



جغرافية الوطن العربي

أ.د. محمد أحمد إبراهيم نعيم

أستاذ الجغرافيا الاقتصادية

ورئيـس قـسم الجـغرافـيا

كـلـيـة الـآـدـاـب

قـسـم الجـغرافـيا ونـظـم المـلـوـمـات الجـغرـافـية

العام الجامعي

٢٠٢٣/٢٠٢٢

بيانات الكتاب

الكلية: الآداب

الفرقة: الرابعة

**التخصص: قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية -
الشعبة العامة**

عنوان الكتاب: جغرافية الوطن العربي

تاريخ النشر: 2023م

عدد الصفحات: 232

المؤلف: أ.د. محمد أحمد نعيم

فهرس الموضوعات

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

دراسات في
جغرافية الوطن العربي



مقدمة.....

الوطن العربي (ويعرف كذلك أحياناً 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، شاملًا الدول التي تنضوي في جامعة الدول العربية في غرب آسيا وشمال أفريقيا وشرقها. جغرافياً، ويضم الوطن العربي أراضٍ احتلت أو أصبحت ضمن بلدان المجاورة مثل فلسطين وهضبة الجولان، ولواء الإسكندرية والأقاليم السورية الشمالية التي سلمتها فرنسا إلى تركيا وجزر الكناري وسبتة ومليلة وصخرة الحسيمة (تحت الاستعمار الإسباني) وغرينلاند (الأهواز العربية) والجزر الإماراتية (طنب الكبري وطنب الصغرى وأبو موسى) المحالة 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 صفةعروبة عن تسمية المنطقة، بهدف دمج إسرائيل في المنطقة، ومصطلح الشرق الأوسط ربما يكون قد نشأ في 1850 ولكنها أصبحت معروفةً على نطاق واسع عندما استخدمته البحرية الأمريكية من قبل الفريد ثاير ماهان في عام 1902 للإشارة إلى المنطقة الواقعة بين السعودية والميدان.

وبعد زوال الخلافة الإسلامية المتمثلة بالدولة العثمانية، وقد عانى الوطن العربي من الاستعمار الغربي على معظم أراضيه بدءاً من القرن التاسع عشر مروراً 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 أمناً. 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

الفصل الأول

نظرة عامة للوطن العربي

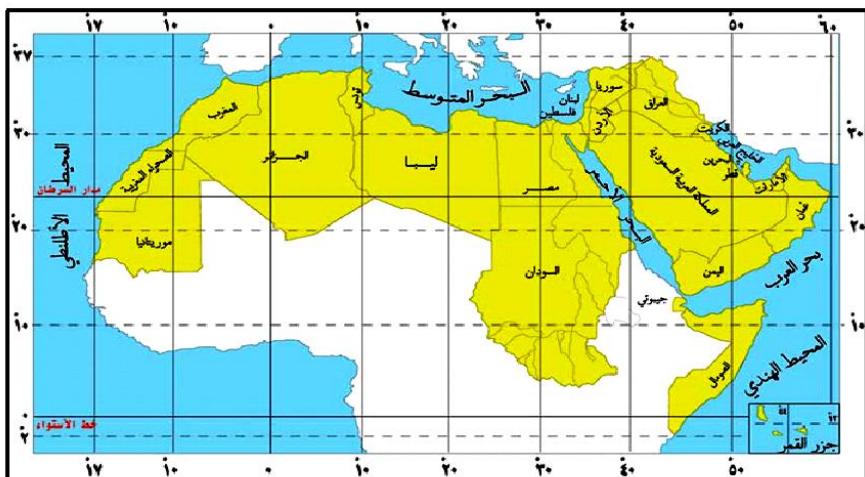
أولاً: الموقع الفلكي والمساحة

ثانياً: الموقع الجغرافي

ثالثاً: أهمية الموقع الفلكي والجغرافي

أولاً: الموقع الفلكي والمساحة:

يقع الوطن العربي إحداثياً بين دائرة عرض 2° جنوباً و 37.5° شمالاً، عند حدود العراق مع تركيا، وهو بذلك يمتد حوالي 40° دائرة عرض تقريباً. كما يقع بين خط طول 12° شرقاً و 77° غرباً، ما عدا دولة جزر القمر التي تقع عند دائرة عرض 17° جنوباً، وبذلك يغطي 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، و**10** منها في الجناح الأفريقي من الوطن العربي بنسبة **71.33%** من مساحته، و**12** 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:

- أتاح 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.

ثانياً: الموقع الجغرافي:

يقع الوطن العربي جغرافياً وسط قارات العالم القديم آسيا وأفريقيا وأوروبا، وتمتد أراضيه في آسيا وأفريقيا ويفصل بينهما البحر الأحمر، ويطل الوطن العربي على البحر الأحمر والبحر المتوسط والخليج العربي والبحر العربي ويطل على محيطين هما المحيط الأطلسي غرباً والمحيط الهندي شرقاً (انظر شكل 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 الكبيرة وتستند إلى مرتفعات الأحجار جنوب الجزائر ومرتفعات تبستي جنوب ليبيا.

- 3 تتوغل نحو الجنوب مع مرتفعت دار فور وخط تقسيم المياه بين النيل والكنغو.
- 4 تمر بالأطراف الشمالية لهضبة البحيرات عند دائرة عرض 4° 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 وإثيوبيا 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 وإيران 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 الإسكندرية شمالاً.
- 3 في جنوب الجانب الأفريقي: تطل على المحيط الهندي من كسممايو بالصومال جنوباً حتى القرن الأفريقي شمالاً ثم غرباً حتى باب المندب.

في الجانب الآسيوي:

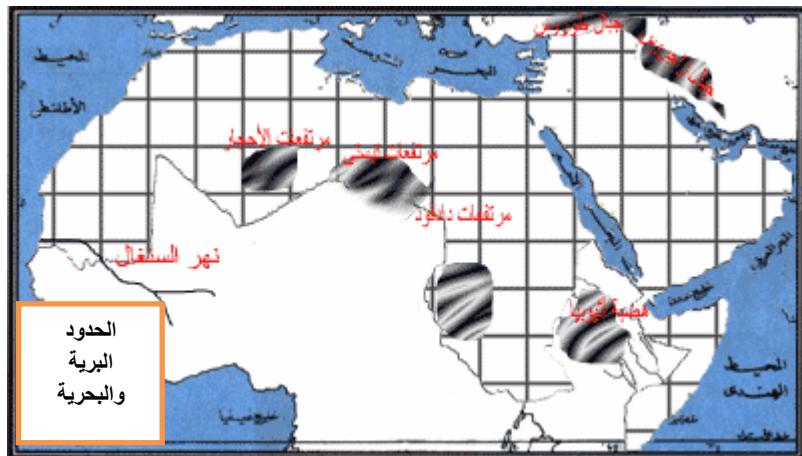
- 1- في الجنوب يمتد من عدن غرباً حتى رأس الحد بسلطنة عمان شرقاً ماراً بالبحر العربي.
- 2- في الشرق: يمتد من رأس الحد شمالاً مع ساحل خليج عمان حتى رأس مسندم ثم شط العرب شمال الخليج العربي بالعراق.

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 :

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

٢- ومن الخليج العربي وجبال زاجروس شرقاً إلى المحيط الأطلسي غرباً.



شكل (٣) الحدود الجغرافية البرية والبحرية للوطن العربي

ثالثاً: أهمية الموقع الفلكي والجغرافي:

١-أدى موقع الوطن العربي الفلكي إلى تنوع الأقاليم المناخية حيث يقع في منطقة التقاء بين النطاقين المدارية الحارة في الجنوب بمنتجاتها وغلالتها ونطاق البحر المتوسط بفالاته الدفينة والباردة في الشمال.

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

▪ آسيا التي تتميز:

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

▪ قارة أوروبا التي تتميز: بتقدّمها الكبير في شتى المجالات.

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

٣-يطّل الوطن العربي على ثلاث أذرع مائية ذات أهمية كبيرة في الملاحة العالمية والتجارة الدولية وهي تقترب من بعضها عند نهاياتها داخل الوطن العربي وتتصل بالميادين الأطلسي والهندي حيث مرور تجارة آسيا وأوروبا وأفريقيا 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 دولة ويعتبر المنفذ البحري الوحيد للدول الواقعة عليه، كما يفصل الوطن العربي عن باقي دول قارة آسيا.

4. يشرف الوطن العربي على العديد من المضايق والممرات المائية، والتي أكسبته أهمية جغرافية واستراتيجية كبيرة ويمكن استعراضها في الآتي

أ. مضيق جبل طارق:- صورة (١)، وشكل (٤)

- يعد البوابة 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 الاستراتيجية 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 شمالاً وشمال أفريقيا جنوباً، ويصل بين مياه البحر المتوسط ومياه المحيط الأطلسي. وتسميه العربية القديمة بحر الرُّفَاق، 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 بـ "جبل طار" **Gibraltar** بالإنكليزية أو "خبار طار" بالإسبانية، ويبلغ عمق المياه فيه حوالي 300 متر، وأقصر مسافة بين صفتته هي 14 كيلومتر. ويعتبر من أهم المعابر البحرية في العالم. وسمي قدি�ما بأعمدة هرقل حيث يروى أنه كانت تقع خلفه قارة أطلانتس الأسطورية.

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

مضيق بحري هام يصل البحر الأحمر بالمحيط الهندي عن طريق خليج عدن وجزيرة بريم، وينتظر 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. أبواب الدموع.

ويقع المضيق بين الأحداثيات 19°19'19" و 30°30'27" شرقاً، و 20°20'40" و 12°28'40" شمالاً، وتبعد المسافة بين صفي المضيق نحو 30 كم (20 ميل) تقريباً من رأس مهالي في الساحل الآسيوي إلى رأس سيان على الساحل الإفريقي جزيرة بريم (ميون) 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 (٥) مضيق باب المندب



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

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

شديد (3000-2200 مم سنوياً) مما يفقد 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 المروى إلى 38 بالألف، وحركة المد فيه إلى نحو المتر، نشأ الممر نتيجة تباعد إفريقيا عن آسيا بالحركة البنائية الأخدود الإفريقي العظيم، الذي كون البحر الأحمر في أواخر الزمن الجيولوجي الثالث في عصر الميوسين والبليوسين.

ظللت 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 البحري بين بلدان أوربية والبحر المتوسط، وعالم المحيط الهندي وشرق أفريقيا.

ومما زاد في أهمية الممر، أن عرض قناة عبور السفن -وتقع بين جزيرة بريم والبر الإفريقي- هو 16 كم وعمقها 100-200 م، مما يسمح لشتي السفن وناقلات النفط بعبور الممر بيسر على محورين متباينين متبعدين. ولقد ازدادت أهميته بوصفه واحداً من أهم الممرات البحريّة 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).

وللإسكندرية أفضليّة استراتيجية في السيطرة على الممر لامتلاكه جزيرة بريم، إلا أن القوى الكبّرى وحليفهم 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 المرين 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) حالياً قد بدأ المشروع المرحلة الأولى من جمهورية جيبوتي، وذلك لسهولة المعاملة والعون من قبل الحكومة الجيبوتية بعكس الحكومة اليمنية فإن المشروع لقي بعض الصعاب، وقد يتاخر كثيراً في ظل ثورة الشعب عام 2011 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 (اجمالاً) بـ 3.3 مليون برميل من النفط. وتمثل هذه حوالي 7.5% من كل حمارات النفط (بالسفن) في العالم في تلك السنة، وهذه الارقام تعتبر صغيرة بالمقارنة بمضيق هرمز والتي يعبر من خلالها 40% من حمارات 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 أن 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 عموماً تهديد دائم من قبل القرصنة المتمركزين على سواحل أفريقيا الشرقية.

جـ- مضيق هرمز: صورة (3)، وشكل (6)

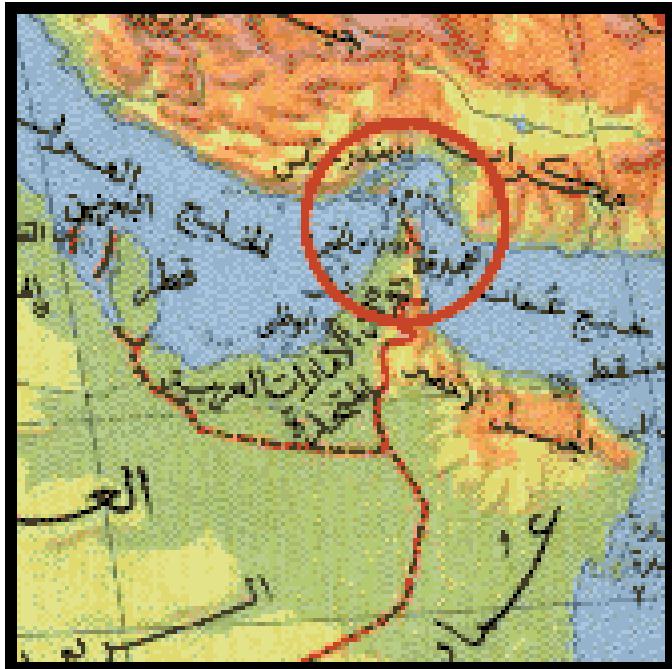
يصل بين الخليج العربي وخليج عمان والمحيط الهندي، وتطل عليه إيران من الشمال والشمال الشرقي وعمان من الجنوب والجنوب الغربي، ويعد المنفذ البترولي للدول العربية التي تطل عليه وهي: الإمارات- قطر- البحرين- الكويت- العراق بالإضافة إلى السعودية، كما تظهر بالقرب منه بعض الجزر الهامة وهي: قشم - أبو

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 يومياً بمعدل ناقلة نفط كل 6 دقائق في ساعات الذروة.

ويقع مضيق هرمز في منطقة الخليج العربي ويفصل ما بين مياه الخليج العربي
من جهة و المياه 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 جزءاً من أعلى البحار، وكل 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 الواسع بين مياه الخليج العربي شبه المغلقة والبحار الكبيرة على المحيط
الهندي، وهو المنفذ الوحيد للدول العربية المطلة على الخليج العربي عدا المملكة
العربية السعودية ودولة الإمارات العربية المتحدة وسلطنة عمان.

ونظراً لوقع المضيق الاستراتيجي، فإنه لم يستطع الإفلات عبر التاريخ من الأطماع
وصراع الدول الكبرى للسيطرة عليه، فمنذ القرن السابع قبل الميلاد وهو يلعب دوراً
دولياً وإقليمياً هاماً أثّر في التجارة الدولية، وقد خضع للاحتلال البرتغالي ثم سائر
الدول الأوروبية خصوصاً بريطانيا لتنشر الشركات الغربية المتنافسة، ويتراجع الأمن
مع غزوارات القرابنة.



شكل (6) مضيق هرمز

وقد اعتربت بريطانيا مضيق هرمز مفترق طرق استراتيجية، وطريقاً رئيسياً إلى الهند، فتدخلت بأساليب مباشرة وغير مباشرة في شئون الدول الواقعة على شواطئه لتأمين مصالحها 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 المنطقة.



صورة (٤) فضائية لمضيق هرمز

ولم تكن الملاحة يوماً عبر هذا المضيق موضوع معايدة 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 تهويذ 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 ومتّنت الروابط السياسية والتجارية والعسكرية مع دول المنطقة ضماناً لوصولها إلى منابع النفط والاشراف على طرق امداده انطلاقاً من مضيق هرمز الذي تعتبره جزءاً من أمّتها الوطني باعتبار أن تأمّن حرية الملاحة فيه مسأّلة دولية بالغة الأهميّة لا سيما وأنّه الطريق الأهم لإمدادات النفط العالميّة.

د - قناة السويس: صورة (5)، وشكل (7)

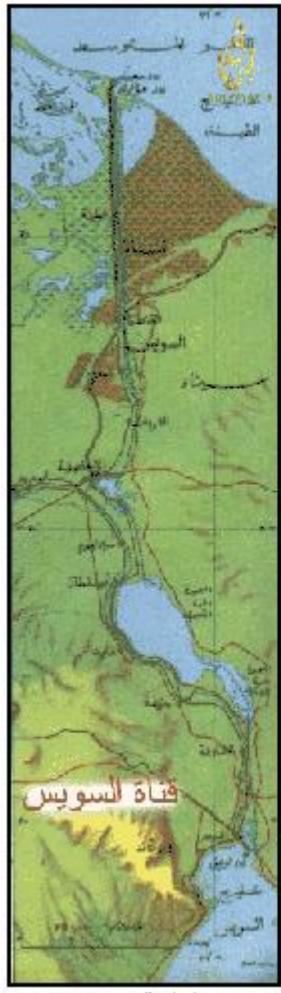
أهم طريق ملاحي يربط بين الشرق والغرب، وقد بدأ في حفرها عام 1859 وافتتحت للملاحة 1869، وكانت سبباً في احتلال إنجلترا لمصر عام 1882.

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 في توفر نصف المسافة.

وقد أعادت مصر مكانتها التجارية عما كانت عليه في العصور الوسطى 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. مضيق تيران: -شكل (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) مضيق تيران

هو ممر إنترر ايذ إلى الغرب (عمقه 950 قدم) وممر جر افتون المحفوف بالشعاب المرجانية (عمقه 240 قدم)، والمضيق الآخرين جزيرة صنافير وجزيرة العرب ضحل (عمقه 54 قدم) وممره ضيق.

وكان هناك اقتراحاً مصرياً في مطلع الألفية لبناء جسر من شرم الشيخ إلى رأس الشيخ حميد (بالسعودية) فوق جزيري تيران وصنافير.

أهمية الموقع من النواحي البشرية:

١- من الناحية الاستراتيجية:

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 أوروبا، ثم جاءت الدولة العثمانية في العصور الوسطى واستمرت فترة تزيد على 4 قرون وبعد انهيارها تقاسمت أراضيه الدول الأوروبية.

2- الناحية الدينية:

يعتبر الوطن العربي مهبط الديانات السماوية الثلاث: اليهودية واليسوعية 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 الرافدين. نفذت تلك الحضارات ومؤثراتها إلى أوروبا وأسيا 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.

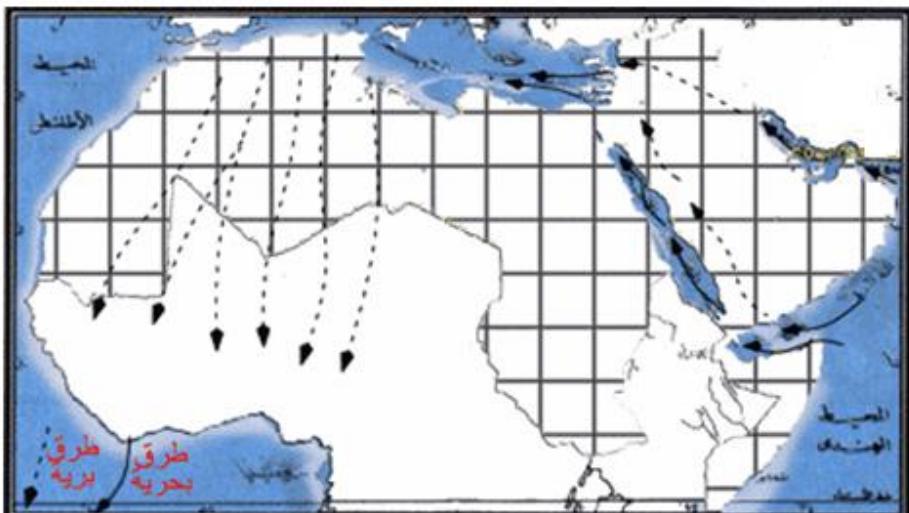
طريق شبه الجزيرة العربية: من جنوب شرق آسيا.

طريق مصر: حيث كانت السفن تفرغ حمولتها بموانئ البحر الأحمر أو المتوسط ثم تنقل برياً بالقوافل أو مائياً في نهر النيل إلى الجانب الآخر ومنها إلى أوروبا أو جنوب شرق آسيا.

طريق الصحراe الكبرى: من موانئ شمال إفريقيا على البحر المتوسط ثم بالقوافل البرية عبر الصحراe الكبرى إلى دول غرب إفريقيا وقد أدى هذا الطريق إلى انتشار الإسلام فيما وراء الصحراe الكبرى. شكل (٩)

استعاد الوطن العربي أهميته ثانية بعد:

حفر قناة السويس وافتتاحها للملاحة 1869، واكتشاف البترول بمنطقة الخليج العربي وشمال إفريقيا، وازدهار حركة الطيران في العالم وأصبح الوطن العربي معبراً لحركة الطيران، وظهور دول عاملة في الصناعة بآسيا وازدهار الصناعة في أوروبا.



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:

تاریخ الاحتلال

١- 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 فريزبرغ 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 وانتهى باحتلال إنجلترا لمصر عام 1882 ثم تبع ذلك احتلال معظم الدول العربية.



شكل (١٠) الخريطة السياسية للوطن العربي

3-تغيرت أهمية الموضع الجغرافي العالمية بعد نهاية الحرب العالمية الثانية مع ظهور المعاشرين:

أ-المعسكر الشرقي: ويترعنه الاتحاد السوفيتي.

ب-المعسكر الغربي: وتترعنه الولايات المتحدة الأمريكية.

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

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

أ-استقلت مصر رسمياً عام 1922 وعسكرياً 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.

ملحوظة: إن التغير في استراتيجية الواقع الجغرافي واستقلال الدول العربية لا يعنيان أن الاستعمار قد أسقط من حسابه أهمية المنطقة العربية اقتصاديا واستراتيجيا وتأكد الأحداث الحالية المتتالية في الوطن العربي محاولة الاستعمار تفتت 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

619745 كم²)، لتصبح مساحة السودان 1878000 كم²، وجاءت ثالثة بعد الجزائر

والسعودية عام الانفصال (9 يوليو 2011)

دولتان تزيد مساحة كل منها على 2 مليون كم² وهي:

الجزائر (2381740 كم²) - السعودية (149.690 كم²).).

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

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

وبذلك تعد مملكة البحرين أصغر الدول العربية مساحة، ودولة الجزائر أكبرها،

وجيبوتي: أصغر الدول العربية الأفريقية مساحة 23.200 كم².

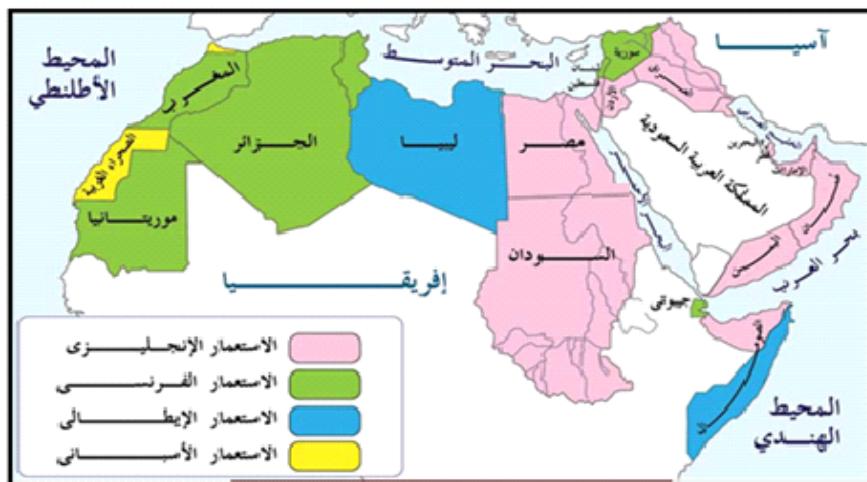
جزر القمر: أصغر الدول العربية الأفريقية مساحة 2226 كم²

السعودية: أكبر الدول العربية في آسيا مساحة 2.15 كم².

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 مستقلتين



شكل (١٢) أنواع الاستعمار للوطن العربي



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 أقطارهذا الوطن الممتد من المحيط إلى الخليج.

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

ومن الجدير بالذكر أن هناك فرقاً بين حركة توحيد الدول العربية والحركة التي تسعى إلى إيجاد دولة إسلامية موحدة. حركة التوحيد العربي تسعى إلى إقامة دولة مدنية، خلافاً 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 المعتمد 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 مجموعة الإنجازات العلمية والثقافية التي حققها العرب عبر تاريخهم الطويل، مما جعل لهم هوية ثقافية مميزة تجمعهم تحت راية واحدة.

الوحدة العربية في العصر الحديث

النهاية العربية

فكرة توحيد أقطار الوطن العربي قديمة قدم التاريخ، وأول ما حصلت كانت بفعل الإسلام. بعد ذلك، اتخذت الدولة العربية طابعاً عربياً مميزاً خلال الدولة الأموية، ثم ضعف هذا الطابع خلال العهد العباسي الذي شهد سيطرة الشعوبين على الحكم وإضعاف العنصر العربي. عادت قضية الوحدة العربية إلى الواجهة مجدداً في أواخر العهد العثماني، حيث اشتدت موجة التترىك والبطش بالعرب في سوريا (الأقطار السورية الأربع اليوم)، فبدأت الجمعيات العربية بالتملل 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 والججاز خلال الحرب العالمية الأولى. في ذات الوقت، كان الإنكليز يسعون إلى الحصول على حلفاء لهم في حربهم ضد ألمانيا والإمبراطورية العثمانية، فاللتقى مصالحهم مع مصالح العرب، ولكنهم في نهاية الحرب تنكروا لوعودهم للعرب وقاموا بتقسيم دول المشرق العربي وبإعطاء الأقاليم السورية الشمالية لتركيا وعريستان (الأحواز) لإيران، وباحتضان بقية المشرق العربي لانتداب البريطاني أو الفرنسي. وفي مرحلة لاحقة، تنازلت فرنسا عن لواء الإسكندرونة السوري لتركيا وقامت بريطانيا بتسهيل إنشاء دولة للمهود في فلسطين، مما قوض محاولات الوحدة في المشرق العربي.

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

ظهرت الحركة الناصرية بقيادة الرئيس المصري جمال عبد الناصر، وقد ارتفت 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 جميعاً. 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 وإنشاء دولة عربية متحدة قوية، وقد وعدت الحكومة البريطانية العرب من خلال مراكشات حسين مكمرون (1915) بالاعتراف باستقلال العرب مقابل إشراكم في الحرب إلى جانب الحلفاء ضد الأتراك.

ونشرت جريدة "القبلة" بياناً رسمياً برفع العلم العربي ذي الألوان الأربعة ابتداءً من 9 شعبان 1335\10 يونيو 1917) وهو يوم الذكرى السنوية الأولى للثورة. وقال البيان أن العلم الجديد يتكون من مثلث أحمر اللون تلتتصق به ثلاثة ألوان أفقية متوازية هي الأسود في الأعلى متبعاً بالأحمر في الوسط والأبيض في الأسفل. وتشير الألوان الأفقيّة المعرفة إلى شعارات رفعها العرب قدّيماً (الأسود: الدولة العباسية) (الأحمر: الدولة الفاطمية) (الأبيض: الدولة الأموية): أما المثلث الأحمر فيشير إلى الثورة. وقد جمع العلم في الواقع الأربعة رموز الاستقلال والتاريخ العربي في كل الأزمنة. واستمر العلم حتى عام 1964م، لذا نلاحظ أن معظم أعلام الدول العربية متشابهة وتأخذ بهذه الألوان

مرحلة الفشل قدّيماً

بعد هزيمة الدول العربية في حرب الأيام الستة (النكسة) في عام 1967 ضد إسرائيل والذي نتج عنها احتلال سيناء وهضبة الجولان والاراضي الفلسطينية، قد تم ذوبان هذه الحركات التوحيدية 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 قريباً من المشروع الأوروبي، أي الدعوة للانصهار في كتلة ذات سياسة خارجية موحدة، ذات 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 وزنكي 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 وقهـا مفهومـاً متطرـفاً يعني دولة الخلافة الإسلامية - تقوضـت بـأسـرـها بعد عـقد فـرـنسـا وـبـرـيطـانـيا اـتفـاقـيات سـايـكسـبيـكـوـ والتي تـهدـف لـاقـتسـام إـرـث الإـمـراـطـوريـة العـثمـانـيـة.

الصعوبات

- تعزز مبدأ القطبية سواء لدى الشعوب أو لدى الحكم على الرغم من الحدود الوهمية التي تم اصطناعها في بدايات القرن بين الأراضي العربية، فإن هذه الحدود وبقوة الزمن بدأت تخلق فوائل فعلية بين مختلف الأقطار، وهذه الاختلافات تصعب وبشكل متزايد الانصهار للشعوب العربية في بوتقة واحدة.
- التباين الواضح في الأيديولوجيات الحاكمة وما يترتب عليه من تباين سياسي واقتصادي من بعض البلدان العربية التي ما زالت تحكم بالنظم الملكية، إلى أخرى تتمتع ولو نظرياً 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.

تحارب تاريخية لاتحادات عربية

أولاً: اتحاد دول انفرط عقده:

1. الاتحاد العربي الماشي

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 الإتحاد 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 رمزيًا بارسال 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 تمزق وكان ذلك دون علم الحكومة السورية وعلى رأسها الرئيس شكري القوتلي.

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

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

3. اتحاد الجمهوريات العربية

وقد كان بين سوريا ومصر ولبيا وذلك في عهد أنور السادات وحافظ الأسد ومعمر القذافي في 17 أبريل 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 هذا اتحاد.

4. الجمهورية العربية الإسلامية

وقد كانت بين لبيبا وتونس في عهد معمر القذافي والجعفوري، وكان ذلك في 12 أبريل 1974 وعرف ببيان جربة.

5. ميثاق طرابلس الوحدوي:- في 27 ديسمبر 1969

بين مصر-السودان - ليبية

6. الوحدة الاندماجية:- بين ليبية ومصر سنة 1972

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

8. الوحدة الاندماجية:- بين ليبية وسوريا 1982

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

10. الاتحاد العربي الأفريقي

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

11. مجلس التعاون العربي

ضم الأردن ومصر والعراق واليمن الشمالي وكانت رئاسته دورية بين ملك 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 للقديس، ولم يتم قبول عودة مصر مرة أخرى للجامعة والتي نقلت مقرها إلى تونس حتى وقت ملابسات حرب الخليج.

ثانياً:-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

تاريخياً 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، وأخيراً أم القوى.

4. اتحاد المغرب العربي

وببدأ 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 فهموا نجد والحجاز. فقد وحدت بين نجد والحجاز والمخلاف السليماني وشرق الجزيرة وشماليها وجنوبيها ومع مرور الوقت توحدت عادتها وتقاليدها فلم يصبح هناك فرق بين شمال الجزيرة وغرتها

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 آخرها عمان، وفي الفترة الحالية يوجد محاولات لانضمام اليمن والعراق ولكن دول المجلس كانوا اليمن وال العراق متخلفتان في غالبية نواحهما الأمنية وال عمرانية 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 كلياً بعيداً 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 إطاراً تنظم ضمنه مجموعة الدول العربية المطلة على الخليج العربي كمجلس تعاون عربي اقتصادي، ويعتبر هذا التجمع لأغلبية الأغنياء في العالم العربي نظراً للاقتصادات القوية للدول الخليجية والعائدة من أرباح النفط، ويسعى المجلس لإنشاء عملة خليجية موحدة.

الفصل الثاني

الجغرافية الطبيعية للوطن العربي

أولاً: البنية الجيولوجية

ثانياً: مظاهر السطح

ثالثاً: الأحوال المناخية

رابعاً: التربة والنبات الطبيعي

أولاً: البنية الجيولوجية

نظرًا لاتساع المساحة، فإن التكوينات الجيولوجية في العالم العربي تمثل كل تكوينات الأزمنة الجيولوجية بدءاً 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 جنداونا لاند، وهي صخور نارية متحولة (جرانيت - نيس-شيس - كوارتز ايتس-وصخورها عارية في غرب شبه الجزيرة العربية ومرتفعات البحر الأحمر في مصر والسودان).

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

ثانياً-تكوينات الزمن الأول (الباليوزوئي):

لا توجد تكوينات ذات قيمة تنتهي 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 (الهرسینية) (دارفور-تبستي - الأحجار)، وهي بقايا سلاسل جبلية ضخمة، وصاحب ذلك نشاط برکاني- وقد تقطعت بسبب قرها وأثر عوامل التعرية عليها- بينما تمكنت بقيتها من الصمود نظرًا لصلابتها وشدة مقاومتها لعوامل التعرية.

ثالثاً-الزمن الثاني (الميزوزوئي):

تنشر تكويناته انتشاراً واسعاً خاصة تكوينات الجوراسي والكريتاسي (شبه جزيرة العرب حتى بلاد الشام- مساحات واسعة في الصحراء الكبرى- جهات متفرقة من تونس والجزائر والمغرب).

وتنقسم إلى مجموعتين من الصخور:

الصخور الرملية (أو الخراسان النبوي- وهي خالية من الحفريات).

الصخور الجيرية، وتكثر بها الحفريات، وتعلو صخور الحجر الرملي النبوي، وتكثر بها الثروة المعدنية اللافلزية، حيث توجد مصائد البترول في صخور الجوراسي والكريتاسي، كما يوجد الفوسفات في صخور الكريتاسي الأعلى مع صخور الأيوسين.

رابعاً- الزمن الثالث (السينوزي):

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، وترجعت المياه، وظهرت الطبقات الجيرية، وظهر معظم يابس الوطن العربي.

وأدى حدوث الحركة الالتوازية الألبية إلى ارتفاع جبال أطلس وكردستان وزاجروس، وطوروس، كما شهد حدوث حركات انكسارية أدت إلى تكوين جبال عمان والبحر الأحمر والجذار، وتكون منخفض البحر الأحمر وخليج العبة والبحر الميت روابط الأردن (الأخدود الأفريقي)، وحدوث ثورات بركانية- أدت إلى اندفاع كميات كبيرة من الآلاف غطت مساحات واسعة من بين طبقات سميكـة- وصخور البازلت في سوريا والأردن وأجزاء متفرقة من السعودية وجبل قرطاطي في مصر وسيناء والواحات البحرية وأبي روش، 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 المتوجلة في الداخل على سواحل البحر المتوسط، واتصلت 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 وطفيان الماء وانحساره) مرة أخرى في البلايوسين- مما أدى إلى تكوين الجبال 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 زمناً وأعنهما في التغيرات المناخية؛ حيث ساد المطر العروض الوسطى، والجليد شمال قارات الكرة الأرضية وجنوبها، كما شهد ظهور الإنسان قبل مليون سنة تقريباً.

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

ثانياً: - 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-السؤال:

السؤال الفيضية: سهول وادي النيل في مصر والسودان-سهول دجلة والفرات، مما تكون السهل الفيضية؟ وما هي أهميتها.

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

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

وهناك سهول ساحلية طبيعية لا تسمح بإقامة الموانئ إلا في مواضع معينة، مثل مواضع موانئ: جدة، والليث، والغردق، 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-وتكون أهمية تلك السواحل في الثروة البترولية الموجودة من شط العرب شمالاً إلى رأس

مسند جنوباً، وأيضاً وجود بعض الواحات المبعثرة، والتي تعد بقع زراعية جيدة كما هو الحال في واحة الإحساء والبوريبي.

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

ثانياً-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 جنوباً، ومن البحر الأحمر والخليج العربي ومرتفعات عمان.

خصائصها:

وحدتها في البناء الجيولوجي وأصل النشأة:

صخور قديمة نارية ومتحولة صلبة (جزء من قارة جنداً 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 باليمين 8000-4000 قم، ولا تترك إلا سهلاً ساحلياً ضيقاً لا يتجاوز 48 كم.

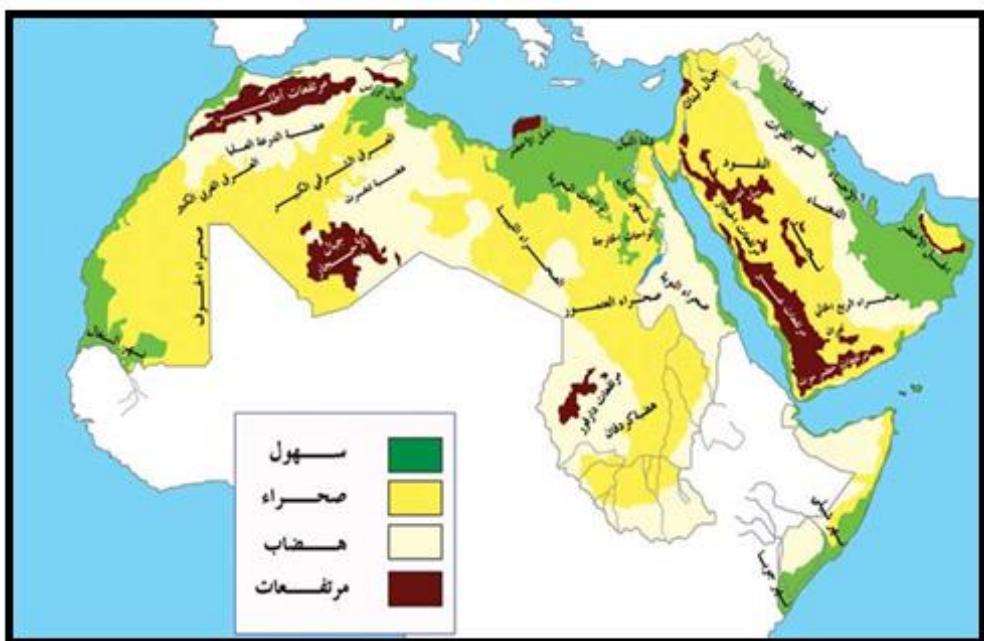
وتكون من عدة هضاب بعضها مناطق حوضية منخفضة من الشمال إلى الجنوب كالآتي:- .

