التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي في محافظة القادسية

المقدمة

الإطار النظري للدراسة

أولاً – مشكلة البحث :

١- هل هناك تباين في كثافة القطار النباتي في محافظة القادسية ؟

٢- ما هي العوامل المؤثرة في كثافة الغطاء النباتي ؟

ثانياً - فرضية البحث :

١- نعم هناك تباين في كثافة الغطاء النباتي من حيث توزيعه في محافظة القادسية .

٢- تؤثر العوامل الطبيعية في التباين الحاصل في الغطاء النباتي من حيث التوزيع المكاني .

ثالثاً – منهجية البحث :

١- المنهج النظامي :

اعتمد البحث المنهج النظامي في دراسة العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في التوزيع المكاني للتنبات الطبيعي ومنتهياً بالمنهج الإقليمي من خلال التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي في محافظة القادسية .

٢- المنهج الإقليمي :

وهو المنهج الذي يتخذ من الإقليم المميز وحدة للدراسة وهذا يعني أن ينطلق الباحث في اطار إقليمي أي أنه يقوم بدراسة الإقليم أو المنطقة ويكشف عن احتمالات التكامل أو عدم التكامل مما يعطي صورة واضحة عن النبات الطبيعي في المنطقة أو الإقليم .

رابعاً – أهداف البحث :

١- بيان أهمية النبات الطبيعي بشكل عام أو خاص في محافظة القادسية في مختلف جوانب الحياة .

٢- احداث تنمية في هذا المجال بتحديد المشاكل الجغرافية المؤثرة وإيجاد الحلول لتحقيق الاكتفاء الذاتي في منطقة الدراسة .

٣- الحاجة إلى الاعتماد على التقنيات الحديثة في الدراسة الجغرافية في مجال تحليل ورسم الخرائط والاستنتاج وهذا ما توفره نظم المعلومات الجغرافية .

خامساً - الدراسات المماثلة :

١- حيدر عبود كزار الكرعاوي ، تحليل جغرافي للاماكن السياحية وتنميتها في محافظة القادسية ، القادسية ، ٢٠٠٦ .

٢- انتضار إبراهيم حسين الموسوي ، التحليل الجغرافي لإقليم دواجن قضاء الديوانية ، القادسية ، تشرين الثاني ، ٢٠٠١م .

٣- عباس حمزة علي الشمري ، مشكلة المياه في العراق في ظل التغيرات المناخية واثرها في الأمن المائي العراقي ، القادسية ، ٢٠١١ .

سادساً - حدود البحث :

(محافظة القادسية) (١٩٩٠ – ٢٠١٨) ، اقتصر البحث على محافظة القادسية وهي تقع في الجزء الشمالي من جنوب العراق وتتوسط منقطة الفرات الأوسط ضمن النطاق الغربي للسهل الرسوبي فهي تقع بين دائرتي عرض – ١٧ ، – ٣١ ، – ٢٤ ، – ٣٢ شمالاً وخطي طول – ٢٤ ٤٤° ، – ٤٩ ٤٥° شرقاً .

وتبلغ مساحتها ٨١٥٣ كم٢ وبذلك فهي تؤلف ١.٨٧% من مجموع مساحة العراق البالغة ٨.٧١% من مجمل مساحة السهل الرسوبي[١] .

[١] عباس فاضل السعدي ، جغرافية العراق اطارها الطبيعي (نشاطها الاقتصادي) ، جامعة بغداد ، طبع في الدار الجامعية للطباعة والنشر ، ط١ ، ٢٠٠٨ ، ص١٣ .

المبحث الأول

التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي في محافظة القادسية

١- مفهوم النبات الطبيعي :

هو النبات الذي ينمو أعلى سطح الأرض بصورة طبيعية دون تدخل الانسان ويتأثر النبات الطبيعي بعدة عوامل منها (المناخ والتضاريس والتربة)[١] .

يمثل النبات الطبيعي أحد الاشكال الحية المنتشرة على سطح الأرض إلا أنه يتباين من مكان لآخر حسب تباين الأقاليم التي ينتشر فيها ومن هذه الأقاليم العراق الذي يمتد ما يقارب من كثرة دوائر عرض .

يمتاز الغطاء النباتي الطبيعي في العراق بالتنوع من الغابات إلى النباتات الصحراوية أو حتى الندرة في بعض أجزاء العراق وتتدخل في هذا التباين عدة أسباب التي اوجدت هذا التنوع الطبيعي من هذه الأسباب العناصر المناخية في العراق التي تمتاز بكونها مرتفعة المعدلات مقابل تناقص كميات الامطار الساقطة بالاتجاه من الشتاء إلى الصيف ومن المنطقة الجبلية إلى السهل الرسوبي .

وبسبب ذلك فقد شهد العراق في الأونة الأخيرة تدني كثافة الغطاء النباتي وتقلص مساحته مقابل انتشار ظاهرة التصحر .

تعد منطقة الغابات بين خطي مطر (٦٠٠ ملم) وبين الحدود العراقية الإيرانية التركية أي أن الحد الفاصل بين منطقتي الغابات والسهوب هو خط وهمي يمتد بين زاخو ويمر بدهوك وعقرة وصلاح الدين وغجر ومجال وينتهي غي هوريث وشيخال .

---

[١] خطاب هكار العاني ، جغرافية العراق أرضاً وسكاناً وموارد اقتصادية ، كلية التربية ، جامعة بغداد ، ص١٣ .

وعلى الرغم من امتداد النطاق المسمى (الغابات) إلا أن العراق[١] ، عموما يقع ضمن المنطقة الفقيرة بالغابات الطبيعية ، ومع هذا فأن سعة الأرض ووفرة مياهه تجعل منه قطراً له إمكانية عالية لتطوير وتحسين الغابات والمناجر والمراعي ويؤمن دخلاً وطنياً للفوائد المادية المعنونة .

