مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 119) 2023, pp. 98-124

المقومات السياحية الطبيعية السطحية لمحافظتي نينوى والبصرة

الباحث / خالد رائد نافع ا.د ضياء صائب احمد
الجامعة المستنصرية ـ كلية التربية الاساسية ـ قسم الجغرافية

مستخلص البحث:
تناول هذا البحث الخصائص الطبيعية لمحافظتي نينوى والبصرة من المقومات الاولي والاساسية التي تجذب اليها الأنظار لاستثمارها سياحيا ، بالبيئة الطبيعية التي تؤثر في توزيع مواقع مواضع الاستجمام والترويح، وفي تحديد أنماط السياحة ومحاور حركة تدفق السياح والفترة التي تنشط فيها حركة السياحية، مما يعني ان البيئة الطبيعية هي التي تحدد في الغالب امكانية النشاط السياحي من عدمه، وتضم هذه الخصائص كل من الموقع الفلكي والجغرافيا والنسبة المسطحات المائية والتضاريس والتربة والنبات الطبيعي والموارد المائية .
الكلمات المفتاحية :العوامل، الطبيعية، نينوى، البصرة.
ملاحظة: البحث مستل من رسالة ماجستير.

المقدمة :
تؤدي العوامل الطبيعية لأية منطقة في العالم دورا مهما في تشكيل حاله الطقس والمناخ لتلك المنطقة اذ ان لكل جانب من تلك الجوانب تأثيرا مباشرا او غير مباشر في عناصر المناخ، فنلاحظ مثلا ان للموقع الفلكي، اثرا ينعكس على مقدار ما تتسلمه المنطقة من طاقة حرارية من خلال تأثير الموقع في زاوية سقوط الاشعاع الشمسي، ويؤثر الموقع الجغرافي ايضا في الرطوبة والتساقط اذ يظهر مدى قرب او بعد المنطقة عن المسطحات المائية وغيرها من الامور لذا سوف يتم التطرق الى هذه العوامل الطبيعية لمحافظتي نينوى والبصرة بشي من الايجاز وهي :

المبحث الاول: الموقع الفلكي (الجغرافي)
يعد الموقع الفلكي والموقع الجغرافي من مرتكزات الجذب السياحي الطبيعية المؤثرة في نشأة الحركة السياحية ونموها ، وتكمن اهمية الموقع الفلكي في تحديد نوع المناخ ، وبالتالي يؤثر على النشاط السياحي، كما للموقع الجغرافي اهميته كمصدر جذب سياحي.
تتمثل منطقة الدراسة في محافظتي نينوى والبصرة ، أذ تقع محافظة نينوى ما بين دائرتي عرض (55-34°-03 - 37°) شمالا، وما بين خطي طول (25-41°- 25-44°) شرقا ويحدد هذا الموقع شدة وكمية الاشعاع الشمسي اللذين يعتمدان على عاملين اساسين هما :
أ-**زاوية سقوط الاشعاع الشمسي :** تحدد دائرة العرض مقدر الزاوية التي تسقط فيها الاشعة الشمسية على سطح الارض، اذ تتحكم في شدة الاشعة وقوتها مقدر الاشعة المستلمة من قبل سطح الارض، لان الاشعة العمودي وشبه العمودي الواصلة الى سطح الارض تكون قوية واشد تركيزا لأنها تقطع في الغلاف الجوي مسافة اقصر من المسافة التي تقطعها الاشعة المائلة،[1] والاشعة العمودي اقل عرضة للضياع بفعل عمليات الامتصاص والانعكاس والانتشار التي تحدث في الغلاف الجوي ، كذلك تتوزع حزم الاشعة العمودية بعد ان تصل الى الارض على مساحة صغيرة ، بينما الاشعة المائلة فأنها تتوزع على مساحة اكبر لذلك تصبح اقل تركيزا . تختلف زاوية سقوط اشعة الشمس

(1) صباح محمود الراوي وعدنان هزاع البياتي، اسس علم المناخ، ط1 ، دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل ، 1990، ص49

باختلاف الوقت من اليوم والموسم ودائرة العرض، لذا فان موقع نينوى الفلكي له اثر الواضح في تباين زاوية سقوط اشعة الشمس ، ويترتب على تباين زاوية سقوط اشعة الشمس تباين في الطاقة والاشعة المكتسبة والواصلة الى سطح الارض ، الذي يؤدي بدوره الى الاختلاف في درجة الحرارة ،فقد بلغ اعلى معدل لزاوية سقوط الاشعة في محطة رصد البصرة نحو (59.9)، وادنى معدل محطة الموصل نحو (54). [1]

ب- **ساعات السطوع الشمسي** : لابد التمييز بين ساعات السطوع النظرية والفعلية ، السطوع النظرية التي يقصد بها طول النهار بدا من شروق الشمس الى غروبها ، وتتأثر بالموقع من دوائر العرض وفقا لدوران الارض حول نفسها ، حول الشمس ، بينما عدد ساعات السطوع الفعلية التي تتأثر بالعواصف الترابية والغبارية ووجود الغيوم والضباب وضعف الاشعة الشمسية وقت الشروق والغروب حيث تكون اشعة الشمس في ذروة ميلانها ، لذلك تكون عدد الساعات السطوع الفعلية تكون دائما اقل من عدد الساعات النظرية . [2] ان محطة البصرة سجلت اعلى ساعات السطوع الفعلي فقد بلغت معدل سنوي نحو(8.9) ساعة /يوم ، بينما محطة الموصل سجلت اقل بواقع (8.2) ساعة / يوم .

اما جغرافيا فتقع محافظة نينوى ، الجزء الشمالي والشمالي الغربي من العراق كما هو في الخريطة(2)، يحدها من الشمال محافظة دهوك ، ومن الشرق محافظتي اربيل وكركوك ، ومن الجنوب محافظتي صلاح الدين والانبار ، ومن الغرب الجمهورية العربية السورية . [3]

وتقع محافظة البصرة في اقصى الجزء الجنوبي من العراق ، وتمتد ما بين دائرتي عرض (05-29°-20-31°) شمالا، وخطي طول (40-46°-30-48°) شرقا، كما موضح في خريطة (1) .

من حيث الموقع الجغرافي المحافظة البصرة، تحدها محافظتي ميسان وذي قار من الجهة الشمال، والحدود العراقية – الايرانية من جهة شرقا، والحدود العراقية والكويتية والخليج العربي جنوبا، ومحافظة المثنى غربا. [4]

([1]) علياء كريم عاشور، الاسباب المناخية الشمولية لاختلاف حرارة فصل الصيف في العراق، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية الاساسية، جامعة المستنصرية ،2017، ص12.

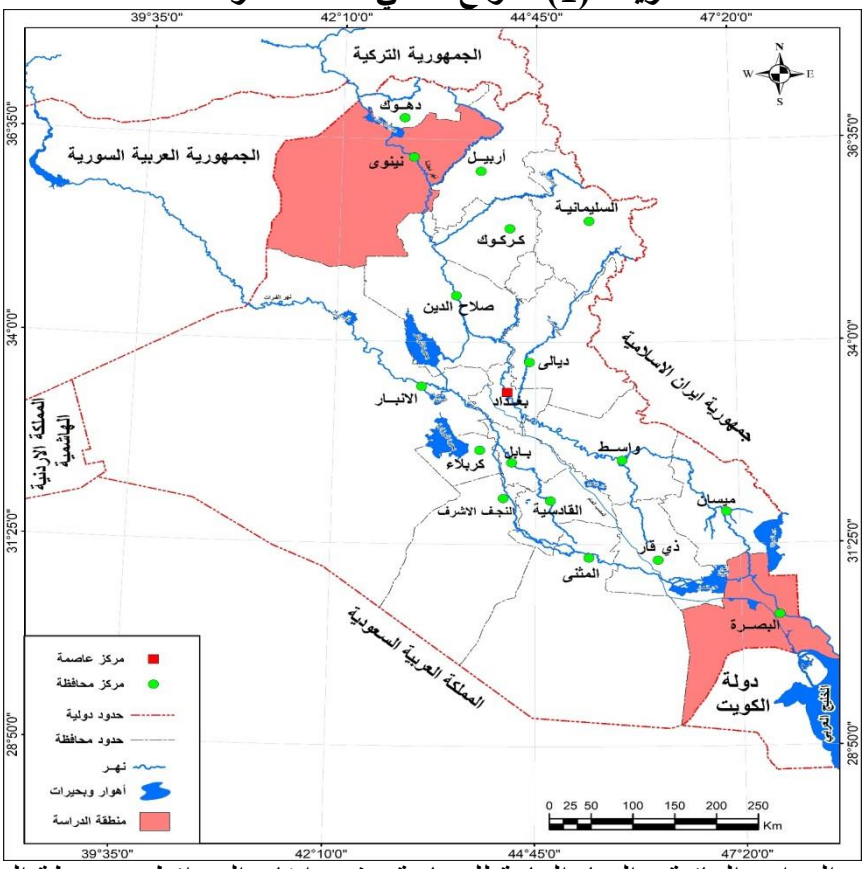
([2]) سلام هاتف احمد الجبوري، علم المناخ التطبيقي ، ط1، كلية التربية ، ابن رشد ، جامعة بغداد ، 2014 ، ص33.

([3]) اوراس غني عبد الحسين الياسري، استخدام معايير الراحة المناخية دراسة تطبيقية محافظة نينوى، رسالة ماجستير(غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، 2003، ص10 .

([4])اياد غركان كاصد الرماحي ، الحوادث المرورية على الطرق الخارجية في محافظة البصرة باستخدام المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير (غير منشور) ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، 2020، ص77 .

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 119) 2023, pp. 98-124

خريطة (1) الموقع الفلكي لمنطقة الدراسة



مصدر: وزارة الموارد المائية ، الهياة العامة للمساحة ، قسم انتاج الخرائط ، خريطة العراق الإدارية ، بمقياس 1:1000000 ، بغداد ، 2020 .

المبحث الثاني : الموقع بالنسبة للمسطحات المائية :

يقصد به بموقع المنطقة من المسطحات المائية والتي لها دور كبير في التأثير في المناخ بسبب اختلافها في اكتساب وفقدان الحرارة عن اليابسة لذلك فهي تؤثر في التوزيعات الضغطية وبالتالي تكون المسؤولة عن اتجاه الرياح والرطوبة فضلا عن درجات الحرارة ، كل ما كانت مساحة المسطحات المائية كبيرة كان لها تأثير اكبر واوضح على المناطق المجاورة من اليابس، وعلى العكس من المسطحات المائية الضيقة المساحة التي يكون تأثيرها محدود ضمن مساحة محدودة او جزء من الاقليم المجاور لها . [1] يقع العراق بين خمس مسطحات مائية هي (البحر الاسود، بحر قزوين، البحر الاحمر، الخليج العربي، البحر المتوسط). يختلف مدى تأثيرها على العراق من الناحية المناخية، يعد الخليج العربي والبحر المتوسط اقرب المسطحات المائية لمنطقة الدراسة ، فالبحر الاسود والبحر الاحمر وبحر قزوين يأتي في المرتبة من حيث البعد لمنطقة الدراسة، كما في خريطة (2).

(1) قصي فاضل الحسيني، مؤشرات التغير المناخي وبعض اثاره البيئية في العراق، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، 2012 ، ص68.