أ. هضبة بادية الشام:

تنحصر ما بين السلسل 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.

بـ. هضبة نجد:

تقع وسط شبه الجزيرة العربية، وبامتداد شمالي جنوي نحو 800 كم، وامتداد غرب وشرق 650 كم، ويحدها من الشرق صحراء الدهناء، ومن الشمال صحراء النفود، ومن الجنوب الربع الخالي، وارتفاعها 90 م. وتنحدر من الغرب إلى الشرق، وتوجد بها بعض الواحات، وتقطعها بعض الأودية، وبها بعض الجبال، مثل جبل شمر 1700 متر، وجبل طويق 900 م، كما



شكل ١٢" مظاهر السطح في الوطن العربي

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

جـ. 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) (ظفار 1500م)، ويخترقها بعض الأودية (وادي حضرموت 320كم) موازياً 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 (الصحراء).

صحراء النفوذ:

وهي عبارة عن منطقة مثلثة الشكل قاعدتها على طول الحدود السعودية الأردنية شمالاً، وتفصل بين هضبة بادية الشام وهضبة نجد، وهذه الصحراء تمتد نحو 600كم من الشرق إلى الغرب، و250كم من الشمال إلى الجنوب.

صحراء الدهناء:

تفصل بين هضبة نجد في الغرب وساحل الخليج العربي في الشرق، بطول 1300كم 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 كم² (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 الحناب العربي الأفريقي:

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

وينحدر سطحها من الجنوب نحو الشمال تدريجياً، 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، وتقطعت 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، وجفوبوجالو وأوجلة وغدامس في ليبيا، وتغورت وجردابة وأورجلاء 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- الجفرا- 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 **8 كم**، وتمتد الصحاري الرملية أيضاً في العرق الغربي الكبير في وسط الجزائر، كما تمتد الصحاري الرملية أيضاً في العرق الشرقي الكبير في شرق العرق السابق، ويمتد حتى شط الجريد في تونس، وعرق إيجو إيدي الممتد بين موريتانيا والجزائر، وعرق شس الممتد بين جنوب الجزائر وشمال غرب مالي.

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

أ. هضبة الشطوط:

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

بـ. هضبة المزيتا المراكشية:

تمتد بين جبال أطلس العظمى جنوبًا، وأطلس الوسطى، والخوض الأعلى والأوسط لواadi سيبو شماليًا، وخط ساحل المحيط الأطلنطي، ولهذه الهضبة امتداد شرقي في مقاطعة وهان الجزائر.

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

3. سلاسل الجبال في الوطن العربي:

أ- في الجنان العربي الأفريقي:

في السودان:

مرتفعات كردفان وأهمها جبال النوبة، وأعلاها جبل تالودي 1075 م. مرتفعات دارفور، وترتفع بشدة نحو الغرب، وتنحدر تدريجياً نحو الشرق، ويتراوح ارتفاعها بين 600 - 900 م، أعلاها جبل مرة 1800 م، وتنصرف من مرتفعات دارفور عدة أودية.

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

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

كما توجد في الأطراف الجنوبية للجنان العربي الأفريقي مجموعة من الجبال أو الكتل الجبلية، تعلو عن 1000 م، أهمها: - (الأحجار الذي يعرف وسطها باسم كوديا عند العرب، ويزيد متوسط ارتفاعها على 2000 م، وتبلغ قمتها 2918 م- وهناك أيضاً مرتفعات تبستي والتي يبلغ ارتفاعها نحو 3400 م).

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

وتتسع غرباً، وتضيق كلما اتجهنا شرقاً، حتى تلتجم معًا في تونس، وتنقسم إلى: سلسلة أطلس التل في الشمال، وأطلس الصحراء في الجنوب وتحصري بينها هضبة الشطوط، وفي الجهة الغربية من المغرب العربي توجد أطلس الريف بالقرب من الساحل تليها جنوباً أطلس الوسطى، وفي أقصى الجنوب أطلس العظيم (وتوجد فيها جبل طويقال الذي يبلغ ارتفاعه 4165 متر). شكل (13)

بـ- جبال في الحناب الأسيوي 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 بالغرب العربي

وشمال شرق العراق، وتمثل الحد الشرقي بين أراضي الوطن العربي وإيران، وتلتقي جبال طوروس في طرفها الشرقي مع جبال زاجروس في طرفها الشمالي مشكلة عقدة قمة جبل حصارrost (3500م) تغطّي الثلوج، وتجري فيها أنهار متعددة منها روافد مهمة لنهر دجلة، وهي من الشمال للجنوب: الخابور- الزاب الكبير- الزاب الصغير- الزاب العظيم- ديالى.

جبال عمان: الجبل الأخضر 3000م، ويكون من صخور جيرية، تحتها عوامل التعرية.

جبال الحجر الشرقي، وينقسم إلى: جبل قرا وتمتد شمال صلاله، 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.

ارتفاعات جنوب سيناء، جبال سانت كاترين 2640م، جبل موسى 2260م.
ارتفاعات بلاد الشام:- (شرق البحر المتوسط)

سلسلتين متوازيتين غير متصلتين تقطعهما الأودية النهرية، وبين السلسلتين سهل 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 الارتفاعات في شكل سلسلتين جبليتين هما: سلاسل جبال لبنان الغربية إلى الجنوب من جبال العلوين، وهي أعلى سلاسل جبال الشام، وأكثرها وعورة+3000م، يحازها ممر ظهر البیدر 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.

إلى الجنوب من جبال لبنان الغربية تمتد جبال الجليل وعامل (1200م)، وتفصل هذه الجبال بين سهل عكا غرباً، وسهل الحولة شرقاً، 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.

ثالثاً: 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 محدوداً، حيث أن:

البحر الأحمر نظراً لضيقه، وارتفاع شواطئه بالجبال شرقاً وغرباً، وامتداده شمالاً وجنوباً موازياً 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 الأطلسي، فإن تيار كناريا البارد يرفع من مستوى القاربة على الشواطئ. عموماً، فإن البحر المتوسط والمحيط الأطلسي لهما التأثير الأكبر على اعتدال المناخ على السواحل الشمالية والشرقية والغربية المطلة عليهما، إلى جانب زيادة نصيمها 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 بالياء عند عبور صافى 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 الحر والجاف.

مناخ البحر المتوسط.

التضاريس:

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

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

أثر الارتفاع في الجبال على منطقة أهها في السعودية.

حـ الكـتـلـ الـبـوـائـيـةـ:

الكتـلـ الـبـوـائـيـةـ مـنـ أـصـلـ قـارـيـ:

الكتـلـ ذاتـ المـنـشـأـ الـآـسـيـوـيـ الـأـوـرـبـيـ تـؤـدـيـ إـلـىـ تـلـطـيفـ الـجـوـ صـيـفـاـ،ـ وـهـوـ هـوـاءـ جـافـ إـلـاـ إـذـاـ مـرـعـلـىـ مـسـطـحـاتـ مـائـيـةـ يـتـحـمـلـ بـالـرـطـوبـةـ الـقـيـ يـنـتـجـ عـنـهـ ظـاهـرـةـ ضـبـابـ السـواـحلـ.ـ الـرـياـحـ الـقـارـيـةـ الـقطـبـيـةـ شـتـاءـ،ـ رـياـحـ بـارـدـةـ جـدـاـ،ـ وـعـنـدـمـاـ تـمـرـعـلـىـ مـسـطـحـاتـ مـائـيـةـ كـحـوضـ الـبـحـرـ الـمـتوـسـطـ،ـ تـتـكـونـ مـنـخـضـاتـ تـؤـدـيـ إـلـىـ اـنـدـفـاعـ هـوـاءـ قـطـبـيـ فـيـ مـؤـخـرـهـاـ،ـ تـؤـدـيـ إـلـىـ انـخـفـاضـ شـدـيدـ فـيـ درـجـاتـ الـحـرـارـةـ،ـ وـأـحـيـاـنـاـ هـبـوبـ عـوـاصـفـ ثـلـجـيـةـ مـدـمـرـةـ (ـ فـيـ الـعـرـاقـ وـقـدـ يـصـلـ تـأـثـيرـهـاـ إـلـىـ السـعـودـيـةـ وـالـسـوـدـانـ).

الكتـلـ الـبـوـائـيـةـ مـنـ أـصـلـ بـحـرـيـ:

كتـلـ هوـائـيـةـ قـطـبـيـةـ فـيـ فـصـلـ الشـتـاءـ وـالـخـرـيفـ عـبـرـ أـورـبـاـ عـنـ طـرـيقـ الـبـحـرـ الـمـتوـسـطـ تـؤـدـيـ إـلـىـ انـخـفـاضـ درـجـاتـ الـحـرـارـةـ،ـ وـتـسـبـبـ سـقـوـطـ الـأـمـطـارـ.ـ وـقـدـ تـلـقـيـ بـكـتـلـ مـدارـيـةـ أـوـ تـمـرـيـسـطـوـحـ أـدـفـاـ،ـ أـوـ تـعـرـضـهـاـ بـعـضـ السـلاـسـلـ الـجـبـلـيـةـ،ـ مـاـ يـسـبـبـ سـقـوـطـ أـمـطـارـ غـزـيرـةـ.

كـمـ تـصـلـ الـوـطـنـ الـعـرـبـيـ (ـبعـضـ أـجـزـائـهـ)،ـ كـتـلـ هوـائـيـةـ مـدارـيـةـ بـحـرـيـةـ،ـ مـصـدـرـهـاـ الـمـحيـطـ الـهـنـديـ وـالـأـطـلـسـيـ،ـ تـؤـدـيـ إـلـىـ سـقـوـطـ أـمـطـارـ شـتـوـيـةـ عـلـىـ سـواـحـلـ الـبـحـرـ الـمـتوـسـطـ،ـ وـأـمـطـارـ صـيـفـيـةـ إـلـىـ الـمـنـاطـقـ الـجـنـوـبـيـةـ.

2: عـنـاصـرـ الـمنـاخـ:

أـ الـحـرـارـةـ:

أـ شـتـاءـ (ـفـيـ يـنـايـرـ)،ـ تـرـفـعـ دـرـجـاتـ الـحـرـارـةـ فـيـ الـجـنـوبـ 29ـ جـنـوـبـاـ،ـ 27ـ مـلـكـالـ وـتـقلـ كلـماـ اـتـجـهـنـاـ شـمـالـاـ،ـ وـتـكـسـوـ الـثـلـوجـ الـمـنـاطـقـ الـمـرـفـعـةـ،ـ فـتـصـلـ فـيـ الـخـرـطـومـ إـلـىـ 22.5ـ مـ،ـ أـسـوانـ 16.5ـ مـ،ـ وـالـرـياـضـ 12.5ـ مـ.ـ وـالـمـدىـ الـحـرـارـيـ فـيـ الـجـنـوبـ صـغـيرـ،ـ وـفـيـ الـشـمـالـ كـبـيرـ خـلـالـ شـهـرـيـنـايـرـ.

ب. صيفاً (يوليو): تتعامد الشمس على مدار السرطان، وبذلك ترتفع درجات الحرارة في النصف الشمالي من أراضي الوطن العربي، وتكون أشدّها في القسم الأوسط بين دائري عرض 18-30° من الخليج شرقاً إلى المحيط الأطلسي غرباً.

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

متوسط شهر يوليوب斯كترة 33.5° م، أسوان 32.5° م، الرياض 33.5° م.
وتسجل الحرارة أكثر 40° م نهاراً، وأقل من 25° م ليلاً، والمدى الحراري كبير 16 درجة مئوية.

جوبا 25° م، ملکال 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 يوليوب، بينما يرتفع في مدينة الجزائر إلى 25° م).

ب. الضغط الجوي والرياح:

أهم مناطق الضغط:

المارتفاع الأزوري- مركزه قريب من جزر الأزور.
المنخفض الاستوائي (جنوب خط الاستواء شتاءً، وقريب من مدار السرطان صيفاً).

الضغط المتغير الأوروبي (مرتفع شتاءً، ومنخفض صيفاً).

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

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

الرياح المحلية:

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

وتعزف هذه الرياح بسميات تختلف من دولة عربية إلى أخرى إلى الخمسين في مصر، القبلي في ليبيا، السيروكو والسولانو في المغرب، الهبوب في السودان، السموم في الصحراء العربية، وبادية الشام، والطوزي في الكويت.

الخمسين: 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 الخمسين على مصر في فترات متقطعة، ومدة اشتداها لا يتعدى بضعة أيام مبعثرة خلال الفترة من (فبراير/يونيو).

ويبدأ الانخفاض الخماسي في فوق واحة سيوة ثم يتحرك شرقاً إلى الدلتا، ويجدب 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 ارتفاعاً كبيراً خلال فصل الحرارة المرتفعة (حرارة الصيف أقل من حرارة الربيع بسبب سقوط المطر صيفاً).

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 جيداً سكان الخرطوم.

جـ-المطر: شكل (14)

يلاحظ من دراسة حالة الأمطار في الوطن العربي ما يلي:

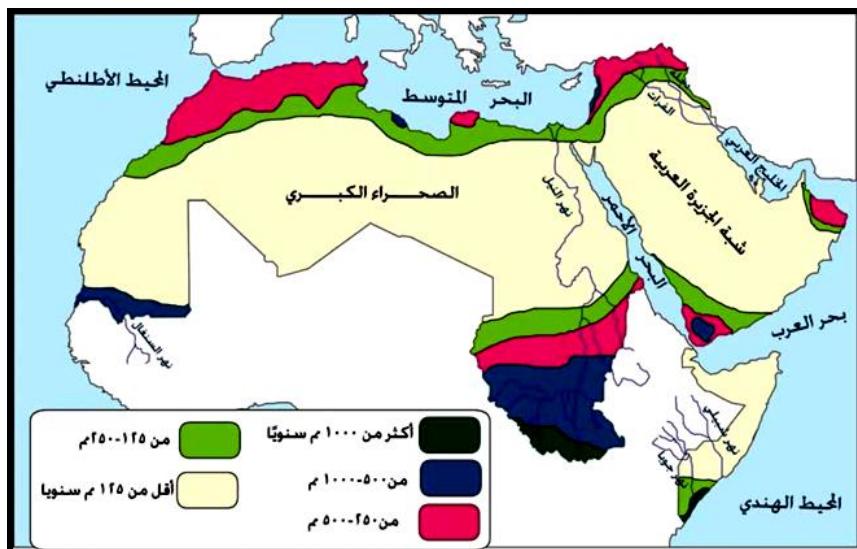
يغلب على الإقليم الطابع الصحراوي (ندرة المطر).

الأطراف الشمالية والجنوبية ممطرة شتاءً في الشتاء، وصيفاً 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 تصارييسية (اليمن)، وهي موسمية صيفية.



شكل (14) كمية الأمطار في الوطن العربي

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

أ. إقليم البحر المتوسط:

- موقعه جغرافياً: الأطراف الشمالية للوطن العربي.
- خصائصه: حار جاف صيفاً، دافئ ممطر شتاءً.

الحرارة: $5-8^{\circ}\text{C}$ في يناير، والمدى الحراري الدولي $7-29^{\circ}\text{C}$. في يونيو، مع الاختلاف بين الجهات الساحلية والجهات الداخلية.

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

بـ-الإقليم المداري المطري:

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

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

ويمكن تقسيمه إلى قسمين:

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

من دائرة عرض $4-18^{\circ}\text{M}$ شماليًا مع حافة الصحراء، وهي نظام مناخي ينحصر بين النظام الاستوائي جنوبًا والنظام الصحراوي شمالًا.

يتميز بارتفاع درجات الحرارة على مدار السنة، لا تقل المتوسطات الشهرية عن 32°M ، والمدى الحراري السنوي ضئيل في الجنوب، ويزداد كلما اتجهنا شمالاً. الفصل المطير (يونيو إلى أكتوبر)، وقمه في أغسطس.

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

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

الركن الجنوبي الغربي من شبه الجزيرة العربية.

يتميز بوجود فصل حار مطير - الحرارة أعلى من 32°M ، كما هو الحال في عدن، وترتفع أيضاً نسبة الرطوبة وبخاصة على الساحل.

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

وجود فصل جاف يقع في أشهر الشتاء، ويتميز بانخفاض الحرارة انخفاضاً يسيراً، فالمدى الحراري السنوي لا يزيد على 7°M .

ج. الإقليم الصحراوي:

- يضم 80% من أراضي العالم العربي ($18-30^{\circ}\text{M}$ شمالاً). ومن المحيط إلى الخليج ومن سواحل البحر المتوسط حتى سواحل البحر العربي.

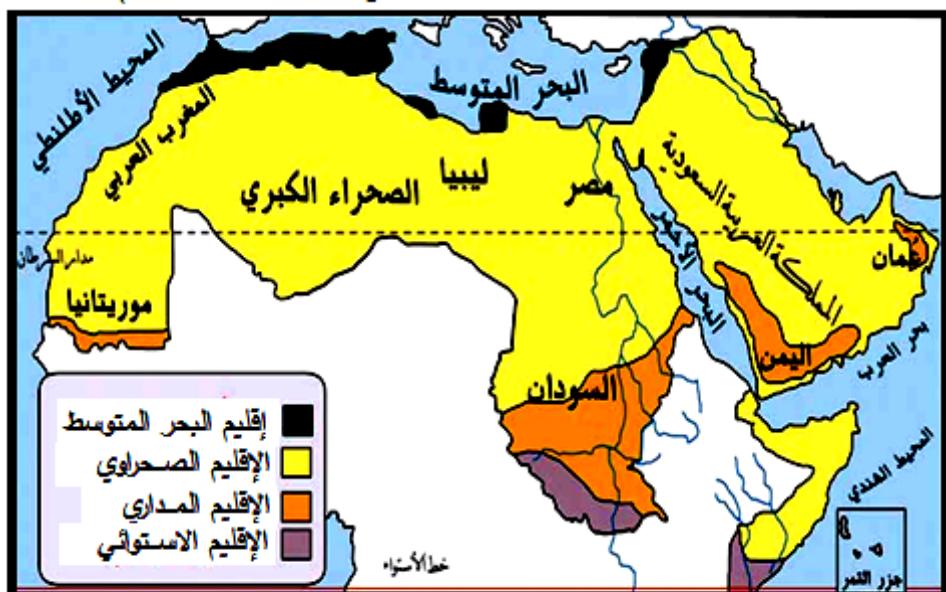
وهو أكبر نطاق صحراوي متصل على مستوى العالم.

ويتميز بالارتفاع الشديد لدرجات الحرارة صيفاً، والانخفاض الملحوظ شتاءً، المدى الحراري اليومي والفصلي كبير جداً، وهذا ما يسمى بالطرف المناخي.

والجفاف الشديد، فلا يسقط المطر إلا نادراً، وهو لا يتجاوز بضعة سنتيمترات، وغير منتظم، فقد يحدث عاماً وينقطع لسنوات طويلة، وتأتي على شكل سيول، بسبب رحات المطر العارضة الغزيرة، ولكنها لا تستغرق وقتاً طويلاً، وتتلقي هوماش هذا الإقليم أمطاراً قليلة (بقيمة من أمطار البحر المتوسط "شتاء" ، وبقيمة من أمطار المناخ المداري "صيفاً").

رابعاً: التربة والنبات الطبيعي

١. التربة في الوطن العربي:



شكل (١٥) الأقاليم المناخية في الوطن العربي

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

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

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 الأنهر، أو الرياح، فتنقلها من مكان إلى آخر.

حسب اللون: تختلف التربة من منطقة إلى أخرى حسب اللون، فهناك التربة الحمراء والتي تزداد فيها نسبة أكسيد الحديد، والتيارات البنية، وهي التي تحتوي على 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 تسمى تربة رملية.

التوزيع الجغرافي للتربة في الوطن العربي:-

تنوع 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، وتكثّر بها المواد العضوية، وتوجد في إقليم واسع في السودان وخاصة في الأجزاء الجنوبية والجنوبية الغربية.

تربة الحشائش (البنية والبنية الحمراء):

ويطلق عليها أحياناً 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 الأحمرار نتيجة لاختلاطها بترية التيراروسا (ترية البحر المتوسط)، كما تتنمي تربة المستنقعات إلى التربة البنية، وتوجد في جنوب العراق وشواطئ الخليج العربي وسواحل الصومال.

الترية الفيضية.

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

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

تربة المنطقة الصحراوية

تغطي معظم مساحة الوطن العربي بحكم انتشار ونماذج منها:-

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

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

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

التربة المدارية الحمراء (اللاترتيت):

تظهر في أقصى جنوب غرب السودان والصومال وهي مسؤولة لكثرة الأمطار، فقيرة بالمواد العضوية والمعدنية عدا أكسيد 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 أكسيد الحديد لونها الأحمر الداكن تصلح لزراعة جميع الغلات الزراعية.

تربة القوز:-

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

tribes المرتفعات:-

وتحتفل برقة سمكها، وتختلف في خصائصها تبعاً لأصل صخور المنشأ، وكمية الأمطار والموقع بالنسبة لأشعة الشمس، ودرجة حرارة السفوح، وهذه التربات بركانية الأصل، وتميّز تلك التربات بارتفاع خصوبتها وتتوّزع 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، وأخيراً 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 إلى 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، وتنشر في أقصى شمال الوطن العربي (في الأجزاء الشمالية والشمالية الغربية) من بلاد المغرب العربي، والجزء الغربية منه بلاد الشام، ويطلق عليها أحياناً شجيرات البحر المتوسط دائمة الخضرة، وأهم أنواع هذه الأشجار: البلوط والسنديان، والكرم والزيتون.

كما تنمو الشجار المعتدلة الباردة على السفوح الجبلية العالية في مرفعات أطلس وجبال لبنان، وهي غابات من النوع المخروطي (الآرز والعرعر والصنوبر الحلقى).

الحشائش الحارة (السافانا)، وتمثل المراعي الغنية، وتوجد في جنوب ووسط السودان، وأجزاء من شبه الجزيرة العربية (اليمن وحضرموت وعسير وعمان) الحشائش المعتدلة (الاستس)، وتنشر في المناطق الانتقالية بين إقليم البحر المتوسط وإقليم المناخ الصحراوي، وتمثل مناطق المراعي الفقيرة،

نباتات المستنقعات، لا ينتهي هذا النوع لإقليم مناخ معين، بل ينتشر في مناطق محدودة في جنوب السودان (منطقة السدود)، وفي جنوب العراق (منطقة الأهوار)، ويرجع وجودها إلى سوء التصريف النهرى، ومناطق المستنقعات غنية بالثروة السمكية.

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

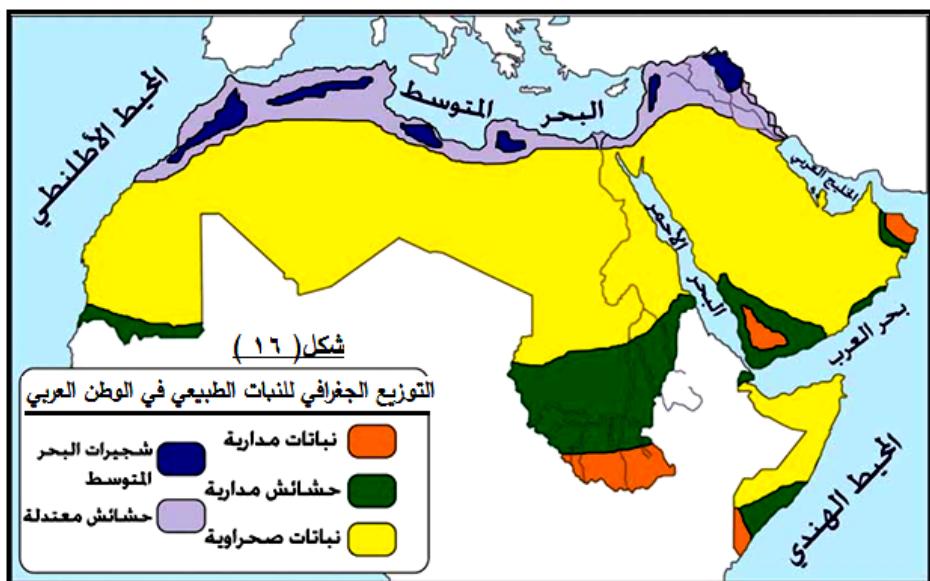
النباتات شبه الصحراوية، يقع هذا الإقليم بين نطاق الحشائش بنوعها ونطاق الصحراء الجرداء واهماها في شمال السودان وشمال موريتانيا وأجزاء واسعة من الصومال وشمال ليبيا وشمال مصر وجنوب تونس، وإلى الجنوب من أطلس الصحراء، وبادية الشام وشمال شبه الجزيرة العربية.

وهي نباتات عبارة حشائش قصيرة ومتباعدة على 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 مناسبات الجبال وبالتالي ظروفها العامة من اتجاه السفوح ومواجهتها للرياح ونوع تكويناتها، فتنمو فوق السفوح الجبلية العالية في نطاقات

مرتفعات اطلس والشام وشمال العراق غابات مخروطية تضم عدة أنواع من الأشجار أهمها الأرز والصنوبر والشريين، وإذا تجاوز الارتفاع حوالي 9840 قدم فوق منسوب سطح البحر كما في نطاق اطلس العظيم بالغرب يظهر غطاء عشبي متميز يتخلله شجيرات قصيرة، ثم يتدرج فقر هذا الغطاء العشبي - حشائش ألبية - بالارتفاع تدريجيا حتى يختفي تماما.



3

الفصل الثالث

سكان الوطن العربي

أولاً:- السلالات البشرية في الوطن العربي

ثانيا:- اتجاهات النمو السكاني

ثالثا:- التوزيع الجغرافي للسكان

أولا:- السلالات البشرية في الوطن العربي

ينتمي سكان الوطن العربي سالياً إلى مجموعة البحر المتوسط، وهي إحدى الفروع الرئيسية للسلالة القوقازية (البيضاء).

وينتني العرب إلى 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 إلى الجناح الأفريقي العربي.
كما توجد بعض السلالات الأخرى من أهمها:-

- السلالة الأرمنية، وتركت 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.

ثانياً:- اتجاهات النمو السكاني في الوطن العربي
تعتمد دراسة السكان بصورة عامة على الإحصاءات السكانية وهي نوعان:

1- تعدادات السكان.

2- الإحصاءات الحيوية.

أ. يقصد بتعدادات السكان أن يجري عد شامل لسكان الدولة داخل حدودها في 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 التي أخذت بنظام التعداد من 1882 - 2006 ، كما تعد مصر من الدول الدقيقة الوحيدة التي لديها إحصاءات حيوية دقيقة من المواليد والوفيات بدءاً من عام 1917.

ومن ناحية أخرى 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 أحياناً، وعدم دقة التعدادات التي تجري أحياناً، وقلة الوعي الإحصائي في كثير من بلدان الوطن العربي نظراً لتفشي الأمية بين سكانه.

يبد ان الوعي الديمografي أصبح أفضل في السنوات الأخيرة من ذي قبل في معظم بلدان الوطن العربي.

على 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 على حدوث زيادة هامة في عدد السكان خلال القرن العشرين، حيث وصل عدد سكان الوطن العربي في بداية القرن الماضي إلى 74 مليونا في عام 1950، وإلي 274 مليونا بعد نصف قرن في عام 2000م، أي أنه تضاعف 6.7 مرة، ثم يواصل ارتفاعه ليصل إلى 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 إلى 489 مليون نسمة وبذلك بعد 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 والها 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 إلى الفرق الكبير بين نسبة المواليد المرتفعة، وانخفاض 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 -التأخير في

دخول مجال الصناعة.

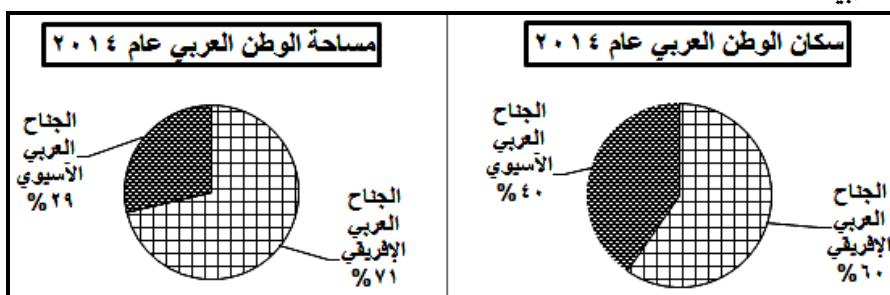
بـ. أسباب قلة الوفيات:

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

2. الزيادة غير الطبيعية: وتمثل في الهجرة بنوعها 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.



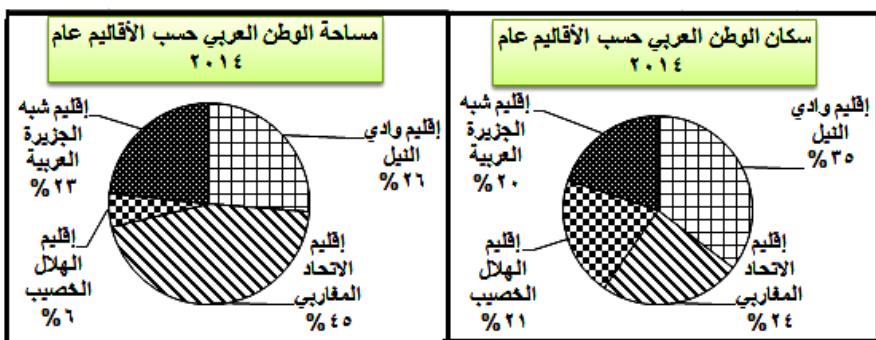
و يتم توزيع سكان الوطن العربي عام 2014 حسب أقاليمه الأربع كما يلي:-

• 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 الملال الخصيب: ويكون من سوريا والأردن والعراق ولبنان وفلسطين المحتلة، وهذه المجموعة تبلغ مساحتها 2726127 كم² (5.4% من جملة مساحة الوطن العربي)، ويسكنته 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.

- إقليم وادي النيل والأفرقي:- ويضم كلا من (مصر - السودان - الصومال - جيبوتي - جزر القمر). وهو أكبر أقاليم الوطن العربي سكاناً 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.

ويمكن تقسيم دول الوطن العربي إلى فئات حجمية كما يلي:-

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 وهي: الجزائر-السودان - المغرب - العراق- السعودية.

- دولتان يتراوح سكانها ما بين 20-30 مليون نسمة وهي: اليمن - سوريا.

- دول يتراوح سكانها ما بين 5-15 مليون نسمة وهي: تونس الصومال - ليبيا - الأردن - الإمارات العربية.

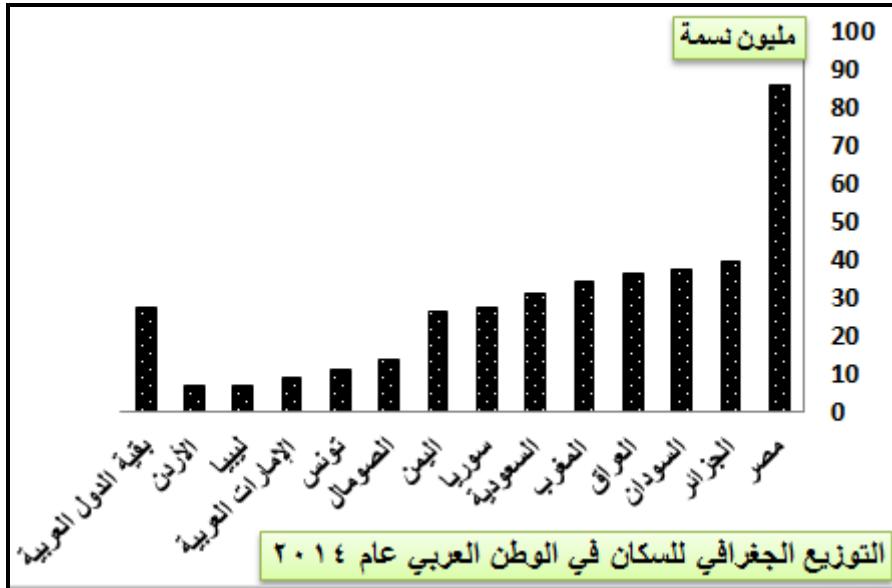
- دول يتراوح سكانها ما بين 1-5 مليون نسمة وهي: الكويت - عمان - موريتانيا - لبنان- فلسطين - البحرين - قطر.

- دول يقل عدد سكانها عن 1 مليون نسمة وهي: جيبوتي، وجزر القمر.

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

الدولة	عدد السكان عام 2014 م "مليون نسمة"	المساحة "كم 2"	الكثافة السكانية نسمة/كم 2
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
موريطانيا	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
ثانياً: 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

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



وبالحظ من التوزيع السابق أن هناك دولاً:

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

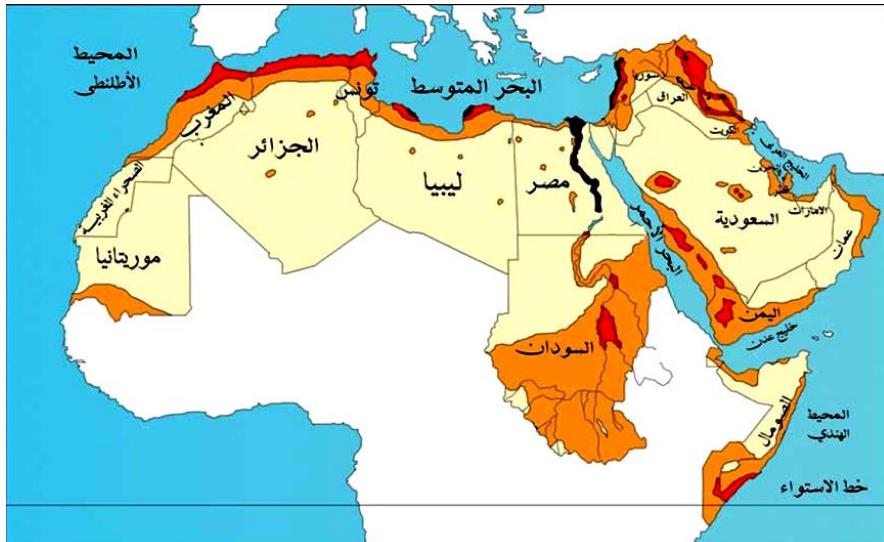
- تمثل المشكلة السكانية بالوطن العربي في سوء توزيع السكان أي كثريهم في منطقة وقليلهم في منطقة أخرى مما يؤدي إلى عدم الاستغلال الكامل للموارد المتاحة بها.

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

وهذه الصورة التوزيعية للسكان جغرافياً ما هي إلا انعكاساً لظروف البيئة الجغرافية الطبيعية، ويمكن أن نشير باختصار إلى أهم العوامل المؤثرة في توزيع السكان في الوطن العربي فيما يلي:-

- المناخ، وأثر كل من الحرارة والأمطار في تباين توزيع السكان من منطقة إلى أخرى.
- التضاريس، والعلاقة بين توزيع السكان في السهول مقارنة بالمناطق المتضرسة.
- التربة، مقارنة ازدحام السكان في التربات الفيوضية مقارنة ببقية التربات الأخرى.
- الموارد الطبيعية، وأثر البترول ومناطق الثروة المعدنية الأخرى وموارد المياه في

جذب السكاني



شكل (17) التوزيع الجغرافي للسكان في الوطن العربي

توزيع الكثافة السكانية بالوطن العربي:

لا يوجد توافق 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 ويسكّنها 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 - الجزائر - السعودية والكثافة هنا منخفضة نسبياً.
- تنخفض كثافة السكان بالوطن العربي إلى 29.2 ن/كم² ويرجع سبب ذلك

لاتساع مساحة الصحاري والتي لا تصلح لحياة السكان بسبب:

1- قلة مواردها المائية.

2- قلة الحياة النباتية - الحيوانية - البشرية.

يمكن تصنيف السكان من حيث الكثافة إلى:

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

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

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

4- دول منخفضة انخفاضاً ملحوظاً وهي: السودان - الصومال - جيبوتي - ليبيا - الجزائر - 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 في مساحة 4.5 % من جملة مساحتها والمساحة الباقية منها 95.5% وهنا بلغت الكثافة 85 نسمة/كم² عام 2014 م في حين بلغت الكثافة الصافية 1713 نسمة/كم².

ومن العرض السابق يلاحظ وجود مشكلة سكانية بالوطن العربي تمثل في سوء توزيع السكان وكثافتهم وليس للنمو السكاني المرتفع والزيادة السكانية .