وفي عام ١٨٤٠م تأسست شعبة الغابات في مدرسة الزراعة وتطور الأمر إلى تأسيس قسم الغابات في كلية الزراعة في ابي غريب سنة ١٩٠٦م .

وبعد أزدياد اهتمام الحكومة بهذا الاختصاص وتحويل قسم الغابات إلى مديرية عامة ١٩٥٢م .

وبعد ثلاث سنوات أنشأت هذه المديرية قسم الأبحاث للغابات في أربيل ، وفي سنة ١٩٥٩م تأسس معهد الغابات العالمي الذي تطور سنة ١٩٦٤ م الذي تخصص بالغابات تابع إلى كلية الزراعة والغابات في الموصل[٢] .

كما يتأثر النبات الطبيعي في محافظة القادسية كماً ونوعاً بنوع المناخ السائد ، إذ أن عاملي الحرارة وكمية الامطار المتساقطة أدت دوراً رئيساً في تحديد نوع النبات الطبيعي[٣] .

ولعل ابرز هذه النباتات هي نباتات ضفاف الأنهار حيث تنمو مع امتداد الأنهار وتأخذ شكلاً طولياً تقل كثافتها مع الابتعاد عن النهر مثل الصفصاف ونباتات السدرا .

---

[١] عباس فاضل السعدي ، جغرافية العراق ، اطارها الطبيعي ، نشاطها الاقتصادي ، جامعة بغداد ، طبع في الدار الجامعية للطباعة والنشر ، ط١ ، ٢٠٠٨ ، ص١٥ .

[٢] المصدر نفسه ، ص١٥ .

[٣] رضا عبد الجبار الشمري ، البيئة الجغرافية الطبيعية لمحافظة القادسية ، محافظة القادسية ، المجلد (٢) ، العدد (٢) ، اذار ١٩٧٧ ، ص٢٢ .

ونباتات الأنهار والمستنقعات (القصب والبردي) يكثر وجودها بسبب كثرة المسطحات المائية المتجمعة بين زراعة محصول الرز والمياه المستخدمة في زراعته حيث تتشكل المناطق المنخفضة المبازل لتلك المياه الزائد .

ونباتات صحراوية مثل (الشوك ، الطرفة ، العاقول) حيث توجد في المساحات المتبقية من المحافظة لتشمل النباتات الصحراوية سميت الرئيسة المنتشرة بنسبة كبيرة .

نستنتج مما تقدم أن النبات الطبيعي يمثل احد الاشكال الحية المنتشرة على سطح الأرض إلا أن تباينه من مكان لأخر حسب تباين الأقاليم التي ينتشر فيها كما أنه يتأثر بنوع المناخ السائد في المنطقة[١] .

- الموقع الجغرافي :

يعد الموقع الجغرافي أحد المقومات المهمة التي تؤثر في التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي فهو يحدد الاطار الجغرافي للمنطقة والصفات الطبيعية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية والمسافة التي تفصل بين مناطق وجوده والمناطق الأخرى .

تقع محافظة القادسية في الجزء الشمالي من جنوب العراق تتوسط منطقة الفرات الأوسط ضمن النطاق الغربي للسهل الرسوبي تبلغ مساحته ٨١٥٣ كم٢ فهي تؤلف ١.٨٧% من مجموع مساحة العراق البالغة ٨.٧١% من مجموع مساحة السهل الرسوبي[٢].

---

[١] رضا عبد الجبار الشمري ، المصدر السابق ، ص٢٢٧ .

[٢] عباس فاضل السعدي ، جغرافية العراق ، اطارها الطبيعي ، نشاطها الاقتصادي ، جامعة بغداد ، طبع في الدار الجامعية للطباعة والنشر ، ط١ ، ٢٠٠٨ ، ص١٥ .

أما الموقع الفلكي فهي تقع بين خطي طول – ٢٤ ٤٤° ، – ٤٩ ٤٥° شرقاً بين دائرتي عرض – ١٧ ٣١ ، – ٢٤ ٣٢° شمالاً .

يحدها من الشمال محافظة بابل ومن الغرب والشمال الغربي محافظة النجف ومن الجنوب محافظة المثنى أما من الجنوب الشرقي محافظة ذي قار ومن الشرق والشمال الشرقي محافظة واسط .

فهي بذلك تحتل موقعاً جغرافياً يتوسط منطقة وسط وجنوب القطر فهي محاطة بخمس محافظات من جميع جوانبها علماً أن مدينة الديوانية مركز المحافظة تبعد عن بغداد (١٨٠) كم ومن مراكز المحافظات المجاورة هي (بابل ، الكوت ، الناصرية والسماوة والنجف) بمسافة (٦٥ ، ٩٠ ، ١٩٠ ، ١٥٣ ، ٨٠) كم [١] .

وتتألف محافظة القادسية من (١٥) وحدة إدارية من ضمنها أربعة اقضية هي قضاء الديوانية ويضم نواحي السنية والدغارة والشافعية وقضاء الشامية ويضم نواحي غماس والصلاحية والمهناوية وقضاء الحمزة ويضم نواحي الشافعية والسدير وقضاء عفك ويضم نواحي نفر والبدير وسومر [٢] .

