من مساحة الوطن العربي، ويقطن في الجناح الآسيوي من الوطن العربي 40.4٪ من السكان وتبلغ مساحة هذا الإقليم 28.7٪ من مساحة الوطن العربي.



ويتم توزيع سكان الوطن العربي عام 2014 حسب أقاليمه الأربعة كما يلي: -

- إقليم شبه الجزيرة العربية:- ويضم دول مجلس التعاون الخليجي بالإضافة إلى اليمن، وتبلغ مساحة هذا الإقليم 3.128 مليون كم2 بنسبة 23.3٪ من مساحة الوطن العربي، ويقطن بها 78 مليون نسمة يمثلون 19.9٪ من جملة سكان الوطن العربي.
- إقليم الهلال الخصيب:- ويتكون من سوريا والأردن والعراق ولبنان وفلسطين المحتلة، وهذه المجموعة تبلغ مساحتها 726127 كم2 (5.4٪ من جملة مساحة الوطن العربي)، ويسكنه 80.2 مليون نسمة (20.5٪ من سكان الوطن العربي).
- إقليم الاتحاد المغاربي:- ويضم دول المغرب العربي، بالإضافة إلى ليبيا،

وموريتانيا، ويبلغ عدد سكانه 95.1 مليون نسمة يشكلون 24.3٪ من جملة سكان



الوطن العربي، بينما تبلغ مساحة الإقليم 6.06 مليون كم2 بنسبة 45٪ من جملة مساحة الوطن العربي.

- <u>إقليم وادي النيل والقرن الأفريقي:-</u> ويضم كلا من (مصر – السودان – الصومال – جيبوتي – جزر القمر). وهو أكبر أقاليم الوطن العربي سكانا (138.7 مليون نسمة بنسبة 35.4٪ من جملة سكان الوطن العربي)، وجملة مساحة الإقليم 3.53 مليون كم2 بنسبة 26.3٪ من جملة مساحة الوطن العربي.

<u>ويمكن تقسيم دول الوطن العربي إلى فئات حجمية كما يلي:-</u>

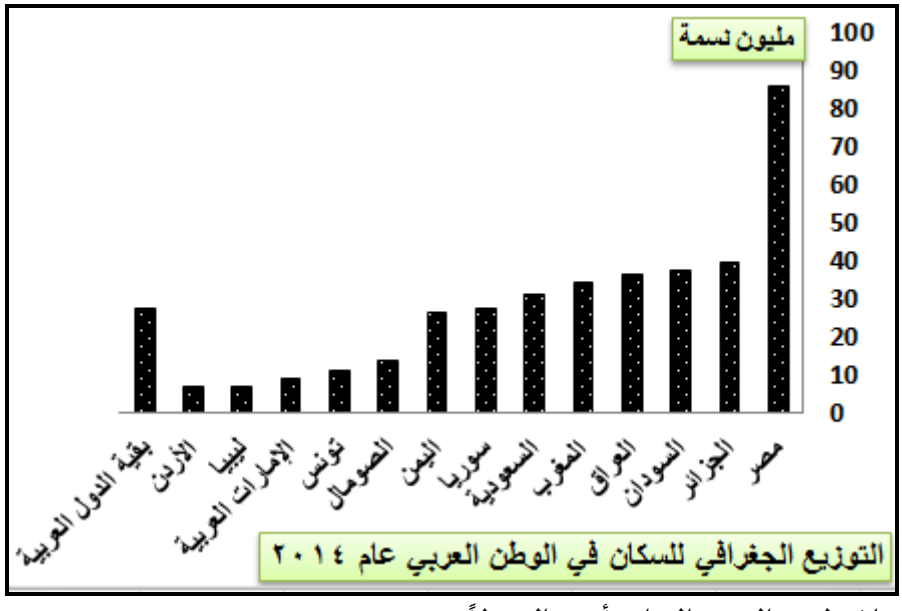
تعتبر مصر أكثر الدول العربية ازدحاماً بالسكان حيث يوجد بها ما يقرب من ربع سكان الوطن العربي 22٪ وهذا يقدر بنحو 85.5 مليون نسمة حسب إحصاء 2014م.

- أربع دول يتراوح سكانها ما بين 30-40 مليون نسمة وهى: الجزائر-السودان – المغرب – العراق- السعودية.
- دولتان يتراوح سكانها ما بين 20 -30 مليون نسمة وهى:– اليمن – سوريا.
- دول يتراوح سكانها ما بين 5-15 مليون نسمة وهى: تونس الصومال – ليبيا – الأردن – الإمارات العربية.
- دول يتراوح سكانها ما بين 1-5 مليون نسمة وهى: الكويت - عمان - موريتانيا - لبنان- فلسطين - البحرين - قطر.
- دول يقل عدد سكانها عن 1 مليون نسمة وهي: -جيبوتي، وجزر القمر.

جدول (1) السكان والمساحة في دول الوطن العربي عام 2014م

الدولـــــــة	عدد السكان عام 2014م "مليون نسمة"	المساحة " كم2"	الكثافة السكانية نسمة/كم2
أولاً: الجناح العربي الأفريقي			
مصر	85.8	1001600	85.4
ليبيا	6.7	1759540	3.8
السودان	37.5	1878000	20.0
تونس	11.0	162300	67.8
الجزائر	39.5	2381740	16.6
المغرب	33.9	710850	47.7
موريتانيا	4.00	1030700	3.9
الصومال	13.6	637660	21.3
جيبوتي	1.0	23200	43.1
جزر القمر	0.8	2170	368.7
الجملة	233.8 (59.64٪)	9587760 (71.33٪)	24.38
ثانيا: الجناح العربي الآسيوي			
السعودية	30.8	2149690	14.3
الكويت	4.5	17818	252.6
الإمارات العربية	9.1	83600	108.9
سلطنة عمان	3.9	309500	12.6
قطر	2.2	11430	192.5
البحرين	1.3	706	1841.4
الأردن	6.7	89287	75.0
سوريا	27.6	185180	149.0
العراق	36.0	435053	82.7
فلسطين	4.6	6207	741.1
لبنان	5.3	10400	509.6
اليمن	26.2	555000	47.2

الجملة	158.2 (٪40.36)	3853871 (٪28.67)	41.1
جملة الوطن العربي	392.0	13441631	29.16



<u>ويلاحظ من التوزيع السابق أن هناك دولاً:</u>

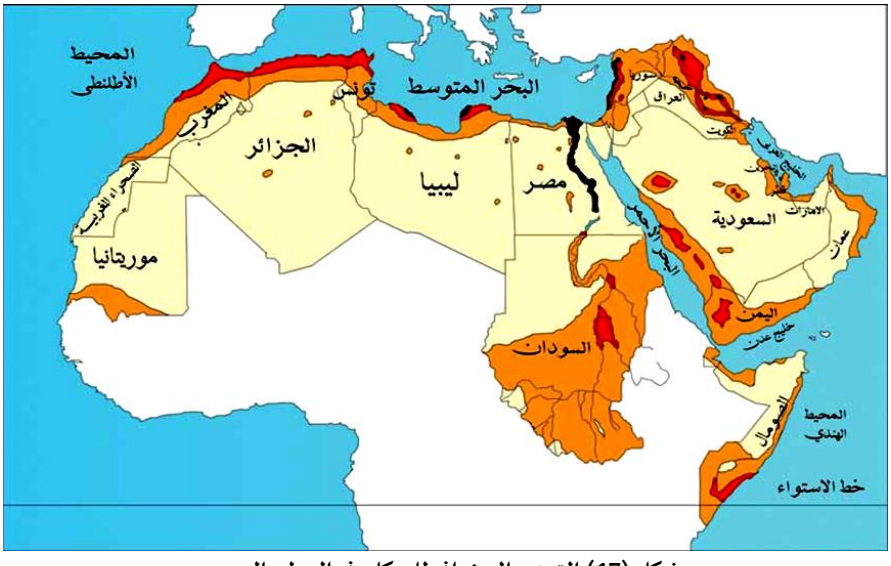
مكتظة بالسكان بالنسبة لمواردها وهي مصر، وأخري تفتقر إلى السكان ولديها موارد اقتصادية هائلة وهي الدول البترولية.

▪ ▪ ▪ تتمثل المشكلة السكانية بالوطن العربي في سوء توزيع السكان أي كثرتهم في منطقة وقلتهم في منطقة أخرى مما يؤدى إلى عدم الاستغلال الكامل للموارد المتاحة بها.

▪ ▪ ▪ ظهور مشكلة النمو الحضري المستمر على حساب الريف مما أدى إلى ظهور مشكلة البطالة خاصة فى الدول الزراعية والتي تكون مواردها محدودة مثل: السودان - الصومال.

وهذه الصورة التوزيعية للسكان جغرافيا ما هي إلا انعكاسا لظروف البيئة الجغرافية الطبيعية، ويمكن أن نشير باختصار إلي أهم العوامل المؤثرة في <u>توزيع السكان في الوطن العربي فيما يلي:-</u>

- المناخ، و أثر كل من الحرارة والأمطار في تباين توزيع السكان من منطقة إلى أخري.
- التضاريس، والعلاقة بين توزيع السكان في السهول مقارنة بالمناطق المتضرسة.
- التربة، مقارنة ازدحام السكان في التربات الفيضية مقارنة ببقية التربات الأخري.
- الموارد الطبيعية، و أثر البترول ومناطق الثروة المعدنية الأخري وموارد المياه في جذب السكاني



شكل (17) التوزيع الجغرافي للسكان في الوطن العربي

توزيع الكثافة السكانية بالوطن العربي:

لا يوجد تو افق وتوازن بين مساحة الدولة وعدد سكانها وعلى سبيل المثال:

- مصر: بها 22٪ من جملة سكان الوطن العربي ومساحتها 7.45٪ من مساحة الوطن العربي.
- السعودية: بها 7.85٪ من جملة سكان الوطن العربي ومساحتها 16٪ من مساحة الوطن العربي.
- هناك دول مساحتها صغيرة ويسكنها أعداد كبيرة مثل: البحرين - لبنان- فلسطين -تونس -المغرب -سوريا -وهذه ترتفع كثافتها نسبياً.
- على العكس نجد دولاً لا يعيش فيها من السكان مع ما يتناسب مع مساحتها مثل: السودان -ليبيا -الجز ائر-السعودية والكثافة هنا منخفضة نسبياً.
- تنخفض كثافة السكان بالوطن العربي إلى 29.2 ن/كم2 ويرجع سبب ذلك

لاتساع مساحة الصحارى والتي لا تصلح لحياة السكان بسبب:

1- قلة مواردها المائية.

2- قلة الحياة النباتية - الحيو انية - البشرية.

يمكن تصنيف السكان من حيث الكثافة إلى:

1-دول ترتفع فيها الكثافة السكانية ارتفاعاً ملحوظاً وهى: البحرين - لبنان – فلسطين-جزر القمر.

2-دول متوسطة الكثافة وهى: مصر -تونس -المغرب -العراق-سوريا - الأردن - الكويت.

3-دول منخفضة الكثافة وهى: قطر -الإمارات -اليمن.

4-دول منخفضة انخفاضاً ملحوظاً وهى: السودان -الصومال -جيبوتي - ليبيا - الجز ائر- موريتانيا - السعودية - عمان.

ومما سبق يلاحظ أن الكثافة العامة لا تعبر عن حقيقة الوضع السكاني والموارد ومثال ذلك:-

تبلغ مساحة مصر نحو واحد مليون كم2 وسكانها أكثر من 85 مليون نسمة يعيش هذا العدد فى مساحة 4.5 ٪ من جملة مساحتها والمساحة الباقية منها 95.5٪ وهنا بلغت الكثافة 85 نسمة/كم2 عام 2014م في حين بلغت الكثافة الصافية 1713نسمة/كم2.

ومن العرض السابق يلاحظ وجود مشكلة سكانية بالوطن العربي تتمثل فى سوء توزيع السكان وكثافتهم وليست للنمو السكاني المرتفع والزيادة السكانية .

أنماط السكان:- ينقسم سكان الوطن العربي إلى ثلاثة أنماط هي:

1- البدو الرحل وأشباه الرحل:

يقدر عددهم بنحو 10 مليون نسمة = 2.8٪ من جملة سكان الوطن العربي، يعيشون في الصحراء ويشتغلون بالرعي، وهذا النمط في طريقه إلى الانقراض بسبب اتباع بعض الحكومات سياسة توطين البدو.

2- سكان الريف:

يمثلون معظم سكان الوطن العربي = 50٪، ويشتغلون بحرفة الزراعة وهى الحرفة الرئيسية للسكان.

3- سكان الحضر:

تزيد نسبتهم باستمرار على حساب سكان الريف للهجرة المستمرة، يقدر عددهم بنسبة 47.2٪ من جملة سكان الوطن العربي، ويشتغلون بالصناعة والتجارة والخدمات العامة ومر افق النقل، وهناك دول ترتفع فيها نسبة الحضر إلى 94٪ وهى: الكويت - قطر- البحرين.

قوة العمل:-

بلغ حجم قوة العمل 127 مليون نسمة بنسبة 32.4% من جملة سكان الوطن العربي عام 2014، تستأثر حرفة الزراعة بنحو 28.6 مليون نسمة بنسبة 22.5% من جملة قوة العمل، ويتوزع بقية العدد علي الأنشطة الأخرى – خاصة نشاط الخدمات – والذي يأتي في المرتبة الأولي بين الأنشطة الاقتصادية للسكان في كل البلدان العربية، ويعجز سوق العمل في معظم الدول العربية عن امتصاص هذا العدد الضخم فنجد:

1- مصر: تستطيع مواردها السكانية أن تسد احتياجات سوق العمل فى كل من العراق -الأردن -الكويت -السعودية.
2- المغرب وتونس: بها فائض عمالة تبلغ 12٪ من قوة العمل.
3- السودان: لا تستوعب سوق العمل بها سوى 12٪ من جملة القوى العاملة والباقي يبحث عن عمل.
4- سوريا: لأول مرة تواجه زيادة القوى العاملة عن حاجة السوق.

ويستطيع الوطن العربي أن يكفي نفسه من حيث قوة العمل ويحقق: -

1-امتصاص العمالة الز ائدة بالدول المكتظة بالسكان.

2-رفع مستوى المعيشة لكل منها حيث تنخفض نسبة البطالة وتحقق خطط التنمية.

وبالتالي سيحافظ الوطن العربي بين أقطاره على عادات وتقاليد سكانه بعيداً عن العادات والتقاليد الدخيلة والتي ينقلها له العاملون غير العرب.

اللغات السائدة في الوطن العربي: -

بالرغم من سيادة اللغة العربية تحدثا وكتابة في معظم دول الوطن العربي فإن هناك فئات من السكان الذين لا يتكلمون العربية في دول مثل الصومال، جيبوتي، جزر القمر، السودان، والعراق وسوريا، إلّا أنّه يوجد فئات أخرى من السكان الذين يتكلمون العربية لكنهم يسكنون دولًا أخرى غير منضمّة لجامعة الدول العربيّة مثل إقليم الأهواز في إيران وفيه 8 ملايين من العرب.

كما انفصل جنوب السودان عن السودان وأسس دولة عاصمتها جوبا في عام 2011م في استفتاء للجنوب صوتوا خلاله بالموافقة على انفصال الجنوب عن الشمال كدولة مستقلة برئاسة جيش تحرير السودان. تبلغ مساحتها حوالي 726 ألف كم2، وتتنازع مع الشمال حول منطقة أبيي الغنية بالنفط.

الديانة في الوطن العربي

يتبع معظم سكان الوطن العربي الديانة الإسلاميّة والباقي أغلبهم من المسيحيين وهم يتركزون في بلدان المشرق العربي) لبنان وسوريا وفلسطين والأردن والعراق (ومصر .بعد اغتصاب فلسطين وتهجير أهلها واستقدام مهاجرين يهود من شتى أنحاء العالم، أصبحت غالبية السكان في فلسطين يهودية. كما توجد أعداد قليلة من اليهود في اليمن بالإضافة إلى تواجد يهودي سابق في العراق وسوريا ومصر.

تعد الشريعة الإسلامية أهم مصادر التشريع (أو أحدها في بعض الأقطار) في الأقطار العربية خاصة في بلاد شبه الجزيرة العربية .إلّا أنه واضح أنّ الشريعة الإسلامية لا تطبّق بكلّيتها في أيّ من هذه الدول إلا إذا استثنينا المملكة العربية السعودية .من جهة أخرى، تعد بعض الدول العربية الأخرى شبه علمانية مثل وسوريا. أما تونس كانت دولة شبة علمانية، لكن بعد الثورة والتحرر فاز حزب النهضة الإسلامي بالانتخابات التونسية 2011.

أكتب بحثاً بم لا يتجاوز خمس صفحات عن واحدة مشكلات السكان في الوطن العربي، والتي من أهمها:-

- سوء التوزيع الجغرافي للسكان في الوطن العربي.
- ارتفاع معدلات النمو السكاني في معظم الدول العربية، مع عدم وجود نمو مماثل لمعدلات النمو الاقتصادي.
- كبر نسبة صغار السن (15 سنة فأكثر)، في كل دول الوطن العربي، وما تحتاجه من خدمات صحية وتعليمية وترفيهية وغيرها.
- تدني بعض خصائص سكان الوطن العربي، ومنها ارتفاع معدلات الأمية والبطالة والفقر في كثير من دول الوطن العربي بشكل لافت للنظر ويمثل مشكلة كبيرة لتلك الدول.

4

الفصل الرابع

النشاط الاقتصادي الوطن العربي

أولا:- النشاط الزراعة

ثانيا:- الرعي

ثالثا:- الثروة السمكية

رابعا:- الثروة المعدنية

خامسا:- النشاط الصناعي

سادسا:- النقلوالتجارة

أولا:- النشاط الزراعة

تعد الزراعة من أقدم الحرف التي عرفها الإنسان في الوطن العربي، وخاصة في وادي الميل الأدنى ودلتاه وفي سهول دجلة والفرات، وقد كان من جراء ذلك أن نشأت أقدم الحضارات البشرية في التاريخ في هذه الأماكن، وقد اعتمدت تلك الحضارات علي الزراعة لتوافر مقوماتها والتي من أهمها التربة الفيضية الخصبة ووفرة المياه وملاءمة المناخ.

وتبلغ المساحات الصالحة للزراعة في الوطن العربي 70.5 مليون هكتار[1]، كما تبلغ مساحة الأراضي المروية حوالي (14.7 مليون هكتار) وتشكل ما نسبته (25.7٪) من إجمالي المساحات المزروعة، علي حين تبلغ مساحة الأراضي المطرية 42.4مليون هكتاربنسبة(74.3٪).

وتعتمد دول مجلس التعاون الخليجي على الزراعة المروية كلياً بينما تتفاوت نسب الزراعة المروية في الدول العربية الأخرى وتتراوح بين (94.1 ٪) و (5٪)، حيث تتصدر الإمارات العربية المتحدة هذه القائمة بينما تعتبر جيبوتي من أضعف الدول العربية من حيث المساحات الزراعية المروية. وتنتشر الأراضي الزراعية في الوطن العربي حول الأنهار الداخلية الكبرى: النيل والفرات ودجلة وأيضا نهري جوبا وشبيلي في الصومال، أنهار بلاد المغرب العربي وبلاد الشام، وفي المناطق الساحلية المتوسطية والأطلسية، دول الهلال الخصيب وأراضي مصروالسودان والصومال. إلا أن الزراعة لم تصل إلى حد الوفرة لاحتياجات السكان.

أما الزراعة المطرية فتسود بشكل واضح في دول المغرب العربي ودول الهلال الخصيب.

واستقر متوسط نصيب الفرد من الأراضي الزراعية على مستوى الوطن العربي بين عامي 2009 و2014م، حيث بقي في حدود (0.20) هكتار، بينما تراجع قليلاً عن

---

[1] تقسم إلي 57.1 مليون هكتار مزروعة، ومساحة 12.9 مليون هكتار متروكة صالحة للزراعة

المستوى العالمي من (0.21) إلى (0.20) هكتار ويختلف هذا المتوسط من دولة عربية إلى أخرى. (للاستزادة أنظر الملحق)

وتساهم الزراعة بنحو 5.6٪ من الإنتاج المحلي للوطن العربي عام 2014، بتراجع كبير حيث كانت تساهم بنحو 13٪ عام 2000، وتتوزع المساحة المحصولية على محاصيل عديدة (جدول-2) تشكل مجموعة الحبوب حوالي (60.9٪) منها وتليها البذور الزيتية بحوالي (15.5٪)، وتشكل الفاكهة 7.4٪، وتشكل مجموعة الأعلاف الخضراء (4.7٪).

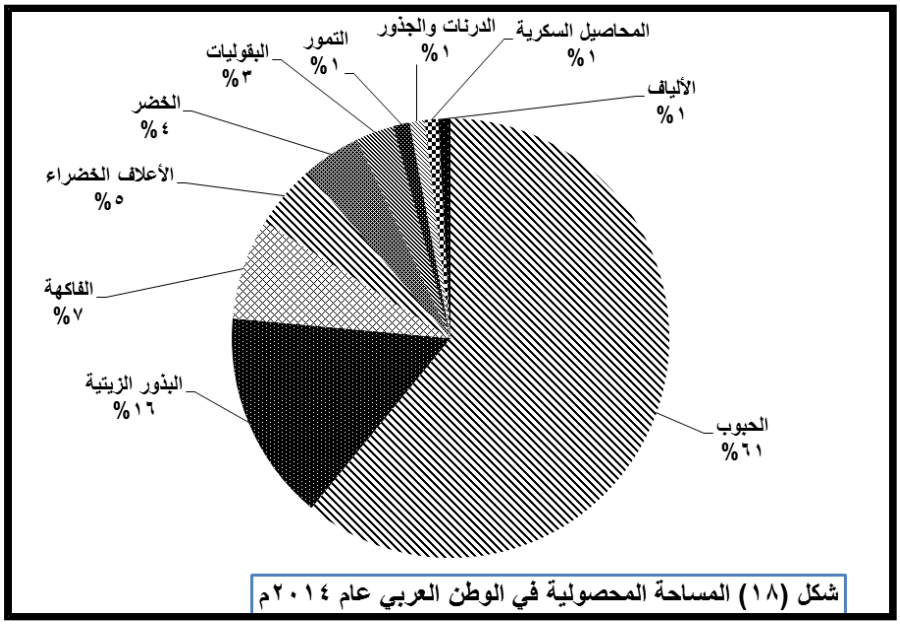
جدول (3) أهم المجموعات المحصولية في الوطن العربي عام 2014م

البنـــــــد	المســـــــاحة (ألف هكتار)		الإنتـــــاجية (كجم/هكتار)	الإنتـــــاج (ألف طن)
الحبوب	31184.43	٪60.9	1761	54919.5
الدرنات والجذور	599.94	٪1.1	25194	15115.17
المحاصيل السكرية	512.05	٪1.0	--------	--------
البقوليات	1433.15	٪2.8	941	1348.67
البذور الزيتية	7920.49	٪15.5	---------	7089.06
الخضـــــر	2227.00	٪4.4	23310	51911.31
الفاكهـــــة	3800.90	٪7.4	---------	34608.09
التمـــور	627.72	٪1.2	---------	5775.37
الأليـــاف	461.65	٪0.9	2617	1207.99
التبـــــغ	43.18	٪0.1	1557	67.23
الأعلاف الخضراء	2426.00	٪4.7	-------	-------
الاجمالي	51236.51	٪100	--------	-------

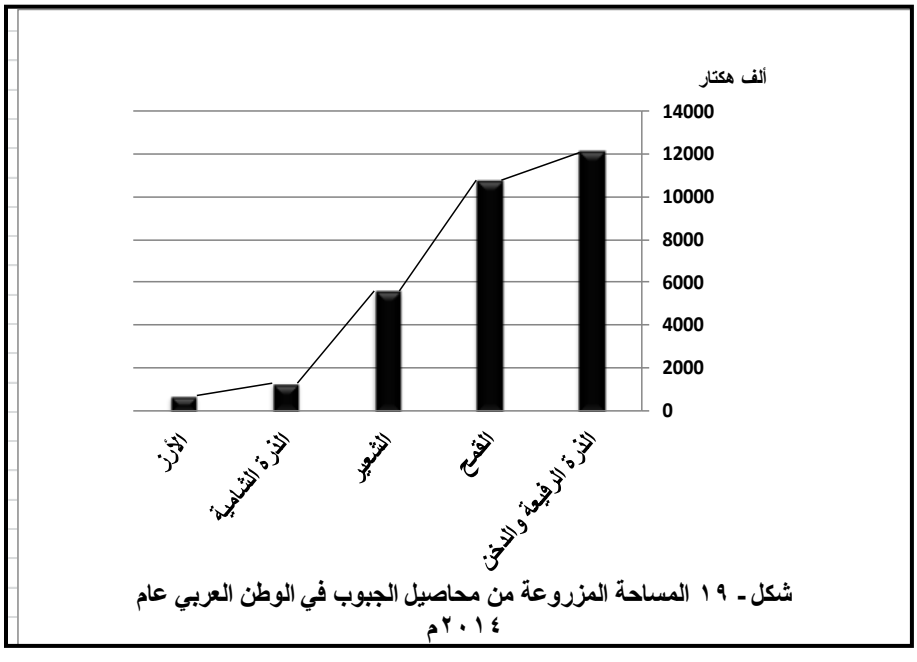
المصدر:- منظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، المجلد (35)، الخرطوم، 2016م

ومن أهم المحاصيل:-

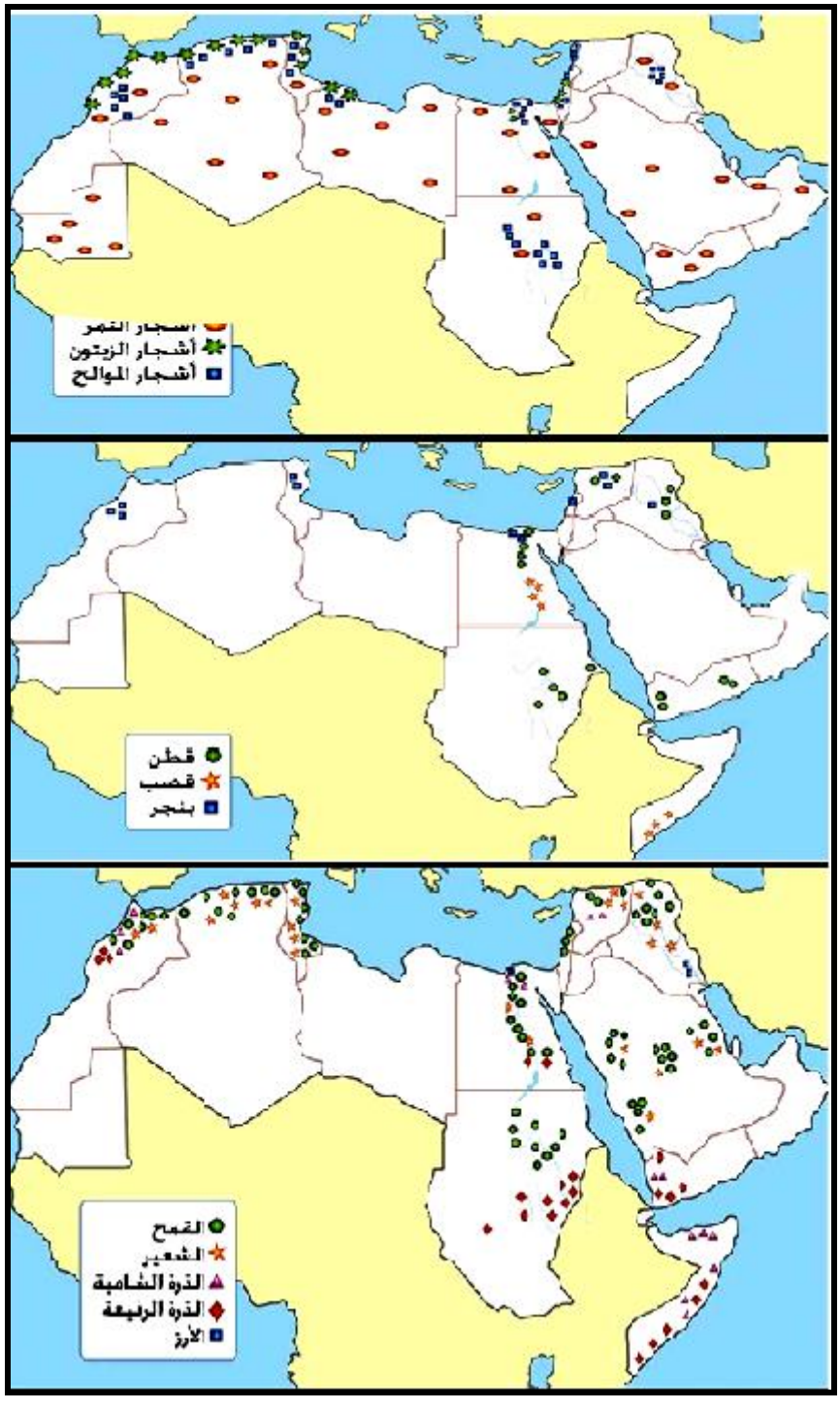
1. الحبوب:- وأهمها (القمح، الأرز، الشعير، الذرة الرفيعة والدخن، الذرة الشامية)، وقد أرتفع أنتاج الحبوب في الوطن العربي عام 2008 مقارنة بعام 2014م من حوالي 47 مليون طن إلى 55 مليون طن.



شكل (١٨) المساحة المحصولية في الوطن العربي عام ٢٠١٤م



شكل - ١٩ المساحة المزروعة من محاصيل الجبوب في الوطن العربي عام ٢٠١٤م


أشجار التمر
أشجار الزيتون
أشجار الموالح
قطن
قصب
بنجر
القمح
الشعير
الذرة الشامية
الذرة الرفيعة
الأرز

الدول	القمح		
	المساحة ألف هكتار	الانتاجية كجم/هكتار	الانتاج ألف طن
الأردن	26.46	1466	38.79
الإمارات	0.01	4000	0.04
تونس	704.00	2149	1513.00
الجزائر	1651.31	1475	2436.20
السعودية	115.00	4348	500.00
السودان	122.22	1571	192.00
سوريا	1287.89	1572	2024.33
الصومال	2.63	403	1.06
العراق	2132.00	2371	5055.00
عمان	0.93	3269	3.04
فلسطين	10.94	1796	19.65
قطر	0.01	3000	0.03
الكويت	0.01	6000	0.06
لبنان	36.80	3804	140.00
ليبيا	160.00	1250	200.00
مصر	1425.06	6512	9279.80
المغرب	2986.20	1713	5115.89
موريتانيا	1.70	1759	2.99
اليمن	111.72	1721	192.22
الجملة	10774.89	2479	26714.10

الدول	الشـــعير		
	المساحة ألف هكتار	الانتاجية كجم/هكتار	الانتاج ألف طن
الاردن	39.70	1072	42.54
تونس	538.00	1436	772.50
الجزائر	791.84	1186	939.40
السعودية	2.97	7407	22.00
سوريا	1220.56	492	600.10
العراق	1158.00	1104	1278.00
عمان	0.66	3273	2.16
فلسطين	5.10	1484	7.57
قطر	0.19	3053	0.58
الكويت	0.88	6193	5.45
لبنان	14.00	2357	33.00
ليبيا	200.00	475	95.00
مصر	27.42	3729	102.24
المغرب	1585.20	1033	1638.09
موريتانيا	0.51	2804	1.43
اليمن	36.90	758	27.97
الجملة	5621.93	990	5568.03

جدول(4) التوزيع الجغرافي للقمح والشعير في الوطن العربي عام 2014

أولا:- الحبوب:- وتشمل القمح -الشعير- الذرة بنوعيها – الأرز

القمح:

يعتبر أهم المحاصيل الزراعية، ويزرع معظم دول الوطن العربي، ويزرع علي الري والمطر، وهو يمثل الغذاء الرئيسي للسكان بعد ارتفاع مستوى المعيشة، وتقدر مساحته بنحو 10.8 مليون هكتار بنسبة 35% من جملة مساحة الحبوب في الوطن العربي، أما على المستوى دول الوطن العربي، فإن أكبر المساحات المزروعة بالقمح توجد في المغرب، والعراق، والجزائر ومصر (بنسبة 76% من جملة المساحة المزروعة

قمحا في الوطن العربي).

وعلي التباين في الانتاجية فقد حققت مصر إنتاجية عالية من القمح تعادل أكثر من ضعفي متوسط الإنتاجية على المستوى العربي، الأمر الذي انعكس إيجابياً على الإنتاج المصري من القمح بحيث بلغ أكثر من ثلث الإنتاج العربي (حوالي 35٪)، مع أن المساحة المحصولية للقمح في مصر لا تزيد على (13.2٪) من المساحة الكلية المزروعة بهذا المحصول على مستوى الوطن العربي.

ويقدر حجم الإنتاج بنحو 26.7 مليون طن تعادل 2.5٪ من الإنتاج العالمي عام 2014م، وتأتي بعد مصر من حيث الإنتاج كل من المغرب، والعراق، والجزائر وسوريا، ولكن إنتاجه لا يكفى حاجة الاستهلاك المحلى لمعظم الدول العربية فتستورده من الخارج. انظر الجدول- 4.3

الشعير:

من المحاصيل الغذائية في بعض الدول كما يدخل في بعض الصناعات، وهو محصول شتوي، ينمو علي الري والمطر، وقد بلغت المساحة المزروعة بالشعير في الوطن العربي نحو 5.6 مليون هكتار(تعادل حوالي 13.3 مليون فدان) عام 2014م، وهذه المساحة تعادل نصف المساحة المزروعة بالقمح في نفس السنة، مما يؤكد تفوق أهمية القمح كمحصول غذائي مقارنة بمحصول الشعير.

وتتركز معظم هذه المساحة من الشعير في المغرب – سوريا – العراق – الجزائر– تونس(بنسبة 94% من جملة مساحة الشعير في الوطن العربي).

وبلغ الإنتاج من الشعير نحو 5.6 مليون طن عام 2014م.

الذرة الشامية:- من المحاصيل الغذائية الهامة في كثير من البلدان العربية، كما تدخل في بعض الصناعات الغذائية، كما أنها أحد أهم محاصيل العلف الحيواني، وهي محصول صيفي، بلغت مساحته المزروعة نحو 1.3 مليون هكتار، 61% من هذه المساحة في مصر، وبقية الدول

جدول (5) الذرة بنوعيها(مساحة و إنتاجا) في الوطن العربي عام 2014م

بنسب صغيرة، ويزرع في نحو 17 دولة من دول الوطن العربي، وقد لغت قيمة الإنتاج 7.1 مليون طن عام 2014م، تنتج مصر 88% من جملة إنتاج الوطن العربي.

الذرة الرفيعة:- محصول صيفي، مصدر غذائي هام للثروة الحيوانية، كما يعد محصول غذائي لبعض الدول – خاصة الفقيرة منها- وقد بلغت المساحة المزروعة منه نحو 12.1 مليون هكتار بنسبة 39% من جملة مساحة الحبوب في الوطن العربي ، متفوقة علي القمح(35%)، وتتركز زراعته في السودان(92% من جملة المساحة)، تأتي بعدها وبنسب اقل اليمن – الصومال- موريتانيا – مصر.

الدول	الذرة الشامية		
	المساحة Area	الانتاجية Yield	الانتاج Prod.
الاردن	1.21	16116	19.50
الجزائر	0.99	2596	2.57
السعودية	15.60	5128	80.00
السودان	28.98	1656	48.00
سوريا	62.00	1082	67.08
الصومال	90.00	1056	95.00
العراق	94.50	3058	289.00
عمان	1.45	6752	9.79
فلسطين	0.06	833	0.05
قطر	0.14	12357	1.73
الكويت	1.58	30380	48.00
لبنان	1.00	3000	3.00
ليبيا	1.64	2098	3.44
مصر	801.11	7778	6230.66
المغرب	137.40	709	97.38
موريتانيا	23.00	652	15.00
اليمن	46.56	1403	65.33
الجملة	1307.22	5413	7075.53

الدول	الذرة الرفيعة والدخن		
	المساحة Area	الانتاجية Yield	الانتاج Prod.
الاردن	0.80	23875	19.10
الجزائر	0.08	5750	0.46
السعودية	44.70	2566	114.70
السودان	11057.76	236	2608.00
سوريا	0.72	2569	1.85
الصومال	249.15	611	152.30
العراق	34.00	1912	65.00
الكويت	N.A	N.A	N.A
لبنان	0.23	2087	0.48
ليبيا	6.00	1000	6.00
مصر	148.46	5416	804.05
المغرب	4.80	1000	4.80
موريتانيا	170.00	382	65.00
اليمن	416.64	818	340.78
الجملة	12132.94	345	4182.52

وقد بلغت جملة إنتاج الوطن العربي من المحصول 4.2 مليون طن، وهو إنتاج ضئيل مقارن بكبر المساحة المزروعة، مما يشير إلي تدني الإنتاجية، والتي تشير بدورها إلي

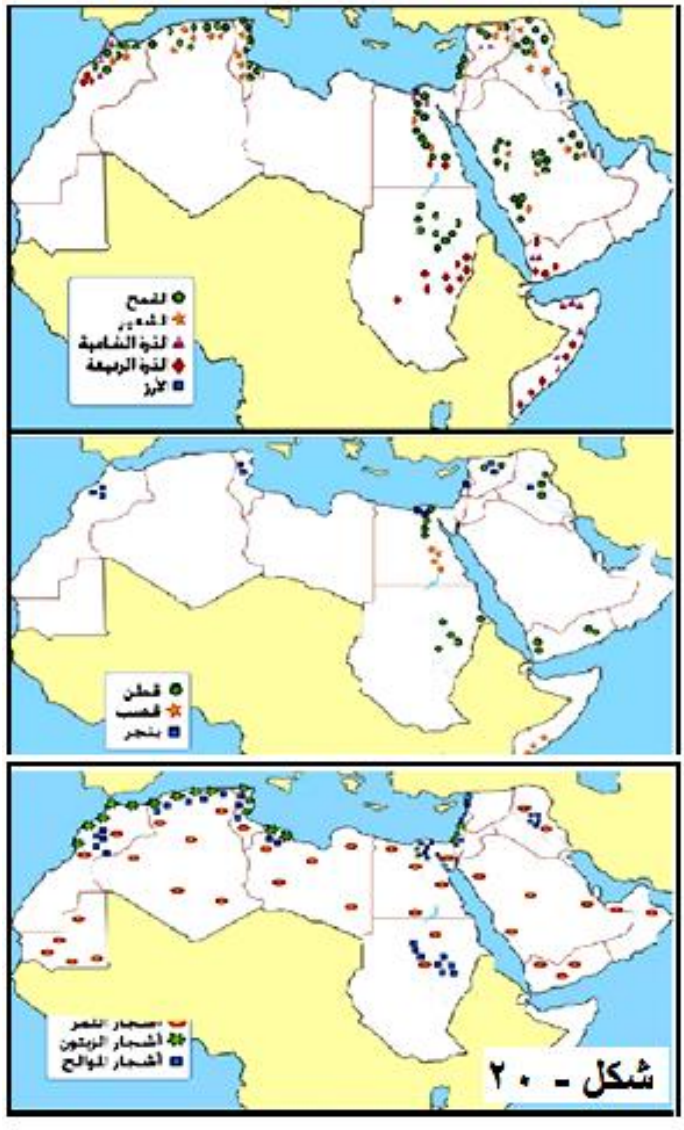
الصعوبات المناخية، وعدم ملاءمة ظروف الزراعة المحصول أحيانا أخري.

الأرز:- محصول غذائي هام، ويزرع صيفيا، ويحتاج لكميات كبيرة من مياه الري، وخبرة عالية في زراعته، لذا تتركز زراعته في عدد محدود من الدول العربية(جدول – 6)، وبلغت المساحة المزروعة بالأرز709 ألف هكتار، كان نصيب مصر منها 63%.عام 2014،وبلغ إنتاجه 6.2 مليون طن تنتج مصر بمفردها 89% من جملة إنتاجه في الوطن العربي ، ويرجع ذلك لتو افر ظروف زراعته، والخبرة العالية والتاريخ البعيد في زراعة المحصول، وتستورد كل الدول العربية الأرز من الخارج، حتي الدول التي تزرعه، لعدم كفاية الإنتاج مقارنة بعدد السكان.

ويمكن: التغلب على هذه المشكلة بالتوسع الأفقي والرأسي لإنتاج ما يكفي حاجة كل سكان الوطن العربي من هذه الغلات.

جدول (٦) الأرز عام ٢٠١٤م

الدول	المساحة Area	الانتاجية Yield	الانتاج Prod.
السودان	7.56	3704	28.00
الصومال F	1.40	1429	2.00
العراق	79.25	5085	403.00
مصر	573.70	9530	5467.39
المغرب	4.40	7511	33.05
موريتانيا	43.00	5000	215.00
الجملة	709.31	8668	6148.44



شكل - ٢٠

ثانيا:-

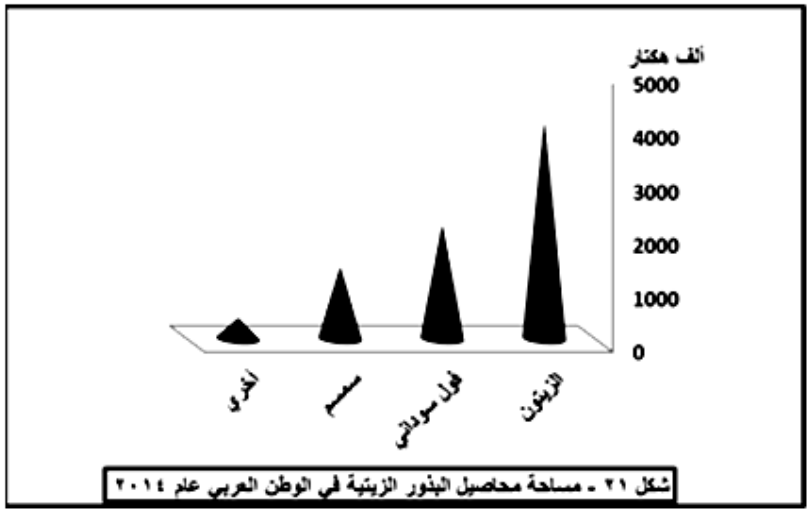
محاصيل البذور الزيتية

وتتمثل في العديد من المحاصيل التي تستخرج منها الزيوت المختلفة والتي تتعدد استخداماتها الغذائية منها والصناعية، وقد جاءت هذه المجموعة من المحاصيل في المرتبة الثانية بعد محاصيل الحبوب من حيث المساحة، بمساحة 7.9 مليون هكتار(

حوالي 18.8 مليون فدان) بنسبة 15.5% من جملة المساحة المحصولية في الوطن العربي عام 2014.

وأهم تلك المحاصيل كما ورد ترتيبها في الجدول التالي والشكل- 21 الزيتون والفول السوداني والسمسم وزهرة الشمس وفول الصويا

المحصول	فول سوداني	سمسم	الزيتون	أخري
المساحة "ألف هكتار"	٢١٢٦	١٣٤٠	٤٠٤٩	٣٨٥



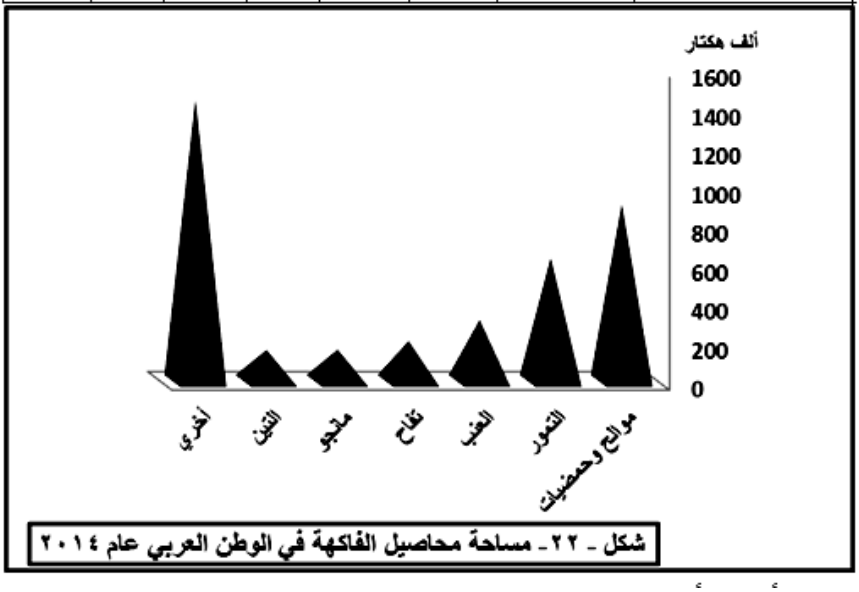
شكل ٢١ - مساحة محاصيل البذور الزيتية في الوطن العربي عام ٢٠١٤

ثالثا:- الفاكهة والاشجار المثمرة:-

بلغت المساحة المزروعة بأشجار الفاكهة في الوطن العربي الفاكهة نحو 3.8 مليون هكتار(حوالي 9 مليون فدان) بنسبة 7.4٪ من جملة المساحة المحصولية في الوطن العربي، وقد بلغ عدد الأشجار من شتي الأنواع نحو 381 مليون شجرة، وبلغ إنتاجها 34.6 مليون طن عام 2014م.

