

وزارة التعليم العلي والبحث العلمي

جامعة ديالى

كلية التربية الاساسية

قسم الجغرافيا

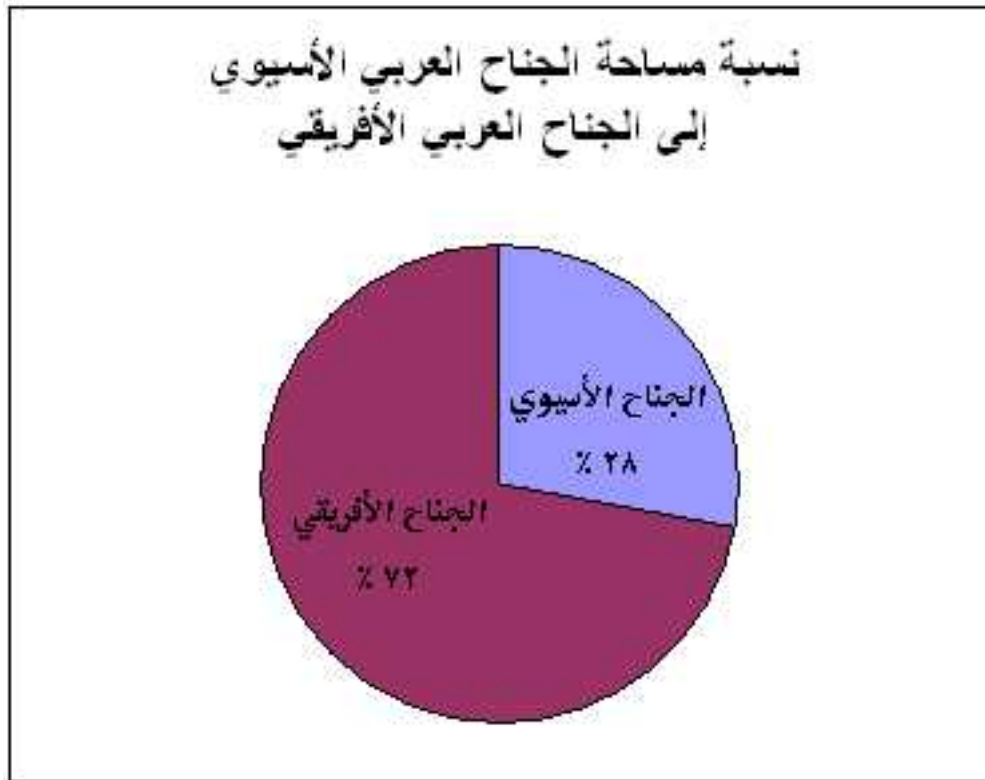
جغرافيا

المرحلة الثانية

المعالم الطبيعية للوطن العربي

يمتد الوطن العربي في رقعة جغرافية ضخمة من الخليج العربي وجبال زاغورس المطلة على سهول وادي الرافدين شرقا الى المحيط الاطلسي غربا سواحل البحر الابيض المتوسط في شمال جبال طوروس والحافة الجنوبية لهضبة الاناضول والقارة الافريقية في الشمال حتى المحيط الهندي والصحراء الكبرى ونطاق السفانا بالقارة الافريقية جنوبا. وهو بهذا الامتداد يشغل جزءاً من قارتي اسيا وافريقيا منحصرًا بين دائرتي عرض (2 37.5° شمالاً) وبين خطي (17 60) مليون 14.291.469 مليون 10.2% من اليابسة.²

كما يمتد في مسافة تقرب من (7500) يمتد (4000) من اقصى المناطق الشمالية الى الجنوب. اي ما يعادل (6/1) قطر الكرة الارضية، واكثر من (4/3) هذه المساحة في قارة افريقيا اي ما يعادل (72.45%) والباقي في قارة اسيا بنسبة (27.55%) الوطن العربي مساحة الولاية المتحدة الامريكية بل ومساحة القارة الاوربية وبما في ذلك معها روسيا الاوربية.¹



ولعل ضخامة مساحة الوطن العربي من العوامل التي تزيد وزنه السياسي لان المساحة الكبيرة اذا اقترنت بعدد كبير من السكان، واستغلت موارد هذه المساحة الضخمة استغلالا حسنا كان معنى هذا ظهور كتلة دولية قوية تنتزع لنفسها مكانا رئيسيا على المسرح العالمي. اذ ان اتساع المساحة يؤدي الى تنوع في الظروف المناخية والنباتية وفي التكوينات

الجيولوجية، وبمعنى آخر يؤدي الى تنوع في موارد الاقليم. وكان الجغرافيون اول الامر يشيرون الى سعة مساحة الوطن العربي بالامبالاة، وذلك لأنهم كانوا يقرنون هذه المساحة الكبيرة بالصحاري المجدبة، فيصبح عنصر المساحة غير ذو قيمة في تقييم المنطقة العربية، ولكن الوضع تغير بعد تدفق السائل الاسود السحري. واشتد التنافس والصراع بين الشركات الاحتكارية حتى على المساحات الصغيرة. ولموقع الوطن العربي المتوسط لقارات العلم القديم " آسيا وأفريقيا وأوروبا" جعله بمثابة الجسر الذي ربط ولا زال يربط ويتحكم بموقعه هذا كمنفذ لهذه القارات.



خريطة رقم (1)

البناء الجيولوجي والتضاريس

• البناء الجيولوجي:

يتميز التركيب الجيولوجي للوطن العربي بتضافر عوامل عديدة ومختلفة بعضها حوادث كيميائية واخرى طبيعية فيزيائية، والثالثة جيولوجية حياتية حدثت في ماض بعيد، وازمنة واحقاب متباينة، وتاريخ يقسم الى مراحل، والمراحل ينفصل بعضها عن بعض بحوادث جسيمة، ويطلق على هذه المراحل الازمنة الجيولوجية التي انحسرت بين الزمن الاول والرابع، ويتميز كل منها بتغيرات كبيرة، ولكي يميز الجيولوجيون بين الازمنة الجيولوجية واحقابها استعانوا بالفصائل النباتية والاجسام الحيوانية التي تحجرت وحفظت بقايا لها تعد وثائق يُرجع لها في دراسات تاريخ الارض وعمرها الزمني تعتبر دليلا لدراسة تطور اشكال المخلوقات في الزمن الجيولوجي.

لقد اثبتت الدراسات الجيولوجية للوطن العربي على ان انتشار الاصداف البحرية في اماكن واسعة والى الداخل على اليابسة يدل على ان توزيع اليايس والماء كان يختلف عما هو عليه الان. لقد كانت المنطقة الممتدة من البحر الاحمر وحتى المحيط الاطلسي مغمورة مياه البحر الذي كان يعرف ببحر يثس، والحركات التي تعرضت لها القشرة الارضية المتكونة من صخور مختلفة في نشاتها وطبيعتها ومظاهر تكوينها والآثار الناجمة عنها في مظاهر الحياة المختلفة والصخور تنقسم الى نارية ورسوبية ثم الصخور المتحولة والصخور الجيرية.

1. الصخور النارية

هي صخور شديدة الصلابة في طبيعة الحال وتعرف في بعض الدراسات بالصخور الاندفاعية لاندفاعها من باطن الارض الى سطحها او التي لا زال تندفع في اماكن مختلفة على شكل كتل ذاتية او تلك المتبقية في التجاويف الداخلية الناتجة عن قذف البراكين، وهذه بعد تعرضها للبرودة تتصلب امثال صخور الجرانيت والبازلت اما اسباب صعود المواد من باطنها عبر القشرة الى السطح عبر شقوق وفراغات تحدثها هي التي تسبب احيانا تشكيل الالتواءات والتصدعات والتجعدات للقشرة الارضية.

2. الصخور الرسوبية

هي الترسبات المتكونة إثر عوامل التعرية المائية او الهوائية وتعتبر اقل من الصخور النارية وتسمى بالصخور الخارجية. فالترسبات التي من اصل بحري تشكل طبقات افقية السطح تقريبا وهذه الطبقات متراسة بعضها فوق بعض. اما تلك التي من اصل قاري وتكويناتها ترجع للتعرية الهوائية فانها في مظهرها تكون على شكل تلال او اكوام غير متناسقة لا في سمكها فحسب بل وفي توزيعها ايضا، وتظهر الصخور الرسوبية قريبة من السواحل وعلى شكل طبقات كما في غالبها تتكون من مواد غير متبلورة غير المتبلورة قد لا تكون مطلقة ومثال على ذلك ملح الطعام والجص وكلاهما رسوبية متبلورة، ولعل اكثر الصخور الرسوبية انتشارا الحجر الجيري والطين.

3.

هي تلك الصخور التي تحولت بفعل الضغط او الحرارة او كليهما معا من اصل الصخور النارية او الرسوبية في بنيتها او تركيبها احيانا. وقد يصعب التفريق بين الصخور المتحولة وبين ما اشتقت منه من صخور قديمة لذا نحتاج الى كثير من الفحوصات لإمكانية التمييز لبنيتها. ومن اهم الصخور المتحولة النيس و الجرانيت الى نيس والصلصال الى اردواز والحجر الجيري الى رخام والتي تظهر على شكل صفائح، وكل هذه الصخور خضعت لعوامل نحت وتفكك وترسبات وتغيرات عن اصلها الاول. لذا تختلف البنية والمظهر والتكوين ودراسة هذا الاختلاف يستوجب تمعنا الازمنة الجيولوجية التي حدثت فيها هذه الحركات والتكوينات داخل الوطن العربي.

4.الصخور الجيرية

هي تكثر في الحفريات البحرية وتعلو صخور الحجر الرملي اي انها تكونت في النصف الثاني من العصر الكريتاسي ويستدل من طبيعتها على انها تكونت في بحر عميق ثم ظهرت على السطح وبدات عوامل التعرية تنحتها. كما تحتوي صخور الحجر الرملي على خامات الحديد، وتعمل صخور الحجر الرملي ايضا كخزان ضخم للمياه الجوفية تتسرب فيها مياه الى ان تصل الى الطبقات السفلى غير المسامية فتتحد مع الميل العام للطبقات لتظهر في المنخفضات التي تقابلها على هيئة عيون للمياه ولعل جميع الواحات التي تظهر في الصحراء الكبرى ترجع الى مسامية هذه الصخور.

التركيب الجيولوجي والثروه المعدنية وتوزيع الصخور:

تنتشر الصخور الجيرية في الوطن العربي في مناطق واسعة. وهي نوع من انواع الصخور الرسوبية وتحتوي على نسبة عالية من الكالسيوم والمغنسيوم هذا كما تنتشر تكوينات الفوسفات وخاصة في الركن الشمالي من افريقيا العربية، وتنتشر ايضا تكوينات ملح البوتاسيوم في منطقة البحر الميت وفي المناطق ذات التكوينات القديمة تتركز المعادن كالذهب والفضة والنحاس والحديد.

ويلاحظ تركز المعادن اللافلزية كالنفط حول الارسابات والدلتاوات والمنخفضات او بالصخور الرسوبية بصفة عامة كشواطئ الخليج العربي والنطاقات الداخلية جنوب خليج سرت من منطقة المغرب العربي والنفط يوجد في تكوينات كريتاسية ترجع الى الزمن الثاني وقد يوجد في تكوينات الزمن الثالث وقد يسمح تشقق اء تحافظ على عدم تسربه الى اعماق ابعد ومن ثم يسهل استغلال هذه المياه ولذلك يتركز السكان حول هذه المصادر المائية في شكل عيون وينابيع.

مميزات الازمنة الجيولوجية والحركات التكتونية

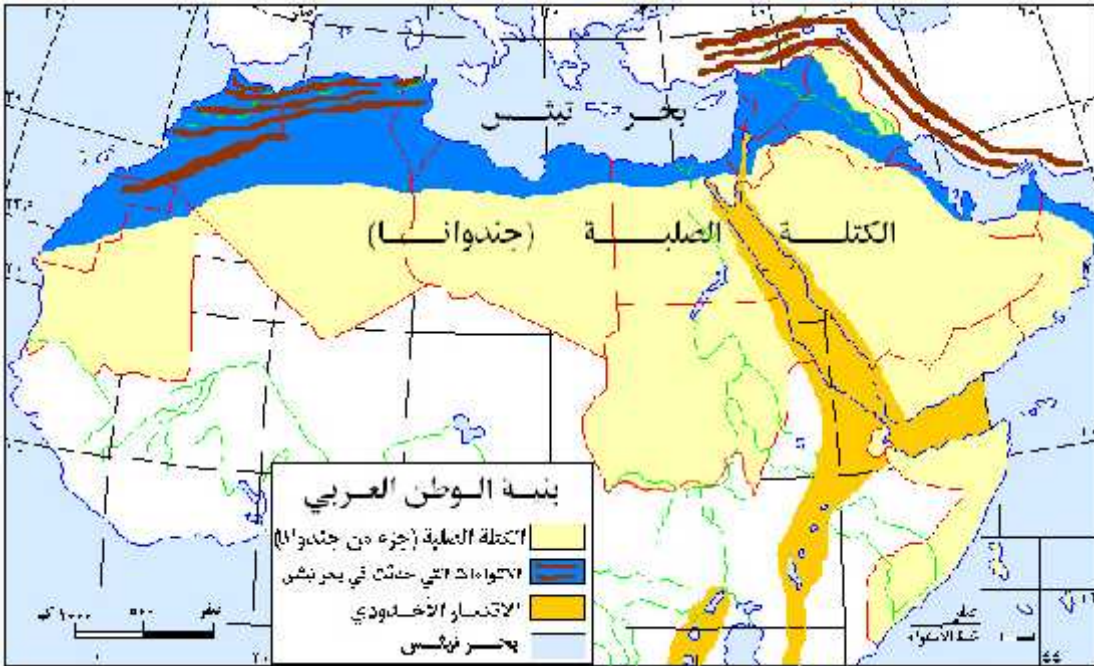
قسم الجيولوجيين تاريخ الارض بصفة عامة الى ازمدة جيولوجية الزمن الاركي قبل الكمبري وتنتمي اليه معظم ارض الوطن العربي. اذ تمتد الكتلة الاركية من شبه جزيرة العرب الى بلاد الشام حتى جبال طوروس كما تمد في افريقيا باستثناء المنطقة الاطلسية في الشمال الغربي، وجزء من قارة جندوانه القديمة التي كانت تشمل كل الجزء الجنوبي من يابس الكرة الارضية وتتكون صخورها من النوع البلوري (ناري ومتحول) كالجرانيت والنيس والشست والكوارتز، وتظهر في كتلة العوينات التي تلتقي عندها حدود الجمهورية

المصرية والجمهورية السودانية وليبيا، وتمثل في جنوب ليبيا في بعض اجزاء تبستي تظهر في مساحة ضخمة جنوب الجزائر.

: او ما يعرف بزمن الحياة الاولى هو اطول الازمنة الجيولوجية التي

تلتها يتميز بقلة الكائنات الحية والتطور البطيء، وقد كانت رواسب هذا الزمن سمكية جدا وتعرضت لحركات ارضية نتج عنها كثير من السلاسل الجبلية العالية والهضاب.

الحياة الوسطى واقصر من الزمن الاول وتميزت بالحركات الارضية التي حثت فيه بالهدوء ولن تسبب في تكوين الجبال الشاهقة، والكائنات الحية بمختلف انواعها اكثر انتشارا



خريطة (2) بنية الجيولوجية

: ويعرف بزمن الحياة الحديثة وهو اقل في عمره من الزمن الاول والثاني

فقد تميز بحدوث حركات ارضية عنيفة نتج عنها تكوين السلاسل الجبلية العالية والمتصلة والالتوائية التي يمثلها في الجانب الافريقي من الوطن العربي جبال اطلس وجبال برقة اما

: وتتمثل تكويناته بالرواسب النهرية كرواسب النيل ودجلة والفرات الى

جانب الكثبان الرملية في الصحراء العربية الافريقية والرواسب التي تملأ الاودية والتكوينات المرجانية والمدرجات البحرية التي تمتد على ساحل البحر الاحمر، ويعرف ايضا بالزمن المطير في قارتي آسيا وافريقيا وقد سقطت امطار غزيرة في الوطن العربي خلاله وبدأ ظهور الانسان خلاله.

• التضاريس:

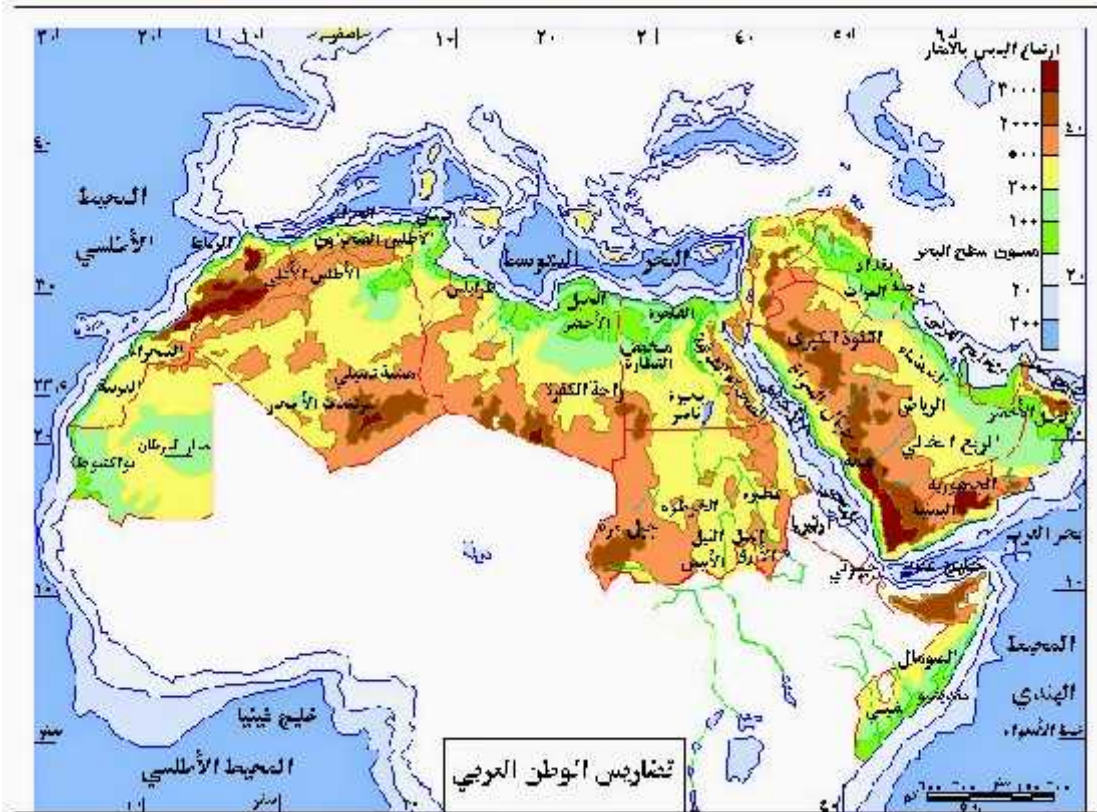
تنعكس ظروف البنية الجيولوجية التي مر ذكرها على مظاهر التضاريس في اقاليم الوطن العربي بصورة عامة، ونظرا لتنوع البيئة الجيولوجية لارض الوطن العربي. لذلك تنوعت اشكال سطح الارض حيث تشكل الهضاب اكثر التضاريس انتشارا، تتمثل في الصحراء الافريقية الكبرى وصحراء شبه الجزيرة العربية، بينما السهول لا تمثل سوى 6% من المساحة الكلية وهي اما ساحلية او فيضية اما السلاسل الجبلية فهي تمتد نطاق ضيق. فالهضبة العربية الافريقية هي التي تشكل معظم مساحة الوطن العربي واما المناطق المرتفعة فهي على هوامش هذه الكتلة القديمة سو زاجروس وطوروس اما في اقصى الهامش الشمال الغربي ممثلة بسلاسل الاطلسية. وهذا التنوع ساعد على تنوع الانتاج الزراعي والغطاء النباتي والفاوكة والخضر بانواعها سواء في المناطق الجبلية او السهلية

عتدلة. وعلى هذا الاساس يمكن ان نميز في الوطن العربي الاشكال التضارسية التالية:-

اولا. الهضاب

وتشمل معظم الوطن العربي، ويتراوح متوسط ارتفاعها بين (500 – 1500)

خريطة (3) تضاريس الوطن العربي



وتتميز بسطحها الذي يغلب عليه . فهضبة شبه الجزيرة العرب يبلغ متوسط ارتفاعها نحو (590) في نجد وإن كانت تظهر عليها بعض الحوائط الجبلية الشديدة كجبل طويق. ولكن الظاهرة العامة هي هضبة متوسطة الارتفاع تنحدر نحو الخليج العربي ونحو سهول

وتتميز الهضبة العربية الأفريقية بكثرة الأودية الجافة التي كانت عامرة بالماء بالعصر المطير واصبحت جافة بالوقت الحالي، وتستخدم هذه الأودية الآن كطرق للمواصلات سواء للقوافل أو السيارات كما يسهل فيها الحصول على المياه الباطنية. وتنحدر هضبة الصحراء الكبرى بوجه عام نحو الشمال. أما الأودية في شبه الجزيرة العربية كوادي الرمة الذي يسير من جنوب شرق الحجاز فشمال نجد ويجتاز صحراء الدهناء، ووادي الدواسر الذي يبدأ من شمال عسير وينتهي في الربع الخالي.

ثانياً. المرتفعات

وهي ظاهرة تضاريسية واضحة تبدو على شكل كتل صخرية أو ترابية تظهر في طراف الجنوبية للجناح الأفريقي من الوطن العربي مجموعة من المرتفعات تعلو ما بين (1000 – 2000) وتصل قممها إلى حوالي (2918) وبعض الأحيان من الصخور البلورية نارية ومتحولة تغطيها صخور بركانية من آثار البراكين الخامدة التي تحتل قممها وتمتد هذه الكتلة نحو الجنوب الشرقي لتصل إلى تبستي البلورية والتي تصل قممها البركانية إلى حوالي (3400) ويفصل حوض فزان والكفرة، ويفصل تبستي حوض فزان والكفرة عن هضبة انيدي التي تنتمي إلى الخرسان النوبي عند منخفض بحيرة

وكذلك بعض البقع الجبلية المتناثرة في جنوب السودان ممثلة في جبال الإيماتونج والتي يصل ارتفاعها إلى حوالي (3187) وإلى جانبها جبال الدينجا والاتوكا.

أما الأطراف الشمالية للجناح الأفريقي من الوطن ا فتوجد المرتفعات في منطقتين هما منطقة الجبل الأخضر في برقة شرق ليبيا والتي يصل ارتفاعها حوالي (1000) ومنطقة الأطلس في الشمال الغربي وتمتد في نطاقات عريضة اتجاهها العام من المغرب إلى الشرق وتتسع في الغرب ويصل ارتفاعها إلى حوالي (4000) بينما تنخفض وتضيق كلما اتجهنا نحو الشرق حتى تلتحم السلاسل الجبلية في تونس، وتتألف السلاسل الأطلسية **أطلس التل وأطلس الداخلية.**

:- هو عبارة عن عدة سلاسل تمتد موازية للبحر المتوسط وتنحدر إليه في مدرجات وتسمى في تونس باسم الدورسال التونسي أي عمود تونس الفقري حيث يبلغ أقصى ارتفاع لها في جبال الشعبيني على حدودها مع الجزائر حوالي (4000) بينما نجدتها في أقصى الغرب تنحني نحو الشمال مكونة أطلس الريف.

