

جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة القادسية / كلية الآداب  
قسم الجغرافية

## الموارد المائية السطحية للوطن العربي - تحليل جغرافي -

بحث تقدمت به الطالبة

نور علاوي عبد الأمير طعمه

إلى قسم الجغرافية , كلية الآداب , جامعة القادسية , وهو جزء من متطلبات نيل  
درجة البكالوريوس في آداب الجغرافية .

بإشراف

الأستاذ المساعد الدكتور

حمادي عباس حمادي

٢٠١٧م

١٤٣٨هـ

## - المقدمة -

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسوله الأمين .

وبعد .....

إن المياه وليست الطاقة هي مشكلة القرن الواحد والعشرين , هذا ما أكدته النتائج التي توصلت إليها المنظمات الدولية العاملة في مجال المياه , كما أن صحة الإنسان ورفاهيته والأمن الغذائي والتنمية الصناعية والنظم الأيكولوجية معرضة جميعها للخطر ما لم تتم أداراه الموارد المائية والأراضي بفعالية أكثر مما كانت عليه في الماضي .

إن المياه هي من أهم العناصر التي يجب توافرها وصيانتها لتحقيق أهداف الإستراتيجية المائية الدولية وفي مقدمتها حماية البيئة وتحقيق التنمية المتواصلة , فالمناطق الجافة وشبه الجافة هي المناطق الأكثر تأثراً بالعوامل الطبيعية والنشاط البشري وعلى المستوى الوطني فأن الدول العربية ودول الساحل الإفريقية هي الدول التي تعاني حالياً من نقص المياه والذي يتطور نتيجة للنمو السكاني السريع مما يولد عجز مائي دائم .

وتتمحور مشكلة البحث الرئيسية بالتساؤل الآتي :

ما أهم الموارد المائية السطحية (الأنهار ) في الوطن العربي وما هو واقعها ؟

ويقترض البحث أن الوطن العربي يحضى بموارد مائية سطحية (أنهار) عديدة تمثل عماد الحياة فيه , ولعل أبرز هذه الأنهار هو نهر النيل في مصر والسودان ونهري دجلة والفرات في العراق ونهر المغرب العربي ونهر في بلاد الشام وغيرها .

هذه الأنهار تحضى بأهمية كبيرة نظراً لطبيعة المناخ السائد في معظم أقطار الوطن العربي , لذا فأن أهميتها حيوية وأساسية في مجمل مفاصل الحياة وقطاعاتها المختلفة .

ويهدف البحث إلى التعرف على واقع الموارد المائية السطحية (الأنهار) في الوطن العربي , والبحث في دراستها ومعطياتها وحيثياتها برؤية تحليلية منهجية علمية جغرافية موضوعية .

وقد اعتمدت الباحثة على المنهج النظامي ( الأصولي ) فضلاً عن المنهج التحليلي المعتمد في الكثير من الأبحاث والدراسات الجغرافية وذلك للوصول إلى استنتاجات تكون أقرب إلى الواقع من حيث موضوعيتها ودقتها , أما الحدود المكانية للبحث فتتمثل بالرقعة المساحية للوطن العربي بكامل وحداته السياسية (بلدانه ) , وكما تشير إلى ذلك فقرة الموقع الجغرافي والفلكي للوطن العربي من المبحث الأول (الخصائص الجغرافية الطبيعية للوطن العربي ) .

إما هيكلية وتنظيم البحث فقد اقتضت الضرورة البحثية العلمية أن يشتمل هذا البحث على مبحثين رئيسيين , فضلاً عن مقدمة شاملة , فقد تضمنت المقدمة الإشارة إلى فقرات الإطار النظري متمثلةً بشكل البحث الرئيسية وفرضيته الأساسية والهدف من البحث والمنهج المعتمد في كتابته والإشارة إلى حدوده المكانية , فضلاً عن هيكلية وتنظيم البحث .

إما المبحث الأول فقد كرس لدراسة الخصائص الجغرافية الطبيعية للوطن العربي ممثلة بالموقع الجغرافي والفلكي للوطن العربي , فضلاً عن دراسة السطح والتربة والمناخ والنبات الطبيعي , وقد احتوى هذا المبحث على مجموعة من الخرائط التوضيحية للظواهر الجغرافية الطبيعية , وكل ما دعت الضرورة لذلك .

إما المبحث الثاني فقد تناول دراسة الموارد المائية السطحية ( الأنهار ) في الوطن العربي ممثلة بأنهار العراق ونهر النيل وأنهار بلاد الشام وأنهار المغرب العربي وأنهار الصومال وموريتانيا , وقد تم التعرف على الواقع الهيدرولوجي لهذه الأنهار ممثلة بأطوالها وتصاريقها السنوية ومساحة أحواضها وسوى ذلك , وقد احتوى هذا المبحث على مجموعة من الخرائط التوضيحية اللازمة وقد ختم البحث بجملة من الاستنتاجات والتوصيات التي تم التوصل إليها , فضلاً عن أرفادة بالمصادر والمراجع المعتمدة في كتابة هذا البحث .

## المبحث الأول : الخصائص الجغرافية الطبيعية للوطن العربي .

### أولاً - الموقع الجغرافي والفلكي :

يمتد الوطن العربي على مساحة تبلغ (١٤,٢) مليون كيلو متر مربع عبر قارتي آسيا وأفريقيا وهو ( ١٩,٢ % ) من المساحة تقع في قارة آسيا بينما يقع الباقي البالغ (٧٠,٨ % ) من المساحة في قارة إفريقيا وبهذه المساحة فان الوطن العربي يحتل المرتبة الثانية في العالم بعد روسيا التي تبلغ مساحتها (١٧,١) مليون ويضم الوطن العربي (٢٢) دولة تتوزع ما بين قارتي آسيا وإفريقيا , تضم قارة آسيا (١٢) دولة وهي ( العراق , وسوريا ولبنان وفلسطين والمملكة العربية السعودية وقطر والبحرين والإمارات العربية المتحدة واليمن وسلطنة عمان والأردن ) , بينما تضم قارة إفريقيا (١٠ دولة) وهي (مصر وليبيا والجزائر وتونس والمغرب والسودان وموريتانيا والصومال وجيبوتي وجزر القمر)<sup>(١)</sup> .

يقع الوطن العربي عند ملتقى قارات العالم القديم الثلاث وهي أوروبا في الشمال واسيا في الشرق وإفريقيا في الجنوب , ويمتد على (٧٠°) خط طول من (١٠°) غرب غرنش إلى (٦٠°) في شرقه , و(٣٤°) درجة عرض من (٤-٣٨°) شمال خط الاستواء وصلاً بين المناطق الاستوائية والمدارية في الجنوب وبين المناطق المعتدلة الباردة في الشمال , كما انه يمتد من المحيط الأطلنطي غرباً إلى المحيط الهندي شرقاً ويتمثل لنا عظم ذلك الامتداد في أن المسافة بين رأس الحد في شبه جزيرة العرب والرأس الأبيض في جنوب مراكش نحو (٨) آلاف كم<sup>(٢)</sup> .

### ثانياً - تضاريس الوطن العربي :

تهتم الطبوغرافيا والجيومورفولوجيا بوصف إشكال سطح الأرض فتركز الأولى على دراسة الإشكال الكبيرة التي ترسم الخصائص الأساسية للتضرس , أي تدرس التضاريس بينما يقتصر اهتمام الثانية على دراسة الإشكال الصغيرة والتي قد تكون مراحل تاريخية في تشكيل التضاريس<sup>(٣)</sup> .

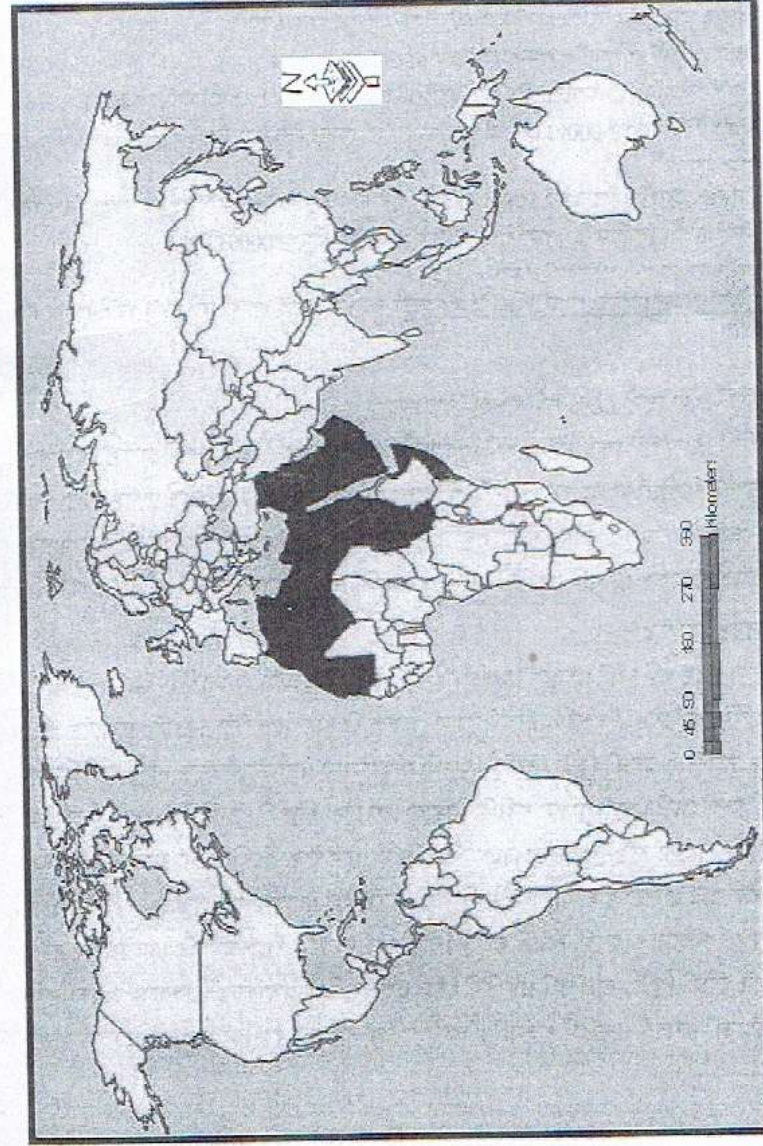
---

١- باسم عبد العزيز عمر العثمان وحسين عليوي ناصر الزيايدي , جغرافية الوطن العربي , ط<sup>١</sup> , دار الوضاح للنشر والطباعة والتوزيع , عمان , ٢٠١٥ , ص٢٥ .

٢- داود صليبا ومصطفى الحاج إبراهيم , العالم العربي , دراسة جغرافية عامة وعرض شامل للنواحي الاجتماعية والاقتصادية والسياسية , ط<sup>١</sup> , المطبعة الجديدة , دمشق , ١٩٥٨ , ص٣ .

٣- عبد علي حسن الخفاف وسالم سعدون المبادر , جغرافية الوطن العربي , ط<sup>١</sup> , دار الصفا للنشر والتوزيع , عمان , ١٩٩٩ , ص٦٤ .

موقع الوطن العربي بالنسبة للعالم  
خريطة رقم (1)



المصور  
عبد الفتاح لطيف عبد الله ، صوفية الوطن العربي ( نطيل الجهاد الجولوية لمتكليات الوطن العربي )  
طابع دار الميرة للنشر والتوزيع ، عمان ٢٠٠٦ .

نلاحظ من الخرائط التي ترسم الوطن العربي وتضاريسه وكافة الأشكال الرئيسية التي يقسم إليها سطح الأرض ، عادة قد ظهرت عليها ، فتبدو مكوناتها من الجبال والهضاب والسهول ، وهذا التنوع حقيقةً جغرافية متوقعة نظراً للامتداد الواسع لرقعة الأرض العربية ، وتنتشر الدراسات التفصيلية التي تتناول أقطار الوطن العربي أو بعض وحداته كالمشرق أو المغرب إلى وجود معظم أنواع الجبال والهضاب والسهول تلك الأنواع التي تصنف حسب العصور الجيولوجية أو طريقة التكوين الجيومورفولوجي<sup>(١)</sup> .

- الوحدات التضاريسية في الوطن العربي :

يمكن تقسيم الوطن العربي من حيث المظاهر التضاريسية وملامح السطح إلى الوحدات الرئيسية الآتية :

١- الهضاب : وتشمل معظم الوطن العربي من حيث المساحة وتضم هضبة إفريقيا الشمالية وهضبة شبه الجزيرة العربية .

٢- الجبال : وهي على نوعين أحدهما ألتوائية حديثة التكوين عظيمة الارتفاع كجبال أطلس وسلاسل زاغروس وكردستان ومرتفعات عمان والأخرى انكسارية مندفعة مثل جبال البحر الأحمر وجبال الحجاز وعسير واليمن .

٣- السهول : وتشمل السهول الفيضية أو الدلتاوية كسهول دجلة والفرات وسهول وادي النيل , والسهول الساحلية الممتدة على طول السواحل العربية<sup>(٢)</sup> .

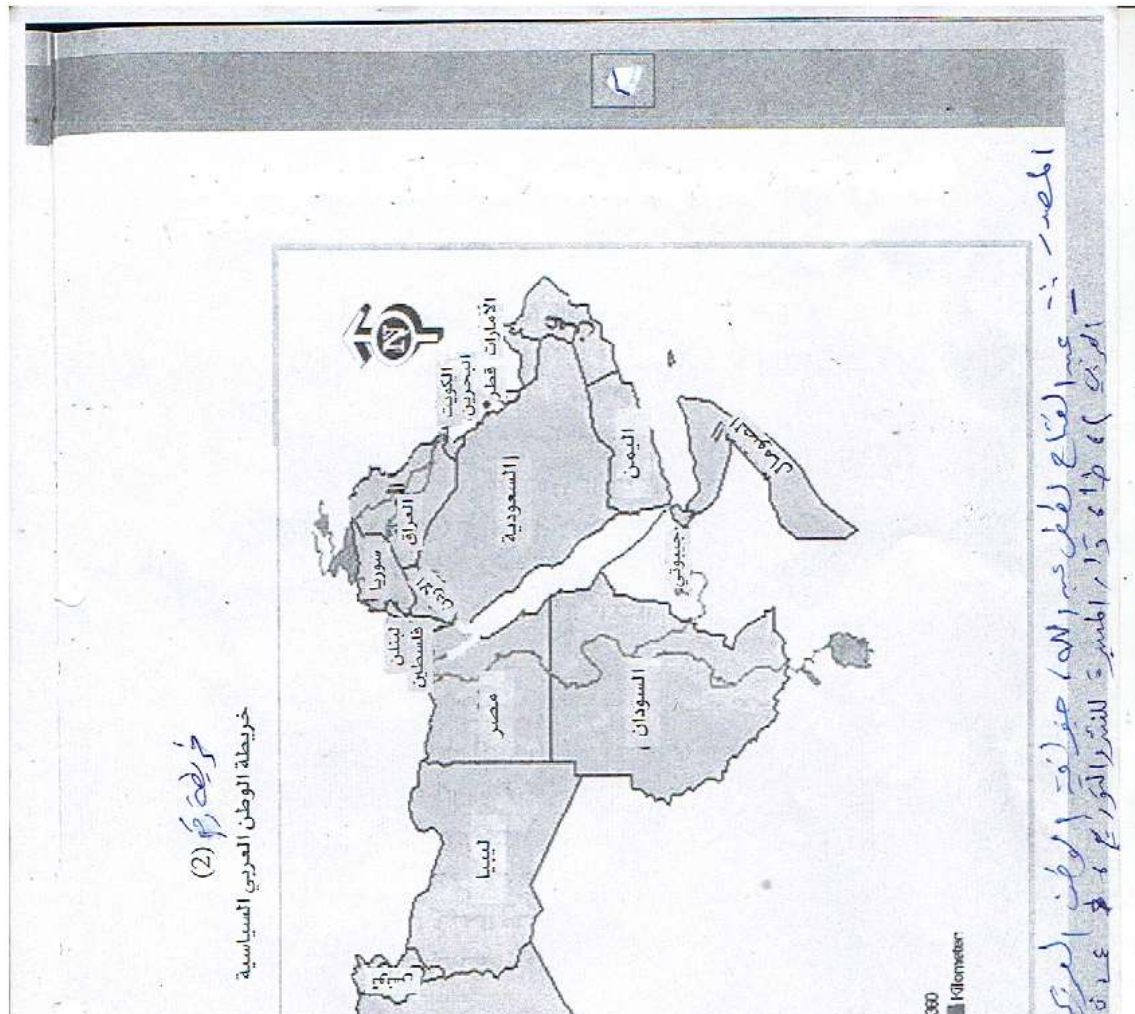
### أولا - الهضاب :

وهي أكثر الإشكال التضاريسية انتشارا في الوطن العربي وهي أراضي متوسطة الارتفاع إذ يتراوح ارتفاعها بين (٤٠٠-٦٠٠) م فوق مستوى سطح البحر , وكان الوطن العربي يتكون من هضبة رئيسية واحدة تمتد من الخليج العربي وحتى المحيط الأطلسي , إلا أن الصدع الإفريقي الآسيوي شطرها إلى هضبتين شرقية وأخرى غربية , فالعبت في تغير سطحها الكثير من العوامل ومنها الحث والنقل والتعرية والإرساب , مما أدى إلى تشكيل ملامحها الرئيسية في أيامنا الحالية<sup>(٣)</sup> .