ومن أهم الأنواع التي تسود زراعتها في الوطن العربي من الفاكهة تتمثل في التمور والموالح والعنب والتفاح والمانجو والتين وغيرها من أشجار الفاكهة، والتي تتوزع جغرافيا علي بلدان الوطن العربي حسب توافر المقومات التي تساعد علي توطن تلك الانواع. أنظر شكل 22

المحصول	موالح وحمضيات	التمور	العنب	تفاح	مانجو	التين	أخري
المساحة "ألف هكتار"	٩٠٢	٦٢٨	٣١٢	٢٠٤	١٦٠	١٥٨	١٤٣٦



شكل - ٢٢ - مساحة محاصيل الفاكهة في الوطن العربي عام ٢٠١٤

رابعا:-المحاصيل الصناعية والتجارية: -

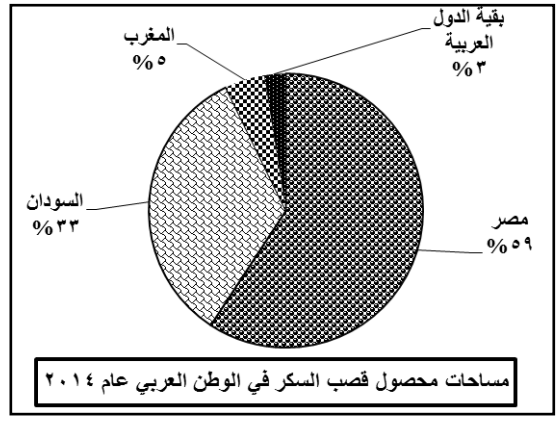
المحاصيل الصناعية والتجارية هي: -القطن – قصب السكر- الشوندر السكري (بنجر السكر) – البن

القطن:-

يزرع في الموسم الزراعة الصيفي هو أهم الالياف النباتية المستخدمة في صناعة المنسوجات، ومن مقومات زراعته حرارة مرتفعة – تربة خصبة جيدة الصرف -ايدي عاملة وفيرة، وتعد وسوريا من أهم الدول المنتجة له في الوطن العربي، كما تعد مصر الاولى في انتاج القطن طويل التيلة في العالم، تليها دول اخري السودان والجزائر والعراق. بلغت المساحة المزروعة بالقطن 426.8 ألف هكتار (مليون فدان تقريبا) تتركز زراعة القطن في سوريا ومصر

الدول	القطـــن الزهـــر		
	المساحة ألف هكتار	الانتاجية كجم/هكتار	الانتاج ألف طن
السودان	81.06	1999	162.00
سوريا	160.00	3688	590.00
الصومال	2.28	846	1.93
العراق	13.25	1358	18.00
مصر	155.05	1986	307.87
المغرب	0.17	5294	0.90
اليمن	15.00	1206	18.00
الجملة	426.81	2574	1098.70

والسودان والعراق، كما بلغ إنتاجه 1.1 مليون طن عام 2014



المحاصيل السكرية:-

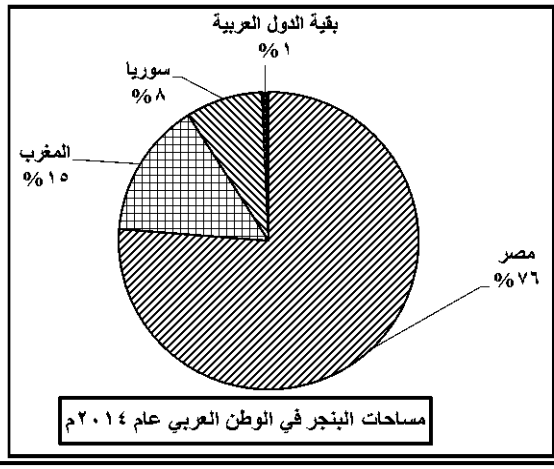
قصب السكر:-

تتركز زراعة قصب السكر في المناطق الحارة، لذا فهو يزرع في الموسم الصيفي، ويحتاج إلي مياه وفيرة – تربة خصبة – جو مشمس معظم أيام السنة، وقد بلغت المساحة المزروعة من المحصول في الوطن العربي 236 ألف هكتار(562 ألف فدان)، وتبلغ كمية الانتاج 24 مليون طن عام 2014، وتستأثر ثلاث دول بمعظم المساحات المزروعة وكذلك الإنتاج وهي: مصر والسودان والمغرب، وتكمن الأهمية في صناعة السكر – الورق-الخشب، ومن أهم الدول مصر – السودان – الصومال – العراق

بنجر السكر ويزرع في موسم الزراعة شتوي فى الجهات الشمالية من الوطن العربي، ويحتاج إلي حرارة معتدلة – تربة خصبة

وتنتج من عصارته سكر البنجر، كما تعد مخلفاته علف للحيوانات، وتبلغ مساحته 227 ألف هكتار، ويبلغ إنتاجه 14.5 مليون طن من السكر عام 2014، وأهم الدول المغرب تليها مصر – سوريا- لبنان – العراق .

البن: - من المحاصيل التي تدخل في التجارة الدولية، ويحتاج لحرارة مرتفعة وأمطار غزيرة وتربة خصبة، وتتركز زراعة البن في دولة اليمن والسودان.



مساحات البنجر في الوطن العربي عام ٢٠١٤م

***المساحة والإنتاجية: والإنتاج بالألف

بالألف هكتار، كجم/هكتار، طن

وفي الختام يمكن

المحاصيل السكـــــرية عام ٢٠١٤

الدول	قصب السكر			الشوندر السكري "البنجر"		
	المساحة Area	الانتاجية Yield	الانتاج Prod.	المساحة Area	الانتاجية Yield	الانتاج Prod.
السودان	79.04	88362	6984.17			
الصومال	6.02	35334	212.71			
العراق	0.50	18000	9.00			
عمان	0.06	21667	1.30			
مصر	139.45	115131	16055.01			
المغرب	10.71	59809	640.55			
الجملة	235.78	101377	23902.74			
سوريا				23.00	43478	1000.00
العراق				1.60	10313	16.50
لبنان				0.22	25909	5.70
مصر				211.81	52149	11045.64
المغرب				40.56	58685	2380.28
الجملة				277.19	52124	14448.12

استخلاص أهم سمات الزراعة في الوطن العربي وأهم المشكلات التي تقف عائقا أمام وفرة إنتاجها ووفائها باحتياجات سكانه، من خلال استعراض أهم الحقائق التالية:-

1. صغر مساحة الأراضي الزراعية في الوطن العربي، والتي تبلغ 70.5 مليون هكتار لا تمثل سوي 5.36% من جملة مساحة الوطن العربي، والتي بلغت 1315 مليون هكتار، ويرجع ذلك إلي كبر مساحة الصحاري، وقلة المياه المتاحة للري، وضآلة المساحات المستصلحة، والتعديات المستمرة علي الأراضي الزراعية الجيدة.

2. اعتماد الزراعة العربية علي مياه الأمطار كمصدر رئيسي للري، حيث تبلغ مساحة الأراضي المطرية 42.4مليون هكتار بنسبة(74.3٪)، ولهذا مخاطره حيث يعرض الزراعة للذبذبات المناخية(قلة المطر أحيانا، او تساقطه في أوقات متأخرة أو متقدمة) والتي تؤثر بدورها في مساحة المزروع، وعلي ضعف الإنتاجية في سنوات عديدة.

3. قلة استخدام الميكنة الزراعية لضعف الامكانيات المادية، وسيادة استخدام الأدوات الزراعية البدائية والأعمال اليدوية في معظم الدول العربية مما أثر في كمية الإنتاج وجودته.

4. تناثر الأراضي الزراعية في الوطن العربي وتبعثرها، أي انها لا تمتد في شكل نطاق متصل كبير المساحة كما هي الحال بالنسبة للنطاقات الزراعية في الولايات المتحدة الأمريكية علي سبيل المثال، ويرجع ذلك إلي عدة عوامل منها: تباعد المسافات الفاصلة بين النطاقات التي تسمح أمطارها بقيام الزراعة، وتناثر الواحات، بالإضافة إلي وجود مساحات واسعة غير مزروعة – لعدم تو افر المياه – تفصل بين النطاقات الزراعية العربية الرئيسية كتلك التي تفصل بين النطاق الزراعي في المغرب العربي والنطاق الزراعي في مصر والسودان، وبين هذا النطاق الأخير والنطاق الزراعي في الهلال الخصيب شرقا.

5. مازالت حرفة الزراعة تستأثر بما يقرب من ربع حجم قوة العمل في الوطن العربي علي اختلاف النسبة بين دوله، وإن كانت تلك النسبة تناقصت باستمرار من عقد إلي آخر لزيادة معدلات التحضر.

6. تتسم المحاصيل الزراعية التجارية في الوطن العربي بالتخصص الإقليمي وعد التنوع الكبير في إنتاجها علي مستوي الدولة الواحدة حيث تعتمد كل دولة إنتاج محصول أو محصولين للتصدير إلي الأسواق العالمية.

7. ضعف خصوبة التربة في معظم أرجاء الوطن العربي بسبب كثرة زراعتها واجهادها وعدم اتباع دورة زراعية مناسبة، وبسبب انتشار ظاهرة التصحر(زحف الرمال وسيادة الجفاف)،باستثناء التربات الفيضية التي لازالت تعد من أخصب التربات وأعلاها جودة و أكثرها إنتاجا في الوطن العربي.

8. انخفاض مساهمة الدخل الزراعي في الدخل القومي تدريجيا عاما بعد آخر في كثير من دول الوطن العربي – خاصة النفطية منها- مما أدي إلي عدم الاهتمام بالقطاع الزراعي، و اتجاه المستثمرين إلي الاستثمار في القطاعات الاقتصادية الأخرى.

<u>المشكلات التي تواجه مصادر الري في الوطن العربي:</u>

قلة كميات المياه العذبة.

طرق الري التقليدية.

وجود المياه الجوفية على أعماق بعيدة وعدم استغلالها في الزراعة.

لجأت بعض الدول العربية إلى تحليه مياه البحار مثل: السعودية للحصول علي مياه عذبة وبناء السدود لحجز مياه السيول والأمطار

ثانيا: - الثروة الحيوانية

<u>العوامل المؤثرة في التوزيع الجغرافي للثروة الحيو انية في الوطن العربي</u>

تعتمد تربية الحيوان في الوطن العربي علي مدي تو افر المراعي الجيدة، والتي تستوعب بعض أنواع الثروة الحيو انية حسب غناها أو فقرها، وفي الدول التي لا توجد بها مناطق عشبية تصلح للرعي تعتمد علي محاصيل الأعلاف بأنواعها المختلفة، وفي كل الأحوال تفتقر كثير من الدول العربية للمراعي الجيدة نظرا للظروف المناخية الناتجة من الموقع الفلكي للوطن العربي الذي جعله في منطقة شديدة الجفاف في معظم أجز ائه .

<u>بلغت مساحة المراعي</u> بأنواعها المختلفة نحو 3.97 مليون كم2 تمثل نحو29.5% من جملة مساحة الوطن العربي عام 2014م، وعادة ما تمثل نطاقات المراعي جهات تقل

أمطارها عن حاجة الزراعة وتكفي لنمو حياة عشبية تتوقف كثافتها وغناها وخصائصها العامة علي كمية الأمطار ونوع التربة والموقع الجغرافي وطبيعته، لذلك نجد أن أكثر من 20٪ من أراضي المراعي في الوطن العربي تعتبر مخربة وحوالي 50٪ منها تعتبر مراعي متدهورة وفقيرة وحوالي 20٪ تعتبر مراعي جيدة و10٪ تعتبر مراعي ممتازة.

وأن تدهور المراعي الطبيعية في الوطن العربي كان نتيجة حتمية للإدارة غير الرشيدة والاستغلال المكثف والمستمر الذي تتعرض له المراعي الطبيعية والذي تمثل بشكل رئيسي بعدم تنظيم الرعي وسيطرة الرعي الجائر والمستمر والاحتطاب الكبير لأراضي البادية.

ويمكن التمييز بين ثلاثة أنماط من المراعي الطبيعية في الوطن العربي هي:-

1. المراعي الحارة، وتنتشر في الأجزاء الجنوبية من بلدان الوطن العربي، حيث تنمو حشائش السافانا في جنوب كل من السودان والصومال وموريتانيا وبعض جهات جيبوتي، بالإضافة إلي بعض وديان اليمن، وتربي في هذه المراعي الماشية والأغنام والماعز والإبل.
2. المراعي المعتدلة، تنتشر في الأجزاء الشمالية من الوطن العربي حيث تنمو حشائش الاستبس في جهات واسعة من المغرب والجزائر وتونس وشمال ليبيا، بالإضافة إلي شمال العراق وبعض جهات سوريا ولبنان وفلسطين والأردن، وتعد الأغنام أهم الحيوانات التي تربي في هذا النطاق من المراعي.
3. المراعي الصحراوية، وتنتشر في الأجزاء الوسطي من الوطن العربي سواء في الجناح الإفريقي أو الجناح الآسيوي بالإضافة إلي الصومال، وهي مراعي فقيرة لندرة الأمطار وتباين كميتها من عام لآخر، وتعد الأغنام والإبل أهم الحيوانات التي تسود في المراعي الصحراوية.

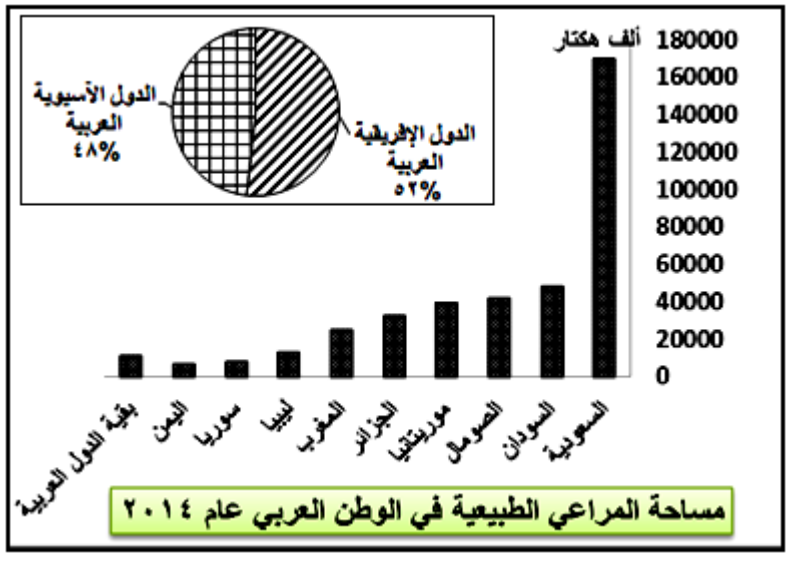
وتتباين مساحة المراعي في الوطن العربي من دولة لأخري، كما يبنها الجدول التالي:-

توزيع مساحات المراعي الطبيعية في الوطن العربي عام 2014م "بالألف هكتار"

الدولة	الأردن	الإمارات	تونس	الجزائر	جيبوتي	السعودية
المساحة	742	305	4840	32969	200	170000

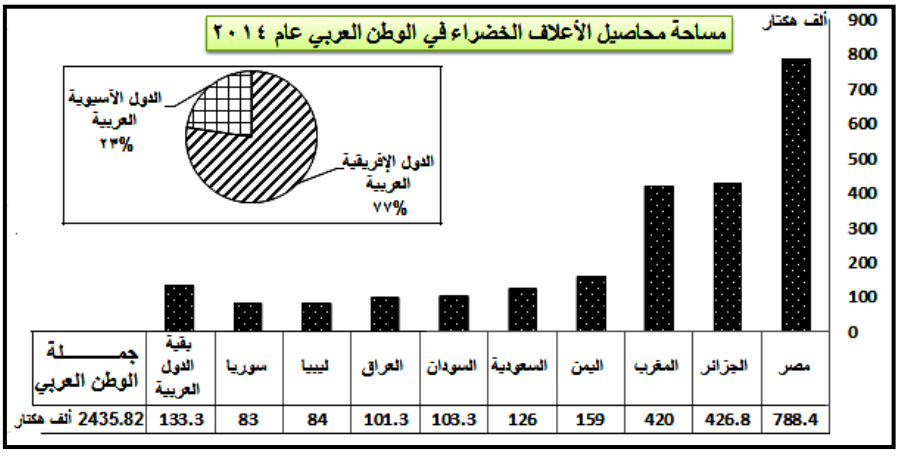
الدولة	السودان	سوريا	الصومال	العراق	عمان	فلسطين
المساحة	48195	8190	42000	3385	1350	200
الدولة	قطر	الكويت	لبنان	ليبيا	المغرب	موريتانيا
المساحة	50	136	16	13300	24850	39340
الدولة	اليمن	مصر	البحرين	جملة مساحة المراعي		
المساحة	7000	--------	--------	397067		

وكما يلاحظ من الجدول السابق فإن خمس دول تستأثر بنحو80% من جملة مساحة المراعي الطبيعية في الوطن العربي وهي علي الترتيب: السعودية – السودان – موريتانيا – الجزائر – المغرب، وبقية



الدول بنسب أقل، علي حين لا توجد مراعي طبيعية في مصر لظروفها المناخية شديدة الجفاف، والبحرين لصغر مساحتها.

أما عن محاصيل الأعلاف في الوطن العربي – وهي المكون الغذائي الثاني للثروة الحيوانية في الوطن العربي- فقد بلغت المساحة المزروعة من الأعلاف الخضراء2426 ألف هكتار تمثل4.7٪ من جملة المساحة المحصولية في الوطن العربي عام 2014م، تتوزع علي معظم الدول العربية، وإن كانت الغلبة للدول الزراعية التي تتوافر فيها المساحات الواسعة الصالحة للزراعة، بالإضافة إلي توافر مقومات الزراعة الطبيعية والبشرية، وهذه الدول هي : مصر – الجزائر



– المغرب (بنسبة 67% من جملة مساحة الأعلاف في الوطن العربي)، وتأتي بعد تلك الدول الثلاث كل من اليمن والسعودية والسودان وليبيا والعراق ولكن بمساحات أقل.

وسوف يلاحظ عند دراسة أعداد عناصر الثروة الحيوانية في بلدان الوطن العربي أن هناك علاقة واضحة بين حجم الثروة الحيوانية ومساحة المراعي ومحاصيل الأعلاف الخضراء.

- أهم أنماط الرعي المتبعة في الوطن العربي:

أولاً-نظام الرعي المشاع (المفتوح):

إن السمة الغالبة لنظم الرعي المتبعة في معظم مناطق الرعي الجافة وشبه الجافة بالوطن العربي هي حياة التنقل من منطقة إلى أخرى طلباً للكلأ والماء، حيث ينقسم البدو الرحل في هذه المناطق إلى قسمين:

1. الرعاة الرحل: هي عشائر بدوية لا تملك أي أراضي زراعية، وتعتمد اعتماداً كلياً على المراعي الطبيعية في توفير الكلأ والماء لحيواناتهم الرعوية، ولذلك فهم يقضون في تجوال مستمر.
2. الرعاة شبه الرحل: هي عشائر بدوية تملك أراضي زراعية، ولذلك يقضون جزءاً من حياتهم في قراهم حيث يقومون بأعمال زراعية محدودة وفي الجزء المتبقي من العام يترحلون بقطعانهم من منطقة رعوية إلى أخرى سعياً وراء الكلأ والماء وذلك في غياب الآباروآليات نقل المياه.

- أهمية نظام الرعي المشاع(المفتوح):

يمكن أن يعتبر ذلك دورة رعوية فرضتها الظروف الطبيعية (قبل حفر الآبار ودخول الآليات المختلفة لنقل المياه والحيوانات) حيث كانت ترعى الحيوانات مناطق البادية في موسم توفر الماء والكلأ وتغادرها في موسم الجفاف إلى المناطق الزراعية وغيرها و إن توفر كثير من العوامل وعدم الأخذ بعين الاعتبار الطاقة الرعوية لهذه المناطق و التوسع في حفر الآبار الجوفية بهدف استغلالها لشرب الحيوانات الرعوية وتوفير العلف وبأسعار مدعومة وتوطين البدو والإفراط في تقديم الخدمات المختلفة في مناطق الرعي و توفر وسائط النقل المختلفة وعوامل أخرى متعددة اقتصادية واجتماعية ، أدى إلى الإخلال بهذه الدورة الرعوية الطبيعية مما نتج عنه الزيادة الكبيرة في تدهور المراعي .

ثانياً-الرعي المستمر :

هو رعي الحيوانات في مرعى معين بصفة مستمرة طول السنة أو طول موسم النمو إذا كان الرعي موسمياً، وهو مازال يمارس في معظم المجتمعات الرعوية في الوطن العربي خاصة من قبل القبائل الرعوية المرتحلة وشبه المرتحلة ويعتبر هذا النوع من الرعي دورة رعوية تطبق بصورة تلقائية وأضرارها تنتج عن عدم تطبيقها بشكل سليم وإن من مميزات الرعي المستمر أن جهد الرعي الحقيقي خلال موسم النمو الحرج يكون خفيف نسبياً، و أنه يسمح للماشية بأعلى مستوى من الاختيار بين النباتات و أقل قدر من الضرر للحيوانات بسبب التجمع والنقل والتعرض للتغير السريع في القيمة الغذائية للكلأ ويمكن المحافظة على إنتاجية المرعى وحالته بالرعي المعتدل باستخدام الرعي المستمر وقد أوضحت العديد من الدراسات أن الإنتاجية النباتية والحيوانية لم يختلفا تحت نظامي الرعي الدوري المؤجل والرعي المستمر عند نفس معدل التحميل.

ثالثا – نظام الرعي النصف مفتوح (المحدد):

استخدم هذا النظام من الرعي في العقدين الماضيين في المواقع المحسنة ويسمى عند خبراء المراعي (الضغط الرعوي المتكرر خلال فترة معينة من كل عام) مما يؤثر سلباً على (مرعى ما محدد) بتناقص بعض النباتات وتزايد نباتات أخرى وهذا النظام يقسم الرعي في المرعى المحدد إلى فترتين كل منهما مدة شهر واحد. رابعاً -الرعي الدوري المؤجل:

هو نظام للرعي يتم بموجبه تأجيل أو تأخير الرعي كلياً في المرعى أو أحد أجزاء المرعى حتى تنضج بذور بعض النباتات في المرعى، ويطبق هذا التأجيل دورياً على بقية الأجزاء، حيث تنقل الحيوانات من قطعة من المرعى إلى قطعة أخرى وفق جدول زمني محدد ويهدف هذا التأجيل إلى:

1-إتاحة الفرصة لنمو النباتات بصورة طبيعية في غياب الحيوانات الرعوية

2-يعطي النباتات فرصة أكبر لتخزين الكربوهيدرات والمحافظة على نشاطها

3-اكتساب النباتات النمو القوي والقدرة على التكاثر.

4-إنتاج بذور النباتات الحولية والمعمرة.

5-تنشيط التكاثر الخضري عند النباتات المعمرة.

6-تحسين حالة المراعي الإنتاجية التي لم تتدهور كثيراً.

7-تخضع وحدات أو قطع المرعى لعدد من فترات عدم الاستغلال خلال موسم النمو.

<u>عيوب نظام الرعي الدوري المؤجل:</u>

اقتطاع مساحات من المرعى وهذا بدوره قد يتطلب ذلك ضرورة توفير علف لسد النقص العلفي نتيجة تأجيل الرعي في أجزاء من المرعى بصورة دورية وتنخفض القيمة الغذائية نسبياً للنباتات التي ترعاها الحيوانات بعد نضجها في بعض الأجزاء التي يؤجل فيها الرعي وهذا يتطلب أيضاً توفير أعلاف إضافية لتعويض هذا النقص في الاحتياجات الغذائية للحيوانات الرعوية في حالة غياب الشجيرات والأعشاب الرعوية المناسبة في هذه الأجزاء من المرعى.

<u>تطبيق نظام الرعي الدوري المؤجل:</u>

1. يقسم المرعى إلى أقسام أو وحدات متماثلة الإنتاج العلفي تقريباً وليست بالضرورة متماثلة المساحة.
2. يسمح برعي العدد المناسب من الوحدات الحيوانية في القسم الأول.

3. تنقل الحيوانات إلى القسم الثاني بعد انقضاء الفترة المحددة وهكذا.

4. تعود الحيوانات إلى القسم الأول بعد انقضاء فترة الراحة المناسبة حسب الدورة.

5. يتم الرعي في هذه الأقسام على أساس الطاقة الرعوية التي يتم تقديرها.

خامساً -أنواع أخرى من الدورات الرعوية:

1. الدورة الرعوية المعدلة: تكون الدورة للحيوان الرعوي بدلاً من دورة في فترات استغلال المرعى.

2. الرعي المؤجل المعدل ويمتاز بـ:

أ. يقسم المرعى إلى عدد من الوحدات.

ب. توضع الحيوانات في أفضل وحدة منها من ناحية الإنتاجية الرعوية كماً ونوعاً.

ت. يسمح للحيوانات بالرعي في هذه الوحدة من المرعى حتى يتم رعي 50٪ من النباتات الرعوية المستساغة.

ث. تنقل الحيوانات إلى أفضل الوحدات إنتاجية، وإن كانت الوحدة التي تم رعيها أولاً مازالت هي الأفضل بمقارنتها بالوحدات الأخرى فيستمر رعي الحيوانات في نفس الوحدة حتى يصل مستوى الرعي فيها 50٪ثم تنقل الحيوانات إلى أفضل وحدة وهكذا .

من مميزات هذا النظام الرعوي ما يلي:

1. يعد هذا النظام الرعوي عملي جدا.

2. يحتاج إلى تقدير دوري للإنتاجية الرعوية لكل وحدات المرعى الداخلة في الدورة لاختيار أفضل وحدة رعوية.

3. يكون تقدير الإنتاجية سهل بالنسبة للشخص ذو الخبرة في مجال تقدير الإنتاجية العلفية لكنها قد تشكل صعوبات وأخطاء في التقدير بالنسبة للآخرين من الفنيين حديثي الخبرة بالقياسات الرعوية.

سادساً -نظام الإراحة الدورية:

يختلف هذا النظام الرعوي عن نظام الرعي الدوري المؤجل أساساً في فترة الإراحة حيث يؤجل الرعي في أحد أجزاء المرعى لمدة عام كامل، ثم تطبق فترة الإراحة على الأجزاء الأخرى حسب دورة رعوية.

- نستفيد من تطبيق هذا النظام الرعوي بالإضافة إلى فوائد الرعي الدوري في:

1. يوفر للأحياء البرية مرعى خالي من الحيوانات الأليفة خلال فترة السكون الحرجة.
2. يعطي النباتات فترة أطول لاستعادة وضعها الطبيعي من جراء تأثير الرعي السابق.
3. إتاحة الفرصة لنمو النباتات بصورة طبيعية في غياب الحيوانات الرعوية
4. يعطي النباتات فرصة أكبر لتخزين الكربوهيدرات والمحافظة على نشاطها وقوتها.

<u>ولكن من عيوب هذا النظام الرعوي الرئيسية ما يلي:</u>

1. اقتطاع مساحات من المرعى مما قد يتطلب ضرورة توفير علف لسد النقص العلفي.
2. تنخفض القيمة الغذائية نسبياً للنباتات التي ترعاها الحيوانات بعد نضجها.
3. فترة الإراحة طويلة.
4. يصلح تطبيق هذا النظام بصفة خاصة في المراعي المتدهورة.

<u>سابعاً -الرعي الدوري وأهم فوائده:</u>

1. تحسين حالة المرعى وزيادة طاقته الرعوية.
2. يتم استغلال أفضل للمراعي.
3. تقليل الأثر السلبي لمواسم وسنوات الجفاف على إنتاجية واستر ساء النباتات الرعوية في المناطق الجافة.
4. يمنح الحياة النباتية فترات من عدم الاستغلال خلال موسم النمو الحرج
5. تحسين حالة الحيوانات الرعوية من حيث زيادة أوزانها و إنتاجيتها.

6. زيادة نسبة حمل إناث الحيوانات الرعوية وتنظيم مواسم الولادات.

<u>ومن أهم الاعتبارات الواجب مراعاتها عند اختيار نظام الرعي:</u> المناخ والتضاريس والغطاء النباتي و أنواع الحيوانات الرعوية ومتطلبات الأحياء البرية وحماية مساقط المياه والحاجة إلى العمالة والتحسينات المدخلة على المرعى.

<u>ويجب أن يراعي عند تطبيق الدورات الرعوية الملاحظات التالية أيضاً:</u>

1. ليس من الضروري أن تكون مساحة الوحدات المختلفة في الدورة الرعوية متساوية المساحة، ولكن يجب أن تكون طاقتها الرعوية متساوية، وإلا يجب إعطاء علف إضافي للحيوانات الزائدة على حمولة وحدة المرعى المذكورة أو إيجاد مكان آخر لرعيها في تلك الفترة.
2. يفضل أن تكون عدد الوحدات في المناطق الجافة وشديدة الجفاف أكبر نسبياً لإعطاء المرعى فرصة أكبر للإراحة.
3. يوجد فوائد كثيرة للدورات الرعوية ولكن عيبها الأساسي يكمن في تكاليف السياج وصيانته.
4. يجب أن تحسن الدورة الرعوية المطبقة في مرعى معين من حالته كماً ونوعاً وإلا يتوجب تغيرها أو البحث عن أسباب الخلل لتلافيها.
5. يجب تطبيق القواعد الأساسية في إدارة المراعي الطبيعية عند تطبيق أي دورة رعوية والتأكد من سلامة تطبيقها بواسطة خبير فني متخصص وعنده خبرة كافية.

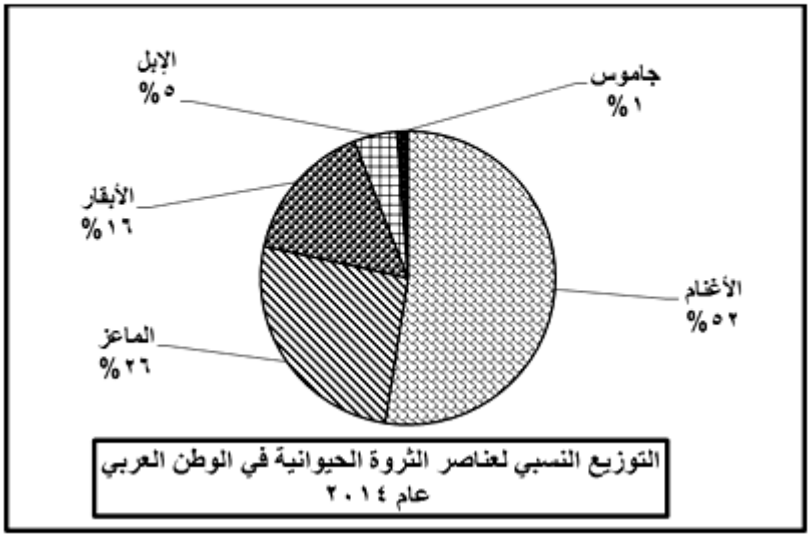
يلاحظ مما سبق أن أفضل نظم الرعي هو النظام الأخير وهو الرعي الدوري حيث يحافظ هذا النظام على المراعي وعلى دورة حياة النباتات الرعوية مع مراعاة ظروف موسم النمو للنباتات الرعوية بالمناطق المختلفة.

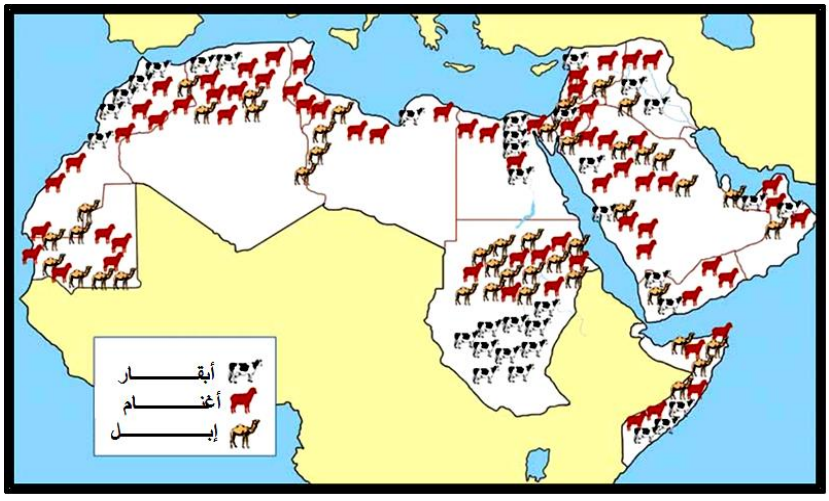
عناصر الثروة الحيوانية في الوطن العربي

يضم الوطن العربي تنوعا كبيرا من الثروات الحيوانية والتي من أهمها الأغنام والماعز والأبقار والإبل والجاموس بالإضافة إلي حيوانات الحمل والجر وتتمثل في الخيل والبغال والحمير والتي توجد بأعداد لا بأس بها.

عناصر الثروة الحيوانية في الوطن العربي عام ٢٠١٤م " بالألف رأس "

النوع	الأغنام	الماعز	الأبقار	الإبل	جاموس
العدد	١٨٤١٤٦	٩١٠٩٩	٥٤٧١٩	١٦٥٦٤	٤٢٨٨





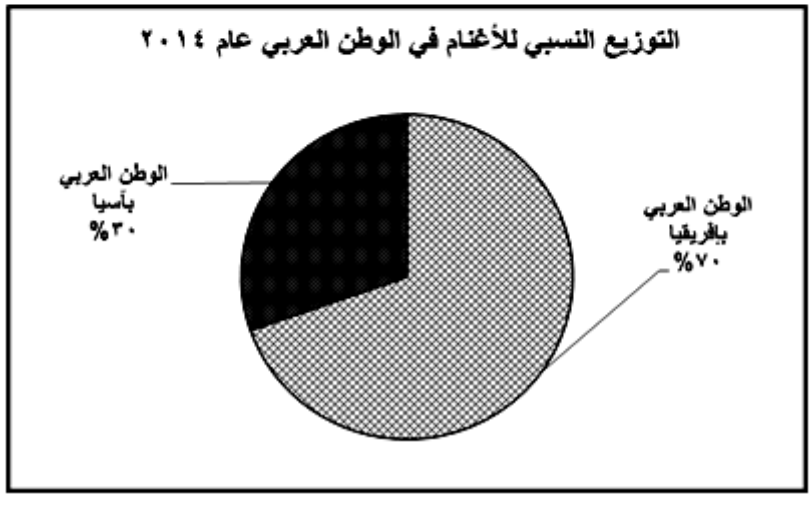
1. **الأغنام:-**

تعد الأغنام أهم عناصر الثروة الحيوانية في الوطن العربي وأكثرها انتشارا ويرجع ذلك لإمكان تربيتها في الأنواع المختلفة من المراعي، وقدرتها علي تحمل قلة المياه والكلأ وقدرتها علي التنقل والسير لمسافات بعيدة، وتتعدد أنواع الأغنام ومسمياتها من دولة عربية لأخري فهناك البربري والنجدي والبرقي والأوسيمي وغيرها.

ونتج عن اتساع مساحة المراعي الصالحة لتربية الغنام ضخامة الثروة العربية من الأغنام والتي تبلغ حوالي 184 مليون رأس تمثل نحو 12% من جملتها في العالم عام

التوزيع الجغرافي للأغنام في الوطن العربي عام ٢٠١٤ " بالألف رأس "

الدولة	العدد	الدولة	العدد
تونس	٦٨٠٦	الأردن	٢٦٨٠
الجزائر	٢٧٨٠٨	الإمارات	٢١٥٠
جيبوتي	٤٧٠	البحرين	٤٠
السودان	٣٩٨٤٦	السعودية	١١٦٥٠
الصومال	١٢٣٢٥	سوريا	١٧٨٥٨
ليبيا	٧١٥٠	العراق	٨٩٤٠
مصر	٥٥٠٣	عمان	٥٥٩
المغرب	١٩٢٣١	فلسطين	٦٦٩
موريتانيا	٩١٥٠	قطر	٥٤٥
الوطن العربي بإفريقيا	١٢٨٢٨٩	الكويت	٦٢٨
لبنان	٤٥٠	الوطن العربي بآسيا	٥٥٨٥٧
اليمن	٩٦٨٨	جملة الوطن العربي	١٨٤١٤٦



2014،وعلي مستوي توزيعها في الوطن العربي ومن دراسة الجدول والأشكال السابقة يمكن استخلاص الحقائق التالية:-

- يفوق نصيب الجناح الإفريقي نصيب الجناح الآسيوي من الأغنام، حيث استأثر الجانب الإفريقي بنحو 70% من جملة الغنام في الوطن العربي، ومرد ذلك اتساع مراعي دول الجناح الإفريقي وغناها مقارنة بمثيلتها في الجناح الآسيوي.(52% من جملتها في الوطن العربي).
- يتصدر السودان الدول العربية في مجال تربية الأغنام حيث يوجد في مراعيه حوالي 39.8 مليون رأس وهو ما يشكل 21.6% من جملة الأغنام في الوطن العربي عام 2014، وتعد مناطق أم درمان والأبيض والنهود أهم مراكز تجارة الأغنام السودانية.
- تأتي الجزائر والمغرب في المركزين الثاني والثالث بين الدول العربية بعد السودان بنسب 15.6%، 10.4% علي الترتيب، وتشكل الأغنام ومنتجاتها جزءا كبيرا من صادرات كلتا الدولتين إلي الأسواق العالمية خلال بعض السنوات.
- تحتل سوريا المركز الرابع علي مستوي الدول العربية والأول بين الدول العربية الآسيوية حيث يوجد بها حوالي17.9 مليون رأس تشكل 9.7% من جملة أعداد الأغنام في الوطن العربي، 32% من جملتها في الجناح الآسيوي.
- تأتي بعد ذلك كل من الصومال والسعودية وموريتانيا وتونس ومصر بنسب أقل علي الترتيب، وكذلك بقية الدول العربية بنسب متفاوتة تتفق مع الظروف البيئية الطبيعية والبشرية.

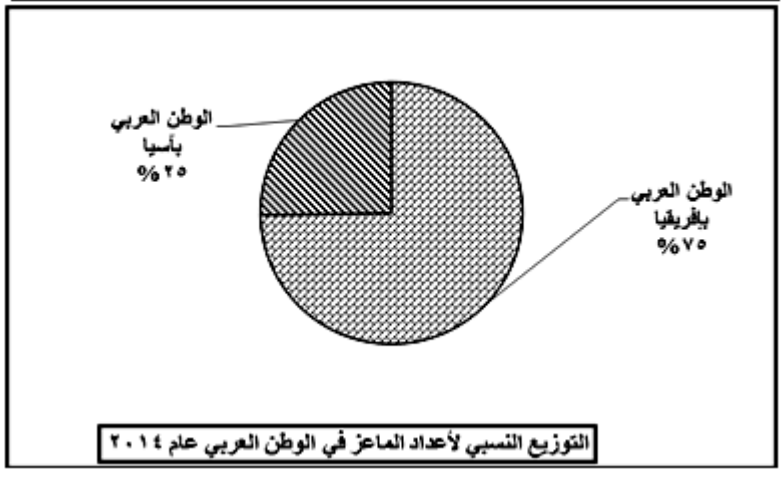
2. <u>الماعز:-</u>

تأتي في المرتبة الثانية بين عناصر الثروة الحيوانية في الوطن العربي بعد الأغنام من حيث العدد إذ يبلغ عددها حوالي 91 مليون رأس تشكل 15% من جملة ثروة العالم من الماعز عام 2014، وتربي الماعز علي نطاق واسع في الوطن العربي

لقدرتها الكبيرة علي تحمل قسوة الظروف الطبيعية من حيث فقر المرعي أو الجفاف أو التضرس ووعورة السطح وذلك لقدرتها علي تسلق المناطق المنحدرة .

التوزيع الجغرافي للماعز في الوطن العربي عام ٢٠١٤ " بالآلف رأس "

الدولة	العدد	الدولة	العدد
تونس	١٢٤٨	الأردن	٨٥٨
الجزائر	٥١٣٠	الإمارات	١٩٢٠
جيبوتي	٥١٥	البحرين	١٩
السودان	٣١٠٢٩	السعودية	٣٤٥٠
الصومال	١١٦٠٠	سوريا	٢٢٨٦
ليبيا	٢٥٨٠	العراق	١٧١٠
مصر	٤١٨٦	عمان	٢١٢٧
المغرب	٦١٤٧	فلسطين	٢٦٥
موريتانيا	٥٦٨٠	قطر	٢٦٧
الوطن العربي بإفريقيا	٦٨١١٥	الكويت	١٥٣
لبنان	٥٥٠	الوطن العربي بآسيا	٢٢٩٨٥
اليمن	٩٣٨٠	جملة الوطن العربي	٩١١١٠



التوزيع النسبي لأعداد الماعز في الوطن العربي عام ٢٠١٤

ويمكن استخلاص الحقائق التالية من الجدول والشكل السابقين:-

- يستأثر الجناح الإفريقي العربي بثلاثة ارباع أعداد الماعز من جملتها في الوطن العربي، والربع الباقي من نصيب دول الجناح الآسيوي، ومرد هذا التوزيع راجع إلي فقر المراعي في الصحاري الإفريقية، وكذلك تدني مستوي الدخل لسكان العديد من الدول، لذا كانت الماعز هو العنصر المناسب لتلك البيئات لتحملها

فقر المرعي وتميزها بقدرتها علي العيش في هذه الظروف وإدرارها كميات لبن جيدة.

- تتصدر السودان الدول العربية في مجال تربية الماعز بنحو 31 مليون راس تشكل ثلث أعدادها في الوطن العربي، وتنتشر تربية الماعز علي نطاق واسع شمال دائرة عرض 12° شمالا حيث يسود تربية النوع النوبي منها، في حين تقل أعداد الماعز بدرجة واضحة بالاتجاه صوب الجنوب، وتعد كسلا، وادي مدني، أم درمان، الفاشر أهم مراكز تجارة الماعز في السودان.
- تأتي الصومال في المرتبة الثانية- وكانت تحتل المرتبة الأولي سابقا – بحوالي 11.6 مليون راس من الماعز بنسبة 12.7% من جملتها في الوطن العربي.
- جاءت اليمن في المرتبة الثالثة بنحو 9.4 مليون رأس بنسبة 10.3% من جملة أعدادها في الوطن العربي، وهي بذلك تتصدر دول الجناح الآسيوي، وذلك لملائمة هضبة اليمن الوعرة لرعي الماعز، تليها السعودية في المركز الثامن بين الدول العربية والثاني بين دول الجناح الآسيوي.
- جات المغرب وموريتانيا والجزائر ومصر في الترتيب من الرابع إلي السابع بنسب 6.7%، 6.2%، 5.6%، 4.6% علي الترتيب.

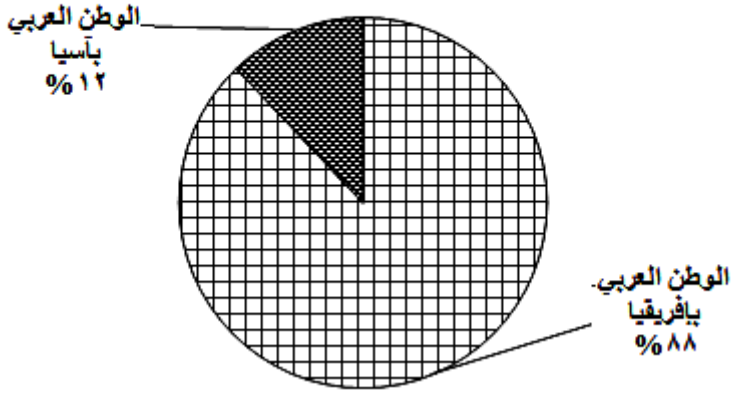
3. <u>الأبقار:-</u>

تأتي في الرتبة الثالثة من حيث أعدادها بين عناصر الثروة الحيوانية في الوطن العربي رغم أنها تحتل المركز الأول من حيث الأهمية الاقتصادية، وقد بلغ عددها حوالي 55.4 مليون رأس، وهو ما يشكل 3.5% تقريبا من جملتها في العالم عام 2014، ويرجع التناقص النسبي لعدد الأبقار في الوطن العربي قياسا إلي العنصرين السابقين (الأغنام والماعز) إلي حاجة الأبقار إلي مراع غنية أو وفرة في محاصيل الأعلاف المزروعة وهو ما يتوافر في العديد من بلدان الوطن العربي، لذا يلاحظ أن توزيعها الجغرافي يرتبط بالمراعي الغنية وكبر المساحة المزروعة بالأعلاف الخضراء.

التوزيع الجغرافي للأبقار في الوطن العربي عام ٢٠١٤ " بالألف رأس "

الدولة	العدد	الدولة	العدد
تونس	١٣٠٩.٣	الأردن	٧٨.٣
الجزائر	٢٠٤٩.٦	الإمارات	٣٥.٥
جيبوتي	٢٩٨.٠	البحرين	١٠.٠
السودان	٣٠١٩١.٠	السعودية	٥١٠.٠
الصومال	٤٨٧٠.٠	سوريا	٨٦٤.٥
ليبيا	١٩٨.٥	العراق	٢٩٠٢.٠
مصر	٤٧٦٢.٠	عمان	٣٦٦.٧
المغرب	٣١٧٣.٠	فلسطين	٤٨.٨
موريتانيا	١٨٥٠.٠	قطر	١٥.٣
الوطن العربي بإفريقيا	٤٨٧٠١.٤	الكويت	٢٥.١
لبنان	٩٤.٠	الوطن العربي بآسيا	٦٦٧٢.٢
اليمن	١٧٢٢.٠	جملة الوطن العربي	٥٥٣٧٣.٦

التوزيع النسبي للأعداد الأبقار في الوطن العربي عام ٢٠١٤



ومن دراسة الجدول والشكل السابقين يمكن استنتاج الحقائق التالية:-

- استأثرت دول الوطن العربي في الجناح الإفريقي منه بنحو 88% من جمل أعداد الأبقار في الوطن العربي وذلك بحكم غني مراعيه الطبيعية في السودان والصومال والجزائر والمغرب، وامكانية زراعة محاصيل العلف في نطاقات متفرقة أهمها في مصر والجزائر والمغرب[1] ، في حين لم يتجاوز نصيب الجناح الآسيوي 12% لصغر مساحة المراعي الغنية قياسا بما هو متاح في الجناح الأفريقي.
- يتصدر السودان الدول العربية في أعداد الأبقار لغني مراعيه وتنوعها، فهو يمتلك 30.2 مليون رأس تمثل أكثر من نصف أعدادها(54.5%) علي مستوي الوطن العربي، وتنتشر تربية الأبقار علي نطاق واسع في النطاقين الأوسط والجنوبي من البلاد حيث تعيش قبائل البقارة والشيلوك والنوير والدنكا، وتشكل الأبقار ومنتجاتها نسبة لا بأس بها من صادرات السودان إلي الأسواق العالمية والعربية، وإن تباينت قيمة هذه الصادرات من عام لآخر تبعا لتذبذب الأمطار وما يترتب عليه من تباين المراعي، كما تعد الحروب المستمرة منذ فترة طويلة في البلاد بين الشمال والجنوب والاقتتال القبلي في مناطق كثيرة، بالإضافة إلي صعوبة النقل وعدم تو افر شبكاته المختلفة أهم معوقات تنمية الثروة الحيو انية بشكل عام وتربية الأبقار بشكل خاص في السودان.
- جاءت الصومال ومصر في المركزين الثاني والثالث بين الدول العربية من حيث عدد الأبقار بعد السودان أذ بلغت 4.87، 4.76 مليون رأس من الأبقار علي الترتيب بنسبة 8.8% و8.6% علي الترتيب من جملة أعدادها في الوطن العربي، ومن الملاحظ أن تربية الأبقار تعتمد كليا علي محاصيل العلف في مصر بينما تعتمد بشكل كبير في الصومال علي وجود وجودة المراعي.