اطلس الداخلية:- تتكون من اطلس الصحراوية التي تتالف من سلاسل جبلية تنحدر انحدارا شديدا نحو الصحراء، وتمتد اطلس الداخلية في دول المغرب العربي حيث تسمى باسم اطلس العظمى وتنتهي شمال اغادير وتقع فيها قمة جبل طوبقال التي تصل الى ارتفاع (4165)



خريطة - (4) أقسام السطح التضارسية للوطن العربي

:- هي في اقصى الجنوب الشرقي

مرتفعات الجبل الاخضر في عُمان والتي تعتبر امتداد لألتواءات لجبال زاغروس ويصل ارتفاعها (3000)

شبه الجزيرة العربية متمثلة بهضبة اليمن البركانية التي يتراوح ارتفاعها بين (2500 –

3000). وتظهر فيها اعلى قمة في شبه الجزيرة العربية **قمة النبي شعيب** ارتفاعها

(3760) وقد قطعت المجاري المائية سطح الهضبة بصورة واضحة والى الشمال

من اليمن هناك جبال السراة في عسير التي يزيد ارتفاعها عن (1500)

في جبال مدين في الشمال فيصل ارتفاعها الى حوالي (3500).

وفي الطرف الشمال الشرقي للوطن العربي هناك المرتفعات الالتوائية في العراق التي تقع

على الحدود مع تركيا وايران الشمال الغربي والجنوب الشرقي ويتراوح

ارتفاعها ما بين (1000-3600) وتقطع الانهار هذه المرتفعات الوعرة من خلال ممرات

ووديان ضيقة وعميقة كالزاب الاعلى والزاب الاسفل وديالى، وتعتبر قمة حسااروست اكثر القمم ارتفاعا في هذه السلاسل وهي تقع العراقية الايرانية.

ثالثا. السهول

يمكن ان نميز في الوطن العربي نوعين رئيسيين من السهول هما **السهول الفيضية** و**السهول الساحلية**. **السهول الفيضية**: تشمل سهول وادي الرافدين كل من دجلة والفرات وسهول وادي النيل هو نهر النيل ودلتاوته في كل من السودان ومصر. اضافة الى العديد من الانهر التي تجري في ارض الوطن العربي وكونت على ضفافها سهولا فيضية، فمثلا السهـ الرسوبي في العراق هو من السهول الفيضية يمتد في وسط وجنوب العراق فحدوده من الشمال تمر بمدينة الخليفة المعتمـم على نهر دجلة ويمر بمدينة الرمادي على نهر الفرات وتحدّه من الشرق الحدود الايرانية ومن الغرب الهضبة الغربية ويتراوح ارتفاعه عن مستوى سطح البحر حوالي **100** فوق مستوى سطح البحر، ويرجع تكوين هذا السهل الرسوبي الى الترسيبات النهرية الذي ملات هذا المنخفض اثناء فيضانات الانهر في موسم الامطار وذوبان الثلوج تجرفه اثناء الفيضان ولا تزال هنالك منخفضات تغطيها البحيرات والاهوار. اما **سهول وادي النيل وروافده**: فهي تتسع من مكان الى اخر وتصبح على شكل مروحة تجري فيها مجموعة بحر الغزال والجبل وتستمر لتشمل سهول النيل الابيض وسهول الجزيرة والباطنة وانها تضيق في منطقة النيل تبدأ في الاتساع ويتراوح اتساعها في مصر بين **كيلومتران في الجنوب و25** عند منطقة بني سويف ثم تبدأ بالاتساع شمالا الى سهول الدلتا التي تنخفض في الكثير من اجزائها الشمالية الى ما دون سطح البحر.

اما السهول الساحلية:

فهي مع مها ضيقة نظرا لانتهااء الجبال الى حافة البحر في كثير من الاحيان كالسهول الساحلية في المغرب العربي التي تمثل احواضا منعزلة كسهل الميتجة (Mitdja) يقع عند راس مدينة الجزائر والذي لا يزيد اتساعه على **16** وهناك سهل السبخ الذي يقع عند راس مينة وهران الذي يتميز بوجود مستنقع كبير وهو سبخة وهران، وهناك سهل عنابة الذي استصلح واصبحة اراضيه منتجة للكروم. السهلية الساحلية في شمال تونس من مدينة بنزرت حتى شرقها وتتوغل في ليبيا حتى مدينة ثم مينة الخمس ومعظم الغرب الليبي ويسمى سهل . الساحلية في المغرب العربي هي المطلة على الاطلنطي حيث تنحصر بين الهضبة المراكشية والمحيط ويتراوح اتساعها بين (**60 - 80**) كما هو الحال عند وادي ام

الربيع ولكنها تتعدم جنوب نهر تنسنت لتقدم الجبال نحو المحيط ثم تظهر مرة اخرى ف
هر سوس.

اما السهول في ليبيا وهو النطاق الممتد من مساعد شرقا حتى راس جدير غربا نجد
السهول الساحلية تختلف في اتساعها من منطقة لاخرى. كما هو الحال في المنطقة الممتدة
بين مدينة العقورية ومدينة طبرق واشراف حافة الجبل الاخضر على البحر مما يجعل
السهل يضيق في مواضع ويتسع في اخرى حتى مدينة درنة. اما تلك السهول الساحلية
المتشابهة في المظهر فتتمثل في سهل الجفارة وسهل بنغازي وكلاهما يمتد على شكل مثلث
فالاول تمتد قاعدته في الاجزاء الغربية حتى راس المسن غرب مدينة الخمس شرقا.
ر من الشرق، اما سهل بنغازي فيمتد بقاعدته حتى خليج سرت
والجبل الاخضر. وان سهل الجفارة يعتبر من اكبر السهول واوسعها في ليبيا وتبلغ مساحته
الاجمالية حوالي (37000 2) وخالي من التعريج باستثناء الفجوة عند مدينة طرابلس
الذي أنشأ فيها ميناء طرابلس والتي يتقوس فيها الساحل. اما الوديان التي تتخلل السهل انها
قصيرة ما عدا وادي مجينين الذي ينبع من المرتفعات الواقعة بين غريان وترهونة مخترقا
السهل الى ان يصب في البحر والى الشرق من سهل الجفارة يمتد سهل مصراته حتى يصل
مدينة زليتن والسطح فيه ياخذ بالارتفاع نحو الداخل باتجاه مدينة بني وليد. والسهل الساحلي
هنا لا يوجد فيه رصيف قاري حيث الارض تنحدر بشدة نحو البحر.



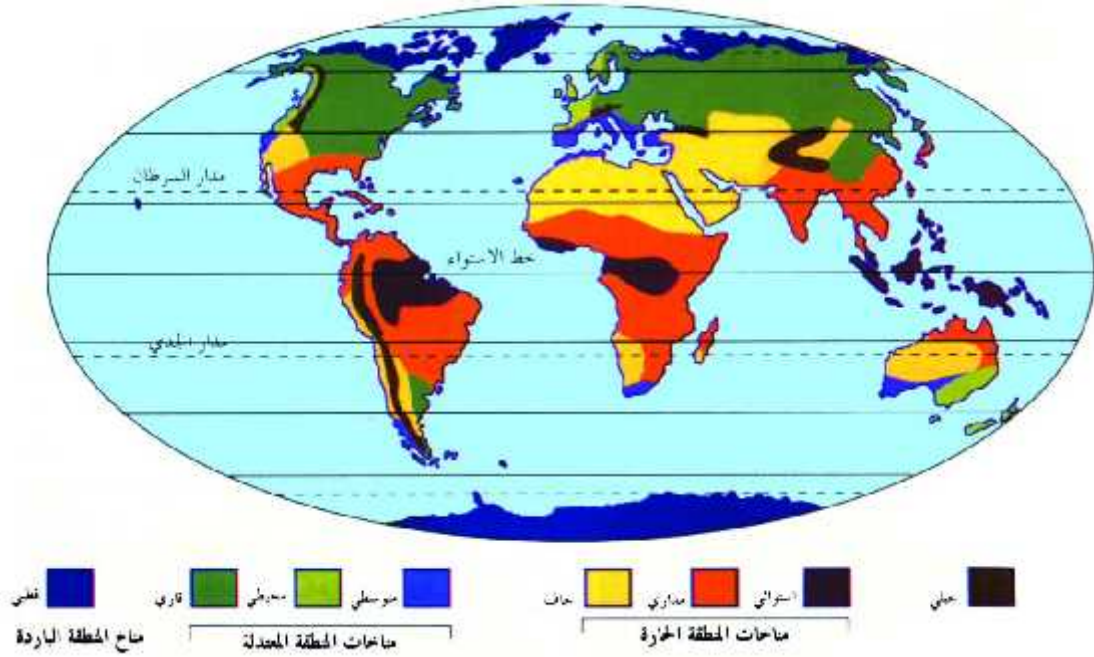
(5) السهول الفيضية والساحلية في الوطن العربي

اما السهول الساحلية في الجناح الآسيوي: نجد في معظمها أشرطة رملية حصوية بين
البحر والجبال، كما في سهل تهامة الذي يمتد خلف جبال الحجاز وعسير ويتسع احيانا حتى

يصل الى حوالي 80 كما في اليمن ويضيق في معظم الاماكن حتى يصل ما بين (8 - 16). والسهول في المشرق العربي معظمها تغطيها المستنقعات والبحيرات الساحلية كما تحفها الشعاب المرجانية وغير صالحة للاستقرار البشري او لقيام الموائى الطبيعية. ويتغير الحال في شرق شبه الجزيرة العربية وراس الخليج العربي فنتسع السهول اتساعا كبيرا ويقل ارتفاعها ويكون حوالي 200 فوق مستوى سطح البحر حيث يتخلل هذه السهول التلال قليلة الارتفاع وتغطيها الرمال والحصى خاصة في قسمها الشمالي كما تغطيها القشور الصخرية وتكثر السبخات والبحيرات الساحلية، وذلك لكثرة رواسب شط العرب فمن المناظر المألوفة تعدد الجزر والشطوط الرملية والارض الملحية . وافضل السهول الساحلية هي بلاد الشام في كل من سوريا ولبنان وفلسطين حيث الارض الخضراء المكسوة باشجار ونباتات البحر الابيض المتوسط المثمرة وغير المثمرة ومن اشهرها اشجار الزيتون والحمضيات واشجار الارز وغيرها.

:

كان لأمتداد الوطن العربي بين دائرتي عرض (2) 37.5) وهذا الامتداد من المناطق المدارية المطيرة الى المناطق المعتدلة الدفيئة، ومعنى ه متوسط المناطق الباردة والحارة وكان وقوعة بين هذه ال وائر العرضية له اثر في غلبة الحرارة في معظم اقاليمه، وكان لهذا الموقع اثره الواضح ان يصبح معظم الوطن العربي ضمن الاقليم الصحراوي بحيث لا يوجد بلد عربي خالي من الصحاري الا لبنان. ولوقوع الوطن العربي في قارتين وقربه من القارة الثالثة له اثره في وقوعه تحت التأثيرات القارية لليابس المجاور، وتتمثل هذه التأثيرات احيانا في رياح قارسة البرودة تهب عليه احيانا من قارة ا واحينا اخرا من قارة اسيا. اما التأثيرات البحرية فهي ضعيفة في الاقليم ويرجع هذا الى ضيق المساحات المائية التي تخترقه كالبحر الاحمر والخليج العربي والتي تحفه كالبحر الابيض المتوسط والبحر العربي وخليج عمان . اذا لا يتعدى اثر البحر في المناخ سوى ميل الحرارة الى الاعتدال وارتفاع الرطوبة في الجهات الساحلية. وتلعب التضاريس من حيث الارتفاع او من حيث اتجاه الكتل الجبلية دورا كبيرا في مناخ الاقليم واثرها على الحرارة يكون ملحوظا ليلا في فصل الشتاء حين تنخفض انخفاضا كبيرا. فنكسوا الثلوج المرتفعات سواء في الاطلس او في لبنان لمدة تبلغ خمسة شهور في السنة، وكانت تصل الى ثمانية شهور في القمم الشاهقة في جبال الاطلس مما يزيد من كمية المطر الساقط بالنسبة للسهول المجاورة، واتجاه التضاريس له اثره في توزيع الرطوبة. والعوامل المؤثرة في المناخ هي:



(6)

-1

يتميز الوطن العربي بارتفاع الصيف بوجه عام فهي تتراوح بين (33.8 - 24.4) في الجهات الداخلية اما في الجهات الساحلية فتتراوح بين (28.3 - 23.3) وقد سجلت منطقة الصحراء الجزائرية ومنطقة النوبة وجنوب العراق اعلى درجات الحرارة في فصل الصيف بينما سجلت محطات جنوب السودان اعلى درجات . وتكاد تجمع المحطات على ان شهر يا ناير هو شهر الحرارة الدنيا ولا ترتفع بعد ذلك الا ارتفاعا محسوسا الا في اواخر فبراير. اما عن المدى الحراري السنوي فهو كبير الجهات الداخلية بحيث يصل الى حوالي 34 في الرياض ويرجع هذا الى حالة الجفاف السائد. اما الجهات الساحلية فيقل هذا المدى الى حوالي 25 في بيروت وينخفض المدى السنوي في منجلا جنوب السودان الى حوالي 7% درجات ويرجع هذا الى ارتفاع نسبة الرطوبة معظم العام لوجود الكساء النباتي الذي يغطي المنطقة اكثر من سبعة شهور في السنة. وان التأثيرات البحرية تحد من المدى الحراري الكبير في الجهات الساحلية ولمسافة قصيرة من الساحل يحل ليل منعش محل حرارة النهار

-2

تظهر الاختلافات في درجات الرطوبة بين اجزاء الاقليم نظرا لاتساعه من ناحية ولتنوع ظروفه الطبيعية من ناحية اخرى. ولكن يمكن ان نعطي متوسطا للرطوبة يتراوح بين (50 - 70%) وترتفع الرطوبة النسبية في الجهات الساحلية.

المرتفعة في فصل الصيف يجعلها مرهقة للجسم البشري وتتمثل هذه الظاهرة بصفة خاصة في الخليج العربي وسواحل البحر الاحمر، وبدرجة اقل في سواحل البحر المتوسط في كل من مدينة طرابلس الغرب ومدينتي درنة وبنغازي ومدينتي تونس والجزائر حتى كتب

" (De Gwry)

ثلاثمائة يوم في السنة فيها تتحول الصحف الى خرق بالية وتصبح عيدان الثقاب غير قابلة للاشتعال وتصدأ المفاتيح في الجيوب.

3- الضغط الجوي والرياح

يعتبر الضغط الجوي من اهم عناصر المناخ ويتاثر المناخ بالوطن العربي بتوزيع الضغط الجوي على البحر المتوسط من ناحية وعلى الصحاري وخاصة الصحراء الكبرى من ناحية اخرى وعلى الميط الاطلسي من ناحية ثالثة والكتلة الآسوية من ناحية رابعة بالاضافة الى الضغط الجوي فوق الخليج العربي.

: يغطي الضغط المرتفع وسط القارة الآسيوية ويمتد بلسان نحو ايران

ونظرا لارتفاع هضبة الانضول فتتخفض عليها الحرارة بدورها تتكون عليها منطقة ضد اعصارية صغيرة ويمتد اليها الضغط المرتفع السيبيري ليلتحم بالضغط المرتفع الازوري ويبدوره يمتد غربا الى الضغط المرتفع في الصحراء الكبرى والذي يمتد الى شمال افريقيا ويصبح البحر المتوسط بحيرة من الضغط المنخفض، وذلك لان البحر يكون ادفا من اليابس الذي حوله، ومع هذه الانخفاضات تسقط الامطار على سواحل افريقيا الشمالية وغالبا ما تصل الى الخليج العربي والعراق وايران.

اما في فصل الصيف: فيتعرض الوطن اتلغربي في هذا الفصل للتسخين الشديد

غط مرتفع والنطاقات الصحراوية والداخلية مناطق ضغط منخفض كما

يتركز نطاق من الضغط المنخفض فوق منطقة الخايج العربي، وعلى هذا الاساس تبدا دورة الرياح الموسمية من الهند الى شمال غرب الهند وتسقط معظم امطارها بالتقائها بالهملايا ثم تسير موازية لها نحو الغرب ثم موازية لزاغورس وتسير محاذية لهضبة ارمينيا غربا نحو هضبة الانضول ثم نحو ساحل الشام ونحو الجنوب الشرقي الى مصر وشبه الجزيرة العربية

وهناك منطقة الضغط المنخفض في اعالي النيل وهضبة الحبشة فتجذب اليها الرياح

غانه وهذه الرياح هي المسؤولة عن فيضان النيل وامطار هضبة اليمن.

هذا وتهب على بقية الوطن العربي الافريقي الرياح الشمالية الاتية من الضغط المرتفع

ويسود المنطقة من مايو حتى سبتمبر وقد تحدث تغيرات طفيفة من وقت الى اخر. والرياح

تتحرك حول منطقة الضغط المنخفض الآسيوي عكس عقارب الساعة فتكون شمالية غربية

وخاصة على شبه الجزيرة العربية. اما بقية اراضي الوطن العربي فتتهب عليه الرياح

الشمالية الشرقية والتي تساعد على تلطيف درجات الحرارة وهي جافة ولا

الامطار الا في نطاقات محلية ضيقة عند المرتفعات العالية وخاصة عند الاسكندرونة.

4- الريحية المحلية

قبل البدء بالرياح لا بد من ذكر نوعين من الجهات القارية احدهما حارة متربة من الصحاري والاخرى باردة من الجهات الشمالية. اما عن الريح القارية المدارية **Tropical Continental Air** فهي ناتجة عن امتداد مساحات متسعة من

اري في الوطن العربي وبالقرب منه، وفي الربيع واول الصيف يمرتفع على الشمال الافريقي وجنوب غرب اسيا ويصبح الجزء الشمالي من الوطن العربي هو طريق الانخفاضات الجوية، ويتبع هذا تدفق الرياح من الصحراء الافريقية نحو هذا الانخفاض مما تؤدي الى تغيرات في حالة الطقس العادية ويتبع هبوب هذه الرياح ارتفاع درجة رارة الى ما يتراوح بين (10-15) ساعات وتهبط الرطوبة النسبية الى ما يقل عن 10% ويؤدي هذا الى جفاف النباتات وهلاكها احيانا كما تساعد على اشتعال الحرائق وتملأ الجو بالأتربة والرمال وتحدث اضطرابات في الاجهزة الاسلكية. وقد ظهرت تسميات عديدة لهذه الرياح منها الخماسيين في مصر والقبلي في ليبيا

شبه الجزيرة العربية والعراق. اما النوع الاخر فهي الرياح القارية القطبية **Polar Continental Air** الذي تهب في الشتاء وحيثما في الربيع حيث تهب موجات من الهواء البارد من داخل اورواسيا متجه نحو الجنوب والغرب ويمكن تميز نوعين منها: يهب من ضد الاعصار السيبيري ذو هواء بارد وجاف والشمس ساطعة والسماء صافية وهذه عادة ما تهب في الخريف واول الشتاء. فتهب من وسط وشرق اوروبا حيث تسودها اصداد اعاصير خلال يانير وفبرير ومارس () وتصبح كأنها مخزنا للهواء البارد الرطب تتدفق منه موجات نحو الوطن العربي وتؤدي هذه الرطوبة الى سقوط امطار غزيرة من النوع الرذاذي.

5 -

ان المناطق الممطرة تظهر في اطراف الاقاليم الشمالية والاطراف الجنوبية من الوطن العربي، واذا كانت الاطراف الشمالية مطرها شتوي فان الاطراف الجنوبية مطرها صيفي وهذا انعكاس لموقعه الجغرافي المتوسط بين المناطق المعتدلة والمناطق المدارية. ولذا تقل الامطار كلما اتجهنا من الغرب اي من المحيط

الصحراء من الاطلنطي الى الخليج العربي وبذلك الوطن العربي يضم اجزاء كبيرة من الصحراء الكبرى وصحراء شبه الجزيرة العربية. اما عن توزيع الامطار فيتحكم فيها عاملان اولهما مظاهر السطح وثانيهما اليبس والماء بالنسبة للرياح المحملة ببخار الماء، وعلى هذا الاساس تتناسب الامطار في معظم جهات الوطن العربي تناسباً طردياً مع طول الساحل المتعامد مع اتجاه الرياح الغربية ومن هر فروقات اقليمية كبيرة.



وتعامدها على الرياح الممطرة كان له اثره الكبير في غزارة الامطار هناك فيسقط المطر في منطقة بنغازي التي تقع في النهاية الغربية للجبل الاخضر وكمية المطر البالغة **30** وتتعرض المرتفعات العالية لتساقط الثلوج الذي يمتد لاكثر من ثلاثة اشهر في بعض المناطق بالاطلس العظمى وتؤدي هذه الثلوج أثناء ذوبانها صيفا الى فيضانات وانسياب المياه بالانهر، وتنتعش الحياة كما هو الحال في وادي ذراع وسوسة وتافلت وكما يحدث اثناء فيضانات دجلة والفرات واليطاني والعاصي.

أما عن امطار الجزء الجنوبي من الوطن العربي فهي الامطار الساقط على جنوب السودان وعلى هضبة اليمن وامطار هذه المناطق ناتجة عن الرياح الغربية الآتية من المحيط الاطلنطي ببحار الماء ويقتصر فصل المطر على ثلاثة شهور من يوليو الى سبتمبر والذي يبلغ حوالي **75** ويزداد الى ثمانية او تسعة اشهر في جوبا.

الاقليم المناخية في الوطن العربي

1 - اقليم

مساحات واسعة من الوطن العربي تشمل الصحراء الكبرى وصحراء شبه الجزيرة العربية. اما مناطق الاستبس فتشمل المرتفعات الغربية من شبه الجزيرة العربية وامتدادها في بلاد الشام والعراق ومنطقة الجبل الاخضر في برقة وسواحل طرابلس فهضبة الشطوط. والسبب الرئيسي في وجود هذه الصحاري هو وقوع اجزاء منها في مناطق الضغط المرتفع لهبوب الرياح التجارية المنتظمة عليها كما يعمل تيار كناري البارد على

زيادة جفاف الجهات الساحلية. ولكن ليس معنى هذا هناك جفاف تام وإنما التساقط ضئيل للغاية 15سم. فمتوسط التساقط في منطقة الرياض حوالي 8سم وفي منطقة القاهرة 3 وتكاد محطة اسوان لا تسجل شيئاً وعلى العموم لا تعطي محطات تسجيل فكرة صحيحة لسببين. : الكمية : هو انتظامها ناحية هذا هو الذي جعل الاودية جافة في الصحراء الكبرى وصحراء شبه الجزيرة العربية سهلية ومليئة بالرواسب المختلفة. وعندما احتلت الجيوش الفرنسية المغرب العربي كانت تعطي الاوامر ان لا تعسكر هذه الجيوش في بطون الاودية خشية الفيضانات المفاجئة.

(8) الاقاليم المناخية في الوطن العربي



ولما كان الغطاء النباتي في الصحراء خفيفا كان جريان الماء بعد الامطار كبيرا للغاية. هذا الذي جعل الجيوش الفرنسية يخافون العسكرة في بطون الاودية، وعدم الانتظام في سقوط الامطار ولسنون طويلة جعل عدم الاعتماد عليها في الزراعة وإن كان جزء من هذا المطر في حالة سقوطه يتسرب في الصخور السفلى ويظهر فيما بعد على هيئة عيون من الماء.