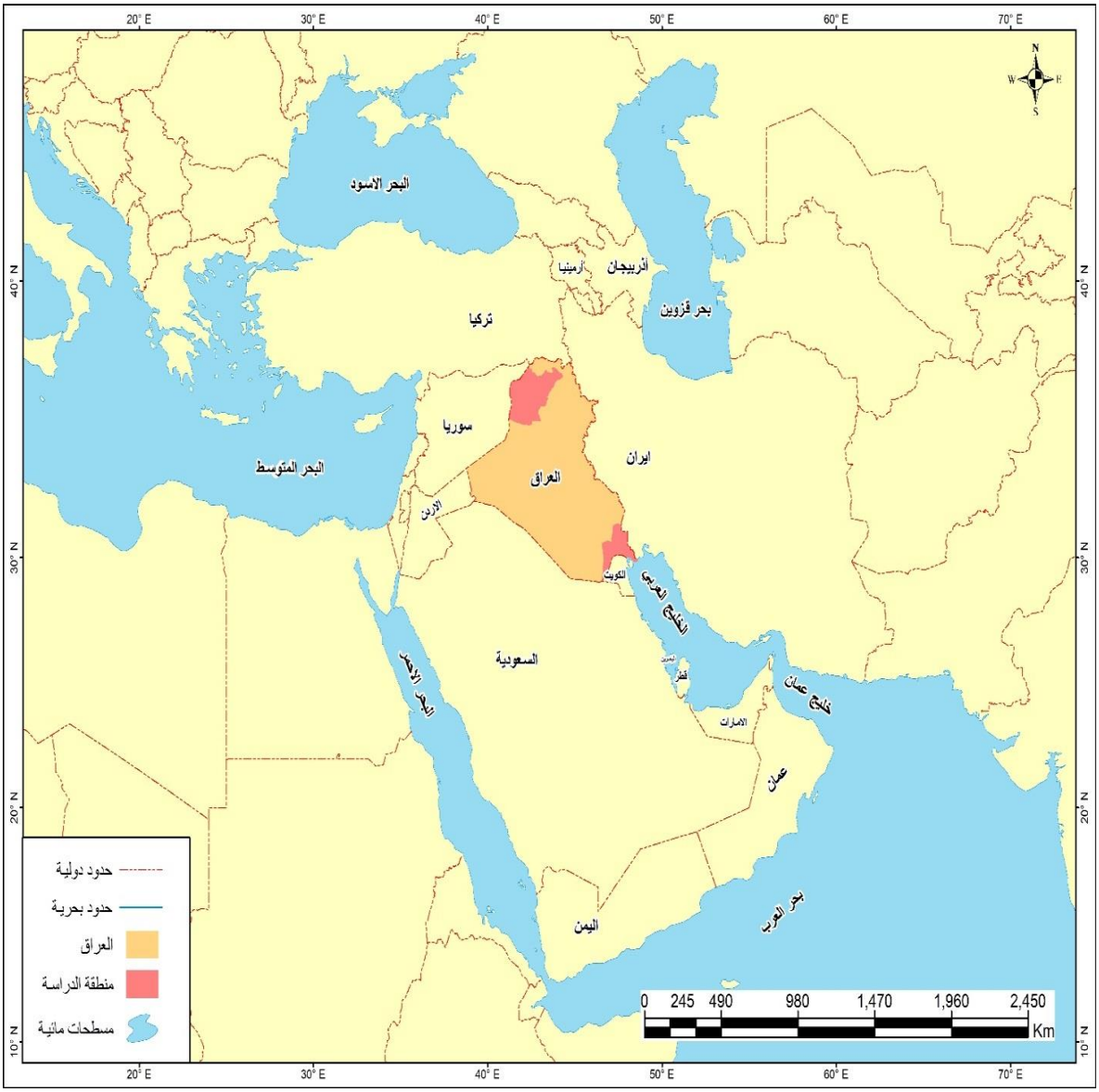
ويأتي البحر المتوسط في مقدمة البحار ذات التأثير الواضح على مناخ المنطقة الدراسة ، فرغم وجود السلاسل والمرتفعات الجبلية في سوريا ولبنان، ألا أن الفتحات الموجودة بين السلاسل الجبلية، ساعدت على تقدم المنخفضات الجوية المتكونة فوق البحر المتوسط باتجاه محافظة نينوى اكثر من محافظة البصرة سبب البعد المسافة.[1] أما بالنسبة لتأثير الخليج العربي فهو تأثير نسبي محدود على منطقة الدراسة، بالأخص شمال من العراق نظراً لصغر مساحة الخليج لعربي من جهة ، وبعده عن المنطقة من جهة أخرى، لكن في بعض الأحيان قد يجلب هذا المسطح المائي الهواء الدافئ الرطب خلال فصل الشتاء مسبباً تراكم الغيوم وتساقط الأمطار على البلد يصل تأثيرها حتى منطقة الدراسة اما نسبة المحافظة البصرة تكون تأثيره اكثر بل الخليج العربي من محافظة نينوى سبب قرب المسافة نسبة . أما تأثير كل من بحر قزوين والبحر الأسود والبحر الأحمر، فهو محدود جداً ليس فقط بسبب البعد عن منطقة الدراسة أو لكونها بحار داخلية مغلقة تحجز تأثيراتها سلاسل جبلية مرتفعة وهضاب عالية عن منطقة الدراسة، بل لان المنخفضات الجوية الحاملة للأمطار تتجه من الغرب إلى الشرق أو بمعنى أخر نحو مناطق الضغط المنخفض.[2]

لهذا يعد مناخ العراق ذا قرينة ضعيفة بالمناخ البحري، حيث سجلت محطة الموصل اعلى قرينة من محطة البصرة وقد بلغت القرينة المحيطية حوالي 12% والسبب في ذلك هو الارتفاع النسبي لي محافظة نينوى عن محافظة البصرة في حين سجلت البصرة القرينة المحيطية حوالي 6.1 %.[3] وبذلك يكتسب العراق صفة القارية نتيجة لبعده عن تأثيرات المسطحات المائية وضعف تأثيرها ، واقتصاره على الخليج العربي والبحر المتوسط والذي يكون تأثيرهما محددة ولأوقات محددة من السنة.[4]

(1) اوراس غني عبد الحسين الياسري ، استخدام معايير الراحة المناخية دراسة تطبيقية محافظة نينوى ، مصدر سابق ، ص 11.
(2) عدنان هزاع البياتي، مناخ محافظات العراق الحدودية الشرقية، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، 1985 ، ص 13 .
(3) ضياء صائب احمد ابراهيم الالوسي، عناصر وظواهر مناخ العراق خصائصها واتجاهاتها الحديثة، (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، 2009، ص21 -22.
(4) مجيب رزوقي الزبيدي، التطرف الحراري لمحطات مختارة من العراق، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة المستنصرية ، كلية التربية ، قسم الجغرافية ، 2013، ص19.

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 119) 2023, pp. 98-124

خريطة (2)
موقع العراق نسبة البحار والمحيطات



المصدر: الباحث بالاعتماد على قاعدة بيانات برنامج Arc GIS 10.8.

المبحث الثالث :السطح

تشكل مظاهر السطح من اهم العوامل الطبيعية المؤثرة في السياحة لمنطقة الدراسة، التنوع في مظاهر السطح المختلفة من الجبال والهضاب والتلال والاودية والمناظر الطبيعية، وعدم تشابهها خلق تنوعا في المناخ ما بين منطقة واخرى، وهذا التنوع المناخي له دور في السياحة ايجابي، اذ يعد من

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 119) 2023, pp. 98-124

العوامل قوة الجذب للسياح، فالسياح يفضلون التنوع في الاستخدامات السياحية كالاستجمام الصيفي والشتوي والرياضة .[1]

تمتاز محافظة نينوى بتنوع اشكال السطح فيها، ويعد ألتضرس والارتفاع عن مستوى البحر التي تتحكم في عناصر المناخ ، واهم ما تتميز به منطقة الدراسة من معالم السطح الطبوغرافية هي وجود منطقتين هما، المنطقة الجبلية والمنطقة المتموجة ،انظر جدول (2).

1- المنطقة الجبلية :

تنتشر الجبال والتلال في محافظة نينوى في اقصى الشمال والشمال الشرقي ، وباتجاه عام من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي ، وتمتد من جبل سنجار غربا الى مرتفعات عقرة والشيخان شرقا ، [2] تشغل الجبال والتلال مساحة قدرها (1440) كم مربع من مجموع مساحة المحافظة نينوى البالغة (37323) كم2 اي بنسبة قدرها 4%، ويتروح ارتفاعها بين 500-1500 م فوف سطح البحر ، واهم المرتفعات في قضاء عقره تمثل جبل عقره التي تبلغ ارتفاعها حوالي (1447) م وجبل خيري ارتفاعه (1470) م ، وبلغ جبل شيخان ارتفاعه (1100) م من اهم مرتفعات في قضاء الشيخان ، وجبل سنجار يبلغ ارتفاعه نحو (1500) م .

جدول (2) اقسام السطح محافظة نينوى

اقسام السطح	المساحة (كم2)	النسبة المئوية %
المنطقة الجبلية	1440	4
المنطقة المتموجة	35883	96
المجموع	37323	%100

2- المنطقة المتموجة :

تمتد المنطقة المتموجة الى الجنوب النطاق الجبلي، وتعد صفة التموج هذه كظاهر طبوغرافية مميزة لمعالم السطح فيها، وتشكل مساحتها بحوالي (35883) كم2 من مجموع مساحة المحافظة نينوى البالغة (37323) كم2، اي ما يقارب 96% من مساحة المحافظة، وتشغل السهول التي تمتد على جانبي نهر دجلة مناطق واسعة من منطقة الدراسة اهم هذي السهول هي [3] :

ا- السهول الشرقية : يصل ارتفاعه السهول ما بين (200-500) م ، تمثل مساحة قدرها (5743) كم2، وتميز سطحها بانحدار تدريجي نحو الجنوب والغرب، لذا فقد شقت المياه الاودية التي تجري فيها بهذين الاتجاهين، اذ يتخلل السهول الشرقية عدد من المرتفعات التي تسمى بمرتفعات سهول شرقي دجلة تمثل جبل مقلوب وجبل بعشيقه وجبل عين الصفره، وتنحدر هذه المرتفعات بانحدار تدريجي نحو السهول المجاورة لها. [4]

([1]) فاروق عزالدين ومحمد عبد عاشور، جغرافية السياحة تطور وأسس ومناهج وتطبيقات، مكتبة الانجلو المصرية، 2005، ص122.

([2]) سلام هاتف احمد الجبوري، الموازنة المائية المناخية لمحطات الموصل، بغداد ، البصرة، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية / ابن رشد ،2005، ص23.

([3]) مها عيسى توفق الدلو، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد ، كلية التربية للبنات، 2006، ص19.

([4]) سلام هاتف احمد الجبوري، الموازنة المائية المناخية لمحطات الموصل ، بغداد ، البصرة، مصدر سابق، ص 24.

كما تنتشر في السهول الشرقية المنخفضات والأودية فيها، وأهم الأودية فيها وادي الشور وسندانه والتعريه التي تتجمع في مجرى واحد مكونة نهر الخوصر الذي يصب مياهه في نهر دجلة عند ضفته الشرقية في مدينة الموصل.