---

(1) بلغت مساحة المزروع بمحاصيل العلف في تلك الدول الثلاث 1636 ألف هكتار تمثل نسبة 68% من جملتها علي مستوي الوطن العربي عام 2014.

- تأتي بعد ذلك كل من المغرب والعراق والجزائر بنسب 5.8%، 5.2%، 3.6% علي الترتيب، وبذلك تأتي العراق في الركز الأول بين دول الجناح الآسيوي العربية نسبة 43.3% من جملتها في دول آسيا العربية ، وتليها السعودية بنسبة 0.9% من جملتها علي مستوي الوطن العربي.
- وتأتي بقية الدول العربية بعد ذلك بنسب متفاوتة تبعا لطبيعة المراعي ومساحتها وإمكانية زراعة محاصيل العلف.

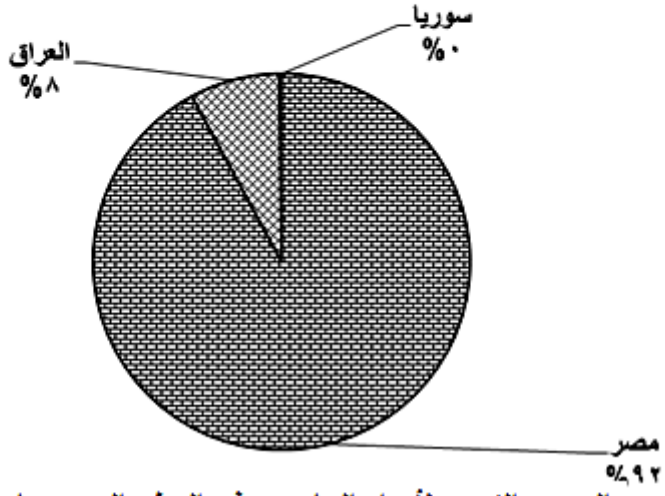
4. <u>الجاموس</u>

أحد عنصري الماشية والذي يضم الأبقار والجاموس، ويرتبط التوزيع الجغرافي للجاموس بالمناطق الرطبة التي تتو افر فيها المياه والتي تعد البيئة المثالية لتربية الجاموس، لذلك تقتصر تربيته في مصر والعراق وسوريا والأردن. (انظر الجدول والشكل)

وتتصدر مصر الدول العربية في أعداد رؤوس الجاموس حيث يوجد بها 3949 ألف رأس وهو ما يشكل حوالي 92% من جملته في الوطن العربي، ويربي الجاموس في مصر من أجل الاستفادة من ألبانه التي تتميز بارتفاع نسبة الدهن بها مقارنة بألبان الأبقار، بالإضافة إلي أنه يدر كميات اكبر من اللبن مقارنة بالأبقار، إلي جانب جودة لحمه وخاصة الصغير منه (البتلو)، كما ترتفع المناعة لدي الجاموس للأمراض بشكل أفضل من الأبقار، ويستخدم في عمليات خدمة الأرض الزراعية، وإن كانت قدرته أقل من الأبقار علي تحمل الأعمال الشاقة وذلك لكبر حجمه.

التوزيع الجغرافي للجاموس في الوطن العربي عام ٢٠١٤ " بالألف رأس "

الدولة	العدد	%
مصر	٣٩٤٩.٠	٩٢.٠٩
العراق	٣٣١.٠	٧.٧٢
سوريا	٧.٩٣	٠.١٩
الأردن	٠.١٠	—
الجمـــــلة	٤٢٨٨.٠٣	١٠٠



التوزيع النسبي لأعداد الجاموس في الوطن العربي عام ٢٠١٤

المصدر:- الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية - المجلد رقم (35)
المنظمة العربية للتنمية الزراعية - الخرطوم 2015

ويختلف التوزيع الجغرافي للجاموس في مصر تبعا لمدي ملائمة الظروف المناسبة لتربيته، لذا تتركز معظم أعداده في محافظات الدلتا بينما تقل أعداده كلما بالاتجاه صوب الجنوب بسبب ارتفاع درجة الحرارة وسيادة الجفاف وهي ظروف غير ملائمة لتربيته.

يأتي العراق في المرتبة الثانية بعد مصر حيث يوجد به 331 ألف رأس ، ويربي في العراق من اجل الحصول علي ألبانه الجيدة، وتعتبر منطقة الأهوار جنوبي البلاد من أفضل المناطق المناسبة لتربية الجاموس ويمكن استغلالها لزيادة أعداده، وقد أثرت الحرب الدائرة في العراق منذ حرب الكويت عام 1991 حتي الآن سلبا في كل الأنشطة الاقتصادية في العراق

وفي سوريا كانت أعداد الجاموس التي تربي في سهل الغاب كبيرة – حيث تتو افر المياه والرطوبة اللازمة لنجاح لتربيته - ولكنها تناقصت بسبب تجفيف مستنقعات الغاب بعد اتمام مشروع سد الرستن، بالإضافة إلي الحرب الضروس التي تشتعل بين النظام السوري والمعارضة منذ عام 2011 والتي أثرت ايضا في كل النشطة الاقتصادية ودمرت البنية التحتية في سوريا، لذا لا تتجاوز أعدادها 7.93 ألف رأس عام 2014.

5. <u>الإبل</u>

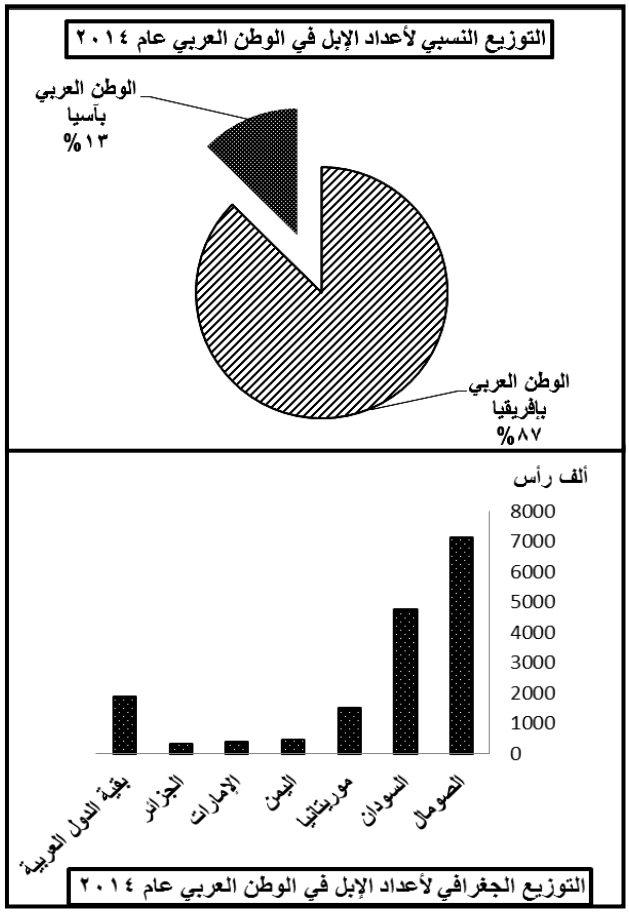
بلغ عددها في الوطن العربي نحو 16.5 مليون رأس عام 2014 وهو ما يوازي 60% من مجموع الإبل في العالم، ويرجع ذلك إلي تربيته علي نطاق واسع في معظم الدول العربية، وإن تباينت أعداده في كل دولة تبعا لمساحة المراعي، كما كان للتحضر وتوطين البدو أثرا كبيرا في تناقص أعداد الإبل وخاصة في دول النفط العربية الآسيوية التي سارت فيها معدلات التحضر بوتيرة سريعة خلال العقود الأربعة الأخيرة، فالعلاقة عكسية بين أعدادها وتطوير البادية، كما قلت أهميتها للسكان في عمليات التنقل والحمل بعد ظهور سيارات تستطيع أن تجوب الصحاري بيسر وبسرعة، ولكن هناك بعض السكان في الدول العربية الفقيرة يعتمدون عليها كمصدر للملبس والمأوي والغذاء وكوسيلة سهلة لحمل أغراضهم والنقل وخاصة أنها تعد أنسب الحيو انات و أكثرها ملاءمة للأقاليم الصحراوية.

التوزيع الجغرافي للإبل في الوطن العربي عام2014 " بالألف رأس "

الدولة	العدد	الدولة	العدد
تونس	73.00	الأردن	13.06
الجزائر	354.47	الإمارات	392.67
جيبوتي	71.00	البحرين	1.05
السودان	4792.00	السعودية	823.00
الصومال	7150.00	سوريا	58.72
ليبيا	170.00	العراق	68.00
مصر	158.00	عمان	247.71
المغرب	180.00	فلسطين	2.06
موريتانيا	1525.00	قطر	15.00
الوطن العربي بإفريقيا	14473.4	الكويت	8.89

		7	
2090.36	الوطن العربي بآسيا	0.20	لبنان
16563.83	جملة الوطن العربي	460.00	اليمن

الجدول المرفقين التالية:-



ويوضح السابق والشكلين الحقائق

- انتشار تربية الإبل في معظم الدول العربية

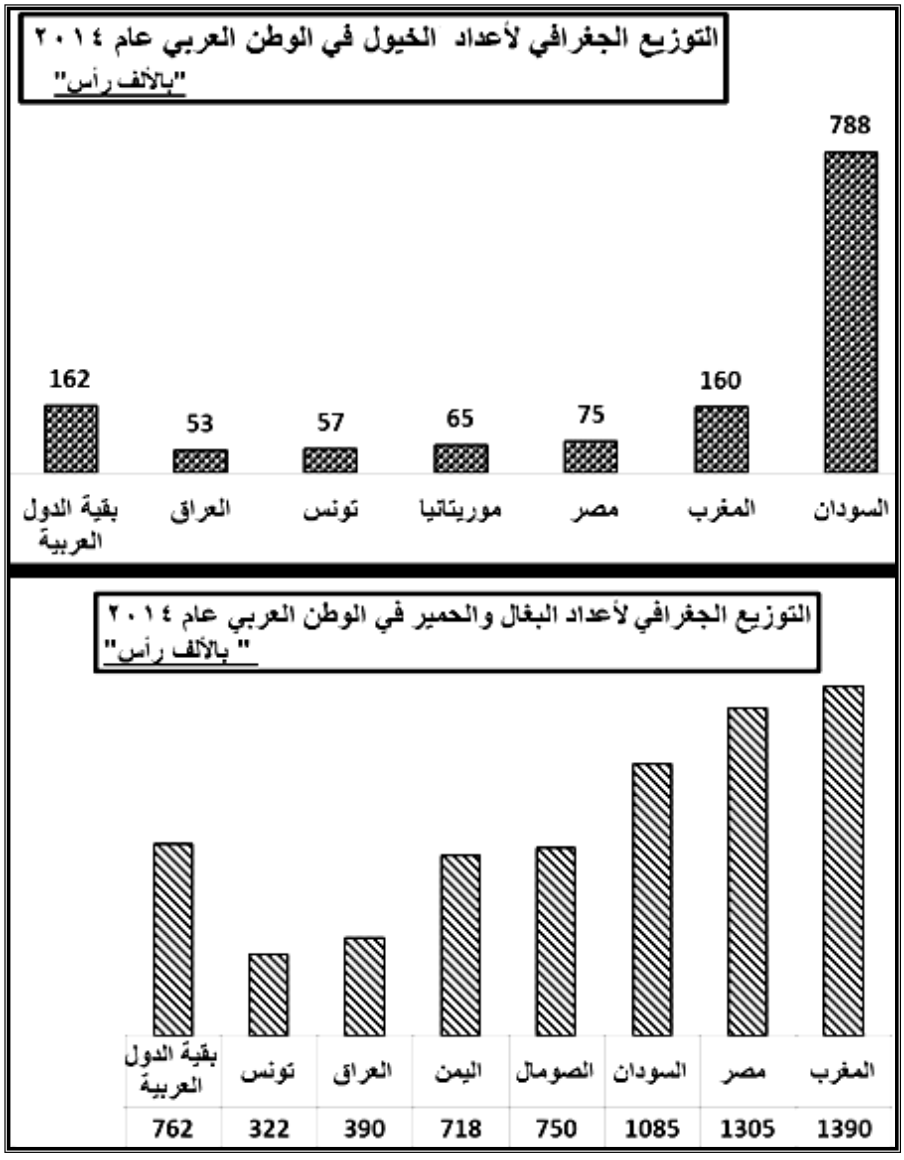
بسبب وقوعها في أكبر الأقاليم الصحراوية اتساعا في العالم.

- تستأثر الدول العربية الإفريقية بنسبة 87.4% من جملة أعدادها في الوطن العربي، بينما لم يتعد نصيب الآسيوية منها 12.6%.
- انتشار تربية الإبل علي نطاق واسع في الدول ذات المراعي الصحراوية الواسعة والفقيرة والتي لازال يعيش بها أعداد كبيرة من البدو كما هي في الصومال والسودان وموريتانيا حيث يوجد في هذه الدول الثلاث نحو 13.5 مليون رأس وهو ما يشكل نسبة 81.3% من مجموع الإبل في الوطن العربي.
- ولا يمكن إغفال تأثير ارتفاع مستويات المعيشة في بعض البلدان العربية علي تناقص أعدادها في تلك الدول، فالعلاقة عكسية بين مستوي الدخل وحرفة تربية الإبل، وليس من شك في أن المحافظة علي التراث والتقاليد العربية (سباقات الهجن) كانت من أسباب تزايد أعداد الإبل في دول الخليج في العوام الأخيرة.

6. <u>حيوانات الحمل والجر:-</u>

تتعدد حيوانات الحمل والجر في العالم حسب ظروف البيئة الطبيعية، وإن كان البعض منها يوجد في البيئات الحارة والمعتدلة والباردة فإن البعض منها لا يتأقلم في مناطق بعينها، وتعد الخيول والبغال والحمير إرث حضاري عربي وتوجد في كل البلدان العربية بأعداد متفاوتة ولأغراض متعددة فهي للحمل والجر والزينة واللهو الترفيه، وكانت قديما في الحروب.

ويلاحظ من الشكل والجدول أن السودان ومصر والمغرب والصومال وتونس تتصدر قائمة الدول العربية عددا ونسبة في هذه العناصر من الثروة الحيوانية، وهي دول عربية إفريقية، علي حين تأتي كل من اليمن والعراق من دول الجانب العربي الآسيوي



ضمن الدول التي يوجد بها عددا لا بأس به من تلك الأنواع.

المصدر:- الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية - المجلد رقم (35)
المنظمة العربية للتنمية الزراعية - الخرطوم 2015

ثالثا:- الثروة السمكية في الوطن العربي

تعد الثروة السمكية واحدة من أهم المصادر الطبيعية التي استغلها الإنسان منذ القدم عن طريق الصيد، وتعتبر الأسماك للغذاء وللبروتين بصفة خاصة، ويحصل الإنسان على 14 ٪ من البروتين الحيواني من الأسماك، ومن ثم يمكن أن يحقق الإنتاج السمكي الأمن الغذائي، وفى الوقت نفسه يعد مصدرا هاما للدخل القومي في كثير من البلدان العربية.

ولا يعد السمك مصدراً للبروتين الحيواني فقط، وإنما هو مصدر للدهون الضرورية والفيتامينات والمعادن، ويمتاز السمك بكونه غنى بالكالسيوم والحديد واليود خاصة الأنواع البحرية منها، ومن المعروف علمياً أن احتياجات الفرد من اليود يمكن تغطيتها من خلال تناول 1 كجم سمك فقط.

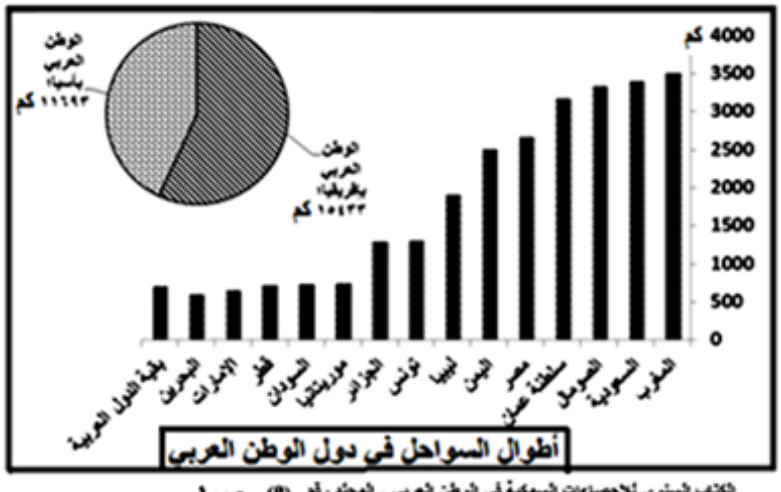
وتعتبر موارد الثروة السمكية العربية من الموارد القليلة التي يحقق الإنتاج منها فائضاً تجارياً موجباً على المستوى العربي العام، حيث يمتلك الوطن العربي وفرة نسبية من الثروة السمكية، سواء كان ذلك من الموارد البحرية، أو موارد المياه العذبة السطحية، وبالرغم من هذه الإمكانيات فان مركز الثروة السمكية في الوطن العربي لا يتناسب مع إمكانيات المنطقة.

وقد كان لطول السواحل العربية المطلة علي العديد من المسطحات المائية إلي جانب تعدد البحيرات والمجاري المائية والمستنقعات أثر مباشر في تنوع الثروة السمكية في الوطن العربي، ويبلغ إجمالي طول السواحل العربية حوالي 27126 كم، تشكل أطوال السواحل العربية في الجانب الإفريقي15433 كم، بنسبة 56.9% من جملة أطوال السواحل العربية، بينما بلغت 11693كم للدول العربية في الجانب الآسيوي تشكل بقية النسبة، وتعد السواحل أحد أهم مقومات الصيد الطبيعية بل لا تتوافر

المصايد الطبيعية إلا بتو افر السواحل. (لاحظ واستنتج العلاقة بين طول السواحل وكمية الإنتاج في الدول العربية، و اكتب في ذلك)

أطوال السواحل في دول الوطن العربي

الـــدولة	طول الساحل	الـــدولة	طول الساحل
مصر	٢٦٦٥.٠	سلطنة عمان	٣١٦٥.٠
المغرب	٣٥٠٠.٠	اليمن	٢٥٠٠.٠
موريتانيا	٧٣٠.٠	السعودية	٣٤٠٠.٠
تونس	١٣٠٠.٠	العراق	٤٢.٠
الجزائر	١٢٨٠.٠	الإمارات	٦٤٤.٠
السودان	٧٢٥.٠	قطر	٧٠٠.٠
الصومال	٣٣٣٣.٠	البحرين	٥٩٠.٠
ليبيا	١٩٠٠.٠	الكويت	١٨٠.٠
الوطن العربي بإفريقيا	١٥٤٣٣.٠	سوريا	١٨٣.٠
		لبنان	٢٢٠.٠
الوطن العربي بإفريقيا	%٥٦.٩	فلسطين	٤٢.٠
الوطن العربي بآسيا	%٤٣.١	الأردن	٢٧.٠
	%١٠٠	الوطن العربي بآسيا	١١٦٩٣.٠
الإجمـــــــــــالي		٢٧١٢٦ كم	



الكتاب السنوي للإحصاءات السمكية في الوطن العربي - المجلد رقم (9) ، ص ١

المنظمة العربية للتنمية الزراعية - الخرطوم 2015

وتعد دول الجانب الإفريقي - والمطلة كلها علي سواحل إما البحر المتوسط أو المحيط الأطلسي أو البحر الأحمر أو المحيط الهندي – ذات أطوال كبيرة من السواحل ، كما أن السعودية واليمن ذات سواحل طويلة علي الجانب الآسيوي، وتتصدر المغرب

الدول العربية يليها كل من السعودية والصومال وسلطنة عمان ومصر واليمن (أنظر الشكل والجدول)

كما أثر وجود الرصيف القاري و اتساعه علي الإنتاج السمكي بالمنطقة العربية- شأنها وبقية الدول المنتجة للأسماك – الرصيف القاري (الجرف القاري)[1]، والذي يعد من أهم أماكن الصيد الطبيعي، حيث يتميز بمياهه الضحلة والتي تسمح بوصول الضوء ووفرة الأكسجين المذاب في الماء وذلك يساعد بدوره علي نمو النباتات المائية والتي لها أثر في غني تلك المناطق بالأسماك، حيث تمد الأسماك بالغذاء وتساعدها في التكاثر والتخفي من الأعداء.

بلغت مساحة الرصيف القاري في الوطن العربي حوالي549636 كم2 وبلغت مساحته في الدول العربية الإفريقية 471020 كم2 بنسبة 85.7% من جملة مساحة الرصيف القاري العربي، بينما تبلغه مساحته في الجانب الآسيوي 78616 كم2 بنسبة 14.3%.(لاحظ واستنتج العلاقة بين مساحة الرصيف القاري وكمية الإنتاج في الدول العربية، و اكتب في ذلك)

وتستأثر دول الجانب الإفريقي بنحو 85% من جملة مساحة الرصيف القاري في الوطن العربي، بينما لا تتجاوز تلك النسبة 15% في دول الجانب الآسيوي، لذا تتصدر المغرب الدول العربية يليها كل من الجزائر ومصر وتونس، وتأتي في صدارة الدول الآسيوية كل من اليمن وقطر، وبقية الدول بمساحات متفاوتة ولذلك أسباب كثيرة[2] (أنظر الشكل والجدول)

وعند دراستك للإنتاج في الوطن العربي لاحظ العلاقة الارتباطية القوية بين طول السواحل ومساحة الرصيف القاري وحجم الإنتاج في كل دولة.

حيث يلاحظ أن دولة المغرب تمتلك 13% من طول السواحل العربية، 29% من مساحة الرصيف القاري، وتنتج 30% من جملة الوطن العربي عام 2014.

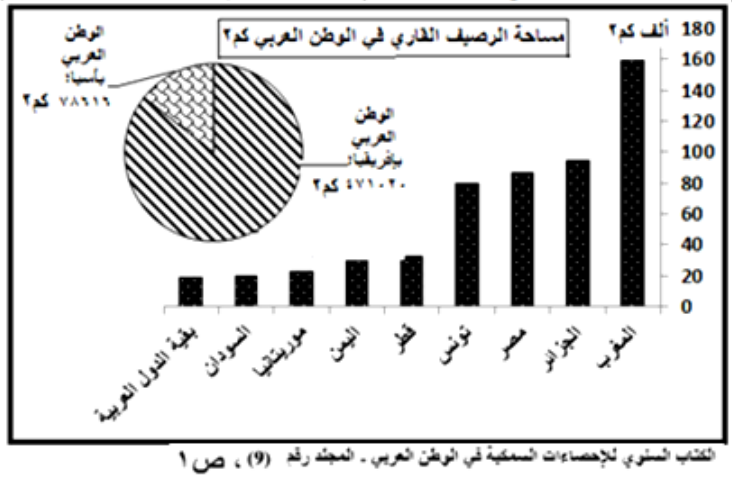
---

(1) ويمثله المسطح المائي المجاور لخط الساحل ولمسافة تمتد داخل المياه حتي عمق 200 مترا (610قدم تقريبا)

(2) للمزيد من التعرف علي تكوين الأرصفة القارية وخصائصا: راجع في ذلك كتب الجغرافية الطبيعية.

مساحة الرصيف القاري في دول الوطن العربي

الـــدولة	مساحة الرصيف القاري كم٢	الـــدولة	مساحة الرصيف القاري كم٢
مصر	٨٧١٢٠	سلطنة عمان	-------
المغرب	١٦٠٠٠٠	اليمن	٣١٤٥٥
موريتانيا	٢٣٤٠٠	السعودية	-------
تونس	٨٠٠٠٠	العراق	٩٣٣
الجزائر	٩٥٠٠٠	الإمارات	-------
السودان	٢٠٠٠٠	قطر	٣٣٤٠٠
الصومال	-------	البحرين	-------
ليبيا	٥٥٠٠	الكويت	٨٧٠٠
الوطن العربي بإفريقيا	٤٧١٠٢٠	سوريا	٩٠٠
		لبنان	١٥٥٤
الوطن العربي بإفريقيا ٨٥.٧%		فلسطين	١٥٥٤
الوطن العربي بآسيا ١٤.٣%		الأردن	١٢٠
١٠٠%		الوطن العربي بآسيا	٧٨٦١٦
الإجمـــــــــــالي		٥٤٩٦٣٦ كم٢	



الكتاب السنوي للإحصاءات السمكية في الوطن العربي ـ المجلد رقم (9) ، ص ١

المنظمة العربية للتنمية الزراعية ـ الخرطوم 2015

ومن العوامل الأخرى المؤثرة في

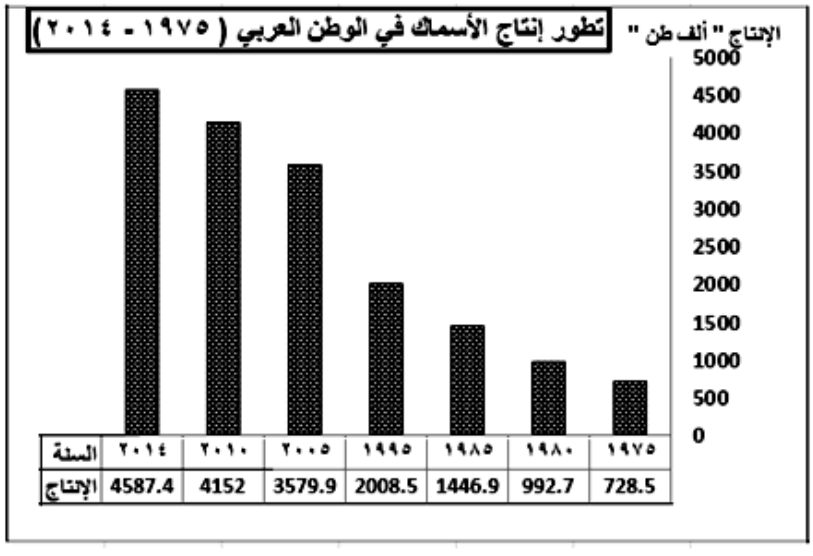
الإنتاج الأسماك في الوطن العربي

- معظم المصايد البحرية متوسطة الغنى أو فقيرة.

- اقتصار الصيد على المناطق الشاطئية.
- توجه سكان السواحل للعمل بالزراعة والصناعة.
- عجز المواصلات عن التسويق وربط الساحل بالداخل.
- عجز الصناعات عن استيعاب فائض الصيد.
- تخلف التشريعات عن حماية الثروة السمكية والتلوث.
- استخدام طرق تقليدية في الصيد .
- تلوث المياه بالنفايات ومخلفات السفن

الإنتاج السمكي:-

بلغ إنتاج الوطن العربي من الأسماك حوالي 4.6 مليون طن متري عام 2014، ومن قراءة الجدول والشكل المرفق يلاحظ أن إنتاج الأسماك قد تزايد بشكل مضطرد فبعد أن كان لا يتجاوز728 ألف طن عام 1975 ارتفع ليصل إلي مليوني طن عام 1995، ثم يرتفع بأكثر من الضعف عام2014



السنة	٢٠١٤	٢٠١٠	٢٠٠٥	١٩٩٥	١٩٨٥	١٩٨٠	١٩٧٥
الإنتاج	4587.4	4152	3579.9	2008.5	1446.9	992.7	728.5

وتعرف مصايد الإنتاج السمكي للدولة بأنها تلك المسطحات المائية داخل حدود الدولة ومياهها الإقليمية والتي تمتد إلى 200 ميل بحرى، وهى المساحة التي يمكن استخدامها واستغلالها في إنتاج الأسماك، هذا بالإضافة إلى مصايد المياه العذبة من

الأنهار وفروعها والمصارف التي تنتشر داخل حدود كل دولة، وكذلك الاستزراع السمكي.

وتتنوع مصادر إنتاج الأسماك في الوطن العربي، بعض منها مصادر طبيعية وتمثل المصدر الرئيسي للإنتاج السمكي بنسبة 73% من جملة الإنتاج السمكي في الوطن العربي، والجزء الآخر من الاستزراع السمكي والذي يمثل 27% من جمل الإنتاج السمكي في الوطن العربي عام 2014، لذا يعد معظم إنتاج الأسماك في الدول العربية من المصايد الطبيعية باستثناء مصروالسعودية والعراق.

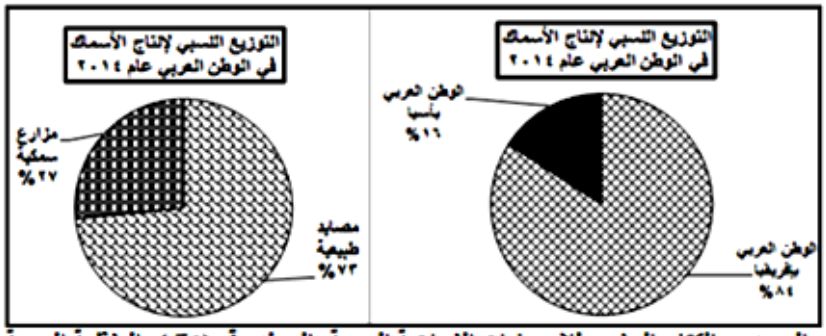
وتأتي المغرب في المرتبة الأولي علي مستوي الوطن العربي عام 2014 من حيث إنتاج الأسماك من المصايد الطبيعية حيث حققت إنتاجا بلغ 1386 ألف طن بنسبة 40.6% من جملتها علي المستوي العربي، وجاءت موريتانيا(644 ألف طن) في المركز الثاني بنسبة 19.1%، علي حين جاءت مصر(345 ألف طن) في المركز الثالث بنسبة 10.2%، بعد موريتانيا، وعلي المستوي الأسيوي جاءت دولتا سلطنة عمان واليمن في المركزين الأول والثاني بنسبة 6.3%، 5.8% من جملة المنتج من المصايد الطبيعية، كما ترتيبهما رابعا وخامسا علي مستوي الوطن العربي.

وتتصدرمصردول الوطن العربي في الإنتاج من المزارع السمكية حيث بلغ 1137 ألف طن بنسبة 93.3% من جملة إنتاج المزارع السمكية في الوطن العربي، جاءت بعدها كل من السعودية والعراق بنسبة 2% لكل منهما، ونسبة 3% لبقية الدول العربية، مما يشير إلي أن غالبية الدول العربية لازالت متأخرة في مجال الاستزراع السمكي. (أنظر الأشكال والجداول).

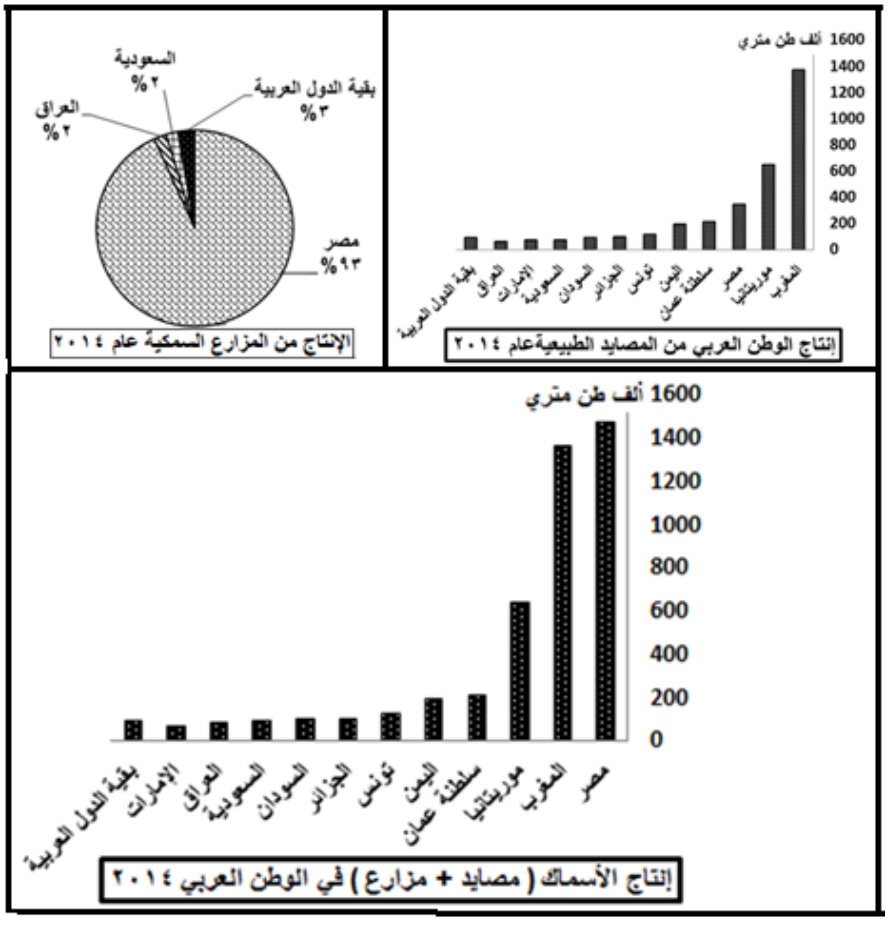
وعلي مجمل الانتاج تأتي مصر الأولي بكمية منتجة حوالي1481.8 ألف طن بنسبة 32.3%، والمغرب ثانية بكمية منتجة 1369.1 ألف طن بنسبة 29.9% من جملة انتاج الوطن العربي.

إنتاج الأسماك في الوطن العربي عام ٢٠١٤ * بالألف طن *

الـدولة	الكمـية	الـدولة	الكمـية
مصر	١٤٨١.٧٩	سلطنة عمان	٢١١.٦٠
المغرب	١٣٦٩.١٢	اليمن	١٩٥.٦٦
موريتانيا	٦٤٤.٣٣	السعودية	٩٧.٦٥
تونس	١٢٧.٠٠	العراق	٨٧.٥٠
الجزائر	١٠١.٥٨	الإمارات	٧٣.٢٠
السودان	١٠٠.٩٠	قطر	١٦.٢٧
الصومال	٣٠.٠٠	البحرين	١٥.٨٥
ليبيا	٣.٨٨	الكويت	١٥.١٠
جيبوتي	٠.٢٧	سوريا	٧.٠٤
الوطن العربي بإفريقيا	٣٨٥٨.٨٧	لبنان	٤.١٠
الوطن العربي بإفريقيا	٨٤%	فلسطين	٣.١٠
الوطن العربي بآسيا	١٦%	الأردن	١.٤٥
	١٠٠%	الوطن العربي بآسيا	٧٢٨.٥٢
جملة الوطن العربي "مصايد طبيعية"		٣٣٦٨.٠٧ = ٧٣.٤%	
جملة الوطن العربي "مزارع سمكية"		١٢١٩.٣٢ = ٢٦.٦%	
الإجمـــــــــالي		٤٥٨٧.٣٩ = ١٠٠%	



المصدر:- الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المجلد رقم (٣٥)، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، ٢٠١٥، ص ١٠٦

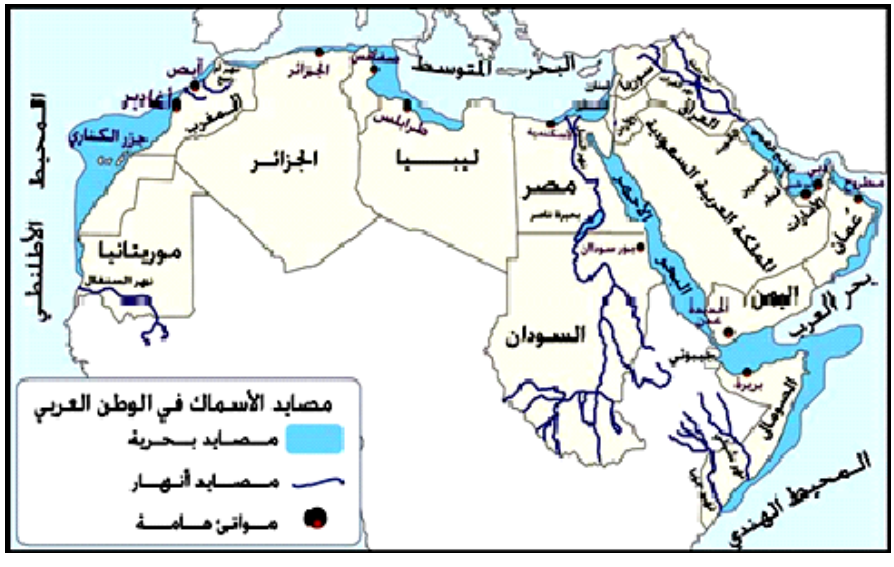


<u>التوزيع الجغرافي لأماكن صيد الأسماك:- " انظر الخريطة المرفقة"</u>

يمكن تقسيم مناطق الإنتاج البحري إلى أربع مجموعات على النحو التالي:-

1. **منطقة الخليج العربي، بحر العرب، وخليج عدن، المحيط الهندي: وتطل عليه اليمن، الكويت، السعودية، البحرين، قطر، عمان، الإمارات، والعراق، ومعظم الإنتاج من الأسماك هي:- الأسماك السطحية (السردين – الأنشوجة – الماكريل – التونة) والقاعية (العائلة المرجانية). ويتميز الخليج العربي بوجود الروبيان (الجمبري) وتشتهر سواحل عمان واليمن بالحبار. وأهم الدول المنتجة في المنطقة هي الإمارات، عمان، اليمن، والعراق، والصومال**

2. منطقة البحر الأحمر: وتطل عليها مصر، السودان، جيبوتي، اليمن، السعودية، الأردن، وأهم الدول المنتجة فى المنطقة مصر والسعودية. ويتميز البحر الأحمر عموماً بالوعرة وقلة الإنتاج، وأهم الأنواع فى البحر الأحمر :أسماك السردين والتونة والماكريل بالإضافة إلى الروبيان واللبوبستر (الاستاكوزا).
3. منطقة البحر المتوسط: وتشمل كل من مصر، ليبيا، الجزائر، تونس، سوريا ، فلسطين، لبنان، وأكثر الدول إنتاجاً هي مصر والجزائر وتونس، وأهم الأسماك المنتجة هي السردين والتونة والمكرونة.
4. منطقة المحيط الأطلسي: وتوجد بها كل من المغرب وموريتانيا، وتمثل هذه المنطقة أكثر المناطق إنتاجاً وأهم المصيد السردين، التونة، الأنشوجة، أسماك العائلة المرجانية .



كما تعد مسطحات المياه العذبة والتي تتمثل في مجاري الأنهار والخزانات والسدود السطحية، أحد أماكن صيد الأسماك الهامة في الوطن العربي، وتقدر أطوال الأنهار التي تمر في الأراضي العربية بحوالي 16.6 ألف كيلومتر، بينما تقدر مساحة الخزانات والسدود بنحو 2.4 مليون هكتار، منها حوالي 744.2 ألف هكتار تمثل مساحة الخيران

التي يقع معظمها في كل من العراق ومصر والسودان. كما أن هناك مساحة واسعة من المستنقعات تغطي حوالي 6.85 مليون هكتار تقع غالبيتها العظمى (حوالي 97.8٪) في جنوب السودان.

كما اتجهت معظم الدول العربية وخاصة مصر خلال العشرين سنة الماضية نحو مجال الاستزراع السمكي، حيث ارتأت ضرورته لسد الفجوة الغذائية نظراً للزيادة المستمرة في أعداد السكان، وذلك من خلال التوسع في إنتاج سلالات جديدة من الأسماك سريعة النمو وعالية الجودة لضمان تحقيق الأمن الغذائي، وزيادة معدلات التصدير، وبالتالي تخفيض معدل الاستيراد وتوفير احتياجات السوق المحلية.

<u>معوقات تنمية الإنتاج السمكي في الوطن العربي:-</u>

يعزى ضعف الإنتاج السمكي في الوطن العربي مقارنة بالإمكانات والطاقات المتاحة، إلى عدة عوامل ومعوقات تتمثل أساسا فيالعديد من المشكلات التي تعانى منها المصايد العربية، والتي من أهمها-:

1. وجود كثير من الشركات الأجنبية تعمل أساطيلها المتطورة والحديثة بالصيد في المياه البحرية لبعض الدول العربية ذات الأهمية النسبية بالثروة السمكية من خلال اتفاقيات خاصة بهذا الشأن وبالأخص استغلال الأسماك السطحية ، كما هو حاصل حاليا في موريتانيا والمغرب وهذا ما يعرقل تشجيع التبادل التجاري البيني العربي بالأسماك اخذين بنظر الاعتبار الاستغلال غير الرشيد لتلك الموارد من قبل هذه الشركات الأجنبية.
2. عدم تمكن الدول العربية ذات الميزات النسبية بالموارد السمكية والتي تتبوأ بمكانة مرموقة عالمياً من توفير الإمكانات المادية والفنية اللازمة لاستثمار ثروتها وطنياً في مقدمتها المغرب وموريتانيا واليمن والصومال.
3. معظم السواحل العربية بحاجة إلى البنيات الأساسية من الخدمات الرئيسية والمساندة لعمليات الإنتاج والصيد البحري ويعود ذلك إلى ضعف الإمكانات المادية لإنشاء و إقامة هذه الخدمات التي تعتبر الأساس في تنمية استثمارات الثروة السميكة.

4. بدائية وسائل الصيد، وعجز قدرة الصيادين على جلب و اقتناء وسائل الصيد الحديثة، بالإضافة إلي ضعف الاستثمارات الموجهة إلى هذا القطاع الذي يحظى الوطن العربي فيه بميزات نسبية معتبرة.

<u>توصيات من أجل النهوض بالثروة السمكية، وتنمية وتطوير المصايد الطبيعية والاستفادة من الاستزراع السمكي :</u>

تكمن تنمية وتطوير الصيد البحري وزيادة الإنتاج السمكي في الوطن العربي في إزالة المعوقات والمشكلات التي تواجهه، ومن ناحية أخري توفير المقومات والمستلزمات الأساسية لتنمية مصايده وأهمها:-

1. توفير رأس المال المطلوب وتشجيع الاستثمارات العربية والتمويل.
2. تجديد و إنشاء البنية التحتية لصيد وتصنيع وتسويق الأسماك وفي مجال النقل والتخزين والتبريد، واتباع أساليب جديدة لتفعيل التصدير للخارج.
3. إحلال أسطول صيد بحري عربي بدلا من بواخر الصيد الأجنبية وخاصة العاملة في المحيط الأطلسي (المغرب وموريتانيا).
4. تطوير الصناعات السمكية الحالية و إقامة صناعة سمكية عربية متطور، وخاصة صناعة التبريد
5. تشجيع التبادل التجاري بالأسماك ومنتجاتها بين الأقطار العربية حيث هناك فائض في أقطار وعجز في أخرى، بإنشاء بورصة عربية للأسماك وينعكس هذا إيجابياً على تطور الإنتاج السمكي .
6. إجراء الدراسات الدقيقة والمستمرة لتقدير المخزون السمكي في المصايد البحرية العربية لتحديد مجهود الصيد والصيد الرشيد.
7. الاهتمام بالاستزراع السمكي البحري، وإتباع طرق جديدة في التكنولوجيا الحيوية لإنتاج سلالات من الأسماك عالية الإنتاج.
8. ضرورة الحفاظ علي المسطحات المائية، وحماية الشواطئ من عمليات النحر والتآكل.
9. البحث عن مصايد جديدة للمياه العذبة للاستزراع السمكي، و إزالة أثار التلوث الزراعي والمائي من المزارع العاملة.
10. عمل الدراسات البيئية اللازمة لمناطق الصيد .

رابعا:-ثروات الوطن العربي التعدينية

يلعب قطاع الثروة المعدنية دوراً أساسياً في التنمية الاقتصادية باعتباره عنصراً تقوم عليه أو ترتبط به وتتقاطع معه القطاعات الاقتصادية الأخرى. ولقد تضاعف الطلب على المعادن أضعافاً مضاعفة في القرن العشرين، نتيجة التطورات العلمية والتكنولوجية المذهلة والصناعية والزيادة الهائلة في عدد السكان.

وللثروات المعدنية أهمية استراتيجية تمس الأمن القومي والاستقلال والرفاهية، بل والحياة بأسرها أكثر من أي وقت مضى. فمن المعروف أن أهمية الثروات المعدنية لا تكمن في مراحل الاستخراج، بل تتزايد مع المراحل اللاحقة من التصنيع وقد تنبهت بعض الدول العربية مبكراً لأهمية الثروة المعدنية وأنشأت منذ عقود طويلة المسح الجيولوجي والتعديني ومراكز الأبحاث للاستفادة من ثرواتها الطبيعية.