١- عبد علي الخفاف , الوطن العربي أرضه وسكانه وموارده , ط١ , أنصار الله للطباعة والنشر والتوزيع , ٢٠٠٧ , ص٧٠-٧١ .

٢- محمد أزهر سعيد السماك وهاشم خضير الجنابي , جغرافية الوطن العربي , ج١ , مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر والتوزيع , الموصل , ص٣٥ .

٣- صبري فارس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , دار الصفا للطباعة والنشر والتوزيع , عمان , ١٩٩٩ , ص٣٣ .



## ١- شبه الجزيرة العربية :

تشغل الجزء الأكبر من الجناح الشرقي للعالم العربي , حيث تمتد من الحدود الشمالية للعالم العربي عند مرتفعات طوروس إلى بحر العرب في الجنوب , ومن مرتفعات البحر الأحمر في الغرب إلى ساحل الخليج العربي ومرتفعات عمان في الشرق , وتتميز هذه الهضبة الواسعة بوحدتها من حيث البناء الجيولوجي والأصل , إذ تتألف أصلاً من كتلة كبيرة من الصخور النارية القديمة والمتحولة والتي كانت تشكل جزءاً من قارة كندوانا القديمة , وقد ظهرت هذه التكوينات القديمة بفعل رواسب تجمعت في مناطق متعددة , إلا أنها تظهر على السطح في النطاق الغربي المعروف بنطاق الدرع العربي<sup>(١)</sup> .

ويتراوح ارتفاعها بين (٥٠٠-٩٠٠) م فوق مستوى سطح البحر , لكن أقصى ارتفاع لها يصل في أقصى جنوب غرب السعودية حيث يصل إلى (١٥٠٠) م فوق مستوى سطح البحر , وتتكون الهضبة من هضبة بادية الشام وهضبة نجد في الوسط وهضبة حصرموت في الجنوب وتتميز هذه الهضبة بمساحات واسعة من الرمال على شكل صحاري مثل صحراء النفوذ وصحراء الربع الخالي الذي يغطي مساحة تزيد على نصف مليون كم<sup>٢</sup> وصحراء الدهناء وتتخلل هذه الصحاري مجموعة من المنخفضات مثل بريدة وغنيزة وحائل والهفوف , وقد مزقت الأودية الجافة (المؤقتة الجريان) سطح هذه الهضبة , وهي وادي السرجان وروافده في بلاد الشام ووادي حوران الرمة ووادي الدواسر ووادي حصر موت الذي ينتهي في بحر العرب<sup>(٢)</sup> .

## ٢ - هضبة الصحراء الكبرى :

تعد أهم الظواهر التضاريسية على الإطلاق في الجانب الإفريقي من العالم الإسلامي وأوسعها مساحة وهي تمتد من ساحل المحيط الأطلسي غرباً وحتى مرتفعات البحر الأحمر شرقاً , كما تمتد من ساحل البحر المتوسط شمالاً صوب الجنوب لمسافة تقدر حوالي (٢٠٠٠) كم , وبذلك تعد الهضبة الصحراوية من أوسع صحاري العالم على الإطلاق ويتراوح منسوبها بين (١٦٤٠-٤٩٠٠) قدم فوق مستوى سطح البحر , وينحدر سطحها انحداراً تدريجياً من الجنوب صوب الشمال بصفة عامة , وأن كان انحدارها البطيء هذا يتحول انحدار مفاجئ في بعض الجهات كما في منطقة الجبل الأخضر بليبيا , حيث ينحدر السطح بصورة عامة رغم تباين اتساعه من

١- محمد خميس الزوكة , في جغرافية العالم العربي , دار المعرفة الجامعية , ١٩٨٩ , ص ٦٨-٦٩ .

٢- صبري فارس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ٣٣ .

إما الكثبان الرملية فتغطي مساحةً واسعة من الهضبة العربية وهي عبارة عن صحاري مثل صحاري العرق , وهي تتكون من تكوينات العرق مثل بحر الرمال العظيمة الذي يمتد من ليبيا وحتى الحدود المصرية , والعرق الشرقي في الجزائر والعرق الغربي جنوب أطلس الصحراء وتمتد الكثبان الرملية حتى جنوب المغرب وتستمر في كل موريتانيا , وتكوينات الحمادة ومن الأمثلة عليها الحمادة الحمراء والتي تغطي مساحة ١٠٠ ألف كم وحمادة مرزوق في ليبيا وحمادة تادميت في الجزائر<sup>(٢)</sup> .

ويتميز سطح هضبة الصحراء الكبرى بكثرة الأحواض المنخفضة والتي أهمها من الشرق إلى الغرب منخفض وادي النيل ومنخفض القطارة وحوض فزان ومنخفض سكرة ( جنوب الجزائر) وحوض تاوديني في شرق جنوب موريتانيا , وقد أسهمت كل من الرياح والتعرية المائية القديمة في تكوين مثل هذه الأحواض التي ينتشر في قاعها عدد من الواحات التي أهمها الداخلية والخارجة والرافرة وسيوة في مصر وجغيب وجالواوجلة في ليبيا وتوغروت وجرداية وأورحلا وعين صالح في الجزائر , وتاقبلت في المغرب , وتضم الصحراء الكبرى عدد من الأودية الجافة التي كانت تجري فيها المياه خلال عصر البلاستوسين , حيث كانت تسقط الأمطار الغزيرة على هذا الإقليم وأصبحت هذه الأودية جافة في الوقت الحاضر وأودية الشاطئ والحفرة والأجبال , وفي المغرب وادي دراع وغير وزيز<sup>(٣)</sup> .

### ثانيا - الجبال :

تنقسم الجبال إلى ما يأتي :

#### أ- الجبال الألتوانية الحديثة :

يرجع تاريخها إلى الزمن الجيولوجي الثالث وتنتشر في الأطراف الشمالية والغربية والشمالية الشرقية من الوطن العربي وتتمثل في :

١- سلسلة جبال طوروس في شمال العراق وسوريا وجبال زاغروس في شمال شرق العراق والتي تشكلت بفعل الحركات الألتوانية , وينساب من على سفوح تلك السلاسل الجبلية عدد من الروافد النهرية الدائمة الجريان ) كالخابور والزاب الأعلى والزاب

١- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , ج ٢ , دار المعرفة الجامعية للنشر والطبع والتوزيع , ٢٠٠٤ , ص ٥٥ .

٢- صبري فارس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ٣٥ .

٣- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق , ص ٥٦ .

الأسفل والعظيم وديالى ) لترفد نهر دجلة بالمياه .

٢- جبال عمان الألتوانية : المؤلفة من الجبل الأخضر وجبال البحر الشرقي المتصلة بجبال ظفار الساحلية التي تكون امتداد طبيعي لجبال زاغروس التي انفصلت عنها بسبب حدوث الانكسار الذي أوجد مضيق هرمز , ويهطل على تلك السلاسل الجبلية أمطار موسمية ساهمت في نمو غطاء غابي كثيف , وانبثاق العيون المائية منها<sup>(١)</sup> .

٣- جبال عمان : تتشكل هذه الجبال في الركن الجنوبي الشرقي لجزيرة العرب وتشرف على الخليج عمان من ناحية الشرق وعلى الربع الخالي من ناحية الغرب , وتتكون من عدة أقواس تمتد بين رأس الحد ورأس مسند ويشكل الجبل الأخضر مركزها (٣٠٠٠ م)<sup>(٢)</sup> .

٤- جبال أطلس : تمتد في بلاد المغرب العربي بأقصى شمال غربي القارة الإفريقية حيث تشكل امتداداً للمرتفعات الألبانية الأوربية داخل القارة , وهي تعد أعقد المرتفعات العربية وأكثرها امتداداً وتعدداً وأعضمها ارتفاعاً , ويمكن التمييز بين سلسلتين رئيسيتين هما الشمالية ( أطلس الشمالية والسلسلة الجنوبية وأطلس الجنوبية) وتتحصر بينهما هضبة الشطوط , فضلاً عن سلسلة ثالثة أقل امتداداً وهي تتألف من سلسلتين هما أطلس العظمى وأطلس الوسطى , وأن السلسلة الشمالية أو أطلس الشمالية تمتد في اتجاه عام من الغرب إلى الشرق لتشغل النطاقات الشمالية لكل من

المغرب والجزائر وتونس , أما السلسلة الجنوبية أو أطلس الجنوبية تعد أكثر تعقيداً في أمتدادها وأعلى منسوب من السلسلة السابقة وهي عموماً تزداد ارتفاعاً باتجاه الشرق صوب الغرب<sup>(٣)</sup> .

#### ب - الجبال الانكسارية :

يرجع تكوين هذه الجبال إلى الظروف جيولوجية مغايرة في الزمن الثالث الجيولوجي , وقد نشأت نتيجة حركات التصدع والانكسار التي أصابت المنطقة ويمكن تقسيمها إلى ثلاث مجاميع هي :

١- جبال الشام : وتتألف من سلاسل الجبال الغربية الساحلية والشرقية الداخلية التي

---

١- إبراهيم خليل بظاظو , الجغرافية الساحلية ( تصنيفات على الوطن العربي ) , ط<sup>١</sup> , مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع , ٢٠١٠ , ص ١٢٦ .

٢- محمد أزهر سعيد السماك , جغرافية الوطن العربي ( دراسة تطبيقية ) , ط<sup>١</sup> , دار ابن الاثير للطباعة والنشر , جامعة الموصل , ٢٠٠٨ , ص ٢٩ .

٣- محمد خميس الزوكة , في جغرافية العالم العربي , المصدر السابق , ص ٥٧ .

نشأت بفعل حركات التوائية قديمة وحركات التصدع والانكسار كما تأثرت بعوامل التعرية وينحصر بين سلاسل جبال الشام بيئات سهلية وغورية ذات أهمية زراعية كبيرة , فسهل العمق الذي يقع في بحيرة العمق ينحصر بين جبال الامانوس في الغرب وجبال الكرد وسمعان في الشرق , أما سهل الغاب الذي يجري فيه نهر العاص فيقع بين جبال العلويين في المغرب وجبل الزاوية في الشرق , وتحصر لبنان الغربية الشرقية بينها سهل البقاع اللبناني المتسع من جهة الشمال وتحده البيئة الغورية ( غور الأردن ) جبال فلسطين في الغرب (كجبال الجليل والكرمل والقدس ) ويحدها من جهة الشرق جبال عجلون والسلط والشرارة<sup>(١)</sup> .

٢- جبال عسير والحجاز : وتمتد بمحاذاة الساحل الشرقي للبحر الأحمر من رأس خليج العقبة في الشمال حتى عدن في الجنوب متماشية مع أخدود البحر الأحمر تتخللها بعض الأودية الطويلة وأخرى غيرها تأخذ عدة تسميات منها جبال السراة والحجاز وعسير ومرتفعات اليمن وتتألف من صخور أوكية قديمة نارية متحولة<sup>(٢)</sup> .

٣- مرتفعات البحر الأحمر : تمتد من رأس خليج السويس حتى هضبة الحبشة في الجنوب وتتكون من صخور أوكية قديمة نارية ومتحولة , ويبلغ متوسط ارتفاع جبال الأحمر نحو ( ٩٠٠ ) م , وأن كان هناك بعض القمم أكثر من ذلك كما عليه الحال في جبل الشايت إذ تبلغ قمته ( ٢١٨١ ) م وجبل حماطة قمته ( ١٩٧٨ ) م وتتخللها العديد من الوديان كأودية طرفة وحوف وقنا والحمامات والخريط وعربة والجمال وتشابه تكوينات جبال شبه جزيرة سيناء بقية تكوينات جبال البحر الأحمر<sup>(٣)</sup> .

#### ثالثاً - السهول العربية :

يمكن تقسيم السهول في الوطن العربي إلى نوعين .

أولاً : السهول الفيضية .

ثانياً : السهول الفيضية .

---

١- إبراهيم خليل بظاظو , الجغرافيا السياحية ( تصنيفات على الوطن العربي ) , المصدر السابق , ص ١٢٧ .

٢- محمد أزهر سعيد السماك , جغرافية الوطن العربي , ( دراسة تطبيقية ) , المصدر السابق , ص ٣٠ .

٣- محمد أزهر سعيد السماك , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ٢٩-٣٠ .



أولاً - السهول الفيضية :

يقصد بها تلك السهول التي كونتها الأنهار مثل سهول دجلة والفرات وسهول وادي النيل , وتعد هذه السهول من أخصب السهول في الوطن العربي وأكثرها سكاناً وأقدسها حضارة , وكذلك سهول السودان , كما أن هناك نوعاً آخر من السهول الفيضية تكونت في بطون الأودية التي تجري فيها الأنهار , وسنحاول التعرف على أنواع هذه السهول كما يأتي<sup>(١)</sup> .

١- سهل وادي النيل والدلتا :

تبلغ مساحة سهل وادي النيل حوالي (٣٢) ألف كم<sup>٢</sup> أي حوالي (٣/١) من مساحة مصر وتبلغ مساحة الدلتا لوحدها (٢٢) ألف كم<sup>٢</sup> , وهي أراضي منبسطة خصبه تكونت من الغرين الذي يجلبه نهر النيل وأراضي الوادي تضيق في الجنوب وتتسع في الشمال حيث يبلغ أقصى اتساع لها عند بني سويف فتصل إلى عرض (٢٥) كم بعدها ينفرش شمال القاهرة على هيئة مروحة واسعة مكونة الدلتا , وأهم ما يميز سطح هذا السهل الانحدار البطيء جداً وعلى وجه الخصوص في منطقة الدلتا , حيث يبلغ هذا الانحدار بين القاهرة والبحر نحو (١٧) م فقط أي بمعدل متر واحد لكل (١٠) كم , وتنتهي أراضي الدلتا في الشمال بأراضي واطئة ملحية يتعذر صرفها طبيعياً , وتكثر فيها الأملاح الذائبة وتحتاج إلى جهد لاستصلاحها قبل زراعتها , أما البحيرات الواقعة إلى أقصى الشمال وهي ( المنزلة والبرلس وادكو ومربوط) فهي أماكن لم يتم ردمها بواسطة رواسب النهر , والسهل هنا الأساس في الحياة المصرية فهو يضم الأراضي الزراعية ومراكز الاستيطان الريفي والحضري , أما منخفض الفيوم فهو منخفض صحراوي أدى قربه من الوادي إلى وصول مياه النيل إليه عن طريق فرع طبيعي سلك طريقه خلال فتحة صحراوية طبيعية هي فتحة اللاهوت وبذلك تم ترسيب نهري داخل هذا المنخفض يحمل الرواسب ويدخل ضمن الوادي<sup>(٢)</sup> .