ت- السهول الغربية : تستحوذ على اكبر نسبة مساحة المحافظة نينوى، اذ تبلغ مساحة قدرها (30140) كم2، اكبر من السهول الشرقية، تنقسم الى قسمين، يقع قسم منها الى الشمال من المرتفعات سنجار ويسمى سهل الجزيرة الشمالي، والقسم الاخر يقع بين سفوح جبل سنجار الجنوبية وبين السفوح الشمالية لجبل مكحول، ويسمى سهل الجزيرة الجنوبي .[1]

ويتخلل هذه السهول الواسعة في كلا النطاقين الشرقي والغربي ظاهرة المرتفعات التي تتكون من مجموعتين هما:

1- مرتفعات منطقة السهول شرقي نهر دجلة ويتراوح ارتفاعها بين 600-1000م.

2- مرتفعات منطقة السهول غربي نهر دجلة ويتراوح ارتفاعها بين 250-1000م.

كما توجد في المنطقة المتموجة عدد من الهضاب ومن اهمها هضبة الموصل التي تحتل الجزء الشمالي الغربي من منطقة الهضاب والتلال في محافظة نينوى ، ويقسم نهر دجلة الهضبة الى قسمين متساويين تقريبا، يمتز القسم الشرقي بغزارة الامطار وتنوع التضاريس مقارنة بالقسم الغربي اقل الامطار وقلة تضاريسه.[2]

اما محافظة البصرة يتصف سطح بصفة عامة بقلة ارتفاعه وتنحدر اراضيه انحدار بطيئا ، اضافة الى تنوع مظاهر السطح الامر اكتسبها اهمية طبيعية وبشرية وسياحة ، حيث بلغت مساحة محافظة البصرة (19070) كم2، ويتراوح ارتفاع سطح الارض في البصرة بين (4.5-0.5) م فوق منسوب سطح البحر، كما ان انحدار سطح تدريجيا بطيئا من الشمال الى الجنوب بدرجة (1-18000م)[3] .

كما تنقسم سطح البصرة الى قسمين كما موضح في جدول (3).

جدول (3) اقسام السطح محافظة البصرة

اقسام السطح	المساحة كم2	النسبة المئوية %
السهل الرسوبي	9010	46
الهضبة الغربية	10060	54
المجموع	19070	%100

1- السهل الرسوبي :

تغطي الجزء الشرقي من محافظة البصرة وتبلغ مساحة السهل الرسوبي (9010) كم2 وتشكل نسبة (46%) من مجموع مساحة المحافظة الكلي (19070) كم2، وتتصف ارض السهل الرسوبي بانحدار

(1) اوراس غني عبد الحسين، استخدم معايير الراحة المناخية (دراسة تطبيقية على محافظة نينوى)، مصدر سابق، ص 12.
(2) رجاء خليل الجبوري، الموازنة المائية المناخية للمنطقة المتموجة في العراق دراسة في المناخ التطبيقي، رسالة ماجستير (عير منشورة) جامعة بغداد، كلية التربية للبنات ، 2002، ص14.
(3) سوسن صبيح حمدان، تباين درجات الحرارة السنوية في محافظة البصرة وعلاقتها براحة الانسان، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية ، العدد44، 2013، ص 205.

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 119) 2023, pp. 98-124

العام، فضلا عن الانحدار البطيء من الشمال الى الجنوب ، وتقسم منطقة السهل الرسوبي الى ثلاث اقسام .[1]

ا- منطقة الاهوار والمستنقعات: الاهوار تطلق على الاراضي التي تغطيها المياه سواء كانت في جميع ايام السنة او معظمها، ولفظة الاهوار تعني منخفضات السهل الفيضي المغمورة بالمياه بصورة دائمية او موسمية ، وتشغل الاهوار معظم الاجزاء الشمالية من القسم الشرقي محافظة البصرة . وتمثل الاهوار الدائمة في منطقة الدراسة بالقسم الشرقي(هور الحمار، هور القرنة)، بينما القسم الغربي يضم هور الحويزة الاجزاء الشمالية الشرقية الى الشرق من ضفاف نهر دجلة .[2] تتصف اهوار والمستنقعات منطقة الدراسة بانها منخفضة وتجمع المياه ، ومن ثم ارتفاع التراكيز الملحية نتيجة لارتفاع درجات الحرارة ونوعية المياه.

ب- منطقة كتوف الانهار: تكونت هذه المنطقة سبب تجمع الترسبات التي تحملها مياه نهر دجلة ونهر الفرات وشط العرب ، اذ بلغ ارتفاعها الى (5) م فوق مستوى سطح البحر عند مدينة القرنة وتتدرج في الانحدار حتى تصل ارتفاعها الى (1) متر فوق مستوى سطح البحر في قضاء ابي الخصيب، ويتراوح معدل اتساع ضفافها بين (1-2) كم على جانبي النهر.[3]

ج- منطقة احواض الانهار او منطقة المصب: تشمل الاراضي الطينية المنبسطة الممتدة على جانبي شط العرب ، بمحاذاة الكتوف، ولا يوجد حدود فصل ما بين منطقة الكتوف واحواضها، وقد تكونت من الترسبات التي تاثرت بظاهرتي المد والجزر في الخليج العربي.[4] اذ نتج عن ظاهرة المد تيار عال يدخل شط العرب يؤدي الى رفع مستوى الماء في الى (2) متر تقريبا، وان الانحدار بطيء عند كتوف الانهار ، وبلغ ارتفاعها في القرنة (0.5) م فوق مستوى سطح البحر الى (0) عند ساحل الخليج العربي .[5]

2- الهضبة الغربية :

تقع الهضبة الغربية في الجزء الغربي من محافظة البصرة ، وتتصف بالانحدار التدريجي من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي ، وتبلغ الهضبة بمساحة قدرها (10060) كم2 وبنسبة (54%) من المساحة الكلية المحافظة البصرة .وتمثل قضاء الزبير وناحية ام القصر وسفوان ، كما تتخللها مجموعة من الوديان الجافة المنحدرة من جهة الغرب ، اهمها وادي الباطن .[6]

(1) عبدالله سالم سالم المالكي، جغرافية محافظة البصرة الطبيعية والبشرية، مطبعة مكتبة دجلة، ط1، 2017، ص51.
(2) الاء شاكر عمران الشمري، اهوار جنوب العراق(دراسة في الجغرافية الاقليمية)، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة البصرة، كلية التربية للعلوم الانسانية، 2018، ص23.
(3) نمير نذير مراد علي الخياط، ظاهرة السباخ والارساب الريحي غرب شط العرب (دراسة جيمورفولوجية)، دكتوراه (غير منشورة)، جامعة البصرة ، كلية الاداب، 2005،ص20.
(4) مها عيسى توفق الدلو، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، مصدر سابق ، ص 13.
(5) ابتسام كاطع خاجي اللامي، الثروة الحيوانية في محافظة البصرة(دراسة جغرافية)، اطروحة دكتوراه، جامعة البصرة ، التربية للعلوم الانسانية ،2010، ص 138.
(6) مها عيسى توفق الدلو، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، مصدر سابق، ص 13.

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 119) 2023, pp. 98-124

المبحث الرابع :التربة

يقصد بالتربة الطبقة الهشة التي تغطى صخور القشرة الارضية ، ويكون ارتفاعها ما بين بضع سنتيمترات الى عدة امتار، يتكون مزيج من المواد المعدنية والعضوية فضلا عن الماء والهواء ، ونتجت من تفتت الصخور ويتحلل معادنها بفعل المناخ والاحياء النباتية والحيوانية .[1]

وتعد التربة من اهم الموارد الطبيعية التي يجب الاهتمام بها لما له من اهمية اقتصادية وبيئية ، كما انها اهم مكونات الغطاء الارضي ، وتتوجب ادارتها بشكل صحيحة والاستفادة منها دون استنزافها مما يبقي على ديمومتها . وتأتي اهمية التربة في مجال السياحة لكونها مناسبة في تحملها لانشاء المرافق السياحية المختلفة ولها القدرة على انشاء طرق النقل والجسور واماكن ايواء السياح بيوتا كانت او فنادق والحدائق والمتنزهات والاراضي الخضراء والغابات الاصطناعية، [2]

اصناف الترب في محافظة نينوى بالاعتماد على تصنيف بيورنك متعددة لذا سنطرق اهم انواع الترب في المحافظة نينوى كما موضح بل جدول (4) والخريطة (3).

جدول (4) اصناف الترب في محافظة نينوى حسب تصنيف بيورنك

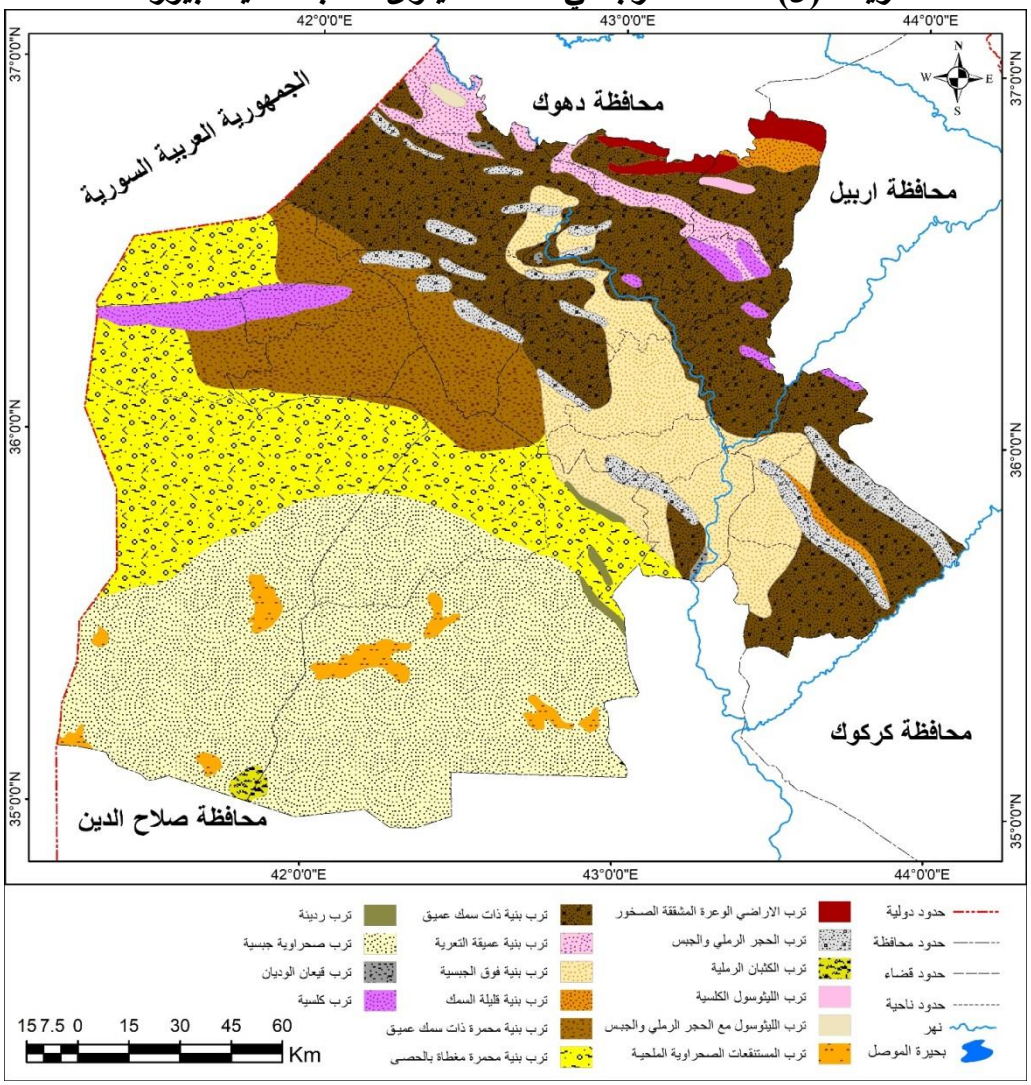
نوع التربة	المساحة_كم2	النسبة المئوية %
ترب الاراضي الوعرة المشققة الصخور	341	0.9
ترب الحجر الرملي والجبس	1313	3.5
ترب الكثبان الرملية	80	0.2
ترب الليثوسول الكلسية	45	0.1
ترب الليثوسول مع الحجر الرملي والجبس	39	0.1
ترب المستنقعات الصحراوية الملحية	538	1.4
ترب بنية ذات سمك عميق	8395	22.5
ترب بنية عميقة التعرية	878	2.4
ترب بنية فوق الجبسية	3605	9.7
ترب بنية قليلة السمك	282	0.8
ترب بنية محمرة ذات سمك عميق	3612	9.7
ترب بنية محمرة مغطاة بالحصى	6950	18.6
ترب رديئة	123	0.3
ترب صحراوية جبسية	10295	27.6
ترب قيعان الوديان	43	0.1
ترب كلسية	783	2.1
المجموع	37323	%100

المصدر : - الباحث بالاعتماد على الخريطة (3).