فاليوم في ظل الارتفاع الكبير والمأهول في أسعار المعادن والطلب المتزايد في العالم نجد أنه من الضروري للدول العربية من تبني سياسات واستراتيجيات جديدة وذلك لتحقيق الآتي :-

أولاً :- الاستفادة من ميزات السوق والطلب العالمي على المعادن لزيادة القيمة المضافة للخامات المعدنية.

ثانياً :- المحافظة على الأمن المعدني العربي على الأقل في الخامات التي لدينا فيها ميزة نسبية مثل الفوسفات والحديد والذهب والصخور الصناعية.

واجهت الدول العربية جملة من التحديات الاقتصادية والاجتماعية، حيث عانى القطاع التعديني العربي من العديد من المشكلات التي حدت من انطلاقته وقللت من قدرته في البحث والتنقيب والاستكشاف والتي منها عدم الوضوح في قوانين الاستثمار

بالدول العربية وعدم توفر البنية التحتية نتيجة قلة اهتمام الدول العربية بهذا القطاع و انحسار اهتمامها بشكل كبير بقطاع النفط.

وبنظرة سريعة على إنتاج الدول العربية من المعادن والخامات المعدنية المختلفة، وحسب ما تو افر من بيانات عن الدول العربية نجد الآتي :-

الـــذهـب

بلغ الإنتاج العربي من الذهب في نهاية عام **2007**م (**16.28**طن) وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي وقد تصدرت عمان المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الذهب حيث بلغ إنتاجها فى نفس العام (**5**طن) وجاءت في المرتبة الثانية جمهورية السودان حيث بلغ إنتاجها (**4.8**طن) تليها في المرتبة الثالثة المملكة العربية السعودية حيث وصل إنتاجها (**4.4**طن) ، من ناحية أخرى أعيد إنتاج الذهب فى جمهورية مصر العربية بعد توقف دام أكثر من نصف قرن وتحديداً منذ عام **1958**م ،حيث تم إنتاج (**0.25**طن) ذهب من منطقة حمش بالصحراء الشرقية وذلك خلال عام **2009**.

إنتاج الذهب في الوطن العربي (٢٠٠٤-٢٠٠٧)

الدولة	السنوات - والإنتاج الفعلي (طن)			
	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧
السعودية	٨.٢٧	٧.٤٦	٥.١٨	٤.٤٤
الجزائر	٠.٦	٠.٦٤	٠.٣٨	٠.٢٣٦
السودان	٤.٣	٥	٣.٢	٤.٨
سلطنة عمان	٠.١٩	٠.٣٥	٠	٥
المغرب	١.٣	١.٨	١.٣	٠.٨
الإجمالي	١٣.٣٦	١٣.٤٥	٨.٧٦	١٦.٢٨

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الذهب في نهاية عام **2008**م (**2330**طن) وقد إحتلت الصين المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الذهب حيث بلغ إنتاجها (**295**طن) وجاءت في المرتبة الثانية دولة جنوب أفريقيا حيث بلغ إنتاجها (**250**طن) تليها في المرتبة الثالثة الولايات المتحدة الأمريكية حيث وصل إنتاجها (**230**طن) وتمثل هذه الدول

(33٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (إستراليا - بيرو - روسيا - إندونيسيا - كندا ..... إلخ).

الفضة

بلغ الإنتاج العربى من الفضة في نهاية عام 2007م (190طن) وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمى وقد تصدرت المملكة المغربية المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الفضة حيث بلغ إنتاجها فى نفس العام (178طن) وهى تمثل أكثر (93.5٪) من الإنتاج العربى للفضة، وجاءت في المرتبة الثانية المملكة العربية السعودية حيث بلغ إنتاجها (9.1طن) تليها في المرتبة الثالثة الجمهورية الجزائرية حيث وصل إنتاجها (0.045طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الفضة في نهاية عام 2008م (20900طن) وقد احتلت بيرو المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الفضة حيث بلغ إنتاجها (3600طن) وجاءت في المرتبة الثانية دولة المكسيك حيث بلغ إنتاجها (3000طن) تليها في المرتبة الثالثة الصين حيث وصل إنتاجها (2600طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (44٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (شيلى - إستراليا – بولندا - كندا ..... إلخ).

الحديد

بلغ الإنتاج العربي من الحديد الخام في نهاية عام 2007م (29.2مليون طن)، وتصدرت جمهورية موريتانيا المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الحديد الخام المركز حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (12مليون طن) احتلت بهما المركز الخامس عشر عالمياً في إنتاج الحديد الخام، كما أنها تمثل أكثر (41٪) من الإنتاج العربي للحديد الخام، وجاءت في المرتبة الثانية المملكة المغربية حيث بلغ إنتاجها (11.8مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة جمهورية مصر العربية حيث وصل إنتاجها (2.3 مليون طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الحديد الخام في نهاية عام 2008م (2200مليون طن) وقد احتلت الصين المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الحديد حيث بلغ إنتاجها (770

مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية دولة البرازيل حيث بلغ إنتاجها (390 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة استراليا حيث وصل إنتاجها (330 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (67.5٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الهند - روسيا - أوكرانيا ..... إلخ).

إنتاج الدول العربية من الحديد الخام (٢٠٠٤ - ٢٠٠٧م)

الدولة/ السنوات	الإنتاج الفعلي (ألف طن)			
	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧
السعودية	٦٤٢	٥٨٤	٤٤٣	٦٤٢
موريتانيا	٦٦٩٨	٦٦٨٧	٦٨٧٢	١٢٠٠٠
الجزائر	١٤١٤	١٥٣٦	٢٣٤٠	١٩٨٢.١
المغرب	٨٣٨٦	٤٦٠١	١٦٢٨٢	١١٨٣٥
مصر	٢٠٢٨.٥	٢٢٨٧	٢٤٠٥	٢٣٣٢
تونس	٢٥٦	٢٠٦	٢١٤	٠
الإجمالي	١٩٤٢٤.٥	١٥٩٠١	٢٨٥٥٦	٢٨٧٩١.١

النحاس

بلغ الإنتاج العربى من النحاس في نهاية عام 2007م (30.2 طن)، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمى وقد تصدرت المملكة المغربية المرتبة الأولى عربياً في إنتاج النحاس حيث بلغ إنتاجها فى نفس العام (28.7 طن) وهى تمثل أكثر (95٪) من الإنتاج العربى للنحاس، وجاءت في المرتبة الثانية المملكة العربية السعودية حيث بلغ إنتاجها (0.71 طن) تليها في المرتبة الثالثة الجمهورية الجزائرية حيث وصل إنتاجها (0.57 طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من النحاس في نهاية عام 2008م (15.7مليون طن) وقد احتلت دولة شيلى المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج النحاس حيث بلغ إنتاجها (5.6 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (1.3 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة بيرو حيث وصل إنتاجها (1.2 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (51.5٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الصين - أستراليا - روسيا ..... إلخ).

إنتاج الدول العربية من النحاس خلال الفترة من عام ٢٠٠٤م إلى عام ٢٠٠٧م

الدولة / السنة	الانتاج الفعلي (طن)			
	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧
السعودية	٠.٦٥	٠.٦٧	٠.٩٨	٠.٧١
سلطنة عمان	٠.٢٠٢	٠.١٧٤	٠.١٨٥	٠.٢٤
المغـــــرب	١٠.٣٠	١١.٣٥	١٧.٨١١	٢٨.٧
الجـــــزائر	١.٤١٤	١.٥٣٥	٠	٠.٥٧٢
الإجمـــــالـــى	١٢.٥٧	١٣.٧٣	١٨.٩٧٦	٣٠.٢٢٢

الفوسفات

يحتل العالم العربى مكانة مرموقة بين دول العالم من حيث إنتاج خام الفوسفات، فقد بلغ إنتاج الدول العربية من الفوسفات في نهاية عام **2007**م (**50.6**مليون طن)، وهو رقم جيد مقارنة بالإنتاج العالمى، وقد تصدرت المملكة المغربية المرتبة الأولى عربياً والثالثة عالمياً في إنتاج الفوسفات حيث بلغ إنتاجها فى نفس العام (**27.8**مليون طن) كما أنها تمثل حوالى (**55**٪) من الإنتاج العربى للفوسفات، وجاءت في المرتبة الثانية الجمهورية التونسية حيث بلغ إنتاجها (**7.8**مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة المملكة الأردنية الهاشمية حيث وصل إنتاجها (**5.5** مليون طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الفوسفات في نهاية عام **2008**م (**176**مليون طن) وقد احتلت الصين المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الفوسفات حيث بلغ إنتاجها (**50** مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (**31** مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة المغرب حيث وصل إنتاجها (**28** مليون طن) وتمثل هذه الدول حوالى (**62**٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (روسيا - تونس - الأردن - سوريا - مصر..... إلخ).

البوتاس

تنفرد المملكة الأردنية الهاشمية من بين الدول العربية الأخرى في إنتاج البوتاس حيث وصل إنتاجها فى عام 2007م إلى حوالي (2 مليون طن) إحتلت بهما المركز السادس عا لمياً حيث يمثل إنتاجها حوالى (4٪) من الإنتاج العالمي فى نفس العام .

بينما بلغ الإنتاج العالمي من البوتاس في نهاية عام 2008م (36مليون طن) وقد إحتلت كندا المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج البوتاس حيث بلغ إنتاجها (11 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية روسيا حيث بلغ إنتاجها (6.9 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة بيلاروسيا حيث بلغ إنتاجها (5.1 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (63.5٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (المانيا - إسر ائيل - الولايات المتحدة الأمريكية ..... إلخ).

الزنك

تنفرد دول المغرب العربى (المغرب – الجز ائر- تونس) من بين الدول العربية الأخرى في انتاج الزنك

الرصاص

تنفرد دول المغرب العربى (المغرب – الجز ائر- تونس) أيضاً بين الدول العربية الأخرى في إنتاج الرصاص، حيث بلغ إنتاج الدول العربية الثلاثة مجتمعة فى نهاية عام 2007م حوالي (90 ألف طن) وهو رقم معقول نسبياً مقارنة بالإنتاج العالمى الذي قارب على (3 مليون طن) فى نفس العام، ويمثل هذا الرقم حوالى (2.95٪) من الإنتاج العالمي.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الرصاص في نهاية عام 2008م (3.8مليون طن) وقد إحتلت الصين المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الرصاص حيث بلغ إنتاجها (1.5 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية إستراليا حيث بلغ إنتاجها (0.58 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (0.44 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (63٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (بيرو – المكسيك - كندا ..... إلخ).

المنجنيز

بلغ الإنتاج العربى من المنجنيز في نهاية عام 2007م (67.6 ألف طن)، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمى وقد تصدرت المملكة المغربية المرتبة الأولى عربياً في إنتاج المنجنيز حيث بلغ إنتاجها فى نفس العام (25.8 ألف طن)، وجاءت في المرتبة الثانية جمهورية مصر العربية حيث بلغ إنتاجها (23.2 ألف طن) تليها في المرتبة الثالثة الجمهورية الجزائرية حيث وصل إنتاجها (18.6 ألف طن) ويمثل إنتاج الدول الثلاثة حوالى (0.56٪) من الإنتاج العالمى فى نفس العام.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من المنجنيز في نهاية عام 2008م (14مليون طن) وقد إحتلت دولة جنوب أفريقيا المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج المنجنيز حيث بلغ إنتاجها (3 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الصين حيث بلغ إنتاجها (2.8 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة إستراليا حيث وصل إنتاجها (2.2 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (57٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الجابون - البرازيل - الهند ..... إلخ).

النيكل

تنفرد المملكة المغربية من بين الدول العربية الأخرى في إنتاج النيكل حيث وصل إنتاجها فى عام 2007م إلى حوالي (34.8 طن) وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمى حيث يمثل حوالى (0.02٪) فقط من الإنتاج العالمي فى نفس العام .

بينما بلغ الإنتاج العالمي من النيكل في نهاية عام 2008م (1.7مليون طن) وقد إحتلت روسيا المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج النيكل حيث بلغ إنتاجها (276 ألف طن) وجاءت في المرتبة الثانية كندا حيث بلغ إنتاجها (250 ألف طن) تليها في المرتبة الثالثة إندونيسيا حيث بلغ إنتاجها (211 ألف طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (43٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (إستراليا - الصين – الفليبين - البرازيل - ..... إلخ).

الكروم

بلغ الإنتاج العربى من الكروم في نهاية عام 2007م (51.4 ألف طن)، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمى وقد تصدرت سلطة عمان المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الكروم حيث بلغ إنتاجها فى نفس العام (34.2 ألف طن)، وجاءت في المرتبة الثانية جمهورية السودان حيث بلغ إنتاجها (17.2 ألف طن) ويمثل إنتاج الدولتين كل الإنتاج العربى من الكروم وحوالى (0.24٪) من الإنتاج العالمى فى نفس العام.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الكروم في نهاية عام 2008م (21.5مليون طن) وقد إحتلت دولة جنوب أفريقيا المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج المنجنيز حيث بلغ إنتاجها (9.6 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية كاذاخستان حيث بلغ إنتاجها (3.7 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة الهند حيث وصل إنتاجها (3.3 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (77٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (روسيا - الصين ..... إلخ).

الكوبلت

تنفرد المملكة المغربية من بين الدول العربية الأخرى في إنتاج الكوبالت حيث وصل إنتاجها فى عام 2008م إلى حوالي (1.6 مليون طن) إحتلت بهما المركز الثامن عا لمياً حيث يمثل إنتاجها حوالى (2.3٪) من الإنتاج العالمي فى نفس العام .

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الكوبالت في نهاية عام 2008م (71.8مليون طن) وقد إحتلت الكونغو المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الكوبالت حيث بلغ إنتاجها (32 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية كندا حيث بلغ إنتاجها (8.3 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة زامبيا حيث بلغ إنتاجها (7.8 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (67٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (إستراليا - روسيا - كوبا - الصين ..... إلخ).

الالمنيت

معدن الالمنيت وهو الخام الرئيسي لعنصر التيتانيوم ***(Titanium)*** ، حيث وصل إنتاجها فى نهاية عام 2008م إلى حوالي (108 ألف طن) وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمى فى نفس العام، حيث يمثل حوالى (1.93٪) فقط من الإنتاج العالمي. بينما بلغ الإنتاج العالمي من الالمنيت في نهاية عام 2008م (5.6مليون طن) وقد إحتلت إستراليا المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الالمنيت حيث بلغ إنتاجها (1.3 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية جنوب أفريقيا حيث بلغ إنتاجها (1.09 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة كندا حيث بلغ إنتاجها (0.9 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (58.5٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الصين - الهند - النرويج - ..... إلخ).

الكبريت

وصل الإنتاج العربى من الكبريت في نهاية عام 2007م (5 مليون طن)، وهو رقم معقول نسبياً مقارنة بالإنتاج العالمى الذى بلغ فى نفس العام (68.4 مليون طن)، ويتمثل هذا الإنتاج فى دول (العراق - السعودية - الامارات - الكويت - المغرب) ويمثل إنتاج هذه الدول مجتمعة حوالى (8.4٪) من الإنتاج العالمى فى نفس العام.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من االكبريت في نهاية عام 2008م (14مليون طن) وقد إحتلت دولة جنوب أفريقيا المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج المنجنيز حيث بلغ إنتاجها (3 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الصين حيث بلغ إنتاجها (2.8 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة إستراليا حيث وصل إنتاجها (2.2 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (57٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الجابون - البرازيل - الهند ..... إلخ).

الفلسبار

بلغ الإنتاج العربى من الفلسبار في نهاية عام 2007م (492 ألف طن)، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمى وقد تصدرت جمهورية مصر العربية المرتبة الأولى عربياً

والرابعة عشر عالمياً في إنتاج الفلسبار حيث بلغ إنتاجها فى نفس العام (408 ألف طن) وتمثل إنتاجها حوالى (83٪) من الإنتاج العربى للفلسبار، وجاءت في المرتبة الثانية المملكة العربية السعودية حيث بلغ إنتاجها (73 ألف طن) تليها في المرتبة الثالثة المملكة الأردنية الهاشمية حيث وصل إنتاجها (11 ألف طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الفلسبار في نهاية عام 2008م (18.3مليون طن) وقد إحتلت دولة إيطاليا المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الفلسبار حيث بلغ إنتاجها (4.2 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية تركيا حيث بلغ إنتاجها (3.8 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة الصين حيث وصل إنتاجها (2مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (54.5٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (تايلند - فرنسا - الولايات المتحدة الأمريكية ..... إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.

الكوارتز

فى حقيقة الأمر لا يوجد أرقام دقيقة لإنتاج الوطن العربى من خام الكوارتز، ولكن ما توفر من بيانات هو إنتاج جمهورية مصر العربية حيث بلغ إنتاجها في نهاية عام 2008م (170ألف طن)، ينتج معظمه من مواقع الإنتاج بالصحراء الشرقية، وتوجد بعض المعلوت البسيطة عن إنتاج الكوارتز فى كلاً من جمهورية السودان والمملكة الأردنية الهاشمية.

وكما أنه لا تتوفر أرقام دقيقة لإنتاج الوطن العربى من خام الكوارتز فإنه لا توجد أيضاً أرقام دقيقة للإنتاج العالمي وإحتياطيات العالم من خام الكوارتز، ولكن يتواجد الكوارتز بكميات كبيرة في الكثير من دول العالم، والتى تقوم بإستخراجه وإستخدامه فى كثير من المجالات الصناعية المختلفة، وتأتى في مقدمة الدول المنتجة للكوارتز (إيطاليا - النرويج - تركيا - الصين ..... إلخ).

التلك

فى حقيقة الأمر لا يوجد أرقام دقيقة لإنتاج الوطن العربى من خام التلك، ولكن ما توفر من بيانات هو إنتاج جمهورية مصر العربية حيث بلغ إنتاجها في نهاية عام

2008م (41ألف طن)، ينتج معظمه من مو اقع الإنتاج بجنوب الصحراء الشرقية مثل (وادى بيزح - وادى جرف - أم السلاتيت ..... إلخ)، وهو يمثل حوالى (0.6٪) من الإنتاج العالمى للتلك فى نفس العام. وتوجد بعض المعلوت البسيطة عن إنتاج التلك فى كلاً من جمهورية السودان والمملكة العربية السعودية.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من التلك في نهاية عام 2008م (7.6 مليون طن) وقد إحتلت دولة الصين المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج التلك حيث بلغ إنتاجها (2.4 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية كوريا حيث بلغ إنتاجها (0.74 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة الهند حيث وصل إنتاجها (0.66مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (50٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الولايات المتحدة الأمريكية – فلندا - البرازيل ..... إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.

الباريت

بلغ إنتاج الوطن العربى من خام الباريت في نهاية عام 2008م (615 ألف طن)، وهو رقم جيد مقارنة بالإنتاج العالمى، وقد تصدرت المملكة المغربية المرتبة الأولى عربياً والر ابعة عالمياً في إنتاج الباريت حيث بلغ إنتاجها فى نفس العام (500 ألف طن) كما أنها تمثل أكثر من (81٪) من الإنتاج العربى للباريت، وجاءت في المرتبة الثانية الجمهورية الجز ائرية حيث بلغ إنتاجها (65 ألف طن) تليها في المرتبة الثالثة جمهورية مصر العربية حيث وصل إنتاجها (50 ألف طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الباريت في نهاية عام 2008م (7.8 مليون طن) وقد إحتلت الصين المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الباريت حيث بلغ إنتاجها (4.4 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الهند حيث بلغ إنتاجها (1 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة الولايات المتحدة الأمريكية حيث وصل إنتاجها (0.61 مليون طن) وتمثل

هذه الدول حوالى (77٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (تركيا - المانيا - كاذاخستان ..... إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.

الفلورسبار

بلغ إنتاج الوطن العربى من خام الفلورسبار في نهاية عام 2008م (91.5 ألف طن)، وهو رقم جيد مقارنة بالإنتاج العالمى، وقد تصدرت المملكة المغربية المرتبة الأولى عربياً والتاسعة عالمياً في إنتاج الفلورسبار حيث بلغ إنتاجها فى نفس العام (90 ألف طن) كما أنها تمثل أكثر من (99٪) من الإنتاج العربى للفلورسبار، وجاءت في المرتبة الثانية جمهورية مصر العربية حيث وصل إنتاجها (1.5 ألف طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الفلورسبار في نهاية عام 2008م (5.8 مليون طن) وقد إحتلت الصين المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الفلورسبار حيث بلغ إنتاجها (3.4 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية المكسيك حيث بلغ إنتاجها (0.98 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة منغوليا حيث وصل إنتاجها (0.4 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (82٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (جنوب أفريقيا - أسبانيا - كينيا ..... إلخ).

الكاولين

بلغ الإنتاج العربى من الكاولين وهو أحد أنواع الطينيات (**Clays**) في نهاية عام 2007م (505.8 ألف طن)، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمى وقد تصدرت جمهورية مصر العربية المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الكاولين حيث بلغ إنتاجها فى نفس العام (332 ألف طن) ويمثل إنتاجها حوالى (61٪) من الإنتاج العربى للكاولين، وجاءت في المرتبة الثانية الجمهورية الجزائرية حيث بلغ إنتاجها (106.5ألف طن) تليها في المرتبة الثالثة المملكة الأردنية الهاشمية حيث وصل إنتاجها (62.8 ألف طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي لخام الكاولين في نهاية عام 2008م (38.7مليون طن) وقد إحتلت الولايات المتحدة الأمريكية المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج خام الكاولين حيث بلغ إنتاجها (6.8 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية دول الكومنولث حيث بلغ إنتاجها (6.2 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة اليونان حيث وصل إنتاجها (3.8مليون طن) وتمثل هذه الدول حوالى (43.5٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (المانيا - بريطانيا - إيطاليا.... إلخ).

الجبس

بلغ الإنتاج العربى من الجبس في نهاية عام 2008م (4.4 مليون طن)، وهو رقم جيد مقارنة بالإنتاج العالمى وقد تصدرت جمهورية مصر العربية المرتبة الأولى عربياً والرابعة عشر عالمياً في إنتاج الجبس حيث بلغ إنتاجها فى نفس العام (2 مليون طن) ويمثل إنتاجها حوالى (45.5٪) من الإنتاج العربى للجبس، وجاءت في المرتبة الثانية الجمهورية الجزائرية حيث بلغ إنتاجها (1.3 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة المملكة العربية السعودية حيث وصل إنتاجها (1.1 مليون طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي لخام الجبس في نهاية عام 2008م (151مليون طن) وقد إحتلت الصين المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج خام الجبس حيث بلغ إنتاجها (40.7مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (12.7 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة إيران حيث وصل إنتاجها (12مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (43٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (أسبانيا – تايلان - كندا.... إلخ

الملح

بلغ الإنتاج العربى من الملح في نهاية عام 2007م (4.9 مليون طن)، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمى وقد تصدرت جمهورية مصر العربية المرتبة الأولى عربياً والسادسة عشر عالمياً في إنتاج الملح حيث بلغ إنتاجها فى نفس العام (2.4 مليون

طن) ويمثل إنتاجها حوالى (49٪) من الإنتاج العربى للملح، وجاءت في المرتبة الثانية المملكة العربية السعودية حيث بلغ إنتاجها (1.5 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة جمهورية السودان حيث وصل إنتاجها (1.1 مليون طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي الملح في نهاية عام 2008م (260مليون طن) وقد إحتلت الصين المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج خام الملح حيث بلغ إنتاجها (60مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (46 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة المانيا حيث وصل إنتاجها (19مليون طن) وتمثل هذه حوالى (48٪) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الهند – كند – البرازيل .... إلخ)

الخام	الإنتاج العربي	الإنتاج العالمي	% من إنتاج العالم	المرتبة الأولى في الإنتاج	
				عربياً	عالمياً
الذهب	16.28 طن	2.33 ألف طن	0.6٪	عمان (5طن)	الصين (250طن)
الفضة	190 طن	20.9 ألف طن	1.7٪	المغرب (178طن)	بيرو (3.6ألف طن)
خام الحديد	29.2 مليون طن	2.2 مليار طن	1.4٪	موريتانيا (12مليون طن)	الصين (770 مليون طن)
النحاس	30.2 طن	15.7 مليون طن	0.23٪	المغرب (28.7طن)	شيلى (5.6مليون طن)
الفوسفات	50.6 مليون طن	176 مليون طن	34٪	المغرب (27.8مليون طن)	الصين (50مليون طن)

البترول والغاز الطبيعي

أولا:-البترول الخام "Crude Oil- "Petroleum : كلمه لاتينية (oleum) تعني الزيت (petr) تعني صخر فاسمه (زيت الصخر))، ويتكون من عنصرين هما الهيدروجين والكربون وهو خليط من مواد هايدروكربونية تتخذ اشكال عديدة في تركيبها الجزيئي فينتج عن كل حالة منتج بترولي ذو خصائص معينه تختلف عن المنتجات الأخرى إضافه الى شو ائب عضوية أوغيرعضوية .

أشكال مادة البترول:

- صلبة او شبه صلبه /مادة الاسفلت.
- سائلة /كالبترول الخام.
- غازية / الغاز الطبيعي .

(*) الشكل السائل يسمى البترول الخام له رائحة خاصة ولونه متنوع بين الأسود والأخضر ويتكون من عنصري الهيدروجين والكربون .

(*) الشكل الغازي ويطلق عليه الغاز الطبيعي Natural Gas ويتكون من مجموعه مركبات أهمها الميثان والبروبان والبيوتان والنيتروجين وأول أوكسيد الكربون والكبريت، وغاز الميثان نسبته 70-90% يمكن تسيله بضغط عالٍ وحرارة منخفضة.اما البروبان والبيوتان يمكن تسييله بضغط متوسط وحرارة عادية ويستخدم بالمنازل للتدفئة والطبخ .

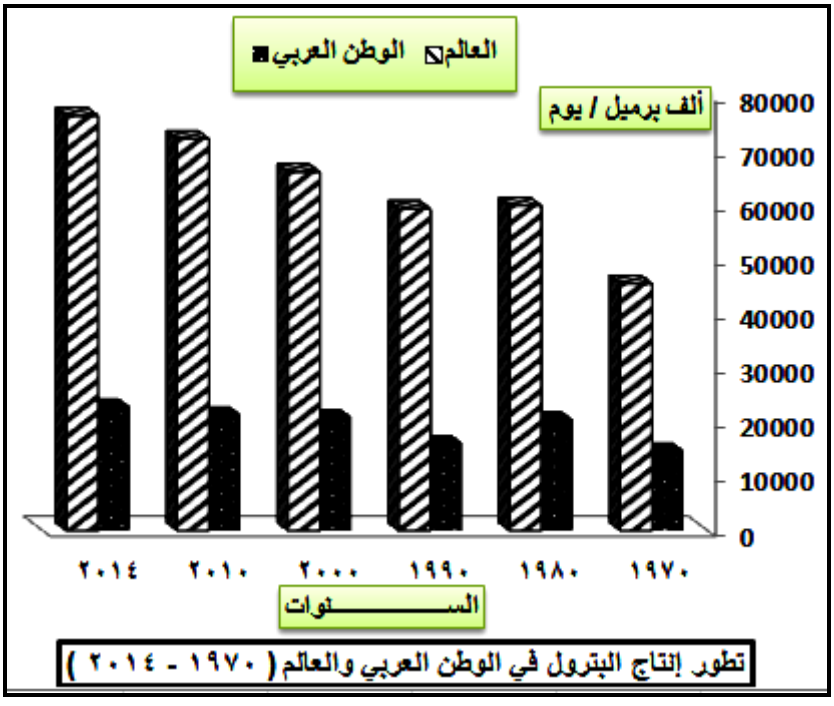
نسب العناصر المكونه للنفط :- الكربون 84- 87 %، الهيدروجين11-14 %، الكبريت 0. 5- 4 %، نيتروجين 0. 1- 2%

أوكسجين 0. 1 - 2%

تطور انتاج البترول العربي

وقد كانت بداية ظهور البترول في الوطن العربي في مصر عام 1908 عندما اكتشف البترول في حقل جمصة الو اقع عند الطرف الجنوبي من الساحل الغربي لخليج السويس وتم استغلاله تجاريا عام 1910، وتوالت بعد ذلك الاكتشافات البترولية في الوطن العربي فاكتشف حقل كركوك في العراق عام 1925، وفي الكويت والبحرين عام 1935، واكتشفت حقول البترول في السعودية 1938، وفي قطر عام 1940، وفي هذه البداية شكل إنتاج البترول العربي نسبة 2% من الإنتاج العالمي.

وتوالي ظهور البترول في مناطق جديدة بالوطن العربي منها الكويت، وتزايد الإنتاج في الدول السابقة ليشكل إنتاج الدول العربية المنتجة آنذاك 10.3% من جملة إنتاج العالم عام 1950 .



وتزايد الإنتاج في الوطن العربي بصورة مطردة وسريعة بعد اكتشاف المزيد من حقول البترول في الدول السابقة، واكتشاف العديد من الحقول في الجزائر والمغرب وأبوظبي وليبيا ليصل إلي 241.3 مليون طن متري عام 1961 تمثل 22% من جملة إنتاج العالم

واستمر إنتاج البترول العربي يحقق إنتاجا مرتفعا عاما بعد آخر وبالتالي تزداد نسبته إلي جملة إنتاج العالم لتصل تلك النسبة 32.5%، 34.3% عامي 1970، 1980 علي الترتيب. (انظر الشكل والجدول السابقين)، وقد أدي غزو العراق للكويت

تطور إنتاج البترول في الوطن العربي والعالم بين عامي ١٩٧٠ – ٢٠١٤ " ألف برميل/يوم"

السنة	١٩٧٠	١٩٨٠	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	٢٠١٤
الوطن العربي	١٤٧٢٩.٩	٢٠٤٦٤.٨	١٦١٥٧.١	٢٠٩١٩.٨	٢١٤٠٢.٧	٢٢٨٣٩.٧
إنتاج العالم	٤٥٣٧٤.٦	٥٩٦٩٥.٧	٥٩١١٦.٤	٦٥٨٧٩.٧	٧١٩٥١.٨	٧٦٢٢٤.٠
% من العالم	٣٢.٥	٣٤.٢٨	٢٧.٣٣	٣١.٧٥	٢٩.٧٥	٢٩.٩٧

والاضطرابات التي سادت المنطقة العربية بأسرها إلي تناقص إنتاج البترول العربي

كمية ونسبة بالنسبة للأعوام السابقة وبالنسبة للإنتاج العالمي حيث بلغت نسبته %.27

ثم عاود الإنتاج العربي من البترول الصعود بشكل كبير، وحقق قفزات متتالية بسبب اكتشاف المزيد من حقول البترول في السعودية وسلطنة عمان وتونس ودبي، كما ارتفعت معدلات إنتاج الحقول العربية المكتشفة من قبل مما أدي إلي بلوغ الإنتاج حدا مذهلا في فترة زمنية قصيرة

(أعوام 2000 – 2010 – 2014)، ليصل إلي كميات إنتاج غير مسبوقة (21 – 21.4 – 22.8 مليون برميل / يوم)، وإن تراوحت نسبته إلي الإنتاج العالمي حول نسبة ال %30

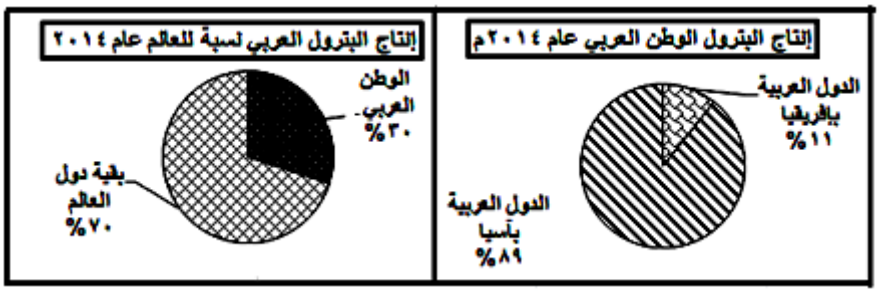
وبدراسة إنتاج البترول في الوطن العربي عام 2014، ومن دراسة الجدول والشكلين، يمكن إظهار عدة حقائق أهمها:-

- بالرغم من قصب السبق في إنتاج البترول للجانب العربي الإفريقي مقارنة بدول الجانب الآسيوي، إلا أن الدول العربية الآسيوية تنتج نحو89% من إنتاج البترول، وهي تتفوق في كل الأعوام في هذا المجال

إنتاج النفط الخام في الوطن العربي عام ٢٠١٤ * ألف برميل/ يوم*

الـدولة	الكمـية	الـدولة	الكمـية
الجزائر	١١٩٣	السعودية	٩٧٠١
مصر	٥٩٣.٤	العراق	٣١١٠
ليبيا	٤٨٠	الكويت	٢٨٦٧
السودان	١٢٢	الإمارات	٢٧٩٤
تونس	٥٥.٥	سلطنة عمان	٨٥٦.٥
موريتانيا	٦.٠	قطر	٧٠٣
المغرب	٠.٥٠	البحرين	٢٠٢
الصومال	-------	اليمن	١٤٠.٤
جيبوتي	-------	سوريا	١٠.٠
الوطن العربي بإفريقيا	٢٤٥٠.٤	لبنان	-------
الوطن العربي بإفريقيا	%١٠.٧٣	فلسطين	-------
الوطن العربي بآسيا	%٨٩.٢٣	الأردن	٠.٠٢
	%١٠٠	الوطن العربي بآسيا	٢٠٣٧٣.٩
جملة الوطن العربي			٢٢٨٣٤.١
جملة العالم			٧٦٢٢٤
% من إنتاج العالمي			%٣٠

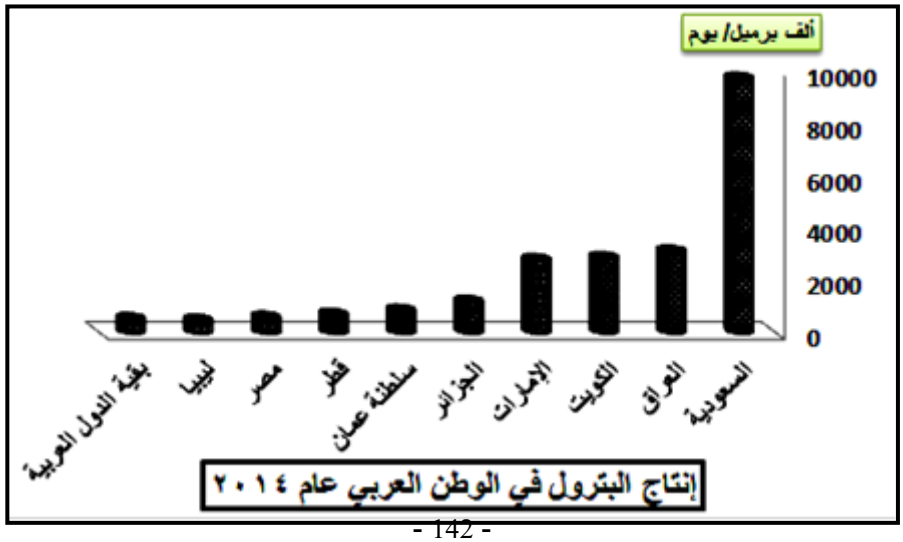
المصدر:- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول(أوابك)، التقرير الإحصائي السنوي، الكويت، ٢٠١٥م



- تتصدر السعودية دول الوطن العربي في إنتاج البترول في غالبية السنوات، وقد شكل إنتاجها نسبة 12.7% من إنتاج العالم، ونسبة 42.5% من إنتاج الوطن العربي، وما يقرب من نصف إنتاج الجانب الأسيوي (47.6%)، وتشير هذه النسب إلي ضخامة إنتاج السعودية.
- تأتي بعد ذلك كل من العراق والكويت والإمارات العربية المتحدة وكلها دوا عربية آسيوية بنسب 13.6% - 12.6% - 12.2% من جملة الإنتاج العربي.
- تتصدر الجزائر دول الجانب الإفريقي بنسبة 5.2% من جملة البترول العربي، وجاءت كل من سلطنة عمان وقطر ومصر وليبيا بعد الجزائر في الترتيب بنسب أقل.

<u>ضخامة الاحتياطي من البترول العربي :</u>

يبلغ الاحتياطي المؤكد من النفط الخام في الوطن العربي حوالي **713** مليار برميل في نهاية عام **2014** تشكل **55**% من الاحتياطي العالمي، والذي بلغ **1293** مليار



برميل، ويوجد معظم هذا الاحتياطي في الدول العربية الآسيوية بنسبة **91**% من جملة الاحتياطي المؤكد من البترول العربي، بيما يتدني نصيب الدول العربية الإفريقية إلي نسبة **9**%.

وتستأثر المملكة العربية السعودية بأكثر من ثلث الاحتياطي بنسبة **37.3**% من جملة الاحتياطي العربي من النفط الخام، و**20.6**% من جملة الاحتياطي العالمي.

جاءت بعد السعودية كل من العراق والكويت والامارات بنسبة **48.4**%، مجتمعة لتشكل هذه الدول مع السعودية **85.7**% من جملة الاحتياطي النفطي العربي الخام.

وجاءت بعد ذلك كل من ليبيا وقطر بنسب **6.8**%، **3.5**% من جملة الاحتياطي العربي من النفط الخام علي الترتيب.

الاحتياطي المؤكد من النفط الخام في الوطن العربي عام ٢٠١٤

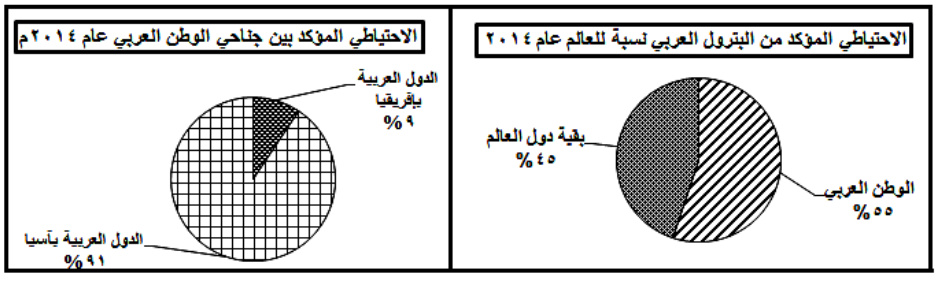
" مليار برميل في نهاية السنة"

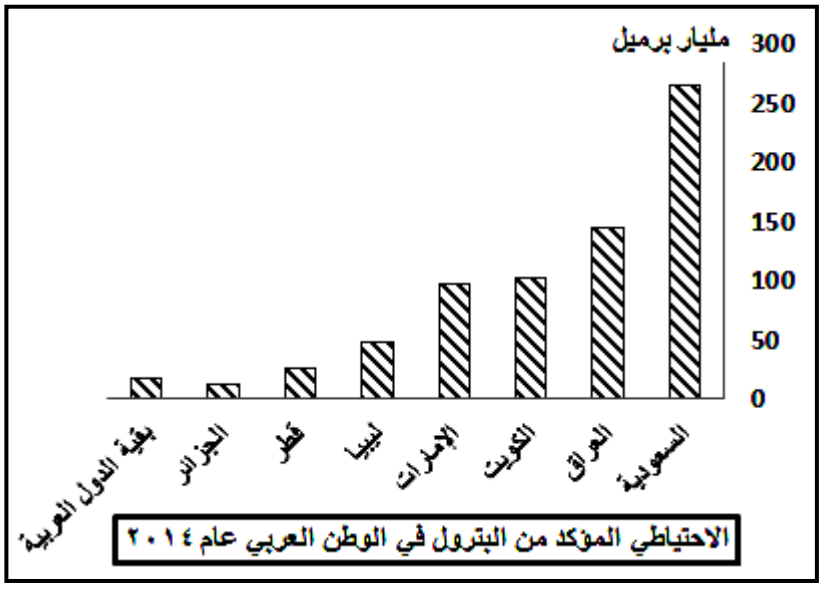
الـــدولة	الكمـــية	الـــدولة	الكمـــية
ليبيا	٤٨.٤	السعودية	٢٦٥.٨
الجزائر	١٢.٢	العراق	١٤٥.٣
مصر	٤.٢	الكويت	١٠١.٥
السودان	١.٥	الإمارات	٩٧.٨
تونس	٠.٤٠	قطر	٢٥.٢
موريتانيا	٠.٠٢٠	سلطنة عمان	٥.١٥١
المغرب	٠.٠٠١	اليمن	٢.٦٧٠
الصومال	-------	سوريا	٢.٥
جيبوتي	-------	البحرين	٠.١
الوطن العربي بإفريقيا	٦٦.٧٢١	لبنان	-------
الوطن العربي بإفريقيا	%٩.٣٦	فلسطين	-------
الوطن العربي بآسيا	%٩٠.٦٤	الأردن	٠.٠٠١
	%١٠٠	الوطن العربي بآسيا	٦٤٦.٠٢٢
جملة الوطن العربي		٧١٢.٧٤٣	
جملة العالم		١٢٩٢.٩	
% من الاحتياطي العالمي		%٥٥.١٣	

المصدر:- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول(أوابك)، التقرير الإحصائي السنوي، الكويت، ٢٠١٥م

ويتميز بترول الوطن العربي بعدة سمات أهمها:-

- **ضخامة الإنتاج السنوي، وكذلك الاحتياطي المؤكد علي المستوي العالمي، كما سبق الإشارة في السطور السابقة.**
- **ضخامة إنتاج البئر الواحد : البئر العربي : 17000 برميل يومياً .**
- **قلة عمق الآبار العربية : 7000 قدم .**





- سهولة تصدير النفط العربي، ويرجع ذلك إلي:-الموقع المتوسط للوطن العربي، إشراف الوطن العربي علي مسطحات مائية ومضائق هامة، قرب الآبار من موانئ التصدير.
- قلة تكلفة إنتاجية النفط العربي، ومرد ذلك إلي:- قلة عمق الآبار العربية، ضخامة إنتاج البئر الواحد، انخفاض الأجور العربية، وقوعه بين منطقتين فقيرتين في الإنتاج (الشرق الأقصى - غرب أوروبا).
- انخفاض استهلاك المنتجات النفطية في الوطن العربي، ويرجع ذلك إلي:- قلة عدد السكان في الدول النفطية، قلة المشاريع الصناعية، الزيادة في نسبة استهلاك الغاز.
- زيادة نسبة استهلاك الغاز في الوطن العربي، ، ويرجع ذلك إلي:- انخفاض القيمة التصديرية للغاز، ارتفاع المردود الاقتصادي للنفط، السياسات التي أتبعتها الحكومات العربية

حقول البترول ومواني التصدير في الحناح العربي الآسيوي والحناح العربي الأفريقي

أولاً: الجناح العربي الآسيوي :

- **المملكة العربية السعودية :**

الترتيب: الأولي عربياً في إنتاج و احتياطي النفط .

الحقول البرية : الغوار (عين دار) - أبقيق - خريص - الفاضلي - أبو حددية .

الحقول البحرية : السفانية - زلف - مرجان - منيفة - أبو سعفة .

موانئ التصدير : رأس تنورة، الدمام ، سترة في البحرين، ينبع علي البحر الأحمر، الزهر اني في لبنان .

- **الكويت :**

الترتيب : الثالثة عربياً في إنتاج النفط .

الحقول البرية : البرقان - الروضتين - مناقيش - أم قدير - الأحمدى - حقل الوفرة مشترك مع السعودية .

موانئ التصدير: الأحمدي - عبد الله - الجزيرة الصناعية .

- **قطر :**

الحقول البرية : دخان، والحقول البحرية : ميدان - العد الشرقي .

موانئ التصدير: أم سعيد لحقل دخان، جزيرة حلول للحقول البحرية .

- **البحرين :**

حقول النفط : عوالي - جبل دخان .

موانئ التصدير: سترة .

- **في عمان :**

الحقول: جميع الحقول برية وهي : فهود - ناطح - يابل - الخوير.

ميناء التصدير: الفحل علي خليج عمان .

- **اليمن :**

الحقول: جميع الحقول برية وهي : عيادة - ألف - مهرة - صافر.

ميناء التصدير: رأس عيسي علي البحر الأحمر.

- **العراق :**

الحقول الشمالية : عين زالة - بطمة .

الحقول الوسطي : كركوك أكبر الحقول - جمبور- باى حسن - خانقين

الحقول الجنوبية : الرميله - الزبير.

موانئ التصدير:

ميناء الفاو علي الخليج العربي (الرميله - الزبير) .
ميناء ديورتيول في تركيا علي البحر المتوسط .
ميناء بانياس في سوريا علي البحر المتوسط .
ميناء طر ابلس في لبنان علي البحر المتوسط .
ميناء حيفا في فلسطين علي البحر المتوسط .

- **في سوريا :**

الحقول : كر اتشوك - السويرية - القيم - النفط في فلسطين - حلقيات برير - زهار.

ثانياً: النفط في الجناح العربي الأفريقي :

ترتيب الدول الإفريقية في الإنتاج

1- ليبيا . 2- مصر . 3- الجز ائر . 4- تونس .

- **مصر :**

الترتيب : الخامسة عربياً .

الحقول :

حقول صحراء سيناء : أبو رديس - بلاعيم برى .
حقول الصحراء الشرقية : رأس بكر - رأس غارب .
الحقول البحرية : مرجان - بلاعيم بحري .
حقول شمال الدلتا : أبو ماضي (غاز طبيعي) .
حقول الصحراء الغربية : العلمين - الرزاق

موانئ التصدير :

1- العين السخنة جنوب السويس علي البحر الأحمر.