2 - اقليم

وهو عبارة عن منطقة انتقالية بين الصحراء والمناخات الرطبة المجاورة سواء كانت مدارية او استوائية فيسقط عليها مطر شتوي قليل في النطاقات الشمالية وصيفي في النطاق الجنوبي وهما:

- **العروض الدنيا:** يحد الصحراء الكبرى من الشمال اي بين اقليم البحر المتوسط والاقليم الصحراوي وهو يرتبط بامطار الاعاصير في اقصى هجرة لها نحو الجنوب ويوجد هذا النوع في شمال افريقيا وفي شبه جزيرة العرب والعراق. ولئن كميات الامطار قليلة فان

سقوطها في موسم انخفاض درجة الحرارة قد يجعل لها فائدة في الانتاج الزراعي، وان ظاهرة تذبذب الامطار تعد على شئ كبير من الخطورة في هذه المنطقة. وظاهرة التذبذب حتى اكثر خطرا في هذا الاقليم عن المناطق الصحراوية لان جفاف الصحراء لا يشجع على قيام تزداد فيها الرطوبة في عام من الاعوام مما يدفع البعض الى محاولة زراعية فاشلة لان السنين الرطبة عادة ما تعقبها سنون عجاف فتحل الكارثة. اذا لا يمكن الاعتماد على المطر في هذه المناطق الا اذا كان هناك مورد مساعد للري في سنين المطر الشحيح، في حين نجد حرفة الرعي هي المنتشرة وناجحة على نطاق واسع في هذا الاقليم.

– استبس العروض المدارية: وهي التي تقع على الجانب الاستوائي من الصحراء وتقتصر على شريط ضيق في وسط السودان الى جانب مرتفعات البحر الاحمر في السودان. والامطار انقلابية تسقط ما بين شهري تموز وايلول (يوليو وسبتمبر) وان كانت اغزر من نظيرتها المواجهة للقرب الجنوبي الا انها تسقط في موسم الحرارة فآثرها الفعلي على النبات قليل كما ان تذبذب المطر واضح هنا ايضا. واما عن الحرارة فهي لا تختلف كثيرا عن حرارة

3 – اقليم

يشمل السهول الساحلية والسفوح الغربية لمرتفعات بلاد الشام كما يشمل اقليم التل في المغرب العربي. ويتميز هذا المناخ بالجفاف التام صيفا وتركيز لكمية الامطار الساقطة شتاء مع ارتفاع حرارة الصيف واعتدال حرارة الشتاء وشفاء السم فحرارة الصيف خاصة اقرب الى حرارة الصحراء اثناء النهار ويساعد ذلك شفء السماء على ظهور مدى يومي كبير. والاهم سقوط المطر في فصل انخفاض الحرارة مما يقلل من الفاقد في عملية التبخر والذي يصل فيه متوسط المطر بين (35 – 65) ولعل هذا الاقليم عن النطاق شبه الجاف وانتقاله الى الاقليم شبه الرطب. وهذه الامطار الشتوية نتيجة لזحزحة نطاقات الرياح والامطار مع حركة الشمس الظاهرية نحو القطب صيفا فيقع الاقليم تحت نفوذ ضد الاعصار دون المداري في هذا الفصل بينما يقع في الشتاء في منطقة الاعاصير الممطرة. هذا وتسقط الثلوج على المرتفعات في الشتاء من نوفمبر الى ابريل (تشرين اول الى نيسان) المحمية قد تستمر في فصل الصيف.

4 – اقليم المناخ الاستوائي

يظهر جليا هذا الاقليم جنوب السودان بين دائرتي عرض (4 5) ويتسم بارتفاع درجات الحرارة طول العام حيث يزيد المتوسط الشهري والسنوي للحرارة على 18 وتصل متوسطات الحرارة الى اعلى درجاتها في اشهر الجفاف بينما تبلغ ادناها في اشهر المطر.

والمطر هنا من النوع الانقلابي **Convictional** بديل العواصف الرعدية التي تصاحبه ومن ثم تلعب حركة الشمس الظاهرية شمالا وجنوبا دورا كبيرا في طول فصل المطر وفي كميته. لان الرياح الجنوبية هي مصدر بخار الماء الصاعد مع الهواء الى طبقات الجو

العليا والامطار هنا غزيرة بل ان الاقليم يعد من اغزر المناطق العربية مطرا ويتراوح الساقط ما بين **225** في شمال الاقليم. وان الشهور التي يسقط فيها المطر باقل من **6** تعتبر اشهر جفاف. فان اشهر المطر تبدا من ابرل (نيسان) وتستمر الى اكتوبر (تشرين اول) وتظهر قمتان للمطر إحداهما في مايو (مايس) اي بعد الاول للشمس والثانية في يوليو (تموز) اي بعد التعامد الثاني. ويرتبط نظام سقوط الامطار هنا بالنظام اليومي لدرجات الحرارة وما ينتج عن ذلك من نشاط التيارات الهوائية

النبات الطبيعي في الوطن العربي

يظهر العامل المناخي واضحا في النبات الطبيعي في منطقة المشرق العربي هذا في مظاهر النباتات العامة او في توزيع انواعها على المنطقة. ولعل الظاهرة المناخية الكبرى هنا هي انتشار الجفاف في مساحات واسعة الى جانب وجود فصل حار طويل وسنشير هنا: الى اثر هذين العاملين على نباتات المنطقة - هناك طريقتان يقوم بها النبات فترة الجفاف والحرارة الطويلتين هي اكمال دورة النمو بسرعة خلال الفصل المعتدل المطير والثانية التكيف في تركيبية النبات بحث يقاوم الظروف الجافة. موها بسرعة خلال الفصل المعتدل المطير وهذه تنبت في اواخر فصل الخريف مع بداية المطر ثم تنمو بسرعة خلال الشتاء لتصل مرحلة النضوج في اواخر الشتاء واول الربيع فاذا ما اهل الصيف انتهت دورة حياتها ومن اهمها القمح والشعير والدخن.

الثانية هي ذات التكيف البنائي للنبات كرد فعل لنقص الماء فيظهر في الجذر الطويل كما ايضا يستفيد من ندى الليل الذي يبيل التربة وهذه تكثر في المناطق الساحلية ومن النباتات ما يكمن خلال هذا الفصل الحار ويتخلى عن اجزاء كبيرة من نفسة فوق سطح الارض ومكتفيا باجزائه المحتفظة بالمواد الغذائية في درناته او بصيالاته ومن هذه المجموعة زهور النرجس وهي من نباتات البحر المتوسط الشهيرة التي تزهر في الربيع وتختفي في بداية الصيف.

وهناك مجموعة اخرى يقل نشاطها خلال الفصل الجاف وتعديل من تركيبتها لتلافي فقدان الماء فمنها ما ينمي طبقة فلينية خارجية على الساق كما هو الحال في البلوط الفليني وفي حالات اخرى حجم الاوراق ينكمش ومنها اشجار الزيتون وقسم تصبح اوراقها ابرية مثل الطرفه والاحراش الشوكية بانواعها.

العوامل التي تؤثر في حياة النبات

تعتبر النباتات الطبيعية صورته منعكسة لمظهر التضاريس والتربة والمناخ، فالنباتات تختلف باختلاف كمية الامطار ودرجات الحرارة ونوعية التربة بالاضافة الى العامل البشري استطاع ان يغير في الطبيعة. ومن هذه العوامل ما يلي:

- العوامل الطبيعية:

1- وامل المناخية

لامتداد الوطن العربي ما بين دائرتي عرض (2) و 37 (وهبوب على معظم مناطقه الرياح التجارية الشمالية الشرقية الجافة مما يسبب في اتساع رقعة الصحاري العربية التي تمتد من الخليج العربي شرقا الى المحيط الاطلسي غربا، وانتشار مظاهر الجفاف وندرة المطر وشدة الحرارة في فصل الصيف في معظم مناطق الوطن العربي لا يساعد على

موقع الوطن العربي هذا ادخله ضمن منطقتين حراريتين هما المنطقة الحارة والمنطقة المعتدلة اي وجود تنوع في درجات الحرارة الامر الذي يساعد على نمو

وموسم سقوط المطر واختلاف موعد سقوطه وكميتها وقصر فصل الجفاف او طوله يؤثر تأثيرا كبيرا في نمو النباتات ونوعيتها وكثافتها حيث سقوط المطر في المناطق الشمالية في ()، بينما تسقط في الجنوب الامطار في الصيف. لذا نرى كمية المطر الذي يسقط في الجنوب وعلى المناطق الجبلية الى حوالي 2000 1500 في بعض المناطق الشمالية والشمالية الغربية.

اما في الجناح الافريقي من الوطن العربي تقل الامطار تدريجيا كلما اتجهنا نحو الداخل حتى تنعدم في الوسط وتتعكس هذه الصورة على النباتات بصورة عامة. فتميز بجديها وفقرها الازدهار كلما انتقلنا في الاتجاهين الـ

وسبب تأثير البحر والتضاريس تظهر الاختلافات محلية في درجات الحرارة وتوزيع كمية الامطار الساقطة وهذه العوامل تجعل هناك تنوع الحياة النباتية داخل العروض الواحدة ففي شمال غرب الوطن العربي نجد اشجار الصنوبر والارز والسنديان والحشائش المعتدلة ونب الصحراء على عروض واحدة وكذلك الحال في بعض المناطق الشمالية لمنطقة بلاد الشام.

- 2

هي الوسط الذي ينمو فيه النبات ويستمد منها غذائه ولذلك فهي تحتاج من الرعاية والعناية ما يكفل بقائها كبيئة صالحة لنمو النبات، وهي عبارة عن التفتتات السطحية من القشرة الارضية التي يمد النبات فيها جذوره ويستمد منها غذائه، ويمكن تقسيم التربة من حيث مصدرها وظروف تكوينها الى:

(تربة محلية وهي المشتقة من الصخور المولدة لها. فالصخور الرملية مثلا - او تفككت تعطي تربة رملية وهكذا.

(وهي التي ارسبت بفعل عوامل الارساب كالمياه الجارية التربة الفيضية او التي تنقلها الرياح.

وتختلف التربة من منطقة لاخرى حسب اللون فمنها التربة السوداء والحمراء والصفراء ويلاحظ ليس هناك حدود فاصلة بين الالوان المختلفة وتندرج حتى تتداخل في بعضها البعض. فالتربة الرملية البيضاء تتفاوت في درجة خصوبتها وتنتشر في اماكن كثيرة من الوطن العربي اما التربة السوداء فتظهر على طول ساحل البحر المتوسط وخاصة في شمال غرب افريقيا وعلى طول الساحل الشرقي والساحل الجنوبي الذي تطل عليه مرتفعات الجبل الاخضر وخاصة حوض المرج في ليبيا حيث تتجمع هذه التربة من تحلل العناصر العضوية الذي ينمو فوقها وتعتبر من اصلح واخصب انواع التربة للزراعة التي تؤدي الى نتائج طيبة.

والتربة السوداء هي اقدر من غيرها على امتصاص اشعة الشمس التي تجلب الدفء وترفع من حرارتها ويعد هذا الدفء بيئة صالحة لنمو النبات، وتساعد التربة السوداء الثقيلة على نمو الضخمة كاشجار البلوط والسنديان، وكذلك التربة الكلسية التي تسعد على نمو الغابات ذات الاشجار المخروطية، والتربة الصلصالية التي تنبت عليها اشجار البلوط الفليني، والتربة الملحية التي تنتشر في الاحواض الداخلية والجنوبية من منطقة الاطلس ومنطقة

النبات بدوره يمد التربة بمواد عضوية تتمثل بالمخلفاته وبقاياها التي تتصاقط فوقها، فكان هناك تفاعلا مستمرا بين النبات الطبيعي والتربة ويعتبر الغذاء الروحي لها ويجلب لها كذلك

ثانيا- العوامل البشرية:

استطاع الانسان ان يغير مظهر الغطاء النباتي جانب كبير من الغابات لتستغل اخشابها لصناعة الاثاث واقامة المباني وعمل القوارب العصور القديمة دون ان يضع اهتماما كافيا لتجديد الغابات والعناية بها او حمايتها ولم ينتبه الانسان العربي الا اخيرا عندما وصل التخريب مداه والخسارة بلغت حدا لا يطاق. بعدها عمل للمحافظة على هذه الغابات وعل تنظيم استغلالها لتعويض ما قطع في الماضي وما يقطع سنويا في الوقت الحاضر، وبدا تطبيق سياسة التحريج (خلق فرص لنمو غابات جديدة). وتغطي الغابات المعتدلة حسب المعطيات الطبيعية (3/1) المساحة الكلية للغابات. الا انها فعليا لا تغطي سوى وعلى سبيل المثال تقهقر غابات البلوط

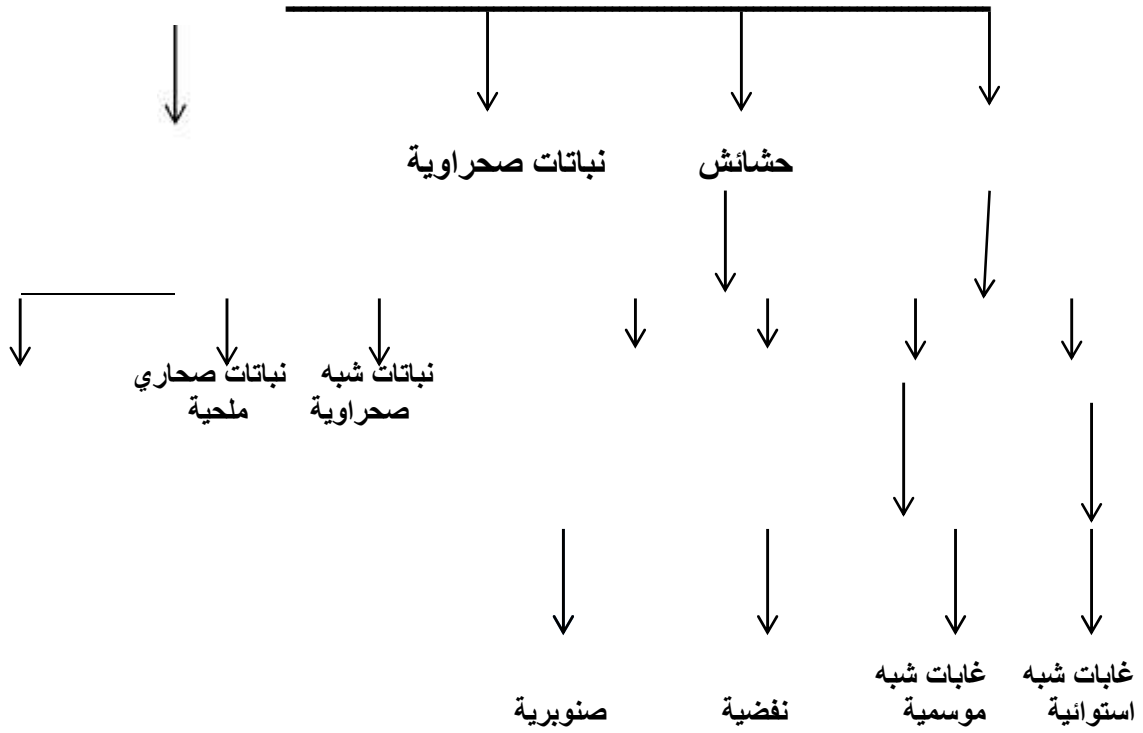
75%.

60%

ويعد رعي الماعز من اخطر عوامل التخريب والقضاء على الغابات اذ كثير ما الحيوانات الشجيرات الصغيرة وتجردها من اوراقها وبراعمها التي هي في الاساس اهم عناصر نموها وازدهارها وهناك محاولات كثيرة في الوقت الحاضر بمختلف الوسائل لتفادي هذا الخطر والمحافظة على الغابات لفوائدها المتعددة المباشرة وغير المباشرة.

التوزيع الجغرافي للنباتات الطبيعية في الوطن العربي

يمتلك الوطن العربي ثروة نباتية طبيعية هائلة متنوعة ومتداخلة لتنوع الظروف المناخية المختلفة بحيث يصعب تقسيمها الى اقاليم نباتية محددة، ولكن تسهила للدراسة يمكن تصنيف مناطق الوطن العربي الى انواع النباتات الطبيعية في الوطن العربي وكما في الشكل ادناه:



انواع النباتات الطبيعية في الوطن العربي

يمكن ان نلاحظ انواع النباتات الطبيعية في الوطن العربي قد تتوزع على جميع انحاء :

1 - وتمثل فيها الغابات التالية:

(الغابات المدارية او شبه الاستوائية. تختلف هذه الغابات عن الغابات الاستوائية

الاعضان بسبب وجود فصل الجفاف الذي يتمركز حول شهور الشتاء خاصة كلما اتجهنا شبه الاستوائية تتدرج من اشجار كثيفة في اقصى الجنوب الى سافانا متباعدة الاشجار، والمظهر النباتي يختلف باختلاف ظروف التربة والموقع والتضاريس وكمية الامطار. ولذا يلاحظ ان الاطراف الجنوبية الغربية منها تطول الاشجار فيها الى نحو 30 او اكثر. اما الحشائش التي تنمو في اطرافها وتزدهر في بداية فصل المطر واخرى تزدهر في نهايته وثالثة تنمو في وديان الانهار محل الغابات التي قطعت اشجارها حديثا.

وتضم الغابات ثروة حيوانية لا باس بها مثل: الاسود والفيلة والنمور والخراتيت والزراف والحمير الوحشية والانعام.....الخ.

(الغابات شبه الموسمية. تنمو فيها اشجار الاثل والأراك والسرور والقصاب والسنت وخاصة جنوب شبه جزيرة العرب حيث ترتفع الحرارة وتسد كميات مناسبة، ومن المياه المنحدرة اليها من فوق الجبال تساعد على نمو بعض الاشجار، ومن الاشجار الهمة المخيط الذي يستعمل في البناء وصناعة الاثاث واشجار الخروب والتمر الهندي

2 - الغابات المعتدلة " الدفيئة والباردة":

توجد في اقصى شمال الوطن العربي خاصة في الاطراف الشمالية والشمالية الغربية، ومساحتها حاليا اقل من مساحتها في الماضي بسبب العوامل البشرية التي سبق ذكرها، وتختلف هذه المساحة من مكان الى آخر حسب ظروف الموقع والتضاريس واتجاه



(9) النبات الطبيعي في الوطن العربي

هذا وتوجد الغابات المعتدلة الدفيئة على ارتفاع اقل من 1000 تقريبا، وتتكون من اشجار وشجيرات مختلفة ذات اوراق متساقطة اهمها البلوط الفليني وهذا النوع سائد في

كالسنديان والبلوط الاخضر وهذه توجد في المناطق ذات الفصل الجاف القصير مع وفرة كمية الرطوبة الارضية المخزونة.

(الغابات الدفيئة النفضية. تتحمل الجفاف لكنها لا تتقبل البرودة. لذا فهي تنمو في المناطق المنخفضة من الجبال والهضاب وتختلط في الشمال مع البلوط القرمزي وشجرة الخروب ولم يبق من هذه الغابات الا مجموعة قليلة من الاشجار في مناطق متفرقة

(الغابات الباردة الصنوبرية.

وهي تغطي

الجبال والقليل من مناطق الهضاب والسهول والامطار تسقط على هذه المناطق في فصل الشتاء وتتراوح ما بين (600 – 1000 ملم) والجفاف يسود هذه المناطق في فصل الصيف خلال فترة تتراوح ما بين (3-5) اشهر لذلك يتفاوت حجم الاشجار وكثافتها من بقعة الى اخرى نتيجة لاختلاف كمية المطر الساقط وطول او قصر فصل الجفاف ونوع التربة ومتوسط درجة الحرارة. كذلك تؤثر المياه الجارية والينابيع في كثافة الاشجار وتوزيعها واهم اشجارها البلوط الفليني والفرنان او شجرة الجفاف وتنبت على الجبال الصلصالية التي لا يتجاوز ارتفاعها عن 1300 المناطق الجبلية ابتداءً من ارتفاع (1300 – 1500) جفاف الصيف وتكون قمامتها 40

وجبلي مكو العياش حيث يتجاوز الارتفاع 2700 وكلها بجمال الاطلس ويلاحظ ان نسبة كبيرة من هذه الغابات حوالي 76% قد عبث بها الانسان.

ثانيا -

يتدرج النبات الطبيعي في النوعين السابقين نحو الشمال بالنسبة للغابات المدارية ونحو الجنوب بالنسبة للغابات المعتدلة حيث تحل الحشائش محل الاشجار وهذه الحشائش هي نوعان:

1- " "

تختلف السفانا في الوطن العربي من منطقة الى اخرى اختلافا كبيرا حيث المظهر ودرجة الغنى النباتي والطول السيقان وكثافة وكثرة الاشجار او ندرتها وذلك باختلاف ظروف المناخ من حيث درجة الحرارة وكمية المطر وفترة سقوطه ويمكن تمييز الانواع التالية:

الحشائش الطويلة والاشجار القصيرة " سفانا السنط "

شبه الاستوائية حيث تتراوح كمية المطر الساقط ما بين (900 – 1500) ويتراوح فصل الجفاف ما بين (3 – 4) اشهر اي من الشهر العاشر الى الشهر الواحد وحشائشه تنمو عالياً الى ارتفاع يتراوح ما بين متر وثلاثة امتار وهي في نموها لا تكون كتلة واحدة متشابكة العيدان، وتنمو عقب سقوط المطر مباشرة وتجف بسرعة عندما يحل فصل الجفاف. فالحشائش الطويلة " السفانا البستانية " تتحول تدريجيا من لون العشب الاخضر - لكن مجرد سقوط المطر ينمو العشب من جديد وتخضر الارض وتظهر الزهور الجميلة فيبدو الاقليم كالبلستان الجميل مما دعى الى تسميته بالسفانا البستانية.

اما الحشائش القصيرة - فتوجد شمال النوع السابق حيث يسقط المطر بكمية

تتراوح بين (250-500) ويطول فصل الجفاف الى حوالي اربعة اشهر من الشهر (5 – 8) ويتميز الاقليم بالحشائش القصيرة المتفرقة او المتصلة تنمو في مجموعات تتخللها اشجار شوكية صغيرة وينمو العشب خلال فصل المطر، ويعد السنط اهم اشجار السفانا واهم انواعه سنط الهاشاب وسنط الطلح ويؤخذ منها عالميا.

- 2

يغطي هذا النوع مساحات كبيرة من المناطق الشمالية للوطن العربي حيث تتراوح كمية المطر ما بين (100 – 250) وتختلف الحشائش المعتدلة عن السفانا من حيث فصل النمو وازدهارها ونوع التربة اذ يتم نموها خلال فصل الشتاء كما ان هذا الاقليم يشتهر بتذبذب امطاره اذ كثير ما تتولى السنوات المجدية قليلة المطر المر الذي يؤدي الى هلاك الحيوانات كالماشية والاعنام.

وتشتهر الحشائش المعتدلة في شمال افريقيا بوجود انواع من العشب يطلق عليه اسم الحلفا وهي من الانواع المعمرة التي تتحايلى على فصل الجفاف الطويل بطرق مختلفة وتتاقلم مع الثلوج وهي تغطي مساحات واسعة من السهول المرتفعة وبعض مرتفعات اطلس كما تنمو فوق الكثبان الرملية القريبة من السواحل البحرية وفوق الاجزاء الداخلية من الجبل الاخضر والجبل الغربي في ليبيا.