(1) علي حسين شلش، جغرافية التربية، ط1، مطبعة جامعة البصرة، 1981، ص3.
(2) عبد الباري عبدالرزاق نجم ، مقومات الجذب السياحي في محافظة نينوى وامكانية استثمارها سياحة ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الموصل ، ص92.

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 119) 2023, pp. 98-124

خريطة (3) اصناف الترب في محافظة نينوى حسب تصنيف بيورنك



مصدر : وزارة الزراعة ، قسم التربة والكيمياء الزراعية ، مديرية البحوث والمشاريع الزراعية العامة ، خريطة أراضي العراق الاستكشافية ، بمقياس 1000000:1 ، بغداد ، 1960 .

1- **ترب صحراوية جبسية:** وهي اكثر انواع الترب انتشار في محافظة نينوى بمساحة قدرها (12095) كم2 من مساحة الكلي (37323)كم2، وبنسبة (27.6%) وتنتشر في جنوب منطقة الدراسة في قضاء الحضر والبعاج وناحية تل عبطة، وتتصف بارتفاع نسبة الملوحة بسبب وجود مادة الجبس فيها، وتظهر فيها المنخفضات التي تتجمع فيها مياه الامطار مكونة احواض من الملح بعد تبخر المياه

منها نتيجة ارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف ، وتفتقر هذه الترب للنبات الطبيعي والمواد العضوية بسبب ارتفاع نسبة الملوحة فيها .[1]

2- ترب بنية ذات سمك عميق : تشغل هذه الترب الاجزاء الشمالية والشرقية والغربي الاجزاء الجنوب الشرقي من منطقة الدراسة تتكون هذه الترب من الطين الرملي والغرين مع الكلس ، كما انها تتفاوت في السمك والمحتوى الجبسي ، وفي معظم الجهات يكون سمكها بين المتوسط والعميق .[2] توجد في قضاء الموصل والحمدانية والشيخان وتلعفر والحضر وعقرة وتلكيف وناحية النمرود وروش وكوير والقيارة والمحلبية وربيعة وزمار والعياضية، وتشكل مساحة قدرها (8395) كم2 وبنسبة (22,5%) من مساحة الكلية لمنطقة الدراسة .

3- ترب بنية محمرة ذات سمك عميق: تشكل بمساحة قدرها (3612) كم2 وبنسبة (9.7%) وتنتشر هذه التربة في الاجزاء الغربية من منطقة الدراسة وتتميز بالون الاحمر وتكون غنية بالمواد العضوية وتوجد في قضاء تلعفر وسنجار وناحية ربيعة والشمال والقحطانية وتل عبطة ومحلبية، ويختلف عمق التربة من مكان الى لآخر ويقل العمق التربة كلما اتجهنا جنوبا نحو منطقة الجزيرة الجنوبية .[3]

4- ترب بنية محمر مغطاة بالحصى: تغطى هذه التربة الاجزاء الجنوبي والغربية من منطقة الدراسة، حيث تشكل مساحة قدرها (6950) كم2 وبنسبة تبلغ (18.6%) من المساحة الكلي لمنطقة الدراسة .

معظم الترب في محافظة نينوى هي تكوينات الغريين والصلصال واغلبه في الجهات الشرقية والشمالية الشرقية في عقرة والشيخان وفي الجهات الغربية والشمالية الغربية في سنجار وناحية ربيعة، الامر الذي ادى الى انخفاض في درجة حرارتها نهارا وارتفاع المحتوى الرطوبة فيها مما يمنع جزيئاتها من الانتقال من مكان الى اخر ، كذلك وجود الترب الصخرية الضحلة المتكونة فوق صخور كلية ورملية الذي يعني ان مقدار امتصاص الحرارة اكثر في هذا النوع من الترب .[4]

محافظة البصرة صنفت الترب بالاعتماد على تصنيف بيورنك المعتمد لتصنيف التربة وجدود انواع مختلفة في منطقة الدراسة ينظر الجدول (5) .

5- ترب السباخ الداخلية : تنتشر هذه الترب في اجزاء الغربية من منطقة الدراسة ، تمتاز هذه الترب انها رملية وتحتوي على نسبة عالية من الرمل وذات نسيجة خشن وقلة المواد العضوية ،توجد في منطقة الهضبة الغربية في قضاء البصرة والزبير والهارثة والامام الصادق ، وبمساحة قدرها (148) كم2 وبنسبة (1%).

---

(1) محمد موسى خضر اللويزي، اثر المطر الفعال في تحديد نطاق الزراعة الديمية (القمح والشعير) في محافظة نينوى، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة الموصل ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، 2020، ص9.

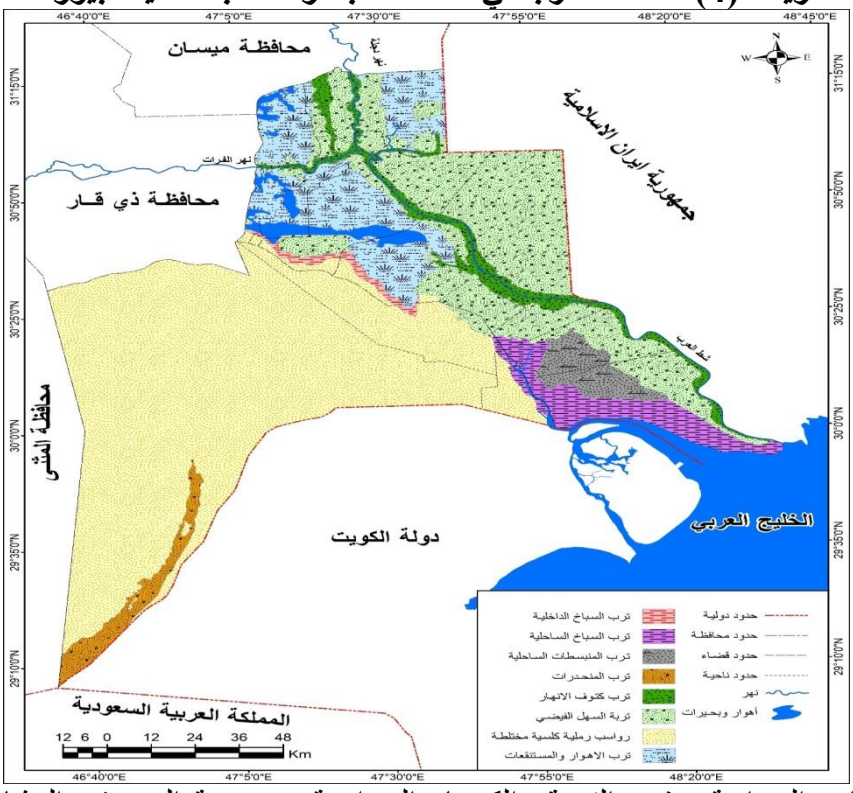
(2) p.Buring,(1957),Exploratory,Soil of Iraq, ministry of Agriculture,Baghdad, Scale.1/1000000.

(3) محمد موسى خضر اللويزي، اثر المطر الفعال في تحديد نطاق الزراعة الديمية (القمح والشعير) في محافظة نينوى، مصدر سابق، ص9.

(4) عادل علي ، هدى هاشم ، التغير المناخي والموارد المائية في محافظة نينوى ، مجلة دمشق للعلوم الهندسية ، المجلة (28) ، العدد (1) ، 2012، ص56.

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 119) 2023, pp. 98-124

خريطة (4) اصناف الترب في محافظة البصرة حسب تصنيف بيورنك



المصدر: وزارة الزراعة ، قسم التربة والكيمياء الزراعية ، مديرية البحوث والمشاريع الزراعية العامة ، خريطة أراضي العراق الاستكشافية ، بمقياس 1:1000000 ، بغداد ، 1960 .

جدول (5) اصناف الترب في محافظة البصرة حسب تصنيف بيورنك

نوع التربة	المساحة_كم2	النسبة المئوية %
ترب الاهوار والمستنقعات	2331	12
ترب السباخ الداخلية	148	1
ترب السباخ الساحلية	1209	6
ترب المنبسطات الساحلية	489	3
ترب المنحدرات	429	2
ترب كتوف الانهار	799	4
تربة السهل الفيضي	4075	22
رواسب رملية كلسية مختلطة	9590	50
المجموع	19070	%100

المصدر : الباحث بالاعتماد على الخريطة (4)

1- **ترب كتوف الانهار**: تظهر هذه الترب في ضفاف نهري دجلة والفرات حتى شط العرب وتمتد هذه الترب من الجزء الشمالي المحافظة البصرة حتى الجزء الجنوبي ، وتمتاز التربة جيدة الصرف وقليلة الملوحة لكونها ذات نسيج خشن وكون النهر يعمل كمبزل طبيعي . اضافة المياه الجوفية عميقة تقليل الملوحة. [1] وتشكل هذه الترب مساحة بلغت (799) كم2 وبنسبة (4%) من المساحة الكلية لمنطقة الدراسة.

2- **تربة السهل الفيضي**: تشغل مساحة واسعة من منطقة الدراسة ، وتشمل الاجزاء الشمالي والشرقي وبمحاذات الترب كتوف الانهار وعلى طول المجرى نهر دجلة والفرات وحتى شط العرب، وتكون في منطقة السهل الرسوبي ومن اهم ما تميزها هذه الترب ذات نسيج طينية غريني ومتكونة من الطين الغرين والرمل وتكون نسبة الملوحة عالية ، وشكلت هذه الترب مساحة بلغت (4075) كم2 ونسبة (22%) من مساحة الكلي لمنطقة الدراسة.