2- سيدي كرير غرب الإسكندرية .

3- رأس الحمراء علي البحر المتوسط .

يسمي خط العين السخنة و خط سيدي كرير بخط السوميد .

- **ليبيا : الحقول :** جميع الحقول برية وهي سرير - انتصار - زلطن - الواحة - مبروك - باهي - البيضاء.

موانئ التصدير :

1- مرسي الحريقة ،مرسي البريقة، الزويتية، رأس لانوف، السدره

- الجزائر :حقول النفط : عجيلة - زارزتين - حاس مسعود - عين صلاح .

موانئ التصدير : الصخيرة في تونس - سكيكدة - بجاية - أرزو للغاز الطبيعي .

- تونس :حقول النفط : البرما - دوليب - الحاجب

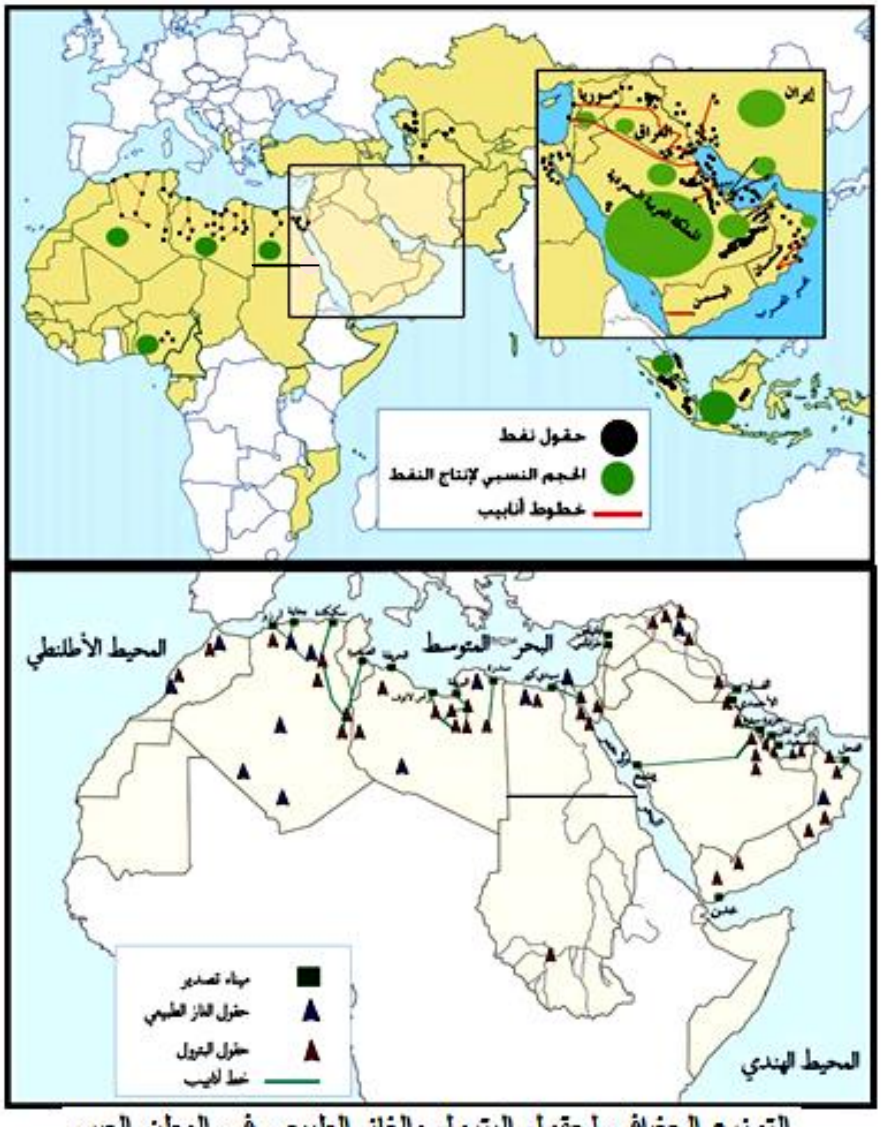
حقول البترول وموانئ التصدير ومعامل التكرير فى مصر

المنطقة	حقول الانتاج	موانى التصدير	معامل التكرير
شرق خليج السويس (سيناء)	سدر- عسل – مطارمة – أبورديس – بلاعيم برى	السويس ينقل البترول من العين السخنة على خليج السويس إلى سيدى كرير على البحر المتوسط عبر خط أنابيب سوميد	الأسكندرية – السويس – – القاهرة- طنطا أسيوط
وسط خليج السويس (بالمياه)	بلاعيم بحرى – يوليو- ومضان- مرجان		
غرب خليج السويس (الصحراء الشرقية)	رأس عامر- رأس بكر- رأس غارب - شقير		
الصحراء الغربية	أبو الغراديق – العلمين – الرزاق – أم بركة		

أهم حقول المنتجة للبترول في دول الوطن العربي

الرتب	الدول	أهم الحقول	موانئ التصدير	معامل التكرير
1	السعودية	الغوار (أكبر الحقول)- أبقيق – السفانية – قطيف -الخرسانية	الدمام – رأس تنورة – ينبع	الدمام – جدة الظهران- الرياض - ينبع
2	الكويت	البرقان – مقوع – الروضتين – الأحمدي – مناقيش	الأحمدي على الخليج العربي	الأحمدي
3	العراق	كركوك في الشمال- نفط خانة فى الوسط الزبير والرميلة فى الجنوب	الفاو على الخليج العربي * بانياس بسوريا * طرابلس بلبنان ديريتول على البحر المتوسط بتركيا	بابا كركر – بيجى – الحديثة – حانقين- بغداد البصرة - الموصل
4	الإمارات	بوحسا- زاكوم- أم الشيف - مربان	دهانه- جزيرة داس جبل الظنة	أبوظبى – جبل الظنة
5	ليبيا	زلطن – سرير- أمال – مبروك- جالو	مرسى البريقة –السدرة- رأس لانوف - مرسى الحريقة	طرابلس مرسى البريقة

6	مصر	بلاعيم بحرى – يوليو-رأس غارب – العلمين - الرزاق	سيدى كرير- رأس الحمراء	الإسكندرية –طنطا- القاهرة – اسيوط - مسطرد
7	الجزائر	حاسى مسعود – زارزتين – عجيلة – العقرب القاسى – عهانة - تجونترين	بجاية - أرزو	الجزائر
8	عمان	ناطح – فهود - الجبل	الفحل	مسقط - الفحل
9	قطر	دخان	امسعيد (مسيعيد)	امسعيد
10	سوريا	كراتشوك - السويدية	طرطوس	حمص -اللاذقية
11	تونس	بورمة - دولب	الصخيرة	تونس- بنزرت
12	البحرين	العوالى	سترة	سترة
13	المغرب	سيدى قاسم - جريشة		



التوزيع الجغرافي لحقول البترول والغاز الطبيعي في الوطن العربي

ثانياً:-الغاز الطبيعي

يتكون الغاز الطبيعى من مجموعة غازات أهمها : الإيثان **Ethane** ، والميثان **Methane** ، والبيوتان **Butane** ، والبروبان **Propane** ، والنتروجين **Nitrogen** ، وثانى أكسيد الكربون **Carbon Dioxide**، ونسبة من الكبريت **Sulphur** . ويوجد نوعان من الغاز الطبيعى هما :

1- الغاز الطبيعى المصاحب للبترول فى حقول البترول و إنتاجه هامشى.

2- الغاز الطبيعى المنتج من حقول خاصة به .

أولا : الغاز الطبيعى المصاحب للبترول

ويتميز هذا النوع بغناه بالمشتقات البترولية الخفيفة (كالبيوتان " غاز البوتاجاز " والجازولين الطبيعى والبروبان) ، ويرجع ذلك إلى أن الغاز الطبيعى هنا يوجد إما ذائبا فى البترول الخام أو عالقا به تحت تأثير الضغط والحرارة فى مصيدة البترول ، وعند سحب البترول من المصيدة ينخفض الضغط أثناء تحرك البترول الخام فى اتجاه سطح الأرض ، لذلك ينفصل الغاز الطبيعى عنه ويظل حاملا للمشتقات المشار إليها ، وفى بعض الحقول تفصل المشتقات عن الغاز الطبيعى الذى يعاد ضغطه جافا للخزان البترولى فى باطن الأرض للحفاظ على ضغط مناسب فى الآبار المنتجة ؛ حيث أنه يساعد فى سحب البترول الخام من الخزان الجوفى العميق .

وفى حقول أخرى يتم نقل الغاز الطبيعى الجاف لأسواق التصريف سواء كانت مصانع أو مساكن ، وعموما لا ينتج الغاز الطبيعى المرتبط بالبترول إلا بالكميات التى تخدم الإنتاج البترولى أساسا لأنه يساهم فى المحافظة على الضغط اللازم لاستخراج البترول من باطن الأرض .

ثانيا : الغاز الطبيعى المنتج من حقول خاصة به

وهذا النوع لا يحتوى على نسب كبيرة من المشتقات البترولية كما هى الحال بالنسبة للنوع السابق ، إلا أنه يتميز بإنتاجه تحت ضغوط عالية جدا تمكن من توصيله بسهولة لمناطق الاستهلاك عبر خطوط الأنابيب ، بالإضافة إلى عدم ارتباطه إنتاجا

بإنتاج البترول وذلك يعطى إمكانية التحكم فى الإنتاج حسب احتياجات الأسواق وإمكانيات التصريف .

أهمية الغاز الطبيعى :

إن الغاز الطبيعى من مصادر الطاقة الرئيسية المستغلة فى عالمنا المعاصر ، حيث ساهم بحوالى 17.4% من جملة الطاقة المستغلة فى العالم سنة 1970 ، وبذلك احتل المركز الثالث بعد البترول (45.6%) ، والفحم (30.6%) فى هذا الوقت . ويؤكد الأهمية المتزايدة للغاز الطبيعى ودوره الهام بين مصادر الطاقة المستغلة خلال القرن العشرين والقرن الحادي والعشرين تزايد نسبة الكميات المستهلكة منه إلى جملة الكميات المستهلكة من مصادر الطاقة المختلفة.

وتستهلك بعض مناطق العالم العديدة للغاز الطبيعى بكميات كبيرة ، وتصل نسبة الغاز الطبيعى المستهلك لجملة المستهلك من مصادر الطاقة الأخرى أقصاها فى الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة تصل إلى 32.6% فى حين بلغت فى كندا 24% ، وفى غرب أوربا 10.9% ويرجع ذلك لعدة أسباب منها :

1- ارتفاع طاقته الحرارية : والتى تبلغ 7700 وحدة حرارية / كجم غاز ، وتفوق هذه الطاقة مثيلتها من مصادر الطاقة الأخرى .

2- نظافته عند الاحتراق وعدم وجود شوائب أو عوادم تسبب تلوث الجو.

3- انخفاض تكاليف استخراجه لحد كبير، وسهولة نقله من مناطق الإنتاج لأسواق التصريف و انخفاض تكاليف النقل .

وتختلف جغرافية تعدين الغاز الطبيعى عن مثيلها الخاصة بالبترول الخام ، وذلك لأنه أينما يوجد البترول يمكن استخراجه بدق الآبار ، كما يمكن شحنه ونقله بواسطة ناقلات البترول أو خطوط الأنابيب أو البراميل التى تنقل بواسطة وسائل النقل البرى المختلفة . فى المقابل لا يمكن حصر الغاز الطبيعى فى الخزانات الجوفية بسهولة إذ يمكنه أن يتسرب بسهولة كبيرة من الآبار، وما يمكن حصره يتم نقله عن طريق وسيلة واحدة هى خطوط الأنابيب .

هذا ويمتلك العالم احتياطيا كبيرا من الغاز الطبيعى مقداره 197329 مليار م3 سنة 2014، وهى كمية تغطى احتياجات الأسواق العالمية لسنوات طويلة قادمة، يشكل الاحتياطي العربي 27.5% من جملته.

إنتاج الغاز الطبيعي في الوطن العربي:-

تنتج غالبية الدول العربية البترولية الغاز الطبيعى بكميات اقتصادية كبيرة باستثناء عمان والمغرب ، وهذا أمر طبيعى لارتباط الغاز الطبيعى بالبترول فى معظم الحقول ، وإن كان بعض الدول العربية تمتلك حقولا خاصة بالغاز الطبيعى فقط .(أنظر الجدول والأشكال المرفقة).

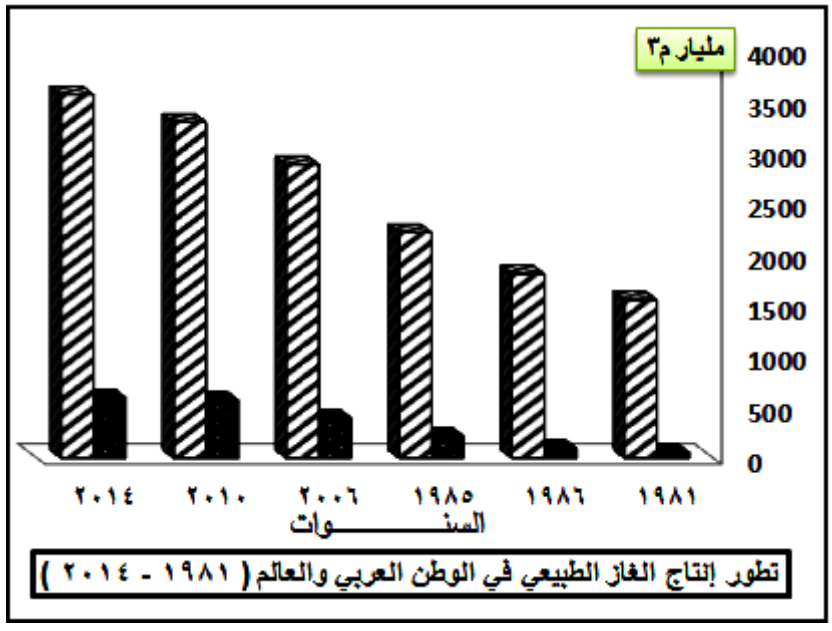
يعد إنتاج الوطن العربى من الغاز ضئيل الكمية بالنسبة للإنتاج العالمى ، فقد بلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة فى عام 1973 حوالى 29512 مليون م3 ، وهو ما يوازى 1.3% فقط من جملة الإنتاج العالمى ، فى حين وصلت نسبة الإنتاج فى عام 1981 إلى 3.6% من الإنتاج العالمى ، وهذه الكمية ضئيلة بالقياس بالإمكانيات المتاحة فى العالم العربى ، حتى أنها لا تزيد كثيرا على الكمية التى تنتجها بريطانيا (خامس الدول العالمية إنتاجا سنة 1973) ، ويرجع ضعف الإنتاج العربى في هذه الفترة إلى أن معظم الدول العربية كانت لا تستغل سوى 20% في المتوسط من كمية الغاز الطبيعي المنبعثة من حقول البترول ، في حين تحرق باقي الكمية في الهواء دون أي محاولة جادة لاستغلاله.

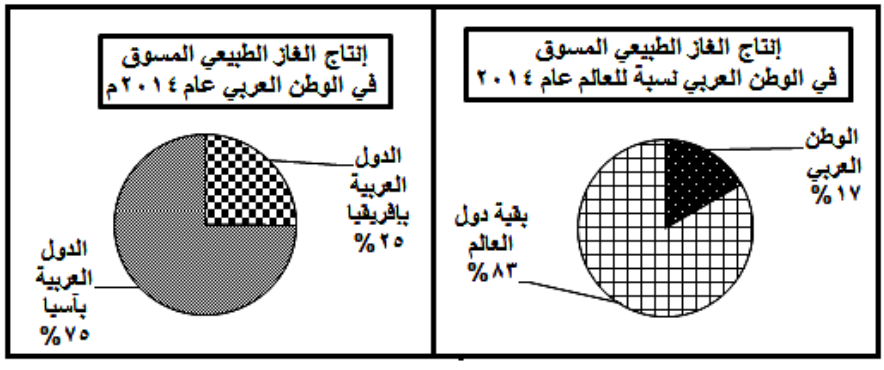
تطور إنتاج الغاز الطبيعي في الوطن العربي (1981- 2014)

" مليار متر مكعب"

السنة	1981	1986	1995	2006	2010	2014
الوطن العربي	55.1	96.2	213.01	393.7	567.5	593.6
إنتاج العالم	1551.0	1806.4	2213.7	2880.2	3295.7	3566.2
% من العالم	3.6	5.3	9.6	13.7	17.22	16.65

المصدر:- التقارير الإحصائية السنوية، منظمة الأوبك، ومنظمة الأوابك، سنوات مختلفة.

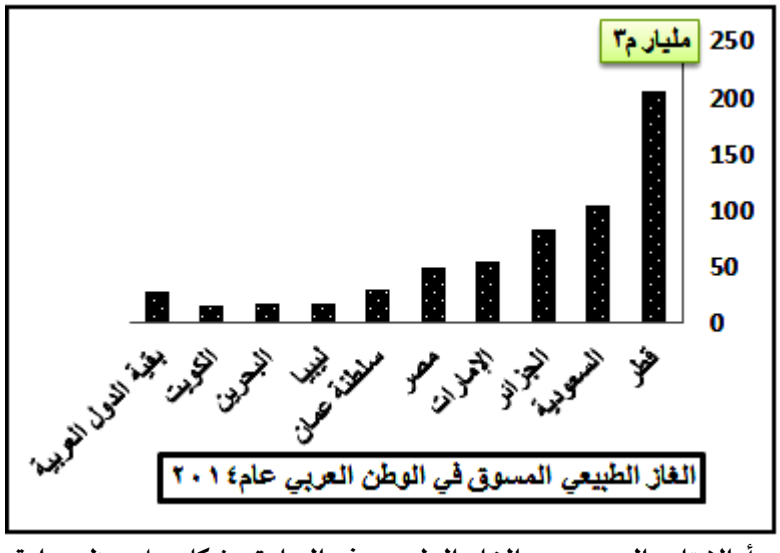




الغاز الطبيعي المسوق في الوطن العربي عام ٢٠١٤ "مليار م٣"

الـدولة	الكمـية	الـدولة	الكمـية
الجزائر	٨١.٧	قطر	٢٠٤.٦
مصر	٤٨.٨	السعودية	١٠٢.٤
ليبيا	١٥.٨	الإمارات	٥٤.٢
السودان	--------	سلطنة عمان	٢٩.٠
تونس	٢.٦	العراق	٩.٠
موريتانيا	------	الكويت	١٥.٠
المغرب	٠.١	اليمن	٩.٦
الصومال	-----	سوريا	٥.٣
جيبوتي	------	البحرين	١٥.٤
الوطن العربي بإفريقيا	١٤٩.٠	لبنان	------
الوطن العربي بإفريقيا	٢٥.١%	فلسطين	------
الوطن العربي بآسيا	٧٤.٩ %	الأردن	٠.٢
	١٠٠%	الوطن العربي بآسيا	٤٤٤.٧
جملة الوطن العربي			٥٩٣.٧
جملة العالم			٣٥٦٦.٢
% من الإنتاج العالمي المسوق			١٦.٦٥%

المصدر:- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول(أوابك)، التقرير الإحصائي السنوي، الكويت، ٢٠١٥م



بدأ الإنتاج العربي من الغاز الطبيعي في الزيادة بشكل ملحوظ بداية من القرن العشرين، حيث زادت كميات الإنتاج لتصل حوالي **394** مليارم**3** من الغاز المسوق، وبالتالي ارتفعت نسبته إلي إجمالي العالم لتصل إلي **13.7**% عام **2006**، وتستمر الزيادة لتشكل **16.7**% من إنتاج العالم عام **2014**.

ومن ناحية أخري يلاحظ تفوق الجانب الأسيوى من الوطن العربى على الجانب الأفريقى، حيث وصل إنتاج الجانب الأفريقى إلى 75% من إنتاج الوطن العربى فى عام 2014م، وقد كانت عكس ذلك في عام 1973، حيث كان التفوق إفريقيا بنسبة 53.8% من جملة الوطن العربي، ثم تبدل الحال منذ التسعينيات من القرن الماضي بعد الاكتشافات الهائلة من الغاز في كل من قطر والسعودية والإمارات وسلطنة عمان، وفى نفس الوقت تناقص إنتاج ليبيا . ويلاحظ أن دول الجانب الأفريقى خاصة الجزائر وليبيا تستغل مواردها من الغاز الطبيعى بصورة أفضل من استغلال الجانب الأسيوى التى تحرق الغاز الطبيعى المنبعث من بعض حقول البترول فيها.

وعلي مستوي دول الوطن العربي تتصدر قطر دول الوطن العربي بأكثر من ثلث الإنتاج (34.5%)، تليها السعودية بنسبة 17.2%، وجاءت كل من الجزائر والإمارات ومصر المراكز التالية، وتنتج هذه الدول الخمسة مجتمعة نحو 83% من إنتاج الوطن العربي، تأتي بعد ذلك كل من سلطنة عمان والبحرين وليبيا والكويت بنسب أقل.

<u>ضخامة الاحتياطي من الغاز الطبيعي في الوطن العربي :</u>

يبلغ احتياطي الوطن العربي من الغاز الطبيعي حوالي 54260 مليار متر مكعب، تشكل نسبة تصل إلي27.5% من الاحتياطي العالمي عام 2014.

ويتفوق الجناح العربي الآسيوي علي الجانب العربي الإفريقي في الاحتياطي أيضا حيث تشكل احتياطياته من الغاز الطبيعي نسبة 85% من جملته في الوطن العربي عام ى2014.

وتحتل قطر المركز الأول بنحو 24400 مليار متر مكعب بنسبة 45% من الاحتياطي العربي، 12.4% من الاحتياطي العالمي، وتليها السعودية بكمية أختياطي مؤكد من الغاز الطبيعي تقدر بـ 8316 مليار متر مكعب بنسبة 15.3% من الاحتياطى العربى، و 4.2% من الاحتياطى العالمى ، ثم الإمارات 6091 مليار متر مكعب، والجزائر 4505 مليار متر مكعب، والعراق 3694 مليار متر مكعب، ، ثم تأتى مصر فى المركز السادس 2168 مليار متر مكعب، وتليه كل من الكويت وليبيا

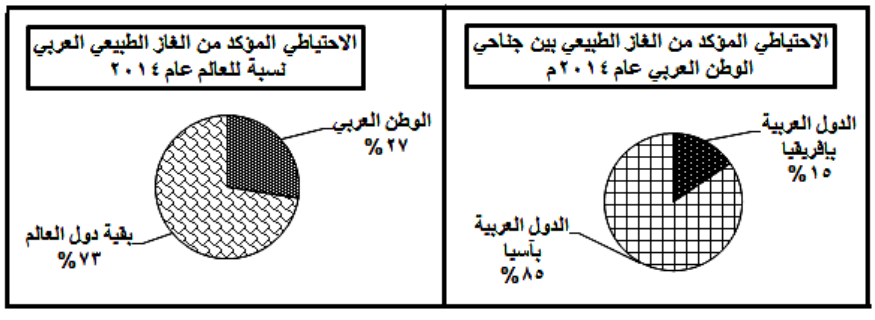
وسلطنة عمان واليمن، ثم بقية الدول العربية بكميات أقل. (أنظر الجدول والأشكال المرفقة).

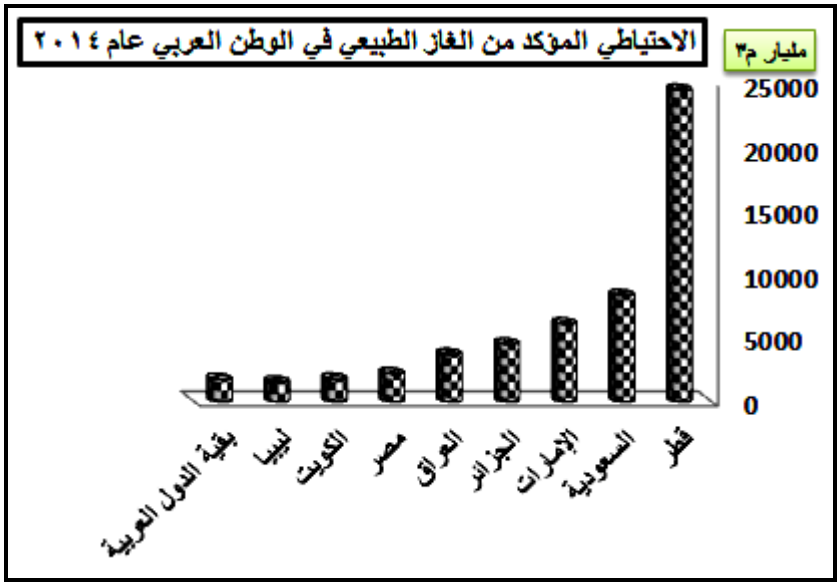
الاحتياطي المؤكد من الغاز الطبيعي في الوطن العربي عام ٢٠١٤

* مليار متر مكعب في نهاية السنة*

الـدولة	الكمـية	الـدولة	الكمـية
ليبيا	١٥٣٢	قطر	٢٤٤٠٠
الجزائر	٤٥٠٥	السعودية	٨٣١٦
مصر	٢١٨٦	الإمارات	٦٠٩١
السودان	٨٥	العراق	٣٦٩٤
تونس	٦٥	الكويت	١٧٨٤
موريتانيا	٢٨	سلطنة عمان	٧٠٥
المغرب	١	اليمن	٤٧٩
الصومال	٦	سوريا	٢٨٥
جيبوتي	-------	البحرين	٩٢
الوطن العربي بإفريقيا	٨٤٠٨	لبنان	-------
الوطن العربي بإفريقيا	%١٥.٥	فلسطين	-------
الوطن العربي بآسيا	%٨٤.٥	الأردن	٦
	%١٠٠	الوطن العربي بآسيا	٤٥٨٥٢
جملة الوطن العربي			٥٤٢٦٠
جملة العالم			١٩٧٣٢٩
% من الاحتياطي العالمي			%٢٧.٥٠

المصدر:- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول(أوابك)، التقرير الإحصائي السنوي، الكويت، ٢٠١٥م





ويمكن التعرف علي أهم حقول الغاز الطبيعي المنتجة في دول الوطن العربي للوقوف علي التوزيع المكاني لها ومعرفة علاقة ذلك باستهلاك الغاز الطبيعي في بلدانه المنتجة أو في التصدير للخارج، من خلال دراسة الخريطة السابقة.

خامسا:- النشاط الصناعي في الوطن العربي

الصناعة في الوطن العربي

أهمية الصناعة

تتلخص في النقاط التالية:-

1- دعم الاقتصاد القومي ورفع مستوى المعيشة .

2- تقليل حجم الاستيراد.

1- الحد من البطالة .

2- تنشيط القطاعات الاقتصادية الأخرى.

3- يسهم بنسبة29.6% من الدخل القومي في الوطن العربي

<u>وتستند الصناعة في الوطن العربي علي مقومات عديدة وأهمها:-</u>

(1) المواد الخام : تتو افر في الوطن العربي وأهم أنواعها :

أ. مواد خام زراعية : القطن - قصب السكر - الفاكهة والخضراوات - الزيتون .

ب. مواد خام حيو انية : اللحوم - الألبان - الصوف .

ج. مواد خام معدنية : الحديد - الفوسفات - النحاس - المنجنيز.

د. مواد خام مائية : الأسماك - الإسفنج - الأملاح المعدنية .

هـ. مواد خام نباتية : الأخشاب - الحشائش .

(2) مصادر الطاقة : يتو افر في الوطن العربي نسبة 30% من البترول المنتج عالمياً، أيضاً يتو افر من الغاز الطبيعي نسبة 17% عالمياً عام 2014، كما يتو افر أيضاً طاقة كهربائية في بعض الدول العربية مثل مصر، والمغرب.

(3) رأس المال : يتو افر رأس المال وخاصة في الدول النفطية وأهميته للصناعة هي :

أ- توفير الآلات والمعدات.

ب-شراء المواد الخام ومصادر الطاقة.

ج-دفع أجور العمال.

(4) الأيدي العاملة: متوفرة في الوطن العربي ولكن يواجهها مشكلتين:

أ- ضعف الخبرة الفنية . ب- سوء التوزيع.

<u>الانتاج الصناعي</u>

- صناعة الحديد والصلب 8م/طن وهي مازالت في طور التكوين وتتمركز بمصر، السعودية، ليبيا، الجز ائر، العراق
- صناعة تكرير البترول 294،89م/طن أي 7،25% من طاقة التكرير العالمية و2،3% من الاستهلاك العالمية.
- صناعة الأسمدة رغم توفر مقومات الصناعة فلا تزال تبعية العالم العربي نحو الخارج ماعدا بعض دوله التي فكرت في انشاء مركبات متواضعة كالجز ائر ومصر والعراق والأردن لكن الانتاج متدني بسبب عقبات تكنولوجية.

- صناعة الغزل والنسيج لازالت غير قادرة على تغطية حاجيات الاستهلاك المحلي فهي لا تلبي سوى 50% من الطلبات بإنتاج يقدر ب 200ألف طن من الغزل و1 مليار متر من المنسوجات.
- الصناعة الغذائية تنتشر في الكثير من الدول العربية وان اختلفت منتجاتها من دولة الى اخرى تبعا لنوع المواد الخام المتوفرة محليا <u>وتتمثل أهم الصناعات الغذائية فيما يلي</u>
- صناعة السكر تقوم على قصب السكر في المشرق أو البنجر في المغرب ب800 ألف طن أي2%من الانتاج العالمي وهي كمية لا تغطي سوى 50% من الاستهلاك المحلي وتوجد بمصر، سوريا، العراق ، وبالمغرب.
- صناعة الزيوت النباتية وتعتمد على زيتون الدول المتوسطية والفوا السوداني بمصر والسودان والعراق ب500ألف طن أي 5،2%من الانتاج العالمي ويغطي الاستهلاك المحلي ويصدر الفائض الى الخارج.
- صناعة الأغدية المحفوظة تتمثل في حفظ الخضر والفواكه ومنتجات الألبان والأسماك وتتركز صناعة الخضر والفواكه بالمغرب العربي ومصر، الأردن، العراق أما حفظ الأسماك مصر، تونس، المغرب والجزائر أما بالنسبة لحفظ اللحوم تتركز بالمغرب والسودان.
- <u>وقد اتبعت العديد من الوسائل الكفيلة لصقل مهارة الأيدي العربية ورفع كفاءتها، والتي من أهمها:-</u>

- تدريب العمال على الأساليب الحديثة .
- التوسع في التعليم الفني .
- إرسال البعثات إلى الخارج .
- صرف حوافز مادية للعمال .

<u>و تحدد حجم السوق بعوامل عدة أهمها:-</u>

- عدد السكان .
- مستوى دخل الفرد .
- نمو النشاطات الاقتصادية .

- **ومن أهم أسباب انتشار الصناعات الاستهلاكية في الوطن العربي:-**

- وفرة المواد الخام. - وفرة الأسواق.

- لا تحتاج إلى رأس مال كبير.

بينما يقل انتشار الصناعات الإنتاجية (الثقيلة) في الوطن العربي بسبب:-

- ضعف الخبرة العربية . - قلة تو افر رؤوس الأموال في بعض الدول

مشاكل التصنيع:-

- **ضعف مردودية الوحدات الانتاجية – تفشي البطالة التي وصلت 14% من حجم قوة العمل في بعض الدول العربية عام 2014.**
- **التركيز على الصناعة الاستخراجية وإهمال الصناعة الميكانيكية والالكترونية.**
- **قيام فروع ومشاريع صناعية متماثلة في كل قطر عربي وهدا ما يؤدي الى قيام تنافس عربي.**
- **سيطرة الاحتكارات الرأسمالية الأجنبية على القسم الأكبر من الصناعات الاستخراجية.**
- **قدم الآلات وأدوات التجهيز المستوردة وضعف الصيانة ونقص قطع الغيار.**
- **عدم وجود تكامل عربي في هدا المجال حيث أن المجموعات العا لمية منها الاتحاد الأوروبي قامت على اساس التكامل والتنسيق رغم اختلاف الأنظمة السياسية.**
- **انخفاض الانتاج ومردوده لدى العمال بسبب تدهور أحوال المعيشة و انخفاض الأجور.**
- **نقص مصادر التمويل لدى بعض الدول في حين أن 800مليار دولار مودعة لدى بنوك العالم المتقدم.**
- **هجرة العقول والكفاءات العربية الى الخارج وضعف التكوين المهني لدى العمال وعدم التحكم في التكنولوجية.**

-نقص الأبحاث العلمية –قيام وحدات صغيرة وضعيفة الانتاج تعمل فقط من أجل تموين السوق المحلي.

خصائص الصناعة العربية:-

- صغر حجم قطاع الصناعة التحويلية وسيطرة الصناعة الاستهلاكية والتي تمثل61% من اجمالي الناتج الصناعي العربي-الانخفاض في نسبة العاملين في الصناعة وتتراوح مابين8و20%
- لاتزال الصناعة الثقيلة محدودة جدا أو شبه معدومة وهدا يعود الى نقص الخبرة لدى المسيرين ونقص الأموال.
- تتصف الصناعة التحويلية بأنها تقوم على وحدات صغيرة الحجم وضعيفة الانتاجية تمون فقط السوق المحلي

سادساً : التجارة في الوطن العربي

التجارة الخارجية العربية هي انتقال السلع والبضائع من الدول العربية وإلى دول العالم الخارجي، بينما التجارة البينية العربية هي انتقال السلع والبضائع بين الدول العربية .

(أ) التجارة العربية الخارجية

تبلغ نسبة الصادرات العربية بالنسبة للصادرات العالمية 2.8% .

كما تبلغ نسبة الواردات العربية بالنسبة للواردات العالمية 2.5% . وتتسم السلعة التي تحتل المركز الأول في الصادرات العربية

النفط والوقود المعدني .

السلعة التي تحتل المركز الأول في الواردات العربية

الآلات والمعدات - المواد الغذائية .

سبب انخفاض نسبة السلع الغذائية من الواردات العربية

الاهتمام بمشاريع الإنتاج الغذائي العربي .

أهم الدول التي تصدر إليها

اليابان - الولايات المتحدة - فرنسا - إيطاليا .

بعض الدول التي نستورد منها

اليابان - الولايات المتحدة - فرنسا - إيطاليا .

(ب) التجارة الداخلية البينية

1- تتسم بالتواضع .

2- ضيق القاعدة الإنتاجية .

3- أكثر من نصف صادرات التجارة صادر من ثلاث دول هي السعودية - الإمارات - عمان .

4- تأتي الصومال واليمن وموريتانيا في ذيل قائمة الصادرات .

5- تقوم التجارة البينية بين دولة أو دولتين .

أهم مقترحاتك لتدعيم النشاط التجاري العربي

1- تنويع مصادر الدخل العربي .

2- الاهتمام بطرق المواصلات .

3- الأخذ بمبدأ التخصص .

4- إنشاء صندوق عربي للتنمية .

5- تقليل حجم استيراد السلع الكمالية .

سابعا:- النقل بالوطن العربى

النقل فى الوطن العربى :

كان للموقع الجغرافى الدور الهام فى ربط دوله بأرجاء العالم ، وذلك من خلال طرق وشبكات النقل المختلفة التى تمر عبر أرضه عبر العصور ، لأن طرق النقل البحرى كانت محفوفة بالمخاطر بسبب القراصنة ، مما جعل أرض الوطن العربى أداة اتصال وضرورية بين أجزاء العالم القديم ، ولأن النقل البرى مرهق وصعب فكانت تنقل السلع خفيفة الوزن غالية الثمن والتى تمثل الكماليات ، أما بعد التقدم العلمى وتطور وسائل المواصلات فقد تغير الوضع وأصبح معظم وسائل المواصلات بحرية أو جوية ، إلا أن الوطن العربى لم يفقد أهميته نظرا لوقوعه فى قلب العالم ، كما تغيرات السلع من الكمالية إلى السلع الضرورية مثل البترول وغيرها مما يلزم الإنسان فى حياته اليومية .

طرق النقل والتجارة فى الحضارات القديمة :

قامت الحضارة البابلية بأرض العراق ؛ حيث التقت طرق القوافل البرية القادمة من وسط آسيا وشرقها مع الطرق القادمة من جنوب بلاد العرب وآسيا الصغرى ، ومع الطرق والقوافل القادمة من شرق أفريقيا وموانئ البحر المتوسط ومصر ، وبالرغم من هذا الموقع المتفرد إلا أن البابليين لم يحترفوا التجارة ، بل ظلت الزراعة حرفتهم الرئيسية ، وعمل بالتجارة بدل منهم الساميين وتكفل بطرق النقل البرى والقوافل العرب والسوريين ، وكانت طرق النقل البحرى من اختصاص الفينقيون ولقرون عديدة .

ظهرت الحضارة المصرية القديمة كحضارة زراعية أساسا ، ومع ذلك كانت لأهلها صلات تجارية مع بلاد الشام من أجل استيراد الأخشاب لصناعة السفن التى حملت أساطيلهم الحربية والتجارية بالبحر الأحمر ، كما كانت لهم الصلات التجارية مع بلاد بونت حيث استوردوا العطور والبخور ، وكان المصريون القدماء يسمحون للتجار الأجانب بالدخول إلى أرضهم والإقامة بها حتى 17 ق.م ، كما أرسلوا القوافل البرية إلى بلاد العراق من أجل تبادل الصوف والمنسوجات والخشب والخيول وغيرها ، وحدث نفس الشئ مع أفريقيا جنوب النوبة .

قامت الحضارة الفينيقية على أساس تجارى ، ولأن أرضهم جبلية فقد اتجهوا إلى البحر لتنمية ثرواتهم ، كما زرعوا الأشجار على جبال لبنان لبناء أساطيلهم البحرية التجارية ، ومن أجل تبادلها مع الشعوب المحيطة ، وقد أنشئوا الموانئ على طول سواحل البحر المتوسط من قبرص إلى جبل طارق ، بل خرجوا إلى غرب أوربا حتى شواطئ انجلترا الجنوبية .

حافظ الرومان على حضارتهم على ما يقرب من ألف عام ، انتعشت التجارة بين الشرق والغرب فى القرنين السابع والثامن ، وما أن قامت الحضارة العربية الإسلامية امتد نفوذ العرب والمسلمين التجارى من الهند إلى الأندلس مما ساعد على انتعاشها ، وقامت مراكز تجارية فى بغداد ودمشق والقاهرة والإسكندرية وغرناطة وأشبيلية ، ومع الانتعاش التجارى تقدمت الزراعة والصناعة أيضا ، ثم بدأت هذه النهضة التجارية تهتز بقيام الحروب الصليبية على المشرق الإسلامى ، وظهرت مراكز تجارية جديدة بجنوب أوربا فى جنوة والبندقية ومرسيليا ، وقد أدى ذلك إلى تطور طرق النقل والمواصلات بين الشرق والغرب .

كشفت الظروف الطبيعية والاقتصادية بالوطن العربى ، والعوامل المحيطة به تحكمه وسيطرته على الكثير من طرق التجارة المهمة على مر العصور التاريخية.

ومن أهم طرق التجارة التى سيطر عليها الوطن العربى ما يلى :

1 – طريق الحرير :

كان يمر هذا الطريق عبر بلاد الهلال الخصيب إلى ساحل البحر المتوسط الشرقى إلى أوربا ، وبدأ من وسط آسيا منذ الألف الثالث ق .م مع ظهور الحرير فى الصين وامتداده إلى بلاد فارس .

2 – طريق الفيروز:

عرف أيضا باسم طريق الأحجار الكريمة ، وقد اتفق فى كثير من أجزائه مع طريق الحرير، من بلاد فارس وأرمينيا وشمال العراق وامتد إلى أوربا .

3 – طريق الملح والذهب :

عبر هذا الطريق القارة الأفريقية من موانئ ساحل البحر المتوسط الإفريقى إلى وسط أفريقيا عبر الصحراء الكبرى ، حي توجد المحطات التجارية فى كانو وتمبكتو ، وامتد عبر دروب الصحراء وأوديتها الكثيرة ، ونقلت القوافل خلاله العاج وسن الفيل وريش النعام والذهب من الجنوب إلى الشمال ، ونقل من موانئ المتوسط إلى أوربا ، وينقل الملح والمصنوعات من الشمال إلى الجنوب .

أهم طرق التجارة فى العصور الوسطى

4 – طرق الحج :

انتشرت هذه الطرق عبر البلاد الإسلامية فى آسيا و أفريقيا ، امتد منها طريقين فى إفريقيا الأول من الأندلس والمغرب جنوب البحر المتوسط إلى مصر ومرورا بسيناء إلى مكة والمدينة ، والثانى من غرب أفريقيا حيث موريتانيا والسنغال مرورا بواحات ووديان الصحراء الكبرى حتى ميناء عيذاب بمصر (القصير الحالية) ، ويعبر البحر الأحمر حتى جدة ومنها إلى مكة والمدينة المنورة .

ظهرت فى آسيا العديد من طرق الحج منها طريق من إيران ووسط العراق وتركيا ، وآخر من بلاد الشام إلى مكة والمدينة المنورة ، وجاءت طرق أخرى من الساحل الغربى والجنوبى للخليج العربى إلى الأماكن المقدسة ، وطرق رحلة الشتاء والصيف السابق

للإسلام من اليمن إلى بلاد الشام مرورا بمكة والمدينة ، والذى أصبح أحد طرق الحج بعد انتشار الإسلام .

موقع الوطن العربى وتأثيره فى النقل والتجارة :

جعل الموقع اتصال الوطن العربى بالعالم الخارجى سهلا وميسورا ، مما أثر فى مواصلات الإقليم وعلاقته التجارية منذ القدم ، فموقع مصر المتميز بين دول العالم من أفضل المو اقع بالنسبة لوسائل النقل البرية والبحرية والجوية ؛ حيث فتحها على كل دول العالم ، وخاصة بعد شق قناة السويس وامتداد طرق نقل البترول عبرها وطرق النقل الجوى عبر أراضيها .

قناة السويس :

منذ القدم وفكرة شق قناة تصل بين البحرين الأحمر والمتوسط تشغل بال المهتمين بوسائل النقل البحرى من شرق آسيا إلى أوربا ؛ حيث فكر الملك سنوسرت الثالث من الأسرة 19 (سيزوستريس) 1980 ق.م فى ربط البحرين الأحمر والمتوسط فشق قناة تصل البحر الأحمر بالنيل ومنه إلى البحر المتوسط ، وتبعه الملك نخاو فى عام 657 ق. م الذى أعاد حفرها بعد ردمها ، وجاء من بعده ملوك آخرون أعادوا حفر القناة الموصلة بين النيل والبحر الأحمر ، وإن تغير موضعها مثل دارا ملك الفرس فى القرن السادس قبل الميلاد ، والذى حفرها بجانب الحافة الجنوبية لوادى الطميلات ، وكذلك بطليموس الثانى وتراجان وأدريان .

عندما فتح عمرو بن العاص مصر فى عام 639 م أعاد حفر قناة تراجان لتسهيل الاتصال بالحجاز عام 642م . وسماه قناة " أمير المؤمنين " وكانت صالحة للملاحة حتى ردمها أبو جعفر المنصور العباسى ليقطع المؤن والذخائر عن المعتصمين العلويين فى المدينة المنورة ، وما أن جاءت الحملة الفرنسية على مصر درس ليبير أحد علمائها مشروع ربط البحرين الأحمر والمتوسط مباشرة ، ولكنه أخطأ فى تقدير منسوب البحر الأحمر لاعتقاده أنه يعلو عن البحر المتوسط بحوالى 30.5 قدم (9.9 متر) ، فعاد إلى فكرة الربط عبر النيل مرة أخرى .

دخلت فكرة مشروع ربط البحرين أذهان الكثير من المهندسين ورجال الأعمال ، فتكونت فى باريس جمعية دراسات قناة السويس فى نوفمبر عام 1846م ، ضمت

عددا من المهندسين والخبراء الإنجليز والفرنسيين والألمان ، وجاء فردنياند دليسبس بدعوة من سعيد باشا فقدم مشروع القناة وفوائدها لمصر ، فمنحه الوالى سعيد امتياز حفر القناة ، وبدأ الحفر فى 15 أبريل 1859 وفتحت فى 17 نوفمبر 1869م .

يبلغ طول القناة بين البحرين الآن 101 ميل (162.5 كم) من فنار بور سعيد حتى الطرف الجنوبى لرصيف بور توفيق ، وإذا أضفنا إلى طولها أربع أميال عند بور سعيد فى مدخلها الشمالى وميلان وثلث فى الجنوب عند السويس ، وصل طولها إلى 107 وثلث ميل (172.7 كم) ، تزدوج القناة فى ثلاث مناطق الأولى عند تفريعة بور سعيد بطول 4 كم ، والثانية عن تفريعة البلاح بطول 10 كم ، والثالثة عند تفريعة كبريت بين البحيرات المرة الكبرى والصغرى بطول 7 كم .

شهدت القناة تطورا فى اتساعها وغاطسها ؛ حيث وصل الاتساع إلى 160 مترا والعمق إلى 33 مترا والغاطس إلى 30 متر ، مما يعنى مرور ناقلات البترول الكبيرة البالغ حجم حمولتها 290 ألف طن ، أما الناقلات التى يزيد حمولتها عن ذلك يفرغ جزء منه فى خط أنابيب السوميد فى ميناء العين السخنة بخليج السويس ، ثم يعاد شحنها غرب الإسكندرية عند نهاية خط السوميد ، وتملك شركة قناة السويس أحدث المعدات والأجهزة والمساعدة فى عملية الملاحة بها .