٢- سهول دجلة والفرات :

تحتل سهول دجلة والفرات (٥/١) من مساحة العراق أي ما يساوي (٩٣) ألف كم<sup>٢</sup> على شكل مستطيل طوله (٦٥٠) كم وعرضه (٢٥٠) كم باتجاه شمالي غربي وجنوبي شرقي ما بين مدينة سامراء على نهر دجلة ومدينة الرمادي على نهر الفرات

١- محمد أزر سعيد السماك , وهاشم خضير الجنابي , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ٦٠ .

٢- عبد علي الخفاف , الوطن العربي أرضه - سكانه وموارده , المصدر السابق , ص ٨٧ .

هذا من ناحية الشمال , ثم جنوباً حتى رأس الخليج العربي , وما بين منحدرات زاغروس في الشرق وهضبة بادية الشام في الغرب , ويرجع تكوين هذه السهول إلى الإرسابات النهرية لنهري دجلة والفرات وروافدهما وملئت يهما الالتواء المقعر الكبير الذي تحتله هذه السهول وامتدادها منخفض باتجاه الخليج العربي , أراضي هذه السهول منحدره انحداراً بسيطاً جداً نحو الجنوب فمدينة بغداد التي تبعد عن رأس الخليج العربي مسافة (٥٥٠) كم لا يزيد ارتفاعها على (٣٢) م فقط , ومدينة الرمادي يصل ارتفاعها إلى (٥٠) م فقط , ومن السمات الطبوغرافية المميزة لجهات السهل في جنوب العراق هي وجود الأهوار كهوار الحويزة شرق دجلة وهوار الشاطبية وهوار الحمار على نهر الفرات , ولي جانب هذه الأهوار التي يرجع وجودها لعدم تكامل الإرساب النهرية يوجد عدد من المنخفضات تختلف عن الأهوار في طريقة تكوينها ومنها منخفضات الحبانية وأبو دبس ونهر النجف وغيرها<sup>(١)</sup> .

٣- سهول الوديان الجبلية :

تتبنى هذه السهول مسيلات المياه التي تبنيها الأمطار والأنهار الجبلية وهي روافد الأنهار الكبيرة وتمتاز بقلة مساحتها وأراضيها الصالحة للزراعة ومن نماذجها سهل شهرزور ورائية في شمال العراق , وسهل سيبو المحصور بين جبال الريف وهضبة مراکش وسهل سوس الذي يرويها نهر سوس , ويمتد بين أطلس الكبير وأطلس الداخلية في المغرب وسهل العاصي ومرج أبن عامر في الشام وسهل البقاع في لبنان وغور الأردن في الأردن وفلسطين<sup>(٢)</sup> .

#### ٤- سهول جنوب ووسط السودان :

تشمل سهول جنوب السودان حوض بحر الغزال وبحر الجبل والحوض الأدنى لنهر السوبات كما تشمل هضبة الحجر الحديدي والتي تفصل بين منابع الكونغو و منابع النيل وهي منطقة مستوية السطح في جملتها تبدو أشبه بحوض مغلق تحيط به المرتفعات من كل الجهات , أما السهول وسط السودان وهي أهم سهول هذا القطر العربي , فتمتد من منطقة السهول المنبسطة حول نهر العطبرة في الشرق حتى مرتفعات النوبا وهضاب كردفان في الغرب ويمثل القسم الغربي من هذه السهول أهم جهات السودان وأكثرها سكاناً , فهذه هي سهول الجزيرة التي تمتد بين نهري النيل

١- محمد أزهر سعيد السماك وهاشم خضير الجنابي , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ٦٠ .

٢- عبد علي الخفاف , جغرافية الوطن العربي أرضه - سكانه - موارده , المصدر السابق , ص ٨٧ .

الأزرق والنيل الأبيض , أما القسم الشرقي فيضم سهل الباطنية الممتدة بين النيل الأزرق ونهر العطبرة<sup>(١)</sup> .

ثانياً - سهول الساحلية :

١- السهول الساحلية للبحر الأحمر والبحر العربي .

وتتمثل بسواحل الحجاز وعسير اليمن وحضرموت وعمان من ناحية الشرق وسواحل مصر من ناحية الغرب وهي سهول ضيقة بصفة عامة تقع بين الحافات الجبلية القافرة والبحر ومعظم أراضيها رملية حصوية ملحية قليلة التي تصلح للزراعة<sup>(٢)</sup> .

٢- السهول الساحلية للبحر المتوسط :

وهي أطول السهول الساحلية في الوطن العربي أهمها من الناحية الاقتصادية وأكثرها ازدحاماً في السكان وتبدأ من حدود سوريا الشمالية وتستمر في لبنان وفلسطين , وهي سهل العلويين الذي يبدأ من اللاذقية وتتسع نحو الجنوب حتى يصبح سهلاً فسيحاً يفصل بين جبال العظمية وجبال لبنان الغربية وتسمى في هذا القسم سهل عكار وهذا سهل أخصب ترويه أنهار أهمها النهر الكبير الشمالي والنهر الكبير الجنوبي , بعد ذلك تطبق السهول الساحلية مرة ثانية حتى تختفي ما بين طرابلس وبيروت بسبب اقتراب الجبال الساحلية ثم تظهر جنوب بيروت وتأخذ في الاتساع حتى رأس النافورة , ويطلق عليها أسم صيدا وصور وهي خصبة وتكثر بها المياه والينابيع , وتظهر السهول الساحلية مرة أخرى اعتباراً من عكا ويطلق عليها أسم سهول عكا وتتصل بسهول مرج ابن عامر , وتم تبدأ من رأس الكرمل سهول تتسع سريعاً نحو الجنوب يطلق عليها سهول صاروته في الشمال وسهل فلسطين في الجنوب , وهي سهول خصبة ذات إنتاج وفير , بعد ذلك تنفرد هذه السهول مع امتداد السواحل في كل من مصر وليبيا والمغرب العربي الكبير وتبدأ بالسهول الساحلية لشبه جزيرة سيناء شرقاً وتتميز بكونها قليلة الارتفاع تنتشر عليها الكثبان الرملية الغنية بعيونها وأبارها نتيجة لتسرب مياه الأمطار إلى جوفها , أما سهول شمال الدلتا فتنتشر فوقها البحيرات والمستنقعات والأراضي المنخفضة الصالحة للزراعة وهي تمثل جزءاً من دلتا النيل لم يكمل بناءه بعد<sup>(٣)</sup> .

١- عبد علي الخفاف , جغرافية الوطن العربي أرضه - سكانه - موارده , المصدر السابق , ص ٦٠ .

٢- محمد أزهر سعيد السماك وهاشم خضير الجنابي , المصدر السابق , ص ٦٦ .

٣- عبد علي الخفاف , جغرافية الوطن العربي أرضه - سكانه - موارده , المصدر السابق , ص ٦٥ .

إما السهول الساحلية الأخرى على البحر المتوسط فتقع إلى الغرب من الإسكندرية وتسمى سهل مريوط في مصر ويتميز هذا السهل بالضيق وبالتقطع إلى أحواض صغيرة متفرقة من غرب الإسكندرية حتى بن غازي وعندها يتحول إلى سهل واسع نسبياً هو سهل بن غازي الذي يمتد على الجانب الشرقي لخليج سرت ويعرف هذا السهل باسم برقة الحمراء , وقد اكتسبت هذه التسمية من التربة الحمراء التي تغطي أراضيها وهي تربة طينية حملتها الأودية التي تنحدر إليه من الجبل الأخضر , أما بقية سهول سرت فيطلق عليها برقة البيضاء إذ تغطيها

تربة رملية تميل إلى البياض وسهول سرت أكثر اتساعاً من سهل بن غازي وتأخذ هي أيضاً بالارتفاع التدريجي نحو الداخل فتوجد حافة جبلية واضحة<sup>(١)</sup>.

إما في ليبيا فيتباين اتساع المناطق السهلية الساحلية من مكان لآخر تبعاً لاقتراب الجبال من الساحل فيقع السهل في بعض المناطق بحيث يزيد عرضه على (١٠٠) كم كما هو الحال في القسم الغربي من سهل الجفارة ويطبق في بعض المناطق لدرجة أن ينتشر في مسافة الجبال على البحر مباشرةً كما هو الحال في معظم المنطقة الممتدة بين توكره والحدود المصرية وبعد سهل جفارة السابق الذكر أهم سهول ليبيا الساحلية وهو يقع إلى الشمال من مرتفعات طرابلس ويمتد على شكل مثلث ويبلغ طوله (١٦٠) كم واتساعه (١٢٠) كم ويقع نصف هذا السهل في ليبيا بينما يمتد نصفه الآخر<sup>(٢)</sup>.

إما السهول المغربية على المحيط الأطلسي فتتمتد بطول (٨٠٠) كم وهي محصورة بين المرتفعات والمحيط ويختلف اتساعها من جهة إلى أخرى فيبلغ عرضها نحو (٦٠) كم في سهل الشاذلية ويصل إلى (٧٠) كم في وادي أم الربيع وزهاء (٨٠) كم في المنطقة الداخلة ولا يزيد عرضه عند عبده في الجنوب على (٣٠) كم ويتلاشى السهل تماماً , وتشرف الهضبة على مياه المحيط عند رأس حديد ثم يعود فيتسع من جديد خلف مدينة الصويرة ويتراوح ارتفاع السهل بين (١٥٠ و ٢٥٠) فوق مستوى سطح البحر , وتنحدر إليه من الهضبة عدة أنهار كما توجد أنهار أخرى تبدأ من السهل نفسه وقليلاً منها هو الذي يصل إلى البحر ويعرف أقصى شمال السهل الساحلي على المحيط الأطلسي باسم الغرب ويخترقه واديان كبيران هما وادي نهر لوس وس وادي نهر سيبو ويكمل هذا السهل امتداده نحو الشرق حيث تقع مدينة فاس<sup>(٣)</sup>.

- ١- محمد أزر سعيدي , جغرافية الوطن العربي أرضه - سكانه - موارده , المصدر السابق , ص ٦٥ .
- ٢- عبد علي الخفاف , جغرافية الوطن العربي أرضه - سكانه - موارده , المصدر السابق , ص ٨٩ .
- ٣- محمد أزر سعيدي السماك وهاشم خضير الجنابي , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ٦٦ .

### ثالثاً - التربة في الوطن العربي :

إن التربة هي عنصر من عناصر الطبيعة حافل بالحركة والنشاط وتمثل الطبقة العلوية المقدمة للشواح الحطامي وهي محصلة نهائية لتفاعل عدة عوامل كالصخر إلآم والمناخ والغطاء النباتي الحطامي وتمثل تراكم الأجسام الصلبة على سطح الأرض والتي تضم مواد عضوية وسائلة وغازية تساعد على نمو النباتات التي تتمكن من أن تمد جذورها فيها لتستمد المواد الغذائية<sup>(١)</sup>.

ومن أنواع الترب في الوطن العربي هي كما يأتي :

١- الترب الرملية في البيئات الصحراوية :

إن الترب الرملية من أكثر أنواع الترب انتشاراً في مساحات شائعة من صحراء شبه الجزيرة العربية الكبرى من الوطن العربي وتتألف من مواد رملية ناعمة يتخللها حبات من الحصى وغالباً ما يكون لونها أصفر أو رمادي ضارب على الحمرة أحياناً كما أنها فقيرة بالعناصر العضوية نظراً لجفاف الصحاري العربية وفقرها بالحياة النباتية والحيوانية<sup>(٢)</sup>.

إذ أنها تغطي مساحة واسعة تبلغ حوالي (٨٥%) من جملة مساحة الوطن العربي , وهنا لا بد من الإشارة إلى أن التربة في المناطق الصحراوية تتجمع فيها الأملاح في الطبقة العليا من التربة وذلك لان مياه الإمطار القليلة التي تذيب الأملاح المعدنية من الطبقة العليا للتربة لا تذهب بها بعيداً في أعماق التربة ولهذا لا تلبث هذه الأملاح أن تتجمع ثابتة على سطح التربة بفعل الجاذبية السعيرية نظراً للحرارة الشديدة , وبالعكس منها المناطق الممطرة فإن الإمطار تزيل الأملاح المعدنية من سطح التربة وتغذيها إلى الطبقة السفلى من التربة ولهذا تصبح الطبقة العليا من التربة قليلة الأملاح ويميز علماء الروس بين نوعين من التربة هي تربة (Eluvial) التي تخلو من الأملاح المعدنية وهي من ترب المناطق الممطرة وترب ( Illuvial ) وهي التي تتركز فيها الأملاح والتي تعد ترب الصحراوية<sup>(٣)</sup>.

- ١- عبد العباس فضيخ الغريزي وسعدية عاكول الصالحي وسيداني ولد الداه , جغرافية الوطن العربي ( دراسة لمعوقات تكامل الإقليمية ) , ط١ , دار الصفا للنشر والتوزيع , عمان , ١٩٩٩ , ص١٤٣ .
- ٢- عبد الفتاح لطفي عبد الله , جغرافية الوطن العربي ( تحليل الأبعاد الجغرافية لمشكلات الوطن العربي , ط١ , دار المسيرة للنشر والتوزيع , عمان , ٢٠٠٦ , ص٦٧ .
- ٣- محمود طه أبو العلا , جغرافية العالم العربي ( دراسة عامة وأقليمية ) , ط١ , مكتبة الانجلو المصرية , القاهرة , ١٩٨٢ , ص٥٦ .

## ٢- تربة البحر المتوسط ( الحمراء - البيتراروزا - ) :

تنتشر تربة البحر المتوسط الحمراء في البيئة السهلية لبلاد الشام المحاذية لساحل البحر المتوسط الشرقي , وتوجد في مناطق متفرقة من سهول أقطار المغرب العربي المطلة على سواحل البحر المتوسط والتي تسمى محلياً باسم الحمري , وتربة هذه النطاقات هشة وخفيفة النسيج فقد تعرضت لعمليات التعرية والانجراف من على منحدرات المناطق الجبلية وترتفع نسبة العناصر الفوسفاتية في محتوى تلك التربة إلا أنها فقيرة بالمواد العضوية لذلك لا بد من تسميدها لرفع قدرتها الإنتاجية<sup>(١)</sup> .

## ٣- التربة الفيضية :

وهي تربة نقلتها الأنهار ورسبتها في دلتا , أنها تتوزع في وسط وجنوب العراق حيث امتداد سهل دجلة والفرات ودلتا العاصي وعلى طول امتداد نهر النيل في مصر والسودان , فضلا عن دلتاه , كما توجد في جنوب غرب موريتانيا على ضفاف نهر السنغال والتي تعرف بستمامة , وهي قليلة الوجود في بقية أجزاء المغرب العربي لأن معظم أنهارها طويلة ولا تمتلك دلتاوات , والتربة الفيضية هذه أخصب أنواع التربة في الوطن العربي لكنها تواجه عدة مشاكل من أهمها الملوحة<sup>(٢)</sup> .