3- **رواسب رملية كلسية مختلطة :** تشكل هذه الترب مساحة كبيرة من منطقة الدراسة، وتنتشر في الاجزاء الغربي والجنوبي منطقة الدراسة، توجد في منطقة الهضبة الغربية ،في قضاء الزبير والهارثة والدير والامام الصادق وناحية ام قصر وسفوان، تمتاز هذه الترب انها تحتوي على خليط من الرمل والطين، لكن نسبة الرمل تكون عالية، وتكون هذه التربة الاحتفاظ بالماء قليلة جدا وبسبب خشونة نسجتها وقلة المادة العضوية فيها، وتشكل هذه الترب مساحة بالغة (9590) كم2 وبنسبة (50%) من المساحة الكلية لمنطقة الدراسة. [2]

4- **ترب الاهوار والمستنقعات:** تنتشر هذه الترب في الاجزاء الشمالية والشمال الغربي من منطقة الدراسة، توجد هذه التربة في قضاء الهارثة والدير والامام الصادق والمدينة وناحية الامام القائم عج وعز الدين سليم، وتشكل هذه الترب مساحة بالغة (2331) كم2 وبنسبة (12%) من المساحة الكلية لمنطقة الدراسة، وتمتاز بكونها ترب تحتوي على مادة العضوية المتحللة، وتتكون تربتها رملة ناعمة، ونسب عالة من الطين والغرين وتمتاز تربها كونها رديئة التصريف مما يترتب عليه زيادة كميات الاملاح فيها بسب ارتفاع الماء الجوفي .

المبحث الخامس : النبات الطبيعي

ويقصد بالنبات الطبيعي هو النبات الذي ينمو من دون تدخل الانسان حيث ينمو تلقاء نفسه، يعد النبات الطبيعي ثمرة التفاعل بين المناخ والتضاريس والتربة والموارد المائية ،فكلما تباين العناصر المناخ تنوع الغطاء النباتي، والنبات الطبيعي يتعلق بالمناخ فلاختلاف تساقط الامطار واختلاف درجات الحرارة من منطقة الى اخرى اثره في تنوع هذا الغطاء ولتباين التضاريس اثر في تدرج في الغطاء النباتي وبحسب الارتفاع، ولموقع التضاريس ومواجهتها لاشعة الشمس وهبوب الرياح ، نوع التربة وتدرجها وسمكها حسب اثر واضح في نمو الغطاء النباتي،[3] الغطاء النباتي هو اساسا مهما من اسس صناعة السياحة في الموقع التي يوجد بها لما يتمتع به من ملامح طبيعية ذات قيمة جمالية

(1) عيون عبد المحسن جاسم الموسوي، هيدرولوجية احواض الانهار المغذية لهور الحويزة وعلاقتها بحجم المطري شرق محافظة ميسان، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة واسط، كلية التربية للعلوم الانسانية، 2021، ص39.
(2) مها عيسى توفق الدلو، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، مصدر سابق، ص14.
(3) مها عيسى توفيق الدلو، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل ، مصدر سابق، ص 16 .

ومناخية ، وان الظروف المناخية السائدة من درجة الحرارة وهطول الامطار هما العاملان الرئيسان اللذان يتحكمان في نمو النبات الطبيعي .[1]

يختلف انواع النبات الطبيعي الذي ينتشر في منطقة الدراسة ، يكون انتشاره غير متجانس ، وذلك يمثل انعكاس للظروف المناخية التي تسيطر على المنطقة الدراسة ، اضافة الى اختلاف السطح والتربة يودي اختلاف انواع النبات الطبيعي ، كما لاحظ الخريطة (5) ان انواع النبات الطبيعي في محافظة نينوى مختلفة وسبب هو التنوع التضاريس والمناخ والتربة والموقع الجغرافي والفلكي لي منطقة الدراسة ادى الي تنوع النبات الطبيعي في منطقة الدراسة ، كما موضح في الجدول (6) .

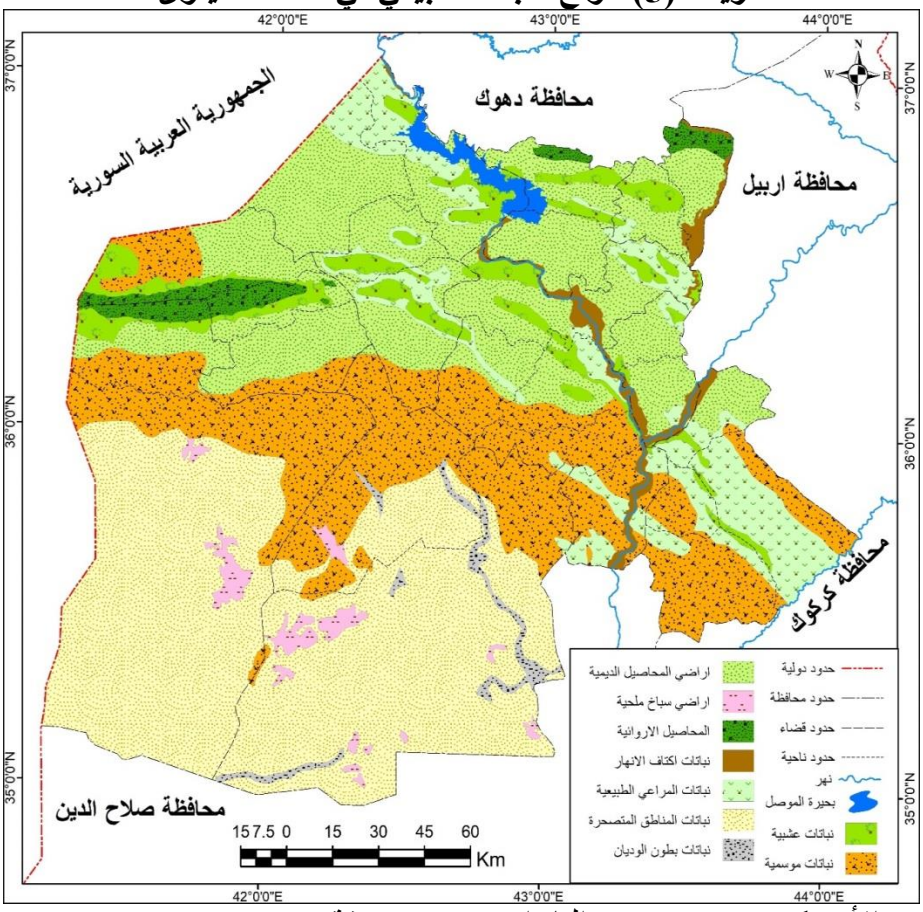
جدول (6) مساحة والنسبة (%) انواع النبات الطبيعية في محافظة نينوى

نوع النبات	المساحة_كم2	النسبة المئوية %
اراضي المحاصيل الديمية	8736	23
اراضي سباخ ملحية	473	1
المحاصيل الاروائية	731	2
نباتات اكتاف الانهار	607	2
نباتات المراعي الطبيعية	3271	9
نباتات المناطق المتصحرة	12652	34
نباتات بطون الوديان	312	1
نباتات عشبية	2090	6
نباتات موسمية	8451	23
المجموع	37323	%100

المصدر : الباحث اعتماد على الخريطة (5)

[1] اشواق حسن حميد صالح، اثر المناخ في السياحة في العراق باستخدام معايير الراحة، اطروحه دكتوراه (غير منشورة)، كلية ابن رشد، جامعة بغداد، 2014 ، ص 17 .

خريطة (5) انواع النبات الطبيعي في محافظة نينوى



مصدر :القمر الأمريكي Landsat8 ، الباندات 2،3،4 ، بدقة 30 متر ، 2020 .
وزارة الموارد المائية ، الهياة العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط ، خرائط طبوغرافية منطقة الدراسة، بمقياس 100000:1 ، بغداد ، 2013 .

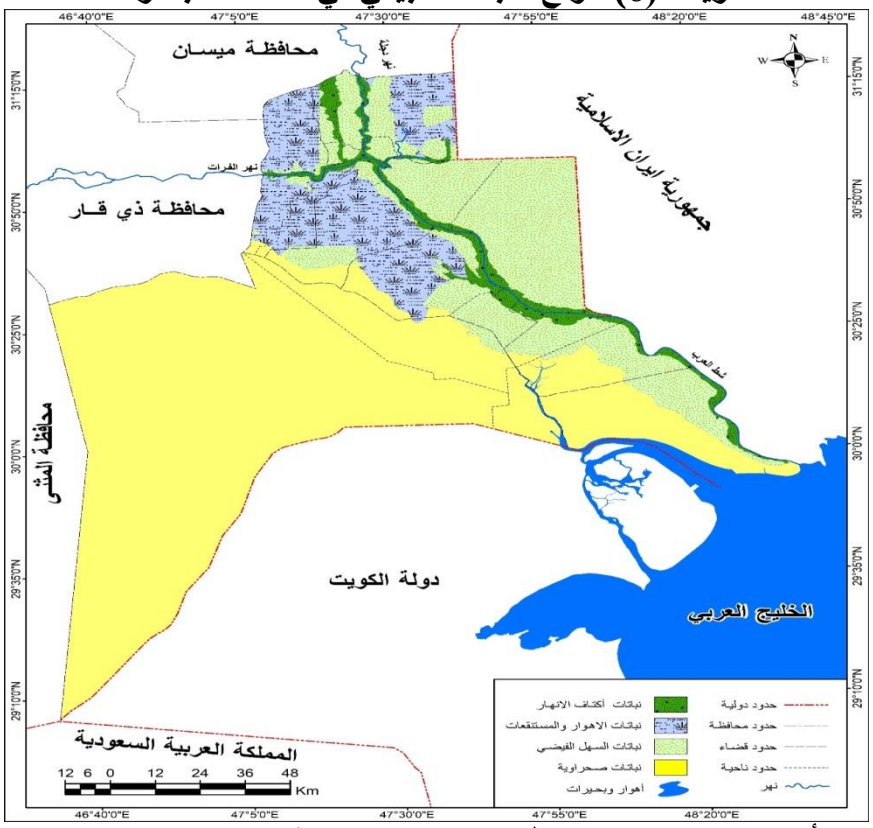
اما محافظة البصرة تقع ضمن مناخ الحار الجاف ومنطقة ذات سطح السهل الرسوبي والهضبة الغربية، والنبات الطبيعي يكون انتشاره بشكل غير متجانس، كما لاحظ الخريطة (6)، اختلاف السطح والتربة ادى الى تنوع النبات الطبيعي في منطقة الدراسة كما موضح الجدول (7)، من خلال الجدول سوف نلاحظ اكثر النباتات هي نباتات صحراوية التي تشكل مساحة بالغة (11740) كم2 وبنسبة (62%) من المساحة الكلية المنطقة الدراسة، تقع في الهضبة الغربية ، وهذه النباتات التي تأقلمت مع الظروف المناخية القاسية من ارتفاع درجة الحرارة والقلة بكميات التساقط المطري، اما نباتات اكتاف الانهار هذه اقل نسبة في منطقة الدراسة التي تشكل مساحة بالغة (899) كم2 وبنسبة (5%) من المساحة الكلية لمنطقة الدراسة، تنتشر هذه النباتات على طول نهر دجلة وتفرعاته اهم تلك انواع من النباتات(الصفصاف، والحلفة ، القصب، الطرقة، العوسج) من انواع المختلفة من النباتات .