—

في جنوب السودان وجنوب العراق وفي مناطق صغيرة مبعثرة هنا وهناك اي في الاقاليم التي تتجمع فيها المياه بسبب سوء التصريف النهري او منخفضات سهلية عميقة وواسعة.

مثلث قاعدته في الشمال وراسه عند بور تقريبا وتمتد من بحر الغزال الى نهر السوبات في معظم هذه المنطقة السهلية المستوية والتي لا تصرف تربتها المياه بسهولة. تغمرها المياه طوال فصل الصيف موسم تصاقط المطر والفيضانات، وينمو فيها الغاب الهندي والقصب هذه النباتات الى تكوين ما يعرف باسم السدود النباتية وهي عبارة عن كتل من النباتات الطبيعية العائمة التي اجتنثها العواصف من جذورها والقتها في مجرى النهر حيث يسهل تجمعها عند احد المنحنيات ويتجمع حولها الغرين وتاخذ في النمو الى ان تنتشر عبر النهر باجمعه وتصبح على شكل سد وكتلة صلبه يمكن ان تسير فوقها الفيلة والخنازير، مما تؤدي هذه السدود في كثير من الاحيان الى تغيير مجرى النهر وزيادة مساحة المستنقعات.

هذه المستنقعات الى مسافات واسعة مكونة الالهوار وهي لسعتها اصبحت محميات طبيعية فهي عل شكل مثلث يقع بين محافظة ميسان ومحافظة البصرة ومحافظة ذي قار حتى يدخل بعض الشئ في منطقة الاحواز التي الان واقعة في ايران، وينمو في الالهوار القصب والبردي على هيئة غابات وسط الالهوار وتمتد لمسافات تزيد في بعض المناطق على 50 عرضا ويستخدم سكان الالهوار هذه النباتات سواء في بناء المساكن او عمل الحصران والوقود والزوارق وحيواني وفي الصناعة الحديثة يدخل في صناعة الورق والعجينة السيليلوزية الماخوذة من هذه النباتات ايضا تدخل في الكثير من الصناعات الاخرى.

— النباتات الصحراوية

في الوطن العربي مساحات كبيرة واتساعها يجعل من السهل تميز بعض النباتية داخل نطاق هذا الاقليم. اذ تختلف كمية المطر ونوع التربة وطبيعة السطح من جهة الى اخرى. ويمكن تصنيفها الى:

1 - النباتات شبه الصحراوية

تشغل هذه النباتات نطاقا نباتيا يقع بين الحشائش الحارة والمعتدلة حيث الامطار لا **100** ولا تزيد على **400** . واهم نباتات هذا الاقليم حشائش قصيرة ومتباعدة على هيئة مجموعات تفصل بينها ارض جرداء وهذه النباتات يمكن تقسيمها الى نوعين رئيسيين هما:

(**النباتات الحولية** . وهي نباتات قصيرة الاجل تظهر اثناء سقوط المطر وتختفي اثناء الجفاف اذ تقضي فترة حياتها في الموسم الملائم لنموها ثم تموت وتبقى بذورها في التربة لتنمو مرة ثانية عند عودة الظروف

(. وهي نباتات دائمة الخضرة كيفت نفسها لمقاومة الجفاف الطويل والحرارة المعتدلة وذلك بوسائل مختلفة منها تعميق امتداد الجذور في التربة واختزان الماء في اجزائها كنبات البلوز وشجرة الاكاسيا والطرفة وتحويل الاوراق او تغطيتها بطبقة شمعية قليلة المسامات للمحافظة على رطوبتها وتختلف النباتات من جهة الى اخرى تبعا لاختلاف كمية الرطوبة السطحية والمياه الجوفية والمطر والرطوبة.

وانواع النباتات الصحراوية كثيرة العدد فمنها الحولي ومنها المعمر. لكن اغلبها - فانها كثيرة جدا ومن اهمها البابنج والشويل والشعير البري والخردل ومعظم هذه النباتات توجد في مناطق كثيرة من الوطن العربي. اما النباتات المعمرة - فاهمها الاثل والسنت والشيوخ والشوك والقيصوم والعرفج ونخيل الروم والسرور والحنظل.

2 - نباتات الصحاري الملحية

توجد حيث يرشح الماء الباطني ويظهر على السطح ويتبخر بفعل الحرارة وتظهر طبقة سطحية من الاملاح البيضاء او السوداء فهي في الغالب كلوريد الصوديوم وسلفات المغنسيوم وكلوريد المغنسيوم. اما الاملاح السوداء فهي في الغالب كاربونات الصوديوم وهي مضره بالنسبة للنبات اما العشب الذي ينمو في هذه الظروف الاخضر الزاهي ذو الاوراق اللحمية الصغيرة الحجم الذي ينمو في اماكن متباعدة وينتشر هذا النوع في جميع الصحاري العربية عندما تتوفر الظروف التي سبق ذكرها و احيانا على

3 -

تظهر هذه النباتات حيث يقل المطر السنوي عن **100** وغير منتظم اي قد ينعدم او ينذر خلال سنوات متتالية كما نجد المدى الحراري الفصلي واليومي كبير للغاية ويكاد لا توجد نباتات بالمعنى الصحيح والارض لا تصلح للزراعة او الرعي الا اذا توفرت سبل لصحراوية الجرداء عبارة عن رمال مفككة او سطح عاري من التربة. بم النباتات المعمرة فمحدودة للغاية وتنحصر في الانواع ذات القدرة على التكيف لظروف الجفاف او تدخل العنصر البشري وتحويل مساحات كبيرة منها الى مناطق صالحة للزراعة ومشاريع رعوية صالحة للاستثمار.

يسكن الوطن العربي ما يزيد على **300 مليون** نسمة غير ان توزيع السكان غير متساوي بين الاقطار فنجد جمهورية مصر العربية عدد السكان فيها حوالي **90 مليون** نسمة، والمملكة المغربية اكثر

36 مايون نسمة وجمهورية العراق حوالي **30 مليون** وهكذا بقية الاقطار. ي سكانيا، فسوف نجد الجناح الافريقي يتفوق على الجناح الآسيوي. اذ يسكن الجناح الافريقي ما يقرب من ثلثي السكان، بينما لا يسكن

السلالات السكانية في الوطن العربي

تتميز التكوينات السكانية لسكان الوطن العربي بالتجانس ويمكن القول بانهم ينحدرون من اصل واحد وينتمون جميعا للسلالة السامية وموطنهم الاصلي جنوب شبه جزيرة العرب ومنها هاجرو عبر فترات التاريخ الطويل الى مختلف مناطق الوطن العربي سوى كانت بلاد الرافدين والشام ومنطقة وادي النيل والنوبة والقرن الافريقي والمغرب

تتفاوت دقة الاحصاء في الوطن العربي بين قطر وآخر ويرجع هذا الى عدم تقدم حصائي في كثير من الاقطار العربي وريبة السكان في الغرض من الاحصاء منذ مدة طويلة سوى في مصر وكان اول تعداد لها بالمعنى المفهوم عام **1882** . اما العراق وسوريا فلم تقم بتعدادات سوى في نهاية الاربعينات من القرن الـ

ويشوب تعداد السكان في العراق عدم الدقة بسبب ريبة الاهالي في نية الحكومة وهذه الريبة هي هنالك السكان المحليين من القومية العربية عدم وعيهم سبب التعداد، وهناك سكان من قوميات اخرى لاجئين من بلدان اجنبية مجاورة، وايضا لعدم وعيهم اسباب التعداد الجميع يتخوفون لمحليين من اخذ ابنائهم الى الجندية والاجانب من الترحيل واعادتهم الى اوطانهم فضلا عن صعوبة حصر البدو الرحل وبعض الفلاحين، واجرية

1947 .

اما في سوريا لا يزال عدد كبير من المواطنين غير مسجلين وخاصة الاكراد الاتراك والاييرانيين وبعض البدو الرحل الذين خارجين داخلين من دول الجوار او يمتلك جنسيتين او اكثر، ويقام التعداد في معظم الاقطار العربية على نسبة التقدير الغير دقيق. ومناطق نمو السكان هي:

1 - منطقة الرافدين والشام

هذه المنطقة يسكنها حوالي **70 مليون** حسب التقديرات ويتركز معظمهم على سواحل البحر المتوسط وفي بطون الاودية والاحواض والسهول الداخلية والحافات الجبلية والهضاب المواجهة للسواحل وكذلك سهول دجلة والفرات والليطاني والعاصي ود واليرموك وسهل البقاع وسهل برج ابن عامر من اهم المناطق التي تضافرت بها التربة الخصبة والمياه الوفيرة والطروف المناخية الملائمة لتجعلها مناطق خصبة وحييدة الانتاج الزراعي والرعي والتركز البشري وكثير من المناطق بهذا الجزء تعتمد على مياه الامطار وبعضها على الامطار والري.

2 - منطقة شبه الجزيرة العربية والخليج

يبلغ سكان هذه المنطقة حوالي **67 مليون** نسمة يتركز اغلبهم على السواحل المطلية على خليج عدن وبحر العرب والخليج العربي والبحر الاحمر وفي مكة المكرمة والمدينة

لوجود الاماكن المقدسة وكذلك في النطاقات الجبلية التي تستقبل كميات وفيرة من الامطار يضاف الى ذلك تركيز السكان في الواحات الداخلية بقلب النطاق الصحراوي حيث

كما يتركز قليل من السكان في بطون الاودية كبودو رحل او اشباه رحل وفقا لما تمليه الظروف الطبيعية ولعل منطقة نجد والحجاز والاحساء هُيات منها هذه الظروف واماكن للتجمعات السكانية

وليكون التركيز البشري بمدنها وقراها اكثر من اي جه

3 - منطقة حوض النيل والنوبة والقرن الافريقي

يسكن هذه المنطقة العربية حوالي **140 مليون** نسمة معظمهم يتركز في دلتا نهر النيل وعلى ضفافه وفروعه واوديته حيث توفر المياه والتربة الخصبة والمناخ الملائم، ويتركز السكان ايضا في المناطق الزراعية ومناطق الرعي التي تعتمد على الامطار وكذلك مناطق النوبة في شمال السودان والمناطق المحيطة بالخرطوم مثل كسلا والجزيرة والى الجنوب حتى جوبا كلها تعتبر مناطق لتركز السكان المعتمدين على الزراعة

اما منطقة القرن الافريقي فان توزيع السكان يرتبط بتوزيع كمية الامطار من ناحية وجريان المياه على هيئة انهار من ناحية ثانية ثم التربة ومدى ارتباط كل منهما بنمو النباتات واستغلال الارض للزراعة وانعكاس ذلك على التجمعات السكانية.

4 -

التي يسكنها حوالي **65 مليون** نسمة يتركز معظمهم في السواحل المطلة على البحر المتوسط والمحيط الاطلسي وكذلك النطاقات الجبلية المواجهة للسواحل وللرياح المحملة بالامطار، وكذلك في مناطق الانتقال بين الصحراء والجبال وفي بطون الاودية المخترقة للنطاقات الجبلية وفي كافة الاتجاهات والاحواض الداخلية وعلى ضفاف مجاري الانهار، ويقل تمركزهما كلما اتجهنا نحو الجنوب إلا في الواحات حيث توفر الماء والمكان الملائم للتجمع البشري الى ان يندم في النطاق الصحراوي الذي بالصحراء الكبرى ابتداء من المناطق الغربية مرورا بتانزرفت وعرق الشيخ ادهان مرزق ورملة الزلاف والى

وتشير الدراسات الى ان سكان الوطن العربي حسب بعض التقديرات وحسب احصائية

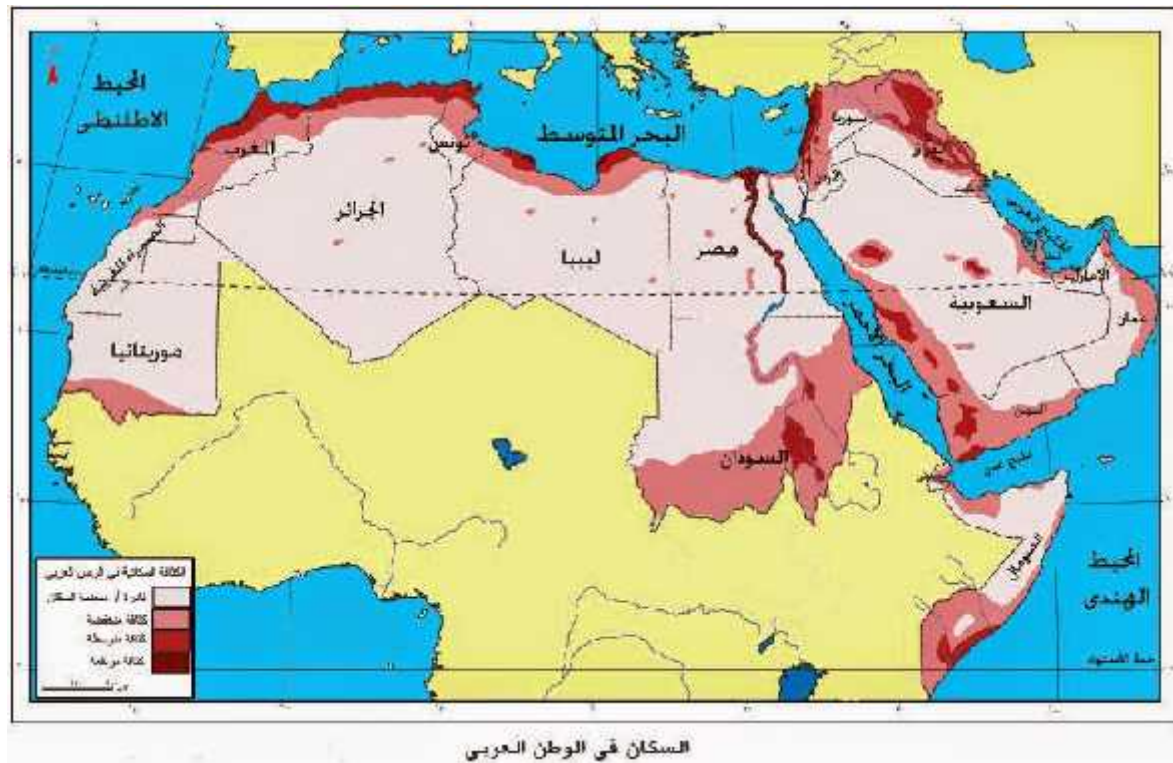
1987 **200 مليون** ومن المتوقع ان يصل العدد الى حوالي **336 مليون** **2007** ويعيش حوالي **70%** في الجناح الافريقي

في في الجناح الآسيوي يتمشى هذا التوزيع الى حد كبير مع توزيع مساحة الارض العربية في القارتين اسيا وافريقيا. اذ تبلغ نسبة ما تغطيه الارض العربية في الجناح الآسيوي **30%** وما تغطيه في الجناح الافريقي **70%** والجدول التالي يوضح التوزيع

نية **1997** .

2	عدد السكان بالمليون		
0,755,244	70 مليون	الرافدين والشام	1
3,679,133	67 مليون	شبه الجزيرة العربية والخليج	2
5,145,000	140 مليون	منطقة حوض النيل والنوبة والقرن الافريقي	3
5,738,460	65 مليون		4
14,318,837	342 مليون نسمة		

خريطة رقم (10)



الانماط السكانية للوطن العربي

المقصود بالانماط السكانية – هو تقسيم السكان من حيث طبيعة الحياة التي يعيشونها وبذلك ينقسمون الى فئات تسكن الخيام وهم البدو الرحل او شبه الرحل او الذين يعيشون في قرى ثابتة تاخذ اما الطابع الريفي لصغر حجمها او تتجه نحو التطور الحضري كذلك المتوسطة الحجم او الكبيرة منها اشبه بسكان المدن الكبيرة الضخمة.

وان انتشار وتطور المدن الكبير الخدمات وبدرجة عالية من التنظيم فتح مجالات العمل والايدي العاملة الى هذه المدن، وهذا ادى الى خلق المراكز الصناعية المتخصصة وكل ذلك يدعو الى تشجيع الهجرة وتزايد مستوى الحضر لذا نلاحظ سكان الحضر يزدادون وبشكل ملحوظ سوى من خلال تنامي السكان انفسهم

الهجرة الداخلية وبعض الاحيان حتى الهجرة الخارجية. الاحصائيا تشير ان عدد سكان

1955	18 مليون	1975	48
------	----------	------	----

مليون نسمة اي بزيادة 30 مليون %159 20 سنة. هذا ويمكن

ملاحظة ان سكان المدن بالوطن العربي بلغت نسبتهم حوالي 25% 1955

وارتفعت نتيجة لعامل الهجرة نحو المدن الى حوالي 30% 1975 اي بزيادة 5%

20 . وفي الوقت الذي ارتفعت فيه سكان المدن انخفضت نسبة سكان الارياف

والبالغ عددهم حـ %75 1955

يساوي حوالي 13% ليصبح عددهم حوالي 62% 1975 .

وهذا يعني ان النمط السائد هو الحيات القروية في الوطن العربي نظرا لان الزراعة

تعد هي الحرفة الرئيسية – وان امتداد المدن في تطورها معات قروية

كبيرة ثم الى مدن متطورة متحضرة وتعتبر القرى هي الظهير الاساسي لهذه المدن وتمدها بما تحتاجه من مواد غذائية وحتى السكان.

العوامل المؤثرة في توزيع السكان

يرتبط توزيع السكان ارتباطا وثيقا بالعوامل الطبيعية والعوامل البشرية والعوامل الطبيعية هي المتمثلة بخصوبة التربة وجودتها وكذلك توفر المياه ومصادرها يضاف الى ذلك شكل التضاريس ودرجة الحرارة والموارد الطبيعية الاخرى كما يرتبط توزيع السكان واختلاف كثافتهم بالعوامل البشرية ويأتي في مقدمتها اتجاهات النمو السكاني ويدخل في هذا المجال المواليد والوفيات من ناحية والهجرة سواء الداخلية او الخارجية – الحرف السائدة والمواصلات والحروب والمشكلات السياسية وهذه العوامل هي:

1 – العوامل الطبيعية

لها دور كبير من حيث تحكمها في توزيع السكان واختلاف كثافتهم فمثلا التضاريس – لها اثر واضح في توزيع السكان واختلاف كثافتهم فمن المعروف ان الانسان يميل بطبعه الى سكان السهول – وتمتاز السهول باستواء سطحها وخصوبة تربتها ووجود الانهار التي تساهم في الري مثل دجلة والفرات والنيل والعاصي وبردى واليرموك واليطاني ومجردة وسيبو وروافدهما، وكل هذه الانهار تكون سهول رسوبية خصبة تنحدر تربتها من اعالي الجبال مثل نهر ديالى ونهر الزاب الاعلى والزاب الاسفل وسهول النيل من منبعه حتى مصبه مع روافده تكون سهول ممتدة على طوله ومنها سهول الدلتا الخصبة.

كما تظهر السهول الساحلية – المحصورة بين الحافات الجبلية والبحر الابيض المتوسط وتخرقها الاودية النازلة من الجبال وتصب في البحر مثل سهل جفارة وسهل سرت وسهل بنغازي في ليبيا ولعل اودية مجنين والبي الكبير والقطارة اشهر الاودية التي تخرق هذه السهول، وكل هذه السهول تتركز فيها التجمعات السكانية بدرجة كبيرة، وكذلك المرتفعات تجذب السكان لوجود درجة الحرارة اللطيفة في ربوعها اثناء ارتفاع درجات حاري والسهول من ناحية ولكثرة الامطار من ناحية اخرى. فالتجمعات

السكانية الحضرية بنطاق المرتفعات قديمة قدم التاريخ، والحديث منها التجمعات في مرتفعات العراق وسوريا ومرتفعات اطلس وقسطنطينية وتلمسان وكذلك التجمعات السكانية الحضرية بنطاق مرتفعات جبال طرابلس وغريان ويفرن وجادو ونالوت وفي بعض الجهات تفوق كثافتها سكان السهول الساحلية والسهول الفيضية.

– تحتل المساحة الاكبر في الوطن العربي ومن ضمنها المناطق شبه

الصحراوية فتكاد تكون هذه المناطق خالية من السكان والاوودية التي تخترقها او في تلك المناطق التي كانت ولا تزال محطات ومراكز تجارية او اثرية تمر فيها القوافل ولعل اهمها: الرطبة وصفوان والهفوف والفرافرة وعين صالح ات ومرزق والعويناتالخ.

١ المناطق الجافة وشبه الجافة – تمثل المناطق غير المعمورة في الوطن العربي التي تقل فيها الكثافة السكانية عن شخص² وإذا كان الماء هو المصدر الرئيسي للحياة، فالمطر هو اهم مصادر المياه المباشرة، فالمياه لها دورا اساسيا في تشكيل نم توزيع السكان واختلاف كثافتهم، فالمناطق التي لا تسقط بها الامطار وليس فيها كميات كافية من المياه لقيام حياة نباتية زراعية تقل او تنعدم الحياة السكانية.
توجد فيها مياه او يغزر تساقط المطر يتركز فيها السكان بكثافة عالية او متوسطة معتمدا ية المياه المتوفرة سوى كانت تساقط امطار او مياه انهار او مياه جوفية.

اما الموارد الطبيعية المتمثلة في مصادر الطاقة والمواد الخام المعدنية فلها اثر مباشر وغير مباشر في توزيع السكان واختلاف كثافتهم، فالتاثير المباشر هو اجتذاب السكان للقيام بالتعدين والصناعات الاستخراجية ولعل ظهور التجمعات الحضرية في قلب الصحراء في كثير من اجزاء الوطن العربي وخير مثال على ذلك منطقة الخليج العربي والزيبر والرميلة والشعبية وعين زاله والكويت والبريقة والحريقة ورأس لانوف وحاسي مسعود وغيرها. اما الاثار غير المباشرة للموارد الطبيعية في اجتذاب السكان وارتفاع الكثافة السكانية تتمثل في قيام العديد من الصناعات عل النفط ومشتقاته وبعض المراكز الصناعية المعدنية الاخرى جذبت السكان كايدي عاملة ماهرة وغير ماهرة وكلاهما

الكثافة السكانية. والان برزت العوامل البشرية فلم يعد الانسان مكتوف الايدي امام الطبيعة، فبالوسائل التقنية الحديثة والمواصلات اصبح العامل البشري يلعب دورا هاما في تعديل اثر العوامل الطبيعية كما ان التقدم التكنولوجي امكن تكييف العوامل البشرية حسب المطلوب وعلى ضوء ذلك ان توزيع السكان وكثافتهم ما هو إلا نتائج التفاعل بين العاملين الطبيعي والبشري ولو لة التوازن وهو ماتسعى اليهاالدراسات السكانية.
المناطق العربية يقف السكان مكتوفي الايدي لا يحاولون التجديد والتطوير لاستصلاح وتعمير الاراضي والتخفيف من حدت الكثافة في ا

2 – العوامل البشرية

معدل النمو السكاني يقيس لنا اثر العوامل البشرية في هذا النمو سواء اكانت هذه العوامل طبيعية ممثلة في المواليد والوفيات ام غير طبيعية المندرج تحتها اختلاف الرقعة الجغرافية او تغير حدود المناطق او الهجرة الى البلد التي تسبب زيادة غير طبيعية المهاجر اليه ونقصا غير طبيعي للبلد المسافرين منه. وعليه فالسكان يتزايدون بالمواليد والوافدين من المهاجرين ويتناقصون بالمغادرين وبفعل الوفيات وهنا فان الزيادة العامة تتوقف على تفوق نسبة المواليد والمهاجرين الوافدين على نسبة الوفيات والمهاجرين

المغاديرين، ويحدث التغير السكاني عددا وكثافة عن طريق المواليد والوفيات. وتبين الاحصائيات الحديثة في الوطن العربي ان نسبة المواليد **40** في الالف (اي كل الف نسمة من السكان يلدون كل عام **40**).