<u>أهمية قناة السويس فى ربط أواصر العالم :</u>

تقع القناة فى قلب العالم القديم صاحب الحضارات القديمة والموقع المتوسط ، ويعطيها هذا الموقع أهمية عالية نظرا لعبور طرق المواصلات الرئيسية فى العالم من داخل الوطن العربى ، وتأتى القناة كأهم هذه الطرق الملاحية و أقصرها فى الربط بين شرق العالم وغربه ، و أكثرها توفيرا للنفقات ، حيث توفر فى المسافة من جنوب شرق آسيا وأوربا عن طريق رأس الرجاء الصالح ما بين 50٪ و 70٪ من المسافة ، ويظهر ذلك إذا عرفنا أن القناة توفر على السفن البريطانية المتجهة إلى الهند نحو 4000 ميل ، ونحو 3000 ميل إلى الشرق الأقصى ، 1220 ميل إلى استراليا .

يمر الطريق الملاحى من غرب أوربا من المحيط الأطلنطى إلى البحر المتوسط ، ليعبر قناة السويس إلى البحر الأحمر ومنه إلى المحيط الهندى ، وهنا يتفرع الطريق إلى دول شرق أفريقيا وإلى جنوب شرق آسيا ، ويحتل هذا الطريق المرتبة الثانية بين الطرق الملاحية العالمية بعد طريق المحيط الأطلنطى الشمالى ، ولكنه أكثر أهمية منه من حيث قيمة وأهمية ما ينقله من بضائع للعالم الصناعى ، فتنقل عبره المواد الأولية الهامة وكميات هائلة من البترول .

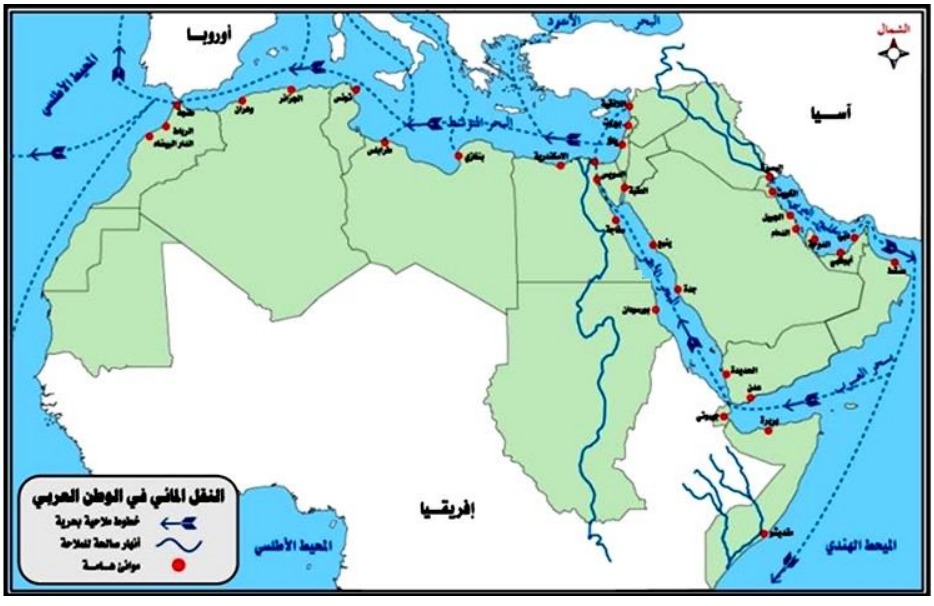
تعتبر الملاحة فى القناة مؤشرات على تقدم وتطور أو تراجع التجارة العالمية ، حيث يعنى انخفاض حركة الملاحة فى القناة هبوط فى التجارة العالمية وارتفاع فى الأسعار العالمية ، وهذا ما حدث فى فترات غلق القناة فى عام 1956 ، ومن 1967 إلى 1975م . وتبرز أهمية القناة فى أنها تربط بين إقليمية مختلفي فى تقدم كل منهما الصناعى ، إقليم غرب أوربا الصناعى وما يحتاج من مواد خام لازمة للصناعة وسوف يصرف فيها منتجاته الصناعية ، و إقليم جنوب شرق آسيا بما يحتويه من مواد خام وكبر حجم سوقه لكبر عدد سكانه ، وتمر هذه السلع عبر قناة السويس مما أعطاها أهميتها .

<u>خطوط نقل البترول :</u>

زادت أهمية موقع الوطن العربى وطرق النقل به بظهور الوطن العربى كأكبر منطقة إنتاج للبترول فى العالم ، حيث يبلغ مقدار إنتاجه منه حوالى 27 ٪ من الإنتاج العالمى ، كما يحوى بين ثراه حوالى 58٪ من الاحتياطى العالمى ، مما يجعل الدول الأخرى تحتاج إلى البترول العربى والذى يمر فى طرق النقل داخل أرض الوطن العربى ، حيث تصدر الدول العربية من إنتاجها 82٪ ولا تستهلك سوى 18٪ فقط من إنتاجها ، وهذا مما ساهم فى نشاط طرق النقل العربى .

ساعد البترول على جعل الموانئ العربية خاصة فى الخليج العربى أهم موانئ العالم البترولية ، لأنها تقوم على تصدير البترول وتقع بالقرب من مناطق إنتاجه ، وينقل إليها البترول عبر أنابيب من حقول الإنتاج إلى موانئ التخزين والتجهيز والإعداد والتصدير بشحنها فى ناقلات متخصصة ، وتتزود هذه الموانئ بخدمات عملية تصدير البترول من خزانات متنوعة ومعامل تكرير ، وأهم هذه الموانئ العربية بمصر : ميناء

العين السخنة بخليج السويس ، وميناء سيدى كرير غرب الإسكندرية ، وموانئ رأس تنورة والخافجى وينبع بالسعودية ، وميناءى الأحمدى وعبد الله بالكويت ، وموانئ جبل الظنة وجبل على والرويسى بالإمارات العربية ، وميناء الفحل بسلطنة عمان وأم سعيد بقطر ، وسترا بالبحرين ، وموانئ مرسى الحريقة ومرسى البريقة والزويتية ورأس لانوف بليبيا ، وميناءى كسكيدة وبجايه بالجزائر.



أهم خطوط أنابيب نقل البترول العربى :

تتمثل طرق نقل البترول العربى فى نقله بالأنابيب ونقله بالسفن وناقلات البترول ، حيث ينقل البرتول من حقول إنتاجه إلى موانئ تصديره فى أنابيب ، حيث تنقله الناقلات إلى الدول المستوردة ، كما توجد أنابيب أخرى تحل محل الناقلات وهى الخطوط الطويلة .

أنابيب نقل البترول العربى

وفيما يلى نعرض لأنابيب نقل البترول العابرة والمحلية والنقل بالسفن والناقلات :

النقل بالأنابيب :

وتنقسم إلى أنابيب عابرة و أنابيب محلية على النحو التالى :

أولا : الأنابيب العابرة

تعتبر هذه الأنابيب أكثر من دولة لذلك سميت بالعابرة وتنافس هذه الأنابيب قناة السويس أو تساعدها وهى :

1 – أنابيب السعودية :

تأتى كأول دول عربية فى إنتاج البترول وتضم عدد من الخطوط العابرة والمحلية ومن الخطوط العابرة :

أ- خط التبلاين : يمتد من حقول أبقيق إلى ميناء صيدا فى لبنان ، ويبلغ طوله 1712 كم ، وقطر الأنبوب 30 – 31 بوصة ، وينقل سنويا 30.6 مليون طن تم إنشائه عام 1950 ، وخلال رحلته يمر فى أربع دول هى : السعودية ، والأردن ، وسوريا ، ولبنان . وتوزع أرباح الخط على هذه الدول الأربع فتأخذ السعودية 63٪ ، الأردن 13٪ ، وسوريا 9.5٪ ، ولبنان 14.5٪ .

ب-خط الظهران – البحرين : ينقل البترول الخام من الظهران إلى معمل التكرير التابع لشركة البحرين ، ويمتد لمسافة 50 كم .

ج- خط الظهران – ينبع : بدأ العمل فى إنشائه فى عام 19820 ليربط بين شرق السعودية وغربها ، لسهولة نقل البترول وتصديره عن طريق قناة السويس ، ولتلافى أخطار حرب الخليج ومشكلاته ، يبلغ طول الخط 1200 كم ، حتى ميناء ينبع على البحر الأحمر ، ونقل الخط عام 1985 (60) مليون طن من البترول السعودى .

2 – أنابيب العراق :

أ- خط كركوك – طر ابلس : أنشأ فى عام 1934 وهو الخط القديم ، ويبلغ طوله 851 كم وقطره 12 بوصة ، وينقل نحو مليونى طن سنويا .

ب-خط كركوك – طر ابلس المتوسط : ويمتد لمسافة 992 كم ويبلغ قطره 16 بوصة ، وينقل حوالى 6 مليون طن بترول سنويا ، وقد أنشأ فى عام 1949م .

ج- خط كركوك – بنياس : ويمتد لمسافة 896 كم وبقطر 30 – 31 بوصة ، وينقل سنويا 25 مليون طن و أنشأ عام 1952م .

د – خط كركوك – حخيفا : معطل من سنة 1948م ، بعد قيام الكيان الصهيونى (إسرائيل)، ويبلغ طوله 992 كم وقطره 12 بوصة ، وأنشأ مع الخط الأول فى عام 1934م .

3 – أنابيب الجزائر:

خط شرق الجزائر: يربط بين منطقتى عجيلة وتجنتى بصحراء الجزار من حقول أوهانت وزارتين وتجوزنترين إلى ميناء الصخرة بشرق تونس على خليج قابس بين قابس وصفاقص .

ثانيا : الأنابيب المحلية

يقع مسارها بالكامل داخل الدولة المنتجة ومنها :

1- خطوط أنابيب نقل البترول من حقول إنتاجه بالسعودية إلى الخليج العربى ، وأهمها عند ميناء رأس تنورة بطول 25 كم .

2- أنابيب جنوب العراق من حقلى الزبير والرميلة حتى ميناء الفاو بطول 34 ميلا وبقطر 32 بوصة ، هذا إلى جانب خط الغاز الطبيعى من حقل الرميلة إلى البصرة بطول 37 ميلا لتشغيل محطات الكهرباء .

3- أنابيب الكويت من البحرة والرضتين إلى الأحمدى وميناء عبد الله بطول 40 كم .

4- خط قطر من حقل دخان إلى ميناء مسيعيد .

5- خط عمان من الحقل إلى ميناء الفحل .

6- خط البحرين من حقل عوالى إلى ميناء سترة .

7- خط أنابيب اليمن من حقول أليف وصافر إلى ميناء رأس عيسى شمال ميناء الحديدة على البحر الأحمر ولمسافة 400 كم .

8- خط أنابيب سوريا من حقول كراتشوك والسويدية إلى مصفاة البترول بحمص وميناء طرطوس .

9- خطوط أنابيب الجزائر من حقل حاسى مسعود إلى ميناء بجاية ، وخط حاسى مسعود ميناء سكيكدة على البحر المتوسط ، وخط ثالث من هود الحمراء إلى أرزيو ، وتبلغ طاقة الخطوط الثلاثة حوالى 50 مليون طن .

10- تضم ليبيا عدد من خطوط الأنابيب أهمها ثلاثة خطوط إلى ميناء مرسى البريقة من زلطن – البريقة ، زلطن – جبل ور اقوبة عند الكيلو 110 ، و10 خطوط إلى ميناء رأس السدرة ، و12 خط إلى ميناء رأس لانوف ، و3 خطوط إلى ميناء الزويتية ، وخط من حقل سرير إلى مرسى الحريقة بطول 514 كم وبقطر 40 بوصة .

11- وتضم خطوط من حقول البترول إلى معامل التكرير ومو انئ التصدير، وخطوط أخرى لنقل منتجات البترول عبر الأراضى المصرية للاستهلاك المحلى، ومن خطوط نقل الزيت الخام خط السادات – السويس ،وخط السويس - القاهرة ، وخط القاهرة – طنطا ، وخط طنطا – الإسكندرية ، وخطوط المنتجات البترولية من القاهرة – حلوان ، وخط القاهرة – طنطا ، وخط الإسكندرية – طنطا ، وخط السوميد من السويس –القاهرة – غرب الإسكندرية فى سيدى كرير وهو خط محلى من حيث الامتداد داخل دولة واحدة لكنه يؤدى دور الخطوط العابرة ، لأنه ينتقل البترول من العين السخنة إلى سيدى كرير لمساعدة الناقلات العملاقة التى لا تستطيع عبور قناة السويس بكامل حمولتها .

<u>ثانيا : نقل البترول العربى بالسفن</u>

يستخدم نقل البترول بالسفن بالوطن العربى فى نقل منتجات البترول إلى مناطق الاستهلاك ، ورغم أنه يوجد خطوط سفن منتظمة لحركة تجارة البترول العالمية ، فإنه توجد خطوط محلية لنقله داخل الوطن العربى ، مثل الخط البحرى بين رأس تنورة وجدة بالسعودية لإمداد غربها بمنتجات البترول ، وخط رأس تنورة – ميناء السويس ، وخط الخليج العربى – عدم لتزويد معمل عدن لتكرير البترول .

<u>النقل الجوى العربى وأهميته :</u>

يتميز الوطن العربى الذى جعل منه المكان الأمثل لخطوط الملاحة الجوية ، ويساعد على ذلك تمتعه بمناخ معتدل منتظم تقل به ظاهرة الضباب والسحب ويسود جوه

الصفاء طوال العام ، وأدى ذلك إلى أن أصبحت مطاراته نقاط ربط بين أجزاء العالم المختلفة كل أيام السنة .

إلى جانب خطوط النقل الجوى العالمية التى تمر بأرض الوطن العربى ، توجد خطوط داخلية تربط بين مدنه ودوله من الخليج إلى المحيط ومن الشمال إلى الجنوب أدى موقع الوطن العربى إلى أن أصبحت مطاراته محاور ربط بين مطارات العالم المختلفة ؛ حيث يقع فى الجزء الجنوبى الغربى من آسيا وبالجزء الشمالى من أفريقيا وهما أكبر قارات العالم وقريب من قارة أوربا المواجهة لجانبه الإفريقى .

أعطى الموقع الطيران العربى عدة ميزات منها زيادة أهمية الطيران العربى أثر تغلغله فى قارة آسيا ، والتى يحتل النقل الجوى فيها مركز أساسى بين وسائل النقل المختلفة لكبر حجمها خاصة فى المناطق الموسمية ، نتيجة توفر الإنتاج وازدحام السكان و اتساع نطاق الصلات التجارية بباقى دول العالم ، وتخرج خطوط النقل الجوى من المطارات العالمية مثل مطارات كراتشى بباكستان ونيودلهى وبومباى وكلكتا بالهند ، ومطارات رانجزن وبانجكوك وكانتن وشنغهاى وبكين وطوكيو ومانيلا فى جنوب شرق وشرق أسيا .

ترتبط مطارات الجانب الأسيوى والأفريقى بمطارات أمريكا ؛ حيث ترتبط مطارات الجانب الأسيوى بها من جهة الغرب عن طريق مطارات آسيا ، وترتبط المطارات العربية الأفريقية بمطارات أمريكا من جهة الشرق ، كما ترتبط المطارات العربية الإفريقية بمطارات آسيا عن طريق مطار كراتشى وبومباى .

تمثل مطارات القاهرة وبيروت ودمشق وبغداد نقاط ارتكاز تربط بين مطارات الجانب العربى الأسيوى ودول أوربا ، بينما تعتبر مطارات القاهرة والدار البيضاء والجزائر ووهران وطرابلس وبنغازى والخرطوم نقل ربط بين مطارات أوربا عبر البحر المتوسط ومطارات شرق ووسط وجنوب أفريقيا .

ثالثا : الطرق البرية العربية

اهتمت الدول العربية ببناء الطرق البرية الحديثة ذات أسطح ناعمة وبتكلفة منخفضة ، مما ساعد على تقليل تكاليف النقل من حيث استهلاك الوقود والإطارات الكاوتشوك وصيانة السيارات ، وأدى إلى تقلل الحوادث وخسائرها ، وعمل على خدمة العمران والأغراض الاقتصادية ، يأتى النقل البرى فى المركز الأول بين مختلف وسائل النقل ، لأنه يستأثر بالنصيب الأكبر فى نقل الركاب والبضائع من مدينة لأخرى

ومن دولة لأخرى ، لكن أطوال هذه الطرق بالنسبة لمساحة وسكان الوطن العربى محدودة ، فالكيلو متر من الطرق بالوطن العربى يخدم ما بين 180 – 1500 فرد ، بينما النسبة فى الدول الصناعية المتقدمة 30 فردا / كم من الطرق .

وبالنسبة لمساحة الأرض فإن مجموع أطوال الطرق فى الكيلو متر المربع يتراوح بين 5-850 متر يقابله 1000 فى الدول الصناعية ، ووسائل النقل على هذه الطريق قليلة ، فالسيارة الواحدة تخدم 20 – 35 فردا فى الوطن العربى (باستثناء الكويت ولبنان) وإن كانت هذه النسبة قلت فى السنوات الأخيرة ، ويقابله فى الدول الصناعية 5 أفراد / سيارة .

رابعا : طرق السكك الحديدية

توجد الآن فى كثير من دول الوطن العربى شبكات سكك حديدية بعضها متصل مع مثيلاتها بالدول المجاورة ، وبعضها منفصل أو تختلف عروضه من سكك حديدية دولية عادية بعرض 1.41 متر إلى سكك ضيقة بعرض 1.00 متر إلى عروض واسعة بعرض 2.00 متر ، بذلك لا تفى هذه الشبكات بحاجة النقل العربى ولا يمكن أن تكون أساس يساعد على الاندماج الاقتصادى بين دول الوطن العربى ، هذا إذا وضعنا فى الاعتبار قلة أطوال شبكة السكك الحديدية العربية .

توجد بالوطن العربى مجموعة سكك حديدية مميزة مثل سكك حديد مصر وبلاد الشام وبلاد المغرب والسودان ، أما فى باقى الدول فى خطوط بسيطة وليست شبكات ، تربط سكة حديد مصر معظم أجزاؤها فتتفرع من القاهرة إلى موانئ البحر المتوسط وبور سعيد ودمياط ورشيد والإسكندرية ومرسى مطروح ، وإلى موانئ البحر الأحمر السويس وسفاجة والغردقة ، وتستخدم هذه الخطوط فى نقل البضائع من وإلى هذه الموانئ .

كما تربط هذه الشبكة بين عواصم المحافظات والمراكز فى الوجهين القبلى والبحرى لنقل الركاب وبعض البضائع ، لا تتصل سكة حديد مصر مع سكة حديد السودان لاختلاف المقياس ، بينما كانت تتصل بسكة حديد بلاد الشام والهلال الخصيب قبل

قيام الكيان الصهيونى باحتلال فلسطين سنة 1948م ، حيث كانت تمتد خطوط السكة الحديد من غزة إلى سيناء لتتصل مع سكة حديد مصر.

تتكون سكة حديد الشام من شبكة تربط بين دول الهلال الخصيب العراق وسوريا ولبنان والأردن ، وقبل ذلك كانت تمتد إلى فلسطين ومنها إلى مصر ، تمتد هذه الشبكة فى مجموعة خطوط أهمها :

1- خط البصرة – بغداد – الموصل - تل كوتشك : يمتد من أقصى جنوب العراق حيث ميناء البصرة حتى أقصى شماله ، فيساعد فى نقل الركاب والبضائع بين جنوب وشمال العراق ، ويتصل مع خط سوريا .

2- خط كوتشك – حلب : يربط بين العراق وسوريا ويمر جزء منه داخل الأراضى التركية أيضا ، فهو ليس خطا عربيا خالصا لكنه المستفيد الأساسى منه العراق وسوريا .

3- خط حلب – حمص – دمشق : ويربط شمال سوريا بجنوبها وهو امتداد للخط السابق ، ويخرج منه عند حمص خط يتجه غربا إلى طرابلس ليربط سوريا بلبنان ، ويساعد هذا الخط على نقل البضائع من ميناء طرابلس إلى داخل سوريا كما يساعد فى نقل الركاب بين الدولتين .

4- خط دمشق – بيروت : يساعد فى الربط بين لبنان وسوريا .

وكان يوجد خط من دمشق إلى غزة بفلسطين ومنها لمصر كما سبق القول .

تبدأ سكة حديد السودان عند وادى حلفا فى الشمال عند الحدود المصرية ، لكنها لا ترتبط بسكة حديد مصر ، وتمتد ناحية الجنوب إلى الخرطوم ، وتتفرع من الخرطوم إلى الرصيرص على النيل الأزرق بالقرب من الحدود الأثيوبية ، ويخرج من هذا الخط عند مدينة سنار خطان واحد إلى كسلا بشرق السودان ومنها إلى بورسودان والآخر إلى كوستى على النيل الأبيض ومنها إلا نبالا فى دارفور وواو على بحر الغزال ، ويخرج من الخط بين حلفا والخرطوم عند العطبرة خط يتجه شرقا إلى ميناء بورسودان .

تربط سكة حديد بلاد المغرب بين تونس والجزائر والمغرب ، ويمتد الخط الحديدى على ساحل البحر المتوسط من مدينة صفاقص بشرق تونس إلى مدينة الدار البيضاء

بالمغرب ، ويخرج من هذا الخط خطوط فرعية تخدم مراكز الإنتاج الزراعى والمعدنى بالموانئ والمدن الكبرى التى يمربها الخط الرئيسى .

بالإضافة إلى هذه الشبكات توجد خطوط محلية مثل خط الدمام – الرياض بالسعودية ، وشبكتين منفصلتين بليبيا أحدهما حول بنى غازى والأخرى حول مدينة طرابلس لتصل بين التجمعات السكانية . وإن كانت بعض هذه الشبكات محلية إلا أنها تساهم بشكل واضح فى تسيير حركة التجارة فى بلادها وبالتالى فى الوطن العربى ككل .

خامسا : الطرق النهرية العربية

تعتبر الملاحة النهرية الداخلية عنصر فعال منذ فجر التاريخ كوسيلة من وسائل النقل ، وغالبا ما يستخدم هذه الوسيلة فى نقل المواد الخام والسلع ذات الأحجام الضخمة كخام الحديد والأسمنت ، وهى وسيلة نقل رخيصة ولا تحتاج إلى استثمارات باهظة ، لا يمثل النقل النهرى مكانة هامة بين وسائل النقل العربى المختلفة إلا فى مناطق محددة فى نهرى الفرات ودجلة فى العراق ونهر النيل فى مصر والسودان ، ويصلح النيل للملاحة من السودان فى الجنوب حتى دمياط ورشيد فى مصر شمالا ، وذلك لأن معظم الأنهار العربية الأخرى موسمية الجريان أو قصيرة سريعة الانحدار والجريان

دراسة لبعض مشكلات الوطن العربى

الرعي الجائر

الرعي الجائر هو الضغط على المراعي الطبيعية من قطعان الماشية، وخاصة الماعز، التي يربيها الإنسان ويعتمد عليها كثروة حيوانية، ويحدث بتمكين أعداد كبيرة من الحيوانات باستغلال المراعي بشكل مفرط وغير مرشّد، مما يؤدي إلى تدهور التربة وانجرافها بفعل عوامل التعرية مسبباً التصحر

الرعي الجائر

يعتبر الغطاء النباتي المسؤول الأول عن توفير الظروف الملائمة لعدد من الدورات الطبيعية المسؤولة عن حماية مكونات المنظومة البيئية وضمان استمراريتها. إلاّ أنّ عوامل متعددة ومن أبرزها الرعي الجائر أدت بنا إلى مرحلة من التدهور في الغطاء النباتي. هذا الواقع أنتج نوع

من الانحسار في الغطاء الأخضر الذي لطالما كلل لبنان وأعطاه التسمية الشهيرة لبنان الأخضر.

تعتبر المراعي الطبيعة (الأراضي التي لم يتدخل الانسان في زراعتها أو خدمتها، إضافة للمراعي التي تخضع للحماية إما بسبب تنوعها أو للحافظ على بعض الكائنات من خطر الانقراض) أكثر المناطق عرضة للتصحر في الوطن العربي، وذلك نتيجة للرعي الجائر الذي أدّى إلى انقراض بعض أنواع النباتات، و انجراف التربة وهو من أخطر العوامل التي تهدد الحياة النباتية والحيو انية في العالم، نظراً إلى أن عمليات تكوّن التربة بطيئة جداً فقد يستغرق تكون طبقة من التربة سمكها 18 سم ما بين 1400 و7000 سنة. مع العلم أنه خلال المئة سنة الأخيرة بلغ معدل الأراضي الزراعية المتدهورة في العالم بفعل الانجراف بأكثر من 23 ٪. في حين تشير الاحصاءات إلى أنّ مساحة المراعي المتدهورة والمتصحّرة في الوطن العربي تُقدّر بحوالي 2،6 مليون كلم2 من أصل المساحة العالمية للمراعي المقدرة بثلث سطح الأرض.

<u>الإفراط في الرعي</u>

ينتج عن الإفراط في الرعي آثاراً مباشرة وغير مباشرة، وتتمثل الآثار المباشرة بالوطء والرعي، حيث يشير تقرير للأمم المتحدة أنّ الوطء أكثر خطورةً من الرعي ولا سيما قرب أماكن تواجد الموارد المائية، أما الوطء بالوحل فمن شأنه أن يُضعف قدرة سطح التربة على الارتشاح، ويزيد من انجر افها.. من ناحية أخرى يؤدي الإسراف في وطء التربة خلال فترات الجفاف إلى حالة من التلف في بنية التربة والنبات، مما يوصل إلى مستوى التعرية بفعل الرياح. أما الرعي الخفيف فهو يزيد إنتاجية المراعي في المعتاد، ويمكن أن يُساعد في بعض الأحيان على تفتح البراعم الغضة. ولا بدّ من الإشارة إلى أنّه لكل مرعى من المراعي سعة احتمالية (الحدّ الأعلى من عدد الماشية الذي تستطيع مساحة من الأرض إعالته مدة عام كامل دون إحداث تدهور في إنتاجية المرعى) مختلفة، وهي تتفاوت حسب الفصل والوقت.

أمّا الآثار غير المباشرة للرعي الجائر فهي تتمثل في اختلال توازن الغطاء النباتي وتغير في البنية الفيزيائية وفي العناصر المكونة للتربة.

<u>تنظيم الرعي</u>

أهم الأساليب التي ينبغي تطبيقها لتنظيم الرعي وإعادة تأهيل المراعي المتدهورة تندرج على الشكل الآتي:

- حماية المراعي الطبيعية من الرعي الجائر واستصلاح المراعي عن طريق الاستزراع والغرس لأصناف محلية أو مستجلبة ملائمة للظروف البيئية في المنطقة المعنية.
- نشر زراعة الشجيرات العلفية الملائمة.
- تنظيم الرعاة في مجموعات كالتعاونيات أو الجمعيات التي تسعى إلى تنظيم عملية الرعي وتنمية قطاع الإنتاج الحيواني.
- نشر الطرق الحديثة في التربية الحيوانية وتحسين القدرات الوراثية والتغذية.
- تطوير قدرة المراعي على الانتاج عن طريق حماية النباتات الرعوية وتكثيرها.
- تحديد طاقة المراعي على إعالة أعداد معينة من الحيوانات لتلافي تعريضها للتلف والتدمير.
- رسم خرائط للمجتمعات النباتية السائدة تعتمد على العلاقة بين النباتات والظروف البيئية لاستخدامها في رسم سياسات الاستثماروبرامج التطوير.
- التوسع في إقامة المحميات في مناطق الغابات والمراعي للحفاظ على الحياة البرية بشكل عام والأنواع المهددة بالانقراض بشكل خاص.
- تفعيل القوانين والمراسيم المتعلقة بهذا الموضوع.

(صورتوضح نماذج من الرعي الجائر)

المياه في الوطن العربي و الأمن المائي العربي[1]

"مشكلة المياه في الوطن العربي واحتمالات الصراع والتسوية"

تتصاعد أهمية قضية المياه العذبة للدرجة التي تعبر بها عن هموم العالم العربي في الحاضر وتطلعاته للمستقبل، ففي الخمسينيات من القرن العشرين كانت قائمة الدول التي تعاني من نقص المياه تعد على أصابع اليد الواحدة، أما اليوم فقد زادت هذه القائمة لتصل على مستوى العالم إلى 26 بلداً أو ما يمثل 300 مليون فرد واعتباراً من عام 2000 م أصبحت المياه في "الشرق الأوسط" سلعة استراتيجية تتجاوز في أهميتها النفط والغذاء.

[1] رمزي سلامة, 2008، المياه في الوطن العربي والأمن المائي العربي، دار الفكر ، عمان ، الأردن

و تشير الدراسات العلمية العديدة إلى أن مناطق الصراع المائي سوف تتركز في أربعة أحواض لأنهار (النيل – الفرات – الأردن – الليطاني)، وأما دول الخليج العربي فسوف يتحتم عليها أن تعيد النظر في التكلفة الباهظة التي تدفعها ثمناً لتوفير الماء العذب بتحلية مياه البحر في ظل معدلات عالية للاستهلاك تصل أحياناً إلى حد الإسراف والهدروتبديد الموارد.

وأن قضية المياه في الوطن العربي ليست مجرد مشكلة نقص كمي في عرض المياه العذبة، و إنما هناك أبعاد سياسية و اقتصادية وقانونية.

ويعرف حد الأمان المائي بأنه متوسط نصيب الفرد (في بلد ما) سنوياً من الموارد المائية المتجددة والعذبة المتاحة لمواجهة الحاجة إلى الزراعة والصناعة والاستهلاك المنزلي، ومن المنظور العالمي يعتبر معدل الـ 1000 متر مكعب من المياه المتجددة للفرد في المتوسط هو الحد الذي دونه يتعرض البلد لمشكلة ندرة مياه تعرقل التنمية وتؤثر سلباً على صحة المواطنين، أما من منظور إقليمي فيؤكد المؤلف أن هناك شبه اتفاق على أن معدل 500 م مكعب للفرد سنوياً يعتبر حداً مناسباً للمناطق الجافة وشبه الجافة أو القاحلة ومنها منطقة الشرق الأوسط عامة والمنطقة العربية بشكل خاص.

وباستخدام هذا المعيار للحكم على مستوى كفاية الموارد المائية قامت الأمم المتحدة بتقدير عدد البشر الذين يعانون من أزمة نقص المياه في العالم فذكرت التقارير المختصة أن عددهم سوف يزداد من 132 مليون نسمة عام 1990 إلى حوالي 904 مليون نسمة عام 2025 م يتركز معظمهم في إفريقيا وأجزاء من غربي آسيا.

وتقدر حدود الأمن المائي للعديد من الدول في العالم، فعلى سبيل المثال توقع أن يتراوح نصيب الفرد من المياه المتجددة في مصر بين 398 و 644 متر مكعب سنوياً في عام 2050.

ومن أهم العناصر أو العوامل التي تحكم وفرة أو ندرة الموارد المائية في الوطن العربي فقسم هذه العوامل أو العناصر إلى عناصر طبيعية (الموقع الجغرافي والمناخ) وعناصر بشرية (النمو السكاني و التنمية البشرية و الاستهلاك المائي) وعناصر سياسية (الصراع على المياه والاتفاقيات والمعاهدات بين الدول حول الشأن المائي).

ويمكن تقييم الوضع المائي الإجمالي في الوطن العربي من خلال مؤشرين مهمين: الأول فجوة الموارد المائية عن طريق قياس الفارق بين الداخل والخارج من موارد المياه بأنواعها (الطبيعية: سطحية وجوفية والصناعية : تحلية ومعالجة) والثاني: متوسط نصيب الفرد من المياه العذبة سنوياً عن طريق قسمة الموارد المتاحة في كل دولة على عدد السكان فيها للعامين2000م و2025م.

وتقدر الموارد المائية الاجمالية في الوطن العربي في بداية القرن الحادي والعشرين تقدر بحوالي 295 مليار متر مكعب ، وبذلك فإن متوسط نصيب الفرد في العالم العربي من المياه العذبة عام 2000 بلغ 1024 متر مكعب سنوياً. وأن هناك بلدان عربيان هما اليمن والسودان ينخفض فيهما كثيراً نصيب الفرد من المياه عن حد الأمان المائي (1000م مكعب في السنة) ومع ذلك فلا توجد معاناة حقيقية من نقص المياه لديهما بمعنى أن مواطنيهما لديهم ما يكفيهم للزراعة والصناعة والشرب برغم ما تظهره الأرقام والسبب هو اعتماد الزراعة فيهما على مياه الأمطار.

<u>الصراع على مياه النيل</u>

تنصب مشكلة المياه في حوض نهر النيل في أن نهر النيل ينبع من أواسط إفريقيا ويصب في البحر المتوسط عابراً تسع دول إفريقية هى بورندي وروا اندا و تنز انيا وكينيا وأوغندا وجمهورية الكونغو الدمقراطية (زائير سابقا) و إثيوبيا والسودان ومصر، وأن مصادر مياه النهر تتكون من ثلاثة أحواض رئيسية هى حوض الهضبة الاستو ائية وحوض بحر الغزال وحوض الهضبة الإثيوبية التي تشكل أهمية كبيرة للأمن المائي المصري ويتكون حوض الهضبة الإثيوبية من ثلاثة أحواض صغرى رئيسية هى حوض نهر السوباط وحوض النيل الأزرق وحوض نهر عطبرة .

وتقام علي نهر النيل العديد من المشروعات المقامة على نهر النيل كإقامة العديد من المنشآت والسدود التي تقوم بتخزين وتنظيم المياه مثل قناطر الدلتا والصعيد وخزان أسوان وسد جبل الأولياء و سد سنار وسد أوين والسد العالي ومشروع قناة جونجلي ومشروع سد فينشا.

وبدراسة وتحليل كل من دول حوض نهر النيل (مصر و السودان و إثيوبيا وباقي دول حوض النيل)، يلاحظ أن مصر تعاني من عدم توفر بدائل لمياه النهر لأن المتوفر لديها من المياه الجوفية ومياه معالجة وغيرها لا يسهم سوى بقدر ضئيل 5ر16 مليار متر مكعب وبنسبة 23 % من إجمالي الموارد المائية المتاحة، وأن الاحتياجات المائية لمصر تتساوى في الوقت الحاضر مع الموارد المائية المتاحة (72 مليار متر مكعب) وبالتالي فإنه لا توجد فجوة مائية بمصر حتى الآن، إلا أن ثبات الموارد المائية سوف يؤدي مع زيادة السكان إلى أن تتحول المياه العذبة في مصر إلى سلعة نادرة آجلاً أم عاجلاً، ولا تخفي علينا الأبعاد السياسية لمشكلة المياه في حوض نهر النيل فمصر لها حقوقاً تاريخية مكتسبة بالنسبة لمياه النيل، لا يجوز التعرض لها وأن لـ مصر الحق في الحصول على نصيب معقول من إى إيرادات إضافية تنجم عن تقليل المفقود عند المنابع، كما تؤكد وجوب التشاور معها من قبل دول حوض النهر قبل الشروع في أى ترتيبات من شأنها أن تؤثر على موارده الحالية والمستقبلية.

أما السودان فهناك فجوة بالموارد المائية في عام 2025 قدرها 5ر9 مليار متر مكعب من المياه، ثم تتسع الفجوة بحلول عام 2050 لتصل إلى 8ر25 مليار متر مكعب ومع ذلك لا تدخل السودان ضمن الدول المصنفة تحت خط الأمان المائي بسبب تو افر الأمطار، و إثيوبيا تتمتع بوفرة الموارد المائية المتجددة (150 مليار متر مكعب سنوياً) حيث تستمد مواردها المائية من الأنهار والأمطار أو المياه الجوفية، كما أنها تخطط لإقامة 33 مشروعاً على أنهار النيل الأزرق والسوباط وعطبرة.

دجلة والفرات

تكمن" مشكلة المياه في حوض نهري الفرات ودجلة" في الطبيعة الجيوبوليتيكية لنهري الفرات ودجلة.

نهر الفرات هو ثاني أطول نهر عربي بعد نهر النيل وله ثقل اقتصادي وسياسي كبيرين وينبع من مصدرين يبدءا من هضاب أرمينيا التركية هما مراد – صو وفرات – صو وتبلغ مساحة حوض الفرات 444 ألف كم مربع تساهم فيه الدول الاتية: 4ر27% في تركيا و16% في سوريا و 3ر46% في العراق و3ر10% في السعودية.

ومن أهم المشروعات التركية على نهر الفرات (سد كيبان 1974م – سد قرة قاية 1987 م – سد أتاتورك 1992م – نفق شانلي أورفا 1990) بينما قامت سورية بإقامة عدة مشروعات على الفرات (سد الطبقة 1974م – سد البعث – سد تشرين – سدا الحسكة).

وتستهلك المشروعات التركية والسورية حوالي 26 مليار متر مكعب من إجمالي الموارد المائية للنهر، وتبعا لذلك ينخفض الوارد المائي إلى العراق إلى 7 مليارات متر مكعب فقط.

و تقدر مساحة نهر دجلة براوفده بحوالي ألف كيلومتر مربع، وينبع النهر من هضبة الأناضول جنوب شرقي تركيا ومن السفوح الجنوبية لسلسلة جبال طوروس الشرقية، كما يصب فيه عدد من الرو افد الرئيسية التي تشكل معظم موارده المائية وهى نهر باطيان صو ونهر كرزان صو ونهر باوطان صو، وتصب في نهر دجلة داخل العراق عدة رو افد أهمها (نهر الخابور- نهر الزاب الكبير- نهر الزاب الصعير- نهر العظيم – نهر ديالس).

ويحفل الجانب القانوني بمجموعة من المعاهدات والاتفاقيات بين دول حوض الفرات ودجلة (معاهدة لوزان 1920م – معاهدة فرنسا/ تركيا 1921- معاهدة الصلح / لوزان 1923م – معاهدة الصداقة بين فرنسا وتركيا 1926م- معاهدة فرنسا/تركيا 1930- معاهدة صداقة بين العراق وتركيا 1946م ...).

وهناك احتمالات لتسوية الصراع بين دول حوض نهرى الفرات ودجلة، حيث لم يعد في مقدور كل من العراق أو سوريا تصعيد مشكلة الفرات لتصير أزمة تسبب حرباً إقليمية جديدة بينهما وبين تركيا، على الأقل فى المستقبل القريب.

3. أزمة المياه في حوض نهر الأردن يضم الحوض "أربع دول هى الأردن والكيان الصهيوني ولبنان وسوريا بالإضافة إلى مناطق الحكم الذاتي الفلسطينية"، ويتغذى نهر الأردن من أربعة مصادر مائية هى نهر بانياس ونهر الدان ونهر الحاصباني و نهر اليرموك.

ويبلغ متوسط نصيب الفرد السنوي في الأردن 150 متر مكعب من المياه المتجددة وهو معدل متدني للغاية ويشير إلى وقوع الأردن تحت خط الأمن المائي بل قرب القاع.
وتتحدد ملامح استراتيجية الأردن المائية في ثلاث خطوط عريضة:-
هى مواجهة مشاكله المائية مع الكيان الصهيوني والمطالبة بحقوقه المائية التى وردت في الاتفاقيات والمشاريع العربية وغير العربية، ومواجهة مشكلة الفجوة المائية الكبيرة لديه بين موارده واحتياجاته و اتساعها مع الزمن.
وتشير الدراسات إلي أن اسرائيل نفذت العديد من المشروعات على نهر الأردن عبر ثلاث مراحل زمنية مثل مشروع تجفيف بحيرة الحولة وحفر عدة آلاف من الآبار لتزويد المستوطنات بالمياه، ومشروع العوجا النقب ومشروع تحويل نهر الأردن من نقطة كينزت إلى الشمال الغربي من بحيرة طبريا إلى صحراء النقب في جنوب الكيان الصهيوني.
كما أن بعض المشروعات المائية الأردنية السورية مثل مشروع سد المقارن وسد الملك طلال.

4." مشكلة المياه في لبنان وسوريا"
لبنان هو واحة العرب مائيا لأمطاره الغزيرة ووفرة مياهه على مدار العام سواء السطحية منها أو الجوفية، وتتلخص مشكلات لبنان المائية في ثلاث نقاط هى مواجهة السيطرة الصهيونية على مياه الليطاني في الجنوب، ومحاولتها سرقة 50% من مياهه لرى الشمال في الكيان الصهيوني، ومعالجة نتائج الحرب الأهلية والدمار الذي أصاب المرافق المائية، وتدبير الموارد اللازمة لإنشاء المشروعات المائية المطلوبة للتنمية.
ولا بد الإشارة إلى الأطماع الصهيونية في المياه العربية منذ اغتصابهم لأرض فلسطين عام 1948م والمشروع المائي الصهيوني ، كما أن هناك مشكلة مياه في الأراضي أو المناطق الفلسطينية و مدى الاستهلاك الفلسطيني من المياه والسياسة الصهيونية المائية في الأراضي الفلسطينية المحتلة، والأبعاد الحقيقية لمشكلة المياه الفلسطينية.

الأمن المائى العربى

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 شيءٍ حي) .

وتغطي المياه حوالي 80% من سطح الأرض أما حجم المياه العذبة الموجودة في الأنهار والبحيرات وباطن الأرض الصالحة للاستخدام البشري فهو 1% 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.

مفهوم الأمن المائي العربي :

يهدف الأمن المائي العربي إلى حماية الموارد المائية العربية كماً و نوعاً سواء أكانت ذات مصدر داخلي أم خارجي ، و اتخاذ خطوات فاعلة لتنمية هذه الموارد ، وترشيد استخدامها لمواجهة العجز المائي و المحافظة على البيئة و الموارد لأجيال الحاضر و المستقبل .

و من المفهوم نستنتج أن أهم المبادئ الأساسية للأمن المائي هي :

1 – إن الموارد المائية في الوطن العربي هي ملك لأجيال الحاضر و المستقبل ، و تنميتها واجب وطني و قومي.

2 – حماية الموارد المائية في الوطن العربي تتطلب تحسين سبل إدارتها و ترشيد استخدامها.

3 – إن الحفاظ على الحقوق المائية العربية في الأنهار المشتركة يتطلب بذل جهود وطنية و قومية، و العمل على تطبيق الاتفاقيات الدولية .

4 – إن تخصيص موارد المياه في الوطن العربي لا يقتصر على قطاع الشرب و القطاعات الإنتاجية، بل يجب حماية البيئة أيضاً .

5 – البحث عن مصادر مائية جديدة .

استعمالات المياه في الوطن العربي :

تتوزع استعمالات المياه في الوطن العربي على ثلاثة مجالات رئيسية هي الزراعة والصناعة والأغراض المنزلية، وتستهلك الزراعة 87% من المياه، وتستهلك الصناعة 7% ويستهلك للأغراض المنزلية 6% من المياه.

ويحتاج توصيل المياه إلى المستهلكين إلى منشآت وتجهيزات معقدة واستثمارات مالية كبيرة لإنشائها وتشغيلها، وقد مولت البنوك الدولية خلال الفترة: 1960 - 1990 مائة مشروع مائي في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بحوالي 6.4 مليار دولار، وتشير تقديرات المعهد الدولي للموارد عام 1992 إلى أن الاستثمارات في قطاع المياه تمثل 10% _ 20% من الاستثمارات الحكومية أو 2% _ 4% من الناتج القومي الإجمالي لدول المنطقة، ويقدر المعهد نصيب الفرد من إجمالي الإنفاق على مشروعات المياه في المنطقة بحوالي 100 _ 200 دولار أمريكي .

ومازالت الدول العربية تقدم دعما ماليا كبيرا لقطاع المياه، وتنفق الدول العربية الخليجية مبالغ كبيرة على تحلية مياه البحر، وتبلغ تكلفة تحلية المتر الواحد حوالي دولار أمريكي وقد تصل إلى دولارين.

الخريطة المائية العربية :

يقع الوطن العربي في المنطقة الجافة وشبه الجافة، وتخترقه من الغرب إلى الشرق صحارى واسعة جدا يكاد ينعدم المطر فيها،

الأمطار:- تتعرض المناطق الساحلية والجبلية القريبة منها فإنها لتيارات هوائية بحرية ومنخفضات جوية تسبب سقوط الأمطار في فصول ومواسم محددة، ففي البلدان العربية الواقعة علي سواحل البحر المتوسط تسقط الأمطار عادة في فصل

الشتاء، وأما البلدان الواقعة على بحر العرب وفي بعض مناطق الجزيرة العربية وجنوب السودان فإنها تتعرض لتأثير الرياح الموسمية الصيفية الحاملة للأمطار.

وتتراوح المعدلات السنوية لسقوط الأمطار في الوطن العربي بين 250 -400 ملم، وتتجاوز الألف ملم في بعض مناطق جبال لبنان والساحل السوري ومرتفعات اليمن وجنوب السودان، ويسقط على الوطن العربي 2100 - 2300 مليار م3 سنويا.

الأنهار والمجاري المائية:- يفتقر الوطن العربي إلى الأنهار الداخلية الكبيرة، وأهم أنهاره هي النيل في مصر والسودان، والفرات ودجلة في سورية والعراق، وهي أنهار دولية تستمد القسم الأكبر من مياهها من خارج المنطقة العربية.

ينبع نهر النيل من أواسط أفريقيا وتقع في حوضه عشر دول منها ثماني في منطقة المنابع من الحوض في حين تتقاسم مصر والسودان مجرى النهر، وتعاني جميع دول حوض النيل عدا مصر من مشاكل داخلية متفاقمة وتخلف اقتصادي.

وتتقاسم تركيا وسورية والعراق حوضي دجلة والفرات وتتحكم تركيا بحكم موقعها بجريان المياه في النهرين، وترفض تركيا إخضاع نهري الفرات ودجلة للقانون الدولي والتوصل إلى اتفاق مع سورية والعراق لاقتسام مياههما.

وتقدر الموارد المائية العربية المتجددة بحوالي 350 مليار م3 سنويا، يؤمن نهر النيل منها 84 مليار م3 ، ويؤمن نهر الفرات منها 30 مليار م3، ويؤمن نهر دجلة منها 40 مليارا م3.