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

1- البدو الرحيل وأشباه الرحل:

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

2- سكان الريف:

يمثلون معظم سكان الوطن العربي = 50%， ويشتغلون بحرفية الزراعة وهي 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 ومرافق النقل، وهناك دول ترتفع فيها نسبة الحضر إلى 94% وهي:

الكويت - قطر - البحرين.

قوية العمل:-

بلغ حجم قوة العمل 127 مليون نسمة بنسبة 32.4% من جملة سكان الوطن العربي عام 2014، تستأثر حرف الزراعة بنحو 28.6 مليون نسمة بنسبة 22.5% من جملة قوة العمل، ويتوزع بقية العدد على الأنشطة الأخرى - خاصة نشاط الخدمات - والذي يأتي في المرتبة الأولى 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 في 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 ويتحقق:-

1- امتصاص العمالة الزائدة بالدول المكتظة بالسكان.

2- رفع مستوى المعيشة لكل منها حيث تنخفض نسبة البطالة وتحقق خطط التنمية. وبالتالي سيحافظ الوطن العربي بين أقطاره على عادات وتقالييد سكانه بعيداً عن العادات والتقاليد الدخيلة والتي ينقلها له العاملون غير العرب.

اللغات السائدة في الوطن العربي:-

بالرغم من سيادة اللغة العربية تحدثاً 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، إلا أنه يوجد فئات أخرى من السكان الذين يتكلمون العربية لكنهم يسكنون دولاً أخرى غير منضمة لجامعة الدول العربية مثل إقليم الاهواز في إيران وفيه 8 ملايين من العرب.

كما انفصل جنوب السودان عن السودان وأسس دولة عاصمتها جوبا في عام 2011م في استفتاء للجنوب صوتوا خالله 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 الإسلامية والباقي أقلهم 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 .إلا أنه واضح أن الشريعة الإسلامية لا تطبق بكليتها في أي من هذه الدول إلا إذا استثنينا المملكة العربية السعودية .من جهة أخرى، تعد بعض الدول العربية الأخرى شبه علمانية مثل سوريا. أما تونس كانت دولة شبه 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.

الفصل الرابع

النشاط الاقتصادي الوطن العربي

أولا:- النشاط الزراعية

ثانيا:- الرعي

ثالثا:- الشروة السمكية

رابعا:- الشروة المعدنية

خامسا:- النشاط الصناعي

سادسا:- النقل والتجارة

أولاً:- النشاط الزراعية

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 على الزراعة لتوافر مقوماتها والتي من أهمها التربة الفيوضية 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 المطيرية 42.4 مليون هكتار بنسبة (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 الأنهر الداخلية الكبرى: النيل والفرات ودجلة وأيضاً نهري جوبا وشبيلي في الصومال، أنهار بلاد المغرب العربي وبلاد الشام، وفي المناطق الساحلية المتوسطية والأطلسية، دول الهلال الخصيب وأراضي مصر والسودان والصومال. إلا أن الزراعة لم تصل إلى حد الوفرة لاحتياجات السكان.

أما الزراعة المطيرية 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 إلى 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. (الاستزادة 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 المحسولية على محاصيل عديدة (جدول-2) تشكل مجموعة الحبوب حوالي (60.9%) منها وتليها البندور الزيتية بحوالي (15.5%)، وتشكل الفاكهة 7.4%， وتشكل مجموعة الأعلاف الخضراء (4.7%).

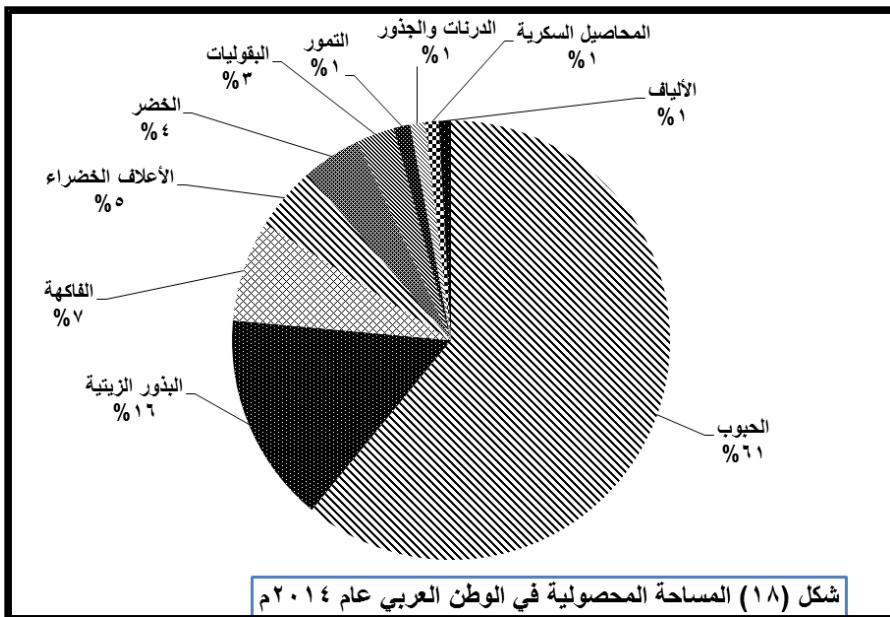
جدول (3) أهم المجموعات المحصوصية في الوطن العربي عام 2014م

الناتج (ألف طن)	الإنتاجية (كجم/هكتار)	المساحة (ألف هكتار)	البند
54919.5	1761	%60.9	الحبوب
15115.17	25194	%1.1	الدرنات والجذور
-----	-----	%1.0	المحاصيل السكرية
1348.67	941	%2.8	البقوليات
7089.06	-----	%15.5	البذور الزيتية
51911.31	23310	%4.4	الخضر
34608.09	-----	%7.4	الفاكهة
5775.37	-----	%1.2	التمور
1207.99	2617	%0.9	الألياف
67.23	1557	%0.1	التبغ
-----	-----	%4.7	الأعلاف الخضراء
-----	-----	%100	الاحمال

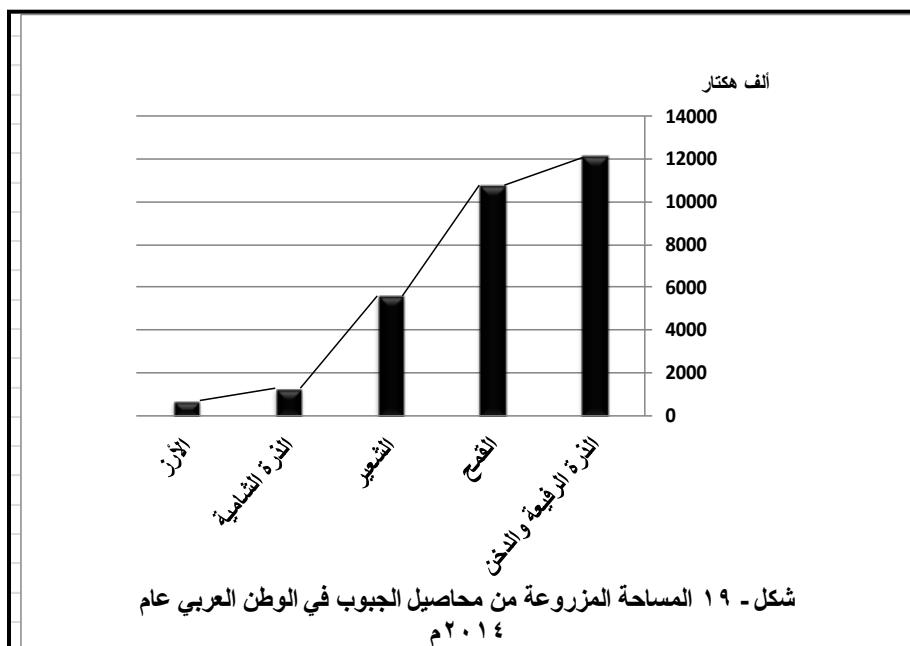
**المصدر:- منظمة العربية للتربية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ،
المجلد (35)، الخرطوم، 2016م**

ومن أهم المحاصيل:-

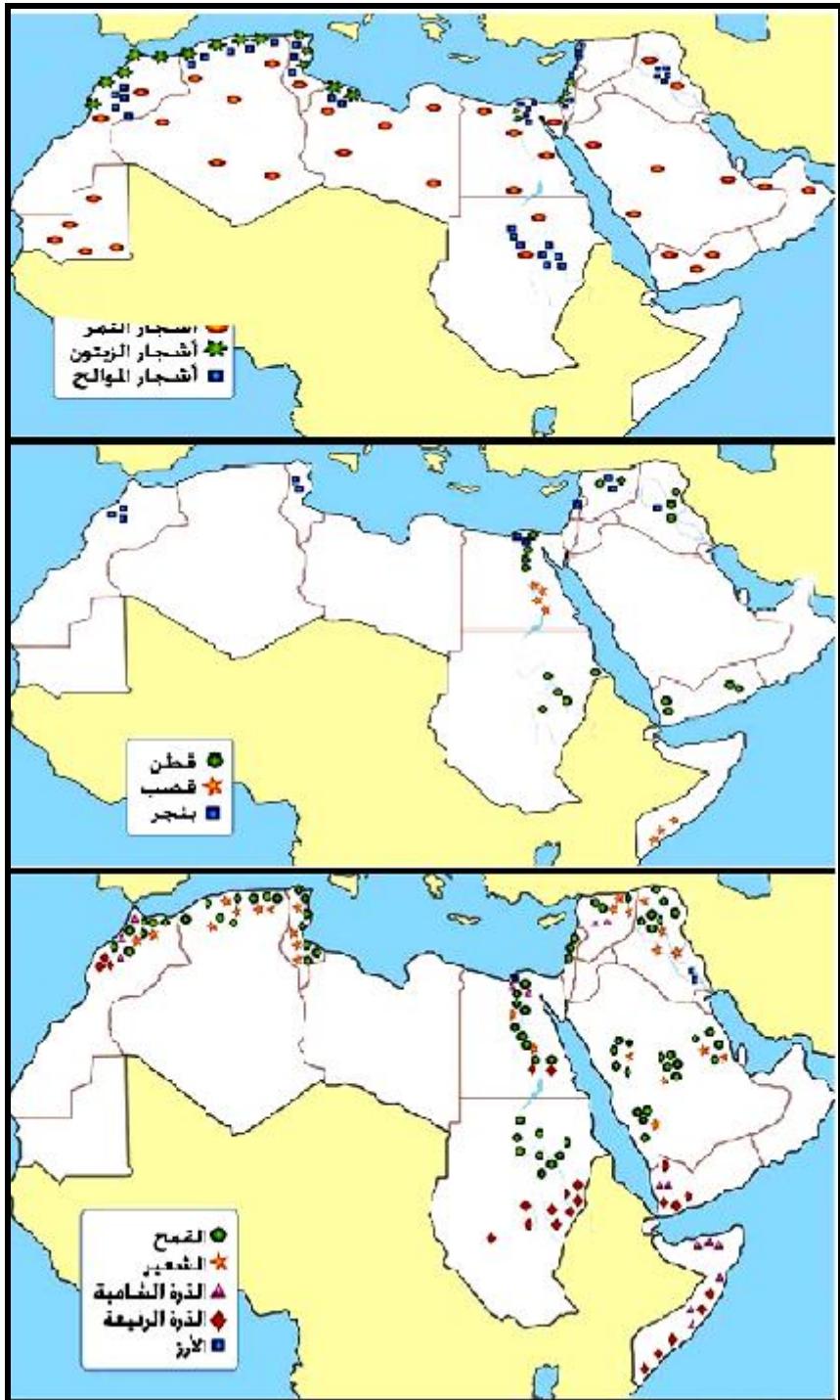
1. الحبوب:- وأهمها (القمح، الأرز، الشعير، الذرة الرفيعة والدخن، الذرة الشامية)، وقد أرتفع إنتاج الحبوب في الوطن العربي عام 2008 مقارنة بعام 2014 من حوالي 47 مليون طن إلى 55 مليون طن.



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



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



الشعير			الدول	القمح			الدول
الاحتاج	الانتاجية	السلعة		الاحتاج	الانتاجية	السلعة	
ألف طن	كجم/هكتار	ألف هكتار	ألف طن	كجم/هكتار	ألف هكتار	ألف هكتار	الدول
42.54	1072	39.70	الازدن	38.79	1466	26.46	الازدن
772.50	1436	538.00	تونس	0.04	4000	0.01	الإمارات
939.40	1186	791.84	الجزائر	1513.00	2149	704.00	تونس
22.00	7407	2.97	السعودية	2436.20	1475	1651.31	الجزائر
600.10	492	1220.56	سوريا	500.00	4348	115.00	السعودية
1278.00	1104	1158.00	العراق	192.00	1571	122.22	السودان
2.16	3273	0.66	عنان	2024.33	1572	1287.89	سوريا
7.57	1484	5.10	فلسطين	1.06	403	2.63	الصومال
0.58	3053	0.19	قطر	5055.00	2371	2132.00	العراق
5.45	6193	0.88	الكويت	3.04	3269	0.93	عنان
33.00	2357	14.00	لبنان	19.65	1796	10.94	فلسطين
95.00	475	200.00	ليبيا	0.03	3000	0.01	قطر
102.24	3729	27.42	مصر	0.06	6000	0.01	الكويت
1638.09	1033	1585.20	المغرب	140.00	3804	36.80	لبنان
1.43	2804	0.51	موريتانيا	200.00	1250	160.00	ليبيا
27.97	758	36.90	اليمن	9279.80	6512	1425.06	مصر
5568.03	990	5621.93	الجملة	5115.89	1713	2986.20	المغرب
				2.99	1759	1.70	موريتانيا
				192.22	1721	111.72	اليمن
				26714.10	2479	10774.89	الجملة

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

أولاً:- الحبوب:- وتشمل القمح -الشعير- الذرة بنوعها - الأرض

القمح:

يعتبر أهم المحاصيل الزراعية، ويزرع معظم دول الوطن العربي، ويزرع على 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

قمحًا في الوطن العربي).

وعلى التباين في الإنتاجية 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 (حوالى 35٪)، مع أن المساحة المحسوبة 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 يكفي حاجة الاستهلاك المحلي 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 على 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 بنوعها (مساحة وإنتجاج) في الوطن العربي عام 2014 م 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 على القمح (35%). وتتركز زراعته في السودان (92% من جملة المساحة)، تأتي بعدها وبنسبة أقل اليمن - الصومال- موريتانيا - مصر.

الذرة الرفيعة والذئن				الذرة الشامية			
الإنتاج Prod.	الاحتاجية Yield	المساحة Area	الدول	الإنتاج Prod.	الاحتاجية Yield	المساحة Area	الدول
19.10	23875	0.80	الأردن	19.50	16116	1.21	الأردن
0.46	5750	0.08	الجزائر	2.57	2596	0.99	الجزائر
114.70	2566	44.70	السعودية	80.00	5128	15.60	السعودية
2608.00	236	11057.76	السودان	48.00	1656	28.98	السودان
1.85	2569	0.72	سوريا	67.08	1082	62.00	سوريا
152.30	611	249.15	الصومال	95.00	1056	90.00	الصومال
65.00	1912	34.00	العراق	289.00	3058	94.50	العراق
N.A	N.A	N.A	الكويت	9.79	6752	1.45	علن
0.48	2087	0.23	لبنان	0.05	833	0.06	لسطين
6.00	1000	6.00	ليبيا	1.73	12357	0.14	قطر
804.05	5416	148.46	مصر	48.00	30380	1.58	الكويت
4.80	1000	4.80	المغرب	3.00	3000	1.00	لبنان
65.00	382	170.00	موريتانيا	3.44	2098	1.64	ليبيا
340.78	818	416.64	اليمن	6230.66	7778	801.11	مصر
4182.52	345	12132.94	الجملة	97.38	709	137.40	المغرب
				15.00	652	23.00	موريتانيا
				65.33	1403	46.56	اليمن
				7075.53	5413	1307.22	الجملة

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

الصعوبات المناخية، وعدم ملائمة ظروف الزراعة المحصول أحياناً أخرى.

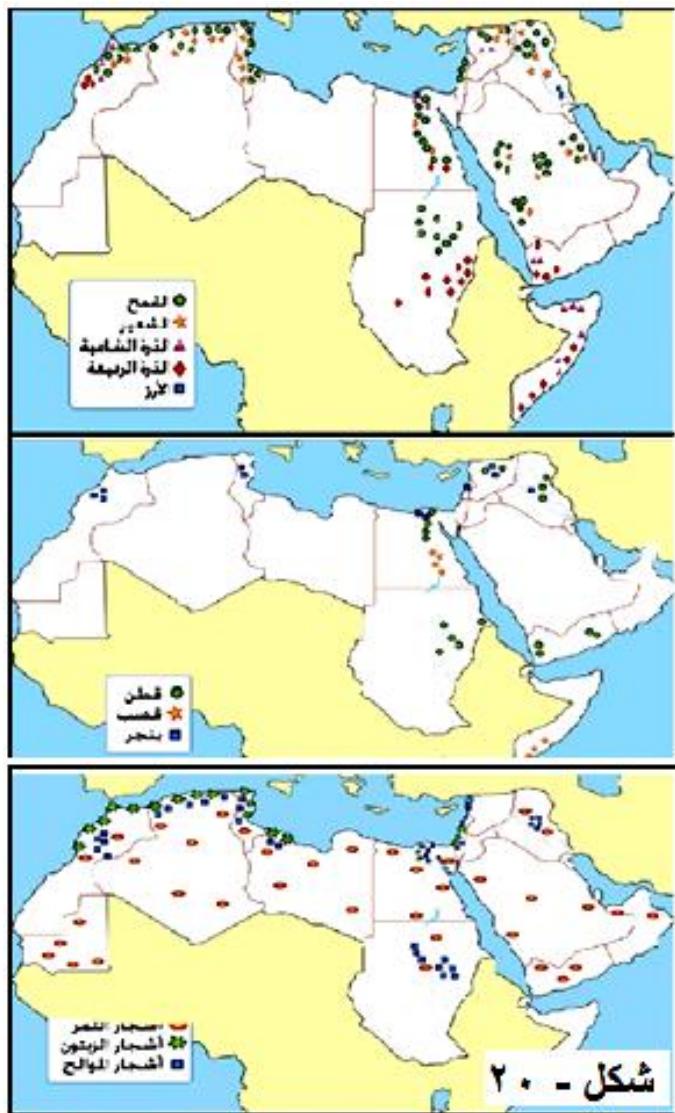
الأرز: محصول غذائي هام، ويزرع صيفياً، ويحتاج لكميات كبيرة من مياه الري، وخبرة عالية في زراعته، لذا تتركز زراعته في عدد محدود من الدول العربية (جدول - ٦)، وبلغت المساحة المزروعة بالأرز ٧٠٩ ألف هكتار، كان نصيب مصر منها ٦٣٪ عام ٢٠١٤، وبلغ إنتاجه ٦.٢ مليون طن تنتج مصر بمفردتها ٨٩٪ من جملة إنتاجه في الوطن العربي ، ويرجع ذلك لتو افراز ظروف زراعته، والخبرة العالمية والتاريخ البعيد في زراعة المحصول، وتستورد كل الدول العربية الأرز من الخارج، حتى الدول التي تزرعه، لعدم كفاية الإنتاج مقارنة بعدد السكان.

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

جدول (٦) الأرز عام ٢٠١٤ م

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

ثانيا:-



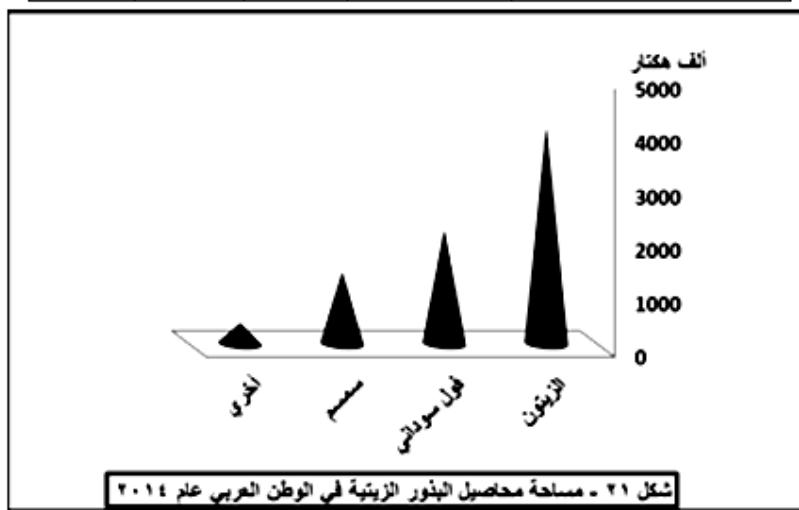
محاصيل البذور الزيتية

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

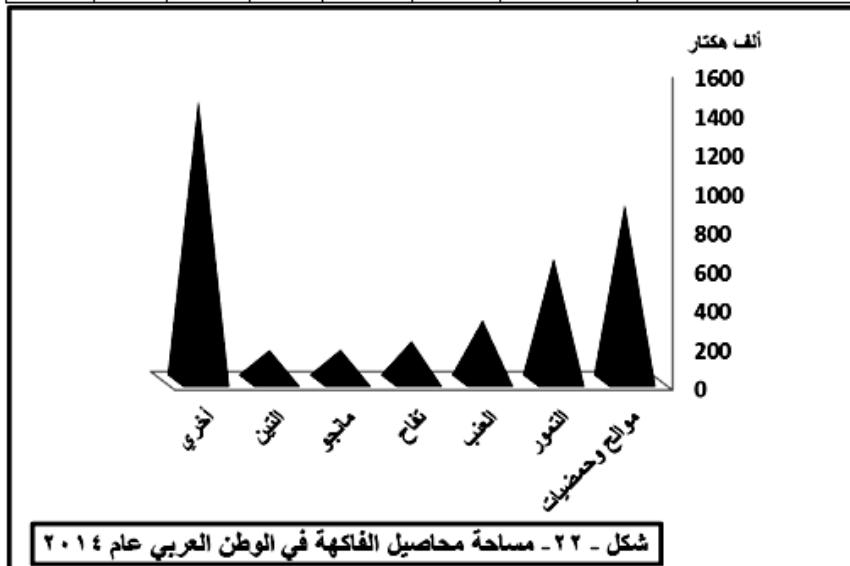


ثالثاً- الفاكهة والأشجار المثمرة:-

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 شتى الأنواع نحو 381 مليون شجرة، وبلغ إنتاجها 34.6 مليون طن عام 2014م.

ومن أهم الأنواع التي تسود زراعتها في الوطن العربي من الفاكهة تمثل في التمور والموالح والعنب والتفاح والمانجو والتين وغيرها من أشجار الفاكهة، والتي تتوزع جغرافياً على بلدان الوطن العربي حسب توافق المقومات التي تساعد على توطن تلك الأنواع. انظر شكل 22

المساحة "ألف هكتار"	موالح ومحضيات	التمور	العنب	تفاح	Mango	التين	آخر
١٤٣٦	٩٠٢	٦٢٨	٣١٢	٢٠٤	١٦٠	١٥٨	١٤٣٦



رابعاً: المحاصيل الصناعية والتجارية:-

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

القطن:-

يزرع في الموسم الزراعي الصيفي هو أهم الاليف النباتية المستخدمة في صناعة

القطن الذهري				
الإنتاج	الارتفاع	المساحة	النوع	
ألف هكتار	كم/هكتار	ألف هكتار		
162.00	1999	81.06	السودان	
590.00	3688	160.00	سوريا	
1.93	846	2.28	الصومال	
18.00	1358	13.25	العراق	
307.87	1986	155.05	مصر	
0.90	5294	0.17	المغرب	
18.00	1206	15.00	اليمن	
1098.70	2574	426.81	الجنة	

المنسوجات، ومن مقومات زراعته حرارة مرتفعة - تربة خصبة جيدة الصرف - ايدي عاملة وفيرة، وتعد سوريا من أهم الدول المنتجة له في الوطن العربي، كما تعد مصر الاولى في انتاج القطن طويلا التيلة في العالم، تليها دول اخرى السودان والجزائر وال العراق. بلغت المساحة المزروعة بالقطن 426.8 ألف هكتار (مليون فدان تقريبا) تتركز زراعة القطن في سوريا ومصر

والعراق، كما

1.1 مليون

2014

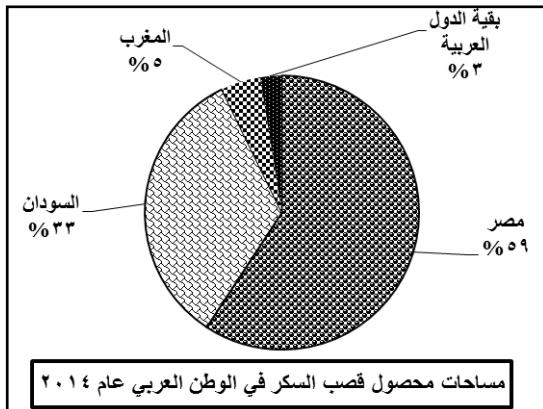
السكرية:-

السكر:-

قصب السكر

الحارة، لذا

الموسم



والسودان

بلغ إنتاجه

طن عام

المحاصيل

قصب

تتركز زراعة

في المناطق

فهو يزرع في

الصيفي، ويحتاج إلى 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 الإنتاج 24 مليون طن عام 2014، و تستأثر ثلاثة دول بمعظم

المساحات المزروعة وكذلك الإنتاج وهي: مصر والسودان والمغرب، وتكمّن الأهمية في

صناعة السكر - الورق-الخشب، ومن أهم الدول مصر - السودان - الصومال -

العراق

بنجر السكر ويزرع في موسم الزراعة شتوى في الجهات الشمالية من الوطن العربي،

ويحتاج إلى حرارة معتدلة - تربة خصبة

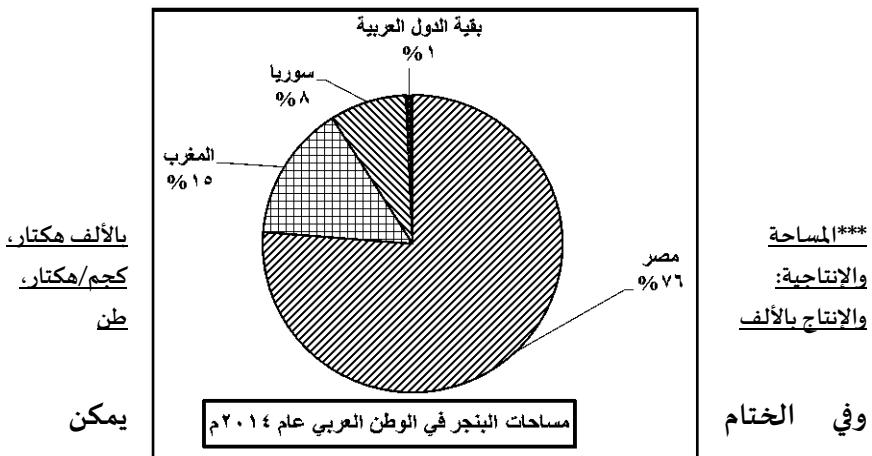
وتنتج من عصاراته سكر البنجر، كما تعد مخلفاته علف للحيوانات، وتبلغ مساحته

227 ألف هكتار، ويبلغ إنتاجه 14.5 مليون طن من السكر عام 2014، وأهم الدول

المغرب تلتها 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.



المحاصيل السكرية عام ٢٠١٤					
الشوندر السكري "البنجر"			قصب السكر		
الدول	المساحة Area	الإنتاج Yield	الدول	المساحة Area	الإنتاج Yield
سوريا	23.00	43478	السودان	79.04	6984.17
العراق	1.60	10313	الصومال	6.02	212.71
لبنان	0.22	5.70	العراق	0.50	9.00
مصر	211.81	52149	عمان	0.06	1.30
المغرب	40.56	2380.28	مصر	139.45	16055.01
الجملة	277.19	14448.12	المغرب	10.71	640.55
			الجملة	235.78	23902.74
					101377

استخلاص أهم سمات الزراعة في الوطن العربي وأهم المشكلات التي تقف عائقاً 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 سوى 5.36% من جملة مساحة الوطن العربي، والتي بلغت 1315 مليون هكتار، ويرجع ذلك إلى كبر مساحة الصحاري، وقلة المياه المتاحة للري، وضآلية المساحات المستصلحة، والتعديات المستمرة على الأراضي الزراعية الجديدة.
2. اعتماد الزراعة العربية على مياه الأمطار كمصدر رئيسي للري، حيث تبلغ مساحة الأراضي المطيرة 42.4 مليون هكتار بنسبة (74.3%)، ولهذا مخاطره حيث يعرض الزراعة للذبذبات المناخية (قلة المطر أحياناً، أو تساقطه في أوقات متأخرة أو متقدمة) والتي تؤثر بدورها في مساحة المزروع، وعلى 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. تناشر الأراضي الزراعية في الوطن العربي وتبعثرها، أي أنها لا تمتد في شكل نطاق متصل كبير المساحة كما هي الحال بالنسبة للمناطق الزراعية في الولايات المتحدة الأمريكية على سبيل المثال، ويرجع ذلك إلى عدة عوامل منها: تباعد المسافات الفاصلة بين النطاقات التي تسمح أمطارها بقيام الزراعة، وتناشر الواحات، بالإضافة إلى وجود مساحات واسعة غير مزروعة – لعدم توافر 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 شرقاً.
5. ما زالت حرف الزراعة تستأثر بما يقرب من ربع حجم قوة العمل في الوطن العربي على اختلاف النسبة بين دولة، وإن كانت تلك النسبة تناقصت باستمرار من عقد إلى آخر لزيادة معدلات التحضر.

6. تنسد المحاصيل الزراعية التجارية في الوطن العربي بالشخصي الإقليمي وعد التنوع الكبير في إنتاجها على مستوى الدولة الواحدة حيث تعتمد كل دولة إنتاج محصول أو محصولين للتصدير إلى الأسواق العالمية.
7. ضعف خصوبة التربة في معظم أرجاء الوطن العربي بسبب كثرة زراعتها واجادها وعدم اتباع دورة زراعية مناسبة، وبسبب انتشار ظاهرة التصحر (زحف الرمال وسيادة الجفاف)، باستثناء التربات الفيوضية التي لازالت تعد من أخصب التربات وأعلاها جودة وأكثرها إنتاجاً في الوطن العربي.
8. انخفاض مساهمة الدخل الزراعي في الدخل القومي تدريجياً عاماً بعد آخر في كثير من دول الوطن العربي - خاصة النفطية منها - مما أدى إلى عدم الاهتمام بالقطاع الزراعي، واتجاه المستثمرين إلى الاستثمار في القطاعات الاقتصادية الأخرى.

المشكلات التي تواجه مصادر الري في الوطن العربي:

قلة كميات المياه العذبة.

طرق الري التقليدية.

وجود المياه الجوفية على أعماق بعيدة وعدم استغلالها في الزراعة. لجأت بعض الدول العربية إلى تحلية مياه البحار مثل: السعودية للحصول على مياه عذبة وبناء السدود لحجز مياه السيول والأمطار

ثانياً: - الثروة الحيوانية

العوامل المؤثرة في التوزيع الجغرافي للثروة الحيوانية في الوطن العربي

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

بلغت مساحة المراعي بأنواعها المختلفة نحو 3.97 مليون كم² تمثل نحو 29.5% 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 على كمية الأمطار ونوع التربة والموقع الجغرافي وطبيعته، لذلك نجد أن أكثر من 20% من أراضي المماعي في الوطن العربي تعتبر مخربة وحوالي 50% منها تعتبر مماعي متدهورة وفقيرة وحوالي 20% تعتبر مماعي جيدة و10% تعتبر مماعي ممتازة.

وأن تدهور المماعي الطبيعية في الوطن العربي كان نتيجة حتمية للإدارة غير الرشيدة والاستغلال المكثف المستمر الذي تتعرض له المماعي الطبيعية والذي تمثل بشكل رئيسي بعدم تنظيم الرعي وسيطرة الرعي الجائر المستمر والاحتطاب الكبير للأراضي البدوية.

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

1. المماعي الحارة، وتنشر في الأجزاء الجنوبية من بلدان الوطن العربي، حيث تنمو حشائش السافانا في جنوب كل من السودان والصومال وموريتانيا وبعض جهات جيبوتي، بالإضافة إلى بعض وديان اليمن، وتربى في هذه المماعي الماشية والأغنام والماعز والإبل.

2. المماعي المعتدلة، تنتشر في الأجزاء الشمالية من الوطن العربي حيث تنمو حشائش الاستبس في جهات واسعة من المغرب والجزائر وتونس وشمال ليبيا، بالإضافة إلى شمال العراق وبعض جهات سوريا ولبنان وفلسطين والأردن، وتعد الأغنام أهم الحيوانات التي تربى في هذا النطاق من المماعي.

3. المماعي الصحراوية، وتنشر في الأجزاء الوسطى من الوطن العربي سواء في الجناح الإفريقي أو الجناح الآسيوي بالإضافة إلى الصومال، وهي مماعي فقيرة لندرة الأمطار وتباين كميته من عام لآخر، وتعد الأغنام والإبل أهم الحيوانات التي تسود في المماعي الصحراوية.

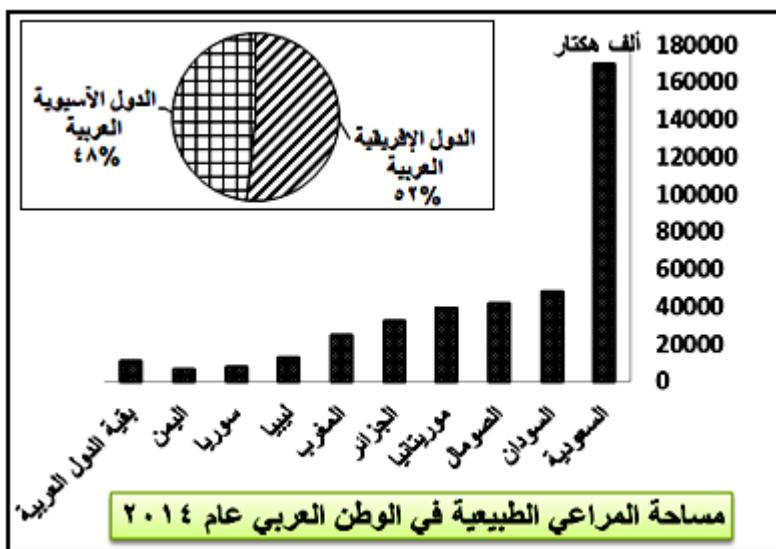
وتباين مساحة المماعي في الوطن العربي من دولة لأخرى، كما يبينها الجدول التالي:-

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

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

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

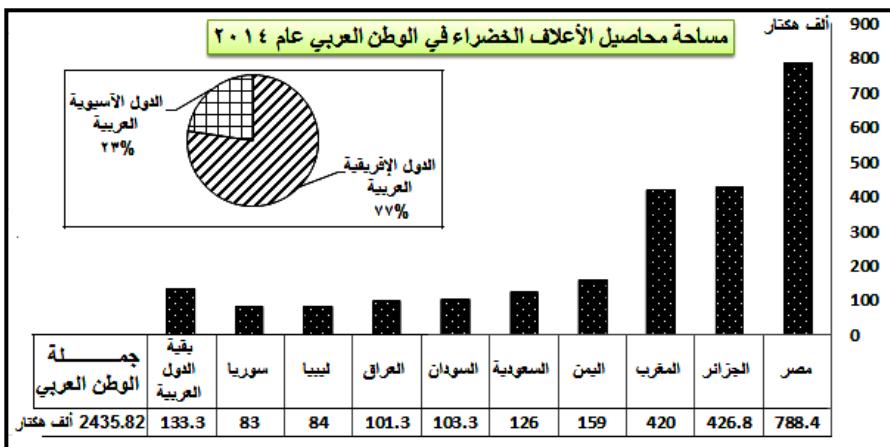
وكما يلاحظ من الجدول السابق فإن خمس دول تستأثر بنحو 80% من جملة مساحة المرعى الطبيعية في الوطن العربي وهي على الترتيب: السعودية - السودان - موريتانيا - الجزائر - المغرب، وبقية



الدول بنسب أقل، على حين لا توجد مرعى 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 الخضراء 2426 ألف هكتار تمثل 4.7% من جملة المساحة المحصولية في الوطن

العربي عام 2014م، تتوزع على معظم الدول العربية، وإن كانت الغلبة للدول الزراعية التي توفر فيها المساحات الواسعة الصالحة للزراعة، بالإضافة إلى 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 وال السعودية 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 المراقي 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 للكلاً والماء، حيث ينقسم البدو الرحل في هذه المناطق إلى قسمين:

1. **الرعاية الرحل:** هي عشائر بدوية لا تملك أي أراضي زراعية، وتعتمد اعتماداً كلياً على المراقي الطبيعية في توفير الكلاً والماء لحيواناتهم الرعوية، ولذلك فهم يقضون في تجوال مستمر.