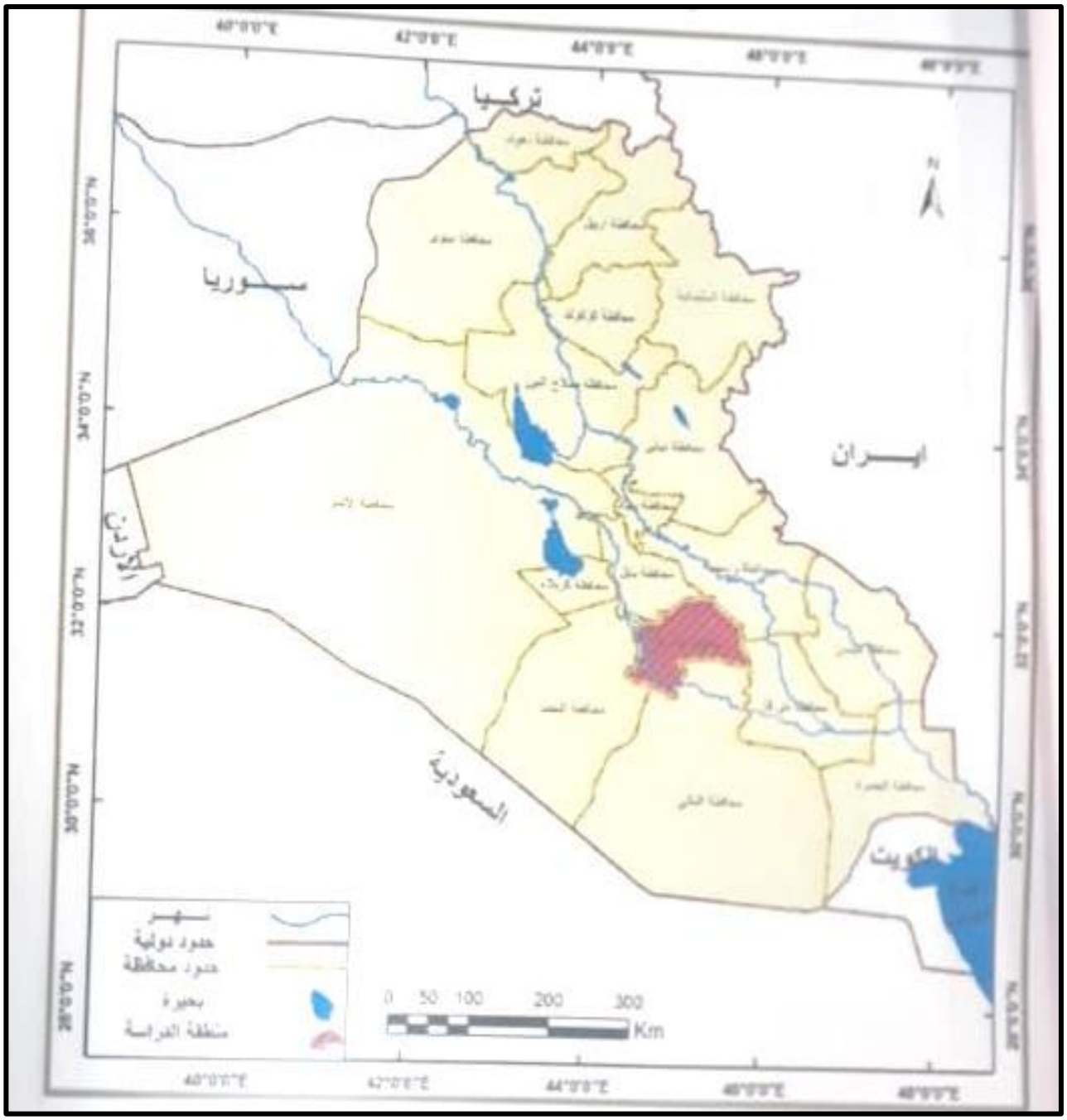
---

[١] حمادي عباس حمادي ، شبكة طرق النقل المعبدة ودورها في نمو المستوطنات في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ١٩٩٦ ، ص٥٨ .

[٢] مديرية إحصاء القادسية ، المجموعة الإحصائية لسنة ٢٠٠٦ ، ص١١ .

خريطة رقم (١)

موقع محافظة القادسية من العراق



المصدر : الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الإدارية بمقياس (سم ١ : ١٠٠٠٠٠٠) ، بغداد ، ٢٠١٢ .

المبحث الثاني

العوامل الطبيعية المؤثرة في توزيع النبات الطبيعي

أولاً – السطح :

تعد معظم أراضي محافظة القادسية جزء من السهل الفيضي العراقي الذي يتصف بأنبساطهِ شبه التام وقلة انحداره وهو ينحدر من الشمال الغربي بأتجاه الجنوب والجنوب الشرقي .

تمثل الأنهار ظاهرة تضاريسية بارزة على سطح المحافظة تتبع في جريانها الانحدار العام للسهل الفيضي وتتميز مناطقه بأنها ليست متشابهة في كل اقسامه بل تختلف بعضها عن البعض الآخر .

يبلغ ارتفاع الأرض في الدغارة (٢٤ م) فوق مستوى سطح البحر ويبلغ الارتفاع في السنة (٢٢ م) ثم تنخفض الأرض في الديوانية إلى (٢١ م) وفي السدير جنوب الديوانية (١٨.٥ م) وفي الحمزة (١٧ م) وتنخفض في جنوب غرب المحافظة (١٠ م)[١].

يقسم السطح في المحافظة إلى ثلاث أقسام [٢] :

١- المنطقة التي يتراوح ارتفاعها بين (٢٠ – ٢٤ م) وتتمثل بالجزء الشمالي الغربي من المحافظة وتمثل كل من الدغارة – المهناوية والديوانية .
٢- المنطقة التي يتراوح ارتفاعها بين (١٥ – ٢٠م) وتتمثل معظم أجزاء المحافظة إذ يمتد من قضاء عفك حتى حدود محافظة القادسية مع محافظة النجف غرباً إلى الحدود مع محافظة المثنى .

---

[١] رضا عبد الجبار الشمري ، مصدر سابق ، ص٢٢ .

[٢] عبد العزيز الحديثي ، نظام الري على نهري الديوانية والدغارة ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، بغداد .

٣- المنطقة التي يتراوح ارتفاعها بين (١٠ – ١٥ م) تتمثل الأجزاء الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية من المحافظة[١] .