المياه الجوفية :- يحتوي الوطن العربي على كميات مهمة من المياه الجوفية تتوزعها ثلاثة أحواض كبيرة، هي الأرج الشرقي جنوب جبال أطلس في الجزائر، وتقدر كمية المياه المخزنة في هذا الحوض بنحو 1400 مليار م3، وحوض النوبة بين مصر وليبيا والسودان وتقدر كميات المياه المخزنة في هذا الحوض بنحو 7000 مليار م3 ويمد هذا الحوض الواحات الصحراوية بالمياه مثل واحة الخارجة والداخلة والفرافرة في مصر، ويمد أيضا النهر العظيم في ليبيا الذي ينقل المياه الجوفية من الحوض إلى ليبيا ويقدر الماء المتدفق من خلاله بسبعمائة مليون م3 سنويا، وحوض الديس بين

الأردن والسعودية، وتوجد أحواض مياه أخرى أقل أهمية تتيح كميات من المياه بحدود 15.3 مليار م3 يستغل معظمها.

تحلية مياه البحار:- يوجد مصدر آخر للمياه هو مياه البحار غير المحدودة، وتجري تحلية مياه البحار في دول الخليج على نطاق واسع، ويمكن أيضا اعتبار معالجة مياه الصرف الزراعي والصحي مصدرا مهما للمياه وتقدر كميات الصرف المستخدمة في الوطن العربي بحوالي ستة مليارات م3، ويتوقع أن ترتفع في المستقبل إلى 12 مليار م3.

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 (162.3) مليار م3

و يقدر نصيب المواطن العربي من المياه وسطياً بنحو (750) م3 سنوياً ،أي دون الحد الأدنى لحاجة الفرد في السنة البالغ (1000) م3 .

وعلى ضوء الزيادة الحالية للسكان في الوطن العربي سيصل عدد السكان في عام 2010 حوالي /350/ مليون نسمة و سيكون نصيب الفرد /400/ م3 في السنة .

و بهذا تكون معظم الدول العربية و اقعة تحت خط الفقر المائي، و منها : سورية و الأردن و السعودية و ليبيا و.... و تقع مصر ضمن المناطق الجافة، وجميع المشروعات لا تفي باحتياجاتها بسبب التزايد السكاني الكبير فيها. و يبدو الو اقع 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 الدراسات أن المنطقة العربية هي من أكثر مناطق العالم تأثراً بأزمة المياه.

أسباب الأزمة المائية في الوطن العربي :

تعرّف 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 إعاقة 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) تنبع من خارجه مما يعني بأنها عرضة لتحكم قوى أجنبية، وأخيرا" 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 85% 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.

* نظرا" لطبيعة العلاقات التي تسود بين دول الإقليم فإن العامل المائي وحاجته وندرته أصبح مرتبطا" بالبعد السياسي، إذ أضحى يوظف في خدمة الأغراض والأهداف والنفوذ والسيطرة والمنافع والمصالح المختلفة.

* ترتبط دول الجوار الجغرافي مع الدول 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 والاستراتيجية مع إسرائيل.

* التحالف الإقليمي.. (تركيا، إسرائيل، أثيوبيا)، حيث تحاول إسرائيل وتركيا الاضطلاع بأدوار مهمة و إقليمية في المنطقة وتكريس نفوذها من خلال استغلال

الحاجة العربية من المياه وذلك لأغراض و أبعاد سياسية و اقتصادية. أما البعد التقني فيلاحظ 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 الدولي 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 وشمالي إفريقيا يتجه للانخفاض بنسبة كبيرة تتجاوز 80% من نحو 3300م.م مكعب في السنة إلى 650 مترا 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 100% من مصادر المياه المتجددة لديها.. وأن الأردن موقفه مثير للقلق نظرا" لأنه يستهلك 900 مليون متر مكعب من المياه فيما لا يتوافر من الموارد الطبيعية سوى 650 مليون متر مكعب فقط

إدارة الموارد المائية :

نظرة عامة حول إدارة الموارد المائية:

من الضروري أن تشتمل الإدارة المتكاملة للموارد المائية على كافة الجوانب المتعلقة بالمياه بدءاً بإنتاجها مروراً بجهود تخزينها ، و نقلها ، و توزيعها ، و استخدامها حتى تصل للمستهلك. وينطبق هذا الأمر على الموارد الموجودة فوق سطح الأرض وفي باطنها . وتتيح هذه الشمولية تكامل كافة الجوانب بما في ذلك العلوم الهندسية ، و العلوم الأرضية ، و العلوم المناخية ، و العلوم الفيزيائية من جهة و العلوم الاجتماعية ، و الاقتصادية من جهة أخرى . و بناءً عليه ، فإن إدارة الموارد المائية تتضمن جانبين :

(1) جانب تقني و (2) جانب غير تقني و يتضمن الجوانب الاقتصادية ، و الاجتماعية ، و الثقافية ، و السياسية ، و القانونية ، و الإدارية و غيرها .

وتهدف الإدارة المتكاملة للموارد المائية إلى تحقيق الأمن المائي و إيجاد التوازن بين احتياجات القطاعات المختلفة من المياه و مصادر تزويدها ضمن القيود المشار إليها .

و استناداً إلى المحاضرات و الجلسات التي دارت في المؤتمر العالمي حول إدارة الموارد المائية في لمناطق الجافة و الذي عقد خلال الفترة من 23 – 27 مارس 2002 في دولة الكويت ، فقد تم وضع التوصيات التالية مع الأخذ بعين الاعتبار أن مستقبل السكان في هذه المناطق يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتوفر الموارد المائية .

- تعد الموارد المائية من أهم الموارد الطبيعية التي يستفيد منها الإنسان ، و ترتبط هذه الموارد بالموارد الاخرى. لذا ، فالمطلوب هو تحقيق الإدارة المتكاملة لهذه الموارد ، حيث يجب أن تناط مسئوليتها بحكومات الدول المعنية .

- ضرورة تطوير سياسة وطنية طويلة الأمد للاستراتيجيات المائية .

- ضرورة التركيز على الإدارة المتكاملة للموارد المائية ، و إسناد هذه المهمة إما إلى الحكومة أو القطاع الخاص أو كليهما اعتماداً على طبيعة البلد المعني .

- ضرورة التركيز على إدارة الطلب على المياه و تزويدها من خلال الإدارة المتكاملة للموارد المائية و إسناد هذه المهمة إلى حكومة البلد المعني و القطاع الخاص فيها .

- ضرورة إعطاء المياه القيمة الاقتصادية التي تستحقها مع الأخذ بعين الاعتبار الخدمات المائية الضرورية التي تتضمنها بما في ذلك تكلفة إنتاج المياه و توزيعها .

- ضرورة توفر سياسات مائية يتم تفعيلها في حالات الطوارئ تحقيقاً للأمن المائي المنشود .

- ضرورة التنسيق بين الجهات المختلفة المعنية بالموارد المائية .

- ضرورة إشراك المستهلكين في الإدارة المتكاملة للموارد المائية من خلال جهود التثقيف مع التركيز على ارتباط الموارد المائية بالجوانب الثقافية و الاقتصادية للمجتمعات ، على أن يتم إسناد هذه المهمة إلى المعاهد و المؤسسات التعليمية و البحثية ، و المؤسسات غير الحكومية ، و المؤسسات الحكومية العالمية ، و المعنيين بالشئون المائية .

<u>التوصيات الفنية لإدارة للموارد المائية :</u>

- ضرورة تأسيس شبكات عربية مختصة بأبحاث المياه ، و تنمية المهارات المتعلقة بها، وتطوير التدريب في كافة الدول العربية.

- ضرورة استحداث و تطوير آلية لتمويل المشاريع البحثية .

- ضرورة توفير مراكز وطنية و إقليمية لتوثيق المعلومات ، و تخزينها ، و استرجاعها ، و إدارتها على أن تسند مهام هذه المراكز إلى حكومات الدول المعنية و المؤسسات الإقليمية المختلفة .

- ضرورة زيادة الموارد المائية بالاستعانة بالوسائل المتاحة كجهود استرداد المياه على سبيل المثال .

- ضرورة إعادة استخدام المياه و إعادة تدويرها مع الأخذ بعين الاعتبار آثارها المحتملة على صحة البشر و على البيئة .

- ضرورة التقليل من الملوثات البيولوجية و الكيميائية لضمان صحة الإنسان على أن يتم دعم هذه الجهود من قبل حكومات الدول المعنية و منظمة الأغذية العالمية .

- ضرورة تقييم الكميات المهدرة من المياه نتيجة لعمليات البخر أو نتيجة لتسربها من أنظمة تزويد المياه و محاولة التحكم بتلك الكميات المهدرة .

- ضرورة تقييم المياه المفقودة و التي لا يتم أخذها في الحسبان و تضمينها في نماذج أنظمة المياه المختلفة .

- ضرورة التركيز على أهمية الاستعانة بالتقنيات المطورة لإدارة الطلب على المياه من خلال اللجوء إلى أساليب الري الفعالة ، و تحديث الأنشطة الزراعية ، و إدارة النباتات الطبيعية .

<u>المشاريع التي طرحت من أجل تحقيق الأمن المائي العربي :</u>

* أولاً مشروع سحب كتل جليدية من القطب إلى دول الخليج، فالقسم الأعظم من المياه العذبة يقع ضمن المنطقة المتجمدة من الكرة الأرضية وهو غير قابل للاستخدام في الوقت الحاضر على الأقل لذلك يقترح البعض استغلال هذه الموارد وذلك عبر سحب كتل من الجبال الجليدية من القطب الجنوبي إلى دول المنطقة عبر البحار وبعد ذلك تذويب هذه الكتل واستغلالها باعتبارها مياهاً عذبة، لكن هذا الاقتراح لم يلق القبول التام نظراً لكلفته العالية إضافة إلى ذوبان القسم الأكبر منه أثناء فترة النقل عبر البحار وبسبب فارق درجات الحرارة العالية واختلاف المناطق.

* أما المشروع الآخر فهو النقل البحري للمياه من باكستان إلى دول الخليج، وذلك يتم بواسطة البواخر العملاقة وهذا المشروع المقترح يمكن أن نقول عنه انه قابل للتنفيذ في حال انخفاض الكلفة بالقياس بتحلية مياه البحر الذي تعتمده دول الخليج .

* هناك مشروع ثالث وهو مد خط أنابيب بطول 70 كم عبر البحر العربي بعمق 600 متر تحت سطح البحر لنقل المياه بمعدل 520 ألف متر مكعب باليوم من نهر منغوي الباكستاني إلى الإمارات العربية المتحدة وتمت دراسة هذا المشروع من قبل شركة بريطانية.

* من بين المشاريع الأخرى مد خط أنابيب بين إيران وقطر لنقل المياه من نهر الإير اني إلى قطر وذلك لغرض تعزيز العلاقات بين إيران ودول مجلس التعاون الخليجي ولكن هذا المشروع معطل ولم يباشر به مثل باقي المشاريع للمخاوف التي تحاول الولايات المتحدة إثارتها لدى قيادات المنطقة من الدور الإير اني في المنطقة.

* و فكرة مشروع مد شبكة أنابيب من تركيا إلى دول المنطقة وهو الذي يسمى بمشروع أنابيب السلام الذي اقترحته تركيا لتزويد دول المنطقة بستة ملايين متر مكعب يومياً من مياه نهر سيحون وجيحون وما يعيق تنفيذ المشروع هو الكلفة العالية له والعامل السياسي .

* أما مشروع مد خط الأنابيب بين السعودية والسودان على أن يتم ذلك عبر البحر الأحمر لتزويد السعودية بالمياه من نهر النيل فممكن أن نقول عنه بأنه مشجع لكن حرب الخليج الثانية التي أهدرت الكثير من الأموال حالت دون تنفيذ هذا المشروع رغم أن كلفة نقل متر مكعب واحد من المياه تعادل 29 سنتاً وهو اقل من كلفة تحلية مياه البحر إضافة إلى إن السودان دولة عربية لا تسعى مستقبلاً لاستخدام المياه كسلاح ضد دولة عربية أخرى كما يعتبر المشروع خطوة نحو التكامل الاقتصادي ويساعد في حل مشكلة السودان الاقتصادية.

إضافة إلى ما ذكرنا من مشاريع مقترحة فإن هناك مشروعين آخرين جرى التفكير بهما الأول هو مد خط أنابيب من العراق إلى الأردن حيث جرت مباحثات بين الجانب الأردني والجانب العراقي حول إمكانية مد خط أنابيب من نهر الفرات إلى الهضبة الشمالية للأردن لكن الشكوك أحاطت بالجدوى الاقتصادية للمشروع و إمكانية تمويله نتيجة طول المسافة ووعورة التضاريس وارتفاع التكاليف حيث بينت الدراسة

لهذا المشروع أن تكاليفه ستكون بحدود المليار دولار لنقل 160 مليون متر مكعب سنوياً وان كلفة نقل المتر المكعب الواحد من مياه الفرات إلى الأردن تقدر بنحو نصف دولار في الخط الشرقي وبنحو دولار واحد في الخط الغربي.

والمشروع الأخير هو مد أنابيب من العراق إلى الكويت حيث قامت بأول دراسة لهذا المشروع شركة بريطانية عام 1953 وفي بداية السبعينات باشرت شركة سويدية بدراسة المشروع تبعتها أخرى فرنسية في مطلع الثمانينات وقدرت الدراسة أن يتم نقل ما يعادل 6165 متراً مكعباً من المياه يومياً منها 1850 متراً مكعباً من شط العرب و 4315 متراً مكعباً من نهر دجلة وقد وقعت الكويت في آذار 1989 اتفاقية مع العراق لنقل المياه من جنوب العراق بحجم يتراوح ما بين 550 -1200 مليون غالون يومياً أي ما يعادل 5،2 مليون متر مكعب باليوم كمرحلة أولى وفي المرحلة الثانية بحجم 700 مليون غالون يومياً من مياه الشرب، 500 مليون غالون باليوم للري وتقدر كلفة المشروع بـ5،1 مليار دولار ومدة التنفيذ تستغرق 10 سنوات ولكن المشروع جمد في حينه بسبب الحرب العراقية - الإيرانية ومن ثم حرب الخليج الثانية إضافة إلى الابتزاز الذي مارسه النظام العراقي مع الكويت لغرض تنفيذ المشروع.

هذه مجمل المشاريع المطروحة والتي كان الغرض منها نقل المياه إلى دول المنطقة وهناك تصورات أخرى حول إمكانية استغلال ناقلات البترول العملاقة لنقل المياه وذلك عن طريق ضخ كتلة من غطاء النايلون البلاستيكي ضمن خزاناتها لغرض تغطية جدران الخزانات الداخلية ولابد من استغلال الأنابيب الحالية لنقل المياه بين دول المنطقة بعد إجراء التعديل اللازم عليها. كذلك هناك تصورات حول تحويل نهري سيحون وجيحون ليصبا في نهر الفرات ومن خلاله يتم نقل المياه إلى دول الخليج عبر العراق وذلك بكلفة اقل، بواسطة تنفيذ مشروع أنابيب السلام وكذلك تقليل نسب التبخر من المسطحات المائية باستخدام مواد زيتية أو مواد بلاستيكية لتغطية المسطحات المائية الكبيرة بغية تقليل نسبة التبخر.

والدراسة في هذا المجال لازالت تلاقي الفشل وذلك لان الأمواج في البحيرات والأنهار تكسر الغشاء الزيتي الرقيق وتبدده مما يحول دون أداء مهمته.

كما أن الظروف السياسية بعد حرب الخليج الثانية و انقسام دول المنطقة ولجوئها إلى إقامة علاقات خارجية على حساب الدول المجاورة الأخرى، والتدخل العسكري والتواجد الدائم للقوات الأجنبية في المنطقة جعل مجمل هذه المشاريع بحكم المؤجلة إلى حين تغيير الظروف الحالية، كما إن الدول الخليجية التي كان باستطاعتها تنفيذ مثل هذه المشاريع تعاني حالياً من عجز في ميز انياتها، ووجود أولويات في قو ائم هذه الميز انيات السنوية جعل من هذه المشاريع ليست مؤجلة فحسب و إنما ملغية.

آليات ترسيخ التعاون العربي من أجل تحقيق الأمن المائي العربي :

* قد حان الوقت لدول الوطن العربي بأن تعمل جاهدة وبقوة لتحقيق الأمن المائي كما أنه من الضروري أن تتضافر وتتعاون جميع المؤسسات المائية بهذه الدول سواء كان ذلك على المستوى القومي أو المستوى الدول للعمل على الحفاظ وتطوير استخدامات المياه للوصول الى الأمن المائي سواء داخل حدود الدول آو من خلال الحدود المشتركة بين هذه الدول. كما آن اشتراك الدول في المصادر المائية والعمل معاً بأسلوب التعاون يكون أفضل بكثير من إيجاد الأزمات بين هذه الدول.

*العمل على أيجاد الوسائل التكنولوجية الحديثة والبسيطة والرخيصة آمر هام لتحسين وسائل حفظ وتوزيع واستخدام المياه في الزراعة والشرب والصناعة والتي يمكن استخدامها بواسطة شعوبه هذه الدول.

* الحاجة إلى تعظيم الفائدة في القطاع الزراعي من خلال تحسين الإنتاج من الوحدة المائية من خلال استخدام نظم الري المختلفة.

* تشجيع ذو المزارع وروابط مستخدمي المياه، سوف تساعد كثيراً في تحسين إدارة المياه كما آن دور المرأة في هذه المجال يعتبر دوراً محورياً هام وأساسيا .

* التكامل بين الدول العربية المختلفة في إنشاء سوق عربية موحدة أمر هام وضروري لاستمرار وتقوية الروابط بين هذه الدول لكي تعمل على زيادة العائد الاقتصادي والاستفادة من آليات السوق الدولية.

* الحدود السياسية يجب ألا تقف حائلاً ضد تطور التكنولوجيات ونقل المعلومات والبحوث وتبادل الآراء. وعلى الدول العربية آن تعمل ضمن شبكة موحدة كما آن

جميع البيانات عن المياه يجب آن تكون متاحة لاستخدامها في أساليب الحفاظ على المياه.

* إن التركيز على استخدام الطاقة الجديدة والمتجددة كالطاقة الشمسية، يجب آن يحظى باهتمام اكبروخاصة في مجالات معالجة وتحلية المياه.

* تطوير وتقوية الدراسات والبحوث الزراعية المكان إنتاج أنواع مختلفة من المحاصيل ذات استهلاك مائي اقل وقدرات نمو أقل وذات عائد مرتفع.

* إنشاء اتحاد لوزراء الدول العربية للآمن المائي لخلق رؤية عربية مشتركة لأساليب استخدامات المياه الدولية المشتركة ولإمداد هذه الدول المختلفة بالخبراء والمستشارين في مجالات المياه المختلفة.

* التوصية بإنشاء الشبكة العربية للبحوث والدراسات المائية في المجالات المختلفة مع المركز القومي للبحوث المائية التابع لوزارة الموارد المائية والري في مصر لأهمية خلق دعم مائي عربي لأجراء البحوث والمشاريع المائية المختلفة وتبادل العلماء والخبراء والفنيين العرب والعمل على بناء و إنشاء هيئات عربية حكومية أو غير حكومية في مجالات الدراسات المائية المختلفة.

* إن الرؤية المستقبلية للقرن الواحد والعشرون تتطلب بالإضافة إلى الاعتماد على الوطن العربي في إدارة المصادر المائية إلا أنه يجب آن تكون هناك اتصالات مع دول العالم الأخرى للإطلاع على احدث التكنولوجيات كما آن شبكات الأنصال بين الوطن العربي ودول العالم الأخرى يجب آن تستمر.

* الاحتياج الشديد لخلق صندوق عربي للدعم المالي للأمن المائي أمر هام وضروري لتمويل المشاريع والبحوث المختلفة في المجالات المائية .

* دعم إنشاء آلية عربية لإدارة المصادر المائية بواسطة الباحثتين العرب في مجالات القو انين الدولية والعلوم السياسية في مجالات المياه المختلفة.

ترشيد استخدام المياه :

ويعتبر ترشيد استهلاك المياه من المواضيع الحيوية التي تشغل الرأي العام العالمي ولا ينبغي تجاهلها وهي مسؤولياتنا جميعا للحفاظ على الموارد الطبيعية وممارسة الأساليب الحضارية في التعامل مع المياه وتكييف عاداتنا اليومية مع الحلول العملية التي تقدمها الدراسات العملية في هذا المجال.

والترشيد هو الاستخدام الأمثل للمياه بحيث يؤدي إلى الاستفادة منها بأقل كمية وبأرخص التكاليف المالية الممكنة في جميع مجالات النشاط.

وعندما نتحدث عن ترشد الاستهلاك فإننا نهدف إلى توعية المستهلك بأهمية المياه باعتبارها أساس الحياة وتنمية الموارد المائية الذي أصبح مطلبا حيويا لضمان التنمية المستدامة في كافة المجالات الصناعية والسياحية والزراعية وذلك عن طريق العمل على تغيير الأنماط والعادات الاستهلاكية اليومية بحيث يتسم السلوك الاستهلاكي للفرد أو للأسرة بالتعقل والاتزان والرشاد حيث يشب الإفراد على ممارسة العادات التي يجدون عليها الآباء والأمهات والإخوان ولا يعرفون أي طريق أخرى أفضل, و الدعوة إلى ترشيد الاستهلاك لا يقصد بها الحرمان من استخدام المياه بقدر ما يقصد بها العمل على تربية النفس والتوسط وعدم الإسراف في الاستفادة من هذه النعمة، والهدف من ترشيد استهلاك المياه

1. التوجيه نحو الاستخدام الأمثل للمياه الصالحة للشرب والمحافظة عليها0

2. الترشيد بشكل عام في استهلاك المياه وخاصة في القطاعات الحكومية والصناعية والسكنية والتجارية

3. التوعية العامة لجميع أفراد المجتمع والتأكيد علي أهمية الترشيد0

4- تخفيض قيمة فاتورة الاستهلاك.

5- البعد عن الإسراف المنهى عنه.

<u>مما تقدم نستنتج ما يلي:</u>

1- إن التنمية الحقيقية للموارد المائية في الوطن العربي لها حدودها النظرية والعملية وهي مكلفة اقتصادياً وتتطلب زمناً طويلاً غير أن ترشيد استخدام المياه مسألة في متناول اليد ولا تتطلب إمكانيات اقتصادية أو فنية كبيرة .

2- تفتقر أغلب الدول العربية لمراكز الأبحاث العلمية المتخصصة بالمياه.. في حين الموجود منها يفتقر إلى البنية التحتية العلمية الضرورية، والى الكوادر المختصة والخبيرة، وغياب شبكة معلومات مائية حديثة للرصد والمتابعة وإجراء القياسات المختلفة والكشف عن مصادر التلوث لحماية المصادر المائية..

3- هناك تحديات كبيرة تواجه الوطن العربي في الشأن المائي نظراً لمحدودية الموارد ووقوع العالم العربي في المناطق شبه الجافة حيث الكثير من الأراضي العربية قاحلة مقارنة مع نمو السكان وزيادة الطلب على المياه.. الأمر الذي يلقي مسؤوليات كبيرة في المستقبل على الدول العربية والهيئات المختصة بهدف الوصول إلى حلول مناسبة..

4- إن المياه في الوطن العربي تمثل مكوناً أساسيا" لمقومات التنمية المستدامة في إطار الأمن المائي والغذائي في الوطن العربي، وتحسين مستوى الحياة للشعوب العربية، وأن التعاون فيما بين الدول المتجاورة يشكل قاعدة جوهرية لإيجاد الحلول المناسبة لهذه المسألة.

5- ضرورة دعوة صناديق التمويل العربية إلى دعم الجهود العربية لإرساء صناعة مائية في المنطقة العربية ولاسيما في مجال تحلية المياه. و توفير الدعم اللازم لإقامة مراكز متخصصة في البحوث المائية في الوطن العربي.

6- تشجيع تطبيق مفهوم الإدارة المتكاملة للموارد المائية في الدول العربية واعتماده في السياسات المائية والخطط التنموية العامة في هذه الدول وبما يتلاءم مع مصالحها الوطنية.

7- يحتل موضوع المياه المشتركة مرتبة ذات أولوية ولابد من إيجاد الحلول والتوصل إلى اتفاقيات تكفل الحقوق المائية للدول المتشاطئة عليها، وفقا للقوانين الدولية النافذة والمعاهدات والأعراف حيث لابد من أن يحل مبدأ الحوار والتفاهم والتعاون مكان مبدأ التصادم.

8- اعتماد البعد البيئي والاقتصادي والاجتماعي في المشاريع المائية وتعزيز النهج التشاركي في إدارة الموارد المائية.

أخيرا" : يعتبر شحّ المياه في يومنا الحاضر مشكلة عالمية تعني شعوب الأرض قاطبة، فحتى في الدول الغنية بمصادرها المائية تدهورت نوعية المياه التي يحصل عليها الناس وطُبق نظام التقنين أحياناً. ويعتبر الأمر أسوأ بالنسبة للبلدان التي تُعاني من الجفاف، إذ أدت ندرة المياه النظيفة والصحية فيها، إلى تدهور في القطاع الزراعي نجم عنه مجاعات و انتشار للأوبئة والأمراض.

<u>الاقتراحات :</u>

إن العجز في معظم الأحواض المائية آخذ في التفاقم ولهذا يجب وضع خطط واضحة لاستثمار الموارد المائية، وحمايتها من الهدر والاستنزاف والتلوث ومراقبة مستمرة للواردات السطحية والجوفية، واتباع طريقة حصاد المياه في السنوات الممطرة بشكل جيد، والتوسع في إقامة السدود على الأنهار والمجاري المائية وبناء شبكات الري الملائمة لأساليب الري الحديثة، ومعالجة المياه المالحة وتنقيتها بشكل صحيح وإعادة استخدامها وتجميع ما أمكن من مياه الأمطار والتي يمكن أن يقوم الأفراد بذلك عن طريق إقامة خزانات أرضية تجمع فيها المياه وتستخدم فيما بعد في كثير من الاستخدامات المنزلية وتحديد كميات الضخ من الآبار بما لا يتجاوز الكميات المتجددة سنوياً ، بمعنى تحديد كمية المياه التي سنسقي بها في كل موسم بحدود موسم الأمطار ليكون هذا المؤشر هو الناظم الأساسي لعمل الفلاح والخطة الزراعية وخطط الري، وأخيراً لا آخراً، الانتقال وبسرعة نحو أساليب الري الحديثة للخلاص من الأساليب القديمة التي تستهلك من المياه ما لم يعد بالإمكان تحمله عبر الإجراءات التالية:

1. وضع برنامج زمني لإعادة تأهيل مشاريع الري الحكومية.

2. تطبيق رسوم الري والصيانة والتشغيل وفق المساحات المروية فعلياً.

3. إعطاء الأولوية لتطوير المساحات المروية بالتنقيط.

4. تنفيذ مشاريع الاستصلاح الجديدة بما يحقق استخدام أساليب الري الحديثة.

5 . اتباع طريق الري الأنبوبي في المشاريع الحكومية التي لا يمكن تحويلها إلى الري الحديث.

6 . العمل على تدقيق معرفة الموارد المائية المتاحة في الوطن العربي من حيث الكم والنوع وإمكانيات تطويرها، وفي هذا الإطار يجب تطوير حصاد الأمطار بإنشاء السدود الترابية والبحيرات والبرك وتوجيه مياه الامطار والسيول إلى أماكن مناسبة لاستقبالها والاستفادة منها.

7 . السعي لإيجاد حلول لقضايا المياه المشتركة مع دول الجوار عن طريق التوصل الى اتفاقات دولية لاقتسام هذه الموارد بشكل رسمي كما ينبغي التوصل إلى اتفاقات فيما يخص الأحواض المشتركة ووضع استراتيجيات واقعية لاستثمار المخزون المائي الجوفي في إطار مشاريع عربية مشتركة.

8 . اعتبار المياه الجوفية غير المتجددة مخزونا استراتيجيا يجب استغلاله بحذر ومراعاة حق الاجيال المقبلة فيه.

9 . تطوير استعمال مياه الصرف الصحي المعالجة في الزراعة والتي تقدر كمياتها بما يقارب 50% من مياه الشرب.

10 . تنمية صناعة المياه المحلاة في الدول العربية مع الاستفادة من التجربة الفريدة لدول الخليج في تطوير هذه الصناعة ورفع كفاءتها.

11- التوسع في بناء الخزانات السطحية على مجاري المياه وحيثما كان ذلك ممكنا فنيا و اقتصاديا.

12 -استكشاف الأحواض المائية وإعداد الخرائط الهيدرولوجية.

13 - تطوير معالجة مياه الصرف الصحي والصناعي للوصول إلى الدورة المغلقة للمياه في هذه المجالات.

14 - إنشاء محطات مياه لإزالة الملوحة تعتمد على الطاقة الشمسية المتوافرة بكثرة في الوطن العربي لتقليل نفقات التحلية.

5

الفصل الخامس

الدراسة الإقليمية لبعض دول الوطن العربي

جمهورية موريتانيا الإسلامية
المملكة العربية السعودية.

جمهورية موريتانيا الإسلامية

أصل التسمية

اسم موريتانيا *MAURETANIE* يرجع إلى العهد الروماني حيث أطلق الرومان هذا الاسم على منطقة شمال إفريقيا كلها، وكانت هنالك دولتان قديمتان في شمال إفريقيا تحملان هذا الاسم هما "موريتانيا القيصرية" و"موريتانيا الطنجية".

وعندما برز المشروع الاستعماري الفرنسي في نهاية القرن التاسع عشر بعث هذا الاسم من جديد واختار قائد الحملة الفرنسية على البلاد "كز افييه كابولاني" إعادة إحياء

اسم موريتانيا لتسمية هذه البلاد الواقعة بين المغرب والسنغال به، وقد كانت معروفة من قبل بأسماء منها "بلاد شنقيط" عند العرب المشارقة، وكذلك "صحراء الملثمين" و"بلاد لمتونة" و"المغرب الأقصى" عند المؤلفين العرب القدامى، وبعض مؤلفي هذه البلاد أنفسهم. أما عامة سكان البلاد فكانوا يسمونها "أرض البيضان" في مقابل أرض السودان الواقعة جنوبها،

ويعني (بلاد المور) ***Pays des Maures***، والمورهم سكان الصحراء الخليط من العرب والبربر والسود الذين يعيشون بصورة خاصة في موريتانيا وما يعرف بالصحراء الغربية، وهو الجزء الجنوبي من المملكة المغربية ومالي والسنغال، ويتوزعون على قبائل عديدة، وبعد ذلك صار الاسم الرسمي الحالي جمهورية موريتانيا الإسلامي.

الموقع والمساحة:-

موريتانيا أو الجمهورية الإسلامية الموريتانية، دولة تقع في غرب أفريقيا على شاطئ المحيط الأطلسي، يحدها من الشمال كل من المغرب والجزائر، السنغال من الجنوب، ومالي من الشرق والجنوب.

وتقع موريتانيا فلكيا (إحداثيا) بين دائرتي عرض 15°، و27° شمال خط الاستواء، وبين خطي الطول 5° و17° غرب خط جرينيتش، ويمر فيها مدار السرطان، ويحد موريتانيا من الغرب المحيط الأطلسي. وقد صارت حدودها مع المغرب تمر من شمالي مدينة الداخلة، ثم تنحرف نحو الجنوب الشرقي لتنتهي غرب مناجم كربة الجل، بعد أن تقاسمت الصحراء الغربية مع المملكة المغربية. وتعد موريتانيا أداة وصل بين المغرب وشمالي إقليم السافانا الكبير عبر جزء من الصحراء الكبرى.

الموقع الفلكي والجغرافي لجمهورية موريتانيا

وتبلغ مساحة موريتانيا 1030700كم2، أو ما يعادل 397.954 ميل مربع وهي بذلك تحتل المرتبة الخامسة بين الأقطار العربية من حيث المساحة، بعد السودان والجزائر والسعودية وليبيا، وتبلغ أكبر المسافات الموريتانية من الشمال إلى الجنوب 1287كم، ومن الشرق إلى الغرب 1255كم، ويبلغ طول ساحلها على المحيط الأطلسي 754 كم .

ويبلغ طول حدود موريتانيا مع مالي 2237كم، ومع المملكة المغربية 1561كم، ومع السنغال 463 كم ومع الجزائر 473كم. وقد استقلت موريتانيا عن فرنسا في 28 نوفمبر عام 1960.

أشكال السطح

تنقسم الأراضي الموريتانية إلى قسمين واضحين؛ الأول الساحل، والثاني الهضبة، إلى جانب السهول والواحات والأنهار. وتتميز السواحل الموريتانية باستقامتها وعدم صلاحيتها للملاحة إلا بتدخل الإنسان الذي أثمر بإنجاز ميناءين نشيطين؛ هما ميناء العاصمة نواكشوط في الجنوب، وميناء نواذيبو ***Nouadhibou*** بالقرب من الحدود المغربية، كما يتصف الساحل الغربي بأنه مجدب وفقير.

تطل السهول الساحلية على المحيط الأطلسي، وهي سهول منخفضة ومغطاة بالرمال والحصى والكثبان الرملية، والسواحل قليلة التعاريج، وبها بعض النتوءات الطبيعية قبالة مدينتي نواكشوط ونواذيبو. أما الهضبة فتعدّ جزءاً من هضبة الصحراء الكبرى في الشمال الإفريقي، ويراوح ارتفاعها بين 180-330م، وتنتشر فيها الرمال والصخور والكثبان الرملية، وهي منطقة قاحلة. أما المنطقة الشمالية والوسطى فتتكون من الهضاب الصغيرة والمنخفضة، وبها جبال في منطقة الأدرار (الأدرار معناها جبل بلغة البربر)، ويصل ارتفاع المنطقة إلى 450م. والأرض مغطاة بالرمال والتربة الحمراء، والكثبان الرملية، وقد قطعت المنطقة بالأودية، كما تكثر هنا الواحات التي تعتمد على المياه الجوفية، وفي أقصى جنوبي البلاد تصبح الأرض منخفضة يراوح ارتفاعها بين 180-300م، وهي أكثر ارتفاعاً في الشرق، ويجري في جنوبها نهر السنغال، ويمتد على الضفة اليمنى لنهر السنغال سهل فسيح تغمره مياه فيضان النهر في أثناء فصل الصيف، وهو سهل شمامة الذي يعدّ أكثر مناطق موريتانيا خصوبة وقابلية للاستثمار الزراعي.

يغلب على تضاريس موريتانيا الطابع الهضبي التحاتي، وتحتل هذه الهضبة الجزء الغربي الأقصى من الهضبة الإفريقية الكبرى (الدرع الإفريقي) التي تأخذ أطرافها الغربية في الانخفاض والاستواء؛ لتتخذ الصفة السهلية التحاتية، وهي تغطيها التكوينات الرسوبية الحديثة كالرمال والحصى والأصداف البحرية، بل لتتخذ هذه الرسوبيات شكل الكثبان الرملية، هذا خاصة في صحراء الجوف التي تنتهي مياه أوديتها الشتوية إلى مياه الأطلسي الشمالية بشواطئ تكاد تكون مستقيمة فيما عدا الرأس الأبيض **Cape Blanc**، بسبب وقوع كامل اليابسة الموريتانية تحت نفوذ المناخ الصحراوي؛ فإنها محرومة من المجاري المائية الدائمة، فيما عدا نصيبها من المجرى الأدنى لنهر السنغال. وعلى العكس من ذلك الأودية الصحراوية التي تقطع

سكون استواء الهضبة الصحراوية، وكأنها تذكر بالفترات الجيولوجية المطيرة من عمرها التي جاءت في عصر البلايستوسين، مصاحبة فترات الزحف الجليدي الأربع في أوربا، وهي عصور سقوط الأمطار على الصحراء الإفريقية، وبعض هذه الأودية ينتهي إلى مياه الأطلسي، وبعضها الآخر ينتهي إلى مجرى نهر السنغال، وبعضها الآخر ينتهي إلى مصبات داخلية في الهضبة الصحراوية.

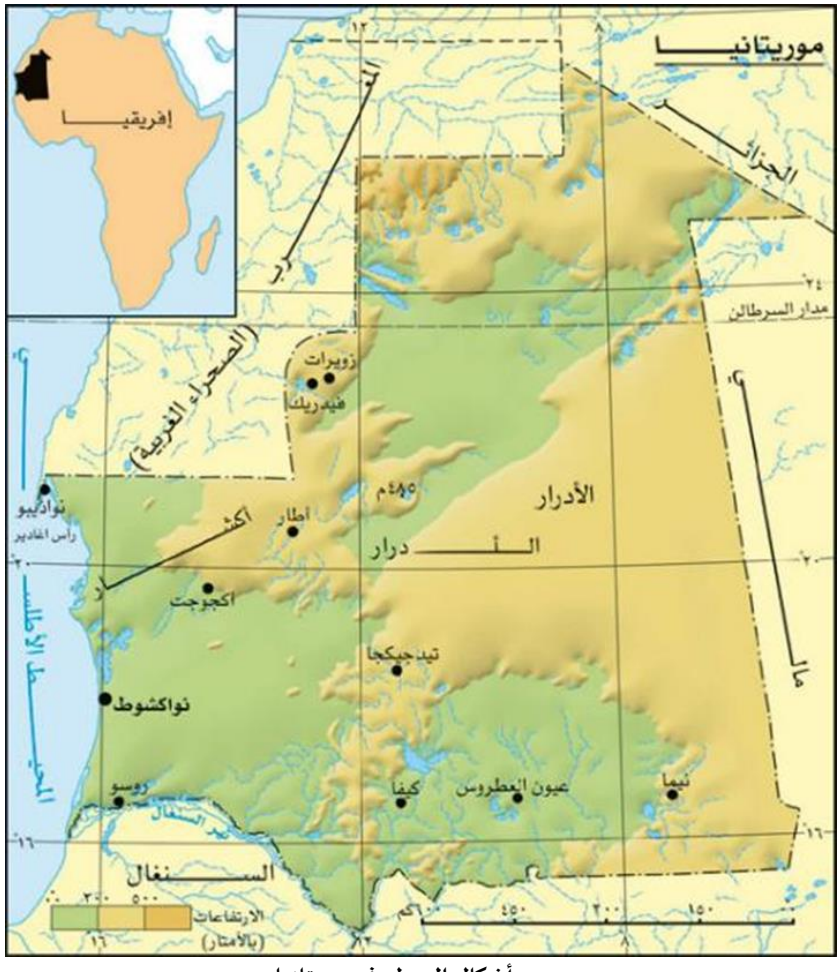
تتألف بقية موريتانيا من هضبة ذات صخور تعود إلى ما قبل الكمبري والزمن الجيولوجي الأول، وتتناثر فوق الهضبة تلال أكثر ارتفاعاً. وتضم في شماليّها الغربي جزءاً مهماً من الصحراء الكبرى، يدعى المجاية الكبرى، وهو جزء خال من السكان تقريباً. وتؤلف هذه الهضبة 85٪ من مساحة البلاد، وتقع الهضبة الموريتانية شمال خطّ عرض 17° شمالاً، وتسودها الكثبان الرملية في هضاب الأدرار، والتاخيت والأسبا، وهي هضاب بلورية قديمة تنتهي بحافات شديدة الانحدار تعرف بالحنك، وتنتهي هذه الهضاب في جهة الشرق إلى أحواض الرمال الواسعة وسلاسل الكثبان.

تخلو موريتانيا من الأنهار الدائمة الجريان؛ إلا أنها تشترك مع جمهورية السنغال في نهرها الكبير «السنغال» الذي يؤلف حدودها الجنوبية الغربية، ويصلح هذا النهر للملاحة طوال العام في مجراه الأسفل، وفي فصل الصيف في كل المجرى، ويرفد نهر السنغال من الأراضي الموريتانية واديان يفيضان بالمياه في موسم الأمطار؛ وهما الوادي الأخضر، والوادي الأبيض.

يتميز سطح البلاد الموريتانية بالتباين على الرغم من الطابع الصحراوي السائد، والبلاد في جملتها سهل تحاتي مترامي الأطراف، معرى بشدة في مساحات كبيرة منه، يتدرج في الارتفاع من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي، وتظهر فيه من مسافة إلى أخرى مناطق مرتفعة على شكل هضاب تشرف على السهل التحاتي بجروف شديدة الانحدار، كما تبرز في السهل التحاتي تلال منعزلة متفاوتة الارتفاع، و«كدية الجل» أعلى قمة في موريتانيا (ترتفع إلى 917 متراً)، وعموماً المنطقة الغربية من موريتانيا منخفضة كثيرة الأودية، وفيرة الرمال، وتتكون المنطقة الوسطى والشمالية من هضبة تعلوها أحياناً بعض الكتل الجبلية، أما المناطق الشرقية فهي ذات طابع صحراوي بحت.

ويمكن القول: إن موريتانيا مكونة من منطقة فسيحة الأرجاء لا مطر فيها، وحيث لا يمكن التغلب على ظاهرة التصحر الطبيعي أو التصحر البشري، والمشكلة هي محاولة كبح جماح هذا الزحف الصحراوي، لكن الحصول على نتائج ملموسة لا يمكن إحرازه إلا في الجنوب. ومما يزيد الأمر حرجاً وصعوبة ظهور الكثبان الرملية في مجموعات كبيرة تتجه من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي، أو كثبان هلالية متحركة في شمالي البلاد حيث حقول البرخانات.

يمتد الساحل الموريتاني على طول 754كم بين نواذيبو شمالاً ونذياجو ***Nediajo*** جنوباً، وهو مستقيم تقريباً، يتميز بانخفاضه على وجه العموم، رملي في مجموعه، وقليل التعاريج، تعترضه عقبات صخرية شمال نواكشوط ***Nouakchott***، وهو في الشمال أكثر تعرجاً، وفيه خلجان محمية (خليج دخلة أغادير)، كما تظهر الرؤوس (نواذيبو، الرأس الأبيض، ورأس أغادير) وهذا الجزء من الساحل هو أفضل الأجزاء لقيام الموانئ.



أشكال السطح في موريتانيا

المناخ

إن امتداد القارة الإفريقية بين خطّي عرض 37° شمالاً و35° جنوباً، ومرور خط الاستواء في قسمها الأوسط هو من العوامل البارزة التي كوّنت المناخ و أقاليمه في القارة، وقد نتج من ذلك أن أشعة الشمس أصبحت تتعامد على أجزاء واسعة من القارة في أوقات مختلفة من السنة في أثناء الحركة الظاهرية للشمس من مدار السرطان (27ِ 23° شمالاً) إلى مدار الجدي (27ِ 23° جنوباً) وبالعكس؛ مما يؤدي إلى تعامدها مرتين في السنة على كل المناطق التي تقع بين المدارين. ولأن الشمس تكون عالية في السماء في مناطق بين المدارين؛ فإن أشعتها تكون قصيرة ومباشرة، وتؤدي

قوة الإشعاع الشمسي إلى تأثيرات مناخية عديدة خاصة ارتفاع نسبة التبخر من مسطحات الماء، وبالتالي اشتداد تكاثف السحب، ولا يقتصر التبخر على المسطحات المائية، بل يتعداه إلى التبخر من سطح التربة والنباتات، ومن ثم يؤدي ذلك إلى زيادة امتصاص الأرض والنباتات للماء الباطني.

أما في المناطق الاستوائية فإن درجة الحرارة ليست شديدة الارتفاع كمناطق الصحراء الكبرى في الشمال والبعيدة عن المناطق الاستوائية. وكلما ابتعدنا عن المنطقة الاستوائية باتجاه الصحراء الكبرى زاد طول النهار الصيفي أو الليل الشتوي، ومعنى ذلك أن زيادة طول نهار الصيف في الصحراء الكبرى بعيداً في الشمال يؤدي إلى ارتفاع كبير في درجات الحرارة، ويقابل ذلك انخفاض كبير في درجات الحرارة في تلك المناطق في الشتاء.

وهكذا فإن المنطقة الاستوائية تتميّز بصيف دائم، في حين تبدو ظاهرة الفصلية الحرارية في الأقاليم المدارية، ويشتد وضوحها في البلدان العربية الإفريقية من مصر شرقاً إلى المحيط الأطلسي غرباً مروراً بليبيا وتونس والجزائر وموريتانيا والمملكة المغربية.

وللأسباب التي ذُكرت عن الظروف المناخية في القارة الإفريقية؛ يسود المناخ الصحراوي الشديد الحرارة والجفاف في موريتانيا، وإن كان هناك بعض الاختلافات البسيطة في درجات الحرارة وكمية الأمطار بين أقاليم الدولة. ويُميز إقليم الصحراء الجنوبية في موريتانيا والذي يمتد بين خطّي العرض (18º-20º)، فأمطاره موسمية في شهري يوليو وأغسطس، وتمثله مدينة أطار ***Atar***، والإقليم الصحراوي الذي يمتد شمال خط عرض 21، حرارته أكثر ارتفاعاً من الإقليم السابق، ويتلقى قليلاً من الأمطار في بعض السنوات، والمدى الحراري السنوي واليومي كبير، قد يصل إلى 25م، وتصل درجة الحرارة صيفاً إلى 42م، وتتأثر السواحل بتيار كناريا البارد وبنسيم البر والبحر، وقد ساعد على توغل المؤثرات البحرية للداخل انخفاض السطح. وتهب الرياح الشمالية الجافة، وتصل الرياح الجنوبية؛ وتسقط أمطارها في المناطق الجنوبية من البلاد، والتي تصل كميتها إلى 600مم في السنة في بعض الجهات.

وتتعرض موريتانيا لهبوب رياح الهارمتان ***Harmattan*** الجافة جنوباً، وتهبط درجة الحرارة شتاءً، وقد تصل إلى الصفر المئوي، ويحدث الصقيع. وفصل الشتاء جاف، وقد يسقط بعض المطر في المناطق الجبلية بسبب قربها من منطقة البحر المتوسط خاصة في الجهة الشمالية من الدولة.