2. **الرعاية شبه الرحل:** هي عشائر بدوية تملك أراضي زراعية، ولذلك يقضون جزءاً من حياتهم في قراهم حيث يقومون بأعمال زراعية محدودة وفي الجزء المتبقى من العام يترحلون بقطعاهم من منطقة رعوية إلى أخرى سعياً وراء الكلاً والماء وذلك في غياب الآبار وأليات 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 وإن توفر كثير من العوامل وعدم الأخذ بعين الاعتبار الطاقة الرعوية لهذه المناطق والتوسيع في حفر الآبار الجوفية بهدف استغلالها لشرب الحيوانات الرعوية وتوفير العلف وبأسعار مدرومة وتوطين البدو والإفراط في تقديم الخدمات المختلفة في مناطق الرعي وتوفر وسائل النقل المختلفة وعوامل أخرى متعددة اقتصادية واجتماعية ، أدى إلى الإخلال بهذه الدورة الرعوية الطبيعية مما نتج عنه الزيادة الكبيرة في تدهور المزاري .

ثانياً-الرعى المستمر:

هورعي الحيوانات في مرعى معين بصفة مستمرة طول السنة أو طول موسم النمو إذا كان الرعي موسمياً، وهو ما زال 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، وأنه يسمح للماشية بأعلى مستوى من الاختيار بين النباتات وأقل قدر من الضرر للحيوانات بسبب التجمع والنقل والتعرض للتغير السريع في القيمة الغذائية للكلأ ويمكن المحافظة على إنتاجية المرعى وحالته بالرعى المعتمد باستخدام الرعي المستمر وقد أوضحت العديد من الدراسات أن الإنتاجية النباتية والحيوانية لم يختلفا تحت نظامي الرعي الدوري المؤجل والرعى المستمر عند نفس معدل التحميل.

ثالثاً - نظام الرعي النصف مفتوح (المحدد):

استخدم هذا النظام من الرعي في العقود الماضيين في الواقع المحسنة ويسمى عند خبراء المزاري (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 مهما مدة شهراً واحداً. **رابعاً-الرعى الدوري المؤجل:**

هو نظام للرعى يتم بموجبه تأجيل أو تأخير الرعي كلياً في المرعى أو أحد أجزاء المرعى حتى تنضج بذور بعض النباتات في المرعى، ويطبق هذا التأجيل دوريًا على بقية الأجزاء، حيث تنقل الحيوانات من قطعة من المرعى إلى قطعة أخرى وفق جدول زمني محدد ويدل 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 والماعمرة.
 - 5- تنشيط التكاثر الخضري عند النباتات الماعمرة.
 - 6- تحسين حالة المراعي الإنتاجية التي لم تتدحرج كثيراً.
 - 7- تخضع وحدات أو قطع المرعى لعدد من فترات عدم الاستغلال خلال موسم النمو.
- عيوب نظام الرعي الدوري المؤجل:**
- اقطاع 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.

تطبيق نظام الرعي الدوري المؤجل:

1. يقسم المرعى إلى أقسام أو وحدات متماثلة الإنتاج العلفي تقرباً وليس 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 المراعي.

2. الرعي المؤجل المعدل ويمتاز بـ

أ. يقسم المراعي 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 المراعي حتى يتم رعي 50% من النباتات الرعوية المستساغة.

ث. تنقل الحيوانات إلى أفضل الوحدات إنتاجية، وإن كانت الوحدة التي تم رعيها أولًا 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 جداً.
 2. يحتاج إلى تقدير دوري للإنتاجية الرعوية لكل وحدات المراعي الداخلة في الدورة لاختيار أفضل وحدة رعوية.
 3. يكون تقدير الإنتاجية سهل بالنسبة للشخص ذو الخبرة في مجال تقدير الإنتاجية العلافية لكنها قد تشكل صعوبات وأخطاء في التقدير بالنسبة للأخرين من الفنيين حديثي الخبرة بالقياسات الرعوية.
- سادساً- نظام الراحة الدورية:

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

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

1. يوفر للأحياء البرية مراعي خالي من الحيوانات الآلية 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.

ولكن من عيوب هذا النظام الرعوي الرئيسية ما يلي:

1. اقتطاع مساحات من المراعي 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.
سابعاً - الرعي الدوري وأهم فوائده:

1. تحسين حالة المراعي وزيادة طاقته الرعوية.

2. يتم استغلال أفضل للمراعي.

3. تقليل الأثر السلبي لمواسم وسنوات الجفاف على إنتاجية واسترساء النباتات الرعوية في المناطق الجافة.

4. يمنع الحياة النباتية فترات من عدم الاستغلال خلال موسم النمو الحرج

5. تحسين حالة الحيوانات الرعوية من حيث زيادة أوزانها وإنتاجيتها.

6. زيادة نسبة حمل إناث الحيوانات الرعوية وتنظيم مواسم الولادات.
ومن أهم الاعتبارات الواجب مراعاتها عند اختيار نظام الرعي: المناخ والتضاريس
والغطاء النباتي وأنواع الحيوانات الرعوية ومتطلبات الأحياء البرية وحماية مساقط
المياه وال الحاجة إلى العمالة والتحسينات المدخلة على المرعى.
ويجب أن يراعي عند تطبيق الدورات الرعوية الملاحظات التالية أيضاً:

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 عيوبها الأساسية يمكن في تكاليف السياج وصيانته.
4. يجب أن تحسن الدورة الرعوية المطبقة في مرعى معين من حاليه كماً ونوعاً وإلا يتوجب تغييرها أو البحث عن أسباب الخلل لتصفيتها.
5. يجب تطبيق القواعد الأساسية في إدارة المراعي الطبيعية عند تطبيق أي دورة رعوية والتأكد من سلامة تطبيقها بواسطة خبير في متخصص وعنده خبرة كافية.

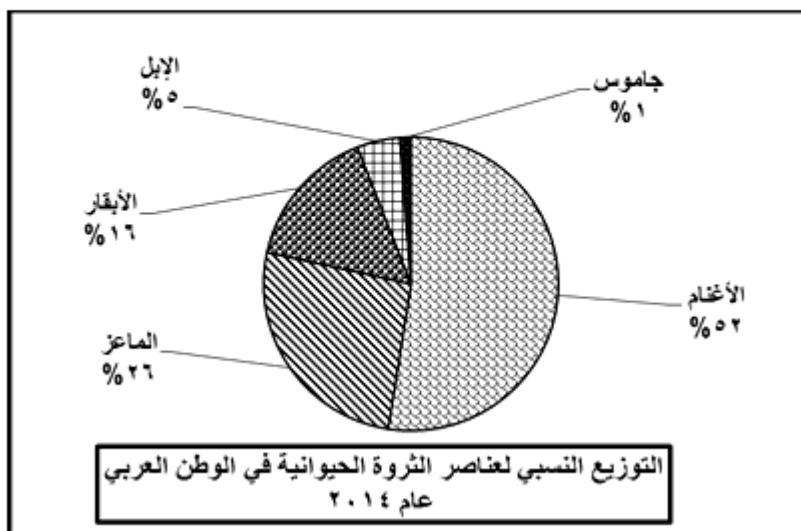
يلاحظ مما سبق أن أفضل نظم الرعي هو النظام الأخير وهو الرعي الدوري حيث يحافظ هذا النظام على المراعي وعلى دورة حياة النباتات الرعوية مع مراعاة ظروف موسم النمو للنباتات الرعوية بالمناطق المختلفة.

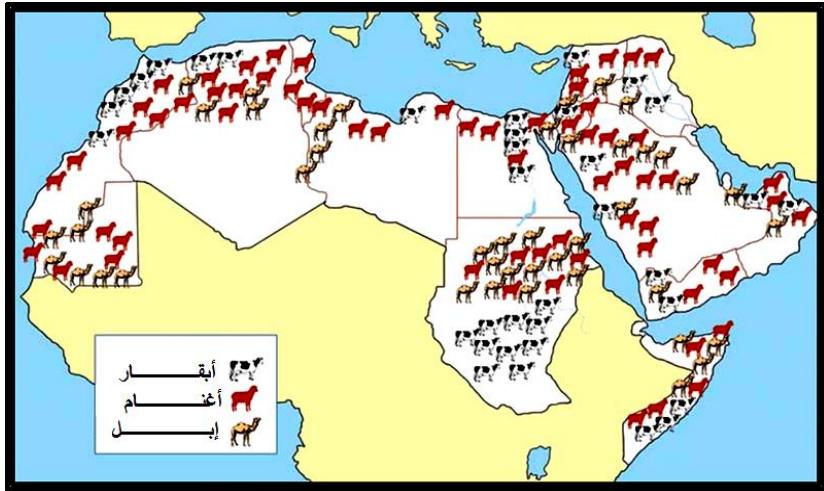
عناصر الثروة الحيوانية في الوطن العربي

يضم الوطن العربي تنوعاً كبيراً من الثروات الحيوانية والتي من أهمها الأغنام والماعز والأبقار والإبل والجاموس بالإضافة إلى حيوانات الحمل والجر وتمثل في الخيول والبغال والحمير والتي توجد بأعداد لا بأس بها.

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

النوع	الأغنام	الماعز	الإبل	الجamos
العدد	١٨٤١٤٦	٩١٠٩٩	٥٤٧١٩	١٦٥٦٤





1. الأغنام:

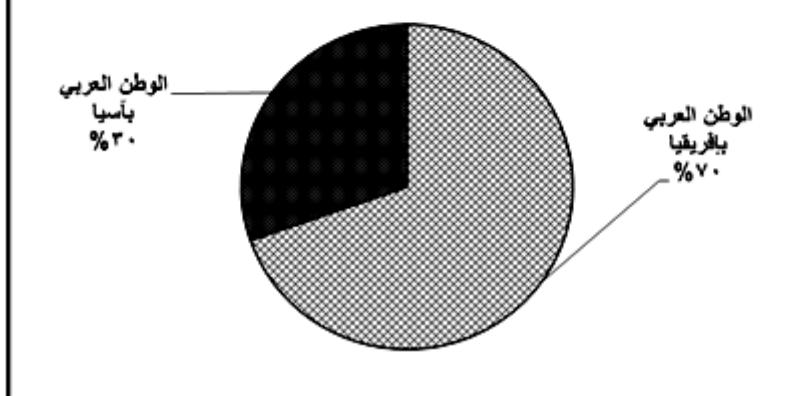
تعد الأغنام أهم عناصر الثروة الحيوانية في الوطن العربي وأكثرها انتشاراً ويرجع ذلك لإمكان تربيتها في أنواع مختلفة من المراعي، وقدرتها على تحمل قلة المياه والكلأ وقدرتها على التنقل والسير لمسافات بعيدة، وتتعدد أنواع الأغنام وسمياتها من دولة عربية لأخرى فهناك البريري والنجدى والبرقى والأوسىمى وغيرها.

ونتج عن اتساع مساحة المراعي الصالحة ل التربية الغنم 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 "

العدد	الدولة	العدد	الدولة
٢٦٨٠	الأردن	٦٨٠٦	تونس
٢١٥٠	الإمارات	٤٧٨٠٨	الجزائر
٤٠	البحرين	٤٧٠	جيبوتي
١١٦٥٠	السعودية	٣٩٨٤٦	السودان
١٧٨٥٨	سوريا	١٢٣٢٥	الصومال
٨٩٤٠	العراق	٧١٥٠	ليبيا
٥٥٩	عمان	٥٥٣	مصر
٦٦٩	فلسطين	١٩٢٣١	المغرب
٥٤٥	قطر	٩١٥٠	موريطانيا
٦٢٨	الكويت	١٢٨٢٨٩	الوطن العربي بآفريقيا
٥٥٨٥٧	الوطن العربي بآسيا	٤٥٠	لبنان
١٨٤١٤٦	جملة الوطن العربي	٩٦٨٨	اليمن

التوزيع النسبي للأغنام في الوطن العربي عام ٢٠١٤



2014، على مستوى 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 الغنم في الوطن العربي، ومرد ذلك اتساع مراجع دول الجناح الإفريقي وغناها مقارنة بمثيلتها في الجناح الآسيوي.(52% من جملتها في الوطن العربي).
- يتتصدر السودان الدول العربية في مجال تربية الأغنام حيث يوجد في مراجعه 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 بنسبة 15.6% علي الترتيب، وتشكل الأغنام ومنتجاتها جزءاً كبيراً من صادرات كلتا الدولتين إلى الأسواق العالمية خلال بعض السنوات.
- تحتل سوريا المركز الرابع على مستوى الدول العربية والأول بين الدول العربية الآسيوية حيث يوجد بها حوالي 17.9 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 بنسبة أقل علي الترتيب، وكذلك بقية الدول العربية بنسبة متفاوتة تتفق مع الظروف البيئية الطبيعية والبشرية.

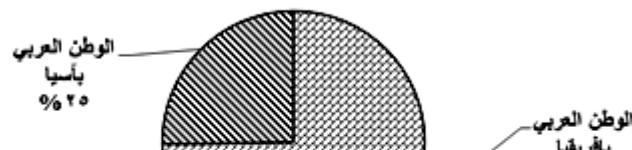
2. الماعز:-

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، وتربى الماعز على نطاق واسع في الوطن العربي

لقدرها الكبيرة على تحمل قسوة الظروف الطبيعية من حيث فقر المراعي أو الجفاف أو التعرض ووعرة السطح وذلك لقدرها على تسلق المناطق المنحدرة.

التوزيع الجغرافي للماعز في الوطن العربي عام ٢٠١٤ "بالألف 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
موريطانيا	٥٦٨٠	قطر	٢٦٧
الوطن العربي بآسيا	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 أرباع أعداد الماعز من جملتها في الوطن العربي، والربع الباقى من نصيب دول الجناح الآسيوى، ومرد هذا التوزيع راجع إلى فقر المراعي في الصحاري الإفريقية، وكذلك تدني مستوى الدخل لسكان العديد من الدول، لذا كانت الماعز هو العنصر المناسب لتلك البيئات لتحملها

فقر المرعي وتميزها بقدرها على العيش في هذه الظروف وإدارتها كميات لبن جيدة.

□ تتصدر السودان الدول العربية في مجال تربية الماعز بنحو 31 مليون رأس تشكل ثلث أعدادها في الوطن العربي، وتنشر تربية الماعز على نطاق واسع شمال دائرة عرض 12° شمالاً حيث يسود تربية النوع النبوي منها، في حين تقل أعداد الماعز بدرجة واضحة بالاتجاه صوب الجنوب، وتعد كسلا، وادي مدني، أم درمان، الفاشر أهم مراكز تجارة الماعز في السودان.

□ يأتي الصومال في المرتبة الثانية- وكانت تحتل المرتبة الأولى سابقاً - بحوالي 11.6 مليون رأس 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 ملائمة هضبة اليمن الوعرة لرعى الماعز، تليها السعودية في المركز الثامن بين الدول العربية والثاني بين دول الجناح الآسيوي.

□ جاءت المغرب وموريتانيا والجزائر ومصر في الترتيب من الرابع إلى السابع بحسب .

. 4.6, %6.2, %6.7, %5.6, %6.2

3. الأبقار:

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% تقريباً من جملتها في العالم عام 2014، ويرجع التناقض النسبي لعدد الأبقار في الوطن العربي قياساً إلى العنصرين السابقين (الأغنام والماعز) إلى حاجة الأبقار إلى ماء غنية أو وفرة في محاصيل الأعلاف المزروعة وهو ما يتواجد 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	١٣٠٩٣	الأردن	٧٨٣
الجزائر	٢٠٤٩٦	الإمارات	٣٥٥
جيبوتي	٢٩٨٠	البحرين	١٠٠
السودان	٣٠١٩١٠	السعودية	٥١٠٠
الصومال	٤٨٧٠٠	سوريا	٨٦٤٥
ليبيا	١٩٨٥	العراق	٢٩٠٢٠
مصر	٤٧٦٢٠	عمان	٣٦٦٧
المغرب	٣١٧٣٠	فلسطين	٤٨٨
موريطانيا	١٨٥٠٠	قطر	١٥٣
الوطن العربي بآفريقيا	٤٨٧٠١٤	الكويت	٤٥١
لبنان	٩٤٠	الوطن العربي بآسيا	٦٦٧٢٢
اليمن	١٧٢٢٠	جملة الوطن العربي	٥٥٣٧٣٦

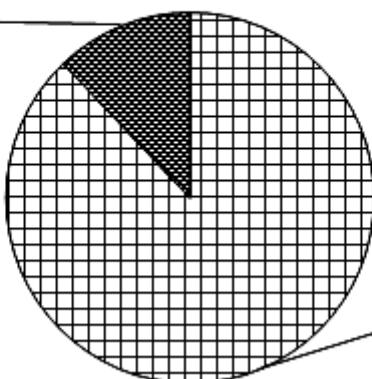
التوزيع النسبي للأعداد الأبقار في الوطن العربي عام ٢٠١٤

الوطن العربي

بآسيا

% ١٢

الوطن العربي -
بآفريقيا
% ٨٨



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 غيّر مراعيّه الطبيعية في السودان والصومال والجزائر والمغرب، وامكانيّة زراعة محاصيل العلف في نطاقات متفرقة أهمها في مصر والجزائر والمغرب⁽¹⁾ ، في حين لم يتجاوز نصيب الجناح الآسيوي 12% لصغر مساحة المماعي الغنّية قياساً بما هو متاح في الجناح الأفريقي.
- يتقدّر السودان الدول العربية في أعداد الأبقار لغّي مراعيّه وتنوعها، فهو يمتلك 30.2 مليون رأس تمثل أكثر من نصف أعدادها (54.5%) على مستوى الوطن العربي، وتنشر تربية الأبقار على 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 إلى الأسواق العالميّة والعربيّة، وإن تباينت قيمة هذه الصادرات من عام لآخر تبعاً للتذبذب الأمطار وما يتربّ عليه من تباين المماعي، كما تعدّ الحروب المستمرة منذ فترة طويلة في البلاد بين الشمال والجنوب والاقتتال القبلي في مناطق كثيرة، بالإضافة إلى صعوبة النقل وعدم توافر شبكاته المختلفة أهمّ معوقات تنمية الثروة الحيوانية 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 مليون رأس من الأبقار على الترتيب بنسبة 8.8% و8.6% على الترتيب من جملة أعدادها في الوطن العربي، ومن الملاحظ أن تربية الأبقار تعتمد كلّياً على محاصيل العلف في مصر بينما تعتمد بشكل كبير في الصومال على وجود وجودة المماعي.

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

□ تأتي بعد ذلك كل من المغرب والعراق والجزائر بنسبة 5.2%، 5.6% على الترتيب، وبذلك تأتي العراق في المركز الأول بين دول الجناح الآسيوي العربي نسبة 43.3% من جملتها في دول آسيا العربية ، وتليها السعودية بنسبة 0.9% من جملتها على مستوى الوطن العربي.

□ وتأتي بقية الدول العربية بعد ذلك بنسب متفاوتة تبعاً لطبيعة المزاعي ومساحتها وإمكانية زراعة محاصيل العلف.

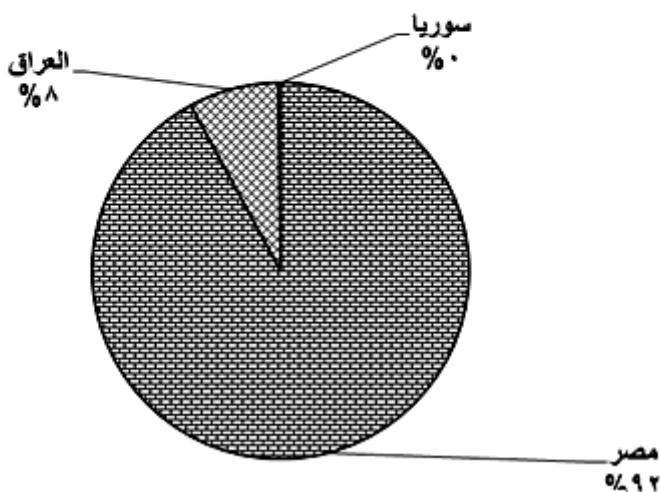
4. الجاموس

أحد عناصري الماشية والذي يضم الأبقار والجاموس، ويرتبط التوزيع الجغرافي للجاموس بالمناطق الرطبة التي تتوافر فيها المياه والتي تعد البيئة المثالية للتربية 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، ويرى الجاموس في مصر من أجل الاستفادة من ألبانه التي تتميز بارتفاع نسبة الدهن بها مقارنة بألبان الأبقار، بالإضافة إلى أنه يدر كميات أكبر من اللبن مقارنة بالأبقار، إلى جانب جودة لحمه وخاصة الصغير منه (البتلوا)، كما ترتفع المناعة لدى الجاموس للأمراض بشكل أفضل من الأبقار، ويستخدم في عمليات خدمة الأرض الزراعية، وإن كانت قدرته أقل من الأبقار على تحمل الأعمال الشاقة وذلك لكتير حجمه.

التوزيع الجغرافي للجاموس في الوطن العربي عام ٢٠١٤ بـألف رأس *

الدولة	العدد	%
مصر	٣٩٤٩٠	٩٢.٠٩
العراق	٣٣١٠	٧.٧٢
سوريا	٧.٩٣	٠.١٩
الأردن	٠.١٠	—
الجمـلة	٤٢٨٨٠٣	١٠٠



التوزيع النسبي لأعداد الجاموس في الوطن العربي عام ٢٠١٤

المصدر:- الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية - المجلد رقم (٣٥)
المؤتمره العربيه للتنمية الزراعيه - الخرطوم 2015

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

يأتي العراق في المرتبة الثانية بعد مصر حيث يوجد به 331 ألف رأس ، ويربي في العراق من أجل الحصول على ألبانه الجيدة، وتعتبر منطقة الأهوار جنوبى البلاد من أفضل المناطق المناسبة لتربيه الجاموس ويمكن استغلالها لزيادة أعداده، وقد أثرت الحرب الدائرة في العراق منذ حرب الكويت عام 1991 حتى الآن سلباً في كل الأنشطة الاقتصادية في العراق

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

5. الإبل

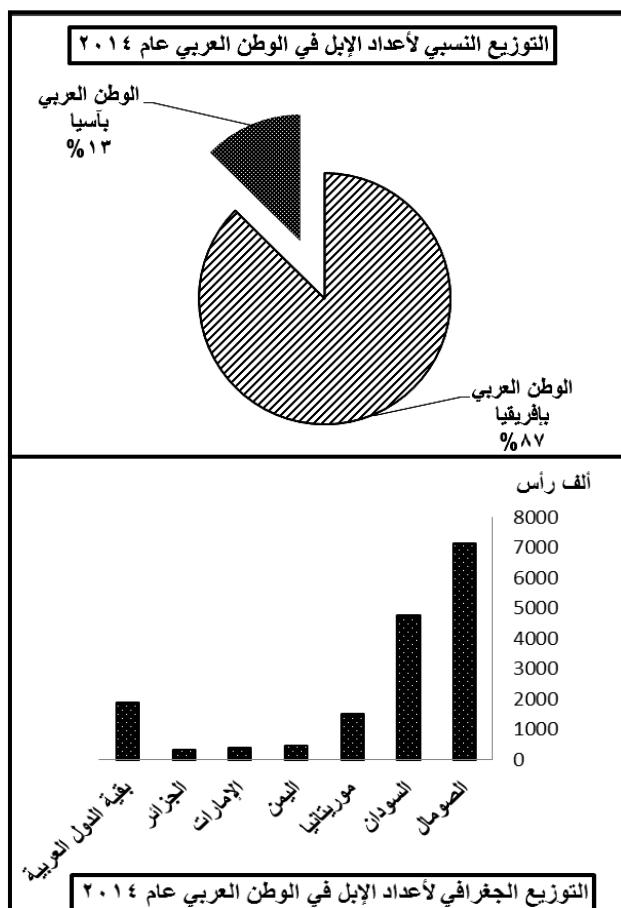
بلغ عددها في الوطن العربي نحو 16.5 مليون رأس عام 2014 وهو ما يوازي 60% من مجموع الإبل في العالم، ويرجع ذلك إلى تربيته على نطاق واسع في معظم الدول العربية، وإن تباينت أعداده في كل دولة تبعاً لمساحة المزاري، كما كان للتحضر وتوطين البدو أثراً كبيراً في تناقص أعداد الإبل وخاصة في دول النفط العربية الآسيوية التي سارت فيها معدلات التحضر بوتيرة سريعة خلال العقود الأربع الأخيرة، فالعلاقة عكسية بين أعدادها وتطوير البداية، 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 للملابس والمأوي والغذاء وكوسيلة سهلة لحمل أغراضهم والنقل وخاصة أنها تعد أنساب الحيوانات وأكثرها ملائمة للأقاليم الصحراوية.

التوزيع الجغرافي للإبل في الوطن العربي عام 2014 "بالألف رأس"

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

		7	
2090.36	الوطن العربي بأسيا	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

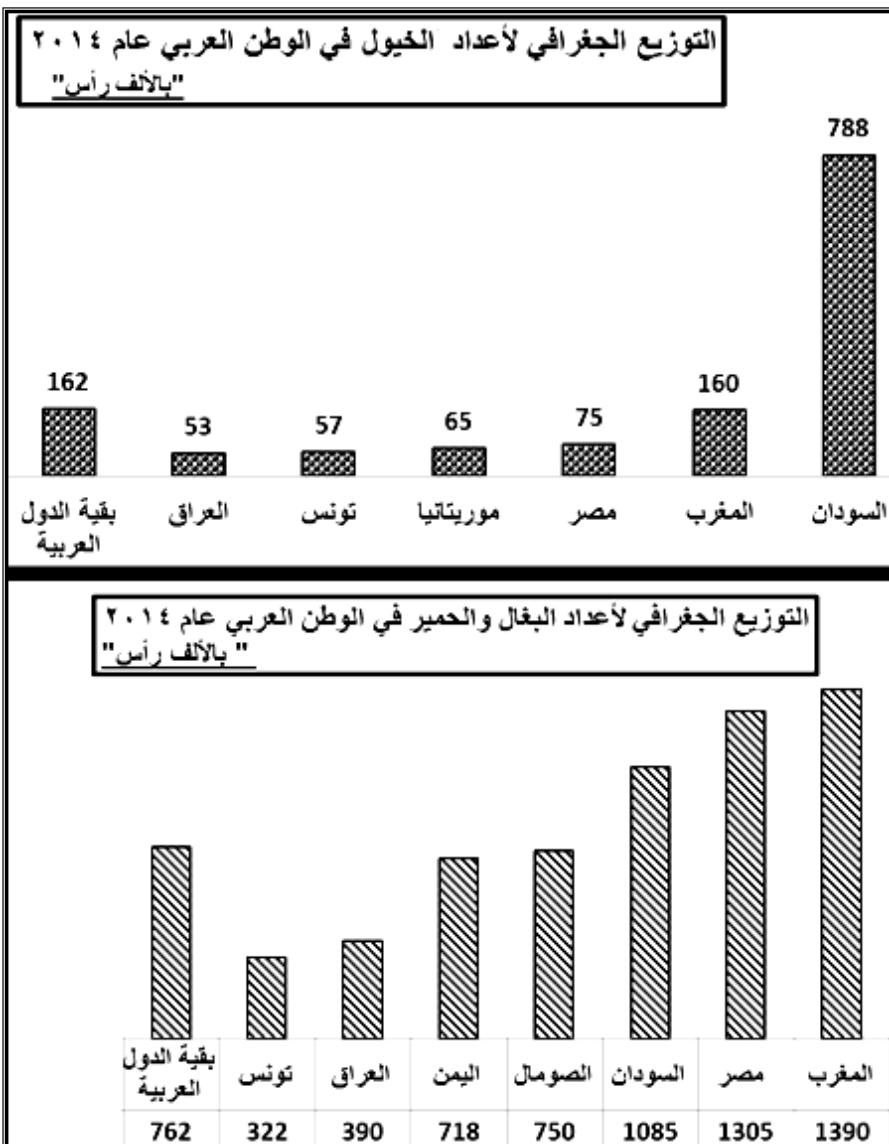
بسبب وقوعها في أكبر الأقاليم الصحراوية اتساعاً في العالم.

- تستأثر الدول العربية الإفريقية بنسبة 87.4% من جملة أعدادها في الوطن العربي، بينما لم يتعد نصيب الآسيوية منها 12.6%.
- انتشار تربية الإبل على نطاق واسع في الدول ذات المماليق الصحراوية الواسعة والفقيرة والتي لا زالت 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 على تناقص أعدادها في تلك الدول، فالعلاقة عكسية بين مستوى الدخل وحرفة تربية الإبل، وليس من شك في أن المحافظة على التراث والتقاليد العربية (سباقات الهجن) كانت من أسباب تزايد أعداد الإبل في دول الخليج في العوام الأخيرة.

6. حيوانات الحمل والجر:

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 في للحمل والجر والزينة وال فهو الترفيه، وكانت قديماً في الحروب.

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



ضمن الدول التي يوجد بها عدداً لا يأس به من تلك الأنواع.

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

ثالثاً:- 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 يتحقق الإنتاج السمكي للأمن الغذائي، وفي الوقت نفسه يعد مصدراً هاماً للدخل القومي في كثير من البلدان العربية.

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

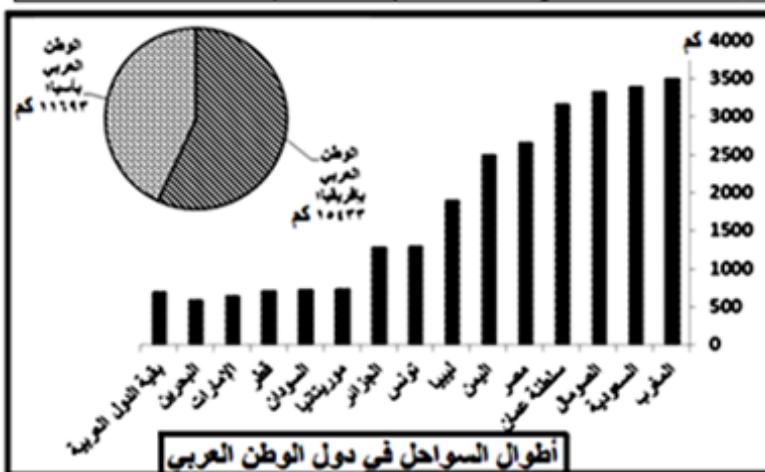
وتعتبر موارد الثروة السمكية العربية من الموارد القليلة التي يحقق الإنتاج منها فائضاً تجارياً موجباً على المستوى العربي العام، حيث يمتلك الوطن العربي وفرة نسبية من الثروة السمكية، سواء كان ذلك من الموارد البحرية، أو موارد المياه العذبة السطحية، وبالرغم من هذه الإمكانيات فإن مركز الثروة السمكية في الوطن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

وقد كان لطول السواحل العربية المطلة على العديد من المسطحات المائية إلى 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 الإفريقي 15433 كم، بنسبة 56.9% من جملة أطوال السواحل العربية، بينما بلغت 11693 كم للدول العربية في الجانب الآسيوي تشكل بقية النسبة، وتعتبر السواحل أحد أهم مقومات الصيد الطبيعية بل لا تتوافر

المصايد الطبيعية إلا بتو افراط السواحل. (لاحظ واستنئن العلاقة بين طول السواحل وكمية الإنتاج في الدول العربية، واتكتب في ذلك)

أطوال السواحل في دول الوطن العربي

الدولة	طول الساحل	الدولة	طول الساحل	الدولة	طول الساحل
مصر	٢٦٦٥.٠	سلطنة عمان	٣١٦٥.٠	العمر	٣٥٠٠.٠
المغرب	٣٥٠٠.٠	اليمن	٢٥٠٠.٠	موريتانيا	٧٣٠.٠
موريتانيا	٧٣٠.٠	السعودية	٣٤٠٠.٠	تونس	١٣٠٠.٠
تونس	١٣٠٠.٠	العراق	٤٢.٠	الجزائر	١٢٨٠.٠
الجزائر	١٢٨٠.٠	الإمارات	٦٤٤.٠	السودان	٧٢٥.٠
السودان	٧٢٥.٠	قطر	٧٠٠.٠	الصومال	٣٢٣٣.٠
الصومال	٣٢٣٣.٠	البحرين	٥٩٠.٠	ليبيا	١٩٠.٠
ليبيا	١٩٠.٠	الكويت	١٨٠.٠	الوطن العربي ياقريقيا	١٥٤٣٣.٠
الوطن العربي ياقريقيا	١٥٤٣٣.٠	سوريا	١٨٣.٠	لبنان	٢٢٠.٠
لبنان	٢٢٠.٠	فلسطين	٤٢.٠	الوطن العربي ياقريقيا	%٥٦.٩
الوطن العربي ياقريقيا	%٥٦.٩	الأردن	٤٢.٠	الوطن العربي ياسيا	%٤٣.١
الوطن العربي ياسيا	%٤٣.١	الوطن العربي ياسيا	١١٦٩٣.٠	الإجمالي	%١٠٠
الإجمالي	%١٠٠		١١٦٩٣.٠		كم ٢٧١٢٦



الكتاب السنوي للإحصاءات السكانية في الوطن العربي . العدد رقم (٩) ، ص ١

المنظمة العربية للتنمية الزراعية - المقرض 2015

وتعود دول الجانب الإفريقي - والمطلة كلها على 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 على الجانب الآسيوي، وتتصدر المغرب

الدول العربية يلهمها كل من السعودية والصومال وسلطنة عمان ومصر واليمن ([أنظر الشكل والجدول](#))

كما أثر وجود الرصيف القاري واتساعه على 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 على نمو النباتات المائية والتي لها أثر في غني تلك المناطق بالأسمالك، حيث تمد الأسماك بالغذاء وتساعدها في التكاثر والتخفى من الأعداء.

بلغت مساحة الرصيف القاري في الوطن العربي حوالي 549636 كم² وبلغت مساحته في الدول العربية الإفريقية 471020 كم² بنسبة 85.7% من جملة مساحة الرصيف القاري العربي، بينما تبلغ مساحته في الجانب الآسيوي 78616 كم² بنسبة 14.3% [للحظ واستنتج العلاقة بين مساحة الرصيف القاري وكمية الإنتاج في الدول العربية واكتب في ذلك](#)

وستتأثر 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 يلهمها 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](#))

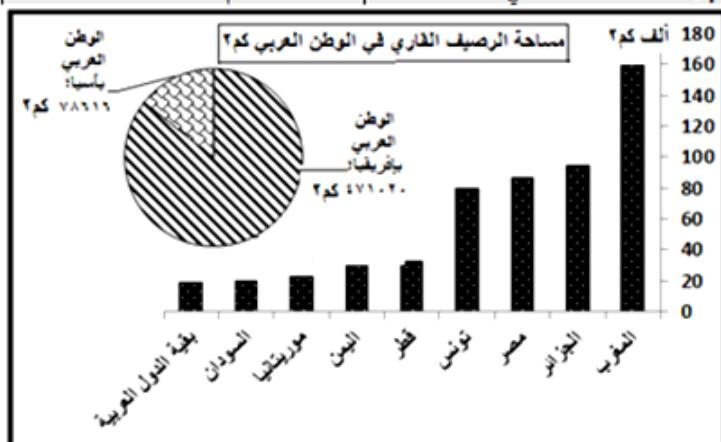
وعند دراستك للإنتاج في الوطن العربي لاحظ العلاقة الارتباطية القوية بين طول السواحل ومساحة الرصيف القاري وحجم الإنتاج في كل دولة.
حيث يلاحظ أن دولة المغرب تمتلك 13% من طول السواحل العربية، 29% من مساحة الرصيف القاري، وتنتج 30% من جملة الوطن العربي عام 2014.