اما نسبة الوفيات فتختلف حيث هي مرتفعة في بعض المناطق العربية واخذة في النقصان بانخفاض معدلاتها في البعض الاخر نتيجة لتحسين الاحوال الصحية والتقدم ع مستوى المعيشة بصفة عامة ولذلك فنسبة الزيادة الطبيعية بالاراضي العربية تختلف اختلافا واضحا. وان بواعث الهجرة وحوافزها تختلف لان المظهر يكاد يكون هو المسيطر وان الفر والجماعة تهجر محل اقامتها آملة تحسين وضعها الاقتصادي والرفع من مستوى عيشها سواء كانت الهجرة داخلية او خارجية كما ان الدوافع السياسية إما رغبة في التغلغل او اعادة توزيع السكان داخل المنطقة او النزوح تحررا من القيود السياسية.

ان معدلات الزيادة الطبيعية العامة خلال خمس سنوات لاي مدينة عربية يمكن حسابها لمعرفة القادمين للمدينة عن طريق الهجرة لو ان المدينة سكانها عام **1970** م هو **529963** نسمة وان معدل الزيادة الطبيعية في المنطقة بكاملها **33** بالالف فيكون معدل الزيادة الطبيعية لسكان المدينة **1970** :

$$\text{معدل الزيادة الطبيعية} = 1000 / 33 \times 529963 = 17488$$

يضاف هذا المعدل الى عدد السكان في عام **1970** فيصل عدد السكان الاجمالي عام **1971** **529963 + 17488 = 547451** نسمة ويحسب المعدل العام لعام **1971** :

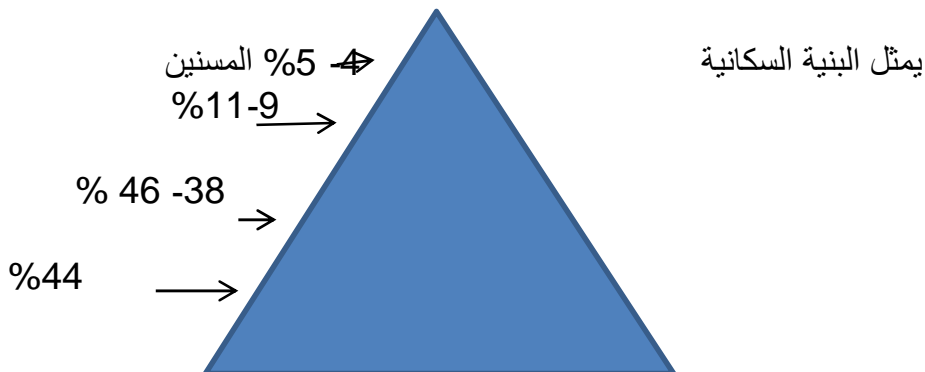
$$\text{معدل الزيادة الطبيعية} = 1000 / 33 \times 547451 = 18065$$

وهكذا يضاف في هذا المعدل سكان **1971** فيكون العدد الاجمالي لسكان **1972** **547451 + 18065 = 565516** نسمة وهكذا لمدة اربع سنوات.

البنية السكانية

يقسم السكان في العادة الى سكان داخل القوة البشرية وسكان خارج القوة البشرية ويقصد بالسكان داخل القوة البشرية هم الافراد القادرين على العمل من حيث العمر والقوة البدنية. اما السكان خارج القوة البشرية هم فئات الاطفال والمستتيد الذين تجاوزت اعمارهم الخمسة والستين عاما.

وسكان الوطن العربي يتميزون بالفتوة والشباب واتساع القاعدة الشبابية القاعدة الهرمية للسكان وكما نلاحظه ادناه في الشكل الهرمي للسكان.



يبين لنا هذا الهرم فئات الاعمار من تاريخ الميلاد - 15 عام هم الاطفال المعتمدين على غيرهم في معيشتهم ويشكلون حوالي 44% من مجموع سكان الوطن العربي تليها فئة اقل اتسعا وهم الشباب ومن هم في سن العمل من عمر (16 - 45) نسبتهم ما بين (38 - 46%) من مجموع السكان في الوطن العربي تليها الفئة الثالثة في الهرم وهم من عمر (46 - 65) عام وهي طبقة ضيقة ممن قاربو على سن التقاعد وتتراوح نسبتهم ما بين (9 - 11%) من مجموع السكان ويلي ذلك الفئة الرابعة وهي ضيقة جدا ويمثلها فئة الشيوخ المسنين ممن تزيد اعمارهم على 65 عام وبنسبة لا تزيد (4 - 5%)

هذا كما ان التركيب النوعي للسكان في الوطن العربي يمتاز بالتوازن بين نسبة الذكور والاناث بشكل عام حيث ان نسبة الذكور 105% بينما نسبة الاناث 95% الاحصائيات على وجود زيادة في عدد الذكور بالنسبة للاناث في كل الفئات العمرية.

جغرافية الوطن العربي الاقتصادية

الجانب الطبيعي لجغرافية الوطن العربي من بنية وتركيب جيولوجي وتضاريس ومناخ ونبات طبيعي وعلاقة ذلك بالتوزيع المكاني للظواهر الطبيعية ثم ربطها بعضها ببعض من ناحية اخرى وما نتج عن ذلك من اختلافات مكانية على سطح الارض، وما للدراسة السكانية من اهمية لانعكاس ذلك على الجانب الاقتصادي بفروعه المختلفة خصص لهذا

والجغرافيا الاقتصادية اكثر فروع الجغرافيا البشرية اهمية ووضوحا لانها تتنا مظاهر النشاط البشري وموارد الثروة الاقتصادية المختلفة. كما تتناول جهود الانسان وتفكيره الذي يعتبر بمثابة العامل الاساسي في عمليات الانتاج الاقتصادي :

- الانتاج الحيواني - الموارد البحرية - الموارد المعدنية -

والى جانب هذا سنتناول النقل والمواصلات والمدن الهامة بحكم انها يدخلان ضمن العوامل التي تساهم في الاقتصاد القومي للوطن العربي.

الزراعة في الوطن العربي من الحرف الرئيسية بل هي اولها واصلية وعريقة وفي

مساحة. وبما انه الوطن العربي مهد الحضارات مثل: حضارة وادي الرافدين السامية " المسوبوتامية " وادي النيل " الحضارة الفرعونية "

الوطن العربي هو اول من عرف كيف يستانس النباتات وكيف ينتخب بعض المحاصيل الزراعية منذ اكثر من ، ونذكر من هذه المساحات اليمن والعراق والشام ومصر وبعض الواحات في الصحراء. وان هذه المساحات الزراعية الكبيرة منها المستصلحة او القابلة للاستصلاح ناهيك عن المساحات الكبيرة في الوطن العربي ممثلة بالدتاوات والسهول الفيضية والسهول الساحلية وبتون الاودية هات الجبلية وبقع اخرى متناثرة يمكن ان تدخل تحت تصانيف اخرى وكلها يطلق عليها بالهلال الخصيب.

الكلية مايقار 100 مليون تقريبا وهي فعليا 50 مليون هكتار 4.5% بعضها

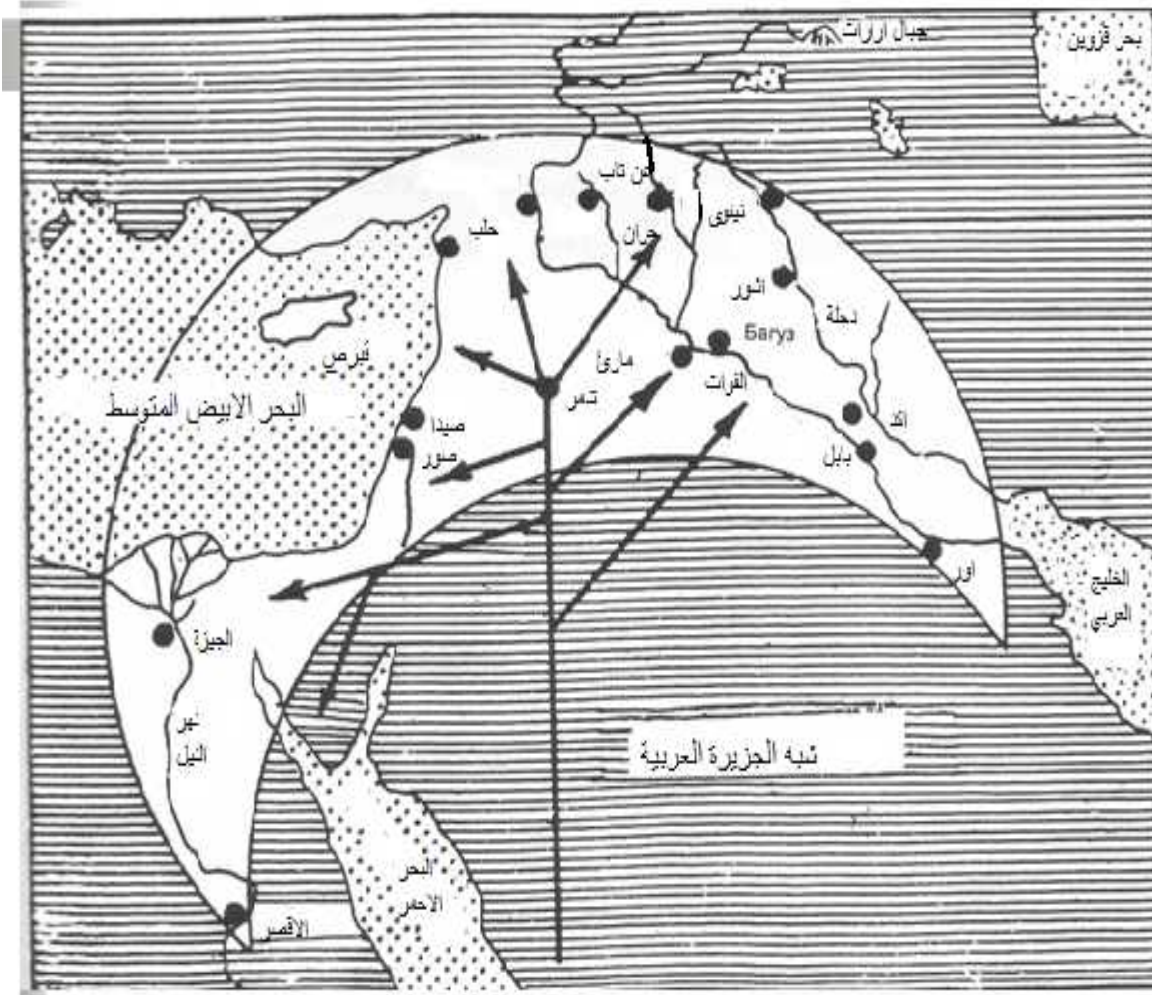
ضيق. يمكن يشملها
 زراعيًا هذه البعيد
 استهلاك
 يصنع ويرسخ وينعم وانتاجها
 هذا
 التصنيع الزراعي
 يتم تصديره وغيرها،
 وخارجه.

يمكن يشملها
 200 مليون
 لانها
 هذا استهلاك
 ايدى اليمن
 لبقية
 الذين يعتمدون
 يمكن عزله
 الزراعية
 التصنيعه
 يتم تصديره وغيرها،
 وخارجه.

حقيقي هذا

 %70
 هذا
 هذا

خريطة (11) الهلال الخصيب



والهلال الخصيب هو مهد الحضارات المتمثل بالحضارة السامية (الموسوبوتاميا) في بلاد الرافدين وكذلك الحضارة الفرعونية في بلاد الكنانة وادي النيل.

تتجلى اهمية الزراعة في الوطن العربي في الخصائص التالية:
: ان معظم المشتغلين من سكان الوطن العربي يعتمدون الزراعة كحرفة وهم حوالي **70%** من السكان، والربما اكثر في بعض البلدان العربية الذين لا موارد لديهم.
ثانيا: المساحات المزروعة من بلد الى اخر، وهذا امر طبيعي يتوقف على الظروف الطبيعية والبشرية السلنذة في كل بلد.
: مازالت الزراعة تمثل القطاع الاكبر بين القطاعات الاقتصادية من حيث مسلمتها

وبما انه تقدر المساحة المزروعة في الوطن العربي بحوالي **50 مليون** هكتار وهو ما يعادل **4.5%** الآسوي والافريقي حيث ان بلغت نسبة الجناح الافريقي حوالي **68.8%** بينما الجناح الآسيوي **31.2%** الاراضي الزراعية في الوطن العربي.
وان اهم مناطق الزراعة في الوطن العربي تنحصر في ما يلي:
1- وادي النيل ودلتواه في مصر والسودان.
2- السهول الساحلية في شمال غرب القارة الافريقية.
3- سهول وادي الرافدين دجلة والفرات في العراق وسوريا.
4-
5- اليمن وجنوب شبه الجزيرة العربية.

: اعتماد الزراعة العربية على مياه الامطار كمصدر رئيسي لمياه الري حيث تبلغ مساحة الاراضي المعتمدة على مياه الامطار نحو **82%** من مجمل الاراضي الزراعية، والباقي يعتمد على مياه الري بالوسائل الصناعية وهنا يظهر الفرق بين المجموعتين من حيث الانتاج. لان مجموعة الري اقرب الى الثبات بينما المجموعات المطرية يكون انتاجها متذبذب كما يختلف الانتاج تبعا لخصوبة التربة وطريقة استغلال الارض.
: تعتمد الزراعة العربية على التخصص في المحصول الواحد وعدم التنوع الكبير في انتاجها على مستوى الدولة الواحدة حيث تعتمد كل دولة على انتاج محصول او محصولين للتصدير الى الاسواق العالمية. مثال على ذلك اعتماد والذي يشكل حوالي **60%** من قيمة الصادرات السودانية باستثناء السكر والبتول الحيوانية، القطن يشكل حوالي نصف صادراتها باستثناء البترول، صادراته ما قبل الاحتلال التمور والحبوب تشكل حوالي **80%** عدا البترول، وتعاد قيمة من الزيتون ومشتقاته نحو قيمة صادراتها الوطنية.

:
تقسم المقومات الى مجموعتين من العوامل التي تؤثر وتتحكم في الانتاج الزراعي في الوطن العربي وهما مجموعة المقومات الطبيعية ومجموعة المقومات البشرية، ولا يكون النتاج ناجحا الا اذا توفرت هذه المقومات مجتمعة.

الطبيعية:

يتطلب للزراعة لكي تحقق الانتاج تربة صالحة ذو سطح مناسب وحرارة وضوء الشمس المناسب وموارد مائية وافية لكي تروي هذه التربة، ويمكن ان نحدد هذه المقومات الطبيعية وكما يلي:

-1

-2 الموارد المائية

-3

التربة في الوطن العربي متنوعة سواء كانت محلية او منقولة – فالتربة المحلية الصخرية التي تتركز عليها الصخور الرملية. ()
تعطي تربة رملية والصخور الجيرية تعطي تربة جيرية وهكذا.

فهي التربة التي نقلتها المياه من مكان الى اخر وتكونت من خلال ترسبها او نقلتها الرياح وترسبت ايضا في مكان اخر. ومن انواع التربة المنقولة الفيضية التي تنقلها مياه الانهار من مجاريها العليا وترسبها حول مجاريها الدنيا فيما يعرف بالسهل الفيضي او الدلتاوات ومن انواعها سهول وادي الرافدين في العراق، وتربة الدلتاوات من نهر النيل في كل من مصر والسودان.

واكثر انواع التربة خصوبة من حيث اللون هي التربة السوداء فهي اقدر من غيرها على امتصاص اشعة الشمس التي تجلب الدفئ وترفع من حرارتها وتعد بيئة صالحة لنمو ي حسب اللون فمنها ما يميل الى السواد ومنها ما يميل الى الاحمرار ومنها ما يميل الى الاصفرار. فالتربة الحمراء اذا زادة فيها اكاسيد الحديد اما اذامالت الى البني الغامق فيدل ذلك على وجود نسبة كبيرة من المواد العضوية وهي اصلح عادة للنبات من التربة الفاتحة.

ركيب الميكانيكي للتربة:

المقصود به حجم الحبيبات التي تتالف منها التربة اي تتالف ميكانيكيا من رمل او طين او منهما الاثنان معا. وهذا التركيب له اهمية كبيرة في الانتاج الزراعي فكلما زاد حجم الحبيبات زادت مسامية التربة وجعل الماء والهواء اسهل على تخللها.

() عديمة المسامات لا تسمح للماء والهواء بتخللها وكلا النوعين التربة المسامية والتربة الصلبة لا يصلحان للزراعة اما اصلح الانواع فهي التربة الوسط التي تحتوي على نسبة من الطين واخرى من الرمل والتي يغلب على تكوينها الرمل افضل من التربة الطينية لسهولة حرثها وعمليات التهوية فيها افضل.

التركيب الكيماوي للتربة:

هو احتواء التربة كيميائيا على عدد كبير من العناصر المعدنية مثل: النتروجين والفسفور والكالسيوم والبوتاسيوم وهذه العناصر المعدنية الاربعة لا غنى للنبات عنها فهو يستمد منها غذائه وتصل اليه مذابه في الماء
النبات بعد ذلك الماء بالنتج بعد ان يمتص المعادن المذابه فيه. وتظهر اهمية هذه العناصر

عند ضعف التربة من خلال الاجهاد بالزراعة لذا يجب ان نسمد التربة بما فقدت من هذه العناصر او باي عنصر فقد من خلال الاسمدة الكيماوية.
ولكل عنصر من هذه العناصر الرئيسية الاربعة وظيفة خاصة في التربة يؤديها للنبات ويساعده فيها على النمو فالكالسيوم يتحكم بنسيج التربة اما البوتاسيوم فاذا كانت التربة طينية ثقيلة شديدة التماسك ونسيجها لا يساعد على سريان المياه المحماة بالغذاء. فاذا لا بد ان يضاف لها الكالسيوم (الجير) لكي يتغير نسيجها ويكثر من مساماتها لسريان المياه .
البوتاسيوم فتتعلق اهميته في نمو الاوراق النباتية التي تقوم بعملية التمثيل الضوئي. واهمية الفسفور تتعلق بنمو جذور النبات.

:

1- التربة الصحراوية:

تشكل الصحراء في الوطن العربي مساحات شاسعة تتميز بقلة الامطار وارتفاع درجات الحرارة وقلة الغلاف الحيوي، وينتج عن ذلك تجوية كيميائية ضعيفة بسبب التطرف العالي في درجات الحرارة، وتكون المواد العضوية فيها قليلة وهذا يسبب في عدم تماسكها تعمل الرياح على تذريتها ونقلها الى مكان اخر وهي غنية بالجير والاملاح واذا ما توفرت المياه الازمة للانتاج الزراعي يمكن استغلال بعض اجزائها، كما ان الكثبان الرملية التي تتماسك عند مرور الماء عليها تصلح للزراعة كذلك التي في د

اقسام هي: (فضيخ)

- تكوينات العرق

وهي كثبان رملية ناعمة تتوزع على مساحات واسعة كذلك التي تمتد ما بين مصر وليبيا المتمثلة في بحر الرمال العظيم او العرق الكبير والعرق الشرقي لموريتانيا والربع الخالي والنفود في الجزيرة العربية. ولا تخلو الدول العربية جميعا من العروق باستثناء البحرين وقطر وبلاد الشام والمغرب، وهذه العروق تهدد بعض القرى والمدن التي قريبة من هوامشها بالدفن تحت هذه العروق وخصوصا في الهوامش الجنوبية للصحراء مع توالي السنون العجاف منذ بداية سبعينات القرن الماضي.

- تكوينات الحمادة

وهي صخور صلبة تغطيها طبقة خفيفة من الرمال الناعمة كالحمادة ا مرزق في ليبيا وحمادة درعة الممتدة من وسط الجزائر الى الصحراء الغربية وحمادة تيرس الممتدة على طول السهول الشمالية لمريتانيا، وارض الحمادة في بلاد الشام والتي تشمل مساحات واسعة تمتد من غرب العراق وجنوب شرق الاردن وشمال السعودية.

- تكوينات منخفضات الاحواض الاصحراوية

تنتشر في الاحواض الصحراوية ترسبات قادمة من المناطق المحيطة المرتفعة وهي ترسبات ملحية ظهرت بسبب ارتفاع درجات الحرارة وتبخر عالي فتظهر الصودا وملح الطعام على السطح وتتوزع هذه التربة في هضبة الشطوط واغلب المنخفضات الصحراوية يرات الملحية وكذلك مع طول السواحل العربية.

- تكوينات السرير - وهي رمال خشنة او حصى كذلك التي في ليبيا كسرير تبستي وسرير القطوسة.

2- التربة المدارية السوداء

التربة المدارية السوداء والسمراء في الوطن العربي تمثل نطاقين مختلفين لكنها تتوزع في اقليم السفانا وتتميز بكثرة المواد العضوية فيها لذلك يتحول لونها الى السواد وتسمى بالتربة المدارية السوداء وهي عالية الخصوبة وتشمل اقليم واسع من السودان

3- التربة البنية والبنية الحمراء ()

وهي تربة الحشائش الفقيرة (الاستبس) وتتوزع هذه التربة داخل الوطن العربي في شمال العراق وسوريا وساحل ليبيا وفي هضبة الشطوط في الجزائر والمغرب والسواحل الاطلسية للوطن العربي بدا من وادي درعة وحتى كرمسين عند مصب نهر السنغال كما توجد جنوب موريتانيا اضافة الى انتشارها على سواحل الخليج العربي مرورا بسواحل البحر الاحمر والبحر العربي حتى سواحل المحيط الهندي والى وسط السودان والذي تظهر فيه كثرة انتقالية بين التربة المدارية السوداء والتربة الصحراوية، ويميد التربة البنية للاحمرار على شواطئ البحر المتوسط نتيجة لامتزاجها بالتربة الوردية التيراروسا **Terra Rossa** تلك التربة المرتبطة باقليم البحر المتوسط.

4

وهي تربة الاتريت **Latorite** وتتوزع في المناطق المدارية ذات الامطار الغزيرة مما يعرض التربة الى عملية غسل دائم للعناصر المعدنية فيها وتبقى اكاسيد الحديد والالمنيوم لذلك يصبح لونها احمر وتنتشر على ضفاف مجرى النيل الابيض جنوب الخرطوم كما تظهر في شمال السودان وشمال الصومال.

5- الفيضية

وهي تربة نقلتها الانهار وارسبتها في دلتاواتها وعلى ضفافها وتتوزع وسط وجنوب العراق حيث امتداد سهلي دجلة والفرات ودلتا العاصي وعلى طول امتداد نهر النيل في مصر والسودان اضافة الى دلتاه وجنوب غرب موريتانيا على ضفاف نهر يضة من اخصب انواع الترب.