مما تقدم نستنتج أن السطح احد المقومات الطبيعية التي تسهم اسهاماً فعالاً في عملية الإنتاج الزراعي فهو يؤثر في نوع التربة من حيث تركيبها وتماسكها وتجميع رواسبها .

ثانياً – التربة

تعد التربة الطبقة الهشة التي تغطي صخور القشرة الأرضية على أرتفاع يتراوح ما بين بضعة سنتمترات إلى عدة امتار[٢] وهي الطبقة المفككة من سطح الأرض التي تنمو فيها جذور النبات ويستمد منها الماء والعناصر الغذائية المذابة فيه[٣] .

وأيضاً التربة هي حصيلة تفاعل المناخ مع الغطاء النباتي والتضاريس والصرف المائي والمواد الأولية للصخور والزمن والانسان[٤] .

ولنسيج التربة وبناؤها تأثير كبير في انتاج المحاصيل الزراعية لتأثيرها في نمو الجذور وتوفر كميات الهواء والماء في التربة وكذلك سرعة ترشيح مياه الري إلى الطبقات السفلى من تربة الحقل[٥] .

---

[١] خالد مرزوق الخليفاوي ، ص٢٧ .

[٢] علي حسين شلش ، جغرافية التربية ، جامعة البصرة ، مطبعة البصرة ، ١٩٨٢ ، ص١٣ .

[٣] محمد البدر خوان ، اساسيات الزراعة الحقلية ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٣ ، ص١٧ .

[٤] محمد إبراهيم حسن ، أنماط التربة ومصادر المياه ، التلوث البيئي في الفكر الجغرافي الحديث ، مركز الإسكندرية للكتاب ، الإسكندرية ، مصر ، ١٩٩٩ ، ص٨ .

[٥] محمد السيد رضوان ، ص١٥٧ .

تعد تربة محافظة القادسية تربة رسوبية حديثة التكوين تشكلت بفعل رواسي نهر الفرات وفروعه وهي عبارة عن مواد صخرية مفتتة واملاح ذائبة ساعدت في تكوينها الرياح وما تحمله اثناء هبوبها .

هناك ثلاث أنواع رئيسة من التربة :

١- التربة الرسوبية : المتمثلة بتربة احواض الأنهار وتربة كتوف الأنهار وتربة المنخفضات ويشكل هذا النوع من الترب الجزء الأكبر من مساحة محافظة القادسية لوقوعها ضمن منطقة السهل الفيضي وتمتد هذه التربة مع نطاق طولي للأنهار مثل شط الدغارة وصفاتها أنها ذات نسجة متوسطة تتمتع ببزل طبيعي حسن بفعل نتفاذيتها الجيدة ، ووضعها الطبوغرافي المرتفع عما يجاورها والمياه الجوفية فيها تكون عميقة[١] .

٢- الترب الرملية : يتركز هذا النوع من الترب في الجزء الجنوبي الشرقي من المحافظة وتتميز بأنها ذات نسجة خشنة بسبب كبر حجم الذارات المكونة لها كذلك فقرها بالمواد العضوية[٢] .

٣- التربة الصحراوية الحبيبية : تتمثل بالجزء الغربي من المحافظة والتي تحاديها محافظة النجف وصفاتها تربة رملية هشة مفككة ذات مسامية كبيرة ونفاذية للماء عالية غنية بمواردها الحبيبية وفقيرة بمواردها العضوية مما جعلها لا تصلح لزراعة المحاصيل وأنما تستعمل في الرعي .

نلاحظ مما تقدم أن التربة عبارة عن تكوين طبيعي في تطور مستمر وهي صفة الهشة السطحية التي تفطر سطح الأرض وهي حصيلة تفاعل المناخ مع الغطاء النباتي

---

[١] وفيق الخشاب واحمد سعيد وماجد السيد ولي ، الموارد المائية في العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٣ ، ص٢٨.

[٢] رضا عبد الجبار الشمري ، ص٢٢٣ .

والتضاريس والصرف المائي وتمثل الترب احد العوامل الطبيعية المؤثرة على النبات الطبيعي فتكونت التربة نتيجة عمليات نحت وتعرية فيزيائية وكيميائية .

ثالثاً – المناخ

وهو من ابرز العوامل الطبيعية تأثيراً ومهما بلغ الانسان من تطور فأن تحكمه بالمناخ يكون محدداً وليس بالمستوى المطلوب من الثقة .

ويمثل الحدود الدنيا من المتطلبات المثالية في حالة التمكن من توفيرها وتأثير المناخ لا يقتصر في تباين التوزيع المكاني للإنتاج وإنما في التحكم بنوعيته وجودته وكميته لذلك عن الانسان بهذا العامل وإعطاء درجة كبيرة من الأهمية الأمر الذي قاد إلى تخصيص حقل متميز يهتم بذلك الأثر من خلال المؤشرات المتخصصة في المناخ الزراعي الذي بني أيضاً على الانواء الزراعية وعلم التنبؤات الزراعية[1] .

أن قضاء الديوانية في شمال وشمال شرق القادسية وهو موقعه هذا يكون ضمن الاقلم الصحراوي الحار الجاف الذي يرمز له بالرمز (BWhs)* ويسمى أيضاً بالمناخ الصحراوي المداري الحار الجاف .

ويمتاز هذا النوع من المناخ بالتطرف الشديد من درجة الحرارة أن تسجل أعلى درجات الحرارة خلال النهار في فصل الصيف أما درجة حرارة الليل منخفضة خلال فصل الشتاء مما يعمل على زيادة المدى الحراري السنوي ويمتاز أيضاً بقلة الامطار وعدم انتظام

---

[1] عادل سعيد الراوي وقصي عبد الحميد السامرائي ، المناخ التطبيقي ، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠ ، ص١٩١ .

