الدراسات الجغرافية

الامكانيات الطبيعية لتنمية المدن الصغيرة في قضاء الديوانية

الاستاذ الدكتور
حسون عبود الجبوري
جامعة القادسية ـ كلية الاداب

المدرس الدكتور
حسين علي فهد الوائلي

الامكانيات الطبيعية لتنمية المدن الصغيرة في قضاء الديوانية

The natural potential for developing small towns in Al-Diwaniyah district

الاستاذ الدكتور
حسون عبود الجبوري
جامعة القادسية ـ كلية الاداب

Prof. Dr Hasoon Abood Aljuboury
College of Arts – University of AlQadisiyah

المدرس الدكتور
حسين علي فهد الوائلي
جامعة القادسية ـ كلية الاداب

Dr. Assis. Hussein Ali Fahad Al-waily
College of Arts – University of AlQadisiyah
www.husseinalwaily5@.gmail

المستخلص:

تعد المدن الصغيرة من الاساليب المهمة المتبعة في معالجة حالات التضخم في المدن الرئيسة، وبحسب المعيار الحجمي تمثل المدن الصغيرة المدن التي يقل حجمها السكاني عن(٢٥٠٠٠) نسمة ، وهي تتمثل بمدن(الدغارة ، والسنية ، والشافعية) في قضاء الديوانية، وقد جاءت الدراسة لتسليط الضوء على الامكانيات الجغرافية الطبيعية الممكن استثمارها في تنمية مدن منطقة الدراسة وتطورها بالشكل الذي يسهم في جعلها اقطاب للتنمية الحضرية والاقليمية ومراكز جاذبة للسكان والانشطة الاقتصادية المختلفة فتعمل على تقليل التركز الحضري في مدينة الديوانية والمدن المتوسطة في المحافظة، وتوصلت الدراسة إلى إن منطقة الدراسة تزخر بإمكانيات جغرافية طبيعية (الثروة المعدنية ،والأراضي الصالحة للانتاج الزراعي ،والمياه السطحية والمناخ) تؤهلها لأن تؤدي دوراً فاعلاً ومؤثراً في تنميتها، إذ تعد هذه الامكانيات مرتكزات أساسية لقيام التنمية في هذه المدن الصغيرة ، ومن ثم تؤثر في تنمية المناطق المجاورة لها من خلال نشر اثار التنمية وتحقيق التنمية الاجتماعية

والاقتصادية في اريافها، وتقترح الدراسة بضرورة تطبيق الخطط والسياسات التنموية التي تأخذ على عاتقها استثمار الامكانيات الطبيعية المتاحة وإجراء برامج تنموية عديدة تعود بالنفع على المدن المدروسة من خلال توجيه البرامج التنموية والخطط المستقبلية نحو المدن الصغيرة وإقليمها بما ينعكس ايجابياً على استقرار السكان في منقطة الدراسة لكونها ستصبح منطقة جاذبة للسكان والانشطة الاقتصادية وكذلك تساهم في تخفيف العبء جزئيا على المدن الرئيسة مثل مدينة الديوانية.

الكلمات المفتاحية: الامكانيات الطبيعية، تنمية المدن ،المدن الصغيرة.

Abstract:

Small cities are one of the important methods used in dealing with cases of inflation in the main cities, and according to the volumetric criterion, small cities represent cities with a population size of less than (25,000) people, and they are represented by cities (Daghara, Sunniya, and Shafieia) in Al-Diwaniyah district, and the study came to shed light on Light on the natural geographical capabilities that can be invested in the development of the cities of the study area and their development in a way that contributes to making them poles of urban and regional development and centers of attraction for the population and various economic activities. Natural (mineral wealth, lands suitable for agricultural production, surface water and climate) qualifies them to play an effective and influential role in their development, as these capabilities are essential foundations for the development of these small cities, and then affect the development of the neighboring areas through spreading the effects of development and achieving Social and economic development in its countryside, and the study suggests the need to implement development plans and policies that take upon themselves the responsibility of Investing the available natural potentials and conducting several development programs that benefit the studied cities by directing development

contribute to partially easing the burden on major cities such as Diwaniyah city.