الموارد المائية

للسطح اثار مباشرة على التربة والماء على حد سواء فان انحدار السطح الشديد يجعل الماء يجرف التربة واستواء السطح استواء تام يجعل التربة لا تساعد على نمو معظم واء التام يحول دون الصرف الجيد ويساعد على تكوين المستنقعات وهذا لا يسمح بالانتاج الزراعي. وتعتبر الموارد المائية من المقومات اي من العوامل الهامة في الانتاج الزراعي إن لم يكن اهم العوامل جميعا، وتقوم الزراعة في الوطن العربي والعالم على ثلاثة مصادر من المياه هي:

مياه الامطار

مياه الانه

المياه الجوفية

- **مياه الامطار:** ان الزراعة المطرية اكثر النظم الزراعية انتشارا في العالم فهي ارخص واسهل والامثل في امتصاص الغذاء من قبل النبات، وان الانسان لا يلجأ الى مياه الانهار او المياه الجوفية إلا حينما تقل الامطار او تندر لذا يضطر ان يستعين بالمصدرين السابقين لسد حاجات مزروعاته، فان الزراعة المطرية تغطي المساحة الاعظم من **88%**

- **مياه الانهار:** ان الارض المروية من الانهار تتمثل في السهول الفيضية على جوانب الانهر في سهول الرافدين دجلة والفرات في العراق وجوانب النيد والسودان وعلى جوانب انهار المغرب العربي والانهار القصيرة في بلاد الشام ويتوجب ضبط الجريان والتحكم فيه من خلال انشاء السدود وحفر قنوات التوزيع التي تروي المساحات المزروعة. كما يجب ان تضاف الاسمدة في كل موسم زراعي لكي تتجدد

- **المياه الجوفية:** ان الارض المروية من المياه الجوفية سواء كانت ينابيع الواحات او الآبار فانها لا تمارس إلا حينما يندر المطر او يقل وعدم وجود المياه السطحية (مياه الانهار) يلجا المزارعون الى المياه الجوفية، ونجد الاعتماد على هذا المصدر الما في الزراعة محدود للغاية اذا ما قورن بمياه الامطار او مياه الانهار، والزراعة المعتمدة على المياه الجوفية الزراعة في الواحات المتناثرة في الصحاري العربية سواء في شبه الجزيرة العربية وبادية العراق والشام والصحراء الكبرى.

ومن اهم المشاريع في الوطن العربي واكبرها **النهر الصناعي العظيم في ليبيا** يبلغ طوله **4000** والذي تم انشائه في زمن حكومة الرئيس **معمر القذافي** حيث تم افتتاح المرحلة **1** **1991** والتي يصل حجم المياه التي ينقلها اكثر من **3 مليون متر مكعب** يوميا وتروي مساحة حوالي **180 هكتار** وعند الانتهاء من المشروع سيروي حوالي **740 الف هكتار** استعمالات المياه العذبة في الحياة اليومية للسكان والصناعة.

المقومات الطبيعية المهمة للزراعة في الوطن العربي، ولسطح الارض اثار غير

فالحرارة والمطر يختلفان في الجهات المنخفضة عنها في الجهات المرتفعة والمعروف ان المناخ بعناصره المختلفة ولا سيما الحرارة والمطر من العوامل الهامة التي تؤثر في نتاج الزراعي ان لم تكن اهم العوامل الطبيعية. وبمقارنة خريطة تضاريس الوطن العربي وخريطة مناطق توزيع الزراعة في الوطن العربي يلاحظ ان الزراعة تتركز في المناطق السهلية وتختفي الى حد كبير في المناطق الجبلية باستثناء بعض المناطق الجبلية التي استطاع الانسان التغلب عليها على بعض السفوح الجبلية كما في اليمن عندما اقيمت المدرجات لزراعة البن.

حيث
الزراعية المهمة.
حيث وظيفة
وكلاهما
المناخية الاساسية
المعدنية
هضم
امتصتها

وهضم وهضم هذه استخلصته هو تفاعلها كيميائياً يؤدي تكوين (الكلورفيلي) .

عنه , يمكن خلاياه , عنه

لا يمكن يعيش عنه يؤدي (37.5) وسقوطها , (2) المحاصيل المدارية وهي

حيث يمكن (الحمضيات) محاصيل والزيتون والشعير حيث يمكن () السهل الفيضية ()

البشرية:

الطبيعية البشرية تتزايد أهميتها بالتدرج كبيرا وتقدمه تضعها البيئة الطبيعية , جهات تعرفها يدخل () معينة جهات جديدة يستتبط الطبيعية جهات لزراعتها , ويمكن هي: -

الاجتماعية الاقتصادية السياسية الحكومية

1- الاجتماعية بها النوعية توزع وتقاليدهم الاجتماعية وتركيبية وكثافتهم. يتوقف هذا الايدي جهة , المستهلكة الزراعة جهة هو تحديد ونوعه , تتباين محاصيل مهمة الزراعة حيث حاجتها الايدي , فهناك المحاصيل كبيرة هذه المحاصيل الايدي الجغرافية هو الزراعة ,

تركيبية النوعية
حيث هناك جهات كبيرة
المهارات
وهذا يخفف
الاقتصادي
2-

تأثيراً
جهات
الميكانيكية
كبير .
اليدوي ,

التصدير
يشترط
العربية يساعد
المحاصيل الغذائية
لتغطية الاحتياجات
يمكن
النسيج
محاصيل
الزراعية

ويمكن
طريق
والتنسيق
يتم توفير
والصناعية
كسادها ,
جهات
غير

بين
العربية
السياسية العالمية
وتحريك الايدي
يساعد
تنشيط
العربية وتحريك

عملية
الزراعية الغذائية

.....

3- السياسات الحكومية

فيها الكميات
ويمكن يدخل
السياسات الحكومية

البشرية
زراعية وصناعية ,

يخضع لسياسات
الزراعية
محاويل معينة .

تخططها
تهدف تخصيص

ويهدف تنظيم
وتنظيم
محاويل معينة .

ويهدف
يصدر
القوانين
الزراعية)

العالمية
بتحديد
يزرعها (

محاويل الزراعية

الملكية الفردية
سياسة

وتنظيم عمليات
الجمعيات التعاونية الزراعية ,
الزراعية

هذه العمليات وتقييم
المزارعين توزيع

بذورها
وتطوير

اهم
الزراعية
والمحاصيل الشتوية, والبستانية, وهذا
هذه

الزراعية
هناك

كبيراً
والمهارة

الغذائية الغالبية

يكن جلهم , هذه %99

عريقة ويمتلك المزارعين

السنين , حيث

والمهارة

الغذائية اختلافها 21 مليون

:-

المئوية	الغذائية	
45.2	9422	
20.9	4361	الشعير
16.7	3469	الشامية
4.8	1006	الرفيعة
12.4	2571	

ويلاحظ والاثنتين يشكلان %66 اهم يليه الشعير ,
نهاية الصيف وبداية الخريف ,
الصيفية المناخية الشتوية
الزراعية الزراعية , بينما
الشتوية الشتوية

: يزرع ويمكن زراعته
عالية
%2.5
حيث يحتل
جيدا , والمدارية
ويكتمل

ويحتاج المعتمده ,
انه شتوية فيبذر الخريف ويبقى
الربيع ويحصد الربيع بداية الصيف , ويحتاج كمية
يتراوح متوسطها الجهات الدفيئ
(100) جهات كثيرة
تنهال عليها هذه الكمية
وحيثما يقل ويحتاج يمكن سقيه
هو والسعودية

بين (50 -

يتطلب ويستحسن يكون فيها .
 جيدة يؤدي تهوية
 جيد تهوية
 بقليل استعماله

الشعير: مهم حيواني ويزرع مطرها , ويتعرض انتاجه هو ويساوي رئيسيتين يحتل
 ينمو فيها 3%
 مناخها وينتج منطقتين
 احتل الثانية .
 : ينتج ويستخدم معظمه للحيوانات الجهات يصل يعتمد
 فيها 400 سوريا واليمن ,
 حيوانية ويدخل زراعتها

الرفيعة: يزرع هذا منه ويستهلك جميعه محلياً
 العربية ويزرع انتاجه .
 الزراعية

: الصناعية القائمة عالية طينية وكمية انتاجه المياه بعدها
 و يبلغ 1,700 مليون سنوياً .
 زراعته ,

النقدية: المحاصيل العريقة هذين المحصولين قديم
 وسميت بالنقدية لانها سميت بالمحاصيل النقدية .
 الخارجية يحصلون وهناك محاصيل زراعية
 تسويقها يلبى حاجتهم .
 اضيفت رصيد
 , وهذا يفتح , والاجتهاد
 المحاصيل النقدية , ليساعد
 بنية اقتصادية
 , ومنها مايلى ,
 التنويع التحويلية

- :

8% : يأتي اولية الزراعة واهمية كونه ينتج 85% ويبلغ الطويلة التيلة.

العربية ، طويل التيلة ، حيث التصدير .

زراعته ، 200 يوم يشترط يكون الصقيع ، يكون طويل يبلغ 15 يزيد ينبغي يكون الصقيع ، يكون وهو 25 يتطلب كافيا وهو وهو المدارية ويحتاج ا (انتاجه بين (125 - 160)

زراعته مياه مياه ، : اسيا ، منه منذ زمن طويل وعلمو الاوربيين على استخدام السكر ولا زال اسمه عربي في

زراعته عالية ما بين (25 30) يتحمل لصقيع ، 30 30 بين الشديد ، ويحتاج مياه وفيرة يتراوح متوسطها (150- 200) يحتاج يوازيه الطينية الخفيفة الجيدة ومثله وهما مجهدان الزراعية تسميد

الناحية البشرية: فينتطلب جميع زراعته وجمعها ونقلها اليدوي ويشترط الايدي الفنية . العربي %22 الرخيصة ، يستلزم ويقدر

: هو يمكن زراعته الجهات ، هي 130 يوماً تتميز بصيف هو شديد

ويتطلب فيها. يجب لايتضرر جيدة وهو ، يستهلك ويستنزف

ويحتاج المياه ، المروية يتطلب رياً وقله
 شهر لانها السكرية ، بقايا كمية
 حيواني المحاصيل السكرية الرئيسية
 الدولية (30%) ونتيجة لهذه الطبيعية توفرها حيث يستغل انتاجه
 1015 مليون هكتار وهو ما يعادل 1,1% العالمية
 , وتقريباً يزرع العربية يوازن 1,3% بكميات ضئيلة
 حيث

: يزرع بكميات قليلة وتقريباً واليمن المدارين ,
 ج شجرته الى رطوبة في فصل النمو وكذلك يحتاج الى تربة خصبة غنية ومن
 اصل بركاني ويزرع على السفوح التي تتسم بجودة الصرف وتقتل البن اشعة الشمس
 القوية وهو بحاجة الى ضل في المرحلة الاولى من نموه وكثير ما يزرع معاه
 اشجار عالية لتظله وهذه الشروط لا توجد الا في اليمن.
 ويزرع البن ايضا في مساحات محدودة في المناطق الاستوائية في السودان ويمكن
 التوسع في زراعته في هذه المنطقة. ولا يستهلك اهل اليمن البن ومعظمه يصدر الى
 الخارج ويقومون باستهلاك قشوره يصنعون منها شرابا وبعض الاحيان يمزج بالحليب.
 والمساحة المزروعة بالبن في اليمن تقدر بـ ثمانية الاف هكتار وتدر انتاجا يقدر
 وهو انتاج ضئيل للغاية اذا ما قيس بالانتاج العالمي والبالغ
 لكن البن اليمني من اجود الانواع في العالم ويلقى رواجاً
10.141
 كبيراً في الاسواق العالمية.
 والذي يحد من زراعة البن في اليمن هو زراعة القات لان تقطف اوراقها وتباع في
 يعتبر دخل منتضم للمزارع اليمني.

الزيتون

شجرية الزيتون

الزيتون هو على الساحل الشرقي لهذا البحر،
 والوطن العربي يقع في
 الزيتون ي يرى الباحثين ، هو
 والاقاليم الجغرافية الزيتون اينما الزيتون اقليم يتمثل فيه
 الزيتون المناخية لهذا الاقليم - يتمثل
 يعقبه الصيف يلائم الزيتون

الزيتون	الزيتون	الزيتون	الزيتون
يمكن	الزيتون	الزيتون	الزيتون
كمية المياه	الزيتون	الزيتون	الزيتون
ينتج	الزيتون	الزيتون	الزيتون
كمية	الزيتون	الزيتون	الزيتون
بها	الزيتون	الزيتون	الزيتون
سها	الزيتون	الزيتون	الزيتون
يعادل (750)	الزيتون	الزيتون	الزيتون
بين الاقاليم العربية	الزيتون	الزيتون	الزيتون
وفلسطين	الزيتون	الزيتون	الزيتون
سوريا	الزيتون	الزيتون	الزيتون
يعادل (41,5%)	الزيتون	الزيتون	الزيتون
(12)	الزيتون	الزيتون	الزيتون
(234)	الزيتون	الزيتون	الزيتون
(1982)	الزيتون	الزيتون	الزيتون
حيث انتاجها	الزيتون	الزيتون	الزيتون
(49%)	الزيتون	الزيتون	الزيتون
يعادل (45,5%)	الزيتون	الزيتون	الزيتون
وهي الكمية	الزيتون	الزيتون	الزيتون
(%)	الزيتون	الزيتون	الزيتون
يعادل (14%)	الزيتون	الزيتون	الزيتون

الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
يحتاج	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
يكون جيداً	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
زراعته	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
صغيرة	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
وينمو	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
كثيرة	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
غيرها	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
ويكون انتاجه جيد ويحتاج	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
اوراقه وخرنها	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
العالمية	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
ويعتمد	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
النسبية	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
المناخية	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
رقيقة	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
ضلها	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
النيكوتين	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
النيكوتين	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
ويعتبر	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
المحلية	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
زراعته يتطلب	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
فيها	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
النيكوتين	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
المهمة	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
العالمية	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
يرجع	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية
بين (18-)	الطبيعية	الطبيعية	الطبيعية

27%)، يزرع يستطيع يتحمل ارتفاعها. ، لانه يستطيع يتحمل

يتركز . ويفوق .
الدفينة افريقيا يبلغ نصيبه (%70)
لرأيناه ضئيل ، حيث يبلغ (%0,9)
(1982).

هكتار (13) سوريا (3,1%) هكتار
اليمن (6) هكتار (5) هكتار (12) العالمية (1982) هكتار يليه (7) هكتار
هكتار. حين يزرع فلسطين شبه الجزيرة العربية
اقاليم عربية اقاليم فيها
وكلها اقاليم فيها

الزراعية البستانية

البساتين مهارة دقيقة لاختيار
حيث مطرية مروية
الاثنين .
الطبيعية وهي خيراتها
الفاكهة الصناعية. يعطي
قبضته هذا
يجلس تعطيه
طبيعياً. هذه
والحمضيات
وهناك
والزيتون. ثرواته الزراعية
عيشه وعيش الكريم
يبد ويتأثر
الاقاليم واليرقوق
تطوير وتوسيع
تحتسنا يلفت
الاقاليم المدارية،
ينتفع بها

كمية	هو	الفاكهة	صيف	يعادلها	مياه
		يحتاجها	70	قطفها	
			بالرياح الشديدة		
			محمية		
		عريشة			حديدية
		يمكن	ثمرته		وسهولة
		نظافته.			لقدرتها
526	هكتار وهو	يوازى 5,2%	2227	وهو	يعادل 3,1%
حيث .					

الحمضيات: ()

يستقر الحمضيات
: فهي والليمون واليوسفي.
يطلق عليها

الطبيعية	الحمضيات	الحمضيات
الحمضيات	الطبيعية	الحمضيات
بين (60-70%)	لنموها	مناخية متباينة
بحيث	بين (60-70%)	انها
33) ورياح غير قوية	الازهار	النسبية
الرملية العميقة,	مساميتها	يفضل زراعتها
الحمضيات	عالية الاوكسجين.	التهوية.

الحمضيات

الحمضيات
وهي : فلسطين وتركيزها 12 ,
الحمضيات حيث انتاجها
3257 وهو يعادل 89,1%
الحمضيات هذه
واتساعها.
3,6 مليون وهو يوازى 10,1% تقريباً
1982 هذا
البرازيل والولايات الامريكية,
الحمضيات المحاصيل النقدية الرئيسية هذه
والهند. اسبانيا يليها المكسيك ايطاليا
فلسطين

() :

يحتل مهما القومية بين الزراعية العربية : والسعودية ويعتبر ولهذا . ولهذا .
زراعته وتسويق محصوله , والنخيل
الفاكهة ومحصوله اسهل تسويقاً الفاكهة
تصنيعه , هذا القيمة الغذائية يجعله اساسياً
الصحراوية يقل فيها , تلفه كثيرة
النخيل له يستخدم جريد
جهات يعمل
الديكورات , والليف يستخدم وايضاً تصنيع
الفاكهة

النخيل

يتطلب بين مايو (ايار) تشرين () بحيث يزيد النخيل الناحية الطبيعية , وصيفاً طويلاً
الشهور 18 . ويكون هذه شهر هذه
جيدة

النخيل

يوجد العديد النخيل يبلغ 61,950 مليون
وهو يعادل %71,6 نخيل
بالنخيل %69,7
بالتنخيل

1982

2052

وهو يعادل %78

النخيل

الفواكه هذا الكبير واكثرها استهلاكاً
العربية يدخل بالعديد المحلية العربية
ناهيك وله . عالمية والاسلامية

الحيوانية

الحيوانية اهم

الاجيال

يمك

حيوانية للزيادة . يتدخل بأجهاده ووسائله
الحديثة لرعاية الحيوانية وتنظيم استغلالها وتحسين انواعها , بكميات

كافية لها , الرعاية الصحية. لانه يزال يقف سلبياً هذه المهمة وتاركها الطبيعة بظروفها ومتغيراتها الحيوانية هذه قليلة وهي:

الطبيعية :

1- وأنواعها

الطبيعية

المياه وتذبذبها للأعتمادها
سهول الرافدين النيل
ومعظمها فقيرة نباتاتها
الاقاليم فيها انهار قليلة

حيواناته

المطيرة فيها
الحيوانات الوحشية
اغصانها الغنية
الكبيرة فيها الخيول
مناخية اشجارها
بينما الخيل
البيئات لها
الصحراوية فتناسبها
السهب وشبه الصحراوية
النباتية لتربية غيرها.

2-

هو

تأثيراً

الحيواني

كميات سقوطها

يؤدي

وتحديداً الاقاليم

الحيوانية يؤدي

الحيوانات

هي كبيرة

الصحراوية

هلاك

الطبيعية,

3-

احياناً

كبيرة الحيوانات جهات

العناية الدورية,

الماشية يساعد هلاك كبيرة

منها

جهات

المائية

حيث

المائية.

البشرية

ثانياً:

الطبيعية

1-

الزراعية

الطبيعية,

يترتب عليه

تربية الحيوان

يؤثر

هذه

هذه

.

جهات

. وهذه الضاهرة

2-

الاساليب

تربية الحيوانات واستغلالها

يستخدم ثروته الحيوانية, يهتم بأختيار لحيوانته, يتحكم يساعده التسجيل ياخذ عناصرها. النهاية تدهور الحيواني الناحيتين النوعية والعديدية, فالماشية العربية كميات صحيح الحيوانات كثيراً الخارجية تحملها, ويمكن حيوان المتقدمه هذا, الجيدة وتعميقها تحسين التركيز العالمية, الحماية الحيوانات التسجيل والاهتمام بأختيار الجيدة بوظعها

3-

الحيوانات

عمليات

الزراعية

الكثير المزارعين للحيوانات, يؤدي ارهاق هذه الحيوانات, المزارعين الانتاجها, العمليات الزراعية الاخيرة الحديثة والعناية بالحيوانات دخله هذه الحيوانات. يزيد المزارعين

التوزيع

الحيوانية

:

يقوم بتربية الحيوانات وهم المالكين الفعليين الزراعة حيث الحيوانية وايضاً الخيول والحيوانية هاماً الحيوانية هي غذائهم الرئيسي يومياً, ويمكن توزيع هذه الحيوانية هي يلي:

:

يربى الحيوانات الصحراوية, وقدرتها جعلها يربى واكثرها واعظمها العيش والكثير الابقاليم الجغرافية شبه الجسمها والدهن والعيش

- السهلية والجبلية والهضبية, بعيدة, ويرجع تفوقها منها.
1- تفوقها قدرته.
2- الحيوانات
3- هي فيه تفاصيل الحياة ومشتقاتها واصوافها الحياة اليومية.
4- قومياً مهماً كثير العربية لسكانها, ويلبها.

ثانياً:

يربي القاسية بكميات بها , وبهذا فهي الغنية, وتعيش السهول الهضاب الفقيرة , ويتحمل فهي تتميز بقدرتها , وقنوعها , مهمما بها بين بلدانه 80 مليون حيث يربي هناك , ويحتل 16 مليون يوازي تقريباً 25,8% وهو يعادل 19,7% حيث فيه 12,2 مليون تربيته اهم

:

جميع العربية الصحرراوية اقليم , بينما البيئة وهو كوسيلة يضم حيث فيه هو سفينة التاريخ البعيد حيث الحيوانات , ويأتي وهو 10 ملايين ايضاً يتواجد وسوريا, المياه السياسية شبه جزيرة , حيث وادية عندها

: الماشية

يوجد 20 مليون العربية ثروته البقرية يضم 3 مليون ويأتي .

الدنيا له , ويرجع هذا الجغرافية, حيث وقوعه
وتليه والنيل حيث
16% 2 مليون , ويكاد

وتليها , وتليها ,
قريب نضيره
: يقتصر البيئتين الفيضيتين,
يتحمل , يتحمل الشديدة, حيث موطنه الجنوبية.
الخنازير: تربيتها السهول
دينية واجتماعية وصحية, ويكاد يقتصر تربيتها
الاوربيين ويقدر عددها 34

: حيوانات

يضم بلدانه العديد حيوانات واهمها يلي:
الحمير:

هذا الحيوان المفيد 5,5 مليون واهمية الحمير
بين المزارعين فهو يستطيع يسير
الزراعية الضيقة, يناسب الجبلية لقدرته

:
900 وانها كبيرة الاهمية الجبلية
حيث يوجد 700 سوريا حيث
الحمير ويقدر عددها

الخيول العربية: جميع العربية قليلة تزيد المليون
تقريباً. لها شهرة عالمية جسمها اعضائها منصرها
حركتها. يستخدم
العربية, قليلة, وولخيول العربية الاصلية وحدها
ويليها وسويا وهذه بأسعارها,
جميع البادية بتربيتها يهتم بها العالمية واستخدامها
الخيول الخيل يقام

المائية

بثرواته المائية مجارية المائية القيمة الاقتصادية الكبيرة
وبحيراته هذه فاستغلها سواحله
منها وزينته.

عليها رئيسي أودية الأنهار أمكنهم صيد البحرية البحيرات .
الزيوت تعيش الأحياء المائية الزينة البحرية مياه الخليج أمكنهم
العربية. مياه البحرية بعضها البحرية
يزال أغلبها ينتظر بدائية (المعدينية والطيور المائية السمكية) والكابوريا
فأهمها البحرية والزيوت السمكية ودقيق المائية البحيرات .