* الرمز B يدل على الإقليم الجاف حيث تطبيق كوين صحراوي أو جاف حار تميز عن (Bwhs) الذي يرمز إلى المناخ الصحراوي الجاف البارد وأن (BnTs) متوسط درجة الحرارة السنوية اكثر من (١٨ م) .

كميتها من سنة لأخرى وأن نسبة التبخر تفوق مقدار ما يتساقط من الامطار بفارق كبير[١] .

ويوصف أيضاً بأنه يقع ضمن المناخ الصحراوي الجاف ذي الأمطار الشتوية القليلة وفصل الصيف طويل جاف وشتاءه دافئ وقصير فصلي الاعتدال* .

من أهم عناصر المناخ تأثير في الإنتاج في منطقة الدراسة هي :

١- درجة الحرارة :

تعد درجة الحرارة من أهم عناصر المناخ تأثيراً فهي تؤشر بشكل مباشر وغير مباشر في نشاط الانسان ومسكنه وغذائه وتأثيرها في عناصر النظام الحيوي من نبات وحيوان .

أن تأثيرها في بقية عناصر المناخ الأخرى مثل (الضغط الجوي ، الرياح ، التبخر، الرطوبة النسبية والتكاثف وغيرها) .

ولقد عد الباحثون درجة الحرارة أكثر عناصر المناخ تأثيراً[٢] .

ومن خلال جدول (١) يتضح أن درجات الحرارة تأخذ بالارتفاع ابتداءً من شهر مايس الذي يبلغ معدل درجة حرارته الشهرية (٢٩.٦) وتستمر في الارتفاع في الأشهر التالية حتى تبلغ ذروتها في شهري تموز وأب ليصل معدل درجة حرارته إلى (٣٥.١ ، ٣٤.٦ م) على الترتيب .

---

[١] علي حسين الشلش ، الأقاليم المناخية ، ط١ ، مطبعة جامعة البصرة ، البصرة ، ١٩٨١ ، ص١١١ – ١١٣ .

* في حالة تطبيق المعادلة ديمارتون لاستخراج معامل الجفاف في استخدام المعادلة الآتية : معامل الجفاف (المعدل السنوي للامطار (ملم) / (متوسط الحرارة السنوية ١.٤) × ١١٠.٣ / (٣٢.٨٦ + ١٠) = ٣.٢٥ وبما أن نتيجته أقل من (٥) فأن منطقة الدراسة ضمن إقليم المناخ الصحراوي الجاف .

[٢] علي نعمان شحاده ، علم المناخ ، ط٢ ، مطبعة النور النموذجية ، عمان ، ١٩٨٣ ، ص٩٣ .

جدول رقم (١)

يمثل معدلات درجات الحرارة الصغرى والعظمى والمعدل الشهري لمحطة الديوانية للمدة (١٩٧١ – ١٩٩٦)

التبخر	معدل درجات الحرارة الصغرى	معدل درجات الحرارة العظمى	معدل درجات الحرارة الشهرية
كانون الثاني	٥.٤	١٦.٦	١١
شباط	٧.٣	١٩.٢	١٣.٢
اذار	١١.٢	٢٣.٩	١٧.٥
نيسان	١٦.٩	٣٠.٨	٢٣.٨
مايس	٢٢.١	٣٧.١	٢٩.٦
حزيران	٢٤.٨	٤١.٤	٣٣.١
تموز	٢٦.٥	٤٣.٧	٣٥.١
اب	٢٥.٩	٤٣.٣	٣٤.٦
ايول	٢٢.٩	٤٠.٩	٣١.٩
تشرين الثاني	١٨.٠	٣٤.٥	٢٦.٢
تشرين الأول	١١.٤	٢٤.٧	١١.٠
كانون الأول	٦.٩	١٧.٩	١٢.٤
المعدل السنوي	١٦.٦٠	١٣.١٦	٢٣.٨٦

المصدر : الهيئة العامة للأنواء الجوية ، قسم المناخ ، بغداد ، بيانات غير منشورة .

أنوع النبات الطبيعي على أساس تحمل درجة الحرارة :

١- النباتات المحبة للبرودة :

هي النباتات الت تنمو أو تتكاثر ضمن حدود الحرارة (صفر – ٢٠ مئوية) ويتعرض النبات إلى الاجهاد الحراري إذ ما زاد المعدل عن (١٠ – ١٥ مئوية) مثل الطحالب المحبة للثلج .

وعلى الرغم من أن هذه المديات تتضح في المناطق الجبلية والمتموجة وبعض أجزاء وسط العراق إلا أنها لا تكون مستمرة وتكون فترات دوامها خاصة وقصيرة وتكون بشكل جيد في المنطقة الجبلية والتي عادة ما يتساقط الثلج فيها خلال فصل الشتاء.

وترتفع احتمالية التساقط الثلج في المناطق الجبلية المرتفعة لذلك تمثل هذه الاتطقة في العراق الأكثر ملائمة لنمو وانتشار هذه النباتات .

٢- النباتات المحبة للحرارة المتعدلة :

هي النباتات التي تنمو وتنتشر في الانطقة التي تكون معدلات درجة الحرارة ضمن حدود (١٠ – ٣٠ مئوية) .

وتتضح في المنطقة المتموجة والاجزاء الوسطى من العراق وإذا أخذنا معدل جمع الفصول فأن مساحة عموم العراق تدخل ضمن هذه المديات الحرارية .

لذلك يمكن القول أن انتشار هذه البيانات يمثل معظم العراق رغم كونه اكثر وضوحاً في المنطقتن المتموجة والاجزاء الشمالية ووسط العراق إضافة إلى الأجزاء الجنوبية من المنطقة المتموجة .[١]

[١] احمد محمد مجاهد واخرون ، ص١٠٤ – ١٠٥ .