## رابعاً - مناخ الوطن العربي :

يمتد الوطن العربي بين دائرتين عرض (٤-٣٧°) شمالاً , وهذا يعني أن جزء كبيراً من أرضيه تقع ضمن المنطقة المدارية باستثناء المناطق الجبلية العالية التي تتمثل في جبال أطلس بالمغرب العربي وجبال لبنان في المشرق فأن متوسط درجة الحرارة في كل جهات الوطن العربي أعلى من الحد الأدنى الذي يتطلبه نمو النبات وهو (٤٢°)<sup>(٣)</sup> .

وننتج عن أمتداد الأراضي العربية في حوالي (٢٩٥) دائرة عرضية وما تبع ذلك من تباين خصائص عناصر المناخ لا سيما درجة الحرارة والأمطار , مما أدى إلى التنوع في المحاصيل التي تزرع في الوطن العربي , إذ تزرع المحاصيل المدارية كقصب السكر والأرز والصمغ المعتدلة والدخن , والمحاصيل شبه المدارية كالقطن والذرة ,

١- عبد الفتاح لطفي عبد الله , جغرافية الوطن العربي ( تحليل الأبعاد الجغرافية لمشكلات الوطن العربي , المصدر السابق , ص٦٩ .

٢- عبد العباس فطيح الغريزي وسعدية العاكي وميداني ولدا الداه , جغرافية الوطن العربي ( دراسة المعوقات تكامله الإقليمي , المصدر السابق , ص١٥٣-١٥٤ .

٣- محمد محمود الصياد , معالم جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص٣٥ .



والمحاصيل المعتدلة كالقمح والشعير وبعض أنواع الفاكهة , والمحاصيل المعتدلة الباردة كالبنجر والتبغ في معظم الأراضي العربية , حتى أنه لا يوجد بلد عربي يخلو من المناخ الصحراوي سوى لبنان لصغر مساحتها , ويتأثر مناخ العالم العربي بعدد من العوامل ومنها<sup>(١)</sup>:

- ١- الموقع الفلكي .
  - ٢- مظاهر السطح .
  - ٣- توزيع اليابس والماء .
  - ٤- نطاقات الضغط الجوي .
  - ٥- اتجاه الرياح .
- ١- الموقع الفلكي :

سبق وأن أشرنا إلى الامتداد الشمالي الجنوبي للوطن العربي وهو (٥-٣٧ °) و (٢) جنوباً , ألا أن هذا الامتداد يتعذر بامتداده الطولي بين خطي طول (٦٠) شرقاً و(١٧) غرباً وهو بذلك يحتوي أكثر مناطق العالم قارية , إذ تكاد تختفي فيه المسطحات المائية على امتدادية الشمالي والجنوبي والشرقي الغربي وباستثناء البحر الأحمر الذي يمتاز بخموله لمحدودية امتداده وقلة التيارات به كما أن شواطئه المرتفعة تحيط به الجبال من جانبيه بموازات خط الرياح الدائمة دوراً في تقليل أثره المناخي , ويبقى أثر المسطحات المائية الأخرى المحيطة بالوطن العربي من المحدودية بمكان خصوصاً فيما يتعلق بالبحر المتوسط , إذ يقع هذا المسطح شمالي المدار مما يعني أنه في مهبط الرياح العكسية , وهو ما يمنع تأثيره من الوصول إلى داخل الوطن العربي , أما في الجانب الغربي لهذا الوطن العربي فأن مرور تيار كناري البارد يرتفع مستوى القارية حتى على شواطئها , إذ لا يتجاوز تأثير المحيط الأطلسي على معدل الحرارة (١٢) كم على شواطئه ويعد هذا العامل من أهم عوامل التصحر , لذا لا يمكن إهماله نتيجة لما له من دور في خلق الظروف المناخية العربية من جفاف وارتفاع درجات الحرارة<sup>(١)</sup> .

---

١- محمد خميس الزوكة , في جغرافية العالم العربي , المصدر السابق , ص٩٣-٩٤ .

٢- عبد العباس فضيخ الغريزي وزملانه , جغرافية الوطن العربي (دراسة المعوقات تكامله الإقليمي) , المصدر السابق , ص١٢٠ .

## ٢- مظاهر السطح :

تلعب مظاهر السطح دوراً هاماً ومؤثراً في المناخ , إذ تتحكم في خصائص بعض العناصر المناخية لا سيما الحرارة والإمطار بل أنها أحياناً توجد الفرصة لظهور أنواع مناخية متباينة الخصائص حتى في رقعة محدودة من الأرض , وفي العالم الإسلامي تؤثر مظاهر السطح في المناخ سواء كنتيجة الارتفاع مناسبيها فوق سطح البحر أو كنتيجة لاتجاهات محاورها , ويظهر تأثير مظاهر السطح واضحاً ومحسوساً على درجات الحرارة التي تنخفض بشكل كبير فوق المناسيب المرتفعة لا سيما في فصل الشتاء , لذا تغطي الثلوج السفوح العليا لبعض مرتفعات العالم الإسلامي لا سيما في أفغانستان وكشمير وتركيا وإيران وكازاخستان وتاجيكستان وقرعيزيا وأوزبكستان وأذربيجان ولبنان والمغرب ونجد في الدولتين الأخيرتين بعض القمم الجبلية المرتفعة جداً تغطيها الثلوج أحياناً لمدة قد تتجاوز خمسة شهور , ويظهر تأثير عامل الارتفاع من مناسيب السطح في تحديد كمية التساقط أو نوعيته إذ تستقبل مرتفعات أولوجور في تنزانيا أكثر من (١٠٠) بوصة من الأمطار سنوياً في حين لا تتجاوز أمطار المناطق المجاورة لها منخفضة المنسوب (٣٠) بوصة سنوياً , كما أن اتجاه المرتفعات ومحاور امتدادها تأثير واضح في توزيع الأمطار والرطوبة , بل أنها كثيراً ما تكون السبب المباشر في امتداد نطاقات صحراوية جافة فامتداد مرتفعات الشام في اتجاه عام من الشمال إلى الجنوب أدى إلى اعتراضها للرياح الممطرة الهابطة من ناحية البحر المتوسط في الغرب<sup>(١)</sup> .

## ٣- توزيع اليباس والماء :

يستقل الوطن العربي مساحة واسعة من اليباس تمتد في قارتي آسيا وأفريقيا , أما الأذرع المائية التي تتوغل في اليباس ومنها البحر الأحمر والخليج العربي فتشغل مساحات ضيقة بينما المسطحات المائية الواسعة التي تحف في الأرض العربية ممثلة في البحر المتوسط والمحيط الأطلسي , فلا تتوغل داخل اليباس نتيجة لذلك فأن المؤثرات البحرية لا يعدو أثرها الجهات الساحلية من ارتفاع الرطوبة وكمية التساقط في فصل الشتاء , بينما تكون الأقاليم الداخلية متطرفة المناخ بصفة عامه , ويكاد يتصل يابس الوطن العربي في قارة آسيا بيباس أوروبا , وترتيباً على ذلك يقع الوطن العربي تحت المؤثرات القارية لليابس المجاور , وتتمثل هذه المؤثرات في هبوب الرياح قارصة البرودة على قسم كبير من الوطن العربي وأحياناً من أوروبا وأحياناً أخرى من آسيا في فصل الشتاء , ويجاور اليباس المتسع للوطن العربي في أجزائه

---

١- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق , ص١٠٤-١٠٥ .

الجنوبية مسطحات مائية كبرى تتمثل في المحيطين الهندي والأطلسي الجنوبي مما يجعل الأطراف الجنوبية للوطن العربي عرضة لنظام الرياح الموسمية الممطرة صيفاً في اليمن , ويشرف البحر المتوسط في فصلي الربيع والشتاء حيث يكون هذا المسطح المائي توالد ومرور للانخفاضات الجوية الإعصارية التي تتوجه من الغرب إلى الشرق<sup>(١)</sup> .

ويحف المحيط الأطلسي بالعالم الإسلامي من ناحية الغرب ويكفي للتدليل على تأثير هذا المحيط على الأراضي الإسلامية المطلة عليه أن تذكر أن تيار كناري البارد المتجه من الشمال صوب الجنوب يعمل على خفض درجات الحرارة على السواحل المغربية والموريتانية المطلة على هذا المحيط حيث يبلغ متوسط درجة الحرارة خلال شهر أغسطس (٢٠ °) م في الصويرة المطلة على المحيط الأطلسي بينما يبلغ (٢٥,٥ °) م في مدينة الجزائر خلال نفس الشهر رغم وقوعها إلى الشمال من الصويرة بخمس درجات عرضية مما يعكس أثر تيار كناري البارد على درجات الحرارة بصورة كبيرة إلى جانب دور تيار كناري في جفاف النطاقات الساحلية وفي تكوين الضباب على السواحل الإسلامية المطلة على المحيط الأطلسي<sup>(٢)</sup> .

### - الأقاليم المناخية في الوطن العربي :

ونتيجة مما سبق يمكن تقسيم الوطن العربي إلى خمسة نطاقات مناخية كما يوضح ذلك في الخريطة :

#### ١- إقليم مناخ البحر المتوسط :

ويشمل هذا الإقليم شمال كل من المغرب والجزائر وتونس والجبل الأخضر من ليبيا فضلاً عن شمال فلسطين ولبنان وغرب سوريا وشمال شرقي العراق , ويرتبط هذا الإقليم في الوطن العربي بالأجزاء الجبلية ويتميز بمناخه البارد الممطر شتاءً والحر الجاف صيفاً وتتراوح أمطاره بالتقدم نحو الداخل مع قلة وتراجع في الارتفاع وتتراوح كمية الإمتار فيه بين (٥٠٠-١٠٠٠) ملمتر<sup>(٣)</sup> .

#### ٢- الإقليم الصحراوي :

يضم هذا الإقليم المناخي أجزاء واسعة من الوطن العربي سواء في أفريقيا وأسيا ويشمل هذا الإقليم الأراضي التي تمتد بين دائرتي العرض (١٨-٣٠) شمالاً في

١- محمد أزر سعيد السماك وهاشم خضير الجنابي , المصدر السابق , ص٦٧-٦٨ .

٢- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق , ص١٠٧ .

٣- عبد العباس فضيخ الغريزي وزملانه , جغرافية الوطن العربي (دراسة المعوقات تكامله الإقليمي) , المصدر السابق , ص١٣٨-١٣٩ .

الجناب الإفريقي ويشمل كل الجناب الأسيوي ما عدا الأطراف الواقعة على الساحل الشرقي للبحر المتوسط , ويتميز هذا المناخ بالجفاف إذ يندر أن تزيد كمية الإمتار المتساقطة عن (١٠) سم سنوياً وكظاهرة عامة يسقط المطر بغزارة لمدة قصيرة كنتيجة لانخفاض جوي ثم ينقطع عن السقوط لشهور طويلة , ويتميز كذلك بالارتفاع الشديد في درجات الحرارة صيفاً وانخفاض درجة الحرارة شتاءً ومدى الحرارة مرتفع للغاية<sup>(١)</sup> .

#### ٣- إقليم المناخ الاستوائي :

يمتد هذا الإقليم في شكل شريط ضيق بأقصى جنوب السودان بين دائرتي عرض (٤-٥ °) شما خط الاستواء ويتسم هذا الإقليم بارتفاع درجة الحرارة طول العام ولكن لا تصل الحرارة هنا إلى مستوى مثيلتها في إقليم المناخ السوداني الواقع إلى الشمال ومرد ذلك غزارة الإمتار وسقوطها طول العام مما يلطف إلى حد كبير من درجات الحرارة التي لا يتجاوز متوسطها (٣٨ °) م , لذا فالمدى الحراري هنا صغير حيث يتراوح سنوياً بين (٣-٥) درجات مئوية فقط<sup>(٢)</sup> .

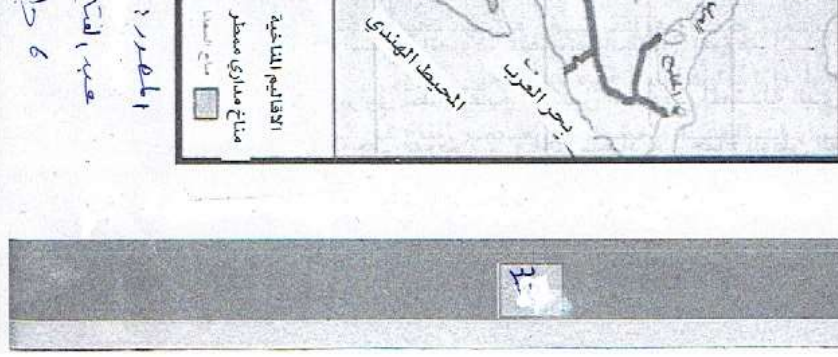
والإمتار هنا غزيرة بل أن الإقليم يعد أغزر مناطق العالم الإسلامي مطراً حيث تتراوح أمطاره السنوية بين (٨٠-١٠٠) بوصة في المتوسط وهي من النوع التصاعدي لذا تفرز كمياتها بشكل واضح وكبير خلال الاعتدالين عندما تتعامد أشعة الشمس على خط الاستواء القريب<sup>(٣)</sup> .

#### ٤- الإقليم المداري المطير :

ويقتصر على جنوب السودان وأقصى جنوب الصومال وتُفوق أمطاره (٧٥٠) ملمتر عموماً بل أنها تتجاوز (١٠٠٠) ملمتر في جنوب غرب السودان وتسقط معظم الأمطار فيه في فصل الصيف والخريف ويقتصر موسم الجفاف على ثلاث أشهر فقط تقريباً ويعد هذا الإقليم معتدلاً من حيث الحرارة إذ لا تنخفض عن (٢٠ °) م على امتداد السنة وتهب عليه الرياح التجارية شتاءً والموسمية صيفاً<sup>(٤)</sup>.

- 
- ١- محمد أزر سعيّد السماك وهاشم خضير الجنابي , المصدر السابق , ص٧٦ .
  - ٢- محمد خميس الزوكة , في جغرافية العالم العربي , المصدر السابق , ص١٢٨ .
  - ٣- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق , ص١٢٥ .
  - ٤- عبد العباس فضيخ الغريزي وزملانه , جغرافية الوطن العربي (دراسة المعوقات تكامله الإقليمي) , المصدر السابق , ص١٣٩-١٤٠ .





#### ٥- إقليم الاستبس :

يعد هذا الإقليم المناخي مرحلة انتقالية بين أنواع المناخ الممطر وبين المناخ الصحراوي ولهذا ينقسم إلى قسمين لا سيما الجناح الإفريقي أحدهما يسمى الاستبس الشمالي وأمطاره شتوية وهو مرحلة انتقالية بين مناخ البحر المتوسط ومناخ الصحراء ويشمل شريطاً ضيقاً يمتد في ليبيا شمالاً حتى ساحل البحر المتوسط وتسقط الأمطار في هذا الإقليم شتاءً ويتراوح سقوطها بين ( ٨-١٠ ) بوصات إلى ( ٢٠-٢٢ ) سم سنوياً , أما الآخر فهو الاستبس الجنوبي وأمطاره صيفية , وهو مرحلة انتقالية من المناخ السوداني إلى المناخ الصحراء ويمتد بين خطي العرض ( ١٨-٢٠ ) شمالاً بين المحيط الأطلسي والبحر الأحمر وتسقط أمطاره صيفاً وتتراوح كميتها بين ( ٨-١٠ ) بوصات , إما المناخ الآسيوي فينتشر مناخ الاستبس في صحراء الشام وبعض أجزاء العراق والمملكة الأردنية والأجزاء الساحلية للبحر الأحمر والخليج العربي وبعض أجزاء الساحل الجنوبي لشبه جزيرة العرب ولا يختلف مناخ الاستبس كثيراً من حيث درجة الحرارة عن مناخ الإقليم الصحراوي<sup>(١)</sup> .