جدول (7) المساحة والنسبة المئوية الانواع النباتات في محافظة البصرة

نوع النبات	المساحة_كم2	النسبة المئوية %
نباتات أكتاف الانهار	899	5
نباتات الاهوار والمستنقعات	2348	12
نباتات السهل الفيضي	4083	21
نباتات صحراوية	11740	62
المجموع	19070	%100

المصدر : اعتماد الباحث على الخريطة (6)

خريطة (6) انواع النبات الطبيعي في محافظة البصرة



المصدر: القمر الأمريكي Landsat8 ، الباندات 2،3،4 ، بدقة 30 متر ، 2020 .
وزارة الموارد المائية ، الهياة العامة للمساحة ، قسم انتاج الخرائط ، خرائط طبوغرافية منطقة الدراسة، بمقياس 1:100000 ، بغداد ، 2013.

المبحث السادس : الموارد المائية

تعد الموارد المائية من اهم الموارد الطبيعية كونها الركيزة الاساس لآنشطة حياة الانسان، لذلك موضوع الموارد المائية من المواضيع المهمة التي نالت اهتمام العديد من الكتاب والباحثين، ولانها تشكل عصب الحياة وسر بقاء المجتمعات وتطورها ودونها يتوقف نبض الحياة، لابد من بيان تعريف الموارد المائية والتي هي احد الموارد الطبيعة المستخدمة في الاستهلاك والانتاج، ولها دورة طبيعية

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 119) 2023, pp. 98-124

مستمرة واشكال متعددة في الطبيعة، والمصدر الاساس للمياه على سطح الارض هو التساقطات الجوية التي تغذي المياه السطحية والمياه الجوفية.([1])

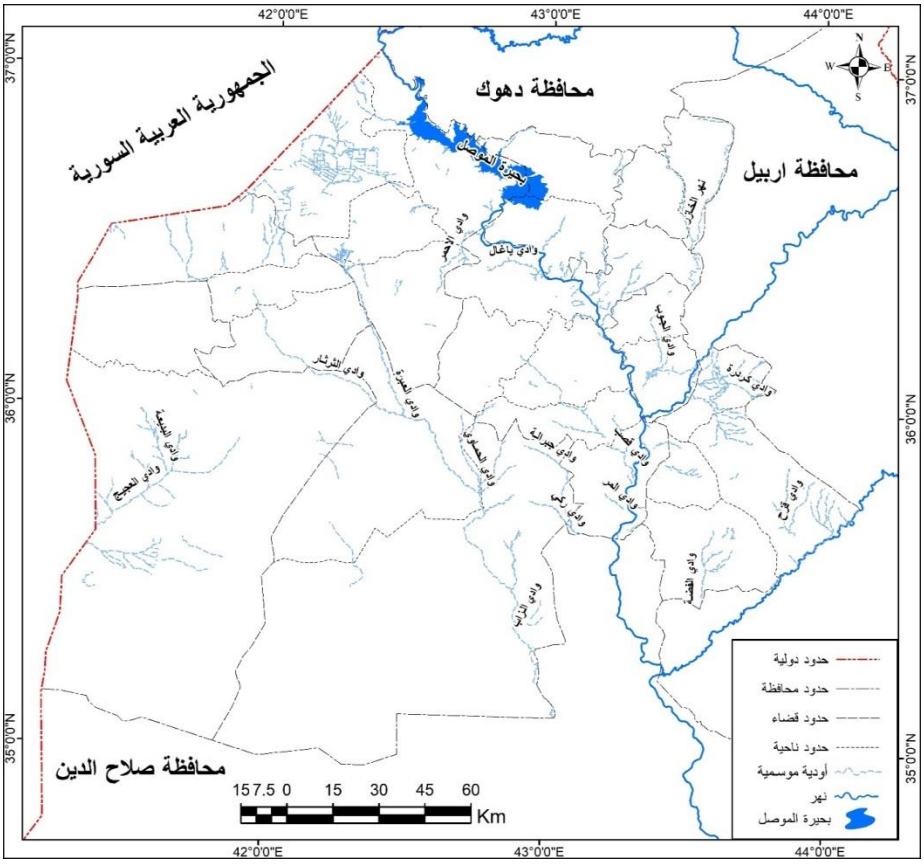
وتقييم الموارد المائية في محافظة نينوى تمثل الموارد المائية السطحية المتمثلة بنهر دجلة المصدر الرئيسي للمياه في محافظة نينوى ، ([2]) كما في الخريطة (7)، كما ساعدت الظروف الطبيعية على جعل محافظة نينوى تتمتع بوفرة مائية التي تمثله بالأمطار وبالروافد والجدول والمائية والبحيرات، يمر نهر دجلة الذي يعد المورد الرئيس في منطقة الدراسة، اضافه الى نهر الزاب الكبير والخازر – كومل ونهر الخوصر والكثير من المجاري المائية الدائمية والموسمية كوادي الشور والملح والسندانة واودية الثرثار والسويدية والمرو وغيرها من الاودية والمنخفضات الكثيرة التي اهمها منخفض سنيسلة،([3]) كما تضم المنطقة بحيرة السد الموصل، يقع سد الموصل على نهر دجلة في الجزء الشمالي من العراق على بعد نحو (60) كم شمال مدينة الموصل، ويبلغ طوله (3600) م وارتفاعه (100) م بناء السد في سنة (1981) وتم تشغيله (1986)، وهو سد متعدد الاغراض، ويظهر تاثير في المناخ المناطق القريبة والمحيطة بها من حيث اعتدال درجات الحرارة صيفا، وارتفاع نسبة الرطوبة في الجو، في حين يظهر تاثير نسبي للروافد والجداول على مناخ المناطق المحيطة بها كونها تسير وتقطع وديان جبلية عميقة وضيقة،([4]) كما توجد في منطقة العديد من العيون والتي تستخدم بعضها لأغراض استشفائية كحمام العليل الذي يستفاد من مياهه امراض الروماتيزم والامراض الجلدية وغيرها . ([5])

تمتاز محافظة نينوى باحتوائها على خزنات مائية جوفية ذات مياه جيدة وصالحة للاستخدام ولاسيما في المنطقة الجبلية اذ تكثر الينابيع العذبة ولا يتجاوز عمق المياه عن سطح الارض (5-50) م، وتوجد كميات من المياه الجوفية ناتجة من ارتشاح مياه الامطار ومياه المجاري والصرف الصحي والزراعي ، وسوف ينخفض تغذية المياه الجوفية بسبب قلة سقوط الامطار وانخفاض السيح والمجاري المائية ، ونظر الى ارتفاع درجات الحرارة وزيادة التبخر من المناطق غير المشبعة فضلا عن زيادة حفر الابار الجوفية والاعتماد عليها مما يؤدي الى انخفاض مستويات المياه الجوفية وتردي نوعيتها بسبب الاسلوب العشوائي في حفر الابار الذي قد يودي الى خلط المياه الجيدة مع الرديئة . [6]

(1) حسن خليل المحمود، الموارد المائية في البصرة ومشكلاتها المعاصرة، منشورات مركز علوم البحار، جامعة البصرة، الطبعة الاولى، 2019 ، ص3 .
(2) عادل علي بلال، هدى هاشم بدر، التغير المناخي والموارد المائية في محافظة نينوى، مجلة جامعة دمشق العلوم الهندسية، المجلد الثامن والعشرون ، العدد الاول ، 2012 ، ص61 .
(3) مها عيسى توفيق الدلو، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، رسالة ماجستير (غير منشور) ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد، سنة 2006 ، ص21 .
(4) عادل علي بلال، هدى هاشم بدر ، مصدر سابق ، ص62 .
(5) أوراس غني عبد الحسين، استخدام معايير الراحة المناخية (دراسة تطبيقية على محافظة نينوى)، مصدر سابق ،ص26.
(6)عادل علي، هدى هاشم، التغير المناخي والموارد المائية في محافظة نينوى، مصدر سابق ، ص63.

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 119) 2023, pp. 98-124

خريطة (7) الموارد المائية في محافظة نينوى



مصدر: وزارة الموارد المائية، الهياة العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط، خرائط طبوغرافية منطقة الدراسة، بمقياس 1:100000 ، بغداد، 2013.

اما الموارد المائية في المحافظة البصرة تنقسم الي قسمين :

1- موارد مائية سطحية: تتمثل المياه في المحافظة البصرة بأنهار دجلة والفرات وشط العرب، يدخل نهر دجلة محافظة البصر من الجهة الشمال من حدود محافظة ميسان ، ويبلغ طوله حتى ملتقاه مع نهر الفرات في القرنة 27 كم ، ويتفرع من نهر دجلة العديد من الانهر ، اما نهر الفرات يدخل المحافظة البصرة من محافظة ذي قار ويجر شرقا بشكل مواز للضفة الشرقية لهور الحمار لمسافة تقرب من 40كم داخل محافظة البصرة حتى يلتقي بهر دجلة عند مدينة القرنة ، كما موضح في الخريطة (8) ، ([1]) اما شط العرب تتكون شط العرب من التقاء نهر دجلة والفرات عند مدينة القرنة بمسافة 90 كم شمال مدينة البصرة ، ويجري نحو الجنوب الشرقي ليصب في الخليج العربي بعد ان يكون قد قطع مسافة تقدر بحدود 200 كم، هنالك العديد من الروافد الفرعية التي تنتهي بنهر شط

(1) نازك كاظم جالي عزيز الفريجي ، خصائص مياه وتاثيراتها الزراعية في محافظة البصرة للمدة من (2009-2019) ، رسالة ماجستير (غير منشور)، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة ، قسم الجغرافية، 2021 ، ص20-22.

العرب واهمها نهر الكرخة والكارون، اذ يساهم نهر الكرخة في تغذية هور الحويزة ([1]) ، وتتركز في القسم الشرقي من محافظة البصرة، واذ يتخلل المحافظة عدد من الانهار والقنوات الاروائية الصغيرة التي تصل بشط العرب، تتوغل غربا، اهمها من الشمال الى الجنوب: الجبلية والرباط والخندق والعشار والخورة والسراجي، فضلا عن عدد كبير من الانهار الصغير الاخرى المتصلة بشط العرب ([2]) .

2- **المياه الجوفية:** تعتمد المياه الجوفية وتوجدها في اي منطقة من المناطق على مياه الثلوج والامطار وتظهر بشكل عيون وينابيع او يكون للإنسان دخل في ظهورها على شكل ابار، وبالمعتاد يكون العمق للمياه الجوفية (12-16) كم ولكن تتأثر تلك المياه واعماقها بطبيعة انحدار السطح والمنطقة الموجود فيها ،تعد المياه الجوفية شريان الحياة الاساس في المناطق الجافة وشبه الجافة، اذ تقع محافظة البصرة ضمن هذه المناطق في ظل تناقص المياه السطحية وانخفاض تصاريغها وقلة كميات الامطار وتذبذبها في منطقة الدراسة، بفعل التغير المناخي الحاصل في العالم عموما والعراق خصوصا، فان منطقة الدراسة تعاني بشكل عام من شحة المياه في السنوات الاخيرة بسبب تراجع مستويات المياه السطحية وانخفاض تصاريفها بفعل التغير المناخي الحاصل لاسيما في الجانب الغربي منها التي تفتقر الى المياه ، مما جعل المنطقة تتجه الى استثمار المياه الجوفية ([3]) ، تتوجد المياه الجوفية في اقليم السهل الرسوبي بي عمق قليل يتراوح عند كتوف الانهار بين (0,5-1,5) ، يكون مستواها متذبذب بحسب الفصول، يرتفع خلال فصل الشتاء، ويقل في فصل الصيف، اما المياه الجوفية في الهضبة العربية تكون منطقة قلة كمية التساقط الامطار وتذبذبها، اذ يتراوح عمقها مابين (4,4-165) م صيفا وشتاء. ([4])

(2) محمد قحطان نعمة الغالبي ، تدهور خصائص المياه في نهر شط العرب وسبل معالجتها ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعوم الانسانية ، جامعة البصرة ، قسم الجغرافية ، سنة 2020 ، ص 13.