Keywords: natural potential, urban development, small towns.

programs and future plans towards small cities and their territories, which will positively affect the stability of the population in the study area because it will become an attractive area for population and economic activities, as well as

المقدمة

تمثل دراسة البيئة الطبيعية مسألة حيوية في تحقيق التنمية في منطقة الدراسة ، لذلك انصب الإهتمام على دراسة الامكانيات الطبيعية التي تمثل نقطة الانطلاق لدراسات التنمية المكانية جميعها ، فالامكانيات الطبيعية تشكل المورد الأساس الذي تُقام عليه برامج التنمية، وتعمل بمثابة الحيز المكاني الذي تمارس فيه عملية التنمية بمجمل نشاطاتها. وفي هذه الدراسة تتدرج مساهمتنا التي تستند على تحليل الامكانيات الجغرافية الطبيعية لمدن منطقة الدراسة ، والتي تتمثل بـ(الموقع الجغرافي ،والبنية الجيولوجية، والسطح، والمناخ، والتربة، والموارد المائية) كمحاولة للتفكير في تنمية هذه المدن من خلال تحقيق المساواة والتكامل الإقليمي في توزيع مجالات النفوذ بين نفوذ المدن الصغيرة ونفوذ مركز قضاء الديوانية من أجل تفادي بروز فوارق تنموية بينها وبين منطقة الدراسة ، والتي لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تهمل الاحتياجات الأساسية لسكان المناطق الريفية المحيطة .

المبحث الاول

الاطار النظري للدراسة

أولاً / مشكلة الدراسة :

يمكن أن تصاغ مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

ما الامكانيات الجغرافية الطبيعية المتاحة لتنمية المدن الصغيرة في قضاء الديوانية؟

ثانياً / فرضية الدراسة:

تفترض الدراسة توفر مجموعة من الامكانيات الجغرافية الطبيعية في المدن الصغيرة في قضاء الديوانية التي اذا ما استثمرت بشكل سليم فانها تسهم بشكل رئيس في عملية التخطيط لتنمية مدن منطقة الدراسة وجعلها مراكز تنموية جاذبة للسكان والمشاريع عن طريق مجموعة من الاستراتيجيات التنموية الحضرية والاقليمية المناسبة للمدن المدروسة استناداً لامكانياتها المكانية.

ثالثاً / اهداف الدراسة

١. أعداد دراسة جغرافية حضرية تسهم في تطوير وتنمية المدن قيد الدراسة من خلال إعداد الخطط المستقبلية والاستراتيجيات المقترحة.

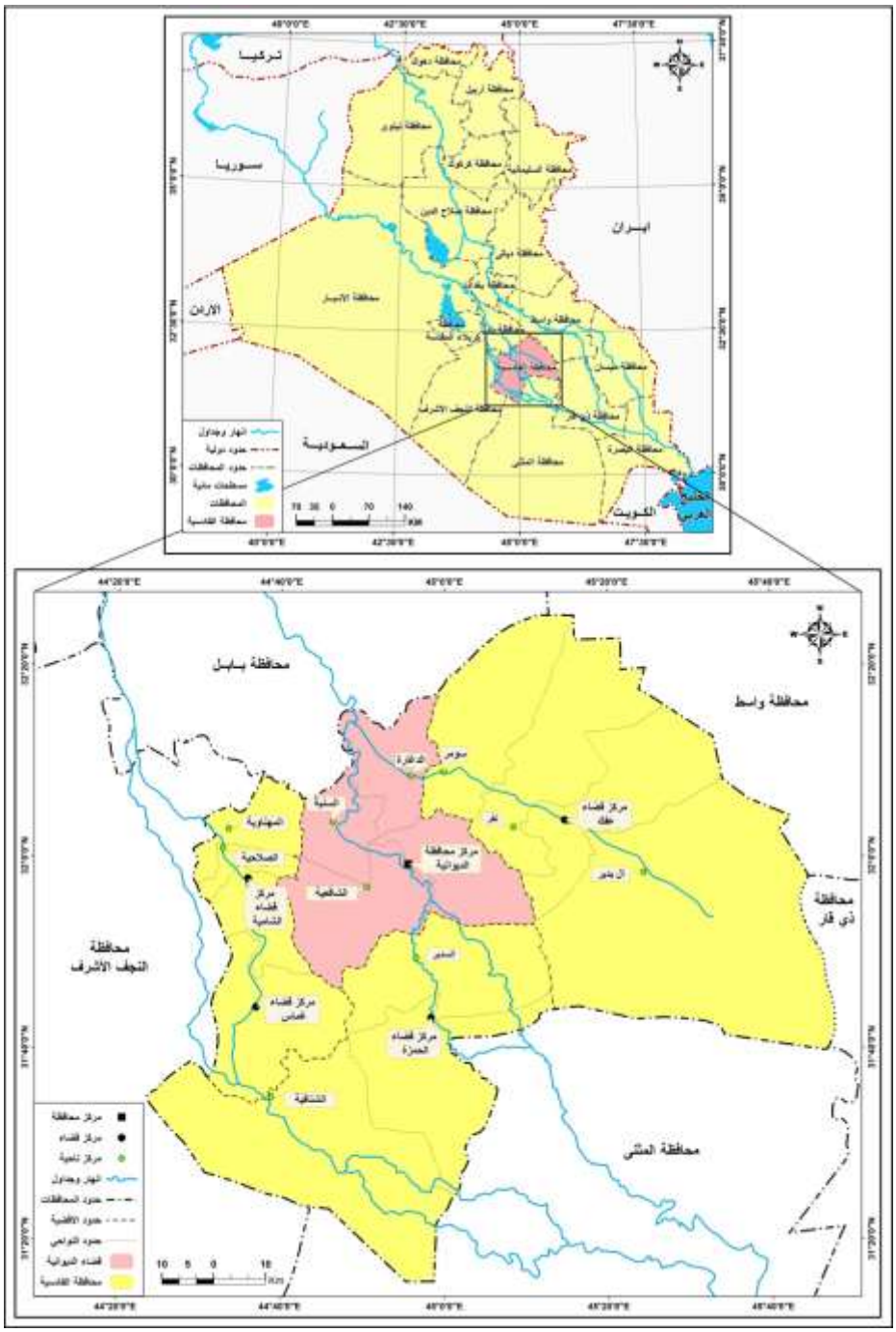
٢. تحديد الإمكانيات الجغرافية الطبيعية التنموية المتوفرة في المدن الصغيرة في قضاء الديوانية، بهدف التخطيط لاستثمارها في رسم استراتيجيات للتنمية شاملة .