٣- النباتات المحبة لدرجات الحرارة المرتفعة :

هي النباتات التي تنموا وتتم دورة حياتها عند معدلات درجات حرارة تزيد على ٣٠ مئوية ، أما إذا أزدادت عن ٤٥ مئوية فأن النبات يتعرض للاجهاد الحراري .

تتمثل هذه النباتات في الأجزاء الجنوبية من وسط وجنوب العراق حيث تزيد معدلات درجات الحرارة على ٣٠ مئوية مثل الشوك والعاقول .[١]

نستنتج مما تقدم أن درجة الحرارة هي من العوامل المؤثرة في تكوين النبات الطبيعي إذ تحتل النباتات من حث قابليتها على تحمل درجات الحرارة فبعضها ذات درجات حرارة عالية وأخرى معتدلة والبعض يتحمل حرارة منخفضة مما يؤدي ذلك التنوع في درجات الحرارة إلى التنوع في النبات الطبيعي ومناطق تواجده .

٢- الامطار

تتصف الامطار بقلة كميتها وعدم انتظام تساقطها ومن ملاحظة جدول رقم (٢) يظهر في مجموعها السنوي لا يزيد عن (١١٠.٣ ملم) ويظهر أن موسم تساقط الامطار يبدأ من شهر تشرين الأول .

يصل معدل التساقط المطري إلى (٢.٦٣ ملم) حتى شهر مايس الذي يبلغ التساقط فيه (٥.٦٩ ملم) ، ويصل الحد الأقصى للتساقط المطري في شهر كانون الثاني (١٩.٨٥ ملم) لم يتساقط تدريجياً في أشهر (شباط ، آذار ، نيسان) فبلغ (١٨.٦٨ ، ٩٧.٢١ ، ١٤.١١ ملم) لكل منها على الترتيب وتنقطع تماما في أشهر (حزيران ، تموز ، اب ، أيلول) .

---

[١] المصدر نفسه ، ص١٠٤ – ١٠٥ .

نلاحظ مما سبق بأن الامطار هي أحد العوامل المناخية المؤثرة في النبات الطبيعي فهي عامل حاسم في وجوده حيث تختلف معدلات التساقط المطري من مكان لأخر وأن هذا الاختلاف يؤدي إلى وجود أنواع متباينة من النباتات وفي أقاليم متنوعة فهي تختلف من شهر لأخر وكذلك من اقليم لأخر مما يؤدي إلى تنوع النبات فيها .

جدول رقم (٢)

يمثل معدل تساقط الامطار والرطوبة النسبية والتبخر الشهري لمحطة الديوانية للمدة (١٩٧١ – ١٩٩٦)

الشهر	معدل التساقط الشهري (ملم)	الرطوبة النسبية	معدل التبخر (ملم)
كانون الثاني	١٩.٨٥	٧١	٨٩.٢
شباط	١٨.٦٨	٦٠.٥	١٢٦.٧
اذار	١٧.٢١	٥٢.٨	٢٠٨.٥
نيسان	١٤.١١	٤٣.٦	٣٠٢.٣
مايس	٥.٦٩	٣٢.٧	٤٣٢.٠
حزيران	صفر	٢٧.٤	٥٥٦.٣
تموز	صفر	٢٨	٦٢٥.٤
اب	صفر	٣٠	٤٢٦.٣
ايول	صفر	٣٢.٢	٢٩٤.٣
تشرين الثاني	٢.٦٣	٤٢.٣	١٥٦.٦
تشرين الأول	١٣.٨٧	٥٧.٥	٩٦.٣
كانون الأول	١٨.٢٦	٦٨.٧	٣٨٨٢.٦
المعدل السنوي	**١١٠.٣**	–	

المصدر : الهيئة العامة للانواء الجوية ، قسم المناخ ، بغداد ، بيانات غير منشورة .

رابعاً – الموارد المائية

تعد الموارد المائية السطحية المتمثلة بتفرعات نهر الفرات من أهم المصادر الرئيسية التي يعتمد عليها في الزراعة داخل محافظة القادسية حيث يعتمد عليها في الزراعة من خلال الارواء السيحي المباشر من الافراع والجداول التي تشق طريقها عبر أراضي المحافظة .

ويكون الاعتماد عليها بالدرجة الأولى وخاصة في فصل الصيف وانقطاع الامطار لوقوع محافظة القادسية ضمن إقليم المناخ الصحراوي الحار الجاف وتتمثل الموارد المائية السطحية في محافظة القادسية بالآتي :[1]

١- شط الديوانية :

يبلغ طوله (١٢٣ كم) وتبلغ طاقته التصريفية (٦٠ م / ثا) والمساحة التي يرويها (٦٠٠٠٠٠ دونم) مثل أراضي السنية والديوانية والسدير والحمزة .

٢- شط الدغارة :

يبلغ طوله (٦٤ كم) مع طاقة تصريفية مقدارها (٤٥ م٣ / ثا) والمساحة التي يرويها (٥٤١٥٠٠ دونم) مثل أراضي الدغارة وسومر وعفك والبدير .

٣- شط الشامية :

يبلغ طوله (٨٠ كم) مع طاقة تصريفية مقدارها (١٤٠ م٣ / ثا) والمساحة التي يرويها مقدارها (٢٠٤٨٨٩) دونم مثل أراضي نواحي القضاء والمهناوية والصلاحية وغماس .

---

[1] مديرية محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠٠٧ .

٤- شط الحرية :

يبلغ طوله (٦ كم) مع طاقة تصريفية مقدارها (٧.٧ م٣ / ثا) والمساحة التي يرويها (٦٠٠٠٠ دونم) مثل قضاء عفك والبدير ونفر .[١]

فالموارد المائية من العوامل المناخية التي تؤثر في النبات الطبيعي وتواجده إذ يعتمد عليها النبات في وجوده تتمثل الموارد المائية بالأمطار أو المياه السطحية أو المياه الجوفية .