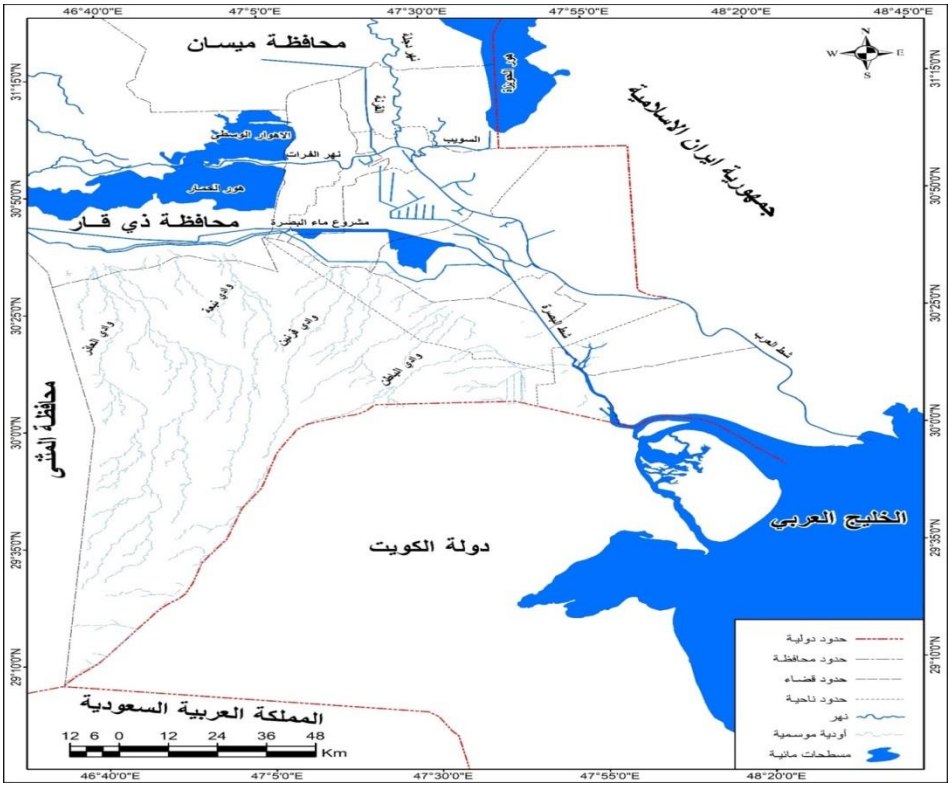
(3) مها عيسى توفيق الدلو ، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر / النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل ، مصدر سابق ، ص 15 .

(1) حسين جاسم محيسن الحمداني ، اثر التغير المناخي على مستقبل الموارد المائية في محافظة البصرة ، رسالة ماجستير (غير منشورة، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، قسم الجغرافية ، سنة 2020، ص 80-81 .

(2) نازك كاظم جالي عزيز الفريجي ، خصائص مياه وتاثيراتها الزراعية في محافظة البصرة للمدة من (2009-2019) ،مصدر سابق ، ص 34-35 .

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.29 (NO. 119) 2023, pp. 98-124

خريطة (8) الموارد المائية في محافظة البصرة



مصدر: وزارة الموارد المائية ، الهياة العامة للمساحة ، قسم انتاج الخرائط ، خريطة الموارد المائية في العراق ، بمقياس 1:1000000 ، بغداد ، 2020.

الاستنتاجات :-

1- منطقة الدراسة منتوع الخصائص الطبيعية الملائمة السياحة من حيث الجبال والسهول والهضاب والمروج الخضراء وهذا يشجع السياحية مختلف الفصول .

2- منطقة الدراسة وفرة المصادر الموارد المائية التي تعد احد اهم مصادر السياحة والتي تجذب السياح لهذا المنطقة حيث توجد في منطقة الدراسة نهر دجلة والفرات وهو اهم موارد المائية العراق يشكل عام والسياحة بشكل خاص .

مقترحات :-

1- على الجهة المسؤولة الاهتمام بانشاء مساحات خضراء وزيارة الغابات الاصناعية والحدائق في منطقة الدراسة ، وهذا تعطي قيمة جمالية ومناخية توفر أسباب الراحة السياح واهتمام بوسائل الترفيه والتسلية والملاعب.

2- الاهتمام بالموقع التاريخية والاثرية وابرازها للسياح عن طريق وسائل الاعلام وقنوات التواصل ومكاتب السفر والسياحة ، فالمنطقة الدراسة تكثر بها هذه المواقع لكنها تعاني من قلة الاقبال مقارنة بغيرها .

المصادر:-

1- الاء شاكر عمران الشمري، اهوار جنوب العراق(دراسة في الجغرافية الاقليمية)، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة البصرة، كلية التربية للعلوم الانسانية، 2018، ص23.
2- ابتسام كاطع خاجي اللامي، الثروة الحيوانية في محافظة البصرة(دراسة جغرافية)، اطروحة دكتوراه، جامعة البصرة ، التربية للعلوم الانسانية ،2010، ص 138.
3- اشواق حسن حميد صالح، اثر المناخ في السياحة في العراق باستخدام معايير الراحة، اطروحه دكتوراه (غير منشورة)، كلية ابن رشد، جامعة بغداد، 2014 ، ص 17 .
4- اوراس غني عبد الحسين الياسري ، استخدام معايير الراحة المناخية دراسة تطبيقية محافظة نينوى ، مصدر سابق ، ص 11.
5- اوراس غني عبد الحسين الياسري، استخدام معايير الراحة المناخية دراسة تطبيقية محافظة نينوى، رسالة ماجستير(غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، 2003، ص10 .
6- أوراس غني عبد الحسين، استخدام معايير الراحة المناخية (دراسة تطبيقية على محافظة نينوى)، مصدر سابق ،ص26.
7- اوراس غني عبد الحسين، استخدم معايير الراحة المناخية (دراسة تطبيقية على محافظة نينوى)، مصدر سابق، ص 12.
8- اياد غركان كاصد الرماحي ، الحوادث المرورية على الطرق الخارجية في محافظة البصرة باستخدام المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير (غير منشور) ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، 2020، ص77 .
9- حسن خليل المحمود، الموارد المائية في البصرة ومشكلاتها المعاصرة، منشورات مركز علوم البحار، جامعة البصرة، الطبعة الاولى، 2019 ، ص3 .
10- حسين جاسم محيسن الحمداني ، اثر التغير المناخي على مستقبل الموارد المائية في محافظة البصرة ، رسالة ماجستير (غير منشورة، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، قسم الجغرافية ، سنة 2020، ص 80-81 .
11- رجاء خليل الجبوري، الموازنة المائية المناخية للمنطقة المتموجة في العراق دراسة في المناخ التطبيقي، رسالة ماجستير (عير منشورة) جامعة بغداد، كلية التربية للبنات ، 2002، ص14.
12- سلام هاتف احمد الجبوري، الموازنة المائية المناخية لمحطات الموصل ، بغداد ، البصرة، مصدر سابق، ص 24.
13- سلام هاتف احمد الجبوري، الموازنة المائية المناخية لمحطات الموصل، بغداد ، البصرة، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية / ابن رشد ،2005، ص23.
14- سلام هاتف احمد الجبوري، علم المناخ التطبيقي ، ط1، كلية التربية ، ابن رشد ، جامعة بغداد ، 2014 ، ص33.
15- سوسن صبيح حمدان، تباين درجات الحرارة السنوية في محافظة البصرة وعلاقتها براحة الانسان، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية ، العدد44، 2013، ص 205.
16- صباح محمود الراوي وعدنان هزاع البياتي، اسس علم المناخ، ط1 ، دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل ، 1990، ص49
17- ضياء صائب احمد ابراهيم الالوسي، عناصر وظواهر مناخ العراق خصائصها واتجاهاتها الحديثة، (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، 2009، ص21 -22.

18- عادل علي ، هدى هاشم ، التغير المناخي والموارد المائية في محافظة نينوى ، مجلة دمشق للعلوم الهندسية ، المجلة (28) ، العدد (1) ، 2012، ص56.
19- عادل علي بلال، هدى هاشم بدر ، مصدر سابق ، ص62 .
20- عادل علي بلال، هدى هاشم بدر، التغير المناخي والموارد المائية في محافظة نينوى، مجلة جامعة دمشق العلوم الهندسية، المجلد الثامن والعشرون ، العدد الاول ، 2012 ، ص61 .
21- عادل علي، هدى هاشم، التغير المناخي والموارد المائية في محافظة نينوى، مصدر سابق ، ص63.
22- عبد الباري عبدالرزاق نجم ، مقومات الجذب السياحي في محافظة نينوى وامكانية استثمارها سياحة ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الموصل ، ص92.
23- عبدالله سالم سالم المالكي، جغرافية محافظة البصرة الطبيعية والبشرية، مطبعة مكتبة دجلة، ط1، 2017، ص51.
24- عدنان هزاع البياتي، مناخ محافظات العراق الحدودية الشرقية، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، 1985 ، ص 13 .
25- علي حسين شلش، جغرافية التربية، ط1، مطبعة جامعة البصرة، 1981، ص3.
26- علياء كريم عاشور، الاسباب المناخية الشمولية لاختلاف حرارة فصل الصيف في العراق، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية الاساسية، جامعة المستنصرية ،2017، ص12.
27- عيون عبد المحسن جاسم الموسوي، هيدرولوجية احواض الانهار المغذية لهور الحويزة وعلاقتها بحجم المطري شرق محافظة ميسان، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة واسط، كلية التربية للعلوم الانسانية، 2021، ص39.
28- فاروق عزالدين ومحمد عبد عاشور، جغرافية السياحة تطور وأسس ومناهج وتطبيقات، مكتبة الانجلو المصرية، 2005، ص122.
29- قصي فاضل الحسيني، مؤشرات التغير المناخي وبعض اثاره البيئية في العراق، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، 2012 ، ص68.
30- مجيب رزوقي الزبيدي، التطرف الحراري لمحطات مختارة من العراق، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة المستنصرية ، كلية التربية ، قسم الجغرافية ، 2013، ص19.
31- محمد قحطان نعمة الغالبي ، تدهور خصائص المياه في نهر شط العرب وسبل معالجتها ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعوم الانسانية ، جامعة البصرة ، قسم الجغرافية ، سنة 2020 ، ص 13.
32- محمد موسى خضر اللويزي، اثر المطر الفعال في تحديد نطاق الزراعة الديمية (القمح والشعير) في محافظة نينوى، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة الموصل ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، 2020، ص9.
33- محمد موسى خضر اللويزي، اثر المطر الفعال في تحديد نطاق الزراعة الديمية (القمح والشعير) في محافظة نينوى، مصدر سابق، ص9.
34- مها عيسى توفق الدلو، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد ، كلية التربية للبنات، 2006، ص19.
35- مها عيسى توفق الدلو، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، مصدر سابق ، ص 13.