#### ٤- نطاقات الضغط الجوي :

يتأثر مناخ العالم العربي بحكم موقعه الجغرافي العام بخمسة نطاقات رئيسية للضغط الجوي منها نطاقان ثابتان وأن تحركاتهما في نطاق محدود بين الشمال والجنوب تبعاً لحركة الشمس الظاهرية وهما نطاقان الضغط الجوي الأزوري ونطاق الضغط الجوي المنخفض الاستوائي , أما نطاقات الضغط المنخفض فوق البحر المتوسط خلال الشتاء ونطاق الضغط الجوي فوق اليابس الآسيوي ونطاق الضغط الجوي فوق المحيط الهندي<sup>(٢)</sup> .

#### ١- نطاق الضغط الجوي المرتفع الأزوري :

ينسب هذا الاسم إلى جزر الأزوري في المحيط الأطلسي ويمتد هذا النطاق من الضغط الجوي المرتفع بين دائرتي عرض ( ٣٠-٣٥ ° ) تقريباً شمال خط الاستواء وخلال الصيف يتجه هذا النطاق من الضغط صوب الشمال مع حركة الشمس الظاهرية لذا يقتصر تأثيره على الأطراف الشمالية للعالم الإسلامي , حيث تخرج من هذا النطاق الذي يمتد منه ذراع مائي يغطي البحر المتوسط والرياح التي تتجه من الشمال صوب الجنوب في اتجاه عام شمالي شرقي الرياح التجارية وهي جافة وغير ممطرة يصل تأثيرها في الجانب الإفريقي من العالم الإسلامي خلال هذه المدة من

١- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق, ص ١١٠ .

٢- عبد العباس فضيخ الغريزي وزملانه , جغرافية الوطن العربي (دراسة المعوقات تكامله الإقليمي) , المصدر السابق , ص ١٣٨-١٣٩ .

السنة حتى دائرة عرض ( ١٨ ° ) تقريباً شمال خط الاستواء ومرد ذلك وجود نطاق من الضغط الجوي المنخفض فوق الصحراء الكبرى حيث ترتفع درجة الحرارة بشكل كبير خلال هذه المدة<sup>(١)</sup> .

ونتيجة لتعامد أشعة الشمس على مدار الجدي في النصف الجنوبي للكورة الأرضية يتزحزح الضغط الجوي المرتفع ( الأزوري ) نحو الجنوب ويمتد هذا الضغط فوق الصحراء الكبرى الإفريقية والأجزاء الوسطى من الوطن العربي وقد يلتحم هذا الضغط على الضغط الآسيوي المرتفع<sup>(٢)</sup> .

## ٢- نطاق الضغط الجوي المنخفض الاستوائي :

يتجه هذا النطاق صوب الشمال خلال شهور الصيف مما يؤدي إلى جذبها , والرياح الحارة الموسمية الجنوبية الغربية المحملة بخار الماء من المحيط الهندي والأطلسي حيث يمتد تأثير هذه الرياح في الشمال حتى دائرة عرض (١٠ °) شمالاً تقريباً مما يؤدي إلى سقوط الأمطار الصيفية على معظم الأطراف الجنوبية في العالم العربي لا سيما في جنوب السودان والصومال وجيبوتي وجنوب موريتانيا وأحياناً النطاق الأوسط لسواحلها في اليمن<sup>(٣)</sup> .

## ٣- نطاق الضغط الجوي فوق المحيط الهندي :

وهو يتباين في خصائصه بين الضغط المرتفع خلال فصل الصيف والضغط المنخفض خلال الشتاء , لذا تهب منه الرياح الموسمية الصيفية الممطرة بدءاً من شهر يونيو تقريباً في حين يعمل على جذب الرياح الشمالية الباردة من اليابس الآسيوي خلال شهور الشتاء ويقتصر تأثير هذا النطاق من الضغط الجوي على الأطراف الجنوبية والجنوبية الشرقية من العالم الإسلامي<sup>(٤)</sup> .

## ٤ - - نطاق الضغط الجوي فوق القارة الآسيوية :

وهي من نطاقات الضغط الجوي المتغير في خصائصها , فخلال الصيف تكون عبارة عن ضغط منخفض كنتيجة للارتفاع الكبير لدرجة تكون في وسط آسيا خلال شهور الصيف ويمتد هذا النطاق من وسط آسيا صوب الغرب ليشمل منطقة الخليج العربي وشبه الجزيرة العربية في شرق وجنوب شرق العالم الإسلامي ويجذب هذا

١- محمد خميس الزوكة , في جغرافية العالم العربي , المصدر السابق , ص١٠٧-١٠٨ .

٢- - صبري فاس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافيا الوطن العربي , المصدر السابق , ص٦٤ .

٣- محمد خميس الزوكة , في جغرافية العالم العربي , المصدر السابق , ص١٠٢-١٠٣ .

٤- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق , ص١٠٩ .

النطاق من الضغط الجوي المنخفض الرياح الموسمية وهي جافة غير ممطرة في حين يجذب في الجنوب الرياح الموسمية التي كانت جنوبية شرقية ثم أصبحت جنوبية غربية بعد عبورها خط الاستواء لتهب على الأطراف الجنوبية من شبه الجزيرة العربية وتسقط الأمطار الغزيرة لا سيما فوق هضبة اليمن ويتحول هذا النطاق في الشتاء ويصبح مرتفعاً نتيجة للانخفاض الشديد لدرجة الحرارة في وسط آسيا خلال هذه المدة من السنة , لذلك تهب الرياح الشمالية التي سبق أن ذكرناها التي تسود في معظم الأراضي العربية خلال الشتاء وتتسم هذه الرياح في الجناح الشرقي من العالم العربي ببرودتها الشديدة نظراً لعامل الغرب من نطاق الضغط المرتفع اليبيري<sup>(١)</sup> .

## ٥- نطاق الضغط الجوي المنخفض فوق البحر المتوسط :

يتكون هذا النطاق من الضغط المنخفض خلال شهور الشتاء وهو ينحصر بين نطاقين من الضغط المرتفع في شماله وجنوبه وينتج عن هذا الوضع , فضلاً عن التباين الحراري بين الغلافين المائي الذي يتحرك باتجاه عام من الغرب إلى الشرق والتي تميز سواحل العالم الإسلامي في شمال أفريقيا وجنوب غرب آسيا خلال فصل الشتاء , ألا ان تأثيرها لا يتجاوز في معظم الأحيان ثلاثين كيلو متر من خط الساحل باستثناء النطاق الغربي من المغرب العربي والنطاقين الشمالي والجنوبي من هضبة الأناضول في تركيا وشمال كل من إيران والعراق<sup>(٢)</sup> .

## ٥- اتجاه الرياح :

لاتجاه الرياح الهابة على المنطقة العربية تأثير واضح على الخصائص العامة للمناخ حيث يتحدد تأثير الرياح بالجهة التي تهب منها فإذا كانت هابه من نطاقات حارة تعمل على رفع درجات الحرارة وخفض الرطوبة النسبية , في حين تؤدي إلى خفض درجات الحرارة إذا كانت هابه من نطاقات باردة وتكون الرياح ممطرة إذ هبت من ناحية المسطحات المائية البحرية , وأن كانت جافة في أحوال كثيرة رغم هبوبها من جهة البحر كما هو الحال بالنسبة للرياح التجارية الشمالية والشمالية الشرقية الهابة على نطاق الصحراء الكبرى من البحر المتوسط وأيضاً

الرياح الشمالية والشمالية الغربية الهابة على المغرب (جنوب نطاق أطلس) وموريتانيا وتكون الرياح جافة بصفة عامه إذا هبت من جهة اليباس<sup>(٣)</sup>.

- ١- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق , ص ١٠٣-١٠٤ .
- ٢- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق , ص ١٠٩ .
- ٣- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق , ص ١٠٤-١٠٥ .

وإن للرياح المحلية دور هي التي تؤثر على مناخ بعض الأقاليم العربية وتهب في مقدمة المنخفضات الجوية وهي رياح يقتصر تأثيرها على نطاقات محدودة ولمدة غير منتظمة , ورياح السيروكو وهي رياح محلية تهب على البلاد المغرب العربي في المدة الممتدة بين شهري أيار (مايو) وأيلول (سبتمبر) وتحدث باتجاه مركز الضغط الجوي المنخفض فوق البحر المتوسط مما يعمل على هبوب الرياح من الصحراء الكبرى باتجاه الشمال وهي رياح جافة حارة ومحملة بالغبار<sup>(١)</sup>.

وغيرها من الرياح مثل رياح الخماسين التي سميتها مصر بهذا الاسم وتعرف بالقبلي في ليبيا وهي تهب على شمال مصر وليبيا , وفي مقدمة الانخفاضات الجوية التي تمر بالمغرب من ساحل البحر المتوسط خلال فصل الربيع لذا تهب من جهة الجنوب مما يعني أنها تأتي من الصحراء وهذا أكسبها كل خصائصها المعروفة والتي تتلخص في جفافها وارتفاع درجة حرارتها ومصاحبتها للأتربة والرمال ويعد شهر مارس وأبريل أكثر شهور السنة تعرضاً لهبوب الخماسين , فضلاً عن رياح السموم التي تهب على شبه الجزيرة العربية ونطاق الصحراء الكبرى في مقدمة الانخفاضات الجوية التي تهب خلال فصل الربيع وتشبه هذه الرياح في خصائصها رياح الخماسين حيث أنها رياح جنوبية غالباً شديدة الحرارة جافة مترية إذ تحمل الأتربة والرمال الناعمة بدرجة قد تحج الرؤية معها ويرجع ذلك إلى عدة عوامل يأتي في مقدمتها سرعة الرياح التي قد تتجاوز في بعض الأحيان كيلو متر في الساعة وشدة جفافها وما ينتج عنه من تفكك الطبقة السطحية من قشرة الأرض وعدم وجود غطاء نباتي طبيعي<sup>(٢)</sup>.

#### خامساً - النبات الطبيعي :

يقصد بالنبات الطبيعي أو الغطاء النباتي تلك النباتات الطبيعية المنتشرة على سطح الأرض والتي تتدرج من غابات تتباين كثافتها إلى حشائش تختلف في أطوالها وغناها حتى تصل إلى النباتات الصحراوية الفقيرة<sup>(٣)</sup>.

ويمكن تحديد ثلاث أنواع رئيسية للنبات الطبيعي ومنها الأشجار والحشائش والنباتات الصحراوية وتحاول هذه النباتات من أن تكيف نفسها مع بيئتها وأن تتلائم

- ١- محمد خميس الزوكة , في جغرافية العالم العربي , المصدر السابق , ص ١٠٤-١٠٥ .
- ٢- صبري فاس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافيا الوطن العربي , المصدر السابق , ص ٦٥-٦٦ .
- ٣- محمد خميس الزوكة , في جغرافية العالم العربي , دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع , ٤٠ شارع سوتر , الأزاربطة , الإسكندرية , ١٩٨٩ , ص ٩٤٥ .

معها وأن لم تستطع ذلك فأنها ستفنى<sup>(١)</sup>.

أن الظروف التي يمتلكها الوطن العربي جعلته لا تساعد أيجاد غطاء نباتي طبيعي كثيف بل أن الغطاء النباتي العشبي يجف في أواخر فصل الربيع وأوائل الصيف وذلك لارتفاع معدلات التبخر الكامن على التبخر الحقيقي بشكل كبير مما يؤدي إلى حدوث عجز مائي واضح في فصل الصيف في معظم بقاع الوطن العربي , ومع ذلك فإن هناك تنوع نباتي نظراً لوجود غابات شبه استوائية وحشائش السفانا في الجنوب , أما في المناطق الجبلية في

الوطن العربي توجد أشجار غابات البحر المتوسط ومنها غابات نفطية وغابات دائمة الخضرة صنوبرية فضلا عن نطاق الحشائش الذي يمتد بين الصحراء المناطق الجبلية كناطق نباتي طبيعي انتقالي<sup>(٢)</sup>.

ويمكن تقسيم العالم العربي إلى خمسة أقاليم نباتية رئيسية وهي :

١- أقاليم الغابات

٢- أقاليم الحشائش

٣- أقاليم الصحاري

٤- أقاليم المستنقعات

٥- أقاليم النباتات الجبلية

**أولاً - أقاليم الغابات :**

يمكن التمييز بين نوعين من الغابات في العالم العربي هما :

أ - الغابات المدارية ( الاستوائية والموسمية )

ب - الغابات المعتدلة ( الدفيئة والباردة )

أ - الغابات المدارية :

تمتد الغابات الاستوائية في أقصى جنوب غرب السودان حيث تغزر الأمطار , وترتفع درجة الحرارة لذا تنتشر الأشجار دائمة الخضرة وهي أشجار تتميز بضخامة جذورها وارتفاعها الكبير كما أنها متشابكة الأغصان عريضة الأوراق ما لا يسمح

---

١- محمد أزهر سعيد السماك وباسم عبد العزيز الساعاتي , جغرافية الوطن العربي , نشر وطبع وتوزيع المديرية دار الكتب , شارع ابن الأثير , الموصل , ١٩٨٨ , ص ٨٤ .

٢- صبري فارس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ١٠٥ .

لأشعة الشمس بالوصول إلى أرض الغابة , لذلك تنسم النطاقات الداخلية من هذه الغابات بالظلام الذي أدى إلى خلوها من الشجيرات والحشائش , كما تحتم وجود نباتات متسلقة ترتقي الأشجار العالية لتستفيد من أشعة الشمس ويعد الأبنوس والتالك والماهوجنى أهم أشجار هذا النظام من السودان<sup>(١)</sup> .

وتنتشر الغابات الموسمية في جهات من السودان والسنغال وغامبيا وغينيا والنيجر ومالي وأفريقيا الوسطى والصومال وتتنانبا وجزر القمر , فضلا عن الأطراف الجنوبية من الجانب الآسيوي للعالم الإسلامي من بنغلادش وباكستان , وكذلك جانب من هضبة اليمن وبعض نطاقات مرتفعات عسير وعمان وإقليم حضرموت , ونتج عن اتساع دائرة انتشار هذا النوع من الغابات وتباين ملامح عناصر البيئة الطبيعية من الأمطار والتربة وأشكال السطح والمناسيب والموقع الجغرافي تنوع الملامح العامة لهذه الغابات بصورة ملموسة<sup>(٢)</sup> .

ب - الغابات المعتدلة :

تنمو عند الأطراف الشمالية للعالم العربي لا سيما فوق النطاقات الجبلية المرتفعة والتي تزيد أمطارها على نحو (٣٨) بوصة لذلك تنتشر هذه الغابات فوق سطح سلاسل أطلس في المغرب العربي وعلى السفوح الغربية لمرتفعات الشام وفوق مرتفعات شمال شرق العراق وتتمثل الغابات المعتدلة الدفيئة في غابات البحر المتوسط التي تضم أشجار الأوراق دائمة الخضرة التي لا تنفض أوراقها خلال فصل الجفاف (شهر الصيف ) حيث تتحاييل على ظروف الجفاف بأكثر من طريقة نوجزها بما يأتي<sup>(٣)</sup> .

١- لتقليل فقد الأشجار لرتوبتها المخزونة يفرز بعضها مادة شمعية تشكل طبقة رقيقة تعطي الأوراق كما هو الحال بالنسبة لأشجار البلوط , كما يفرز بعضها مادة زيتية كبعض أشجار الموالح .