فلا تقل أهمية الماء كعامل موقعي عن العوامل الأخرى في تحديد النبات الطبيعي وتلك التي تحتاج إلى كميات كبيرة منه لأغراض مختلفة[٢] .

تمتاز محافظة القادسية بأحتوائها على مياه سطحية وأمطار وتعد المياه السطحية أهم الموارد المائية التي تتصف بتغيير كمياتها من خلال النسبة حيث تزداد في فصل الربيع والشتاء وتقل في فصل الصيف بسبب ارتفاع درجات الحرارة وسرعة التبخر .

نستنتج من أعلاه بأن الموارد المائية عامل مناخي ذات تأثير كبير على النبات فهو يزداد في فصل الشتاء ويقل في فصل الصيف وتؤدي زيادة الموارد المائية وتناقصها إلى التنوع في النباتات فبعضها يحتاج إلى مياه كبيرة وبعضها لا يحتاج إلى مياه كبيرة بل يكتفي بمقدار محدد .

---

[١] مديرية محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠٠٧ .

[٢] سعد جاسم محمد واخرون ، جغرافية الزراعة أسس وتطبيقات وتوزيعات مكانية .

المبحث الثالث

التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي في محافظة القادسية

أولاً – النباتات الصحراوية :

تحتل المرتبة الأولى من حيث المساحة التي تنتشر فيها حيث تبلغ مساحتها (٧٧٩٣.٥٣٣ كم٢)[١] وبنسبة (٩٣.١٥%) من مساحة المحافظة وبذلك فأن النباتات السائدة في المحافظة هي النباتات الصحراوية .

وتتأثر النباتات الطبيعية كماً ونوعاً بنوع المناخ السائد وبما أن جميع محافظة القادسية تقع ضمن المناخ الصحراوي نجد أن النباتات الصحراوية هي النباتات السائدة والتي من أبرز صفاتها الأوراق الابرية المغطاة بطبقة شمعة لتقلل كمية التبخر منهعا والجذور الطولة بحثاً عن المياه فضلاً عن كونها قصيرة ومتباعدة .

ومن أبرز أنواعها هي الأشواك والعاقول والصفصاف والقوق والرمث والشبح والقصوم والمجرش والشعير البري[٢] والطرفة واثل دجلة[٣] .

تحتل هذه النباتات الحولية النسبة الأكبر من النباتات الصحراوية (٦٠%) حيث تبدأ دورة حياتها عند سقوط المطر في فل الشتاء وتنته عند انححباسه بمدة قصيرة والتي تكون عند المراعي الطبيعية في فصل الربيع .

وتشير بعض الدراسات بأن معدل نسبة الغطاء الخضري السنين الممطرة يكون في شهر آذار (٦٦%) وفي المناطق المصانة (٣٢%) وفي المناطق المعرضة للرعي[٤] .

---

[١] يحيى هادي محمد الميالي ، ص٦١ .

[٢] رضا عبد الجبار الشمري ، ص٢٢٣ .

[٣] إبراهيم حسون القصاب واخرون ، اطلس العراق التعليمي ، مركز دراسات علم الخرائط ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، ١٩٨٧ ، ص٧٣ .

[٤] علي الراوي ، التوزيع الجغرافي لنبات البرية في العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية البحوث والمشاريع الزراعية العامة ، ١٩٦٨ ، ص١٣ – ١٤ .

ثانياً – نباتات ضفاف الأنهار :

تأتي بالمرتبة الثانية من حيث المساحة التي تنتشر فيها حيث تبلغ مساحتها (٤١٥.٥٩ كم٢) وبنسبة (٤.٩٨%) من مساحة المحافظة ومن أنواعها هو القوق الفراتي[١] وتتمثل بالصفصاف والقوق وتوجد في المجاري المائية .

ثالثاً – نباتات الأهوار والمستنقعات :

يحتل هذا النوع من النباتات مساحة تقدر حوالي (١٥٧.٠٢ كم٢) بنسبة (١.٨٧%) من مساحة المحافظة وتنتشر في شرق المحافظة وبعض المناطق المنتشرة في شمال وشمال غرب المحافظة ومن أنواعها (القصب والبردي)[٢] .

نستنتج مما تقدم بأن النبات الطبيعي في محافظة القادسية يوجد في ثلاث أنواع هي النباتات الصحراوية ونباتات ضفاف الأنهار ونباتات الاهوار والمستنقعات ولكل هذه الأنواع مناطق خاصة وظرف خاص يساعد على تواجدها مما يؤدي إلى اختلافها من مكان إلى آخر .

---

[١] رضا عبد الجبار الشمري ، ص٢٢٣ .

[٢] جاسم محمد الخلف ، محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية الاقتصادية والبشرية ، الطبعة الأولى ، دار المعرفة ، القاهرة ، ١٩٦٥ ، ص١١٣ .

الاستنتاجات

يظهر مما تقدم أن النبات الطبيعي في العراق عامة والديوانية خاصة قليل ويغطي مساحات صغيرة التي تتوفر فها مصادر المياه سواء كانت مياه انهار أو أمطار ، ومعظم النباتات الطبيعية تكون فصلية وتنمو في موسم ملائم ثم تجف في مواسم أخرى .

للنبات الطبيعي فوائد كثيرة فهو يحفظ التربة من الجرف ، فهو مهم لرعي الحيوانات والوقود وله فوائد كثيرة مثل الأوراق التي تنتجها الأشجار والعقاقير والأدوية من الحشائش .

كما تساعد في تلطيف الجو وخاصة في المدن المزدحمة في السكان وتقلل من ضرر العواصف الرملية ، يعمل كمصدات للعواصف مثل الحزام الأخضر .

يتنوع الغطاء النباتي في القادسية حيث يشمل النباتات المائية في الأهوار ونباتات ضفاف الأنهار ونباتات السهوب والنباتات الصحراوية والنباتات الجبلية .