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

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

مساحة الرصيف القاري في دول الوطن العربي

الدولة	مساحة الرصيف القاري كم²	الدولة	مساحة الرصيف القاري كم²
سلطنة عمان	٨٧١٢٠	مصر	-----
اليمن	١٦٠٠٠	المغرب	٣١٤٥٥
السعودية	٢٣٤٠٠	هورياتيا	-----
العراق	٨٠٠٠	تونس	٩٣٣
الإمارات	٩٥٠٠	الجزائر	-----
قطر	٢٠٠٠	السودان	٣٣٤٠٠
البحرين	-----	الصومال	-----
الكويت	٥٥٠٠	ليبيا	٨٧٠٠
سوريا	٤٧١٠٢٠	الوطن العربي ياقريقيا	٩٠٠
لبنان	-----	الوطن العربي ياقريقيا	١٥٥٤
فلسطين	٥٨٥٧	الوطن العربي يأسيا	١٥٥٤
الأردن	٦١٤٣	الوطن العربي يأسيا	١٢٠
الوطن العربي يأسيا	٥١٠٠	الإجمالي	٧٨٦١٦
	٥٥٤٩٦٣٦		٢



ومن
العوا
مل
الأخر
ي
المؤث
ة في

كتاب السنوي للإحصاءات السكانية في الوطن العربي - المجلد رقم (٩) ، ص ١

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - المقرض 2015

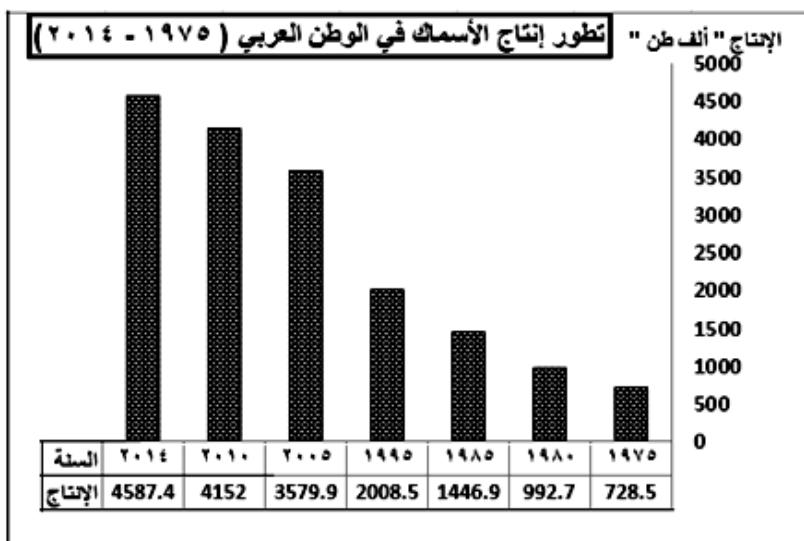
الإنتاج الأسماك في الوطن العربي

معظم المصايد البحرية متواضعة 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 مضطرب فبعد أن كان لا يتجاوز 728 ألف طن عام 1975 ارتفع ليصل إلى مليوني طن عام 1995، ثم يرتفع بأكثر منضعف عام 2014



وتعزى مصايد الإنتاج السمكي للدولة بأنها تلكر المسطحات المائية داخل حدود الدولة ومتناهياً الإقليمية والتي تمتد إلى 200 ميل بحري، وهي 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 السمي.

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

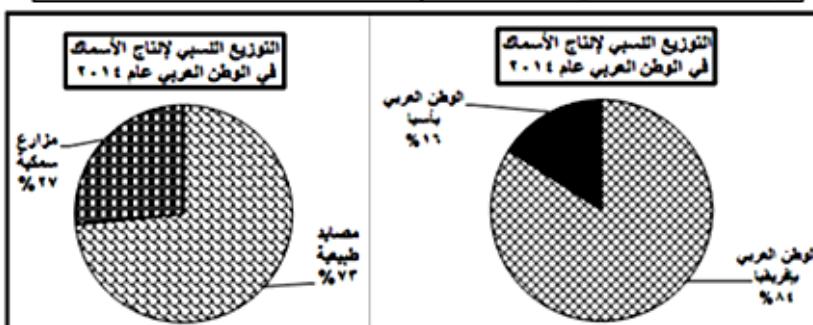
وتأتي المغرب في المرتبة الأولى على مستوى الوطن العربي عام 2014 من حيث إنتاج الأسماك من المصايد الطبيعية حيث حققت إنتاجاً بلغ 1386 ألف طن بنسبة 40.6% من جملتها على المستوى العربي، وجاءت موريتانيا(644 ألف طن) في المركز الثاني بنسبة 19.1%， علي حين جاءت مصر(345 ألف طن) في المركز الثالث بنسبة 10.2%， بعد موريتانيا، وعلى المستوى الآسيوي جاءت دولتا سلطنة عمان واليمن في المركزين الأول والثاني بنسبة 5.8%， 6.3% من جملة المنتج من المصايد الطبيعية، كما ترتيبما رابعاً وخامساً على مستوى الوطن العربي.

وتتصدر مصر دول 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 وال العراق بنسبة 2% لكل منهما، ونسبة 3% لبقية الدول العربية، مما يشير إلى أن غالبية الدول العربية لازالت متأخرة في مجال الاستزراع السمي. (انظر الأشكال والجدوال).

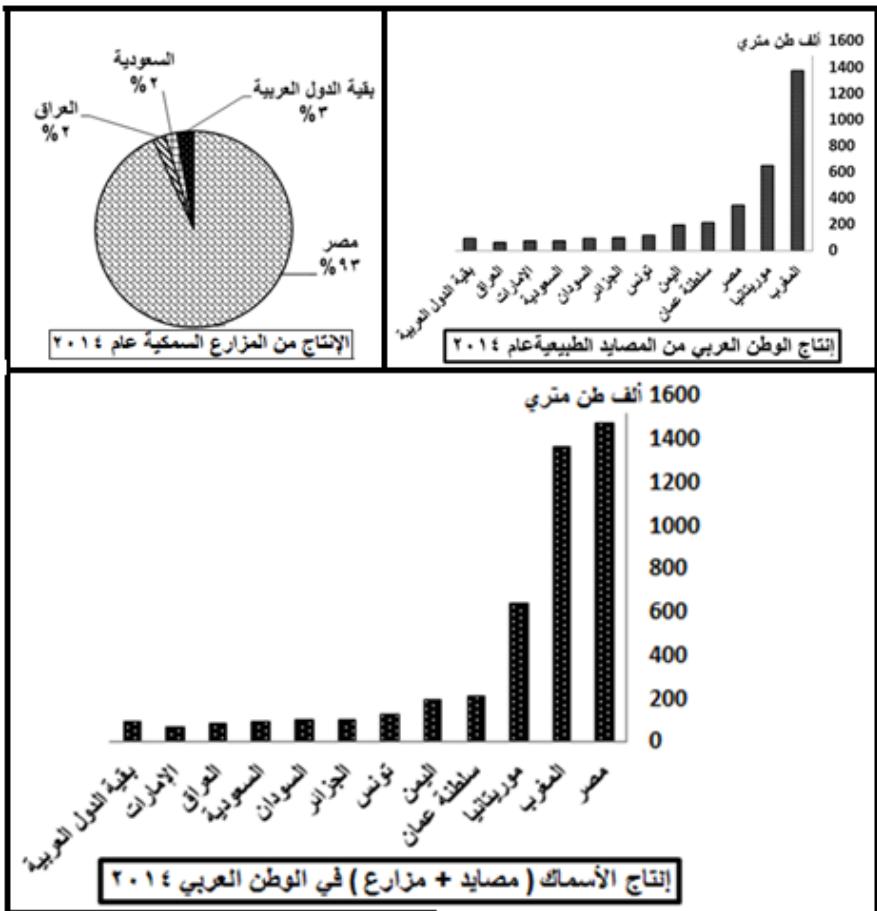
وعلي مجمل الإنتاج تأتي مصر الأولى بكمية منتجة حوالي 1481.8 ألف طن بنسبة 32.3%， والمغرب ثانية بكمية منتجة 1369.1 ألف طن بنسبة 29.9% من جملة إنتاج الوطن العربي.

إنتاج الأسماك في الوطن العربي عام ٢٠١٤ " بالآلاف طن "

الدولة	الكمية	الدولة	الكمية
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	١٦,٤٧
الصومال	٣٠,٠٠	البحرين	١٥,٨٥
ليبيا	٣,٨٨	الكويت	١٥,١٠
جيبوتي	٠,٢٧	سوريا	٧,٠٤
الوطن العربي بافريقيا	٣٨٥٨,٨٧	لبنان	٤,١٠
الوطن العربي بافريقيا	%٨٤	فلسطين	٣,١٠
الوطن العربي بآسيا	%١٦	الأردن	١,٤٥
الإجمالي	%١٠٠	الوطن العربي بآسيا	٧٢٨,٥٢
جملة الوطن العربي "مصدري طبيعية"		٣٣٦٨,٠٧ = %٧٣,٤	
جملة الوطن العربي "مزارع س מקية"		١٢١٩,٣٢ = %٢٦,٦	
إجمالي		٤٥٨٧,٣٩ = %١٠٠	



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

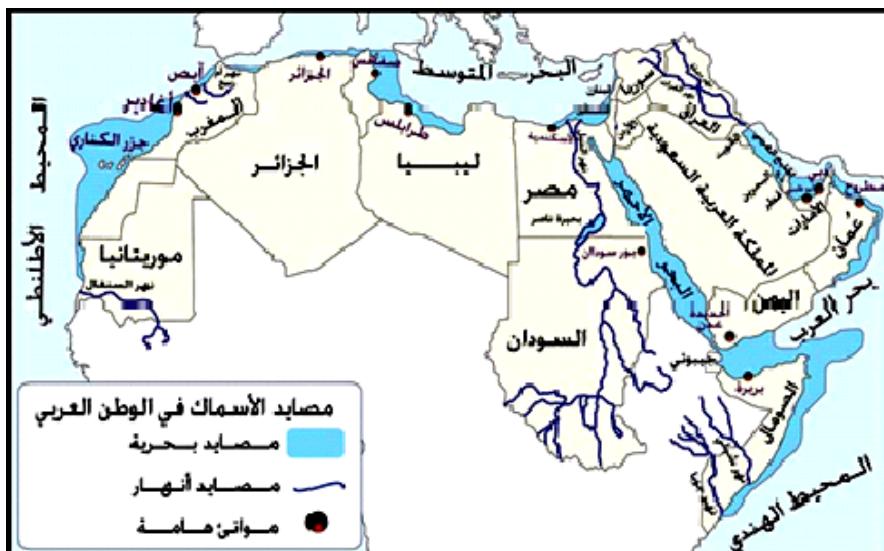


التوزيع الجغرافي لأماكن صيد الأسماك:- " انظر الخريطة المرفقة"

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 - الأنثوجة - الماكريل - التونة) والقاعية (العائلية المرجانية). ويتميز الخليج العربي بوجود الروبيان (الجمبري) وتشهـر سواحل عمان واليـمـن بالـحـبـارـ. وأهم الدول المنتجة في المنطقة هي الإمارات، عمان، اليمن، والعراق، والصومال

2. منطقة البحر الأحمر: وتطال علها مصر، السودان، جيبوتي، اليمن، السعودية، الأردن، وأهم الدول المنتجة في المنطقة مصر وال السعودية. ويتميز البحر الأحمر عموماً بالوعرة وقلة الإنتاج، وأهم الأنواع في البحر الأحمر: أسماك السردين والتونة والماكريل بالإضافة إلى الروبيان واللبوبيستر (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 تمثل 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.

معوقات تنمية الإنتاج السمكي في الوطن العربي:-

يعزى ضعف الإنتاج السمكي في الوطن العربي مقارنة بالإمكانيات والطاقة المتاحة إلى عدة عوامل ومعوقات تمثل أساساً في العديد من المشكلات التي تعانى منها المصايد العربية، والتي من أهمها:-

1. وجود كثير من الشركات الأجنبية تعمل أساساً عليها المتطرفة 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 حالياً في موريتانيا والمغرب وهذا ما يعرقل تشجيع التبادل التجاري البيئي 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 تتبعاً بمكانة مرموقة عالمياً من توفير الإمكانيات المادية والفنية الازمة لاستثمار ثروتها وطنياً في مقدمتها المغرب وموريتانيا واليمن والصومال.
3. معظم السواحل العربية بحاجة إلى البنى الأساسية من الخدمات الرئيسية والمساندة لعمليات الإنتاج والصيد البحري ويعود ذلك إلى ضعف الإمكانيات المادية لإنشاء وإقامة هذه الخدمات التي تعتبر الأساس في تنمية استثمارات الثروة السميكية.

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

توصيات من أجل النهوض بالثروة السمكية، وتنمية وتطوير المصايد الطبيعية والاستفادة من الاستزراع السمكي:

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

1. توفير رأس المال المطلوب وتشجيع الاستثمارات العربية والتمويل.
2. تجديد وإنشاء البنية التحتية لصيد وتصنيع وتسويق الأسماك وفي مجال النقل والتخزين والتبريد، واتباع أساليب جديدة لتفعيل التصدير للخارج.
3. إحلال أسطول صيد بحري عربي بدلاً من بواخر الصيد الأجنبية وخاصة العاملة في المحيط الأطلسي (المغرب وموريتانيا).
4. تطوير الصناعات السمكية الحالية وإقامة 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 المستمرة لتقدير المخزون السمكي في المصايد البحرية العربية لتحديد مجده الصيد والصيد الرشيد.
7. الاهتمام بالاستزراع السمكي البحري، وإتباع طرق جديدة في التكنولوجيا الحيوية لإنتاج سلالات من الأسماك عالية الإنتاج.
8. ضرورة الحفاظ على المسطحات المائية، وحماية الشواطئ من عمليات التحرر والتآكل.
9. البحث عن مصايد جديدة للمياه العذبة للاستزراع السمكي، و إزالة أثار التلوث الزراعي والمائي من المزارع العاملة.
10. عمل الدراسات البيئية الالزمة لمناطق الصيد .

رابعاً:- ثروات الوطن العربي التعدينية

يلعب قطاع الثروة المعدنية دوراً أساسياً في التنمية الاقتصادية باعتباره عنصراً تقوم عليه أو ترتبط به وتقاطع 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 تمثل الأمان القومي والاستقلال والرفاية، بل والحياة بأسرها أكثر من أي وقت مضى. فمن المعروف أن أهمية الثروات المعدنية لا تكمن في مراحل الاستخراج، بل تزداد مع المراحل اللاحقة من التصنيع وقد تنهي بعض الدول العربية مبكراً لأهمية الثروة المعدنية وأنشأت منذ عقود طويلة المسح الجيولوجي والتعديني ومرتكز الأبحاث للاستفادة من ثرواتها الطبيعية.

فالاليوم 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 لخامات المعادنية.

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

وواجهت الدول العربية جملة من التحديات الاقتصادية والاجتماعية، حيث عانى القطاع التعديني العربي من العديد من المشكلات التي حدثت 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 وانحسار اهتمامها بشكل كبير بقطاع النفط.

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

الذهب

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

إنتاج الذهب في الوطن العربي (٢٠٠٧-٢٠٠٤)

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

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

- (33%) من الإنتاج العالمي، وبقى الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (إستراليا - بيرو - روسيا - إندونيسيا - كندا الخ).

الفضة

بلغ الإنتاج العربي من الفضة في نهاية عام 2007م (190 طن) وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي وقد تصدرت المملكة المغربية المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الفضة حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (178 طن) وهي تمثل أكثر (93.5%) من الإنتاج العربي للفضة، وجاءت في المرتبة الثانية المملكة العربية السعودية حيث بلغ إنتاجها (1.1 طن) تلتها في المرتبة الثالثة الجمهورية الجزائرية حيث وصل إنتاجها (0.045 طن).

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

الحديد

بلغ الإنتاج العربي من الحديد الخام في نهاية عام 2007م (29.2 مليون طن)، وتتصدرت جمهورية موريتانيا المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الحديد الخام المركز حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (12 مليون 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 (11.8 مليون طن) تلتها في المرتبة الثالثة جمهورية مصر العربية حيث وصل إنتاجها (2.3 مليون طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الحديد الخام في نهاية عام 2008م (2200 مليون 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) تلتها في المرتبة الثالثة استراليا حيث وصل إنتاجها (330 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (67.5٪) من الإنتاج العالمي، وباقى الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الهند - روسيا - أوكرانيا الخ).

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

الدولة/السنوات	الإنتاج الفعلى (ألف طن)			
	٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٤
السعودية	٦٤٢	٤٤٣	٥٨٤	٦٤٢
موريتانيا	١٢٠٠	٦٨٧٢	٦٦٨٧	٦٦٩٨
الجزائر	١٩٨٢.١	٢٣٤٠	١٥٣٦	١٤١٤
المغرب	١١٨٣٥	١٦٢٨٢	٤٦٠١	٨٣٨٦
مصر	٢٣٣٢	٢٤٥٥	٢٢٨٧	٢٠٢٨.٥
تونس	٠	٢١٤	٢٠٦	٢٥٦
الإجمالي	٢٨٧٩١.١	٢٨٥٥٦	١٥٩٠١	١٩٤٢٤.٥

النحاس

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

بينما بلغ الإنتاج العالمي من النحاس في نهاية عام 2008م (15.7 مليون طن) وقد احتلت دولة شيلي 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) تلتها في المرتبة الثالثة بيرو حيث وصل إنتاجها (1.2 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (51.5٪) من الإنتاج العالمي، وباقى الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الصين - أستراليا - روسيا الخ).

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

الانتاج الفعلى (طن)				الدولة	السنة
٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٤		
٠.٧١	٠.٩٨	٠.٦٧	٠.٦٥	السعودية	
٠.٤٤	٠.١٨٥	٠.١٧٤	٠.٢٠٢	سلطنة عمان	
٢٨.٧	١٧.٨١١	١١.٣٥	١٠.٣٠	المغرب	
٠.٥٧٢	٠	١.٥٣٥	١.٤١٤	الجزائر	
٣٠.٤٢٢	١٨.٩٧٦	١٣.٧٣	١٢.٥٧	الإجمالي	

الفوسفات

يحتل العالم العربي مكانة مرموقة بين دول العالم من حيث إنتاج خام الفوسفات، فقد بلغ إنتاج الدول العربية من الفوسفات في نهاية عام ٢٠٠٧م ٥٠.٦ مليون طن)، وهو رقم جيد مقارنة بالإنتاج العالمي، وقد تصدرت المملكة المغربية المرتبة الأولى عربياً والثالثة عالمياً في إنتاج الفوسفات حيث بلغ إنتاجها في نفس العام ٢٧.٨ مليون طن) كما أنها تمثل حوالى (٥٥%) من الإنتاج العربي للفوسفات، وجاءت في المرتبة الثانية الجمهورية التونسية حيث بلغ إنتاجها (٧.٨ مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة المملكة الأردنية الهاشمية حيث وصل إنتاجها (٥.٥ مليون طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الفوسفات في نهاية عام ٢٠٠٨م ١٧٦ مليون طن) وقد احتلت الصين المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الفوسفات حيث بلغ إنتاجها (٥٠ مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (٣١ مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة المغرب حيث وصل إنتاجها (٢٨ مليون طن) وتمثل هذه الدول حوالى (٦٢%) من الإنتاج العالمي، وبباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (روسيا - تونس - الأردن - سوريا - مصر..... الخ).

البوتاسي

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

بينما بلغ الإنتاج العالمي من البوتاس في نهاية عام 2008م (36 مليون 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) تلتها في المرتبة الثالثة بيلاروسيا حيث بلغ إنتاجها (5.1 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (63.5%) من الإنتاج العالمي، وباقى الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (المانيا - إسرائيل - الولايات المتحدة الأمريكية الخ).

الزنك

تنفرد دول المغرب العربي (المغرب - الجزائر- تونس) من بين الدول العربية الأخرى في إنتاج الزنك

الرصاص

تنفرد دول المغرب العربي (المغرب - الجزائر- تونس) أيضاً بين الدول العربية الأخرى في إنتاج الرصاص، حيث بلغ إنتاج الدول العربية الثلاثة مجتمعة في نهاية عام 2007م حوالي (90 ألف طن) وهو رقم معقول نسبياً مقارنة بـإنتاج العالمي الذي قارب على (3 مليون طن) في نفس العام، ويمثل هذا الرقم حوالي (2.95%) من الإنتاج العالمي.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الرصاص في نهاية عام 2008م (3.8 مليون 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) تلتها في المرتبة الثالثة الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (0.44 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (63%) من الإنتاج العالمي، وباقى الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (بيرو - المكسيك - كندا الخ).

المنجنيز

بلغ الإنتاج العربي من المنجنيز في نهاية عام 2007م (67.6 ألف طن)، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي وقد تصدرت المملكة المغربية المرتبة الأولى عربياً في إنتاج المنجنيز حيث بلغ إنتاجها في 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 حوالي (0.56%) من الإنتاج العالمي في نفس العام.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من المنجنيز في نهاية عام 2008م (14 مليون طن) وقد احتلت دولة جنوب أفريقيا المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج المنجنيز حيث بلغ إنتاجها (3.8 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، وباقى الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الجابون - البرازيل - الهند الخ).

النيكل

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

بينما بلغ الإنتاج العالمي من النيكل في نهاية عام 2008م (1.7 مليون طن) وقد احتلت 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، وباقى الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (إستراليا - الصين - الفلبين - البرازيل الخ).

الكروم

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

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

الكوبالت

تنفرد المملكة المغربية من بين الدول العربية الأخرى في إنتاج الكوبالت حيث وصل إنتاجها في عام 2008م إلى حوالي (1.6 مليون طن) احتلت بهما المركز الثامن عالمياً حيث يمثل إنتاجها حوالي (2.3%) من الإنتاج العالمي في نفس العام.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الكوبالت في نهاية عام 2008م (71.8 مليون طن) وقد احتلت 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) تلتها في المرتبة الثالثة زامبيا حيث بلغ إنتاجها (7.8 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (67%) من الإنتاج العالمي، وبقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (إستراليا - روسيا - كوبا - الصين الخ).

الالمنيت

معدن الالمنيت وهو الخام الرئيسي لعنصر التيتانيوم (*Titanium*) ، حيث وصل إنتاجها في نهاية عام 2008م إلى حوالي (108 ألف طن) وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي في نفس العام، حيث يمثل حوالي (1.93%) فقط من الإنتاج العالمي. بينما بلغ الإنتاج العالمي من الالمنيت في نهاية عام 2008م (5.6 مليون طن) وقد احتلت 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) تلتها في المرتبة الثالثة كندا حيث بلغ إنتاجها (0.9 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (58.5%) من الإنتاج العالمي، وبباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الصين - الهند - الترويج - الخ).

الكبريت

وصل الإنتاج العربي من الكبريت في نهاية عام 2007م (5 مليون طن)، وهو رقم معقول نسبياً مقارنة بالإنتاج العالمي الذي بلغ في نفس العام (48.4 مليون طن)، ويتمثل هذا الإنتاج في دول (العراق - السعودية - الإمارات - الكويت - المغرب) ويمثل إنتاج هذه الدول مجتمعة حوالي (8.4%) من الإنتاج العالمي في نفس العام. بينما بلغ الإنتاج العالمي من الكبريت في نهاية عام 2008م (14 مليون طن) وقد احتلت 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) تلتها في المرتبة الثالثة إستراليا حيث وصل إنتاجها (2.2 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (57%) من الإنتاج العالمي، وبباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الجابون - البرازيل - الهند الخ).

الفلسبار

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

والرابعة عشر عالمياً في إنتاج الفلسبار حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (408 ألف طن) وتمثل إنتاجها حوالي (83%) من الإنتاج العربي 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 (18.3 مليون طن) وقد احتلت 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 (2 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (54.5%) من الإنتاج العالمي، وباقى 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

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

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

الثالث

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

مثلاً (وادي بيزح - وادي جرف - أم السلاتيت الخ)، وهو يمثل حوالي 0.6٪ من الإنتاج العالمي للتلك في نفس العام. وتوجد بعض المعلومات البسيطة عن إنتاج التلك في كلاً من جمهورية السودان والمملكة العربية السعودية.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من التلك في نهاية عام 2008 م (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 (0.66 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من 50٪ من الإنتاج العالمي، وبباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الولايات المتحدة الأمريكية - فلندا - البرازيل الخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009 م.
الباريت

بلغ إنتاج الوطن العربي من خام الباريت في نهاية عام 2008 م (615 ألف طن)، وهو رقم جيد مقارنة بالإنتاج العالمي، وقد تصدرت المملكة المغربية المرتبة الأولى عربياً والرابعة عالمياً في إنتاج الباريت حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (500 ألف طن) كما أنها تمثل أكثر من (81٪) من الإنتاج العربي للباريت، وجاءت في المرتبة الثانية الجمهورية الجزائرية 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 2008 م (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 حوالي (77٪) من الإنتاج العالمي، وبباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (تركيا - ألمانيا - كازاخستان إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة

الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.

الفلورسبار

بلغ إنتاج الوطن العربي من خام الفلورسبار في نهاية عام 2008م (91.5 ألف طن)، وهو رقم جيد مقارنة بالإنتاج العالمي، وقد تصدرت المملكة المغربية المرتبة الأولى عربياً والتاسعة عالمياً في إنتاج الفلورسبار حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (90 ألف طن) كما أنها تمثل أكثر من (99٪) من الإنتاج العربي 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 احتلت 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، وبباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (جنوب أفريقيا - إسبانيا - كينيا إلخ).

الكاولين

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

يبينما بلغ الإنتاج العالمي لخام الكاولين في نهاية عام 2008م (38.7 مليون 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) تلتها في المرتبة الثالثة اليونان حيث وصل إنتاجها (3.8 مليون طن) وتمثل هذه الدول حوالي (43.5%) من الإنتاج العالمي، وبباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (المانيا - بريطانيا - إيطاليا.... الخ).

الجبس

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

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

الملح

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

طن) ويمثل إنتاجها حوالي (49%) من الإنتاج العربي للملح، وجاءت في المرتبة الثانية المملكة العربية السعودية حيث بلغ إنتاجها (1.5 مليون طن) تلتها في المرتبة الثالثة جمهورية السودان حيث وصل إنتاجها (1.1 مليون طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي الملح في نهاية عام 2008م (260 مليون طن) وقد احتلت الصين المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج خام الملح حيث بلغ إنتاجها (60 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (46 مليون طن) تلتها في المرتبة الثالثة ألمانيا حيث وصل إنتاجها (19 مليون طن) وتمثل هذه حوالي (48%) من الإنتاج العالمي، وبباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الهند - كندا - البرازيل إلخ)

الخام	الفضة	خام الحديد	النحاس	الذهب	الإنتاج العربي	الإنتاج العالمي	% من إنتاج العالم	المرتبة الأولى في الإنتاج عالمياً عربياً
					16.28 طن	2.33 ألف طن	0.6%	الصين (250طن)
					190 طن	20.9 ألف طن	1.7%	بيرو (3.6ألف طن)
					29.2 مليون طن	2.2 مليار طن	1.4%	الصين (770 مليون طن)
					30.2 طن	15.7 مليون طن	0.23%	شيلي (5.6 مليون طن)
					50.6 مليون طن	176 مليون طن	34%	الصين (50 مليون طن)

البترول والغاز الطبيعي

أولا:-البترول الخام Crude Oil- "Petroleum" : كلمه لاتينية (oleum) تعني الزيت (petr) تعني صخر فاسمه (زيت الصخر)), ويكون من عنصرin هما الهيدروجين والكربون وهو خليط من مواد هايدروكربونية تتخد اشكال عديدة في تركيبيها الجزيئي فينتج عن كل حالة منتج بترولي ذو خصائص معينة تختلف عن المنتجات الأخرى إضافه الى شوائب عضوية أوغيرعضوية .

أشكال مادة البترول:

• صلبة او شبه صلبة/مادة الاسفلت.

• سائلة/كالبترول الخام.

• غازية / الغاز الطبيعي .

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

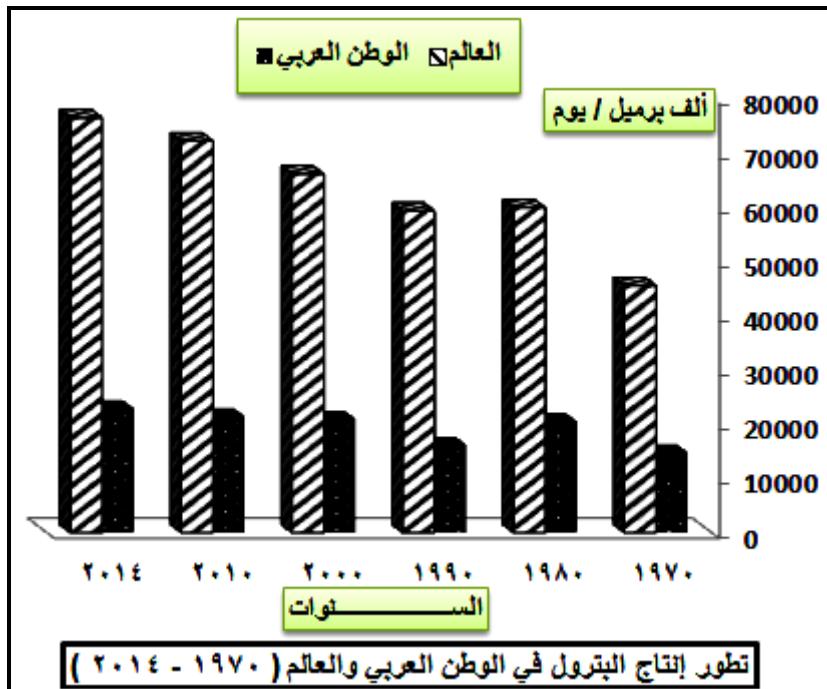
(*) الشكل الغازي ويطلق عليه الغاز الطبيعي Gas Natural ويتكون من مجموعة مركبات أهمها الميثان والبروبان والبيوتان والنيدروجين وأول أوكسيد الكربون والكربونات، وغاز الميثان نسبته 90-70% يمكن تسليه بضغط عالٍ وحرارة منخفضة.اما البروبان والبيوتان يمكن تسليه بضغط متوسط وحرارة عادية ويستخدم بالمنازل للتندفنة والطبخ .

نسب العناصر المكونه للنفط : الكربون 84-87 %، الهيدروجين 11-14 %، الكبريت 0.4-0.5 %، نيتروجين 0.1-0.2 %، أوكسجين 0.1-0.2%

تطور انتاج البترول العربي

وقد كانت بداية ظهور البترول في الوطن العربي في مصر عام 1908 عندما اكتشف البترول في حقل جمصة الواقع عند الطرف الجنوبي من الساحل الغربي لخليج السويس وتم استغلاله تجارياً عام 1910 ، وتواترت 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.

وتواي 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 وليبية ليصل إلى 241.3 مليون طن متري عام 1961 تمثل 22% من جملة إنتاج العالم

واستمر إنتاج البترول العربي بحقق إنتاجاً مرتفعاً عاماً بعد آخر وبالتالي تزداد نسبته إلى جملة إنتاج العالم لتصل تلك النسبة 32.5% عامي 1970، 1980 على الترتيب. (انظر الشكل والجدول السابقين), وقد أدى غزو العراق للكويت

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

السنة	الوطن العربي	إنتاج العالم	% من العالم
٢٠١٤	٢٢٨٣٩.٧	٢١٤٠٢.٧	٢٩.٩٧
٢٠١٠	٧١٩٥١.٨	٦٥٨٧٩.٧	٢٩.٧٥
٢٠٠٠	٦٥,٨٧	٧٠,٩١	٢١.٧٥
١٩٩٠	٥٩,١٦	٦٥,٧٣	٢٧,٣٣
١٩٨٠	٥٩٦٩٥.٧	٥٩,١٦	٣٤,٢٨
١٩٧٠	٤٥٣٧٤.٦	٤٥,٣٧	٣٢.٥

والاضطرابات التي سادت المنطقة العربية بأسرها إلى 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 أدى إلى بلوغ الإنتاج حداً مذهلاً في فترة زمنية قصيرة

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

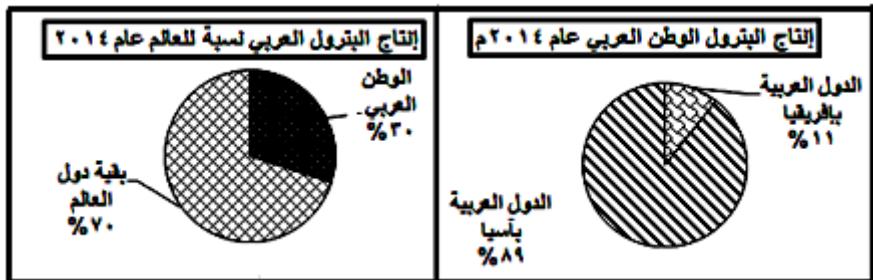
وبدراسة إنتاج البترول في الوطن العربي عام 2014، ومن دراسة الجدول والشكلين، يمكن إظهار عدة حقائق أهمها:-

□ بالرغم من قصب السبق في إنتاج البترول للجانب العربي الإفريقي مقارنة بدول الجانب الآسيوي، إلا أن الدول العربية الآسيوية تنتج نحو 89% من إنتاج البترول، وهي تتفوق في كل الأعوام في هذا المجال

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

الدولة	الكمية	الدولة	الكمية
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 ي Afrيقا	٢٤٥٠.٤	لبنان	-----
الوطن العربي ي Afrيقا	٩٦١٠.٧٣	فلسطين	-----
الوطن العربي بآسيا	٩٦٨٩.٤٢	الأردن	٠.٠٢
%١٠٠	٢٠٣٧٣.٩	الوطن العربي بآسيا	٢٢٨٣٤.١
جملة العالم	٧٦٢٢٤		
% من إنتاج العالمي	٩٦٣٠		

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



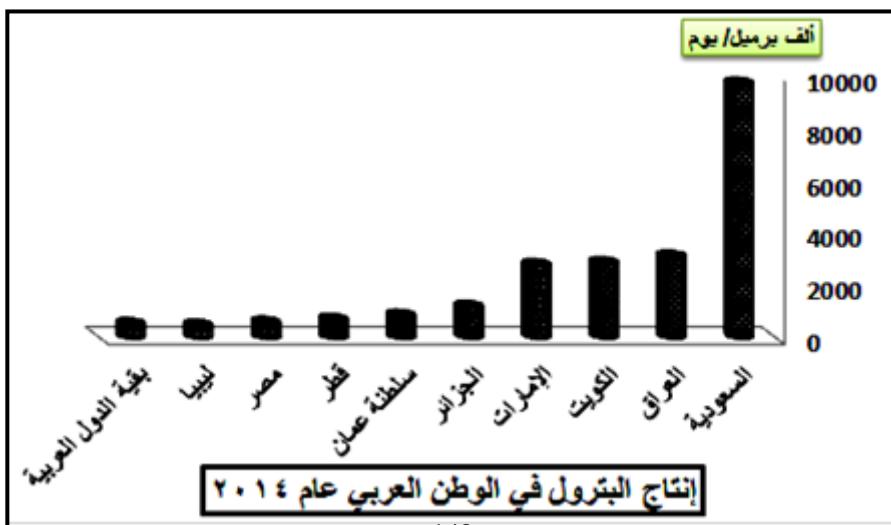
□ تتصدر السعودية دول الوطن العربي في إنتاج البترول في غالبية السنوات، وقد شكل إنتاجها نسبة 12.7% من إنتاج العالم، ونسبة 42.5% من إنتاج الوطن العربي، وما يقرب من نصف إنتاج الجانب الآسيوي (%47.6)، وتشير هذه النسب إلى ضخامة إنتاج السعودية.

□ تأتي بعد ذلك كل من العراق والكويت والإمارات العربية المتحدة وكلها دواعية آسيوية بنسب 13.6% - 12.2% - 12.6% من جملة الإنتاج العربي.

□ تتصدر الجزائر دول الجانب الإفريقي بنسبة 5.2% من جملة البترول العربي، وجاءت كل من سلطنة عمان وقطر ومصر ولبيبا بعد الجزائر في الترتيب بحسب أقل.

ضخامة الاحتياطي من البترول العربي:

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، بينما يتدني نصيب الدول العربية الإفريقية إلى نسبة 9%.

وتشتهر المملكة العربية السعودية بأكثر من ثلث الاحتياطي بنسبة 37.3% من جملة الاحتياطي العربي من النفط الخام، و20.6% من جملة الاحتياطي العالمي. جاءت بعد السعودية كل من العراق والكويت والإمارات 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 على الترتيب.