- ٢- تغطية الجذور بقشرة سميكة تقلل من ضياع الرطوبة كأشجار الفلين .
- ٣- تعمق الجذور في باطن الأرض للحصول على المياه الجوفية كأشجار الزيتون والكروم .
- ٤- أنتشار الأشجار على مسافات متباعدة حتى تستفيد كل شجرة من الرطوبة

- ١- محمد خميس الزوكة , في جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص١٤٦-١٤٧ .
  - ٢- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق , ص١٣٨ .
  - ٣- محمد خميس الزوكة , في جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص١٤٨ .
- الأرضية والمياه الجوفية الموجودة في جوف مساحة واسعة من الأرض<sup>(١)</sup> .

### ثانياً . أقاليم الحشائش :

تعد السودان من أكثر الدول الوطن العربي من حيث وجود حشائش السافانا الطويلة التي تنتشر في جنوب ووسط السودان , في إقليم يمتد بين الغابات شبه الاستوائية والصحراء , وحشائش هذا الإقليم لها قيمة اقتصادية كبيرة في السودان والصومال واليمن وجبال العسير في السعودية , وتختلف حشائش السافانا من حيث كثافتها وارتفاعها ويمكن تمييز هذا الاختلاف الواضح بشكل كبير وواضح في السودان , إذ يمكن تمييز الأنواع التالية<sup>(٢)</sup> .

#### ١- نطاق السافانا النباتية :

تنمو هذه الحشائش في جنوبي كل من السودان وأفريقيا الوسطى ونيجيريا وغينيا إلى الشمال مباشرة من نطاق الغابات فضلاً عن النطاقات الشمالية من تنزانيا وبعض أجزاء أوغندا وهذا يعني أن نطاق هذا النوع من حشائش السافانا يحظى بكميات كبيرة من مياه الأمطار فيصل في بعض الجهات إلى نحو (٤٠) بوصة في السنة كنتيجة لطول فصل النمو الذي يستمر لتسعة شهور تقريباً , لذا يغطي الأرض حشائش السافانا النباتية التي يتراوح ارتفاعها بين (٢-٣) أمتار كما يتخللها بعض الأشجار المبعثرة والتي تتجمع بشكل واضح ذات منسوب الماء الجوفي المرتفع والقريب من سطح الأرض وحول مجاري الأنهار حيث تمتد غابات الأروقة وتظل هذه الحشائش نامية مزدهرة خلال موسم المطر الطويل بينما تجف وتموت خلال موسم الجفاف القصير<sup>(٣)</sup> .

#### ٢- نطاق السافانا الطويلة :

تمتد السافانا الطويلة إلى الشمال من نطاق السافانا النباتية لتشغل نطاقين رئيسيين في السودان الأول يمتد في الجنوب بين نهر السوبات شرقاً وبحر الجبل وما حوله غرباً , أما النطاق الثاني فيمتد في وسط السودان تقريباً ليشتغل نطاقاً عرضياً يمتد من حدود السودان مع إثيوبيا شرقاً حتى دارفور غرباً كما تشغل نطاقاً عرضياً يمتد جنوب موريتانيا حتى دائرة عرض (١٨°) شرقاً تقريباً<sup>(٤)</sup> .

---

١- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق , ص١٣٨ .

٢- صبري فارس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص١٠٧ .

٣- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق , ص١٤١-١٤٢ .

٤- محمد خميس الزوكة , في جغرافية العالم العربي , المصدر السابق , ص١٥٣ .

#### ٣- حشائش السافانا القصيرة :

وهي الإقليم الأخر للحشائش يمتد باتجاه الصحراء حيث تقل كميات الإمتطار بشكل واضح وتزداد أشهر الجفاف فلا تعود الرطوبة كافية لنمو حشائش طويلة ويتراوح طول حشائش هذه المنطقة بين (٣٠-٨٠) سم فقط ويطلق البعض على نباتات هذا الإقليم بالمنطقة الانتقالية بين السافانا الحقيقية وإقليم الصحراء<sup>(١)</sup> .

#### ٤- نطاق السافانا الفقيرة :

أبعد نطاق الحشائش السافانا في ناحية الشمال لذا يلحق هذا النطاق بالنطاق الصحراوي , ولا تتجاوز كمية الإمطار الساقطة هنا عشر بوصات لقصر فصل المطر , وطول فصل الجفاف لذا يسود الأرض نطاق محدود من السافانا الفقيرة وعموماً لا يختلف هذا النطاق كثيراً عن النطاق السابق إلا في طول المسافات التي تفصل بين الشجيرات الشوكية والتي تختفي تماماً في أقصى الشمال لتبدأ الصحراء في الظهور والامتداد بكل خصائصها المتميزة<sup>(٢)</sup> .

### ثالثاً - أقاليم الصحاري :

أوسع الأقاليم النباتية أمتداد في العالم العربي لسيادة المناخ الصحراوي في الوطن العربي ونتج عن الامتداد الكبير لنطاق الصحراء تباين خصائصها الطبيعية المحلية من نطاق لآخر , وهذا أدى بدوره إلى وجود اختلافات في الغطاء النباتي الطبيعي من مكان لآخر بصورة بصورة ملموسة , وتمثل الأقاليم الصحراوية في الصحراء الكبرى و صحراء الصومال في أفريقيا و صحاري بادية الشام وشبه الجزيرة العربية التي تتمثل بصحاري النفوذ والدهناء والربع الخالي ولا تخلو هذه الأقاليم من وجود غطاء نباتي إلا في النطاقات الصحراوية والحصوية والكثبان الرملية ومع ذلك فالغطاء النباتي فقير لندرة الأمطار ولهذا تتألف النباتات في معظمها من أنواع تتحمل الجفاف الشديد وتقاومه بطرق متعددة منها اختزان المياه في السيقان وأحياناً في الأوراق كنبات الصبير أو امتصاص ما تحتاج إليه من الرطوبة إليه من الندى والضباب أو الامتداد الواسع للجذور في سطح الأرض حتى تصل إلى منسوب المياه الجوفية أو تستفيد من الرطوبة الأرضية كأشجار النخيل , وعند الأطراف الشمالية والجنوبية لهذا الإقليم ينمو غطاء عشبي مميز لمجاورة هذه النطاقات التي تنتمي

١- صبري فارس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ١٠٨ .

٢- محمد خميس الزوكة , جغرافية العالم الإسلامي , المصدر السابق , ص ١٤٣ .

لأقاليم مطيرة في إقليم البحر المتوسط شمالاً والإقليم المداري جنوباً<sup>(١)</sup> .

### رابعاً - أقاليم المستنقعات :

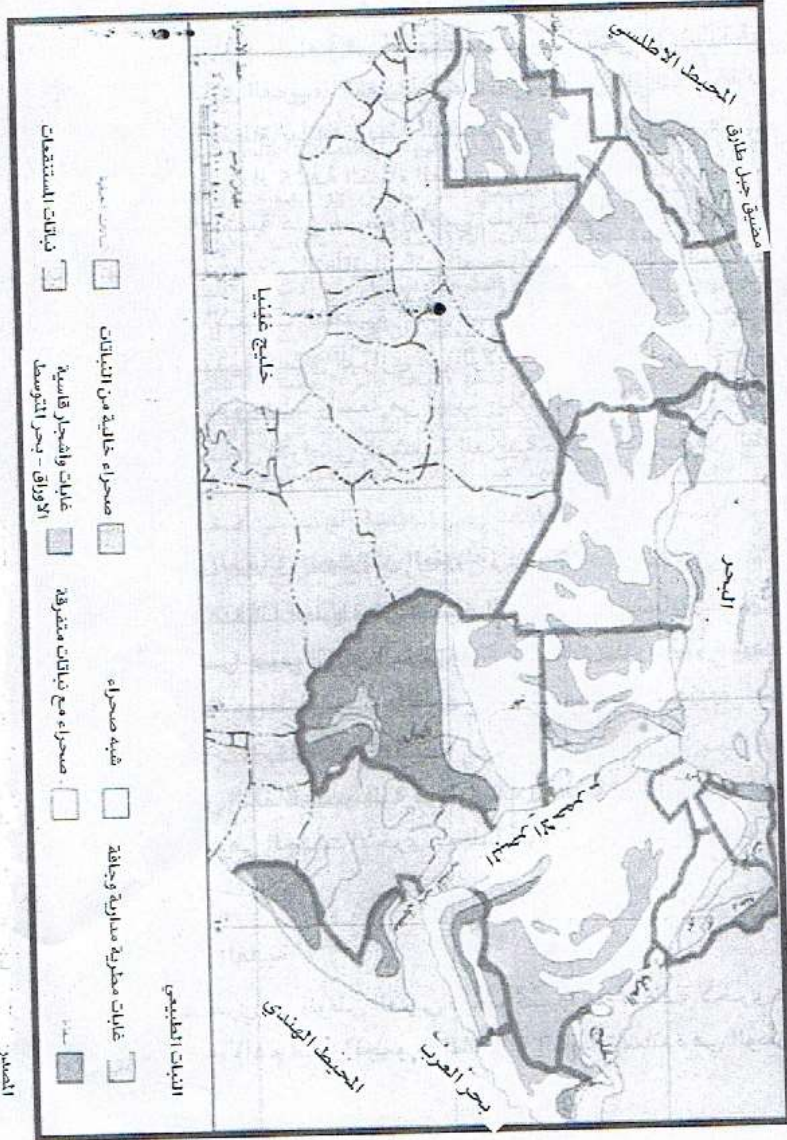
تنتشر نباتات هذا الإقليم في المناطق التي يتوافر فيها الظروف المناسبة لنموها وهي بالتالي لا تتبع إقليمياً مناخياً معيناً وأكثر مناطق انتشارها في الوطن العربي في كل من السودان والعراق , ففي العراق تنمو نباتات المستنقعات في منطقة على شكل مثلث يمتد بين العمارة والناصرية والقرنة , وفي السودان تنتشر مساحة تزيد على ( ٢٥٠ ) ألف كم<sup>٢</sup> ويعد الماء والتربة المستنقعية هي السببان الرئيسيان في نموها وتتميز النباتات هنا بكثافتها وتعدد أنواعها وأهم نباتاتها وأكثرها انتشاراً في العراق نبات القصب والبردي وترتفع نباتات القصب إلى أكثر من خمسة أمتار ويصل بعضها إلى ثمانية أمتار ويتواجد على شكل غابات صغيرة تشكل جزءاً من وسط الاهوار والمستنقعات وتمتد لمسافة تزيد في بعض الجهات على ( ٥٠ ) كم طولاً و ( ٣٠ ) كم عرضاً , أما في السودان فيعد البردي والقصب أم الصوف أكثر النباتات المستنقعية انتشاراً<sup>(٢)</sup> .

### خامساً - أقاليم النباتات الجبلية :

يوجد هذا النوع من الغطاء النباتي فوق السفوح الجبلية وقد نتج اختلاف مناسب الجبال وبالتالي ظروفها العامة من اتجاه السفوح ومواجهتها للرياح ونوع تكوينها في تباين النباتات الطبيعية فوق هذه السفوح , إذ تنمو فوق السفوح الجبلية العالية في مرتفعات شمال أفغانستان وإيران وتركيا , فضلاً عن مرتفعات شان وأطلس والشام وشمال شرق العراق غابات مخروطية تضم عدة أنواع من الأشجار أهمها الصنوبر والشربين , إذ يتجاوز الارتفاع ٩٨٤٠ قدم فوق مستوى سطح البحر كما في نطاق مرتفعات طوروس وزاغروس والبرزوبا ميرو أطلس العظمى في المغرب العربي , ويظهر غطاء عشبي متميز تتخلله شجيرات قصيرة ثم يتدرج فيوفر هذا الغطاء العشبي الحشائش ألبية وبالارتفاع التدريجي حتى يختفي تماماً<sup>(٣)</sup> .

١- محمد خميس الزوكة , في جغرافية العالم العربي , المصدر السابق , ص ١٥٥-١٥٦ .

خريطة رقم (٥) أنماط النباتات الطبيعية في الوطن العربي



عند افتتاح بعض عوائلنا العرب، الوافدين من أوروبا، في القرن التاسع عشر، انتشرت المزارع والحمامات في بعض المناطق.

## المبحث الثاني : الموارد المائية في الوطن العربي .

تتمثل المياه السطحية بمياه الأمطار التي تعد المصدر الرئيس للأمطار العذبة , فالإمطار الهائلة تتحول بعد قليل من سقوطها إلى ماء جارٍ سرعان ما تتحد في خيوط صغيرة للتحد هي الأخرى مكونة السيول والأودية حتى تصل إلى الأنهار الصغيرة المتوسطة والكبيرة ويتميز الوطن العربي بوجود عدة أنهار دولية وذات تصريف مائي مرتفع كما هو الحال في أنهار النيل وروافده ودجلة وروافده والفرات وروافده , فضلا عن عدد من الأنهار الداخلية الصغيرة والتي تكون معظمها في مناخ البحر المتوسط حيث تتجه معظم مياه هذه الأنهار لتصب في البحر المتوسط<sup>(١)</sup> .

ويمكن تصنيف الأنهار العربية حسب الأسس التالية وهي :

أ- بالنسبة للمنبع وهي بذلك تقسم إلى :

١- أنهار تنبع من الخارج حدود الوطن العربي وتدخل إليه ومنها النيل ودجلة والفرات وهذه هي أهم الأنهار فيه وقد شجعت على تقوية العلاقة بين الوطن العربي وجيرانه .

٢- أنهار تنبع من داخل الوطن العربي وتشمل جميع الأنهار غير المذكورة أعلاه .

ب - بالنسبة للمصب وهي بذلك تقسم إلى :

١- أنهار تصب في البحر المتوسط وهي النيل وأنهار سوريا وتونس والجزائر ونهر الملوية في المغرب .

٢- أنهار تصب في البحر العربي والخليج العربي وهي دجلة والفرات حيث يلتقيان ويكونان شط العرب الذي يصب في الخليج وداول فصلية فيه في شرق وجنوب شبه الجزيرة العربية لتصب في البحر العربي أيضا .

٣- أنهار تصب في المحيط الأطلسي وهي أنهار المملكة المغربية عدا الملوية الذي يصب في البحر المتوسط وهذه الأنهار هي درعة والسوكار وتنسيقت وسبو وأم الربيع<sup>(٢)</sup> .

ج - حسب الاتجاه وتقسم إلى :

---

١- صبري فارس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ٧٨ .

٢- عبد علي الخفاف وسالم سعدون المبادر , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ١٣٧-١٣٨ .

١- أنهار تتجه شمالاً ومنها نهر النيل وأنهار المغرب العربي التي تصب في البحر المتوسط مثل نهر المجردة والشليف في الجزائر , والملوية في المغرب .

٢- أنهار تتجه نحو الجنوب ومنها نهر دجلة والفرات ونهر الأردن .

٣- أنهار تتجه نحو الغرب وتشمل أنهار سوريا وبلاد الشام التي تصب في البحر المتوسط وأنهار المملكة المغربية التي تصب في المحيط الأطلسي . وقبل البدء بدراسة أنهار الوطن العربي لا بد من توضيح بعض المصطلحات الخاصة بدراسة الأنهار ومنها :

١- حوض النهر : وهو جميع المناطق التي تتحد مياهها وبضمنها روافده إلى النهر وبذلك فإن حدودها الذي الحوض تتألف من الجبال والمرتفعات التي تفصل بينه وبين حوض نهر آخر والتي تسمى بحوض تقسيم المياه .

٢- وادي النهر : وهي الجزء المنخفض من حوض النهر والذي يحث مجرى النهر ويحدد وادي النهر بأنه المنطقة المحيطة بمجرى النهر والتي تصل إليها مياه النهر .