السمكية

أهم هذه البروتيني الزراعية يدعو ازدهار التصنيع السمكية وأكثرها
التغذية ويعوض العربية وتعليب الحيوانات لأنها ويزاد
العربية (21100 كيلومتر) العربية (1,029,264 مليون 74,7)
البحيرات الداخلية وهو يوازي 1,37% وهذا يظهر لإمكانات الكبيرة
ويرجع العربية ويرجع التالية

:

- 1- بدائية الأساليب عمليات الصيد معظمها شراعية تسير بالمجاديف المائية الآلية المجهزة الخليج
مائية ليابس، التبريد الحديث يجب حاليا الأخرية عمليات الصيد الأفريقية لغناها
بين الساحلية الداخلية يزيد تكاليف التبريد
- 2- الرئيسية لتصريف الزمنية أنه ويطلق
الرئيسية لتصريف الزمنية أنه ويطلق
- 3- بثروتها السمكية فبحيرة يمكن استغلالها غناها
الكبير بالعديد كبيرة

أنه يقابل أهمها ! تحقيق

4- عريضة منهم جهات
بالقياس غناها وتينات الصيد أسعارها

السلمكية العربية اليوم
والمحيطات
2- البحيرات الساحلية والداخلية
3- المائية

المائية يمتلك مياه الجنوبية الشمالية
بحرية يصاد العربية يستخرج
غير أهمها مياه الخليج الداخلية الميت فلسطين استغلالها
يستخرج

مواطنه ينمو ويبلغ ينمو
كثير فصائله كبير ويرجع منها طبيعة
ويتنبتة ويستخرج مصايد وليبيا
ويعد نتباين حيث () هذه الصخرية يساعد المياه

وفلسطين وسوريا. أهم مصايد إنتاجها 40 وهي
مصريا. وهي ويتم صيده () الإسكندرية
حيث المصايد عهدا تقريبا. وهي () تشرين
المصرية العشرين. المصرية () بداية الستينات
المياه التونسية جزيرة المهديّة
صيد فيصاد مياه فلسطين الإقليمية
سورية ليبيا يصاد بداية الطريق أيدي أجنبية.

يعد أنواعه الخليج الخليج المائية اشتهر بها وأهم جمعه الكويت هذه القديمة
 الياباني البحرين اليوم أراضيها سواحلها الغواصين حيث يتجمع فيها يصيده سكانها والبحرين
 هو تنتج هذه الجهات الرئيسي

وهو والمرجانية ويستخدم تجاريا " أليسر " فيستخدم بين وينبع السعودية.
 اشتهر بها أشبه الجزيرة العربية الأخير يوجد ويستخرج اليوم

المعدنية

اليوم هذه أهم كميات كبيرة مياه المائية لقيمتها العظيمة والبحيرات العربية، استغلالها يصل عظيم القيمة. ويعد عليه ويتم
 (كلوريد الصوديوم) أهم طريق تبخير كميات مياه البحيرات المعدنية الصغيرة إليها، غير يمر عمليات التكرير. ويستخدم
 كميات كبيرة المياه العديدة
 عمليات التبريد الكيميائية
 - الكاوية يتم الكاوية باستخدامها
 - الصوديوم استخدامها
 - الصوديوم
 - الكلورين
 أهمية كبيرة إنتاجها وهي: طريق التحليل الكهربائي
 المبيدات. وعمليات التعقيم.

وينتج 2.9 مليون وهي كمية الاهتمام بهذا يؤكد 1980 وهي كمية الاهتمام بهذا يؤكد 2.9 مليون وهو يشكل 36.4% حيث إنتاجها 1985 ويستخرج 1.2% العالمية.

699 العربية وهو يشكل 36.4% حيث إنتاجها 1985 ويستخرج 1.2% العالمية.

ويبيض إنتاجها 316 وهو يعادل 16.4% هنا البحيرات الساحلية والداخلية الأخيرة المحلية الجريد، ويفيض الخارجية.

فلسطين وهو يكون 1,3% حيث إنتاجها 218 اليمن بعيد العربية الجنوبية

بين العربية كميات متباينة وأهم هذه الكويت العربية وسوريا

العربية إنتاجه 1966 حين الكمية 20

1980 الكويت 400% بين 1980-1966 يعكس الاهتمام الكبير بهذه الكويت.

ينتجها استخدامها البوتاسيوم الكيماوية الأساسية الكاوية، والبورسلين

البوتاسيوم بكميات كبيرة (315) الميت يعد الداخلية (الداخلية) فلسطين كميات كبيرة رئيسيا (الداخلية) الخارجية

المياه ومصادرها

فيه هام حياة والحيوان حيث قوله (())

العلمية ثروتها المائية عمليات مصادرها جديدة لها استغلالها.

المياه السطحية وتعيش عليها الجوفية وحيث
 مياه نتيجة مساميتها بعيدا
 هيئة مياه صلابتها
 مسامية لكثافتها , المياه الارضية
 بين التركيب الجيولوجي والمياه الجوفية :
 المياه الجوفية لاستعمالها
 يزال يشغل المهتمين بالمياه الجوفية
 هذا يتسنى
 المياه تجمعها , هناك
 والتكوينات الجيولوجية العربية
 النارية الرسوبية
 التكوينات الكريتاسية
 المياه وجريانها تجمعها
 الباطنية مناسيها
 الجوفية هذا
 الجيولوجي وهذا يمنع
 القديمة الجيرية
 وهو المياه الجوفية هيئة ينابيع
 يرجع ميل للمياه انحدارها وشدته , ويظهر هذا
 تتخللها ويمكن المياه الجوفية
 هناك تغذية غير نتيجة مياه
 المائية الجوفية سنويا وهناك المياه الجوفية هو غير وهي
 تكوينات جيولوجية قديمة عميقة
 المياه التغذية هو
 مساميتها لتسريب المياه داخلها وتحركه فيها
 وهذا يتوقف
 وهذه هي :

- 1- المسامية :
 هي مسامية مئوية بعضها مسامية النفاذية :
 صغيرة دقيقة بين حبيباتها وبهذه يمكننا
- 2- وهي نسيبا
 يمر بين حبيباتها بسهولة بينما خالاه بسهولة ويسر جيد
 حبيبات الطين دقيقة فيمر خالاه بسهولة ويسر جيد
 بعضها نسيبا حبيبات الطين لانه يمسك هذا
 يمكن

3-

هي ضئيلة
فيها الجيري الرولومي ، ولكنها
كانايب

نفسه بين حبيباته يمر

ويمكن تقسيم
المياه الجوفية
هي :

- مسامية
 - غير مسامية
 - مسامية غير
 - مسامية وغير
- هذا يتضح
بحرية للمياه فيها
للمياه الجوفية
النوعين (,)
المياه الجوفية .

ويمكن تقسيم المياه الجوفية
نوعين اساسيين هما :
المياه الجوفية : وهي
فوقها تعوقها

ليس سطحه افقيا
المياه الجوفية
المعنية
وكمية هو عليه

يرتفع
يوم مطير منه
المياه الجوفية المقيدة : هي
فوقها وتحتها هذه
يؤدي
الجوفية هو سهل

ويمكن
المياه الجوفية
عيون ينابيع

المياه الجوفية
مياه العيون الطبيعية :
التكوين والمياه
العادية الارتوازية
جوانبها هي مياه العيون
كميتها .

- 2- مياه العادية : هذه مياهها القريبة طبيعة التكوينات وسمكها اعماقها , ما يظهر هذا شريط السهول الفيضية الغزيرة بالمياه لتأثرها بمياه الانهار الجريان كثيرة وهو الكبير والصغير والعظيم ونهر دىالى ونهري ونهر النيل وسيبو ونهر يظهر هذا شريط السهول الساحلية الغزيرة بالمياه مياه هذا طبقتين لايزيد عمقها تعدها يصل المياه بكميات كبيرة الثانية الطينية وهي قليلة مياه 3- الارتوازية : وهي حيث مياه هذا الارتوازية دقيقة يحتاج يكلف جهدا عظيما وتكاليف مالية باهضة الارضية وتكويناتها الجيولوجية , المائية العربية يزال الشديد كبير بالمجهودات المياه الجوفية نوعه تبين مساهمته المياه الباطنية السريير النهر العظيم يعتبر النهر العظيم ارضه وقهر التكوينات الجيولوجية هنالك وثيقا بين توزيع المياه الجوفية والتكوينات الجيولوجية العربية النهر العظيم وليد المياه الجوفية وتحقيق والحواني باعتبارهما الغذائية الفنية والهدرولوجية جوفية هائلة للمياه المحيطة بهما كبريا وهذا يتم وتجميعه العلمة التقنية الحياة وتحقيق

المياه	الزراعية والعمرائية			
هذا	عليه ((النهر العظيم))			
سيكون	سيتم بواسطته	لها	العربية	المياه الجوفية يوميا .
حيث	هائل	العلمية	والسرير , تازريو	
والهيئات هناك العديد	استشارية عالمية	بها	بهذه	
استغلالها	التخطيط الطيوغرافي والجيولوجي	الرياضية بهدف	هذا	
خلالها	شمليها	التنفيذية . واهم	يمكن	
-1	هذه	المياه بكميات هائلة هي :	2 .	
-2	هذه	والسرير وتازريو	750	
. 2				
الساحلية	المياه	العلمية	نوعية جيدة يمكن نقلها	حفرها
لتجميع المياه	المائية	مصادرها الجوفية	سيجري	800
توزيعها		-:		
-1		السرير		
-2		تازريو		
-3				
-4				
وسيتم	المياه	الشمالية	التالية :	
-	السكانية العالية نسبيا			
-				
-				
المياه	المياه	وسيتم	بين	
: وسيتم	وسيتم	مياه	الساحلية	
(2 مليون 3)	(2 مليون 3)	والسرير	بين	
الثانية : وسيتم فيها المياه	الثانية : وسيتم فيها المياه	المياه يوميا .	الحساوية	
(3 مليون) يوميا وهذه الكمية يمكن زيادتها	(3 مليون) يوميا وهذه الكمية يمكن زيادتها	الدقيقة عليه .	كميات كافية المياه	
: وسيتم فيها مياه	: وسيتم فيها مياه		اجدابيا	
هضبة	النهر	العظيم		
المياه	المياه	العلمية	هذه الكميات الهائلة	
يحقق هذا	الاهداف الاتية :-	اجريت		

- 1- (185) هكتار الزراعة
- 2- (100) هكتار صيفا مليون سنويا ويقدر استهلاكه يبلغ (600) سنويا وهذا يعني انه سيكون انه هناك يمكن تصديره
- 3- تربية ملايين
- 4- تحقيق العربية
- 5- توفير المياه الساحلية
- 6- كثيرة لتطوير الزراعة والصناعية تنفيذ
- وهكذا النهر حول (2000) تقريبا يحول تقريبا الكبير
- خيراتها ليس لليبيا

المعدنية في الوطن العربي

توجد الثروة المعدنية في الطبيعة بشكل غير منتظم وانها موزعة بطريقة عشوائية في الطبقات الارضية ولا زال انتاجها ضئيلا ما عدا الموارد النفطية، وضئالة الانتاج له عدة اسباب اهمها:

- المعدنية يعيق إستغلالها
- التعدين
- المعدنية صحراوية بعيدة الحضرية يزيد تكاليف
- الجيولوجية العربية غيرها

ولكن يمكن تنميتها بحيث يصبح انتاجها بقدر الاستهلاك ويزيد رغم انها محدودة الكمية المكتشفة حاليا وممكن التنقيب وزيادة كمية الانتاج ومعرفة الاحتياطي المؤكد وغير المؤكد. كما ان النشاط التعدين العربي عمره اقل من قرن من الزمن تقريبا والطموح ان يصبح

وان موقع ومناخ الوطن العربي متميزان عالميا فالموقع متميز لاطلالته على مسطحات مائية مهمة جدا وموقعه حلقة ربط بين دول العالم سواء كانت متطورة قديما كالدول الصناعية الاوربية او متطورة حديثا كدول شرق وجنوب شرق اسيا وخير مثال على ذلك النفط العربي وادارته العجلة الصناعية العالمية.

كما ان للمناخ وتنوع الصفات المناخية اعطى فرصة تكاملية بين اجزائه وان اغلب اجزاء الوطن العربي تتصف بلاعتدال والدفء والجفاف ويسود في شماله الطويل الواسع المتوسط وفي جنوبه يسود مناخ ذات مطر صيفي وحرارة مرتفعة وهذه الاختلافات المناخية لم تكن عائق امام عمل ونشاط المواطن العربي للعمل في ساعات الليل والنهار.

كما يعد التكوين الجيولوجي للوطن العربي اثر في وجود المعادن فالصخور النارية القديمة والمتحولة تعد م
 في الطبيعة نتيجة ترسب داخل الصهير () اذ حينما يبرد الصهير تتبلور مركبات
 الصخر السائل على شكل معادن تختلف فيما بينها بحسب درجة ترسب كل معدن. ومن اهم
 المعادن هي:

ظهرة اهمية البترول العربي في اعقاب الحرب العالمية الثانية مما اعطى الموقع
 الجغرافي للوطن العربي اهمية بالغة وجعل هذا الوطن منطقة صراع

اهمية

-1

1938	1927	القيارة	وهما
باطنها	العربية	الكويت وتبين	
ارضها يعادل	الكويت وحدها يوجد	احتياطي	55%
		الامريكية.	احتياطي الولايات

-2

السوفيتي	وياتي	الامريكية	يحتل
10 ملايين	ذروته	التزايد	والولايات
ياخذ	مساهمت	985 مليون	1940
تهبط	1988	1959	1977
	25%		18,4%
			الاسعار وهكذا.

-3 تكاليف

ويرجع	قارنها	تكاليف التنقيب	منها
يتدفق	الايدي	(اله)	ارتوازيا)

-4

يتجاوز 10%	قليل	هو 90%	الاستهلاك
العالمية	جاهز للتصدير	الدولية.	هذه الكمية
هي	الخارجية		65%



خريطة (12) اهم مناطق انتاج النفط

التوزيع الجغرافي لمناطق إنتاج النفط في الوطن العربي

لو نظرنا الى خريطة التوزيع الجغرافي لحقول النفط في الوطن العربي لرأينا أن حقول النفط تتركز في أربعة مناطق رئيسية هي :-
- حوض الخليج العربي

-حوض الشمال الأوسط الأفريقي العربي
-حوض الساحل الشرقي للبحر المتوسط وخليج السويس

يج العربي :

تنتشر حقول النفط حول الخليج العربي وتأتي هذه المنطقة في المرتبة الأولى من حيث الانتاج والاحتياطي بالنسبة لأقطار الوطن العربي الاخرى وأهم أقطارها المنتجة هي:

• :-

(1927) يقدر محدود ، وتزايد إنتاجه بعد الحرب

العالمية الثانية وبقي على هذه الزيادة الى أن احتل المركز الثاني بين الأقطار العربية المنتجة وبلغ انتاجه حوالي (168) مليون طن عام (1979) وحقول العراق هي شرق نهر دجلة في محافظة ميسان (منطقة الفكة أبو غراب والبرزقان). اما في محافظة البصرة فتتمثل في (ارطاي والحيس ونهران عمر والرميلة الشمالي والجنوبي) وكذلك من الحقول

الحدود الإيرانية.

وكان النفط العراقي يعاني من تسلط الشركات الأجنبية وتم تحرر من مدائن هذه الشركات الاحتكارية بقرار التأميم الوطني في (1 حزيران 1972) (8) (1975)

وينقل النفط العراقي من مناطق انتاجه الى موانئ التصدير بواسطة الانابيب المسمى بالخط الاستراتيجي العملاق الذي يربط الحقول الجنوبية بالحقول الشمالية وسواء كان عن طريق الخليج أو البحر المتوسط 0 وقد تم تشغيل انبوب لنقل النفط عبر السعودية ويربط حقول البصرة والمنطقة الجنوبية بميناء ينبع على البحر الأحمر.

● السعودية :-

(1938) بكميات قليلة وأصبحت الآن في المرتبة الأولى وأصبحت الآن في المرتبة الأولى في الوطن العربي حيث إنتاجها يزيد بسرعة منذ عام (1966) وبقفزات سريعة فبلغ في عام (1979) (475) مليون طن إلا أنه انخفضت الى (97) مليون طن عام (1996) 0 وتقع أهم حقولها في المنطقة الشرقية بالقرب من ساحل الخليج العربي مثل (الحوار والسفانية وبقيق والخرسانية وأبو حورية والقطيف وخريس وغيرها) ويتم نقل النفط بواسطة الأنابيب الى موانئ الخليج العربي مثل ميناء رأس تنورة والخفجي كما ينقل الى البحرين بواسطة الأنابيب حيث أنشئ معمل للتكرير هناك. ويصدر جزء من النفط عن طريق البحر المتوسط بواسطة أنبوب طويل يبلغ طوله حوالي (1850) كم يمر عبر القطرين الأردني والسوري الى ميناء الزهراني جنوب صيدا في قطر اللباني ويطلق عليه اسم (التابلاين) وتبلغ طاقة هذا الأنبوب حوالي (15) مليون طن سنوياً وتمتلكه شركة أرامكو الأمريكية إلا أنه توقف عن العمل مؤخراً بسبب الظروف الراهنة في لبنان إضافة للمشاكل التشغيلية النجمة عن قدم الأنبوب وحيث بلغ انتاجها حوالي (8) مليون برميل يومياً عام (1996) واحتياطياتها الـ (261 5) مليار برميل لعام (1996).

● الكويت :-

(1979) (126) مليون طن. وأهم الحقول في الكويت البرقان الذي يعد من أضخم حقول النفط في العالم ويتصل بساحل الخليج العربي بواسطة أنبوب يقع في نهايته ميناء الاحمدي الذي أقيمت فيه مصفاة لتكرير النفط ومن الحقول الأخرى الروضتين والمكوع ومناقيش ،وتستغل نفط الكويت شركات بريطانية وأمريكية وتشارك السعودية مع الكويت في أستثمر نفط حقول منطقة الوفرة والخفجي ويزيد أنتاج هذه المنطقة (23) مليون طن.

● البحرين :-

ينتج النفط من حقول عوالي وبدأ الانتاج تجارياً عام (1932) بكميات قليلة ،ويصدر عن طريق ميناء جزيرة (سترة) وبلغ الناتج (800) مليون برميل.

● :-

تنتج نفطها من حقل دخان وبدأ الانتاج عام (1940) وكان الانتاج بكميات محدودة وإنتاجها قليل مقارنة بالإنتاج العربي ويصدر النفط عن طريق ميناء إمسيدي الخليج العربي وقد عثر على النفط قرب جزيرة حالوب.

● الامارات العربية المتحدة :-

بدأ الانتاج تجارياً عام (1965) (1953) وينتج النفط من حقول مرجان وأبو البكوش في أبوظبي وحقول فاتح وفاتح جنوب دبي. ويصدر عن طريق

ميناء الفتة وكذلك هناك حقول داخل مياه الخليج العربي حقول زقوم وأم السيف ويصدر عن طريق جزيرة (داس).

- -: أكتشف النفط فيها عام (1962) الى ميناء الفحل بواسطة الانابيب.
- اليمن :

(1969) من حقول فهود وقاطع وينقل (1984) (1986) المغمور ولم يطور في منطقة شبوة الشرقية إلا في عام (1987)0

-: -

أكتشف النفط في هذا الحوض عام (1909) (1934) يقع هذا الحوض في المنطقة المتموجة ، ويشغل مساحات أخرى من الهضبة الغربية وحافات السهل الرسوبي الشمالية والشمالية الشرقية وبهذا يشكل نحو ($\frac{1}{3}$) مساحة العراق وأتجاهه العام من الشمال الغربي نحو الجنوب الشرقي حيث أن طبيعة امتداد الالتواءات المكونة لتضاريس المنطقة هي التي أضفت عليه هذه السمة. ويمتد على هيئة مستطيل يتراوح عرضه بين (80-128) كم وتنتشر فيه التكوينات القباييه الواضحة المعالم التي تعتبر مكامن نفطية (مصائد) مثالية لتجمعات النفط ، ويغلب على توزيعها النمط الخطي المستقيم والذي يصل بين بؤرات توزيعها الثلاث الرئيسة:

()

الثانية :- تتمثل في الحقول الشمالية الغربية حقول (عين زاله وبطمة) الى الغرب من نهر دجلة في نينوى.

:- فتظهر في أقصى الطرف الشرقي من حوض حقول (نفط خانة) في خانقين في محافظة ديالى وهذا الحوض يساهم بحوالي (6%)

- حوض الشمال الأوسط الأفريقي العربي :

يمتد هذا الحوض من مصر الى المغرب في شمال أفريقيا ولا تزال مناطق واسعة من هذه المنطقة لم تمسح جيولوجياً.

• -:

(1907) (1914) ويقدر الانتاج في عام (1996) (45) مليون طن يأتي من حقول الصحراء الشرقية (رأس غارب ورأس وكريم) ومن حقول الصحراء الغربية (الرزاق ، أم بركة ، وأبو الغرا ديق ، والعلمين) وهناك حقول بحرية في خليج السويس مثل (المرجان، وبلاغيم بحري) وتتوزع هذه الحقول على جانبي خليج السويس.

• ليبيا :-

سريعة وكبيرة فيها 1958 بين العربية وبلغ إنتاجها عام (1979) (99) مليون طن وحوالي (68) مليون طن عام (1996) ومن أبرز حقولها زلطن 1961 وتزايد

،والسرير ،وأزهار ،وأمال ،وانتصار ، والبيضاء وغيرها. وترتبط معظم هذه الحقول التصدير بواسطة أنابيب 0 وقد حقق الشعب الليبي انتصارا كبيرا عندما أم ثروته النفطية وأهم الموانئ التي يصدر منها النفط على البحر المتوسط (البرقة ،ورأس الانوف).

● :-
اكتشف النفط فيها عام (1964) (1966) وبلغ إنتاجها حوالي (4) مليون طن عام (1996) ومن أهم حقولها (بورمه في الجنوب (ودولب) في الشمال 0 ويصدر عن طريق ميناء الصخيره على البحر المتوسط على الحدود التونسية الجزائرية.

● :-
اكتشف النفط فيها عام (1956) وبلغ إنتاجها حوالي (55) مليون طن عام (1979) (39) مليون طن عام (1996) ومن أهم حقولها (حاسي مسعود ،وعين أميناس) في شمال الصحراء وزرارتين ،وعجيلة (في الشرق).

● :-
تم اكتشاف النفط فيها عام (1928) (1939) وأهم الحقول فيها (حريشه) بالقرب من سيرى قاسم. أما موريتانيا والصومال فمن المؤمل أن ينتج النفط فيها في القريب العاجل بكميات كبيرة. والسودان فيها إنتاج نفط تجاري ولكن لم تصلنا التفاصيل لحد الآن ومن المؤمل سوف نحصل عليها.

- حر المتوسط وخليج السويس :

يمتد هذا الحوض من سوريا الى خليج السويس وقسم منها تحت الاحتلال الصهيوني. وتم اكتشاف النفط في سوريا عام (1956) (1968) وأهم حقولها (السويدية ، وقرشوك والرميلان) في الحسكة وينقل هذا النفط بالأنابيب الى ميناء طرطوس على البحر المتوسط ماراً بمصفاة حمص ويبلغ طول هذه الانابيب حوالي (650) كم وإنتاج سوريا حوالي (29) مليون طن عام (1996) 0 وفي الارض المحتلة (فلسطين) فقد أكتشف كميات قليلة من النفط وأهم الحقول المنتجة (حليقات، وبرير ،وزهار) الى الشرق من غزة ولايزال العدو الصهيوني ينقب عن النفط في مياه البحر المتوسط وقد وصل الإنتاج قبل عدوان حزيران عام (1967) (195) الف طن سنوياً. وقد أقيم مصنع لتكرير النفط في حيفا. وشبه جزيرة سيناء وفيها حقول (بلاغيم بري ،وأبو رديس ،وسدر ،وعسل) وغيرها.