المقترحات :

١- اعداد برامج علمية تهتم بتوعية المواطنين إلى أهمية النبات الطبيعي في البيئة لاسيما أن معدلات التلوث أخذت بالارتفاع .

٢- وضع خطط مستقبلية لغرض إعداد البحوث والدراسات التي تتعلق بدراسة النبات الطبيعي أو تحاول دراسة العلاقة بين عناصر المناخ والنبات الطبيعي أو دراسة العلاقة بين تباين المناخ ومدى قابلية النبات الطبيعي على افراز انزمات معينة لهدف طبي أو غيره .

٣- تطوير مشاريع الانماء البيئي التي تعتن بتنمية الغطاء النباتي الطبيعي والمساهمة بالاكثار مثل برامج الاحزمة الخضراء .

٤- اعداد برامج علمية لطلاب المراحل الأولى لقسم الجغرافية من خلال تدريبهم على جوانب علمية خارج دائرة المعارف الجغرافية وعدم تقيدهم بالجغرافية .

٥- دعم الباحثين واحتضان مشاريعهم وبحوثهم بهدف تطوير الجوانب العلمية مثل اعداد الطلبة بالاجهزة أو تمويلهم ماديا وتسهيل مهام بحوثهم ميدانيا .

٦- ادخال الباحثين والطلبة في دورات دراسة متخصصة في مجال علم النبات وتشجيع البحوث التي تتناول جوانب جغرافية نباتية .

المصادر

أولاً – الكتب

١- إبراهيم حسون القصاب واخرون ، اطلس العراق التعليمي ، مركز دراسات علم الخرائط ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، ١٩٨٧ .

٢- احمد محمد مجاهد واخرون .

٣- جاسم محمد الخلف ، محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية الاقتصادية والبشرية ، الطبعة الأولى ، دار المعرفة ، القاهرة ، ١٩٦٥ .

٤- خالد مرزوق الخليفاوي .

٥- خطاب هكار العاني ، جغرافية العراق أرضاً وسكاناً وموارد اقتصادية ، كلية التربية ، جامعة بغداد .

٦- سعد جاسم محمد واخرون ، جغرافية الزراعة أسس وتطبيقات وتوزيعات مكانية.

٧- عادل سعيد الراوي وقصي عبد الحميد السامرائي ، المناخ التطبيقي ، مطبعة دار الحكمة للطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٩٠ .

٨- عباس فاضل السعدي ، جغرافية العراق ، اطارها الطبيعي ، نشاطها الاقتصادي، جامعة بغداد ، طبع في الدار الجامعية للطباعة والنشر ، ط١ ، ٢٠٠٨ .

٩- علي الراوي ، التوزيع الجغرافي لنبات البرية في العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية البحوث والمشاريع الزراعية العامة ، ١٩٦٨ .

١٠- علي حسين الشلش ، الأقاليم المناخية ، ط١ ، مطبعة جامعة البصرة ، البصرة ، ١٩٨١ .

١١- علي حسين شلش ، جغرافية التربية ، جامعة البصرة ، مطبعة البصرة ، ١٩٨٢.

١٢- علي نعمان شحاده ، علم المناخ ، ط٢ ، مطبعة النور النموذجية ، عمان ، ١٩٨٣ .

١٣- محمد إبراهيم حسن ، أنماط التربة ومصادر المياه ، التلوث البيئي في الفكر الجغرافي الحديث ، مركز الإسكندرية للكتاب ، الإسكندرية ، مصر ، ١٩٩٩ .

١٤- محمد البدر خوان ، اساسيات الزراعة الحقلية ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٣.
١٥- محمد السيد رضوان .
١٦- وفيق الخشاب واحمد سعيد وماجد السيد ولي ، الموارد المائية في العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٣ .
١٧- يحيى هادي محمد الميالي .

ثانياً - الرسائل والاطاريح

١- حمادي عباس حمادي ، شبكة طرق النقل المعبدة ودورها في نمو المستوطنات في محافظة القادسية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ١٩٩٦ .
٢- عبد العزيز الحديثي ، نظام الري على نهري الديوانية والدغارة ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، بغداد .

ثالثاً - الدوريات والمجلات والبحوث

١- رضا عبد الجبار الشمري ، البيئة الجغرافية الطبيعية لمحافظة القادسية ، محافظة القادسية ، المجلد (٢) ، العدد (٢) ، اذار ١٩٧٧ .
٢- مديرية إحصاء القادسية ، المجموعة الإحصائية لسنة ٢٠٠٦ .
٣- مديرية محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠٠٧ .

المحتويات

المقدمة – الإطار النظري للدراسة ١
أولاً – مشكلة البحث :..... ١
ثانياً – فرضية البحث :..... ١
ثالثاً – منهجية البحث : ١
رابعاً – أهداف البحث : ٢
خامساً – الدراسات المماثلة :..... ٢
سادساً – حدود البحث :..... ٣
المبحث الأول – التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي في محافظة القادسية..... ٤
١– مفهوم النبات الطبيعي :..... ٤
المبحث الثاني – العوامل الطبيعية المؤثرة في توزيع النبات الطبيعي..... ٩
أولاً – السطح : ٩
ثانياً – التربة..... ١٠
ثالثاً – المناخ ١٢
أنوع النبات الطبيعي على أساس تحمل درجة الحرارة :..... ١٤
رابعاً – الموارد المائية..... ١٩
المبحث الثالث – التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي في محافظة القادسية ٢١
أولاً – النباتات الصحراوية : ٢١
ثانياً – نباتات ضفاف الأنهار :..... ٢٢
ثالثاً – نباتات الأهوار والمستنقعات : ٢٢
الاستنتاجات..... ٢٣
المقترحات :..... ٢٤
المصادر..... ٢٥