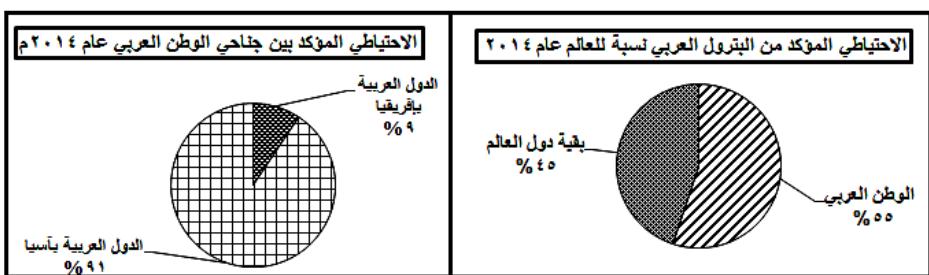
الاحتياطي المؤكد من النفط الخام في الوطن العربي عام ٢٠١٤ "مليار برميل في نهاية السنة"

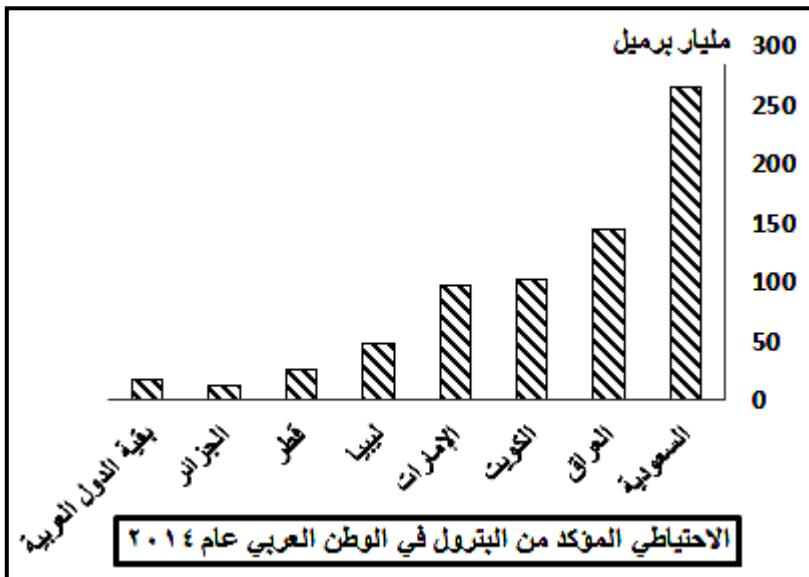
الدولة	الكمية	الدولة	الكمية
ليبيا	٤٨.٤	السعودية	٢٦٥.٨
الجزائر	١٢.٢	العراق	١٤٥.٣
مصر	٤.٢	الكويت	١٠١.٥
السودان	١.٥	الإمارات	٩٧.٨
تونس	٠.٤٠	قطر	٤٥.٢
موريطانيا	٠.٠٢٠	سلطنة عمان	٥.١٥١
المغرب	٠.٠٠١	اليمن	٢.٦٧٠
الصومال	-----	سوريا	٢.٥
جيبوتي	-----	البحرين	٠.١
الوطن العربي بإفريقيا	٦٦.٧٢١	لبنان	-----
الوطن العربي بإفريقيا	%٩.٣٦	فلسطين	-----
الوطن العربي بآسيا	%٩٠.٦٤	الأردن	٠.٠٠١
ال الوطن العربي بآسيا	%١٠٠	الوطني 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، ٢٠١٥ م

وينتهر بترول الوطن العربي بعدة سمات أهمها:-

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





- سهولة تصدير النفط العربي، ويرجع ذلك إلى:- الموقع المتوسط للوطن العربي، إشراف الوطن العربي على مسطحات مائية ومضائق هامة، قرب الآبار من موانى التصدير.
- قلة تكلفة إنتاجية النفط العربي، ومرد ذلك إلى:- 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 إلى:- قلة عدد السكان في الدول النفطية، قلة المشاريع الصناعية، الزيادة في نسبة استهلاك الغاز.
- زيادة نسبة استهلاك الغاز في الوطن العربي ، ويرجع ذلك إلى:- انخفاض القيمة التصديرية للغاز، ارتفاع المردود الاقتصادي للنفط، السياسات التي أتبعتها الحكومات العربية

حقول البترول وموانى التصدير في الجناح العربي الآسيوي والجناح العربي الأفريقي

أولاً: الجناح العربي الآسيوي :

الملكة العربية السعودية : □

الترتيب: الأولى عرباً في إنتاج واحتياطي النفط.

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

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

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

□ الكويت:

الترتيب: الثالثة عرباً في إنتاج النفط.

الحقول البرية: البرقان - الروضتين - مناقيش - أم قدير - الأحمدي - 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 لحفل دخان، جزيرة حلول للحقول البحرية.

□ البحرين:

حقول النفط : عوالي - جبل دخان.

موانئ التصدير: سترة.

□ في عمان:

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

ميناء التصدير: الفحل علي خليج عمان.

□ اليمن:

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

ميناء التصدير: رأس عيسى علي البحر الأحمر.

□ العراق:

الحقول الشمالية: عين زالة - بطمة.

الحقول الوسطى: كركوك أكبر الحقول - جمبور- باي حسن - خانقين

الحقول الجنوبية: الرميله - الزبير.

موانئ التصدير:

ميناء الفاو علي الخليج العربي (الرميله - الزبير).

ميناء ديورتيلو في تركيا علي البحر المتوسط.

ميناء بانياس في سوريا علي البحر المتوسط.

ميناء طرابلس في لبنان علي البحر المتوسط.

ميناء حيفا في فلسطين علي البحر المتوسط.

□ في سوريا:

الحقول : كراتشوك - السويرة - القيم - النفط في فلسطين - حلقيات بربور - زهار.

ثانياً: النفط في الجنان العربي الأفريقي:

ترتيب الدول الإفريقية في الإنتاج

1- ليبيا. 2- مصر. 3- الجزائر. 4- تونس.

□ مصر:

الترتيب: الخامسة عربيةً.

الحقول:

حقول صحراء سيناء : أبورديس - 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- سيدى كير غرب الإسكندرية .

3- رأس الحمراء علي البحر المتوسط .

يسعى خط العين السخنة و خط سيدى كير بخط السوميد .

□ ليبيا: الحقول: جميع الحقول بربة وهي سيرير - انتصار - زلطان - الواحة -

مبروك - باهي - البيضاء.

موانئ التصدير:

1- مرسى الحريقة، مرسى البريقة، الزويتية، رأس لانوف، السدرة

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

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

تونس: حقول النفط : البرما - دوليب - الحاجب

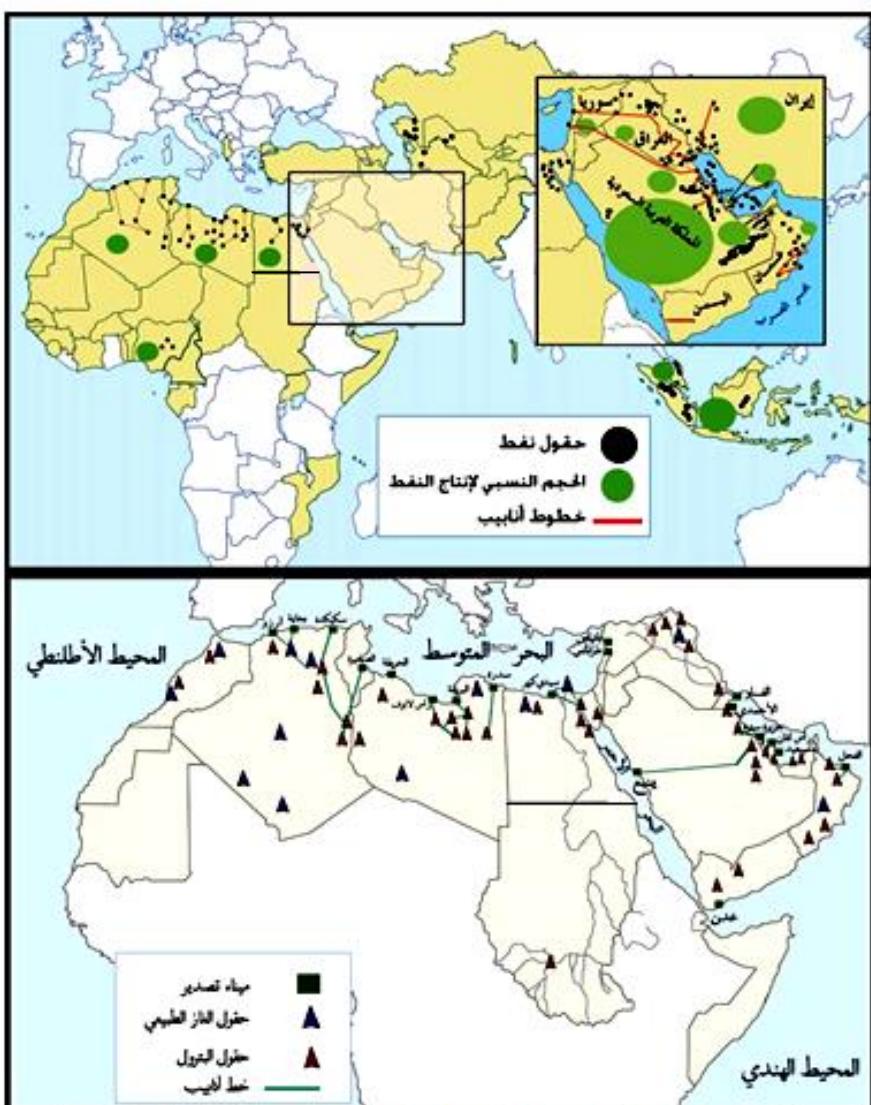
حقول البترول وموانئ التصدير ومعامل التكرير في مصر

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

أهم حقول المنتجة للبترول في دول الوطن العربي

الرتب	الدول	أهم الحقول	موانئ التصدير	معامل التكرير
1	السعودية	الغوار (أكبر الحقول) (- أبقيق - السفانة - قطيف - الخرسانية	الدمام - رأس تنورة - ينبع	الدمام - جدة الظهران- الرياض - ينبع
2	الكويت	البرقان - موقع - الروضتين - الأحمدي - منافيش	الأحمدي على الخليج العربي	الأحمدي
3	العراق	كركوك في الشمال - نقط خانة في الوسط الزيبر والرميلة في الجنوب	الفاو على الخليج العربي * بانياس بسوريا * طرابلس بلبنان ديريتول على البحر المتوسط بتركيا	بابا كركر - بيجي - الحديدة - حاتقين- بغداد المصرة - الموصل
4	الإمارات	بوحسا- زاكوم- أم الشيف - مربان	دهانه- جزيرة داس جبل الظنة	أبوظبي - جبل الظنة
5	ليبيا	زلطن - سرير- أمال - مبروك- جالو	مرسى البريقة- السدرة- رأس لانوف - مرسى الحريقة	طرابلس مرسى البريقة

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



ثانياً- الغاز الطبيعي

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

1- الغاز الطبيعي المصاحب للبترول في حقول البترول وإنتاجه هامشى.

2- الغاز الطبيعي المنتج من حقول خاصة به .

أولاً: الغاز الطبيعي المصاحب للبترول

ويتميز هذا النوع ببنائه بالمشتقات البترولية الخفيفة (كالبيوتان " غاز البوتاجاز " والجازولين الطبيعي والبروبان) ، ويرجع ذلك إلى أن الغاز الطبيعي هنا يوجد إما ذاتياً في البترول الخام أو عالقاً به تحت تأثير الضغط والحرارة في مصيدة البترول ، وعند سحب البترول من المصيدة ينخفض الضغط أثناء تحرك البترول الخام في اتجاه سطح الأرض ، لذلك ينفصل الغاز الطبيعي عنه ويظل حاملاً للمشتقات المشار إليها ، وفي بعض الحقول تفصل المشتقات عن الغاز الطبيعي الذي يعاد ضغطه جافاً للخزان البترولي في باطن الأرض لحفظه على ضغط مناسب في الآبار المنتجة ؛ حيث أنه يساعد في سحب البترول الخام من الخزان الجوفي العميق .

وفي حقول أخرى يتم نقل الغاز الطبيعي الجاف لأسواق التصريف سواء كانت مصانع أو مساكن ، وعموماً لا ينتج الغاز الطبيعي المرتبط بالبترول إلا بالكميات التي تخدم الإنتاج البترولي أساساً لأنه يساهم في المحافظة على الضغط اللازم لاستخراج البترول من باطن الأرض .

ثانياً: الغاز الطبيعي المنتج من حقول خاصة به

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

إنتاج البترول وذلك يعطى إمكانية التحكم في الإنتاج حسب احتياجات الأسواق وإمكانيات التصريف .

أهمية الغاز الطبيعي:

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

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

1- ارتفاع طاقته الحرارية : والتي 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 وانخفاض تكاليف النقل .

وتحتفل جغرافية تعدين الغاز الطبيعي 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 التي تنقل بواسطة وسائل النقل البري المختلفة . في المقابل لا يمكن حصر الغاز الطبيعي في الخزانات الجوفية بسهولة إذ يمكنه أن يتسرّب بسهولة كبيرة من الآبار، وما يمكن حصره يتم نقله عن طريق وسيلة واحدة هي خطوط الأنابيب .

هذا ويمتلك العالم احتياطياً كبيراً من الغاز الطبيعي مقداره 197329 مليار م³ سنة 2014، وهي كمية تغطي 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 الطبيعي بكميات اقتصادية كبيرة باستثناء عمان والمغرب ، وهذا أمر طبيعي لارتباط الغاز الطبيعي بالبترول في معظم الحقول ، وإن كان بعض الدول العربية تمتلك حقولاً خاصة بالغاز الطبيعي فقط .(انظر الجدول والأشكل المرفقة).

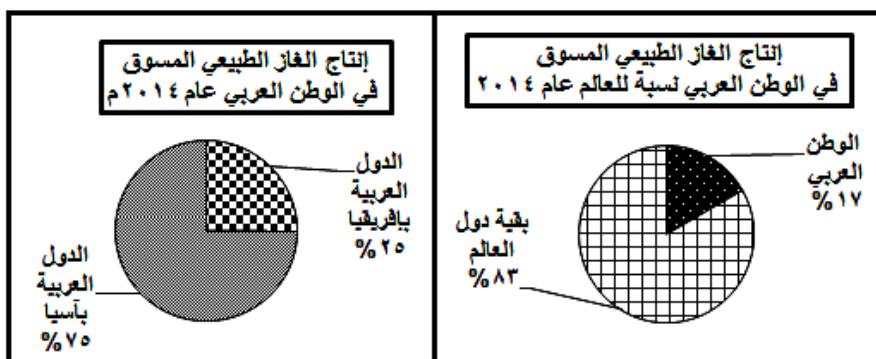
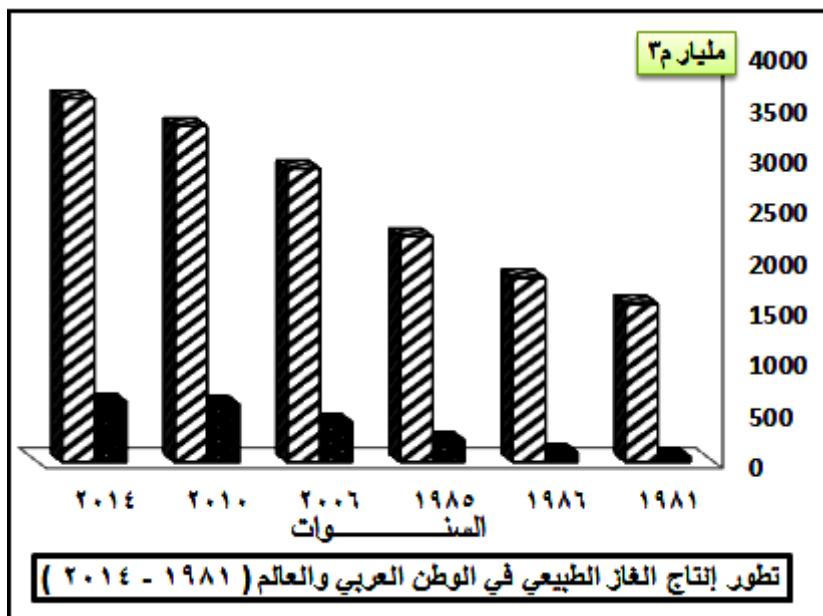
يعد إنتاج الوطن العربي من الغاز ضئيل الكمية بالنسبة للإنتاج العالمي ، فقد بلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة في عام 1973 حوالي 29512 مليون م³ ، وهو ما يوازي 1.3% فقط من جملة الإنتاج العالمي ، في حين وصلت نسبة الإنتاج في عام 1981 إلى 3.6% من الإنتاج العالمي ، وهذه الكمية ضئيلة بالقياس بالإمكانيات المتاحة في العالم العربي ، حتى أنها لا تزيد كثيراً على الكمية التي تنتجها بريطانيا (خامس الدول العالمية إنتاجاً سنة 1973) ، ويرجع ضعف الإنتاج العربي 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

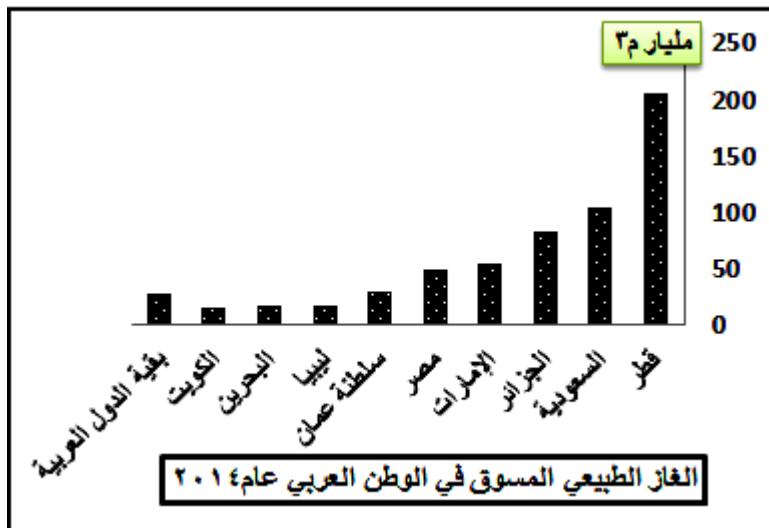
المصدر:- التقارير الإحصائية السنوية، منظمة الأوبك، ومنظمة الأوبك، سنوات مختلفة.



الغاز الطبيعي المسوق في الوطن العربي عام ٢٠١٤ م

الدولة	الكمية	الدولة	الكمية
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 بافريقيا	١٤٩.٠	لبنان	-----
الوطن العربي بافريقيا	% ٢٥.١	فلسطين	-----
الوطن العربي بآسيا	% ٧٤.٩	الأردن	٠.٢
الوطن العربي	% ١٠٠	الوطن العربي بآسيا	٤٤٤.٧
جملة الوطن العربي	٥٩٣.٧		
جملة العالم	٣٥٦٦.٢		
% من الإنتاج العالمي المسوق	٦٦.٦٥		

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



بدأ الإنتاج العربي من الغاز الطبيعي في الزيادة بشكل ملحوظ بدأية من القرن العشرين، حيث زادت كميات الإنتاج لتصل حوالي 394 بليون متر مكعب من الغاز المسوق، وبالتالي ارتفعت نسبته إلى إجمالي العالم لتصل إلى 13.7% عام 2006، وتستمر الزيادة لتشكل 16.7% من إنتاج العالم عام 2014.

ومن ناحية أخرى يلاحظ تفوق الجانب الآسيوي من الوطن العربي على الجانب الأفريقي، حيث وصل إنتاج الجانب الأفريقي إلى 75% من إنتاج الوطن العربي في 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 وال السعودية والإمارات وسلطنة عمان، وفي نفس الوقت تناقص إنتاج ليبيا . ويلاحظ أن دول الجانب الأفريقي خاصة الجزائر وليبيا تستغل مواردها من الغاز الطبيعي بصورة أفضل من استغلال الجانب الآسيوي التي تحرق الغاز الطبيعي المبعث من بعض حقول البترول فيها.

وعلى مستوى دول الوطن العربي تتصدر قطر دول الوطن العربي بأكثربنسبة 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 بنسبة أقل.

ضخامة الاحتياطي من الغاز الطبيعي في الوطن العربي:

يبلغ احتياطي الوطن العربي من الغاز الطبيعي حوالي 54260 مليار متر مكعب، تشكل نسبة تصل إلى 27.5% من الاحتياطي العالمي عام 2014. ويتفوق الجناح العربي الآسيوي على الجانب العربي الإفريقي في الاحتياطي أيضا حيث تشكل احتياطياته من الغاز الطبيعي نسبة 85% من جملته في الوطن العربي عام 2014.

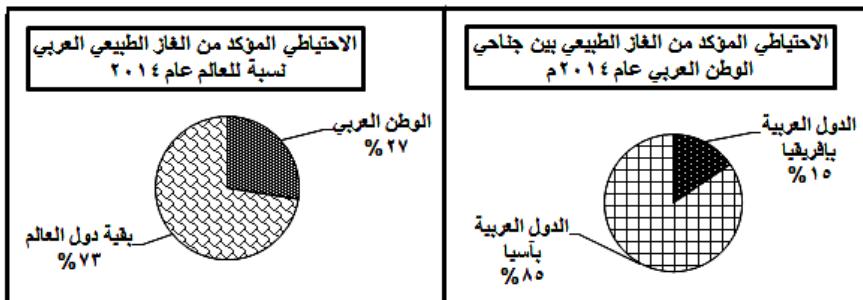
وتحتل قطر المركز الأول بنحو 24400 مليار متر مكعب بنسبة 45% من الاحتياطي العربي، و12.4% من الاحتياطي العالمي، وتليها السعودية بكمية أحتياطي مؤكد من الغاز الطبيعي تقدر بـ 8316 مليار متر مكعب بنسبة 15.3% من الاحتياطي العربي، و4.2% من الاحتياطي العالمي ، ثم الإمارات 6091 مليار متر مكعب، والجزائر 4505 مليار متر مكعب، والعراق 3694 مليار متر مكعب، ، ثم تأتي مصر في المركز السادس 2168 مليار متر مكعب، وتليه كل من الكويت وليبيا

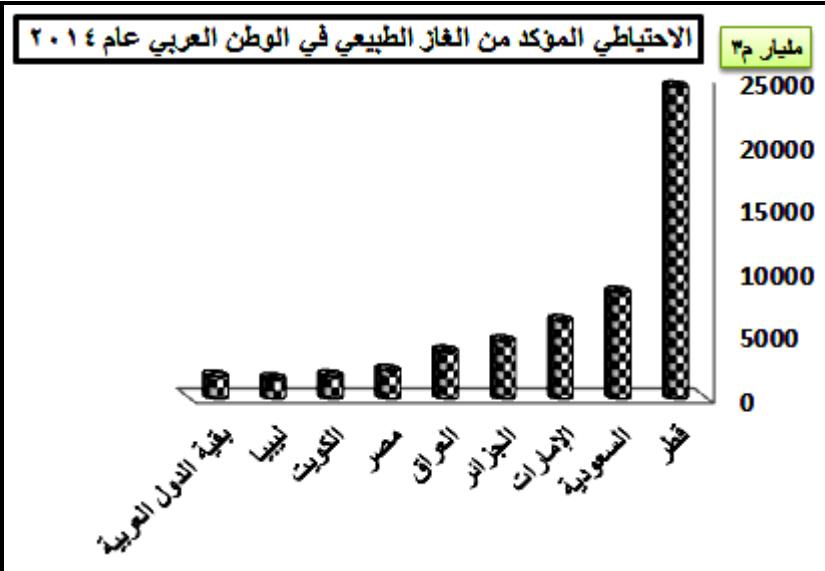
وسلطنة عمان واليمن، ثم بقية الدول العربية بكميات أقل... (انظر الجدول والأشكال المرفقة).

الاحتياطي المؤكّد من الغاز الطبيعي في الوطن العربي عام ٢٠١٤ ميليارد متر مكعب في نهاية السنة

الدولة	الكمية	الدولة	الكمية
ليبيا	١٥٣٢	قطر	٢٤٤٠٠
الجزائر	٤٥٠٥	السعودية	٨٣١٦
مصر	٢١٨٦	الإمارات	٦٠٩١
السودان	٨٥	العراق	٣٦٩٤
تونس	٦٥	الكويت	١٧٨٤
موريطانيا	٢٨	سلطنة عمان	٧٠٥
المغرب	١	اليمن	٤٧٩
الصومال	٦	سوريا	٢٨٥
جيبوتي	-----	البحرين	٩٢
الوطن العربي يافريقيا	٨٤٠٨	لبنان	-----
الوطن العربي يافريقيا	٥٦١٥.٥	فلسطين	-----
الوطن العربي ياسيا	٥٨٤٤.٥	الأردن	٦
الوطن العربي ياسيا	٥١٠٠	الوطن العربي ياسيا	٤٥٨٥٢
جملة الوطن العربي	٥٤٢٦٠	١٩٧٣٢٩	١٩٧٣٢٩
جملة العالم	% ٢٧.٥٠	% من الاحتياطي العالمي	% ٢٧.٥٠

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





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

خامساً:- 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 بنسبة 29% من الدخل القومي في الوطن العربي
وتنسند الصناعة في الوطن العربي على مقومات عديدة وأهمها:

(1) المواد الخام : يتوافر في الوطن العربي وأهم أنواعها :

- أ. مواد خام زراعية : القطن - قصب السكر - الفاكهة والخضروات - الزيتون .
- ب. مواد خام حيوانية : اللحوم - الألبان - الصوف .
- ج. مواد خام معدنية : الحديد - الفوسفات - النحاس - المنجنيز.
- د. مواد خام مائية : الأسماك - الإسفنج - الأملام المعدنية .
- ه. مواد خام نباتية : الأخشاب - الحشائش .

(2) مصادر الطاقة : يتوافر في الوطن العربي نسبة 30% من البترول المنتج عالمياً،

أيضاً يتوافر من الغاز الطبيعي نسبة 17% عالمياً عام 2014، كما يتوافر أيضاً طاقة كهربائية في بعض الدول العربية مثل مصر، والمغرب.

(3) رأس المال : يتوافر 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.

الانتاج الصناعي

□ صناعة الحديد والصلب 8م/طن وهي مازالت في طور التكوين وتتمركز بمصر، السعودية، ليبيا، الجزائر، العراق

□ صناعة تكثير البترول 294,89م/طن أي 7,25% من طاقة التكثير العالمية و 3,2% 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 كالجزائر 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 بانتاج يقدر ب 200ألف طن من الغزل و 1مليار متر من المنسوجات.
- الصناعة الغذائية تنتشر في الكثير من الدول العربية وان اختلفت منتجاتها من دولة الى اخرى تبعا لنوع المواد الخام المتوفرة محليا وتتمثل أهم الصناعات الغذائية فيما يلي
- صناعة السكر تقوم على قصب السكر في المشرق أو البنجر في المغرب ب 800 ألف طن أي 2% 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 ب 500ألف طن أي 5.2% من الانتاج العالمي ويفطي الاستهلاك المحلي ويصدر الفائض الى الخارج.
- صناعة الأغدية المحفوظة تتمثل في حفظ الخضر والفواكه ومنتجات الألبان والأسماك وتركز صناعة الخضر والفواكه بالمغرب العربي ومصر، الأردن، العراق أما حفظ الأسماك مصر، تونس، المغرب والجزائر أما بالنسبة لحفظ اللحوم تتركز بالمغرب والسودان.
- وقد اتبعت العديد من الوسائل الكفيلة لصقل مهارة الأيدي العربية ورفع كفاءتها، والتي من أهمها:-
 - تدريب العمال على الأساليب الحديثة .
 - التوسع في التعليم الفني .
 - إرسال البعثات إلى الخارج .
 - صرف حوافز مادية للعمال .وتحدد حجم السوق بعوامل عدة أهمها:-
 - 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 توافر رؤوس الأموال في بعض الدول

مشاكل التصنيع:-

- ضعف مردودية الوحدات الإنتاجية - 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 وهذا ما يؤدي إلى 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 هذا المجال حيث أن المجموعات العالمية منها الاتحاد الأوروبي قامت على أساس التكامل والتنسيق رغم اختلاف الأنظمة السياسية.
 - انخفاض الانتاج ومردوده لدى العمال بسبب تدهور أحوال المعيشة وانخفاض الأجور.
 - نقص مصادر التمويل لدى بعض الدول في حين أن 800 مليار دولار مودعة لدى بنوك العالم المتقدم.
 - هجرة العقول والكفاءات العربية إلى الخارج وضعف التكوين المهني لدى العمال وعدم التحكم في التكنولوجيا.
- 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 تمثل 61% من اجمالي الناتج الصناعي العربي-الانخفاض في نسبة العاملين في الصناعة وتتراوح ما بين 8 و 20%

□ لازالت الصناعة الثقيلة محدودة جداً أو شبه معدومة وهذا يعود إلى نقص الخبرة لدى الممتهنين 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 بالنفط 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 تستورد منها

اليابان - الولايات المتحدة - فرنسا - إيطاليا .

(ب) التجارة الداخلية البينية

1- تتسـم بالتوافـع .

2- ضيق القاعدة الإنتاجية .

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

4- تأتي الصومال واليمن وموريتانيا في ذيل قائمة الصادرات .

5- تقوم التجارة البينية بين دولة أو دولتين .
أهم مقترناتك لتدعم النشاط التجاري العربي

1- تنوع مصادر الدخل العربي .

2- الاهتمام بطرق المواصلات .

3- الأخذ بمبدأ التخصص .

4- إنشاء صندوق عربي للتنمية .

5- تقليل حجم استيراد السلع الكمالية .

سابعاً:- النقل بالوطن العربي

النقل في الوطن العربي:

كان للموقع الجغرافي الدور الهام في ربط دولة بأرجاء العالم ، وذلك من خلال طرق وشبكات النقل المختلفة التي تمر عبر أرضه عبر العصور ، لأن طرق النقل البحري كانت محفوفة بالمخاطر بسبب القراصنة ، مما جعل أرض الوطن العربي أداة اتصال وضرورية بين أجزاء العالم القديم ، وأن النقل البري مرهق وصعب فكانت تنقل السلع خفيفة الوزن غالباً الثمن والتي تمثل الكماليات ، أما بعد التقدم العلمي وتطور وسائل المواصلات فقد تغير الوضع وأصبح معظم وسائل المواصلات بحرية أو جوية ، إلا أن الوطن العربي لم يفقد أهميته نظراً لوقوعه في قلب العالم ، كما تغيرت السلع من الكمالية إلى السلع الضرورية مثل البترول وغيرها مما يلزم الإنسان في حياته اليومية .

طرق النقل والتجارة في الحضارات القديمة:

قامت الحضارة البابلية بأرض العراق ؛ حيث التقت طرق القوافل البرية القادمة من وسط آسيا وشرقها مع الطرق القادمة من جنوب بلاد العرب وأسيا الصغرى ، ومع الطرق والقوافل القادمة من شرق أفريقيا وموانئ البحر المتوسط ومصر ، وبالرغم من هذا الموقع المترافق إلا أن البابليين لم يحترفوا التجارة ، بل ظلت الزراعة حرفهم الرئيسية ، وعمل بالتجارة بدل منهم الساميين وتکفل بطرق النقل البري والقوافل العرب والسوريين ، وكانت طرق النقل البحري 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 التي 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 التوبه .

قامت الحضارة الفينيقية على أساس تجاري ، 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 أوروبا حتى شواطئ إنجلترا الجنوبية .

حافظ الرومان على حضارتهم على ما يقرب من ألف عام ، انتعشت التجارة بين الشرق والغرب في 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 في بغداد ودمشق والقاهرة والإسكندرية وغرناطة وأشبيلية ، ومع الانتعاش التجارى تقدمت الزراعة والصناعة أيضا ، ثم بدأت هذه النهضة التجارية تهتز بقيام الحروب الصليبية على المشرق الإسلامي ، وظهرت مراكز تجارية جديدة بجنوب أوروبا في جنوة والبندقية ومرسيليا ، وقد أدى ذلك إلى تطور طرق النقل والمواصلات بين الشرق والغرب .

كشفت الظروف الطبيعية والاقتصادية بالوطن العربي ، والعوامل المحيطة به تحكمه وسيطرته على الكثير من طرق التجارة المهمة على مر العصور التاريخية.
ومن أهم طرق التجارة التي سيطر عليها الوطن العربي ما يلي:

1 - طريق الحرير:

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

2 - طريق الفيروز:

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

3 - طريق الملح والذهب:

عبر هذا الطريق القارة الأفريقية من موانئ ساحل البحر المتوسط الإفريقي إلى وسط إفريقيا عبر الصحراء الكبرى ، حيث توجد المحطات التجارية في كانو وتميكتو ، وامتد عبر دروب الصحراء وأوديتها الكثيرة ، ونقلت القوافل خلاله العاج وسن الفيل وريش النعام والذهب من الجنوب إلى الشمال ، ونقل من موانئ المتوسط إلى أوروبا ، وينقل الملح والمصنوعات من الشمال إلى الجنوب .

أهم طرق التجارة في العصور الوسطى

4 - طرق الحج :

انتشرت هذه الطرق عبر البلاد الإسلامية في آسيا وأفريقيا ، امتد منها طريقين في إفريقيا الأول من الأندلس والمغرب جنوب البحر المتوسط إلى مصر ومروراً بسيناء إلى مكة والمدينة ، والثاني من غرب إفريقيا حيث موريتانيا والسنغال مروراً بواحات ووديان الصحراء الكبرى حتى ميناء عيذاب بمصر (القصير الحالية) ، ويعبّر البحر الأحمر حتى جدة ومنها إلى مكة والمدينة المنورة .

ظهرت في آسيا العديد من طرق الحج منها طريق من إيران ووسط العراق وتركيا ، وأخر من بلاد الشام إلى مكة والمدينة المنورة ، وجاءت طرق أخرى من الساحل الغربي والجنوبي للخليج العربي إلى الأماكن المقدسة ، وطرق رحلة الشتاء والصيف السابق

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

موقع الوطن العربي وتأثيره في النقل والتجارة :

جعل الموقع اتصال الوطن العربي بالعالم الخارجي سهلاً وميسوراً ، مما أثر في مواصلات الإقليم وعلاقته التجارية منذ القدم ، فموقع مصر المميز بين دول العالم من أفضل المواقع 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 القديم وفكرة شق قناة تصل بين البحرين الأحمر والمتوسط تشغل بالمهتمين بوسائل النقل البحري من شرق آسيا إلى أوروبا ؛ حيث فكر الملك سنوسرت الثالث من الأسرة 19 (سيزوسنوس) ق.م في ربط البحرين الأحمر والمتوسط فشق قناة تصل البحر الأحمر بالنيل ومنه إلى البحر المتوسط ، وتبعه الملك نخاوس في عام 657 ق.م الذي أعاد حفرها بعد ردمها ، وجاء من بعده ملوك آخرون أعادوا حفر القناة الموصولة بين النيل والبحر الأحمر ، وإن تغير موضعها مثل دارا ملك الفرس في القرن السادس قبل الميلاد ، والذى حفرها بجانب الحافة الجنوبية لوادي الطميلاط ، وكذلك بطليموس الثاني وتراجان وأدريان .

عندما فتح عمرو بن العاص مصر في عام 639 م أعاد حفر قناة تراغان لتسهيل الاتصال بالحجاز عام 642 م . وسماه قناة "أمير المؤمنين" وكانت صالحة للملاحة حتى ردمها أبو جعفر المنصور العباسى ليقطع المؤن والذخائر عن المعتضمين العلوين في المدينة المنورة ، وما أن جاءت الحملة الفرنسية على مصر درس ليبيه أحد علمائها مشروع ربط البحرين الأحمر والمتوسط مباشرة ، ولكنه أخطأ في 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 ، ف تكونت في باريس جمعية دراسات قناة السويس في نوفمبر عام 1846 م ، ضمت

عدها من المهندسين والخبراء الإنجليز والفرنسيين والألمان ، وجاء فردينياند دليسبيس بدعوة من سعيد باشا فقدم مشروع القناة وفوايدتها لمصر ، فمنحه الوالى سعيد

امتياز حفر القناة ، وببدأ الحفر في 15 أبريل 1859 وفتحت في 17 نوفمبر 1869 م.

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

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

أهمية قناة السويس في ربط أواصر العالم :

تقع القناة في قلب العالم القديم صاحب الحضارات القديمة والموقع المتوسط ، ويعطيها هذا الموقع أهمية عالية نظراً لعبور طرق المواصلات الرئيسية في العالم من داخل الوطن العربي ، وتتأتى القناة كأهم هذه الطرق الملاحية وأقصرها في الربط بين شرق العالم وغربيه ، وأكثراها توافراً للنفقات ، حيث توفر في المسافة من جنوب شرق آسيا وأوروبا 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 .