36- مها عيسى توفق الدلو، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، مصدر سابق، ص 13.
37- مها عيسى توفق الدلو، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، مصدر سابق، ص14.
38- مها عيسى توفيق الدلو ، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر / النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل ، مصدر سابق ، ص 15 .
39- مها عيسى توفيق الدلو، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، رسالة ماجستير (غير منشور) ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد، سنة 2006 ، ص21 .
40- مها عيسى توفيق الدلو، الحركة الظاهرية للشمس واثرها في تباين معلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل ، مصدر سابق، ص 16 .
41- نازك كاظم جالي عزيز الفريجي ، خصائص مياه وتاثيراتها الزراعية في محافظة البصرة للمدة من (2009-2019) ، رسالة ماجستير (غير منشور)، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة ، قسم الجغرافية، 2021 ، ص20-22.
42- نازك كاظم جالي عزيز الفريجي ، خصائص مياه وتاثيراتها الزراعية في محافظة البصرة للمدة من (2009-2019) ،مصدر سابق ، ص 34-35 .
43- نمير نذير مراد علي الخياط، ظاهرة السباخ والارساب الريحي غرب شط العرب (دراسة جيمورفولوجية)، دكتوراه (غير منشورة)، جامعة البصرة ، كلية الاداب، 2005،ص20.
44- p.Buring,(1957),Exploratory,Soil of Iraq, ministry of Agriculture,Baghdad, Scale.1/1000000.
1- Abdul Bari Abdul Razzaq Najm, Elements of Tourist Attraction in Nineveh Governorate and the Possibility of Investing in Tourism, PhD thesis (unpublished), College of Education, University of Mosul, p. 92.
2- Abdullah Salem Salem Al-Maliki, Natural and Human Geography of Basra Governorate, Tigris Library Press, 1, 2017, p. 51.
3- Adel Ali Bilal, Huda Hashem Badr, Climate Change and Water Resources in Nineveh Governorate, Damascus University Journal of Engineering Sciences, Volume Twenty-Eighth, Issue One, 2012, p. 61.
4- Adel Ali Bilal, Huda Hashem Badr, previous source, p. 62.
5- Adel Ali, Huda Hashem, Climate Change and Water Resources in Nineveh Governorate, Damascus Journal of Engineering Sciences, Journal (28), No. (1), 2012, p. 56.
6- Adel Ali, Huda Hashem, Climate Change and Water Resources in Nineveh Governorate, previous source, p. 63.
7- Adnan Hazaa Al-Bayati, Climate of the Eastern Border Provinces of Iraq, (unpublished MA thesis), College of Arts, University of Baghdad, 1985, p. 13.

8- Alaa Shaker Omran Al-Shammari, The Marshes of Southern Iraq (a study in regional geography), PhD thesis (unpublished), University of Basra, College of Education for Human Sciences, 2018, p. 23.
9- Ali Hussein Shalash, Geography of Education, 1st Edition, Basra University Press, 1981, p. 3.
10- Alia Karim Ashour, The global climate causes of the summer temperature difference in Iraq, a master's thesis (unpublished), College of Basic Education, Al-Mustansiriya University, 2017, p. 12.
11- Ashwaq Hassan Hamid Salih, The Impact of Climate on Tourism in Iraq Using Comfort Standards, Ph.D. thesis (unpublished), Ibn Rushd College, University of Baghdad, 2014, p. 17.
12- Auras Ghani Abdel Hussein, The Use of Climate Comfort Criteria (An Applied Study on Nineveh Governorate), previous source, p. 26.
13- Dhiaa Saeb Ahmed Ibrahim Al-Alusi, Elements and Phenomena of Iraq's Climate, Their Modern Characteristics and Trends, (unpublished doctoral thesis), Ibn Rushd College of Education, University of Baghdad, 2009, pp. 21-22.
14- Farouk Ezzedine and Mohamed Abdel Ashour, Geography of Tourism Development, Foundations, Curricula and Applications, Anglo-Egyptian Library, 2005, p. 122.
15- Hassan Khalil Al-Mahmoud, Water Resources in Basra and its Contemporary Problems, Publications of the Marine Sciences Center, University of Basra, first edition, 2019, p. 3.
16- Hassobah in Basra and Mosul stations, previous source, p. 13.
17- Hussein Jassim Muhaisin Al-Hamdani, The Impact of Climate Change on the Future of Water Resources in Basra Governorate, Master's Thesis (unpublished, College of Education for Human Sciences, University of Basra, Geography Department, year 2020, pp. 80-81.(
18- Ibtisam Kati' Khaji Al-Lami, Livestock in Basra Governorate (a geographical study), PhD thesis, University of Basra, Education for Human Sciences, 2010, p. 138.
19- Iyad Gharkan Kased Al-Ramahi, Traffic Accidents on External Roads in Basra Governorate Using Geographical Information, Master's Thesis (unpublished), College of Education for Human Sciences, University of Basra, 2020, p. 77.
20- Maha Issa Tawfiq Al-Dalou, the apparent movement of the sun and its impact on the variation in the rates of temperature and possible evaporation /

transpiration calculated in the stations of Basra and Mosul, previous source, p. 15.
21- Maha Issa Tawfiq Al-Dalou, the apparent movement of the sun and its impact on the variation in the rates of temperature and possible evaporation / transpiration calculated in the stations of Basra and Mosul, Master's thesis (unpublished), College of Education for Girls, University of Baghdad, 2006, p. 21.
22- Maha Issa Tawfiq Al-Dalu, The apparent movement of the sun and its impact on the variation in the rates of temperature and possible evaporation / transpiration calculated in the stations of Basra and Mosul, Master's thesis (unpublished), University of Baghdad, College of Education for Girls, 2006, p. 19.
23- Maha Issa Tawfiq al-Dalu, the apparent movement of the sun and its impact on the variation in temperature rates and possible evaporation / transpiration calculated in the stations of Basra and Mosul, previous source, p. 13.
24- Maha Issa Tawfiq Al-Dalu, the apparent movement of the sun and its impact on the variation in temperature rates and possible evaporation / transpiration
25- Maha Issa Tawfiq al-Dalu, the apparent movement of the sun and its impact on the variation in temperature rates and possible evaporation / transpiration calculated in the stations of Basra and Mosul, previous source, p. 14.
26- Maha Issa Tawfiq Al-Dalu, the apparent movement of the sun and its impact on the variation in temperature parameters and possible evaporation / transpiration calculated in the stations of Basra and Mosul, previous source, p. 16.
27- Muhammad Musa Khader Al-Louizi, The effect of effective rain in determining the scope of permaculture (wheat and barley) in Nineveh Governorate, Master's thesis (unpublished), University of Mosul, College of Education for Human Sciences, 2020, p.9.
28- Muhammad Musa Khader Al-Louizi, The Effect of Effective Rain in Determining the Scope of Persistent Agriculture (Wheat and Barley) in Nineveh Governorate, previous source, p. 9.
29- Muhammad Qahtan Nima Al-Ghalbi, Deterioration of water characteristics in the Shatt Al-Arab River and ways to treat it, Master's

thesis, College of Education for Human Sciences, University of Basra, Geography Department, year 2020, p. 13.
30- Mujib Razuqi Al-Zubaidi, Thermal Extremism of Selected Stations from Iraq, (Unpublished Master's Thesis), Al-Mustansiriya University, College of Education, Department of Geography, 2013, p. 19.
31- Namir Nazir Murad Ali Al-Khayat, Phenomenon of Swamp and Wind Precipitation, West of Shatt Al-Arab (Gemmorphological Study), Ph.D. (unpublished), University of Basra, College of Arts, 2005, p. 20.
32- Nazik Kazem Jali Aziz Al-Fariji, Water characteristics and its agricultural effects in Basra Governorate for the period from (2009-2019), a master's thesis (unpublished), College of Education for Human Sciences, University of Basra, Geography Department, 2021, pp. 20-22.
33- Nazik Kazem Jali Aziz Al-Fariji, Water characteristics and its agricultural effects in Basra Governorate for the period from (2009-2019), previous source, pp. 34-35.
34- Oras Ghani Abdel Hussein, Use of Climatic Comfort Criteria (Applied Study on Nineveh Governorate), previous source, p. 12.
35- Oras Ghani Abdul-Hussein Al-Yasiri, The use of climatic comfort criteria, an applied study, Nineveh Governorate, previous source, p. 11.
36- Oras Ghani Abdul-Hussein Al-Yasiri, The use of climatic comfort criteria, an applied study, Nineveh Governorate, Master's thesis (unpublished), College of Education for Girls, University of Baghdad, 2003, p. 10.
37- Oyoun Abdul-Mohsen Jassim Al-Musawi, the hydrology of the river basins feeding the Al-Hawiza Marsh and its relationship to the rain volume in the eastern province of Maysan, Master's thesis (unpublished), Wasit University, College of Education for Human Sciences, 2021, p. 39.
38- Qusai Fadel Al-Husseini, Indicators of Climate Change and some of its Environmental Effects in Iraq, (unpublished PhD thesis), College of Arts, University of Baghdad, 2012, p. 68.
39- Rajaa Khalil Al-Jubouri, Water-Climate Balance for the Wavy Region in Iraq, A Study in the Applied Climate, Master's Thesis (unpublished), University of Baghdad, College of Education for Girls, 2002, p. 14.
40- Sabah Mahmoud Al-Rawi and Adnan Hazaa Al-Bayati, Foundations of Climatology, 1st Edition, Dar Al-Hikma for Printing and Publishing, Mosul, 1990, pg.49

41- Salam Tel Ahmed Al-Jubouri, Water-Climate Balance for Mosul Stations, Baghdad, Basra, PhD thesis, University of Baghdad, College of Education / Ibn Rushd, 2005, p. 23.
42- Salam Tel Al-Jubouri, Water-Climate Balance for Mosul Stations, Baghdad, Basra, previous source, p. 24.
43- Salam Tel. Ahmed Al-Jubouri, Applied Climatology, 1st Edition, College of Education, Ibn Rushd, University of Baghdad, 2014, p. 33.
44- Sawsan Sabih Hamdan, Annual temperature variation in Basra Governorate and its relationship to human comfort, Al-Mustansiriya Journal for Arab and International Studies, No. 44, 2013, p. 205.

The superficial natural tourism potentials of the governorates Of Nineveh and basra

Khaled Raed Nafeh **Prof. Diaa Saeb Ahmed**
Al-Mustansiriyah University -Faculty of Basic Education
Department of Geography
Khaledalkede30@uomustansiriyah.edu.iq

Abstract:
This research dealt with the natural characteristics of the governorates of Nineveh and Basra from the primary and basic elements that attract attention to them for their investment in tourism, in the natural environment that affects the distribution of sites for recreation and recreation sites, and in determining the patterns of tourism and the axes of the movement of the flow of tourists and the period in which the tourist movement is active, which means that the natural environment It mostly determines the possibility of tourist activity or not. These characteristics include the astronomical location, geography, the percentage of water bodies, terrain, soil, natural vegetation, and water resources.

Key words:(Factors, Natural, Nineveh, Basra) .