رابعا:مناهج الدراسة: تم اعتماد المنهج الوصفي والاقليمي لدراسة الامكانيات الطبيعية في مدن منطقة الدراسة ودورها في تحديد الاتجاهات المكانية التي يتوافر فيها اكبر مقدار من الإمكانيات التنموية الطبيعية التي تم تحديدها للخروج برؤية تنموية تخطيطية في تحديد الاستراتيجيات لعملية التنمية المستهدفة.

خامسا: حدود الدراسة

تتمثل الحدود المكانية لمنطقة الدراسة بقضاء الديوانية الذي يقع بين خطي طول(٢٧´´ ٣٩´ ٤٤° – ٢٩´´ ٥٩´ ٤٤°) شرقاً ودائرتي عرض (١٢´´ ٤٦´ ٣١° – ١١´´ ١٧´ ٣٢°) شمالاً ، تحده من الشمال محافظة بابل ويحده من الجنوب قضاء الحمزة ومن الشرق يحده قضاء عفك ويحده من الغرب قضاء الشامية ، الخريطة (١). وتتحدد المدن الصغيرة في القضاء بحدود مخططها الاساس، فمدينة الدغارة تقع بين خطي طول(١٠´´ ٥٥´ ٤٤° – ١٥´´ ٥٧´ ٤٤°)شرقاً ودائرتي عرض (٣٤´´ ٦´ ٣٢° – ١٥´´ ١٠´ ٣٢°) شمالاً ، أما مدينة السنية فتقع بين خطي طول (٤٠´´ ٤٥´ ٤٤° – ٥٤´´ ٤٦´ ٤٤°) شرقاً ودائرتي عرض (٥٧´´ ٢´ ٣٢° – ١٩´´ ٥´ ٣٢°) شمالاً ،وتقع مدينة الشافعية بين خطي طول (٥´´ ٤٩´ ٤٤° – ١´´ ٥١´ ٤٤°)شرقاً ودائرتي عرض (١٠´´ ٥٦´ ٣١° – ٢٦´´ ٥٧´ ٣١°)شمالاً ، الخريطة (٢). أما الحدود الزمانية للدراسة فتتمثل بالمدة (١٩٩٠–٢٠٢٠) لدراسة العناصر المناخية.