٣- مجرى النهر : يتمثل مجرى النهر في الجزء المنخفض من الوادي الذي تجري فيه المياه في معظم أيام السنة<sup>(١)</sup>



## أولاً - أنهار العراق :

### ١- نهر دجلة :

يعد ثالث أنهار الوطن العربي طولاً حيث يبلغ طوله (١٨٠٠) كم يجري منهما في الأراضي العراقية (١٤٠٠) كم داخل العراق وتبلغ مساحة حوضه (٣٤٠) ألف كم<sup>٢</sup> , ينبع نهر دجلة من جبال طوروس في تركيا وترفده عدة روافد يسار مجرى النهر فقط وأهمها , الخابور الذي يبلغ طوله (٢٤٥) كم ويلتقي مع نهر دجلة عند فيشخابور , والزاب الكبير ويصل طوله (٣٦٢) كم ويلتقي مع نهر دجلة عند بلدة سثورة ويشكل (٣/١) من مصادر مياه نهر دجلة , والزاب الصغير الذي يبلغ طوله (٤٠٠) كم ألا أنه يشارك بكمية أقل في تصريف نهر دجلة حيث يشكل (١٦,٦%) من مياه نهر دجلة والعظيم وهو مؤقت الجريان حيث تجري مياهه في فصل الشتاء ويبلغ معدل تصريفه السنوي لنهر دجلة (١٤٠٠) م<sup>٣</sup>/ث عند مدينة بغداد وتزيد هذه الكمية عن (٥٠) مليار متر مكعب<sup>(٢)</sup> .

١- باسم عبد العزيز عمر العثمان وحسين عليوي ناصر الزبيدي , جغرافية الوطن العربي , ط<sup>١</sup> , مكتبة دجلة للطباعة والنشر , بغداد , ٢٠١٥ , ص١٢٥-١٢٦ .

٢- صبري فارس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص٨٣ .

### ب- نهر الفرات :

ينبع من المنطقة الجبلية في تركيا شمال منطقة أرضروم التي يزيد ارتفاعها على (٣٠٠٠) م فوق مستوى سطح البحر ويتكون نهر الفرات من التقاء رافدين هما فرات صو ومراد صو اللذان يجريان من الشرق نحو الغرب ويلتقيان إلى الشمال من مدينة كيبان ليكونا نهر الفرات وفي هذه المنطقة أنشئ سد كيان بطاقة خزنية تبلغ أكثر من (٣٠) مليار م<sup>٣</sup> وإلى الجنوب من تلك المدينة بحوالي ١٢٠ كم يصب فيه رافده (توخمو صو) الذي ينحدر من جبال طوروس , يجري نهر الفرات في الأراضي التركية مسافة (٤٥٥) كم ثم يدخل الأراضي السورية عند قرية جرابلس حيث يرفده مجراه كل من نهر الساجور الذي يبلغ طوله (١٠٨) كم والخابور (٢٤٠) كم والبليخ (١٠٥) كم<sup>(١)</sup> .

ثم يدخل نهر الفرات الأراضي العراقية بالقرب من مدينة البو كمال بتصريف يقدر بحوالي (٣٠٠) م<sup>٣</sup>/ث ويتراوح عرضه بين (٢٠٠-١٠٠٠) م ويقترّب نهر الفرات من نهر دجلة عند الرمادي بالقرب من بغداد لتصل المسافة بينهما إلى (٤٥) كم ويتجه نحو الجنوب الشرقي ثم إلى الجنوب تحت أسم شط الهندية حتى يصل إلى مدينة الكوفة حيث يسمى شط الكوفة وبعدها يصل إلى مدينة السماوة ويتفرع النهر إلى عدة أنهار وفروع ثم يلتقي النهران نهر دجلة مع نهر الفرات ليكون شط العرب حتى يصب في الخليج العربي جنوب شرق الفاو في مدينة البصرة<sup>(٢)</sup> .

وقد أقيم على نهري دجلة والفرات الكثير من المشاريع الاروائية كالسدود والخزانات مثل سد الموصل وسد سامراء وخزان سد دوكان وسد ديبالى وسدة الكوت ومنخفض الثرثار وسد حديثة وسدة الرمادي ومنخفض الحبانبة والرزاة وسدة الهندية<sup>(٣)</sup> .

١- باسم عبد العزيز عمر العثمان وحسين عليوي ناصر الزبيدي , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ١٢٧-١٢٨ .

٢- صبري فارس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص٧٢ .

٣- المصدر نفسه , ص٧٣ .



يأتي نهر النيل في الدرجة الثانية في قارة أفريقيا بعد نهر الكونغوا حيث تبلغ مساحة حوضه حوالي (٢,٩) مليون كم<sup>٢</sup> , وهو ثاني أطول أنهار العالم حيث يبلغ طوله حوالي (٦٧٠٠) كم وبذلك يعد نهر المسيسيبي في الولايات المتحدة الأمريكية<sup>(١)</sup> .

ينبع نهر النيل من هضبة البحيرات ( فكتوريا والبرت وكيفو وكيجو ) وبالتحديد من المنطقة الاستوائية ويتجه شمالاً بعد أن تتحد عدة روافد مهمة مثل كاجيرا وروفو وتيفاريخو , فضلاً إلى العديد من الروافد المهمة الصغيرة التي تدخل بحيرة فكتوريا , ويخرج النهر ليصل إلى بحيرة كيوغا ثم بحيرة البرت وبعد ذلك يتجه شمالاً ليُدخل إلى السودان باسم بحر الجبل ويستمر بعد ذلك ليلتقي به رافده الرئيس وهو نهر الغزال القادم من الجهة الغربية , وذلك قبل أن يصبح اسمه النيل الأزرق ويستمر بعد ذلك حتى يلتقي به رافده الأول القادم من أثيوبيا وهو نهر سوبات ويستمر بالاتجاه شمالاً ليرفده نهر النيل الأزرق عند مدينة الخرطوم وإلى الشمال يلتقي برافده عطبرة والأنهار الثلاثة ( النيل الأزرق , وسوبات , وعطبرة ) وتأتي كلها من أثيوبيا وقبل دخوله إلى الأراضي المصرية يعترض النيل ستة مساقط مائية تدعى بمنطقة الشلالات يجري نهر النيل في مصر مسافة قدرها حوالي ١٥٠٠ كم بدءاً من الحدود السودانية<sup>(٢)</sup> .

تزداد أهمية نهر النيل ضمن الوطن العربي أكثر مما خارجه نظراً لجفاف القرية التي يمر بها فبذلك كان أساساً لتوزيع السكان وتحديد نشاطاتهم الحضارية وأن معدل تصريف النيل عند مدينة أسوان حوالي (٧٤) مليار م<sup>٣</sup> وهذه الكمية تتوزع عادة بين مصر حوالي (٥٥,٥) مليار م<sup>٣</sup> والسودان حوالي (١٨,٥) مليار م<sup>٣</sup> , أما الكمية المتبقية وهي (١٠) مليار م<sup>٣</sup> تضيع بعمليات التبخير , وتقد شيد عدة مشاريع للخرن والتوزيع على النيل لعل أخرها وأهمها اليوم هو السد العالي الذي شيد أمام خزان أسوان بحوالي (٦ كم) فوفر السد العالي (١٣٠) مليار م<sup>٣</sup> وبمنسوب قدره (١٨٠) م يساعد سقوط المياه على توليد الطاقة الكهربائية بما يساوي خمسة أضعاف الطاقة المقدرة لمشروع توليد الكهرباء من خزان أسوان السابق<sup>(٣)</sup> .

---

١- عبد علي الخفاف وسالم سعدون المبادر , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ١٤٢ .

٢- صبري فارس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ٨٠ .

٣- عبد علي الخفاف وسالم سعدون المبادر , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ١٣١ .



### ثالثاً - أنهار بلاد الشام :

بالنسبة لسوريا فإن معدل استهلاكها من نهر الفرات يقدر بحوالي (٤%) من مياه النهر أي حوالي مليار م<sup>٣</sup> ولا شك أن هذه النسبة ستزداد عند تنفيذ مشاريع الري فيها وقد نفذت بناء خزان الطبقة الذي يستطيع خزن (١١,٩) مليار م<sup>٣</sup> وتنقسم الأنهار في سوريا ولبنان إلى أنهار ساحلية تشبه السيول في سرعة وانسياب مائها وشدة انحدارها وفيضانها الذي تكون الكثير منها فجائي ويجف أكثرها صيفاً , وأهم الأنهار التي تكونت بسبب الانكسار الإفريقي<sup>(١)</sup> . هي :

١- نهر العاصي :

الذي ينبع من بعلبك في لبنان من ينابيع كثيرة ويتجه نحو الشمال فيدخل سوريا وينقسم مجراه إلى خمسة أقسام ويبلغ طول هذا النهر (٥٧١) كم منها (٤٦) كم في لبنان و(٣٢٥) كم في سوريا و(٢٠٠) كم في لواء الإسكندرية<sup>(٢)</sup> .

٢- نهر اللباني :

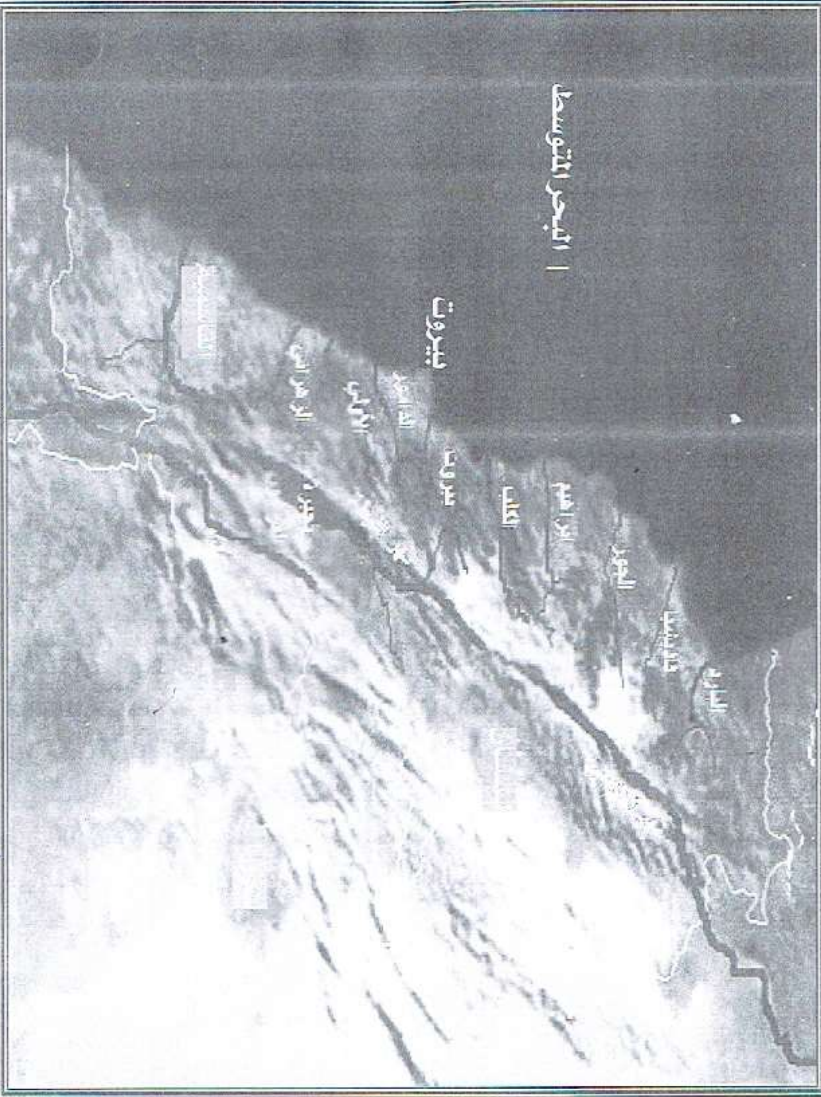
ينبع هذا النهر من منطقة جنوب بعلبك ويصب في البحر المتوسط شمال مدينة صور حميت يسمى نهر القادسية ويبلغ طوله (١٦٠) كم وحجم تصريفه السنوي ( ٧٥٠ ) مليار م<sup>٣</sup> وتوجد عدة أنهار في لبنان تنبع من سلسلة جبال لبنان وتصب في البحر المتوسط وهي النهر الكبير ونهر الأولى والدامور والكلب وأبراهيم ونهر البارود وغيرها<sup>(٣)</sup> .

٣- نهر الأردن :

ويطلق عليه نهر الشريعة فيبدأ في جبل الشيخ وجبل حرمون في سوريا على ارتفاع نحو (٢٠٠٠) م فوق مستوى سطح البحر ويصب في البحر الميت الذي ينخفض عن مستوى سطح البحر (٣٩٥) م ويبلغ معدل تصريفه حوالي (١,٨٨٠) مليار م<sup>٣</sup> سنوياً حوالي (٧٧%) منها سوريا ولبنان والأردن وحوالي (٢٣%) منها من فلسطين المحتلة وهذه المياه تتوزع بالشكل التالي (٢٨٦) مليون م<sup>٣</sup> تشغل في النشاط

١- عبد علي الخفاف وسالم سعدون المبادر , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ١٣٠.

خريطة (٨) أنهار لبنان والبياني والسامي



المصدر: عبد الفتاح لطفي، عبد الله وصور أممية، الاطمن العربي، جليل الأضا، الدكتور ابنه على ص ١٠٧  
المرئى (١٩٩٤)، ص ١٥١، المصدر المؤيد، الص ١٥١، ص ١٥١

الاروائي و(٢٦٢) مليون م<sup>٣</sup> تضيع بالتبخر في بحيرتي طبرية والحولة و(١٧٥٠) مليون تتجه إلى البحر الميت<sup>(١)</sup>

رابعاً - أنهار المغرب العربي :

وهي عدة أنهار تتميز بكونها قصيرة وغير صالحة للملاحة وفصلية معظمها وهذا ناتج عن طبيعة سطح الأرض هناك فوجود السلاسل الجبلية ومجاورة للسهول الداخلية والساحلية لها جعل انحدار الأرض يتم بصورة فجائية نتج عنه قصر الأنهار وسرعة المجرى والدور الذي يؤديه في اقتصاديات أقطار المغرب أقل أهمية من الدور الذي يؤديه كل من دجلة والفرات والنيل<sup>(١)</sup> .

وهذا لا يعني أن ليس لها دور ولكن مصر بدون النيل تصبح صحراء جرداء مثل ما تحيط بها من صحاري في الشرق والغرب ، أما بالنسبة للمغرب وعلى وجه الخصوص الجهات الساحلية سقوط الأمطار بها يكفل بها إنتاجاً زراعياً مستقراً إلى حد كبير بجانب الغابات التي تكسو بعض مرتفعات جبال الأطلس<sup>(٢)</sup> .

ومن أهم الأنهار هو نهر المجردة الذي ينبع من جبال أطلس في الجزائر ويجري باتجاه الشمال الشرقي حيث يدخل الأراضي التونسية ويصب في البحر المتوسط شمال خليج تونس ونهر درعة الذي ينبع من جبال أطلس الأعلى ويصب في المحيط الأطلسي شمال غرب طافطان ويبلغ حجم تصريفه المائي السنوي حوالي (٤٥٠) مليون م<sup>٣</sup> سنوياً<sup>(٣)</sup> ، وكذلك نهر زورود الذي يصب في شط سيدي الهاني شمال شرقي القيروان<sup>(٤)</sup> .