احتياطي النفط العربي :

الوطن العربي يمتلك في باطن أرضه احتياطياً يفوق احتياطي الاتحاد السوفيتي (سابقاً) والولايات المتحدة معاً وبلغ مجموع احتياطي الوطن العربي في سنة (1996) (649) مليار م3 وبلغ الاحتياطي العالمي في نفس التاريخ (1035) مليار م3 والجدول ادناه يبين احتياطي النفط للأقطار العربية لعام (1996). إن الجدول يوضح لنا ان الاحتياطي العربي يتركز في أقطار محدودة.

وأن هذا التوزيع غير العادل في الثروات النفطية يجعل مسألة إقامة التكافل الاقتصادي العربي أمراً ضرورياً لإقامة الوحدة العربية الشاملة المنشودة ليتم توزيع الثروات بشكل عادل وإرساء دعائم التنمية الشاملة للإنسان دون فوارق تركز.

جدول يبين احتياطي النفط للأقطار العربية لعام (1996).

الاحتياطي مليارات م3		الاحتياطي مليارات م3	
5,1		261,500	السعودية
3,7		112,000	
2,5	سوريا	45,000	ليبيا
0,3		10,000	
0,2	البحرين	4,000	اليمن
96,500	الكويت	97,800	
649,000		10,700	
		1035,000	

(1997)

المصدر: التقرير

الحديد

عرف الانسان الحديد واستخدمه منذ اكثر من ثلاثة الاف سنة، فقد استخدمه في المائة سنة الاخيرة اكثر ما استخدمه في كل عصوره السابقة، وقد تطور استخدام الحديد من اعمال الحدادة الصغيرة حتى اصبح يدخل الان في صناعة الالات المختلفة ووسائل النقل والمباني الكبيرة والانفاق مما جعل هذا العصر بحق عصر الحديد والصلب. والحديد عادن شيوعا في القشرة الارضية بعد الالمنيوم، واكثر المعادا استخداما في الصناعة وارخص المعادن تقريبا لسهولة استخراجها واستخلاصه من خامه وسهولة طرقه وسحبه وتشكيله كما يمكن التحكم في درجة صلابته باضافة معادن اخرى اليه وتحويله الى سبائك اهمها الصلب. جود الحديد في معظم أراضي الوطن العربي إلا أن إستغلاله ما زال بسيطا.

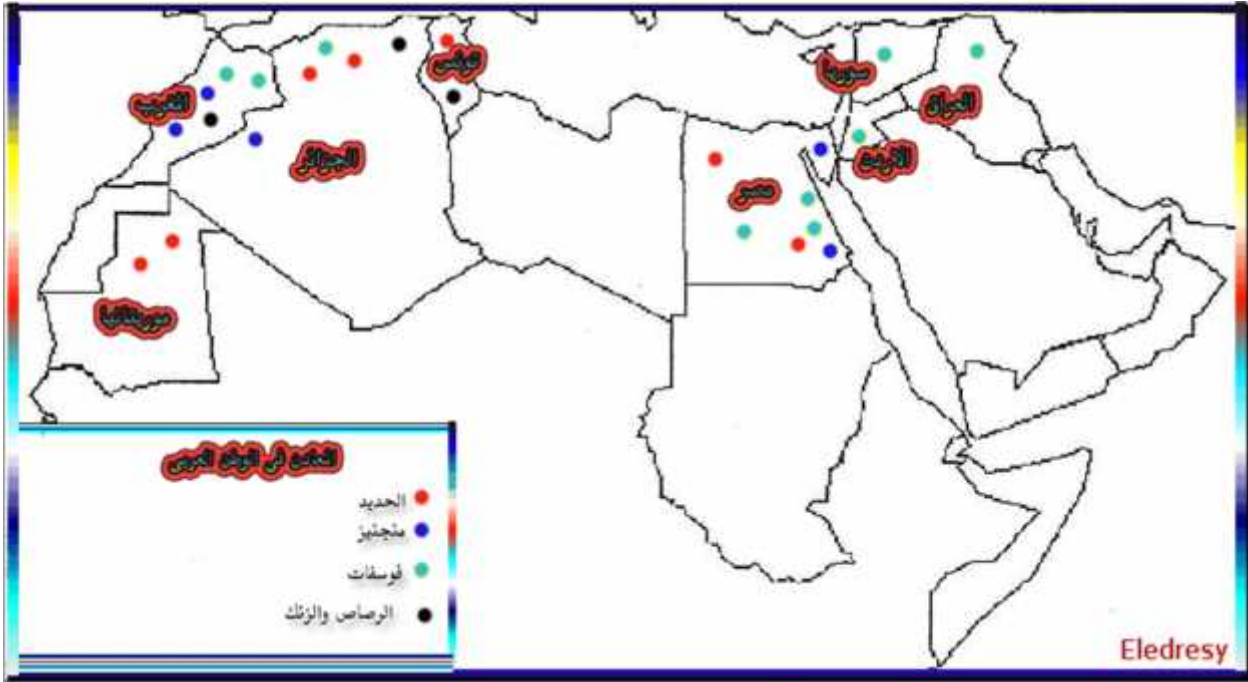
بسبب بعد تكوينات الحديد الخام عن مراكز العمران و الأسواق و هو ما يترتب عليه و زيادة في تكاليف الإنتاج ، وهو ما يؤخر استغلالها .

2007	29.2	الحديد	الحديد	الحديد
حيث	عربياً	عربياً	عربياً	عربياً
عالمياً	بهما	عربياً	عربياً	عربياً
	12	مليون طن	مليون طن	مليون طن
	41%	إنتاجها	إنتاجها	إنتاجها
	11.8	مليون طن	مليون طن	مليون طن
	2.3	مليون طن	مليون طن	مليون طن
	13%	إنتاجها	إنتاجها	إنتاجها
	4%	العربية	العربية	العربية

تعتبر موريتانيا الأعلى إنتاجاً للحديد (و تصدره) .. يليها مصر .

قليل حيث إنتاجها (0.71) تليها (28.7) وهي المغربية (30.2) وهو عربياً (95%) العربية السعودية حيث إنتاجها (0.57) الجمهورية الجزائرية حيث إنتاجها (0.57) .

خريطة (13)



أهم والمبيدات الإقتصادية حيث نهاية 2007 (50.6 مليون) وهو جيد عربياً (27.8 مليون) أنها الإقتصادية حيث (33%) العربية حيث إنتاجها (40%) ويمتلك المغربية بين يحتل حيث إنتاجها (55%)

الثانية الجمهورية التونسية حيث إنتاجها (7.8 مليون) تليها
الأردنية الهاشمية حيث إنتاجها (5.5) مليون .



الذهب

الذهب نهاية 2007 (16.28) وهو قليل حيث إنتاجها (5) تليها (4.8) ناحية أعيد وتحديداً الشرقية حيث إنتاجها (4.4) العربية السعودية حيث إنتاجها (0.25) . 2009

نهاية 2007 (190) وهو قليل حيث إنتاجها (178) وهي الثانية الجمهورية الجزائرية حيث إنتاجها (9.1) . (0.045)

الأردنية الهاشمية 2007 (2 مليون) بهما حيث إنتاجها (4%) حيث يمثل إنتاجها

منه 900	ويبلغ	لمنجنيز: ويدخل
الكهرباء، ويبلغ	.	2007 وأهم
2007.	112	: يدخلان
الطبيعي والحديد.		وأهم
	الكيميائية ويوجد	الكبريت: ويدخل

وتوفير هو	تزايد	كبيرة؛ لأنها
المنزلية،	والأغذية	احتياجات
يرجع	فيها	محملها بسيطة، يمكن
هي	وخرجها	الحيوانات،
سياسياً		الكبير،
الأجنبية.		العديد
بين		صناعياً،
العربية		المحلية،
حاجتها	علمية لتدريب	
استهلاكية؛	العربية هي	
	إنتاجها	
وهذا يعني	لإدامتها.	المهارات الفنية والإدارية
صغيرة	الصناعية	
التقنية الحديثة،	اعتمادها	الإنتاجية الصناعية
الزراعية والحيوانية والقليل منها يعتمد		العربية
سير التنمية الصناعية، بحيث أنها		المعدنية، وهذا يؤثر
يشكل		قليلة

	أكثرها	يلي:
القديمة والبسيطة	البدائية: وهي	
الغذائية،	ثقيلة وأيدي	
		: تهدف
الحديثة، وهي	أيدي	
والنسيج	الكيمائية.	
معين	يوجد الكثير	
أهم	معيّنة، منها	
	يقوم عليها	
	ويعد	

له

أنها عملية تحويل
ومضمونها
معينة، لجعلها
ليشكل
بسيطة
ركيزة أساسية يقوم عليها
لأنه يحد
ويحقق قيمة
أهم
ويعتبر
التقليدية، ويسد
يمكن تعريف
أيضاً
أنها تقديم
جديدة
معين
الطبيعية،
وهي
عليها
التحويلية،
النسيجية
أبرزها؛
الاقتصادية، ويطلق
الغذائية.

قيام
هناك
أخذها بعين
أهمها يلي:
وقيامها، ويجب

حيث :
المناخية: بحيث
الرياح واتجاهاتها، بحيث تتجه
فيجب :
يوجد العديد
صخرية
الأيدي : ويعد أهم
وتشغيلها.
وهو :
لنهضة
بحيث :
بسيطة.
مهما
فيها

العملية التصنيعية.
المتتملة بالفحم والبتترول ومن ثم الغاز الطبيعي والطاقة الكهربائية
بعد انتشارها سواء كانت حرارية او كهرومائية ويلعب دور مهم انتاج الطاقة
النفطية في المناطق العربية.
لها دور كبير في بناء الصناعة وتطورها من خلال نقل المواد الخام
والمنتجات والايدي العامله من منطقة الى اخرى وتوفيرها بشكل سهل وسريع.

أهمية

معيشة
رفاهية عالية.
الكثير
للأيدي
التصنيع، يشمل
وغيرها.
يقتصر

اهم

1- والنسيج

هذا تطور لها موادها الاولية والنسيج وتضاهي نظرياتها تحسينات هذه مؤسساتها مليون المحلية اصنافها المشتغلين فيها والذين يقدر عددهم الخارجية الاستيراد (130) يقرب (900) مليون خيوط القطنية والحريرية (2000) مليون العربية استثنينا جمهورية العربية (600) الاستيراد العربية هي اهم جمهورية العربية وسورية القطنية فيها تستهلك

2- الاستخراجية

الطبيعي (بقيت مهيمنة) (التحويلية) والحديد اهم الاستخراجية المعدنية وغير المعدنية جاهدة تطوير التحويلية استيراد الكيماوية والنسيج والاعذية 1970 (9.2 مليار) هذه القيمة (186.6 مليار) 1980 . ويعزى (1973) (88 مليار) قيمة 1991 . فهو نتيجة قيمة الاستخراجية، القيمة

قيمة النفطية وغير النفطية 1981 (%45) مساهمة الاستخراجية 1991 .

3- التحويلية العربية
المحلية فيها الإحالية" الكيميائية وبقيت قيمة 1970 .
صناعاتها التحويلية وتطويرها لتأمين " وهذا يطلق عليه " الأغذية الثقيلة بقت ضعيفة
الاستهلاكية الاستيراد التحويلية هذه القيمة 1981 (42.3 مليار)
بقية الصناعية . (4.6 مليار) 30)
هذا التطوير، قيمة التحويلية بقت أهمية الاستخراجية، وهنا أهمية السبعينات 1991 .
قيمة التحويلية جهة .

الهام دوله أرضه
مروقة بين عالية تغير يفقد أهميته الضرورية
القديمة الكماليات لوقوعه وغيرها القديمة
القديم البابلية البابلية آسيا وشرقها
أفريقيا البابليين يحترفوا منهم الساميين
الفيثيون زراعية المصرية القديمة ظهرت
عديدة زراعية المصرية القديمة تجارية
استيراد لهم المصريون 17 بها أرضهم
البرية البرية يسمحون التجارية البرية
البرية البرية

أفريقيا والخيول وغيرها

أرضهم جبلية اتجهوا
أساطيلهم البحرية

الفينيقية

لتنمية ثروتهم
التجارية تبادلها

المحيطة

الجنوبية .

بين

العربية الإسلامية

انتعاشها

وأشبيلية

هذه النهضة التجارية تهتز بقيام

تجارية جديدة

بين

يقرب

حضارتهم

القرنين

والمسلمين

تجارية

الهند

والقاهرة والإسكندرية

أيضا

وظهرت

الصليبية

والبندقية ومرسليا

المحيطة به تحكمه

التاريخية -

يلى :

الطبيعية والاقتصادية

المهمة

سيطر عليها

الكثير

أهم

1 - طريق الحرير

يمر هذا الطريق

آسيا

الهلال الخصيب

ظهور الحرير الصين

2 - طريق الفيروز

أيضا

طريق

وأرمينيا

3 - طريق

هذا الطريق

أفريقيا

الكريمة

كثير

أجزائه

طريق الحرير

الأفريقية

حي

وأوديتها الكثيرة

التجارية

خلاله

الإفريقي

الفيل وريش

وينقل

والذهب

4 -

هذه

الإسلامية

آسيا وأفريقيا

منها طريقين

إفريقيا

بسيناء

والمدينة

أفريقيا حيث موريتانيا

ميناء عيذاب

(القصير الحالية) ويعبر

ووديان

والمدينة

ومنها

ظهرت	آسيا العديد	منها طريق	إيران	وتركيا
	والمدينة			والصيف
	للخليج		والمدينة	
	اليمن			
	وتأثيره			
	الإقليم وعلاقته التجارية	سهلا وميسورا		
	البرية والبحرية والجوية	المتميز بين		
	السويس	حيث فتحها		أراضيها .
	السويس :	عبرها		
	بين البحرين			المهتمين
19)	آسيا	حيث		
	سيزوستريس (1980 .	البحرين		
	بالنيل ومنه	وتبعه		657 .
	حفرها ردمها			بين النيل
	تغير موضعها			الميلاد
	الجنوبية	الطميلات		بكليموس
	حفرها			
	وأديان .			
	642 .	" أمير المؤمنين "	639	لتسهيل
	ليقطع	المعتصمين العلويين		ردمها
	الفرنسية	ليبير علمائها		المدينة
	ولكنه	تقدير		البحرين
	30.5	(9.9)		أنه يعلو
				النيل
	باريس جمعية	البحرين أذهان الكثير	المهندسين	
	المهندسين	السويس	1846	سعيد
	والإنجليز والفرنسيين	فمنحه	فردنياند دليسس	
	وفوائدها		سعيد امتياز	
	15 أبريل 1859	17	1869	
	بين البحرين	101 ميل (162.5)		سعيد
	لرصيف	توفيق	طولها	سعيد
	وميلان	السويس	طولها	107 ميل
	(172.7)		تفريعة	سعيد
	تفريعة	10	تفريعة كبريت بين البحيرات	4
		7		
	شهدت	اتساعها وغطاسها	حيث	160
	33	يعنى		الكبيرة

حمولتها 290 أنابيب السوميد ميناء العين نهاية السوميد بها. عملية

يزيد حمولتها بخليج السويس السويس

يفرغ يعاد شحنها والأجهزة

منه الإسكندرية

أهمية السويس

يعطيها هذا أهمية عالية كأمم هذه الملاحية وأقصرها بين آسيا

وغربه وأكثرها توفيراً حيث بين 50% و70% ويظهر

طريق 3000 ميل 1220 ميل استراليا . المحيط البريطانية المتجهة الهند 4000 ميل

يمر الطريق السويس ومنه آسيا طريق المحيط

أفريقيا العالمية ينقله

ويعتبر هذا الطريق من أهم طرق العالم حيث يمر عبر آسيا وأفريقيا والعالمية وينقله

وهنا يتفرع الطريق الثانية بين الملاحية

الأولية الهامة وكميات هائلة

وهذا أهمية الصناعية وإقليم هذه

بين إقليمين مختلفين آسيا والسويس

احتاج

العالمية العالمية هبوط

1956 1967 1975

منهما

إقليم

يصرّف فيها منتجاته سوقه

أعطاه أهميتها .

أهمية

حيث يبلغ إنتاجه منه 27% يجعل

58% الاحتياطي

يمر

إنتاجها 82% تستهلك

العربية

إنتاجها وهذا ساهم

البتروولية لأنها أنابيب

تصدير العربية

التخزين والتجهيز عملية تصدير

ميناها

تكرير وأهم هذه العربية : ميناء العين

خليج السويس وميناء سيدى كرير الإسكندرية
وينبع بالسعودية ومينائى الكويت
والرويسى العربية وميناء
بالبحرين الحريقة
ومينائى كسكيدة وبجايه .

أهم أنابيب

حيث ينقل إنتاجه أنابيب
نقله بالأنابيب ونقله تصديره أنابيب حيث تنقله
وهى الطويلة .

أنابيب

وفيما يلى لأنابيب
أنابيب محلية وأنابيب محلية والمحلية :

: الأنابيب

هذه الأنابيب سميت هذه الأنابيب السويس
تساعدنا وهى :

1 - أنابيب السعودية :

عربية والمحلية

- التبلين: يمتد أبيق ميناء صيدا ويبلغ طوله 1712
30 - 31 وينقل سنويا 30.6 مليون إنشائه 1950
رحلته يمر هى : السعودية وسوريا .
هذه 13% سوريا
9.5% 14.5% .

- الظهران - البحرين: ينقل 50 التكرير
البحرين ويمتد إنشائه 1982 ليربط بين السعودية
الظهران - ينبع: وتصديره طريق السويس
وغربها لسهولة 1200 ميناء ينبع
الخليج ومشكلاته يبلغ 1985 (60) مليون .

2 - أنابيب

- : 1934 وهو القديم ويبلغ طوله 851
12 وينقل مليونى سنويا .
- : ويمتد 992 ويبلغ 16
وينقل 6 مليون سنويا 1949 .

وينقل سنويا	30 - 31	896	- بنياس: ويمتد	-
			1952 .	25 مليون
قيام الكيان الصهيوني (إسرائيل)	1948		- يفا:	-
. 1934			12	ويبلغ طوله 992

3 - أنابيب

أوهانت	عجيلة	يربط بين	وزارتين وتجوزنترين	مينا
بين	خليج			

ثانيا : الأنابيب المحلية

يقع مسارها

وأهمها	الخليج	إنتاجه بالسعودية	أنابيب	1- أنابيب
				مينا
			25 .	2- أنابيب
34 ميلا	مينا	الزبير والرميلة	هذا	32
37 ميلا	الرميلة	الطبيعي	الكهرباء	لتشغيل
	ومينا	تين	أنابيب الكويت	3- أنابيب الكويت
40 .		مينا مسعيد .		4- مينا
		مينا		5- مينا
		مينا	البحرين	6- أنابيب اليمن
مينا الحديد	عيسى	مينا	أليف	7- أنابيب اليمن
			400 .	8- أنابيب سوريا
ومينا		والسويدية		9- أنابيب
	مينا بجاية	هود		مينا سكيكة
أرزيو			50 مليون .	10- ليبيا
البريقة	مينا	الأنايب أهمها		- البريقة
مينا	10	الكيلو 110	-	12
مينا الزيتي		3	مينا	سري
	40	514	الحريقة	11- سري
التصدير	التكرير			
	المصرية للاستهلاك			
القاهرة -	السويس - القاهرة	السويس	- الإسكندرية	الزيت
القاهرة -	البترولية			
السويس - القاهرة -	السوميد	الإسكندرية -		القاهرة -
القاهرة -	حيث	الإسكندرية -	سیدی کریر وهو	الإسكندرية
لكنه				

يؤدي لأنه ينتقل
تستطيع السويس العين سيدي كرير
حمولتها .

ثانياً :

يستخدم الاستهلاك أنه يوجد
محلية لنقله
بالسعودية - غربها
الخليج - لتزويد
لكرير .
العالمية فإنه
بين - ميناء السويس

وأهميته

يتميز تمتعه
منه به ظاهرة
مطاراته
بين
الجوية ويساعد
وييسود
أيام .

داخلية بين مدنه ودوله
العالمية الخليج المحيط
مطاراته
حيث يقع
وقريب
تغلغله آسيا
حجمها
حيث يقع
وقريب
المواجهة لجانبه الإفريقي .
ميزات منها زيادة أهمية الطيران
بين
الموسمية نتيجة

العالمية
وشنغهاي وبكين وطوكيو ومانيل
الأسويى والأفريقي
الأسويى بها
الأسويى
القاهرة وبيروت
الأسويى
بين
أفريقيا .
بالهند
أفريقيا
الأسويى
الأسويى
الأسويى
بين
أفريقيا .
الأسويى
الأسويى
الأسويى
بين
أفريقيا .

البرية العربية :

اهتمت البرية العربية
تقليل تكاليف
وصيانة السيارات
البرية الحديثة
حيث استهلاك
وخسائرها

الاقتصادية يأتي	بين		
لأنه يستأثر بالنصيب	مدينة		
هذه	فالكيلو		
يخدم	بين	1500 - 180	بينما
/ 30	الصناعية		
يقابله 1000	الكيلو		
850	يتراوح بين 5-		
فالسيرة	هذه الطريق قليلة		
هذه	(الكويت)	35 - 20	
	الصناعية 5 / سيارة .	الأخيرة ويقابله	

الحديدية	:		
كثير	حديدية بعضها		
ومثلاتها	عروضه		
عادية	1.00	ضيقة	1.41
2.00	يمكن	هذه	
يساعد	هذا	بين	
		الحديدية العربية .	

حديدية مميزة	حديد		
بسيطة وليست	سعيد		
القاهرة	السويس		
أجزاءها	هذه		
ودمياط ورشيد والإسكندرية	الوجهين		
هذه	حديد		
هذه	والهلال الخصب		
بينما	حديد		
الصهيوني	حيث	1948	فلسطين
سيناء	حديد		
حديد	بين		
	فلسطين ومنها		
	وسوريا		
	هذه		

- أهمها :
- 1- ميناء - - - : يمتد حيث
 - ويتصل سوريا .
 - 2- : يربط بين وسوريا ويمر منه
 - التركية أيضا فهو ليس عربيا لكنه المستفيد منه وسوريا .
 - 3- : ويربط سوريا بجنوبها وهو
 - ويخرج منه يتجه ميناء سوريا يساعد هذا
 - بين الدولتين .

4-

- بيروت: يساعد

بين

وسوريا .

يوجد

بفلسطين ومنها

المصرية لكنها

:

حديد

ناحية

حديد

الأثيوبية ويخرج هذا
ومنها

النيل
الرصيرص
مدينة

ويخرج

النيل الأبيض ومنها

ميناء

يتجه

بين

ويمتد الحديدي

: بين

حديد

مدينة البيضاء

مدينة

فرعية

هذا

ويخرج

الرئيسي . يمر بها

- الرياض بالسعودية

محلية

هذه

مدينة بين

وشبكتين منفصلتين بليبيا أحدهما

محلية أنها تساهم

هذه

السكانية .

. لكنها غير موجودة الان

بلادها

تسيير

النهرية العربية

:

التاريخ كوسيلة

النهرية الداخلية

هذه الوسيلة

باهظة

رخيصة

وهي وسيلة

الحديد

هامة بين

النهرى

يمثل

ويصلح النيل

ونهر النيل

دمياط ورشيد

نهرى

الأنهار العربية

والجريان .

موسمية الجريان قصيرة سريعة