الخريطة (١) موقع منطقة الدراسة من محافظة القادسية والعراق

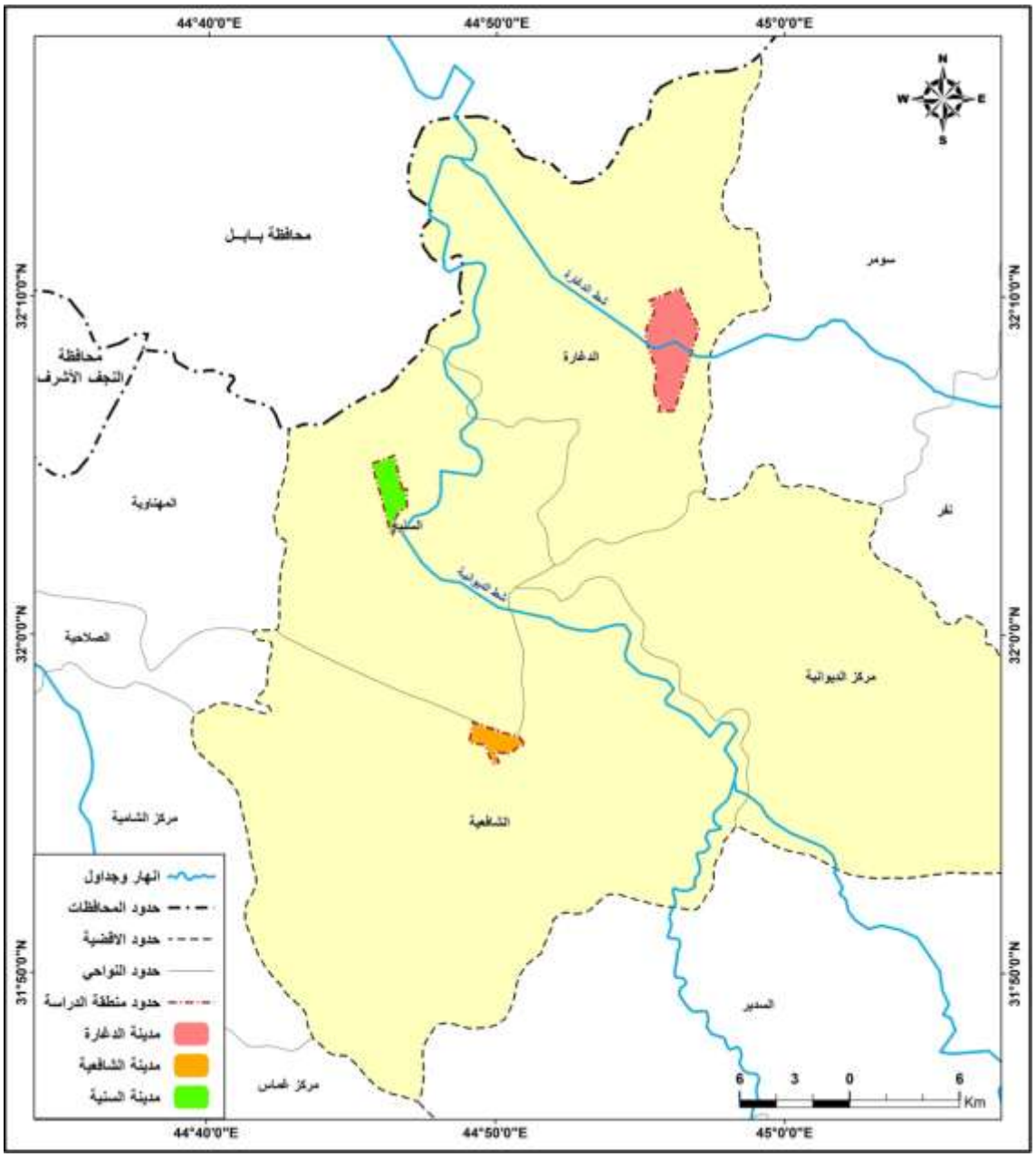


المصدر : بالاعتماد على:

١ – الهيأة العامة للمساحة ، خريطة العراق الإدارية بمقياس رسم ١ : ٣٠٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠١٩ .

٢– الهيأة العامة للمساحة ، خريطة محافظة القادسية الإدارية بمقياس رسم ١ : ٣٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠١٩ .

خريطة (٢)مواقع مدن منطقة الدراسة من قضاء الديوانية



المصدر : بالاعتماد على : الهيأة العامة للمساحة ، خريطة محافظة القادسية الإدارية بمقياس رسم ١ : ١٣٠٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠١٩ .

سادساً/هيكلية الدراسة

تتضمن الدراسة مقدمة ومبحثين ، يتناول المبحث الأول الاطار النظري للدراسة ، في حين يناقش المبحث الثاني الامكانيات الطبيعية للتنمية في منطقة الدراسة ،فضلا عن الاستنتاجات والمقترحات وقائمة الهوامش والمصادر

المبحث الثاني
الامكانيات الطبيعة للتنمية

اولا : الموقع الجغرافي:

يعد الموقع الجغرافي من الامكانيات التنموية الطبيعية الرئيسة لأي إقليم، فهو يعد المفتاح الرئيس لإبراز شخصية أي منطقة لتأثيره في الانشطة الاقتصادية والتنموية[١]،ويتضح دوره في توجيه الانسان نحو أنشطة اقتصادية وخدمية معينة، وقد يقف معوقًا أمام قيامه بأنشطة أخرى.