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

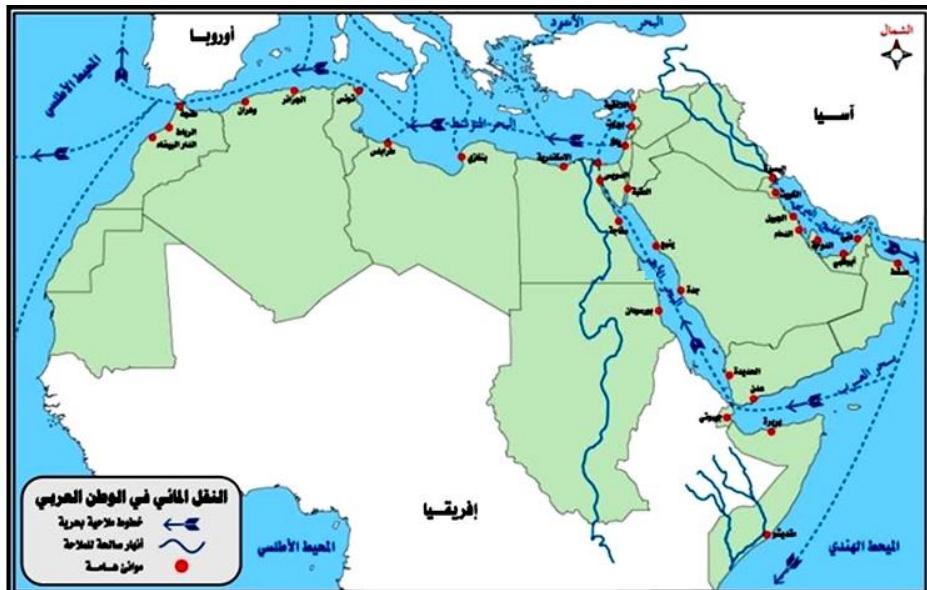
تعتبر الملاحة في القناة مؤشرات على تقدم وتطور أو تراجع التجارة العالمية ، حيث يعني انخفاض حركة الملاحة في القناة هبوط في التجارة العالمية وارتفاع في الأسعار العالمية ، وهذا ما حدث في فترات غلق القناة في عام 1956 ، ومن 1967 إلى 1975 . وتبين أهمية القناة في أنها تربط بين إقليمية مختلفة في تقدم كل منها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

خطوط نقل البترول:

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

ساعد البترول على جعل الموانئ العربية خاصة في الخليج العربي أهم موانئ العالم البترولي ، لأنها تقوم على تصدير البترول وتقع بالقرب من مناطق إنتاجه ، وينقل إليها البترول عبر أنابيب من حقول الإنتاج إلى موانئ التخزين والتجهيز والإعداد والتصدير بشحنهما في ناقلات متخصصة ، وتزود 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 والخافجي وينبع بالسعودية ، ومينائى الأحمدى وعبد الله بالكويت ، وموانئ جبل الطنة وجبل على والرويسى بالإمارات العربية ، وميناء الفحل بسلطنة عمان وأم سعيد بقطر ، وسترا بالبحرين ، وموانئ مرسى الحريقة ومرسى البريقة والزوئية ورأس لانوف بليبيا ، ومينائى كسكيدة وبجايه بالجزائر.



أهم خطوط أنابيب نقل البترول العربي:

تمثل طرق نقل البترول العربي في نقله بالأأنابيب ونقله بالسفن وناقلات البترول ، حيث ينقل البترول من حقول إنتاجه إلى موانئ تصديره في أنابيب ، حيث تنقله الناقلات إلى الدول المستوردة ، كما توجد أنابيب أخرى تحل محل الناقلات وهي الخطوط الطويلة .

أنابيب نقل البترول العربي

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

النقل بالأأنابيب :

وتنقسم إلى أنابيب عابرة وأنابيب محلية على النحو التالي :

أولاً : الأنابيب العابرة

تعتبر هذه الأنابيب أكثر من دولة لذلك سميت بالعاشرة وتنافس هذه الأنابيب قناة السويس أو تساعدها وهي :

1 - أنابيب السعودية :

تأتي كأول دول عربية في إنتاج البترول وتضم عدد من الخطوط العابرية والمحلية ومن الخطوط العابرية :

أ- خط التبلالين : يمتد من حقول أبقيق إلى ميناء صيدا في لبنان ، ويبلغ طوله 1712 كم ، وقطر الأنابيب 30 – 31 بوصة ، وينقل سنوياً 30.6 مليون طن تم إنشائه عام 1950 ، وخلال رحلته يمر في أربع دول هي : السعودية ، والأردن ، وسوريا ، ولبنان . وتوزع أرباح الخط على هذه الدول الأربع فتأخذ السعودية 63% ، الأردن 13% ، سوريا 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 في إنشائه في عام 19820 ليربط بين شرق السعودية وغرتها ، لسهولة نقل البترول وتصديره عن طريق قناة السويس ، ولتلafi أخطار حرب الخليج ومشكلاته ، يبلغ طول الخط 1200 كم ، حتى ميناء ينبع على البحر الأحمر، ونقل الخط عام 1985 (60) مليون طن من البترول السعودي.

2 - أنابيب العراق :

أ- خط كركوك - طرابلس : أنشأ في عام 1934 وهو الخط القديم ، ويبلغ طوله 851 كم وقطره 12 بوصة ، وينقل نحو مليوني طن سنوياً .

ب- خط كركوك - طرابلس المتوسط : ويمتد لمسافة 992 كم ويبلغ قطره 16 بوصة ، وينقل حوالي 6 مليون طن بترول سنوياً ، وقد أنشأ في عام 1949 م .

ج- خط كركوك - بنیاس : ويمتد لمسافة 896 كم وبقطر 30 – 31 بوصة ، وينقل سنوياً 25 مليون طن وأنشأ عام 1952 م .

د - خط كركوك - حيفا : معمل من سنة 1948م ، بعد قيام الكيان الصهيوني (إسرائيل)، ويبلغ طوله 992 كم وقطره 12 بوصة ، وأنشأ مع الخط الأول في عام 1934.

3- أنابيب الجزائر:

خط شرق الجزائر: يربط بين منطقتي عجيلة وتجنن بصحراء الجزائر من حقول أوهانت وزارتين وتجوزنترین إلى ميناء الصخرة بشرق تونس على خليج قابس بين قابس وصفاقص .

ثانياً: الأنابيب المحلية

يقع مسارها بالكامل داخل الدولة المنتجة ومنها :

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

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

3- أنابيب الكويت من البحرة والرستين 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 ومسافة 400 كم .

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

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

10- تضم ليبيا عدد من خطوط الأنابيب أهمها ثلاثة خطوط إلى ميناء مرسى البريقة من زلطن - البريقة ، زلطن - جبل وراقوبة عند الكيلو 110 ، و 10 خطوط إلى ميناء رأس السدرة ، و 12 خط إلى ميناء رأس لانوف ، و 3 خطوط إلى ميناء الزويتية ، وخط من حقل سير إلى مرسي الحريقة بطول 514 كم وبقطر 40 بوصة .

11- وتضم خطوط من حقول البترول إلى معامل التكرير وموانئ التصدير، وخطوط أخرى لنقل منتجات البترول عبر الأراضي المصرية للاستهلاك المحلي، 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 في سيدى كير وهو خط محلى من حيث الامتداد داخل دولة واحدة لكنه يؤدي دور الخطوط العابرة ، لأنه ينتقل البترول من العين السخنة إلى سيدى كير لمساعدة الناقلات العملاقة التي لا تستطيع عبور قناة السويس بكمال حمولتها .

ثانياً: نقل البترول العربي بالسفن

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

النقل الجوى العربى وأهميته :

يتميز الوطن العربي الذى جعل منه المكان الأمثل لخطوط الملاحة الجوية ، ويساعد على ذلك تتمتعه 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 في الجزء الجنوبي الغربى من آسيا وبالجزء الشمالي من أفريقيا وهما أكبر قارات العالم وقريب من قارة أوروبا المواجهة لجانبه الإفريقي .

أعطى الموقع الطيران العربى عدة ميزات منها زيادة أهمية الطيران العربى أثر تغلله في قارة آسيا ، والتى يحتل النقل الجوى فيها مركز أساسى بين وسائل النقل المختلفة لكبر حجمها خاصة في المناطق الموسمية ، نتيجة توفر الإنتاج وازدحام السكان واتساع نطاق الصلات التجارية بباقي دول العالم ، وتخرج خطوط النقل الجوى من المطارات العالمية مثل مطارات كراتشي بباكستان ونيودلهي وبومبى وكلكتا بالهند ، ومطارات رانجورن وبانجكوك وકانتن وشنغهاي وبكين وطوكيو ومانيلا في جنوب شرق وشرق آسيا .

ترتبط مطارات الجانب الآسيوى والأفريقي بمطارات أمريكا ؛ حيث ترتبط مطارات الجانب الآسيوى 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 كراتشي وبومبى .

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

ثالثاً : 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 تقليل الحوادث وخسائرها ، وعمل على خدمة العمران والأغراض الاقتصادية ، يأتى النقل البرى في المركز الأول بين مختلف وسائل النقل ، لأنه يستأثر بالنصيب الأكبر في نقل الركاب والبضائع من مدينة لأخرى

ومن دولة لأخرى ، لكن أطوال هذه الطرق بالنسبة لمساحة وسكان الوطن العربي محدودة ، فالكيلومتر من الطرق بالوطن العربي يخدم ما بين 180 – 1500 فرد ، بينما النسبة في الدول الصناعية المتقدمة 30 فردا / كم من الطرق . وبالنسبة لمساحة الأرض فإن مجموع أطوال الطرق في الكيلومتر المربع يتراوح بين 5- 850 متريقيابله 1000 في الدول الصناعية ، ووسائل النقل على هذه الطريق قليلة ، فالسيارة الواحدة تخدم 20 – 35 فردا في الوطن العربي (باستثناء الكويت ولبنان) وإن كانت هذه النسبة قلت في السنوات الأخيرة ، ويقابلها في الدول الصناعية 5 أفراد / سيارة .

رابعا : طرق السكك الحديدية

توجد الآن في كثير من دول الوطن العربي 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 تفي هذه الشبكات بحاجة النقل العربي ولا يمكن أن تكون أساس يساعد على الاندماج الاقتصادي بين دول الوطن العربي ، هذا إذا وضعنا في الاعتبار قلة أطوال شبكة السكك الحديدية العربية .

توجد بالوطن العربي مجموعة سكك حديدية مميزة مثل سكك حديد مصر وبلاط الشام وبلاط المغرب والسودان ، أما في باقي الدول في خطوط بسيطة وليس 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 والغردقـة ، وتستخدم هذه الخطوط في نقل البضائع من وإلى هذه الموانئ .

كما تربط هذه الشبكة بين عواصم المحافظات والمراکز في الوجهين القبلي والبحري 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 الصهيوني باحتلال فلسطين سنة 1948م ، حيث كانت تمتد خطوط السكة الحديد من غزة إلى سيناء لتنصل 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 في مجموعة خطوط أهمها :

- 1- خط البصرة - بغداد - الموصل - تل كوتشك : يمتد من أقصى جنوب العراق حيث ميناء البصرة حتى أقصى شماله ، فيساعد في نقل الركاب والبضائع بين جنوب وشمال العراق ، ويتصل مع خط سوريا .
- 2- خط كوتشك - حلب : يربط بين العراق وسوريا ويمر جزء منه داخل الأراضي التركية أيضا ، فهو ليس خطًا عربيا خالصا لكنه المستفيد الأساسي 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 في نقل الركاب بين الدولتين .
- 4- خط دمشق - بيروت : يساعد في الربط بين لبنان وسوريا .
وكان يوجد خط من دمشق إلى غزة بفلسطين ومنها لمصر كما سبق القول .
تبدأ سكة حديد السودان عند وادي حلفا في الشمال عند الحدود المصرية ، لكنها لا ترتبط بسكة حديد مصر ، وتمتد ناحية الجنوب إلى الخرطوم ، وتتفرع من الخرطوم إلى الرصيروص على النيل الأزرق بالقرب من الحدود الأثوبية ، ويخرج من هذا الخط عند مدينة سنار خطان واحد إلى كسلا بشرق السودان ومنها إلى بورسودان والآخر إلى كوسى على النيل الأبيض ومنها إلا نبala في دارفور وواو على بحر الغزال ، ويخرج من الخط بين حلفا والخرطوم عند العطبرة خط يتجه شرقا إلى ميناء بورسودان .
ترتبط سكة حديد بلاد المغرب بين تونس والجزائر والمغرب ، ويمتد الخط الحديدي على ساحل البحر المتوسط من مدينة صفاقص بشرق تونس إلى مدينة الدار البيضاء

بالمغرب ، ويخرج من هذا الخط خطوط فرعية تخدم مراكز الإنتاج الزراعي والمعدني بالموانئ والمدن الكبرى التي يمر بها الخط الرئيسي .

بالإضافة إلى هذه الشبكات توجد خطوط محلية مثل خط الدمام - الرياض بالسعودية ، وشبكتين منفصلتين بلبيها أحدهما حول بني غازى والأخرى حول مدينة طرابلس لتصل بين التجمعات السكانية . وإن كانت بعض هذه الشبكات محلية إلا أنها تساهم بشكل واضح في تسيير حركة التجارة في بلادها وبالتالي في الوطن العربي ككل .

خامساً: الطرق النهرية العربية

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

دراسة لبعض مشكلات الوطن العربي

الرعى الجائر

الرعى 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 مرشد، مما يؤدي إلى تدهور التربة وانجرافها بفعل عوامل التعرية مسبباً التصحر

الرعى الجائر

يعتبر الغطاء النباتي المسؤول الأول عن توفير الظروف الملائمة لعدد من الدورات الطبيعية المسؤولة عن حماية مكونات المنظومة البيئية وضمان استمراريتها. إلا أن 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 كلّ لبنان وأعطاه التسمية الشهيرة **لبنان الأخضر**.

تعتبر المرعى الطبيعية (الأراضي التي لم يتدخل الإنسان في زراعتها أو خدمتها، إضافة للمراعي التي تخضع للحماية إما بسبب تنوعها أو للحفاظ على بعض الكائنات من خطر الانقراض) أكثر المناطق عرضة للتتصحر في الوطن العربي، وذلك نتيجة للرعي الجائر الذي أدى إلى انقراض بعض أنواع النباتات، وانجراف التربة وهو من أخطر العوامل التي تهدد الحياة النباتية والحيوانية في العالم، نظراً إلى أن عمليات تكون التربة بطيئة جداً فقد يستغرق تكون طبقة من التربة سماكها 18 سم ما بين 1400 و7000 سنة. مع العلم أنه خلال المائة سنة الأخيرة بلغ معدل الأرضي الزراعية المتدهورة في العالم بفعل الانجراف بأكثر من 23٪. في حين تشير الاحصاءات إلى أن مساحة المرعى المتدهورة والمتصرخة في الوطن العربي تُقدر بحوالي 2.6 مليون كم² من أصل المساحة العالمية للمرعى المقدرة بثلث سطح الأرض.

الإفراط في الرعي

ينتج عن الإفراط في الرعي آثاراً مباشرة وغير مباشرة، وتمثل الآثار المباشرة بالوطء والرعي، حيث يشير تقرير للأمم المتحدة أنَّ الوطء أكثر خطورةً من الرعي ولا سيما قرب أماكن تواجد الموارد المائية، أما الوطء بالوحول فمن شأنه أن يُضعف قدرة سطح التربة على الارتساخ، ويزيد من انجرافها.. 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 المرعى في المعتاد، ويمكن أن يُساعد في بعض الأحيان على تفتح البراعم الغضة. ولا بدّ من الإشارة إلى أنه لكل مرعى من المرعى سعة احتمالية (الحد الأعلى من عدد الماشية الذي تستطيع مساحة من الأرض إعالتها مدة عام كامل دون إحداث تدهور في إنتاجية المرعى) مختلفة، وهي تتفاوت حسب الفصل والوقت.

أما الآثار غير المباشرة للرعي الجائر فهي تمثل في اختلال توازن الغطاء النباتي وتغيير في البنية الفيزيائية وفي العناصر المكونة للتربة.

تنظيم الرعي

أهم الأساليب التي ينبغي تطبيقها لتنظيم الرعي وإعادة تأهيل المرعى المتدهورة تندرج على الشكل الآتى:

- حماية المرعى الطبيعية من الرعي الجائر واستصلاح المرعى عن طريق الاستزراع والغرس لأصناف محلية أو مستجيبة 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 المرعى على الانتاج عن طريق حماية النباتات الرعوية وتكثيرها.
- تحديد طاقة المرعى 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 الاستثمار وبرامج التطوير.
- التوسيع في إقامة المحبيات في مناطق الغابات والمرعى لحفظ الحياة البرية بشكل عام والأنواع المهددة بالانقراض بشكل خاص.
- تفعيل القوانين والمراسيم المتعلقة بهذا الموضوع.
(صور توضح 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 تعبّر عنها عن هموم العالم العربي في الحاضر وتطلعاته للمستقبل، ففي الخمسينيات من القرن العشرين كانت قائمة الدول التي تعاني من نقص المياه تعداد 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 و الأمن المائي العربي، دار الفكر ، عمان ، الأردن

وتشير 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 والهدوء تبديد الموارد.

وأن قضية المياه في الوطن العربي ليست مجرد مشكلة نقص كي في عرض المياه العذبة، وإنما هناك أبعاد سياسية واقتصادية وقانونية.

ويعرف **حد الأمان المائي** بأنه متوسط نصيب الفرد (في بلد ما) سنوياً من الموارد المائية المتتجدة والعذبة المتاحة لمواجهة الحاجة إلى الزراعة والصناعة والاستهلاك

الم居لي، ومن المنظور العالمي يعتبر معدل **1000** متر مكعب من المياه المتتجدة 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 الأمان المائي للعديد من الدول في العالم، فعلى سبيل المثال توقع أن

يتراوح نصيب الفرد من المياه المتتجدة 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 للعامين 2000م و2025م.

وتقدر الموارد المائية الإجمالية 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 فيها كثيراً نصيب الفرد من المياه عن حد الأمان المائي (1000 م مكعب في السنة) ومع ذلك فلا توجد معاناة حقيقية من نقص المياه لدليهما بمعنى أن مواطنهما لديهم ما يكفيهم للزراعة والصناعة والشرب برغم ما تظهره الأرقام والسبب هو اعتماد الزراعة فيما على مياه الأمطار.

الصراع على مياه النيل

تنصب مشكلة المياه في حوض نهر النيل في أن نهر النيل ينبع من أواسط إفريقيا ويصب في البحر المتوسط عابراً تسع دول إفريقية هي بورندي ورواندا وتزانيا وكينيا وأوغندا وجمهورية الكونغو الديمقراطية (زائير سابقاً) وإثيوبيا والسودان ومصر، وأن مصادر مياه النيل تتكون من ثلاثة أحواض رئيسية هي حوض الهضبة الاستوائية وحوض بحر الغزال وحوض الهضبة الإثيوبية التي تشكل أهمية كبيرة للأمن المائي المصري وي تكون حوض الهضبة الإثيوبية من ثلاثة أحواض صغرى رئيسية هي حوض نهر السوباط وحوض النيل الأزرق وحوض نهر عطبرة .

وتقام على 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 وسد سنار وسد أوين والسد العالي ومشروع قناة جونجي وم مشروع سد فينيشا.

وبدراسة وتحليل كل من دول حوض نهر النيل (مصر والسودان وإثيوبيا وباقى دول حوض النيل)، يلاحظ أن مصر تعانى من عدم توفر بداول ملیاہ النہر لأن المتوفر لديها من المياه الجوفية ومياه معالجة وغيرها لا يسمى سوى بقدر ضئيل 16 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 الان، إلا أن ثبات الموارد المائية سوف يؤدي مع زيادة السكان إلى أن تتحول المياه العذبة في مصر إلى سلعة نادرة آجالاً 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 لمصر الحق في الحصول على نصيب معقول من أي إيرادات إضافية تنجم عن تقليل المفقود عند المنابع، كما تؤكد وجوب التشاور معها من قبل دول حوض النہر قبل الشروع في أي ترتيبات من شأنها أن تؤثر على مواردها الحالية والمستقبلية.

أما السودان فهناك فجوة بالموارد المائية في عام 2025 قدرها 9.5 مليار متر مكعب من المياه، ثم تتسع الفجوة بحلول عام 2050 لتصل إلى 8.25 مليار متر مكعب ومع ذلك لا تدخل السودان ضمن الدول المصنفة تحت خط الأمان المائي بسبب تو افراز الأمطار، وإثيوبيا تتمتع بوفرة الموارد المائية التجددية (150 مليار متر مكعب سنوياً) حيث تستمد مواردها المائية من الأنهار والأمطار أو المياه الجوفية، كما أنها تخطط لإقامة 33 مشروعًا على أنهار النيل الأزرق والسوبرات وعطبرة.

دجلة والفرات

تكمن " مشكلة المياه في حوض نهر الفرات ودجلة " في الطبيعة الجيوبوليتيكية لنهر الفرات ودجلة.

نهر الفرات هو ثالث أطول نهر عربي بعد نهر النيل وله ثقل اقتصادي وسياسي كبيرين وينبع من مصادررين يبدءا من هضاب أرمينيا التركية هما مراد - صو وفرات - صو وتبلغ مساحة حوض الفرات 444 ألف كم مربع تساهمن فيه الدول الاتية: 42% في تركيا و16% في سوريا و34% في العراق و30% في السعودية.

ومن أهم المشروعات التركية على نهر الفرات (سد كييان 1974م - سد قرة قاية 1987م - سد أتاتورك 1992م - نفق شانلي أورفا 1990) بينما قامت سوريا بإقامة عدة مشروعات على الفرات (سد الطبقة 1974م - سد البعث - سد تشنرين - سدا الحسكة).

وتستهلك المشروعات التركية وال叙利亚ة حوالي 26 مليار متر مكعب من إجمالي الموارد المائية للنهر، وتبعاً لذلك ينخفض الوارد المائي إلى العراق إلى 7 مليارات متر مكعب فقط.

وتقدر مساحة نهر دجلة براوفده بحوالي ألف كيلومتر مربع، وينبع النهر من هضبة الأناضول جنوب شرق تركيا ومن السفوح الجنوبية لسلسلة جبال طوروس الشرقية، كما يصب فيه عدد من الروافد الرئيسية التي تشكل معظم موارده المائية وهي نهر باطمان صو ونهر كرزان صو ونهر باوطان صو، وتصب في نهر دجلة داخل العراق عدّة روافد أهمها (نهر الخابور- نهر الزاب الكبير- نهر الزاب الصغير- 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 في المستقبل القريب.

3. أزمة المياه في حوض نهر الأردن يضم الحوض "أربع دول هي الأردن والكيان الصهيوني ولبنان وسوريا بالإضافة إلى مناطق الحكم الذاتي الفلسطينية"، ويتجذى نهر الأردن من أربعة مصادر مائية هي نهر بانياس ونهر الدان ونهر العاصي ونهر اليرموك.

ويبلغ متوسط نصيب الفرد السنوي في الأردن 150 متر مكعب من المياه المتجددة وهو معدل متدني للغاية ويشير إلى وقوع الأردن تحت خط الأمان المائي بل قرب القاع. وتتحدد ملامح استراتيجية الأردن المائية في ثلاثة خطوط عريضة:-

هي مواجهة مشاكله المائية مع الكيان الصهيوني والمطالبة بحقوقه المائية التي وردت في الاتفاقيات والمشاريع العربية وغير العربية، ومواجهة مشكلة الفجوة المائية الكبيرة لديه بين موارده واحتياجاته واتساعها مع الزمن.

وتشير الدراسات إلى أن إسرائيل نفذت العديد من المشروعات على نهر الأردن عبر ثلاثة 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.

"مشكلة المياه في لبنان وسوريا"

لبنان هو واحة العرب مائياً لأمطاره الغزيرة ووفرة مياهه على مدار العام سواء السطحية منها أو الجوفية، وتتلخص مشكلات لبنان المائية في ثلاثة نقاط هي 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 الازمة 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 الحقيقة لمشكلة المياه الفلسطينية.

الأمن المائي العربي

الماء العذب عنصر أساسي وضروري في الحياة وهو المادة التي أودع فيها سبحانه وتعالى سر الوجود حيث جاء في آياته الكريمة وجعلنا من الماء كل شيء حي).

وتغطي المياه حوالي 80% من سطح الأرض أما حجم المياه العذبة الموجودة في الأنهر والبحيرات وباطن الأرض الصالحة للاستخدام البشري فهو 1% من الحجم الكلي للمياه.

وعليه نجد أن جميع الحضارات القديمة قد نشأت حول ضفاف الأنهر 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 والنقاء.

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 التزاعات والأطماع رغم الاتفاقيات المبرمة دولياً.

مفهوم الأمن المائي العربي :

يهدف الأمن المائي العربي إلى حماية الموارد المائية العربية كماً ونوعاً سواءً كانت 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 .

ومن المفهوم نستنتج أن أهم المبادئ الأساسية للأمن المائي هي :

1 – إن الموارد المائية في الوطن العربي هي ملك لأجيال الحاضر والمستقبل ، وتنميتهما واجب وطني وقومي.

2 – حماية الموارد المائية في الوطن العربي تتطلب تحسين سبل إدارتها و ترشيد استخدامها.

3 – إن الحفاظ على الحقوق المائية العربية في الأنهر المشتركة يتطلب بذل جهود وطنية وقومية، والعمل على تطبيق الاتفاقيات الدولية .

4 - إن تخصيص موارد المياه في الوطن العربي لا يقتصر على قطاع الشرب والقطاعات 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% من الاستثمارات الحكومية أو 2% 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 دعماً مالياً كبيراً 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 صحراء واسعة جداً يكاد ينعدم المطر فيها.

الأمطار: تتعرض المناطق الساحلية والجبلية القريبة منها فإنها لتيارات هوانية بحرية ومنخفضات جوية تسبب سقوط الأمطار في فصول ومواسم محددة، ففي البلدان العربية الواقعة على سواحل البحر المتوسط تسقط الأمطار عادة في فصل

الشطاء، 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 400- 250 ملم، وتتجاوز الألف ملم في بعض مناطق جبال لبنان والساحل السوري ومرتفعات اليمن

وجنوب السودان، ويسقط على الوطن العربي 2100- 2300 مليار م³ سنويًا.

الأنهار والمحاري المائية:- يفتقر الوطن العربي إلى الأنهر الداخلية الكبيرة، وأهم أنهاره هي النيل في مصر والسودان، والفرات ودجلة في سوريا 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 ثمانى في منطقة المนาبع من الحوض في حين تقاسم مصر والسودان مجرى النهر، وتعاني جميع دول حوض النيل عدا مصر من مشاكل داخلية متفاقمة وتختلف اقتصادي.

وتتقاسم تركيا وسوريا والعراق حوضي دجلة والفرات وتحكم تركيا بحكم موقعها بجريان المياه في النهرين، وترفض تركيا إخضاع نهر الفرات ودجلة للقانون الدولي والتوصل إلى اتفاق مع سوريا والعراق لاقتراض مياههما.

وتقدر الموارد المائية العربية المتتجددة بحوالي 350 مليار م³ سنويًا، يؤمن نهر النيل منها 40 مليار م³ ، ويؤمن نهر الفرات منها 30 مليار م³، ويؤمن نهر دجلة منها 40 ملياراً م³.

المياه الجوفية :- يحتوي الوطن العربي على كميات مهمة من **المياه الجوفية** تتوزعها ثلاثة أحواض كبيرة، هي الأرج الشريقي جنوب جبال أطلس في الجزائر، وتقدر كمية المياه المخزنة في هذا الحوض بنحو 1400 مليار م³، وحوض النوبة بين مصر ولibia والسودان وتقدر كميات المياه المخزنة في هذا الحوض بنحو 7000 مليار م³ ويمد هذا الحوض الواحات الصحراوية ب المياه مثل واحة الخارجة والداخلة والفرافرة في مصر، ويمد أيضًا النهر العظيم في ليبيا الذي ينقل المياه الجوفية من الحوض إلى ليبيا ويقدر الماء المتذبذب من خلاله بسبعمائة مليون م³ سنويًا، وحوض الديس بين

الأردن وال سعودية، 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 مصدراً مهماً للمياه وتقدير 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 أكثر مناطق العالم جفافاً ، وزاد من المشكلة تصاعداً ازدياد الطلب على المياه ، وضعف كفاءة استخدامها ، والاستخفاف 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 ويقدر 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 وسيكون نصيب الفرد /400/ م³ في السنة . وبهذا تكون معظم الدول العربية واقعة تحت خط الفقر المائي، و منها : سوريا و الأردن وال سعودية ولibia و.... وتقع مصر ضمن المناطق الجافة، وجميع المشروعات لا تفي باحتياجاتها بسبب التزايد السكاني الكبير فيها. و يبدو الواقع المائي في الأردن مخيفاً لعدم توازن بين المصادر المائية وعدد السكان، و عدم القدرة على تأمين مياه الشرب للمدن.

ولقد أثبتت البحوث والدراسات أن المنطقة العربية هي من أكثر مناطق العالم تأثراً بأزمة المياه .

أسباب الأزمة المائية في الوطن العربي:

تعرف الأزمة المائية بأنها خلل في التوازن بين الموارد المائية المتتجدد والمتحدة 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 المتتجدد والمتحدة.

ويطلق على هذا العجز تسمية (الفجوة المائية). وعندما يصل العجز المائي إلى درجة تؤدي إلى أضرار اقتصادية واجتماعية تهدىء 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، وأخيراً ارتباط المشروعات الإسرائيلية باليمونة 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 تحكم 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.
* نظراً لطبيعة العلاقات التي تسود بين دول الإقليم فإن العامل المائي وحاجته وندرته أصبح مرتبطاً بالبعد السياسي، إذ أصبح 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 وال العلاقات الأمنية والاستراتيجية مع إسرائيل.

* التحالف الإقليمي.. (تركيا، إسرائيل، أثيوبيا)، حيث تحاول إسرائيل وتركيا الاضطلاع بأدوار مهمة وإقليمية في المنطقة وتكرس نفوذها من خلال استغلال

الحاجة العربية من المياه وذلك لأغراض وأبعاد سياسية واقتصادية. أما البعد التقني فيلاحظ أن دول المصدر المائي تعتبر من أكثر الدول تطوراً من الناحية التقنية والاقتصادية ذات 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 عائقاً "سياسياً" 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 جفافاً، وزاد من المشكلة تصاعد الطلب على المياه وضعف كفاءة استخدامها والاستخفاف بأهميتها مما أدى إلى زيادة العجز المائي.

ويضيف التقرير أيضاً أن مؤشر موارد المياه العذبة المتتجدة (للفرد في السنة) في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا يتوجه للانخفاض بنسبة كبيرة تتجاوز 80% من نحو 3300 م.م مكعب في السنة إلى 650 متر مكعباً فقط. وطبقاً "مؤشر الفقر المائي المتعارف عليه دولياً" (1000 متر مكعب للفرد سنوياً) فإنه يتبين أن غالبية البلدان العربية تعاني أو ستتعاني قريباً من نقص حاد في المياه، وعليه فإن ست دول عربية وقعت تحت هذا الخط وهي سوريا والأردن واليمن والإمارات والسعودية ولبيبا، حيث يؤكد التقرير على أن هذه الدول تستخدم 100% من مصادر المياه المتتجدة لديها.. وأن الأردن موقفه مثير للقلق نظراً لأنه يستهلك 900 مليون متر مكعب من المياه فيما لا يتوافق من الموارد الطبيعية سوى 650 مليون متر مكعب فقط

ادارة 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 ، ونقلها ، وتوزيعها ، واستخدامها حتى تصل لمستهلك. وينطبق هذا الأمر على الموارد الموجودة فوق سطح الأرض وفي باطنها . وتتيح هذه الشمولية تكامل كافة الجوانب بما في ذلك العلوم الهندسية ، والعلوم الأرضية ، والعلوم المناخية ، والعلوم الفيزيائية من جهة والعلوم الاجتماعية ، و الاقتصادية من جهة أخرى . وبناءً عليه ، فإن إدارة الموارد المائية تتضمن جانبين :

(1) جانب تقني و(2) جانب غير تقني ويتضمن الجوانب الاقتصادية ، والاجتماعية ، والثقافية ، والسياسية ، والقانونية ، والإدارية وغيرها .

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 والجلسات التي دارت في المؤتمر العالمي حول إدارة الموارد المائية في مناطق الجافة والذي 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 بتوفير الموارد المائية .

- تعد الموارد المائية من أهم الموارد الطبيعية التي يستفيد منها الإنسان ، وترتبط هذه الموارد بالموارد الأخرى. لذا ، فالمطلوب هو تحقيق الإدارة المتكاملة لهذه الموارد ، حيث يجب أن تناط مسؤوليتها 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 المعنى .

- ضرورة التركيز على إدارة الطلب على المياه و تزويدها من خلال الإدارة المتكاملة للموارد المائية و إسناد هذه المهمة إلى حكومة البلد المعنى والقطاع الخاص فيها .

- ضرورة إعطاء المياه القيمة الاقتصادية التي تستحقها مع الأخذ بعين الاعتبار الخدمات المائية الضرورية التي تتضمنها بما في ذلك تكلفة إنتاج المياه وتوزيعها .

- ضرورة توفير 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 .

التصويمات الفنية لإدارة للموارد المائية :

- ضرورة تأسيس شبكات عربية مختصة بأبحاث المياه ، وتنمية المهارات المتعلقة بها، وتطوير التدريب في كافة الدول العربية.
- ضرورة استحداث وتطوير آلية لتمويل المشاريع البحثية .
- ضرورة توفير مراكز وطنية وإقليمية لتوثيق المعلومات ، وتخزينها ، واسترجاعها ، وادارتها 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 والكيميائية 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 .

المشاريع التي طرحت من أجل تحقيق الأمن المائي العربي:

* أولاً مشروع سحب كتل جليدية من القطب إلى دول الخليج، فالقسم الأعظم من المياه العذبة يقع ضمن المنطقة المتجمدة من الكره 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 تذوب هذه الكتل واستغلالها باعتبارها مياهًا عذبة، لكن هذا الاقتراح لم يلق القبول التام نظراً لكفلته 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 البوارخ العملاقة وهذا المشروع المقترن 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 منغولي 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 الإيراني 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 إثارةها لدى قيادات المنطقة من الدور الإيراني في المنطقة.

* وفكرة 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 سينجون 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 ب المياه من نهر النيل فممكنا 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 أقل 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 الهمزة الشمالية للأردن لكن الشكوك أحاطت بالجدوى الاقتصادية للمشروع وإمكانية 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 السبعينيات باشرت شركة سويدية بدراسة المشروع تبعتها أخرى فرنسية في مطلع الثمانينيات وقدرت الدراسة أن يتم نقل ما يعادل 6165 متراً مكعباً من المياه يومياً منها 1850 متراً مكعباً من شط العرب و4315 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 بـ 5 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 تفزيذ 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 نهر سينوجون وجيحون ليصبان في نهر الفرات ومن خلاله يتم نقل المياه إلى دول الخليج عبر العراق وذلك بكلفة أقل، بواسطة تنفيذ مشروع أنابيب السلام وكذلك تقليل نسبة 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 لأن الأمواج في البحيرات والأنهار تكسر الغشاء الزيتي الرقيق وتبدده مما يحول دون أداء مهمته.

كما أن الظروف السياسية بعد حرب الخليج الثانية وانقسام 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 تغير الظروف الحالية، كما إن الدول الخليجية التي كان باستطاعتها تنفيذ مثل هذه المشاريع تعاني حالياً من عجز في ميزانياتها، ووجود أولويات في قوائم هذه الميزانيات السنوية جعل من هذه المشاريع ليست مؤجلة فحسب وإنما ملغية.

آليات ترسیخ 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 تتضامن وتعاون جميع المؤسسات المائية بهذه الدول سواء كان ذلك على المستوى القومي أو المستوى الدولي للعمل على الحفاظ وتطوير استخدامات المياه للوصول إلى الأمن المائي سواء داخل حدود الدول أو من خلال الحدود المشتركة بين هذه الدول. كما أن اشتراك الدول في المصادر المائية والعمل معاً

بأسلوب التعاون يكون أفضل بكثير من إيجاد الأزمات بين هذه الدول.

* العمل على أيجاد الوسائل التكنولوجية الحديثة والبساطة والرخيصة أمر هام لتحسين وسائل حفظ وتوزيع واستخدام المياه في الزراعة والشرب والصناعة والتي يمكن استخدامها بواسطة شعبية 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 أن دور المرأة في هذه المجال يعتبر دوراً محورياً هاماً وأساسياً.

* التكامل بين الدول العربية المختلفة في إنشاء سوق عربية موحدة أمر هام وضروري لاستمرار وقوية 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 أن تعمل ضمن شبكة موحدة كما أن

جميع البيانات عن المياه يجب أن تكون متاحة لاستخدامها في أساليب الحفاظ على المياه.

* إن التركيز على استخدام الطاقة الجديدة والتجدد كالطاقة الشمسية، يجب أن يحظى باهتمام أكبر وخاصة في مجالات معالجة وتحلية المياه.

* تطوير وتنمية الدراسات والبحوث الزراعية المكان إنتاج أنواع مختلفة من المحاصيل ذات استهلاك مائي أقل وقدرات نمو أقل وذات عائد مرتفع.

* إنشاء اتحاد لوزراء الدول العربية للأمن 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 والفنين العرب والعمل على بناء وإنشاء هيئات عربية حكومية أو غير حكومية في مجالات الدراسات المائية المختلفة.

* إن الرؤية المستقبلية للقرن الواحد والعشرين تتطلب بالإضافة إلى الاعتماد على الوطن العربي في إدارة المصادر المائية إلا أنه يجب أن تكون هناك اتصالات مع دول العالم الأخرى للإطلاع على أحدث التكنولوجيات كما أن شبكات الاتصال بين الوطن العربي ودول العالم الأخرى يجب أن 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 الباحثين العرب في مجالات القوانين الدولية والعلوم السياسية في مجالات المياه المختلفة.