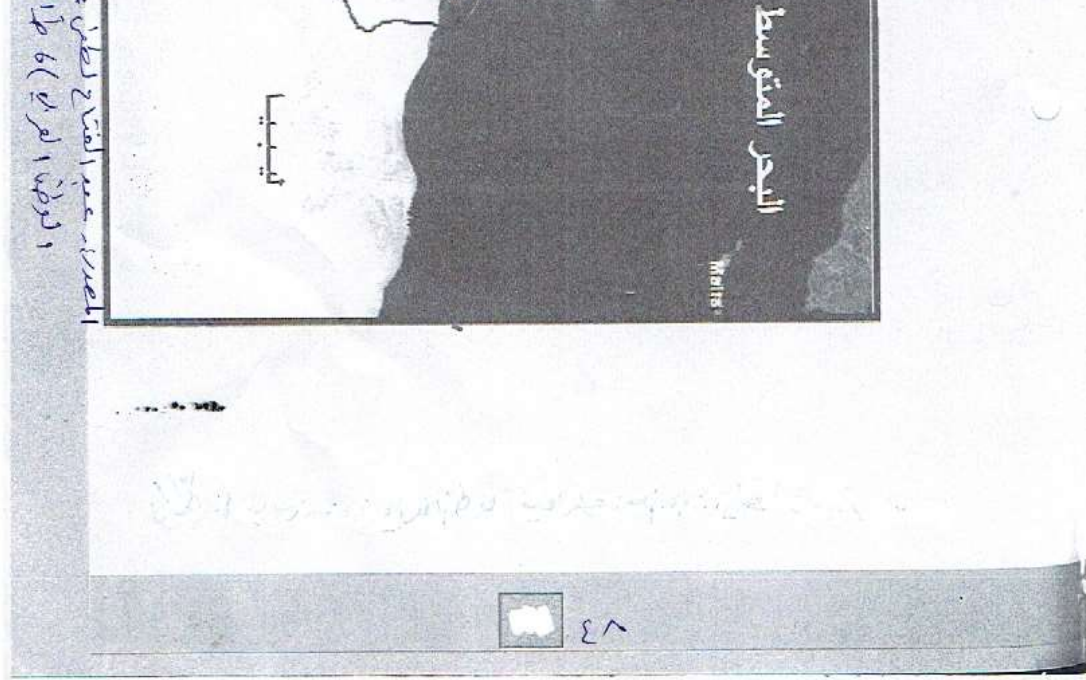
---

١- عبد علي الخفاف وسالم سعدون المبادر ، جغرافية الوطن العربي ، المصدر السابق ، ص ١٤١ .

٢- عبد علي حسن الخفاف ، جغرافية الوطن العربي ، المصدر السابق ، ص ١٤٢-١٤٣ .

٣- صبري فارس الهيتي وحسن أبو سمور ، جغرافية الوطن العربي ، المصدر السابق ، ص ٨٥-٨٦ .

٤- عبد علي حسن الخفاف ، جغرافية الوطن العربي ، المصدر السابق ، ص ١٣٢ .



إما أهم أنهار الجزائر وهو نهر الشليف الذي يبلغ طوله (٧٠٠) كم وينبع من جبال الأطلس ويشكل قوساً كبيراً شرقي مدينة (متسغانم) وإلى جانبه تجري أنهار قصيرة فصلية تجف طوال فصل الصيف ومنها (تافانا) الذي يصب شرقي مدينة وهران ونهر (مقطع) الذي يصب غربي وهران ونهر الساحل الذي يصب في مدينة بجاية ونهر (سوس) يصب عند مدينة عنابة وغيرها ومنذ عام ١٩٢٠ وضعت جملة من المشاريع ونفذت لغرض الاستقلال الأفضل في خزن وتوزيع مياه الأنهار<sup>(١)</sup>.

وأهم أنهار المملكة المغربية أكثر أقطار المغرب غنى بموارد المياه إذ يسقط فيها المطر نحو (٥٠٠-٥٠) ملم , كما أن بها عدداً من النهيرات الجداول وأهم الأنهار في المغرب العربي نهر الملوية الذي يصب شرقي مدينة مليلة في البحر المتوسط ونهر الشليف الذي يتجه نحو الشمال الغربي ويصب شرقي مدينة وهران في البحر المتوسط<sup>(٢)</sup>.

إما الأنهار التي تصب في المحيط الأطلسي هي السوس الذي ينبع من جبال أطلس جنوب مراكش عند جبال طوبقال ويتجه نحو الجنوب الغربي ليصب في المحيط عند مدينة أغادي ليبلغ طوله حوالي (٢٠٠) كم وحجم تصريفه السنوي (٢٥٠) مليون م<sup>٣</sup> , فضلاً عن نهر تنسيفت ينبع من الهضبة المراكشية شمال شرق جنوب مدينة مراكش ثم يتجه غرباً ثم شمال غرب ليصب في المحيط الأطلسي عند جنوب ميناء الصافي , وكذلك من أنهار المغرب نهر سيبو الذي ينبع من سفوح أطلس الوسطى وجبال أطلس الريف في الشمال ويصب في المحيط الهادي ويبلغ طوله حوالي (٦٥٠) كم ويبلغ حجم تصريفه السنوي (٤٤٠٠) مليون م<sup>٣</sup><sup>(٣)</sup>.

١- عبد علي الخفاف , الوطن العربي رضه - سكانه - موارده , المصدر السابق , ص ١٣٢.

٢- عبد علي حسن الخفاف وسالم سعدون المبادر , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ١٤٣ .

٣- صبري فارس الهيبي وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ٨٥.

خريطة (٨١)  
أنهار المملكة المغربية



المغرب - صيف الفتح لطف عبدالله و حجر امية لوطان البريت (كذلك انما يصاد في الأحياء المتعدي حاد طين لومين)  
ط 6 طار أليسرة للطباعة والنشر المولاييم - عمان و ١٩٥٠.



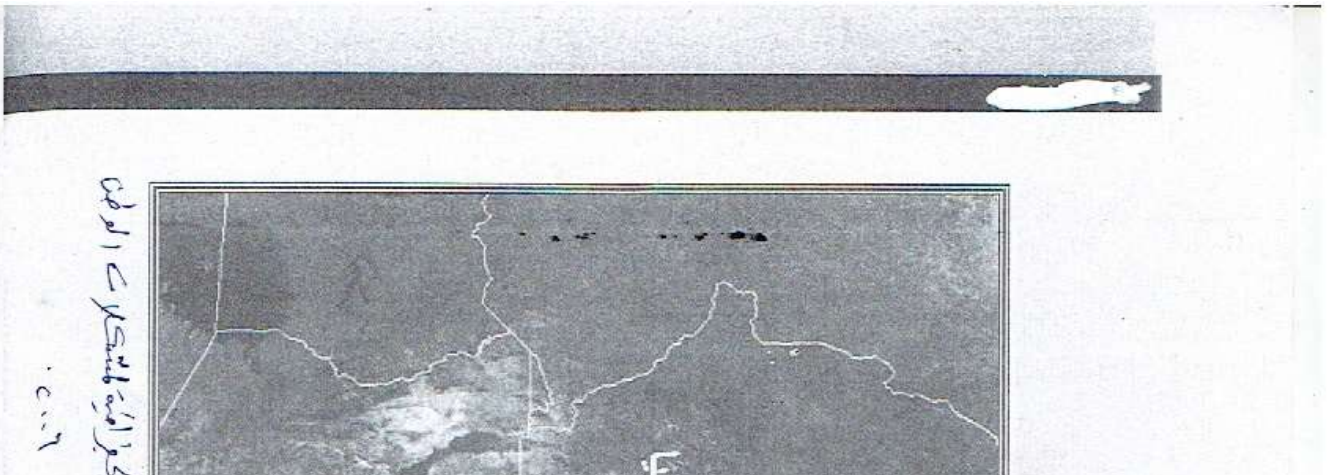
#### خامساً - أنهار الصومال وموريتانيا :

تتميز الصومال بشدة الجفاف حيث تسقط الأمطار أكثر جهاته بحدود (٣٥٠-٦٠٠) ملم على سطح الهضبة ويقترن سقوطها بفضل الحرارة الشديدة مما يقلل من قيمتها الفصلية<sup>(١)</sup> .

ومن أهم أنهارها شبلي الذي ينبع من الهضبة الإثيوبية ويدخل الأراضي الصومالية ويلتقي مع رافده نهر جوبا قبل أن يصب في المحيط الهندي عند مدينة كسماتو<sup>(٢)</sup> , ويعد نهر جوبا هو النهر الذي ينبع من المرتفعات الإثيوبية وتبلغ مساحة الحوض المجمع للمياه نحو (٣٠٠) ألف كم<sup>٢</sup> , ويبلغ معدل تصريفه السنوي حوالي (٦,٤٠) مليار متر مكعب<sup>(٣)</sup> .

إما في موريتانيا الذي يقع أكثر من (٧٠%) من أراضيها في إطار المناخ الصحراوي الجاف , فإن السكان اعتمدوا على عيون الواحات وحفر الآبار للحصول على المياه الجوفية وعلى هذا الأساس حاولت موريتانيا تنمية اقتصادها الزراعي من خلال حسن استغلال موارد المياه المتاحة , وفي سبيل ذلك عقدت عام ١٩٦٥ اتفاقية مع الأول نهر السنغال لإعادة ضبط مياه النهر والانتفاع الأفضل بموارد مياهه<sup>(٤)</sup> .

- ١- عبد علي الخفاف , الوطن العربي رضه - سكانه - موارده , المصدر السابق , ص ١٣٣ .
- ٢- صبري فارس الهيتي وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ٨٧ .
- ٣- محمد أزر سعيد السماك وباسم عبد العزيز الساعاتي , جغرافية الموارد الطبيعية , نشر وطبع وتوزيع مديرية دار الكتب , شارع أبن الأثير , الموصل , د.ت , ص ١٤٦ .
- ٤- عبد علي حسن الخفاف وسالم سعدون المبادر , جغرافية الوطن العربي , المصدر السابق , ص ١٤٤ .



## - الاستنتاجات -

- ١- استنتجنا من بحثنا هذا أن الوطن العربي يمتلك مساحة واسعة من الأرض .
- ٢- يمتلك الوطن العربي الكثير من مصادر المياه السطحية ويملك ثلاثة أنهار وهي دجلة والفرات الذي يقعان في العراق ونهر النيل الذي يعد من أطول أنهار العالم , كما أن الوطن العربي يطل على الكثير من البحار والمحيطات .
- ٣- يمتلك الوطن العربي الكثير من الهضاب والسهول والجبال والتي تتميز بتنوعها وتوزيعها المنتظم وغير المنتظم في دول العالم العربي .
- ٤- يتميز الوطن العربي بكثرة وتنوع الأقاليم المناخية فيه الذي يتوزع فيه جميع الأقاليم المناخية .
- ٥- توجد الكثير من النباتات الطبيعية فيه التي تنمو من تلقاء نفسها دون تدخل الإنسان.
- ٦- لديه الكثير من التربة , فيتميز بتنوع أنماط التربة فيه لما يحتويه من مواد أولية ومواد معدنية , جعلت أرضه تسود فيها الكثير من التربة والتي تكون منها صالحة للزراعة والأخرى غير صالحة .

## - التوصيات -

- ١- الاستفادة من الاتساع في الأرض العربية واستغلالها أفضل استغلال .
- ٢- الاستفادة من الموارد المائية الكثيرة لا سيما ما يمتلكه الوطن العربي من أنهار كبيرة كنهر دجلة والفرات والنيل فضلا عن الأنهار الصغيرة باستغلالها في مشاريع الري للأراضي الزراعية واستغلالها من استصلاح الأراضي غير الصالحة للزراعة أو الأرض التي تمتلك نسبة من الملوحة من أجل أن تكون صالحة وبالتالي يصبح لدينا إنتاج زراعي وفير .
- ٣- عدم رمي النفايات والمهملات في المياه السطحية وذلك من أجل الحفاظ على حياة نظيفة وصالحة لاستخدامات الإنسان .
- ٤- استغلال واستخدام المياه على قدر احتياجك وعدم الهدر فيها من أجل ضمان وجود حياة للأجيال المقبلة التي تأتي بعدنا .
- ٥- القيام ببناء الكثير من السدود والخزانات لخرن أكبر كمية ممكنة من المياه من أجل الحفاظ على عدم انقطاع أو قلة المياه .

## - قائمة المصادر والمراجع -

- ١- إبراهيم , داود صليبا ومصطفى الحاج , العالم العربي , دراسة جغرافية عامة وعرض شامل للنواحي الاجتماعية والاقتصادية والسياسية , ط<sup>١</sup> , المطبعة الجديدة , دمشق , ١٩٥٨ .
- ٢- أبو العلا , محمود طه , جغرافية العالم العربي ( دراسة عامة وإقليمية ) , ط<sup>١</sup> , مكتبة الانجلو المصرية , القاهرة , ١٩٨٢ .
- ٣- بظاظو , إبراهيم خليل , الجغرافية الساحلية ( تصنيفات على الوطن العربي ) , ط<sup>١</sup> , مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع , ٢٠١٠ .
- ٤- الخفاف , عبد علي , الوطن العربي أرضه وسكانه وموارده , ط<sup>١</sup> , أنصار الله للطباعة والنشر والتوزيع , ٢٠٠٧ .
- ٥- الخفاف , عبد علي حسن وسالم سعدون المبادر , جغرافية الوطن العربي , ط<sup>١</sup> , دار الصفا للنشر والتوزيع , عمان , ١٩٩٩ .
- ٦- الزوكة , محمد خميس , جغرافية العالم الإسلامي , ج<sup>٢</sup> , دار المعرفة الجامعية للنشر والطبع والتوزيع , ٢٠٠٤ .
- ٧- الزوكة , محمد خميس , في جغرافية العالم العربي , دار المعرفة الجامعية , الإسكندرية , ١٩٨٩ .
- ٨- السماك , محمد أزهر سعيد , جغرافية الوطن العربي ( دراسة تطبيقية ) , ط<sup>١</sup> , دار أبن الاثير للطباعة والنشر , جامعة الموصل , ٢٠٠٨ .
- ٩- السماك , محمد أزهر سعيد وباسم عبد العزيز الساعاتي , جغرافية الوطن العربي , نشر وطبع وتوزيع المديرية دار الكتب , شارع أبن الاثير , الموصل , ١٩٨٨ .
- ١٠- السماك , محمد أزهر سعيد وهاشم خضير الجنابي , جغرافية الوطن العربي , ج<sup>١</sup> , مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر والتوزيع , الموصل .
- ١١- الصياد , محمد محمود , معالم جغرافية الوطن العربي , المجلد الأول , دار الوضاح للطباعة والنشر والتوزيع , عمان , ٢٠١٥ .
- ١٢- عبد الله , عبد الفتاح لطفي , جغرافية الوطن العربي ( تحليل الإبعاد الجغرافية لمشكلات الوطن العربي ) , ط<sup>١</sup> , دار المسيرة للنشر والتوزيع , عمان , ٢٠٠٦ .
- ١٣- العثمان , باسم عبد العزيز عمر وحسين عليوي ناصر الزيايدي , جغرافية الوطن العربي , ط<sup>١</sup> , دار الوضاح للنشر والطباعة والتوزيع , عمان , ٢٠١٥ .
- ١٤- الغريزي , عبد العباس فضيخ وسعدية عاكول الصالحي وسيداني ولد الداه , جغرافية الوطن العربي ( دراسة لمعوقات تكامل الإقليمية ) , ط<sup>١</sup> , دار الصفا للنشر والتوزيع , عمان , ١٩٩٩ .
- ١٥- الهيتي , صبري فارس وحسن أبو سمور , جغرافية الوطن العربي , دار الصفا للطباعة والنشر والتوزيع , عمان , ١٩٩٩ .