يتميز الشريط الساحلي في موريتانيا بأمطاره القليلة في فصل الشتاء؛ كما يتميز بارتفاع الرطوبة النسبية، وتسوده الرياح الشمالية والشمالية الغربية، لهذا فإن الحرارة أقل مما هو معتاد في هذه العروض، تمثله مدينتا نواذيبو والداخلة.

تختلف درجات الحرارة اختلافاً كبيراً من جهة إلى أخرى في موريتانيا، ففي الصحراء تنخفض الحرارة من 38م في أثناء النهار إلى سبع درجات فقط في أثناء الليل. وتراوح درجة الحرارة الشهرية في نواكشوط بين 33م في شهر نوفمبر إلى 12م في شهر يناير. ولذلك يزداد المدى الحراري اليومي والشهري في البلاد ازدياداً كبيراً، ويزداد الإحساس بها بشدة، ولاسيّما في الشمال الصحراوي الواقع شمال خط نواكشوط - بيما ***Bima*** الذي يمر به مدار السرطان. وتبلغ درجة الحرارة في البلاد أقصاها في أثناء فترة الجفاف التي قد تستمر أحياناً لمدة ثمانية أشهر في السنة، ويكون الساحل الموريتاني المشرف على المحيط الأطلسي أكثر اعتدالاً في حرارته، وتنخفض درجة الحرارة هناك إلى 20م في أثناء فصل الصيف بسبب مرور تيار كناريا البارد على طول هذا الساحل، والذي يمر من الشمال إلى الجنوب مسبباً انخفاض درجات الحرارة.

أما القسم الجنوبي من موريتانيا؛ فيتميز كذلك بارتفاع درجات الحرارة، ولكن الأمطار التي تسقط على هذا القسم تؤدي إلى خفض درجات الحرارة الصيفية. وتتباين كميات الأمطار التي تسقط على البلاد من الشمال إلى الجنوب، ففي الجزء الشمالي من البلاد لا تسقط إلا كمية قليلة من الأمطار، ولا تزيد كمية الأمطار التي تسقط علي نواكشوط على 100مم في السنة، وتسود في هذا القسم الرياح الشرقية الجافة مما يتسبب في قلة الأمطار.

أما القسم الجنوبي من البلاد جنوب خط نواكشوط - بينما تسقط كمية كبيرة من الأمطار بسبب الرياح المدارية، وتبلغ هذه الكمية 500ملم في السنة، وتكون فترة سقوط الأمطار في هذا القسم بين شهري مايو وأكتوبر مدة ستة أشهر؛ مما يساعد

على وجود نباتات السافانا والمزروعات في جنوبي البلاد في الشريط الخصب شمال نهر السنغال؛ الذي لايزيد عرضه على 100كم، وتنخفض كمية الأمطار التي تسقط على ضفاف النهر إلى 400ملم في السنة، وتسمح هذه الكمية من الأمطار بقيام الزراعة وتربية العديد من الحيوانات، وينحصر موسم المطر بالقرب من الساحل بين شهري يوليو وسبتمبر من كل عام.

تقع موريتانيا في المنطقة شمال خط الاستواء حيث تندر الأمطار وترتفع درجة الحرارة ، والمناخ عموما صحراوي حار وجاف في معظم شهور السنة، حيث ان درجة الحرارة في فصل الصيف تتراوح أحيانا ما بين 27 و42 درجة مئوية خصوصا في المناطق البعيد عن البحر، باستثناء فترات معينة حيث يعمل التيار الكناري القادم من الشمال الغربي على خفض درجات الحرارة في المساء وفي الليل خصوصا في المناطق المحاذية للمحيط الأطلسي حيث تنخفض هذه إلى اقل 20 درجة في اليوم مثلا في مدينة نواذيبو الساحلية، اما في المناطق الجنوبية والجنوبية الشرقية فهي ذات مناخ مداري حار ممطر صيفاً(300-400 ملم) دافئ جاف شتاء وتتراوح درجات الحراة فيه ما بين 12 و28 مئوية، أم في المناطق الشمالية والتي تضم ويلايات إينشيري وآدرار وتيرس والأجزاء الشمالية من تكانت والحوض الشرقي فإن الجو صحراوي وجاف بامتياز حيث ان درجة الحرارة مرتفعة صيفا ومنخفضة شتاء إضافة إلى العواصف الرملية كثيرة والأمطار قليلة.

السكان

بلغ عدد سكان موريتانيا 2.999 مليون نسمة حسب تقديرات عام 2004، ثم وصل إلي3.069.000 نسمة (2005)، ثم نحو 3.4 مليون نسمة في منتصف 2010م، وتبلغ الكثافة السكانية العامة 3.3 نسمة/كم2 حسب التقدير الأخير للسكان، وهي كثافة منخفضة بسبب انتشار الأراضي الصحراوية والأراضي غير المستغلة في البلاد، وكانت غالبية السكان في موريتانيا من البدو الرحل، لكن هذه الظاهرة أخذت تتراجع شيئاً فشيئاً لمصلحة المجتمع الحضري خاصة في مناطق زويرات ونواذيبو وأكجوجت

Akjoujt والعاصمة نواكشوط حتى أصبح نحو 15٪ من السكان يقطنون المدن حالياً.

الأعراق

سكان موريتانيا خليط من العرب والبربر و الزنوج ، بنسبة 80٪ عرب وبربر وتشترك هاتان العرقيتان في انهما تتكلمان نفس اللهجة (الحسانية)

20٪أفارقة زنوج وتضم هذه المجموعة الولوف، السنكي، البولار. ويدينون بالإسلام، وللبربر لغة غير مكتوبة ويتكلمون اللغة العربية إلى جانب لهجاتهم المحلية، وأشهر القبائل العربية زناته، وقد جاؤوا من جنوبي شبه الجزيرة العربية.

والناظر إلى موريتانيا يجد موقعا جغرافيا مناسبا لخلق شعب مزيج بين الأفارقة السود في جنوب القارة والشعوب البيضاء في الشمال. وفعلا شكلت موريتانيا عبر العصور نقطة وصل وجسرا تجاريا ربط ما بين الشمال والغرب الإفريقيين وتشكل في تجارة القوافل بين تمبكتُو وسجلماسة، إلا أن الشعبين لم يمتزجا وإنما نشأ في المنطقة تجمع سكاني ذو ثقافتين متعايشتين ويجمعهما الإسلام. في بداية القرن الحادي والعشرين لا زالت موريتانيا مقسمة إلى مجموعتين سكانيتين هما البيضان والأفارقة الزنوج، تعيشان معا في المدن الكبرى، ويسكن الأفارقة، الذين تعود أصول معظمهم لدولة السنغال رغم تجنسهم موريتانيين، تقليديا بمحاذاة النهر لأنهم مزارعون بينما يوجد البيضان في المناطق الأخرى لأنهم في الأصل بدو حيث أن بقية البلاد صحراوية أو شبه صحراوية. وفيما يبدو فإن الإسلام، القاسم المشترك، والتعايش التاريخي يحتويان كثيرا من الفروق الكامنة بين مكوني هذا الشعب.

اللغة

العربية هي اللغة الرسمية حسب الدستور الموريتاني، ثم اللغة الفرنسية التي تدرس بها المواد العلمية في مختلف مراحل التعليم، وهناك لغات قبائل السود، وأهمها البولار ***Pular*** والسونينكي ***Soninké*** والولوف ***Ouolof***. وتشير التقديرات إلى أن 80٪ من سكان موريتانيا يتركزون في جنوب دائرة العرض 17° شمال خط الاستواء.

واللغة الإنجليزية قليلة الانتشار. اللغة الأسبانية أقل انتشارا من ذلك.

اللهجات

الحسانية : وهي اللهجة العربية السائدة في موريتانيا وهي من أقرب اللهجات العربية إلى اللغة العربية الفصحى.

البولارية : لهجة زنجية تتكلمها أقلية قبيلة البولار (الفولاني).

السوننكية : لهجة زنجية تتكلمها أقلية قبيلة السونونكي (السراغولي).

الولوفية : هي ذاتها اللهجة الزنجية السارية في سنغال وتتكلمها أقلية قبيلة الولف السنغالية المتجنسة في موريتانيا.

لهجة آزناك: وهي لهجة أمازيغية شبه منقرضة كانت في الأصل لغة القبائل البربرية الموريتانية، ولا يتحدثها الآن سوى مئات في أقصى غرب موريتانيا.

البمبارية هي ذاتها اللهجة الزنجية السائدة في دولة مالي ويتكلمها القليل من السكان في المناطق الموريتانية المحاذية لمالي.

الديانة

الإسلام هو الديانة السائدة في البلد منذ عدة قرون وتقارب نسبة المسلمين بالبلاد 100٪

بعض خصائص السكان

كانت نسبة التعليم منخفضة في موريتانيا إلى درجة كبيرة خاصة بين البدو، ويمثل الكُتّاب النمط الأكثر في التعليم، ويقلّ دور المدارس العامة إلى حدّ كبير، ونتيجة لهجرة السكان إلى المدن والمناطق المستقرة، واجهت الدولة ضغطاً متزايداً على المدارس لتزايد طلبات الالتحاق بها، لذلك تطور معدل الالتحاق بالمدارس الابتدائية إلى 88٪ للذكور و85٪ للإناث في عام 2004. وبلغ القيد في التعليم الثانوي 25٪ للذكور و19٪للإناث، وبلغت نسبة الأميين ممن تزيد أعمارهم على 15سنة نحو 49٪ للذكور و60٪للإناث. أما متوسط العمر المتوقع فبلغ 50.9 للذكور، و49.1 للإناث، وبلغ معدل المواليد 233 لكل 1000 امرأة تتراوح أعمارهن بين 15-19 سنة .

النشاط الاقتصادي

تتوزع الأيدي العاملة في موريتانيا على أربعة قطاعات أساسية بالنسب الآتية:- 64٪ في الزراعة التي تسهم بنحو ثلث الناتج الإجمالي في البلاد، و26٪ في الخدمات تسهم بنحو 45٪ و5٪ في المناجم تسهم بنحو 15٪، و5٪ في الصناعة تسهم بنحو 7٪

وأهم النشطة الاقتصادية السائدة هي:-

أولا:- الزراعة

ما يزال النشاط الزراعي يمثل أهم النشاطات الاقتصادية التي تستوعب شريحة عريضة من السكان المحليين إذ تتجاوز نسبة المشتغلين بالقطاع نسبة 53٪ من القوى العاملة حسب المتو افر من الإحصاءات ولا تزال السمة البدائية هي الغالبة على الممارس من حيث النشاط الزراعي رغم دخول أنماط من الزراعات الحديثة إلى هذا الحقل مثل زراعة الأرز في ضفة نهر السينغال وكذلك الخضروات وأشجار الفاكهة. وقد كان هذا القطاع أكثر القطاعات الاقتصادية تضررا بظروف الجفاف الذي اجتاح البلاد في عقد السبعينات مما أسهم في تراجعه إضافة على صعوبة الظروف المناخية المكتنفة لهذا النشاط.

أنماط الزراعة المحلية

الزراعة المطرية: وتتم أساسا في المناطق الساحلية في الجنوب الشرقي وفي المناطق التي لا تصل إليها الفيضانات بمحاذاة النهر وتبدأ هذه الزراعة مع هطول الأمطار وتنتهي في شهر ديسمبر.

الزراعة الفيضية: وتمارس في المناطق التي يصل إليها فيضان النهر وفي مناطق الوديان حيث تبدأ الزراعة عند تراجع المياه ومن الملاحظ أن المزارعين لا يتبنون هنا نظام الأراضي البور و إنما يخضعون القطع بكاملها للزراعة على مدار السنة مما يسمح بإنتاج زراعى متنوع وتشمل المناطق الفيضية إضافة إلى ضفاف النهر مناطق أخرى مثل تامورت انعاج بولاية تكانت ويعرف بآدرار وأهم المحاصيل المزروعة عبر النمطين السابقين هي الذرة البيضاء والدخن والذرة الصفراء والفول السوداني إضافة إلى الخضروات.

الزراعة في الواحات : لا تزال الواحات في البلاد هي مهد زراعة النخيل بالدرجة الأولى ويمكن بهذا الخصوص التمييز بين نوعين من النخيل : نوع ينمو بصورة طبيعية، ونوع آخر يغرس وتسقى الواحة بواسطة عيون و آبار تنساب مياهها عبر جداول صغيرة وتنتج النخلة في الظروف المو اتية حوالي 100كلغ سنويا من التمر

ثانيا:- الصيد

تعتبر موريتانيا إحدى الدول المهمة في مجال الصيد البحري لما تتوفر عليه من ميزات طبيعية جعلتها في مصاف البلدان المنتجة للأسماك فقد حباها الله بشاطئ ممتد على المحيط الأطلسي يبلغ طوله نحو 650 كلم وتتلاقى في مياهها الإقليمية التيارات البحرية الدافئة والساخنة الأمر الذي هيأ لمياهها أن تكون مأوى لكثير من الأسماك والأحياء المائية التي تهاجر في معظم فصول السنة من مناطق أخرى للحياة والتكاثر في مياهها الفريدة من نوعها. وسبب تلاقي التيارات هذا هو وجود جرف قاري عريض يصل إلى (80) ميلا في بعض الأحيان يهيئ تو افر كميات كبيرة من الأسماك ذات الجودة العالية طوال فصول السنة، إلى جانب وجود بيئة بحرية في قاع المحيط ملائمة لغذاء وتوالد الأسماك، ومع ذلك فإن اهتمام السلطات الموريتانية بقطاع الصيد البحري حديث جدا إذ ظل القطاع يدار بصورة عشو ائية غير مخططة حتى تبنت السلطات سياسة جديدة للصيد استهدفت دمج القطاع في الاقتصاد الوطني للبلاد فأنشأت شركات للصيد البحري و أقيمت مصانع أرضية للتجميد والتخزين السمكيين كما تم سن القو انين والتشريعات التي تنظم استغلال هذه الثروة الوطنية الكبيرة كما تم تشجيع القطاع الخاص على حيازة بواخر للصيد الكبير بحيث نتج عن ذلك ارتفاع قيمة صادرات البلاد من الأسماك من ملياروا حد من الأوقية سنة 1978 إلى 30 مليار أوقية سنة 1986 وذلك بو اقع 70٪ من القيمة الإجمالية للصادرات، ومنذ ذلك الحين أصبح قطاع الصيد البحري أحد أهم القطاعات المشاركة في تنمية البلاد وحصولها على العملات الصعبة، على الرغم من محدودية الإمكانيات التصنيعية لدي موريتانيا وما تواجهه ثروتها من نهب من طرف اساطيل اجنبية يتم تصدير ملايين الاطنان سنويا إلى جميع أنحاء العالم، فإضافة إلى الصين واليابان فإن الإتحاد الأروبي يعتبر المستورد الرئيسي للأسماك الموريتانية بحوالي 7340 طن في السنة

<u>ثالثا:- الثروة المعدنية</u>

تمتاز موريتانيا بتنوع ثروتها المعدنية من حديد ونحاس وجبس وفوسفات وغيرها وتساهم الثروات الطبيعية الهائلة مساهمة فعالة في تكوين الرأس المال الوطني وفي تطوير البلاد ودفع عجلة النمو فيها سواء عن طريق الإسهام في حل المشاكل

الاجتماعية القائمة خصوصا في مجال العمالة والتشغيل أو للاعتماد عليها كمصدر للحصول على العملات الصعبة التي تحتاج إليها البلاد.

الحديد

في عقد الخمسينات من القرن العشرين قبيل الاستقلال بدأ استغلال مناجم الحديد في الشمال في مناجم زويرات ***Zouerat***، من قبل شركة حديد موريتانيا ميفارما التي صدرت أولى شحناتها من تلك الخامات سنة 1963 م، وينقل الخام بوساطة سكة الحديد إلى ميناء نواذيبو حيث يصدر إلى الخارج. وهو من النوع الجيد حيث تمثل نسبة التركيز فيه 80،64٪، وقد انتقلت حقوق امتيازه من ميفارما بعد تأميمها إلى الشريكة الوطنية للصناعة والمعادن اسنيم والتي باشرت الإنتاج من حينها حيث وصل إنتاجها في بعض السنوات إلى 12مليون طن من الحديد الخام.

النحاس

وقد آزر هذا المنجم منجم آخر للنحاس في منطقة أكجوجت ولكنه عرف صعوبات مالية سببت توقفه عن الإنتاج منذ منتصف السبعينات ليحل محله استخلاص الذهب من تلك الخامات في الوقت الراهن، وقد وصل إنتاجها إلى ذروته سنة 1970 حين وصل على 2،870طن. وتتواصل عمليات التفتيش والمسح الجيولوجي للبحث عن المعادن في البلاد ولقد ثبت من خلال البحوث التي تقوم بها الهيئات العلمية وهيئات التفتيش وجود دلائل ونتائج مشجعة كان آخرها ما أعلنه مكتب البحوث الجيولوجي عن اكتشاف كميات من الذهب في الشمال ووجود دلالات مشجعة في الجنوب.

الذهب

لموريتانيا احتياطي لا بأس به من الذهب حيث أنه يوجد 8 مناجم ذهب رئيسية وتتواصل عمليات البحث والتنقيب عن مناجم جديدة وحاليا يوجد منجم نحاس وذهب مشتركين حيث في هذا المنجم يستخرج النحاس والذهب على شكل صخور وبعد ذلك تفصل

الجبس

توجد كميات من الجبس بالقرب من العاصمة نواكشوط في جهة الشمال وعلى شكل شريط يتراوح طوله ما بين (50-60) كلم وقد باشر الإنتاج والتصدير في الثمانينيات وبلغت الكميات المنتجة منه 1650طن كما يقدر احتياطه بنحو 20مليون طن.

وقد اكتشفت في البلاد معادن أخرى خاصة الألماس والذهب والنفط والغاز، وأهم صادرات البلاد الأسماك وخامات الحديد والأبقار والأغنام والصمغ العربي والتمور. وأهم السلع التي تستوردها موريتانيا الشاي، والأطعمة، ومعدّات النقل ومواد الوقود. ويعدّ التعدين أهم صناعات موريتانيا، ولذلك كان ميزانها التجاري رابحاً بفضل صادراتها من المعادن التي تبلغ ضعف قيمة وارداتها.

تعتمد موريتانيا على الطاقة المولدة من المحطات الحرارية، كما تستورد البترول من الخارج، وتسعى موريتانيا إلى الحصول على الطاقة الكهربائية من محطات الطاقة الكهرومائية بوساطة السدود التي شيدت على نهر السنغال.

التقسيمات الإدارية

تنقسم موريتانيا إلى 12 ولاية ،والعاصمة نواكشوط، بالإضافة إلى 53 مقاطعة و 280 بلدية منها 163 بلدية ريفية.

أهم المدن:- وفي موريتانيا عدد قليل من المدن، ولا يزيد عدد سكان أكبر مدنها على نصف مليون نسمة باستثناء العاصمة نواكشوط التي قدّر عدد سكانها بنحو 1.1 مليون نسمة حسب تقديرات عام 2005. ونواكشوط مدينة حديثة_العهد تأسست عام 1958، ويعدّ ميناؤها أحد المرافق الاقتصادية المهمة للدولة، إذ خصص للاستيراد فقط، وهو مرتبط بالمدن الرئيسة بشبكة من الطرق المعبدة. والمدينة الثانية المهمة هي نواذيبو التي كانت تسمى أيام الاستعمار الفرنسي «بورت إتيين» ***Port Étienne***، وهي تبعد عن العاصمة نواكشوط 2410كم، ويخصص ميناء نواذيبو لتصدير خام الحديد والأسماك وقد بلغ عدد سكانه 322 ألف نسمة في عام 2005. وهناك مدن أخرى منها: أتار، بيما، روسو ***Rosso***، فيدريك ***Fidric.*** وبسبب ارتفاع نسبة سكان المدن من سنة إلى أخرى؛ وارتفاع نسبة سكان الريف

المستقرين انخفضت نسبة السكان البدو الذين كانوا يشكلون أغلبية السكان، ويعيش البدو حياة التجوال والترحال، ويقومون بتربية الأبقار والإبل والأغنام والماعز، ويعيش بعض من السكان حياة البداوة في أكواخ، ويتجولون عبر الصحراء مع قطعانهم بحثاً عن مواطن الماء والكلأ. ويبلغ سكان الريف نحو ثلث إجمالي سكان موريتانيا، ويقيمون في الواحات المتناثرة في الجزء الغربي والجنوبي من البلاد خاصة في قرى سهل شمانة ***Chamané*** على الضفة اليمنى لنهر السنغال.

واهم تلك المدن حسب تصنيفها :-

- **نواكشوط**
- **نواذيبو**

المدن التاريخية

شنقيط ، ولاتة ، وادان ، تيشيت ، كومبي صالح ، أوداغست ، تنيكي

الموانئ البحرية

ميناء نواكشوط (المعروف بميناء الصداقة) ، ميناء الصيادين ، ميناء نواذيبو

المملكة السعودية العربية

الموقع والمساحة

المملكة العربية السعودية دولة شاسعة المساحة، تبلغ مساحتها نحو 2.250مليون كم2، وتحتل المرتبة الثانية بين الدول العربية من حيث المساحة بعد الجزائروقبل السودان بعد انفصال جنوب السودان.

وهي دولة عربية ذات نظام حكم ملكي تقع في شبه الجزيرة العربية وبهذه المساحة تستأثر بثلاثة أخماس مساحتها، تمتد شمالاً لتحاذي كلاً من الكويت والعراق والأردن، حيث يبلغ طول الحدود الشمالية 1850كم. يحدها من الغرب البحر الأحمر على امتداد 1800كم، ويبلغ طول حدودها البحرية نحو 2580كم، منها 1240كم مع اليمن و560كم مع دولة الإمارات العربية المتحدة و80كم مع قطر و700كم مع سلطنة عمان.

وتقع المملكة بين خطي طول36 ¯ 34° و56° شرق غرينتش، ودائرتي عرض 16° و 12 ¯ 32 ° شمالاً، وهذا يعني أن المملكة تقع في النطاق المداري في غربي قارة آسيا، مما يؤثر في أحوال البلاد المناخية والنباتية.

أهمية الموقع

تميزت شبه الجزيرة العربية بموقعها الإستراتيجي بين ثلاث قارات كبرى وتقع في النصف الشمالي للكرة الأرضية موطنا للعديد من الحضارات، ومهداً للرسالات السماوية. فقد ازدهرت داخلَ حدود المملكة حضارات ذُكر بعضها بالقرآن الكريم مثل مدين، بالإضافة إلى حضارة ثمود في العلا والتي لا تزال آثارها موجودة حتى اليوم في المنطقة المعروفة باسم مدائن صالح، وفي نجران نجد الأخدود الذي تحدث القرآن فيه عن أصحاب الأخدود.

وفي هذه الجزيرة التي كانت ممر تجارياً هاماً وطريقاً للقو افل وفيها انتشر الإسلام في قلب الجزيرة العربية و انتشر منها إلى سائر أرجاء العالم حتى وصل إلى إفريقيا وآسيا وجزء من أوروبا على مدى عصور ازدهار دولة الخلافة الإسلامية.

ومرت مئات من السنين ظهرت فيها دول، وزالت دول، وقام المسلمون بدورهم الحضاري التاريخي، الذي عبرت عليه الحضارة الإنسانية الحديثة من عصورها المظلمة، و انتشر الإسلام في شتى بقاع الأرض. ورغم أن ابتعاد القيادة الزمنية عن المدينة المنورة وشبه الجزيرة العربية بوجه عام، قد أحدث تأثيرات كان لها دورها فيما وقع بعد ذلك من أحداث فالأراضي المقدسة ظلت مقصداً للحجاج والمعتمرين والز ائرين.

الموقع الفلكي والجغرافي للمملكة العربية السعودية

أشكال السطح

تتنوع مظاهر السطح في المملكة، فالأراضي المنخفضة تتمثل في سهول تهامة في الغرب مسايرة لسواحل البحر الأحمر، وسهول الخليج العربي في الشرق، ومع ذلك فإن المظهر السائد في معظم مساحة البلاد هو النجود والهضاب التي تنحدر نحو الخليج العربي ونحو الشمال.

وأهم الأقاليم التضاريسية هي:

السهول الساحلية:

يمتد سهل تهامة بين حافة المنطقة الجبلية وساحل البحر الأحمر، من خليج العقبة شمالاً حتى حدود اليمن جنوباً، وهو منبسط وينحدر تدريجياً من الشرق إلى الغرب، يزداد عرضه باتجاه الجنوب حتى يبلغ أقصى عرضه 45كم في جيزان.

يتكون السهل من رمال وتكوينات رسوبية قارية وبحرية وبعض المسكوبات البركانية.

ساحل البحر الأحمر قليل التعاريج مع وجود بعض الرؤوس والخلجان والجزر والأرصفة المرجانية.

أما السهل الساحلي الشرقي فيمتد من رأس الخفجي في الشمال حتى تخوم الربع الخالي في الجنوب، بطول 790كم وعرض 60كم. يحده من الغرب إقليم الهضاب المتوسطة الارتفاع وسطحه شبه مستو لأنه حديث التكوين، وهو مغطى بالرمال وتكثر فيه السبخات الملحية.

وأهم أجزاء هذا السهل تتمثل في منطقة الإحساء التي تتكون من واحات كثيرة، تشكل أكبر مساحة متصلة من الأراضي المروية في المملكة.

المناطق الجبلية:

تعد جبال السراة (الحجاز) وعسير أهم ظاهرة تضاريسية في المملكة، وهي كتلة جبلية تمتد بموازاة ساحل البحر الأحمر بطول 1800كم وعرض يراوح بين 30-200كم وهي مكونة من عدة سلاسل جبلية مكونة من الصخور الأركية النارية والصخور المتحولة، وتغطيها هذه الجبال في الشمال إلى 2000م تقريباً، ويزداد الارتفاع في الجنوب حتى يبلغ أقصاه 3000م في جبال عسير.

الهضاب: تمتد إلى الشرق من المرتفعات الغربية، من الحدود الأردنية في الشمال حتى مرتفعات نجران في الجنوب، ويتزايد ارتفاعها من الشمال إلى الجنوب، ويراوح بين 800-1500م.

ومن أهم هذه الهضاب :

. هضبة الحسمي: تمتد من جبال مدين في الغرب ووادي السرحان في الشرق، ويراوح ارتفاعها بين 800-1500م. تتكون الهضبة من الصخور الرملية مع وجود الحافات والتلال الصخرية التي تكونت بفعل عوامل التعرية.

. هضبة الحجاز: تمتد بين درجتي عرض 22-27 درجة شمالاً، تجاورها من الغرب حرتا الرها والعويرض، ومن الشرق النفوذ الكبير. يزداد ارتفاعها باتجاه الجنوب ليصل إلى 1100م تقريباً.

. هضبة نجد: تمتد في الجزء الأوسط من المملكة، بين إقليم الهضاب الغربية ورمال الدهناء في الشرق، بطول 650كم، وبين كثبان النفوذ الكبير في الشمال والربع الخالي في الجنوب مسافة 800كم، يراوح ارتفاعها بين 1200-1800م. تكثر فيها الصخور الرملية والكلسية والطفلية مع وجود الصخور النارية والبركانية في الجزء

الغربي من الهضبة، وتشكل الصخور الرملية مخزناً للمياه يزود واحات الهضبة بكميات و افرة منها.

ولتفاوت صلابة الصخور الرسوبية في الهضبة، فإن الصخور الأكثر صلابة كونت حافات على شكل كويستا **Questa**، ومن هذه الحافات المرتفعة جبل طويق الذي يعد من أكثر الظاهرات الجغر افية بروزاً في هضبة نجد، فهو حافة على شكل قوس كبير يتجه وينحدر بشدة نحو الغرب، ويمتد من الشمال إلى الجنوب مسافة **800**كم، ومتوسط ارتفاعه **1096.800**م، ومتوسط عرضه نحو **40**كم، ويتكون الجبل من الصخور الكلسية الجوراسية.

الصحارى الرملية: من أهم الظاهرات الطبوغر افية في المملكة، وهي تلال رملية على شكل ألسنة تتفرع من الربع الخالي، وتمتد باتجاه الشمال حتى تتجمع الألسنة فيما يسمى بالنفوذ الكبير.

. الربع الخالي: يتكون من مساحة صحراوية مترامية الأطراف، من مرتفعات عمان في الشرق حتى الحدود مع اليمن وعُمان جنوباً. تبلغ مساحته نحو **500 647**كم**2**، تغطيه كثبان وتوضعات رملية متصلة ومتفاوتة بالأشكال والأحجام، يرتفع في الغرب إلى نحو **1058**م، وينخفض في الشرق إلى **70**م تقريباً قرب جبال عمان.

. صحراء الدهناء: تتمثل في الجزء الأوسط من إقليم العروق الرملية، تمتد على شكل هلال كبير مسافة **1300**كم من النفوذ الكبير، من الشمال حتى الربع الخالي في الجنوب، تغطيها أشرطة طولية من الكثبان الرملية، بينها عروق صخرية صلبة قليلة الارتفاع، وارتفاع الهضبة **500.400**م.

. النفوذ الكبير: يمتد على شكل صحراء رملية واسعة، تمتد بين الشرق والغرب مسافة **650**كم وبعرض **320**كم، بين الشمال والجنوب، وتبلغ مساحتها نحو **75000**كم**2**، تسود فيها تكوينات رسوبية مختلفة الأنواع والأعمار، وخاصة رسوبيات الزمن الر ابع.

وباختصار فإن أبرز معالم السطح في المملكة فيها ما يلي:

سلسلة جبال السروات في الغرب، وتمتد على طول البلاد من الشمال إلى الجنوب، ويسمى القسم الشمالي منها بمدين والقسم الأوسط بالحجاز والقسم الجنوبي منها بعسير، ويتعدى ارتفاعها عند أعلى نقطة حوالي **3680** م فوق سطح البحر.

أشكال السطح في المملكة العربية السعودية

سهل ساحلي ضيق يسمى تهامة، يفصل بين جبال السروات والبحر الأحمر.

هضبة نجد، وهي هضبة صخرية واسعة تقع إلى الشرق من جبال الحجاز ويتراوح ارتفاعها بين 320م و 1200 م، تتخللها النفود الرملية والأودية الضيقة كما يخترقها من الشمال إلى الجنوب، ويوجد في شمالها جبلا أجا وسلمى.

سهل ساحلي واسع في شرق البلاد، يسوده الجفاف باستثناء واحتين كبيرتين هما الأحساء والقطيف، وكانت هذه المنطقة تسمى فيما مضى بإقليم البحرين.

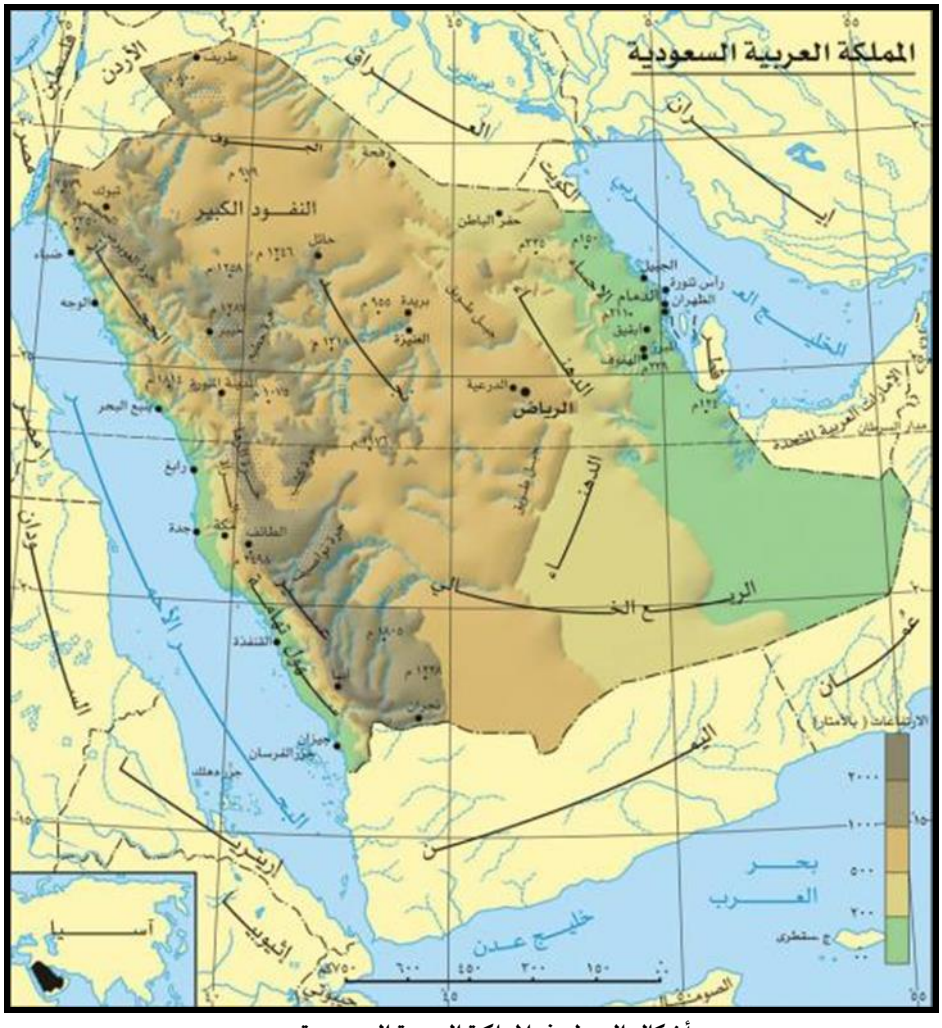
بحار رملية غير مأهولة بالسكان أهمها الربع الخالي في جنوب البلاد، والنفود الكبير في شماله، ويصل بينهما شريط ضيق من النفود الرملية يسمى صحراء الدهناء.

تتبع للمملكة 1300 جزيرة منها 1150 جزيرة في البحر الأحمر و 150 جزيرة في الخليج العربي، من أهمها جزر فرسان قرب جيزان وجزيرة تاروت قرب القطيف، وسلسلة جبال (النشرتي) في منطقة تبوك.

المناخ والتربة والنبات الطبيعي

يتصف مناخ المملكة بارتفاع درجات الحرارة، إذ إن المعدل السنوي في معظم المناطق يزيد على 20درجة مئوية، ويصل معدل النهاية العظمى للحرارة في شهر يوليو إلى 43درجة تقريباً في كلٍ من الرياض والمدينة المنورة، و42درجة في الظهران ونحو 25درجة في كل من النماص وطريف في المناطق المرتفعة والشمالية، بينما يراوح

معدل النهاية الصغرى في فبراير نحو 23درجة في جيزان ودرجتين في كل من تبوك وطريف، ودرجة واحدة في كل من الطائف ورفحاء.



أشكال السطح في المملكة العربية السعودية

الرطوبة النسبية منخفضة بوجه عام في المملكة، إذ يراوح المتوسط السنوي للرطوبة في فصل الشتاء بين 70.40٪ في المناطق الداخلية و75.50٪ في المناطق الساحلية، بينما ينخفض معدل الرطوبة النسبية في فصل الصيف إلى 20.15٪ في المناطق الداخلية و70.40٪ في المناطق الساحلية.

تستقبل المملكة كميات قليلة من الأمطار في مختلف مناطقها، يحدث هطل الأمطار في نصف السنة الشتوي في المناطق الشمالية والوسطى من المملكة، ويخضع لنظام البحر المتوسط. أما المنطقة الجنوبية الغربية فتتلقى الأمطار في معظم أشهر السنة. وغالباً ما تكون الأمطار إعصارية فجائية تهطل بغزارة وفي وقت قصير، ويتم هطلها على أوقات متباعدة، يراوح معدل الأمطار السنوية بين 204.75مم في السنة، ويرتفع المعدل في المناطق الجبلية الغربية، ويراوح المعدل بين 500.350ملم. تخلو أراضي المملكة من الأنهار دائمة الجريان، وثروتها المائية تكمن في المياه السطحية المستمدة من مياه الأمطار مباشرة في الوديان، والسدود والمياه الجوفية التي يمكن الحصول عليها من الينابيع وحفر الآبار، وقد أقيم في المملكة أكثر من 16سداً لحجز مياه الوديان والاستفادة منها في الشرب والزراعة ورفع مستوى المياه الجوفية.

تنتشر **التربات** الصحراوية في نطاقات واسعة تشغل نحو ثلثي مساحة المملكة، وهي تتألف من الرمل والطفل والكلس. وقد أدت العوامل الطبيعية، وخاصة المناخ والنبات الطبيعي، دوراً كبيراً في ضعف التربة، كما أدت التعرية الهوائية والمائية والرعي الجائر إلى تعرية هذه الترب من طبقاتها الرقيقة، وأصبحت غير صالحة للزراعة.

وتنتشر التربات الجبلية في مناطق الجبال الغربية وبعض مناطق الداخل، وهي تربة ضحلة على السفوح وعميقة نسبياً في قيعان الأودية، كما توجد تربات رملية وأخرى ملحية، وخاصة في المناطق الشرقية المنخفضة.

يتكون معظم **الغطاء النباتي الطبيعي** من نباتات صحراوية فقيرة، مثل النباتات الشوكية والأعشاب القصيرة التي تنمو عقب سقوط الأمطار. يختلف الغطاء النباتي في كثافته تبعاً لاختلاف التربة والتضاريس وكميات الأمطار، وتقدر مساحة الغابات والأحراج بنحو 2.8مليون هكتار، تتركز في المنطقة الجنوبية الغربية وجبال السراة.

الملامح الرئيسية لسكان المملكة

بلغت جملة سكان المملكة العربية السعودية 1425هـ - 2004م من واقع النتائج الأولية للتعداد 22.673.538نسمة مقارنة بـ16.948.388 نسمة 1413هـ - 1992م بزيادة بلغ مقدارها 5.725.150 نسمة، ونسبتها 33.8٪ ومقارنة

بـــ7.009.466 نســـمة فـي عـــام 1394هـــ - 1975 أي بزيـــادة بلـــغ مقـــدارها 15.664.072 نسمة ونسبتها 223.55.

ويشكل السكان السعوديون 16.529.302 نسمة، أي بنسبة 72.9٪ من جملة سكان المملكة مقارنة بـ12.310.053 نسمة في عام 1413هـ و6.218.361 نسمة في عام 1394هـ بزيادة بلغ مقدارها 4.219.249 نسمة ونسبتها 34.3٪ عنهم في عام 1413هـ وزيادة بلغت 10.310.941 نسمة ونسبتها 165.8٪ عنهم في عام 1394هـ ويتوزع هؤلاء السكان حسب الجنس بما نسبته 50.1٪ ذكور، و49.9٪ إناث من جملة السكان السعوديين، أما في عام 1413هـ فقد بلغت نسبتهم 5.50٪ ذكور و49.5٪ إناث، في حين بلغت نسبة الذكور في عام 1394هـ 51.4٪ والإناث 48.6٪.

ويشكل السكان غير السعوديين 6.144.236 نسمة أي بنسبة 27.1 من جملة سكان المملكة مقارنة بـ4.638.335 نسمة في عام 1413هـ وعدد 791.105 نسمة في عام 1394هـ.

<u>التوزيع الجغرافي لسكان المملكة:</u>

أظهرت النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والمساكن 1425هـ أن منطقة الرياض ومنطقة مكة المكرمة والمنطقة الشرقية استأثرت بما نسبته 64.5٪ من إجمالي السكان في المملكة، منها 25.6٪ لمنطقة مكة المكرمة و24.1 لمنطقة الرياض و14.8٪ للمنطقة الشرقية، في حين بلغت ما نسبته 7.4٪ لمنطقة عسير وهي التي تمثل المرتبة الرابعة، ثم 6.7٪ لمنطقة المدينة المنورة، 5.2٪ لمنطقة جازان، 4.5٪ لمنطقة القصيم، 3.1٪ لمنطقة تبوك، 2.3٪ لمنطقة حائل، 1.8٪ لمنطقة نجران، 1.7٪ لمنطقة الباحة، 1.6٪ لمنطقة الجوف، وأخيراً 1.2٪ لمنطقة الحدود الشمالية.

وفيما يتعلق بتوزيع السكان السعوديين في المناطق الإدارية، فقد شكلت الثلاث مناطق الإدارية الأكثر سكاناً، ما نسبته 59.7٪ من إجمالي السكان السعوديين في

المملكة، حيث شكلت منطقة الرياض ما نسبته 22.5٪ ومنطقة مكة المكرمة ما نسبته 21.7٪ وما نسبته 15.5٪ للمنطقة الشرقية، تلا هذه المناطق منطقة عسير والتي بلغت نسبتها 8.7٪، ثم منطقة المدينة المنورة بما نسبته 6.9٪، أما بقية المناطق فقد تراوحت نسب السكان السعوديين فيها بين 6.0٪ لمنطقة جازان ونسبة 1.5٪ لمنطقة الحدود الشمالية.

وبخصوص السكان غير السعوديين، فقد استأثرت مناطق مكة المكرمة والرياض والمنطقة الشرقية والمدينة المنورة بما نسبته 83.2٪ من إجمالي السكان غير السعوديين، حيث بلغت نسبتهم في منطقة مكة المكرمة 36.0٪ وفي منطقة الرياض 28.1٪ وفي المنطقة الشرقية 13.1٪ وفي منطقة المدينة المنورة 6.0٪ أما أقل مناطق المملكة من حيث عدد السكان غير السعوديين فهي منطقة الحدود الشمالية والذين بلغت نسبتهم 0.7٪ من إجمالي السكان غير السعوديين في المملكة.

<u>توزيع السكان في المدن الرئيسية:</u>

أظهرت النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والمساكن 1425هـ، وجود ثلاث مدن في المملكة يزيد عدد سكانها عن مليون نسمة هي مدينة الرياض 4.087.152 ومدينة جدة 2.801.481 ومدينة مكة المكرمة 1.294.106 في حين بلغ عدد المدن التي يزيد عدد سكانها عن خمسمئة ألف نسمة 3 مدن هي مدينة المدينة المنورة 918.889 ومدينة الدمام 744.321 ومدينة الطائف 521.273 أما عدد المدن التي يزيد عدد سكانها عن مئة ألف نسمة فقد بلغت 20 مدينة هي تبوك وبريدة وخميس مشيط والهفوف والمبرز وحائل ونجران وحفر الباطن وأبها والخرج والثقبة والخبر وعرعر والحوية وعنيزة وينبع وسكاكا ومدينة الجبيل وجيزان والقريات.

النشاط الاقتصادي :

<u>1- الزراعة</u>

تمثل ركيزة كبرى فى اقتصاد المملكة، وتبلغ المساحة المزروعة 2.9 مليون فدان يزرع منها على المطر 64٪ وعلى الري 36٪، وتنقسم الزراعة إلى ثلاث أنماط :

- زراعة الأودية : تتوفر مياه الري - التربة الخصبة ويوجد في وادي فاطمة.
- زراعة الواحات : حيث مياه الآبار القطيف - الهفوف.
- زراعة المدرجات: تتمثل في مدرجات مرتفعات الحجاز- عسير.

ومن أهم المحاصيل الزراعية : القمح- التمر والفاكهة- الخضر- البرسيم- والأعلاف.

<u>الثروة الحيوانية :</u> تمتلك 5.7 م رأس تشمل أغنام - ماعز- ماشية - الإبل- ويحترف السكان الرعي منذ القدم في كل من : نجد - عسير- الحجاز.

<u>2- الإنتاج الصناعي والتعديني :</u> قامت نهضة صناعية بعد اكتشاف البترول الذي قامت عليه صناعة تكرير البترول - الأسمدة - الكيماويات - صناعة تكرير السكر - صناعة الألبان.

<u>البترول :</u>

تحتل السعودية المركز الأول في إنتاج البترول العربي 1985 بلغ174 مليون طن، ويوجد بها احتياطي يعادل 24٪ من الاحتياطي العالمي، وتتركز حقول البترول في الشرق بكل من :

أ- حقل الغوار: أكبر حقول العالم إنتاجا يبلغ إنتاجه 2/1 إنتاج المملكة.
ب- حقل السفانية: أكبر الحقول البحرية في العالم - ثاني حقول السعودية.
ج- حقول : بقيق - القطيف - الدمام - الخرسانية - منيفة - أبو حدرية.

<u>أساليب نقل البترول :</u>

1- خط التابلين إلي ميناء صيدا بلبنان.

2- خط إلى ميناء ينبع على البحر الأحمر.

3- خطوط أنابيب قصيرة تربط حقول البترول بساحل الخليج العربي.

4- خط إلي البحرين حيث يكرر في سترة.

معامل التكرير: رأس تنورة - الجبيل - سترة بالبحرين.

التوزيع الجغرافي لحقول البترول في حوض الخليج العربي

أهم المراجع:-

1. السيد خالد المطري، دراسات في الجغرافية الوطن العربي المعاصر، مكتبة الرشد، الرياض،2002م.
2. محمد خميس الزوكة، جغرافية العالم العربي، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 1997م.
3. محمد أبو العلا، الأبعاد الجغرافية لمشكلات التنمية المائية في الوطن العربي، مجلة الجمعية الجغرافية، القاهرة، 1995م.
4. محمد صبحي عبد الحكيم وآخرون، الوطن العربي، أرضه، وسكانه، وموارده، مكتبة الأنجلو المصرية، ط ع8، 1985.
5. فتحي محمد مصيلحي، ، جغرافيا الوطن العربي المعاصر، دار الماجد،2005 م ، مصر، القاهرة.

6. محمد صبري محسوب،، الجزر العربية معطيات البيئة وإمكانيات تنميتها، مكتبة الانجلو،2005م، مصر، القاهرة.