تشييد استخدام المياه:

ويعتبر تشيد استهلاك المياه من المواضيع الحيوية التي تشغل الرأي العام العالمي ولا ينبغي تجاهلها وهي مسؤولياتنا جميعاً لحفظ 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 ترشيد الاستهلاك فإننا نهدف إلى توعية المستهلك بأهمية المياه باعتبارها أساس الحياة وتنمية الموارد المائية الذي أصبح مطلباً حيوياً 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 والازان والرشاد حيث يشبّ الإفراد على ممارسة العادات التي يجدون عليها الآباء والأمهات والإخوان ولا يعرفون أي طريق آخر أفضل، والدعوة 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 عليها
2. الترشيد بشكل عام في استهلاك المياه وخاصة في القطاعات الحكومية والصناعية والسكنية والتجارية

3. التوعية العامة لجميع أفراد المجتمع والتأكيد على أهمية الترشيد

4. تخفيض قيمة فاتورة الاستهلاك.

5. البعد عن الإسراف المنهى عنه.
مما تقدم نستنتج ما يلي:

- 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 لمرتكز الأبحاث العلمية المتخصصة بالمياه.. في حين الموجود منها يفتقر إلى البنية التحتية العلمية الضرورية، وإلى الكوادر المتخصصة والخبراء، 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 لحدودية 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 أساسياً" لقومات التنمية المستدامة في إطار الأمن المائي والغذائي في الوطن العربي، وتحسين مستوى الحياة للشعوب العربية، وأن التعاون فيما بين الدول المجاورة 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. وتوفير 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 والتوصيل إلى اتفاقيات تكفل الحقوق المائية للدول المتشاطئة عليها، وفقاً 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.
- أخيراً : يعتبر شح المياه في يومنا الحاضر مشكلة عالمية تعني شعوب الأرض قاطبة، فحتى في الدول الغنية بمصادرها المائية تدهورت نوعية المياه التي يحصل عليها الناس وطبق نظام التقنين أحياناً. ويعتبر الأمرأسواً بالنسبة للبلدان التي تُعاني من الجفاف، إذ أدت ندرة المياه النظيفة والصحية فيها، إلى تدهور في القطاع الزراعي نجم عنه مجاعات وانتشار للأوبئة والأمراض.

الاقتراحات :

إن العجز في معظم الأحواض المائية أخذ 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، والتوسيع في إقامة السدود على الأنهار والمجرى المائي 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 الصخ من الآبار بما لا يتجاوز الكميات المتعددة 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 آخرأ، 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 الأمطار والسيول إلى أماكن مناسبة لاستقبالها والاستفادة منها.
7. السعي لإيجاد حلول لقضايا المياه المشتركة مع دول الجوار عن طريق التوصل إلى 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.

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 بُرِزَ المشروع الاستعماري الفرنسي في نهاية القرن التاسع عشر بُعثِّثَ 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 لمدونة" و"المغرب الأقصى" عند المؤلفين العرب القدماء، 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 والببر 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 الإسلامية.
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 فلكياً (إحداثياً) بين دائرة عرض 15° و 27° شمال خط الاستواء، وبين خطى الطول 5° و 17° غرب خط جرينتش، 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 1030700 كم²، أو ما يعادل 397.954 ميل مربع وهي بذلك تحتل المرتبة الخامسة بين الأقطار العربية من حيث المساحة، بعد السودان والجزائر وال سعودية وليبيا، وتبلغ أكبر المسافات الموريتانية من الشمال إلى الجنوب 1287 كم، ومن الشرق إلى الغرب 1255 كم، ويبلغ طول ساحلها على المحيط الأطلسي 754 كم.

ويبلغ طول حدود موريتانيا مع مالي 2237 كم، ومع المملكة المغربية 1561 كم، ومع السنغال 463 كم ومع الجزائر 473 كم. 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 والأهار. وتتميز السواحل الموريتانية باستقامتها وعدم صلاحيتها للملاحة إلا بتدخل الإنسان الذي أثمر بإنجاز ميناءين نسيطين؛ هما ميناء العاصمة نواكشوط في الجنوب، وميناء نواذيبو *Nouadhibou* بالقرب من الحدود الغربية، كما يتصف الساحل الغربي بأنه مجده وفقير.

تطل السهول الساحلية على المحيط الأطلسي، وهي سهول منخفضة ومغطاة بالرمال والحصى والكتبان الرملية، والسوالن قليلة التعارض، وبها بعض النتوءات الطبيعية قبلة مدينتي نواكشوط ونواذيبو. أما الهضبة فتعدّ جزءاً من هضبة الصحراء الكبرى في الشمال الإفريقي، ويرأواح ارتفاعها بين 180-330م، وتنشر فيها الرمال والصخور والكتبان الرملية، وهي منطقة قاحلة. أما المنطقة الشمالية والوسطى فتتكون من الهضاب الصغيرة والمنخفضة، وبها جبال في منطقة الأدوار (الأدوار معناها جبل بلغة البربر)، ويصل ارتفاع المنطقة إلى 450م. والأرض مغطاة بالرمال والتربة الحمراء، والكتبان الرملية، وقد قطعت المنطقة بالأودية، كما تكثر هنا الواحات التي تعتمد على المياه الجوفية، وفي أقصى جنوبى 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 شمامنة الذي يعدّ أكثر مناطق موريتانيا خصوبة وقابلية للاستثمار الزراعي.

يغلب على تضاريس موريتانيا الطابع الهضبي التحتاني، وتحتل هذه الهضبة الجزء الغربي الأقصى من الهضبة الإفريقية الكبرى (الدرع الإفريقي) التي تأخذ أطرافها الغربية في الانخفاض والارتفاع؛ لتنخذ الصفة السهلية التحتانية، وهي تغطيها التكوينات الرسوبيّة الحديثة كالرمال والحصى والأصداف البحريّة، بل لتنخذ هذه الرسوبيّات شكل الكثبان الرملية، هذا خاصّة في صحراء الجوف التي تنتهي مياه أودييها الشتوية إلى مياه الأطلسي الشماليّة بشواطئ تكاد تكون مستقيمة فيما عدا الرأس الأبيض *Cape Blanc*، بسبب وقوع كامل اليابسة الموريتانية تحت نفوذ المناخ الصحراوي؛ فإنها محرومة من المجرى المائي الدائم، فيما عدا نصيبياً من المجرى الأدنى لنهر السنغال. وعلى العكس من ذلك الأودية الصحراوية التي تقطع

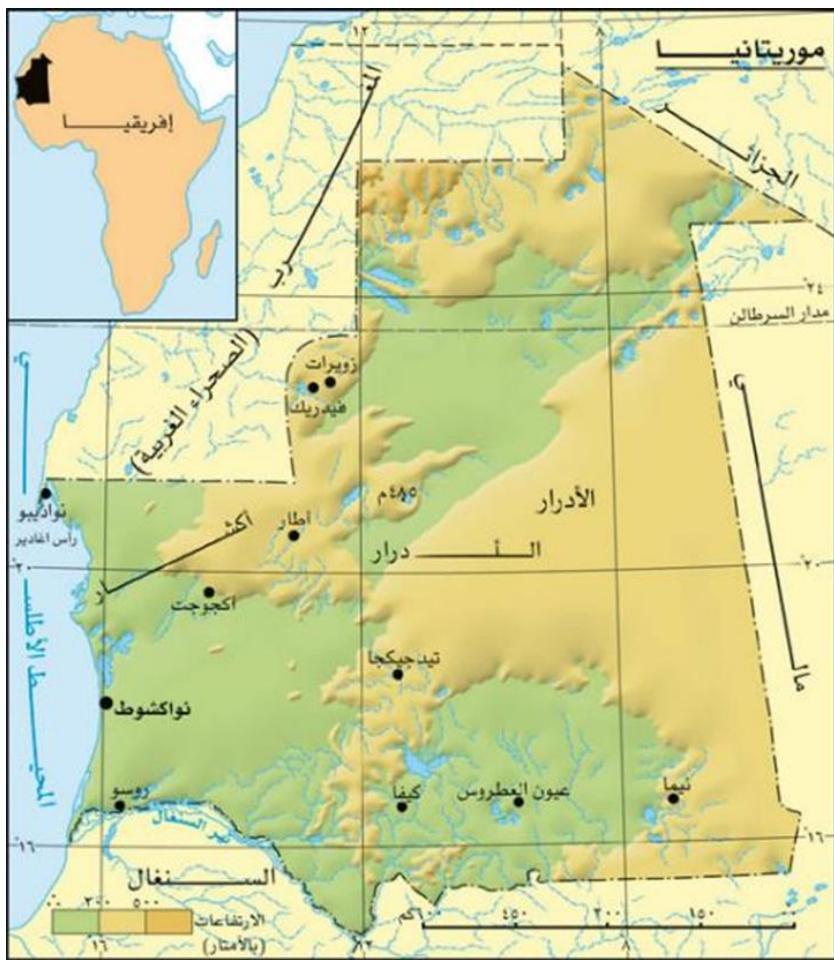
سكون استواء الهضبة الصحراوية، وكأنها تذكر بالفترات الجيولوجية المطيرة من عمرها التي جاءت في عصر البلاستوسين، مصاحبة فترات الزحف الجليدي الأربع في أوروبا، وهي عصور سقوط الأمطار على الصحراء الإفريقية، وبعض هذه الأودية ينتهي إلى مياه الأطلسي، وببعضها الآخر ينتهي إلى مجرى نهر السنغال، وببعضها الآخر ينتهي إلى مصبات داخلية في الهضبة الصحراوية.

تألف بقية موريتانيا من هضبة ذات صخور تعود إلى ما قبل الكمبري والزمن الجيولوجي الأول، وتناثر فوق الهضبة تلال أكثر ارتفاعاً. وتضم في شمالها 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 خط عرض 17° شماليًّا، وتسودها الكثبان الرملية في هضاب الأدرار، والتاختيت والأسبا، وهي هضاب بلورية قديمة تنتهي بحافات شديدة الانحدار تعرف بالحنك، وتنتهي هذه الهضاب في جهة الشرق إلى أحواض الرمال الواسعة وسلسل الكثبان. تخلو موريتانيا من الأنهر الدائمة الجريان؛ إلا أنها تشتهر مع جمهورية السنغال في نهرها الكبير «السنغال» الذي ينبع 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 بالتباعد على الرغم من الطابع الصحراوي السائد، والبلاد في جملتها سهل تحاتي متراحمي الأطراف، معري 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 التحتائي بجروف شديدة الانحدار، كما تبرز في السهل التحتائي تلال منعزلة متفاوتة الارتفاع، و«كدية الجل» أعلى قمة في موريتانيا (ترتفع إلى 917 متراً)، وعموماً المنطقة الغربية من موريتانيا منخفضة كثيرة الأودية، وفيه الرمال، وت تكون 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 754 كم بين نواذيبو شمالاً وندياجو *Nediajo* جنوباً، وهو مستقيم تقريباً، يتميز بانخفاضه على وجه العموم، رملي في مجموعه، وقليل التعریف، تعرّضه 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 الموانى.



أشكال السطح في موريتانيا

المناخ

إن امتداد القارة الإفريقية بين خطّي عرض 37° جنوباً، 35° شمالاً، ومرور خط الاستواء في قسمها الأوسط هو من العوامل البارزة التي كونت المناخ وأقاليمه في القارة، وقد نتج من ذلك أن أشعة الشمس أصبحت تعتمد على أجزاء واسعة من القارة في أوقات مختلفة من السنة في أثناء الحركة الظاهرية للشمس من مدار السرطان (23.27° جنوباً) إلى مدار الجدي (23.27° شمالاً) 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 و مباشرة، 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 تتميز بصيف دائم، في حين تبدو ظاهرة الفصلية الحرارية في الأقاليم المدارية، ويشتد وضوحاً 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. ويميز إقليم الصحراء الجنوبية في موريتانيا والذي يمتد بين خطّي العرض (18° - 20°)، فأمطاره موسمية في شهر يوليо وأغسطس، وتمثله مدينة أطار *Atar*، والإقليم الصحراوي الذي يمتد شمال خط عرض 21. حرارته أكثر ارتفاعاً من الإقليم السابق، ويتلقي قليلاً من الأمطار في بعض السنوات، والمدى الحراري السنوي واليومي كبير، قد يصل إلى 25 م، وتصل درجة الحرارة صيفاً إلى 42 م، 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 600 م في السنة في بعض الجهات.

وتتعرض موريتانيا لهبوب رياح البارantan **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 معتمد في هذه العروض، تمثله مدینتا نواذيبو والداخلة.

تحتفل درجات الحرارة اختلافاً كبيراً من جهة إلى أخرى في موريتانيا، وفي الصحراء تنخفض الحرارة من 38 م° في أثناء النهار إلى سبع درجات فقط في أثناء الليل. وتراوح درجة الحرارة الشهرية في نواكشوط بين 33 م° في شهر نوفمبر إلى 12 م° في شهر يناير. ولذلك يزداد المدى الحراري اليومي والشهري في البلاد ازيداً كثيراً، ويزداد الإحساس بها بشدة، ولاسيما في الشمال الصحراوي الواقع شمال خط نواكشوط - بينما **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 20 م° في أثناء فصل الصيف بسبب مرور تيار كانريا 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. وتتبادر كميات الأمطار التي تسقط على البلاد من الشمال إلى الجنوب، وفي الجزء الشمالي من البلاد لا تسقط إلا كمية قليلة من الأمطار، ولا تزيد كمية الأمطار التي تسقط على نواكشوط على 100 مم 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 500 ملم في السنة، وتكون فترة سقوط الأمطار في هذا القسم بين شهري مايو وأكتوبر مدة ستة أشهر؛ مما يساعد

على وجود نباتات السافانا والمزروعات في جنوبى البلاد في الشريط الخصب شمال نهر السنغال؛ الذي لا يزيد 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 وتترتفع درجة الحرارة ، والمناخ عموماً صحراوي حار وجاف في معظم شهور السنة، حيث ان درجة الحرارة في فصل الصيف تتراوح أحياناً ما بين 27 و 42 درجة مئوية خصوصاً في المناطق البعيد عن البحر، باستثناء فترات معينة حيث يعمل التيار الكناري القادم من الشمال الغربي على خفض درجات الحرارة في المساء وفي الليل خصوصاً في المناطق المحاذية للمحيط الأطلسي حيث تنخفض هذه إلى اقل 20 درجة في اليوم مثلاً 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 الحرارة فيه ما بين 12 و 28 مئوية، أم في المناطق الشمالية والتي تضم ولايات إينشيري وأدرار وتيرس والأجزاء الشمالية من تكانت والحوض الشرقي فإن الجو صحراوي وجاف بامتياز حيث ان درجة الحرارة مرتفعة صيفاً ومنخفضة شتاء إضافة إلى العواصف الرملية كثيرة والأمطار قليلة.

السكان

بلغ عدد سكان موريتانيا 2.999 مليون نسمة حسب تقديرات عام 2004، ثم وصل إلى 3.069.000 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 الرحّل، لكن هذه الظاهرة أخذت تتراجع شيئاً فشيئاً لصالحة المجتمع الحضري خاصة في مناطق زويرات ونواذيبو وأكجوجت

والعاصمة نواكشوط حتى أصبح نحو 15٪ من السكان يقطنون المدن حالياً.

الأعراق

سكان موريتانيا خليط من العرب والبربر والزنوج ، بنسبة 80٪ عرب وبربر وتشترك هاتان العرقيتان في إنما 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 جنوب شبه الجزيرة العربية. والناظر إلى موريتانيا يجد موقعها جغرافياً مناسباً لخلق شعب مزيج بين الأفارقة السود في جنوب القارة والشعوب البيضاء في الشمال. وفعلاً شكلت موريتانيا عبر العصور نقطة وصل وجسراً تجارياً ربط ما بين الشمال والغرب الإفريقيين وتشكل في تجارة القوافل بين تمبكتو وسجلماسة، إلا أن الشعوب لم يتمزجا وإنما نشأ في المنطقة تجمع سكاني ذو ثقافتين متباينتين ويجتمعهما الإسلام. في بداية القرن الحادي والعشرين لا زالت موريتانيا مقسمة إلى مجموعتين سكانيتين هما البيضان والأفارقة الزنوج، تعيشان معاً في المدن الكبيرة، ويسكن الأفارقة، الذين تعود أصول معظمهم لدولة السنغال رغم تجنسهم موريتانيين، تقليدياً بمحاذة النهر لأنهم مزارعون بينما يوجد البيضان في المناطق الأخرى لأنهم في الأصل بدويون حيث أن بقية البلاد صحراوية أو شبه صحراوية. وفيما يبدو فإن الإسلام، القاسم المشترك، والتعايش التاريخي يحتويان كثيراً 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* والسوينيكي *Soninké* والولوف *Ouolof*. وتشير التقديرات إلى أن 80٪ من سكان موريتانيا يتواجدون في جنوب دائرة العرض 17° شمال خط الاستواء.

واللغة الإنجليزية قليلة الانتشار. اللغة الأسبانية أقل انتشاراً 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 البوalar(الفولاني).

السوننكية : لهجة زنجية تتكلمها أقلية قبيلة السونونكي (السراغولي).

الولوفية : هي ذاتها اللهجة الزنجية السارية في سنغال وتتكلمها أقلية قبيلة الولف السنغالية المتجلسة 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.

البمباري 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 وتقرب نسبة المسلمين بالبلاد 100%

بعض خصائص السكان

كانت نسبة التعليم منخفضة في موريتانيا إلى درجة كبيرة خاصة بين البدو، ويمثل الكتاب النمط الأكثر في التعليم، ويقل دور المدارس العامة إلى حد كبير، ونتيجة لهجرة السكان إلى المدن والمناطق المستقرة، واجهت الدولة ضغطاً متزايداً على المدارس لتزيد 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 من تزيد أعمارهم على 15 سنة 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 بالنسبة الآتية:- 64% في الزراعة التي تسهم بنحو ثلث الناتج الإجمالي في البلاد، و26% في الخدمات تسهم بنحو 45% في المناجم تسهم بنحو 15%. و5% في الصناعة تسهم بنحو 7%

وأهم النشطة الاقتصادية السائدة هي:-

أولاً:- الزراعة

ما يزال النشاط الزراعي يمثل أهم النشاطات الاقتصادية التي تستوعب شريحة عريضة من السكان المحليين إذ تتجاوز نسبة المستغلين بالقطاع نسبة 53% من القوى العاملة حسب المتوافر 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 السنغال وكذلك الخضروات وأشجار الفاكهة. وقد كان هذا القطاع أكثر القطاعات الاقتصادية تضررا بظروف الجفاف الذي اجتاح البلاد في عقد السبعينيات مما أسهم في تراجعه إضافة على صعوبة الظروف المناخية المكثفة لهذا النشاط.

أنماط الزراعة المحلية

الزراعة المطربية: وتمت 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 الأرضي البور وإنما يخضعون القطع بكاملها للزراعة على مدار السنة مما يسمح بإنتاج زراعي متنوع وتشمل المناطق الفيضية إضافة إلى ضفاف النهر مناطق أخرى مثل تامورت انعاج بولياية تكانت ويعرف بأدوار 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 وآبار تناسب مياهاها عبر جداول صغيرة

وتنتج النخلة في الظروف المواتية حوالي 100 كلغ سنويا من التمر

ثانياً:- 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 كم 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) ميلاً في بعض الأحيان يهيئ توافر كميات كبيرة من الأسماك ذات الجودة العالية طوال فصول السنة، إلى جانب وجود بيئة بحرية في قاع المحيط ملائمة لغذاء وتواجد الأسماك، ومع ذلك فإن اهتمام السلطات الموريتانية بقطاع الصيد البحري حديث جداً إذ ظل القطاع يدار بصورة عشوائية غير مخططة حتى تبنت السلطات سياسة جديدة للصيد استهدفت دمج القطاع في الاقتصاد الوطني للبلاد فأنشأت شركات للصيد البحري وأقيمت مصانع أرضية للتجميد والتخزين السمكيين كما تم سن القوانين 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 مليار واحد من الأوقية سنة 1978 إلى 30 مليار أوقية سنة 1986 وذلك بواقع 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 لدى موريتانيا وما تواجهه ثروتها من هب من طرف اساطيل أجنبية يتم تصدير ملايين الأطنان سنوياً إلى جميع أنحاء العالم، إضافة إلى الصين واليابان فإن الإتحاد الأوروبي يعتبر المستورد الرئيسي للأسماك الموريتانية بحوالي 7340 طن في السنة

ثالثاً: الثروة المعدنية

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 العمارات 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 شحنته 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 الشريك الوطنية للصناعة والمعادن اسنيم والتي باشرت الإنتاج من حينها حيث وصل إنتاجها في بعض السنوات إلى 12 مليون طن من الحديد الخام.

النحاس

وقد آزر هذا المنجم منجم آخر للنحاس في منطقة أكجوجوت ولكنه عرف صعوبات مالية سبب توقفه عن الإنتاج منذ منتصف السبعينيات ليحل محله استخلاص الذهب من تلك الخامات في الوقت الراهن، وقد وصل إنتاجها إلى ذروته سنة 1970 حين وصل على 2,870 طن. وتتواصل عمليات التفتيش والمسمح 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

الحبس

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 معدن آخر خاصية الألماس والذهب والنفط والغاز، وأهم صادرات البلاد الأسماك وخامات الحديد والأبقار والأغنام والصムغ العربي والتمور. وأهم السلع التي تستوردها موريتانيا الشاي، والأطعمة، ومعدات 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 بواسطة 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 قدر عدد سكانها بنحو 1.1 مليون نسمة حسب تقديرات عام 2005. ونواكشوط مدينة حديثة العهد تأسست عام 1958، ويعدّ ميناً لها 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، بينما، روسو *Fidric Rosso*، فيدريلك وبسبب ارتفاع نسبة سكان المدن من سنة إلى أخرى؛ وارتفاع نسبة سكان الريف

المستقرین انخفضت نسبة السکان البدو الذين كانوا يشكلون أغلبية السکان، ويعيش البدو حیاة التجوال والترحال، ويقومون بتربيۃ الأبقار والإبل والأغنام والماعز، ويعيش بعض من السکان حیاة البداؤ في أکواخ، ويتجلولون عبر الصحراء مع قطعائهم بحثاً عن مواطن الماء والكلا. وبلغ سکان الريف نحو ثلث إجمالي سکان موريتانيا، ويقيمون في الواحات المنتشرة في الجزء الغربي والجنوبي من البلاد خاصة في قری سهل شمانة *Chamané* على الضفة اليمنی لنهر السنغال.

واهم تلك المدن حسب تصنيفها :-

- نواكشوط

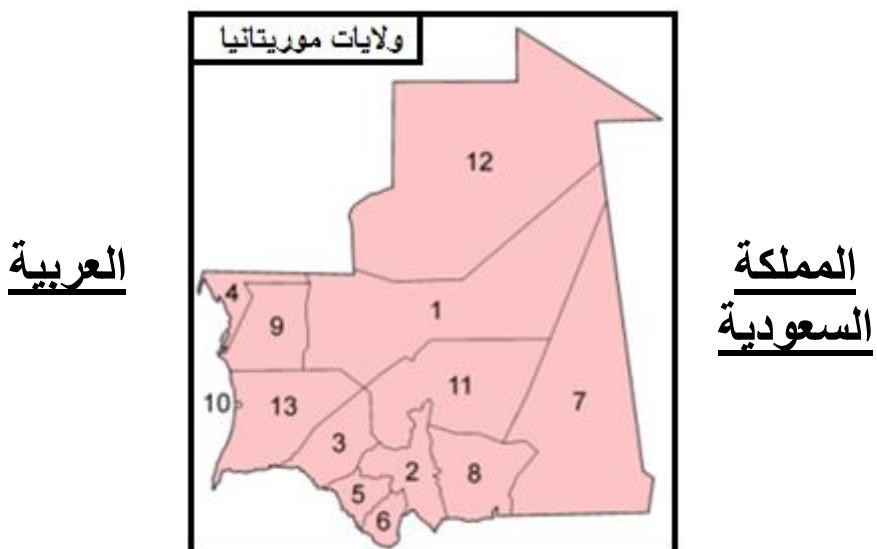
- نواذيبو

المدن التاريخية

شنقیط ، ولاته ، وادان ، تیشیت ، کومبی صالح ، أوداغست ، تیکی

الموانئ البحرية

ميناء نواكشوط (المعروف بميناء الصداقة) ، ميناء الصيادین ، ميناء نواذيبو





الموقع والمساحة

المملكة العربية السعودية دولة شاسعة المساحة، تبلغ مساحتها نحو 2.250 مليون كم²، وتحتل المرتبة الثانية بين الدول العربية من حيث المساحة بعد الجزائر وقبل السودان بعد انفصال جنوب السودان.

وهي دولة عربية ذات نظام حكم ملكي تقع في شبه الجزيرة العربية وهذه المساحة تستأثر بثلاثة أخماس مساحتها، تمتد شمالاً لتحاذى كلّاً من الكويت وال العراق والأردن، حيث يبلغ طول الحدود الشمالية 1850 كم. يحدّها من الغرب البحر الأحمر على امتداد 1800 كم، ويبلغ طول حدودها البحريّة نحو 2580 كم، منها 1240 كم مع اليمن و 560 كم مع دولة الإمارات العربية المتحدة و 80 كم مع قطر و 700 كم مع سلطنة عمان.

وتقع المملكة بين خطٍّي طول 36° و 34° شرق غرينتش، ودائرة عرض 16° و 12° شمالاً، وهذا يعني أن المملكة تقع في النطاق المداري في غرب 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 موطننا للعديد من الحضارات، ومهداً للرسالات السماوية. فقد ازدهرت داخل 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 مادان صالح، وفي نجران نجد الأخدود الذي تحدث القرآن فيه عن أصحاب الأخدود.

وفي هذه الجزيرة التي كانت ممراً تجارياً هاماً وطريقاً للقوافل وفيها انتشر الإسلام في قلب الجزيرة العربية وانتشر منها إلى سائر أرجاء العالم حتى وصل إلى إفريقيا وأسيا 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، وانتشر الإسلام في شقى 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 مقصدًا للحجاج والمعتمرين والزائرين.



الموقع الفلكي والجغرافي للمملكة العربية السعودية

أشكال السطح

تنوع مظاهر السطح في المملكة، فالأراضي المنخفضة تمثل في سهول تهامة في الغرب مسيرة 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 45 كم في جيزان. يتكون السهل من رمال وتكتونيات رسوبية قارية وبحرية وبعض المسكونات البركانية. ساحل البحر الأحمر قليل التعارض 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 790 كم وعرض 60 كم. يحده من الغرب إقليم الهضاب المتوسطة الارتفاع وسطحه شبه مستو لأنه حديث التكوين، وهو مغطى بالرمال وتكثر فيه السبخات المالحية.

وأهم أجزاء هذا السهل تمثل 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 تصارييسية في المملكة، وهي كتلة جبلية تمتد بموازاة ساحل البحر الأحمر بطول 1800 كم وعرض يراوح بين 200.30 كم وهي مكونة من عدة سلاسل جبلية مكونة من الصخور الأزركية النارية والصخور المتحولة، وتغطتها هذه الجبال في الشمال إلى 2000 م تقريباً، ويزداد الارتفاع في الجنوب حتى يبلغ أقصاه 3000 م 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، ويرأواح بين 1500.800 م.

ومن أهم هذه الهضاب:

هضبة الحسمى: تمتد من جبال مدین في الغرب ووادي السرحان في الشرق، ويرأواح ارتفاعها بين 1500.800 م. تكون المضبة من الصخور الرملية مع وجود الحافات والتلال الصخرية التي تكونت بفعل عوامل التعرية.

هضبة الحجاز: تمتد بين درجتي عرض 27.22 درجة شمالاً، تجاورها من الغرب حرتا الراها والعويض، ومن الشرق النفوذ الكبير. يزداد ارتفاعها باتجاه الجنوب ليصل إلى 1100 م تقريباً.

هضبة نجد: تمتد في الجزء الأوسط من المملكة، بين إقليم الهضاب الغربية ورمال الدهناء في الشرق، بطول 650 كم، وبين كثبان النفوذ الكبير في الشمال والربع الخالي في الجنوب مسافة 800 كم، يراوح ارتفاعها بين 1200.1800 م. 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 وافرة منها.

ولتفاوت صلابة الصخور الروسوبية في الهضبة، فإن الصخور الأكثر صلابة كانت حفافات على شكل كويستا Questa، ومن هذه الحفافات المرتفعة جبل طويق الذي يعد من أكثر الظاهرات الجغرافية 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، ويكون الجبل من الصخور الكلسية الجوراسية.

الصحراء الرملية: من أهم الظاهرات الطبوغرافية في المملكة، وهي تلال رملية على شكل ألسنة تتفرع من الريع الخالي، وتمتد باتجاه الشمال حتى تجتمع الألسنة فيما يسمى بالنفوذ الكبير.

الريع الخالي: يتكون من مساحة صحراوية متامية الأطراف، من مرفعات عمان في الشرق حتى الحدود مع اليمن وعمان جنوباً. تبلغ مساحته نحو 500 647 كم². 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 الريع الخالي في الجنوب، تغطيها أشرطة طولية من الكثبان الرملية، بينما 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 كم². تسود فيها تكوينات روسوبية مختلفة الأنواع والأعمار، وخاصة رسوبيات الزمن الرابع.

وباختصار فإن أبرز معالم السطح في المملكة فيها ما يلي: سلسلة جبال السرورات في الغرب، وتمتد على طول البلاد من الشمال إلى الجنوب، ويسمى القسم الشمالي منها يمدين والقسم الأوسط بالحجاز والقسم الجنوبي منها بعسبر، ويتعدى ارتفاعها عند أعلى نقطة حوالي 3680 م فوق سطح البحر.



أشكال السطح في المملكة العربية السعودية

سهل ساحلي ضيق يسمى تِهَامَة. يفصل بين جبال السروات والبحر الأحمر. هضبة نَحْد، وهي هضبة صخرية واسعة تقع إلى الشرق من جبال الحجاز ويتواراً ارتفاعها بين 320 م و 1200 م، تتخللها النفوذ الرملية والأودية الضيقة كما يختلقها من الشمال إلى الجنوب، ويوجد في شمالها جبال أجا وسلمي.

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، والنفوذ الكبير في شماله، يصل بينهما شريط ضيق من النفوذ الرملية يسمى صحراء الدهناء.

تبعد للمملكة 1300 جزيرة منها 1150 جزيرة في البحر الأحمر و 150 جزيرة في الخليج العربي، من أهمها جزر فرسان قرب جيزان و جزيرة تاروت قرب القطيف، وسلسلة جبال (النشري) في منطقة تبوك.

المناخ والتربة والنبات الطبيعي

يتصف مناخ المملكة بارتفاع درجات الحرارة، إذ إن المعدل السنوي في معظم المناطق يزيد على 20 درجة مئوية، ويصل معدل النهاية العظمى للحرارة في شهر يوليو إلى 43 درجة تقريباً في كلٍ من الرياض والمدينة المنورة، و 42 درجة في الظهران و نحو 25 درجة في كلٍ من النماص و طريف في المناطق المرتفعة والشمالية، بينما يراوح

معدل النهاية الصغرى في فبراير نحو 23 درجة 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، ويُخضع لنظام البحر المتوسط. أما المنطقة الجنوبية الغربية فتتلقى الأمطار في معظم أشهر السنة. غالباً ما تكون الأمطار إعصارية فجائية تهطل بغزارة وفي وقت قصير، ويتم هطلها على أوقات متباعدة، يراوح معدل الأمطار السنوية بين 204.75 مم في السنة، ويرتفع المعدل في المناطق الجبلية الغربية، ويرواح المعدل بين 500.350 ملم. تخلو أراضي المملكة من الأنهار دائمة الجريان، وثروتها المائية تكمن في المياه السطحية المستمدّة من مياه الأمطار مباشرة في الوديان، والسدود والمياه الجوفية التي يمكن الحصول عليها من الينابيع وحفر الآبار، وقد أقيمت في المملكة أكثر من 16 سداً لاحتجاز مياه الوديان والاستفادة منها في الشرب والزراعة ورفع مستوى المياه الجوفية.

تنشر التربات الصحراوية في نطاقات واسعة تشغل نحو ثلثي مساحة المملكة، وهي تتتألف من الرمل والطفل والكلس. وقد أدت العوامل الطبيعية، وخاصة المناخ والنبات الطبيعي، دوراً كبيراً في ضعف التربة، كما أدت التعريّة الهوائية والمائية والرعى الجائر إلى تعريّة 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 2.8 مليون هكتار، تتركز في المنطقة الجنوبية الغربية وجبال السراة.

الملامح الرئيسية لسكان المملكة

بلغت جملة سكان المملكة العربية السعودية 1425 هـ - 2004 م من واقع النتائج الأولية للتعداد 22.673.538 نسمة مقارنة بـ 16.948.388 نسمة 1413 هـ - 1992 م بزيادة بلغ مقدارها 5.725.150 نسمة، ونسبة 33.8% ومقارنة

بـ 7.009.466 نسمة في عام 1394هـ - 1975 أي بزيادة بلغ مقدارها 15.664.072 نسمة ونسبة 223.55٪.

ويشكل السكان السعوديون 16.529.302 نسمة، أي بنسبة 72.9٪ من جملة سكان المملكة مقارنة بـ 12.310.053 نسمة في عام 1413هـ وـ 6.218.361 نسمة في عام 1394هـ بزيادة بلغ مقدارها 4.219.249 نسمة ونسبة 34.3٪ عنهم في عام 1413هـ وزيادة بلغت 10.310.941 نسمة ونسبة 165.8٪ عنهم في عام 1394هـ ويتواءم هؤلاء السكان حسب الجنس بما نسبته 50.1٪ ذكور، وـ 49.9٪ إناث من جملة السكان السعوديين، أما في عام 1413هـ فقد بلغت نسبتهم 5.5٪ ذكور وـ 49.5٪ إناث، في حين بلغت نسبة الذكور في عام 1394هـ 51.4٪ وإناث 48.6٪.

ويشكل السكان غير السعوديين 6.144.236 نسمة أي بنسبة 27.1 من جملة سكان المملكة مقارنة بـ 4.638.335 نسمة في عام 1413هـ وعدد 791.105 نسمة في عام 1394هـ.

التوزيع الجغرافي لسكان المملكة:

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 وـ 24.1٪ لمنطقة الرياض وـ 14.8٪ لمنطقة 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.

توزيع السكان في المدن الرئيسية:

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 خمسة 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 والبرز وحائل ونجران وحفر الباطن وأبها والخرج والثقبة والخبر وعرعر والحوية وعنزة وينبع وسكاكا ومدينة الجبيل وجيزان والقرىات.

النشاط الاقتصادي :

1- الزراعة

تمثل ركيزة كبرى في اقتصاد المملكة، وتبلغ المساحة المزروعة 2.9 مليون فدان يزرع

منها على المطر 64٪ وعلى الري 36٪، وتنقسم الزراعة إلى ثلاثة أنماط :

□ زراعة الأودية : تتوفر مياه الري - التربة الخصبة ويوجد في وادي فاطمة.

□ زراعة الواحات : حيث مياه الآبار القطيف - الهفوف.

□ زراعة المدرجات: تتمثل في مدرجات متعرجات الحجاز - عسير.

ومن أهم المحاصيل الزراعية : القمح - التمر والفاكهة - الخضر - البرسيم - والأعلاف.

الثروة الحيوانية : تمتلك 5.7 م رأس تشمل أغنام - ماعز - ماشية - الإبل - ويحترف السكان الرعي منذ القدم في كل من : نجد - عسير - الحجاز.

2- الإنتاج الصناعي والتعددي : قامت هضبة صناعية بعد اكتشاف البترول الذي قامت عليه صناعة تكرير البترول - الأسمدة - الكيماويات - صناعة تكرير السكر - صناعة الألبان.

البترول :

تحتل السعودية المركز الأول في إنتاج البترول العربي 1985 بلغ 174 مليون طن، ويوجد بها احتياطي يعادل 24٪ من الاحتياطي العالمي، وتتركز حقول البترول في الشرق بكل من :

أ- حقل الغوار: أكبر حقول العالم إنتاجاً يبلغ إنتاجه 1/2 إنتاج المملكة.

ب- حقل السفانية: أكبر الحقول البحرية في العالم - ثاني حقول السعودية.

ج- حقول : بقيق - القطيف - الدمام - الخرسانية - منيفة - أبوحدرية.

أساليب نقل البترول :

1- خط التابلين إلى ميناء صيدا بلبنان.

2- خط إلى ميناء ينبع على البحر الأحمر.

3- خطوط أنابيب قصيرة تربط حقول البترول بساحل الخليج العربي.

4- خط إلى 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 الوطنية 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 صبجي عبد الحكيم وأخرون، الوطن العربي، أرضه، وسكانه، وموارده، مكتبة الأنجلو المصرية، طع 8، 1985.
5. فتحي محمد مصيلحي، جغرافيا الوطن العربي المعاصر، دار الماجد، 2005م، مصر، القاهرة.

6. محمد صبري محسوب،، الجزر العربية معطيات البيئة وإمكانيات تنميتها،
مكتبة الانجلو، 2005م، مصر، القاهرة.