وتعمل المدن الصغيرة كحلقة وصل بين المناطق الريفية والمدن الكبيرة ، ومن المرجح أن تزيد المدن الصغيرة ذات الخدمات الفعالة من إنتاجية الزراعة. تستوعب المدن أيضًا بعض الفائض السكاني في المناطق الريفية والتي ستحتشد في المدن الكبيرة وبالتالي تخفف الهجرة من الريف إلى المراكز الحضرية الكبيرة ، والتي تؤدي في الغالب إلى التوسع الحضري غير المستدام[٢].

ولموقع منطقة الدراسة أهمية جغرافية تنموية إذ يتضح تأثيرها في العلاقات الإقليمية للمحافظة لاسيما أنها تمثل عقدة طرق النقل بين محافظات الجنوب من جهة والوسط من جهة أخرى. فالمدن الصغيرة في القضاء اصبحت محطة استراحة للمسافرين خلال مرورهم بها ، فمدينة الشافعية يمر فيها الطريق الرئيسي رقم (٩) الذي يربط محافظة القادسية مع محافظة النجف وبذلك فهي تمثل المدخل للقضاء من جهة الغرب مع محافظة النجف وهو طريق مهم يربط المحافظات الجنوبية بالمحافظات الوسطى عن طريق محافظة النجف ولاسيما في المناسبات الدينية.

كما يمر بمدينة السنية الطريق الرئيسي رقم (٨) ويعد من اهم الطرق الرئيسة في المنطقة إذ يربط (محافظة القادسية) مع محافظة بابل و محافظة بغداد شمالاً ، فضلاً عن امتداده الجنوبي فانه يربط المحافظة بالمحافظات الجنوبية (المثنى وذي قار والبصرة) وعلى الجانب الغربي لنهر الفرات.

أما مدينة الدغارة فهي تمثل نقطة التقاء مركز القضاء نحو الطريق السريع عبر طريق(**الديوانية – الدغارة– الشوملي**) والذي يمتد لمسافة (٣١ كم) بدءا من مركز مدينة الديوانية ولهذا الطريق اهمية كبيرة إذ يعمل على ربط المحافظة

بالمحافظات الوسطى والشمالية باسرع وقت واقل جهد.

وتقع منطقة الدراسة ضمن منطقة السهل الرسوبي اضفى عليها صفة الانبساط في سطحها واصبحت أكثر استجابة لقيام الانشطة البشرية المختلفة ، وأن وقوع مدن منطقة الدراسة على شطي الديوانية والدغارة والجداول المتفرعة منهما جعل منها مناطق ذات وفرة مائية مكنت سكانها من زراعة المحاصيل المختلفة لاسيما الحبوب والبساتين وساعدت على تربية الحيوانات، والتي أسهمت في انتعاش منطقة الدراسة أقتصادياً واجتماعيا وتحسين احوالهم المعاشية. كما اكتسب منطقة الدراسة اهمية سكنية وتجارية بسبب خصائصها الموقعية التي تتمتع بها ،كونها منطقة جاذبة للسكان ولاسيما وان مدنها تقع على الطرق الرئيسة وما تسهم به من تسهيل حركة النقل والمواصلات بالنسبة للاشخاص اونقل المنتجات الزراعية من مناطق زراعتها الى اسواقها الاستهلاكية في المحافظة او المحافظات المجاورة.

ثانيا : البنية الجيولوجية

تعَدْ دراسة البنية الجيولوجية من الامور المهمّة عند إعداد الخطط التنموية، فعند إقامة مشاريع في الاقليم لابد من دراسته جيولوجياً لمعرفة مدى ملائمة الارض التي ستنجز عليها المشاريع، من خلال معرفة مدى ص لاحيتها لاقامة المنشآت العمرانية وتحملها للاثقال ومستوى المياه الجوفية في المنطقة ووجود الموارد المعدنية وكيفية استثمارها في المستقبل(٣)

،والتي تتباين وفقا لتباين التركيب الصخري للإقليم وبالتالي يختلف نمط التنمية والاستثمار من منطقة لأخرى واثرها على استعمالات الارض وتوسع المدينة.

وقد تعمل البنية الجيولوجية في بعض الأحيان كمحدد طبيعي لتوسع المدينة بسبب القيمة الإقتصادية التي من المحتمل أن تتضمنها تراكيبها الجيولوجية، لذلك لاتكتمل الدراسات التنموية بصورة تامة من دون الكشف عن الإمكانات الكامنة تحت سطح المنطقة التي قد تغيّر شكل الاستقرار البشري بعد اكتشافها(٤).

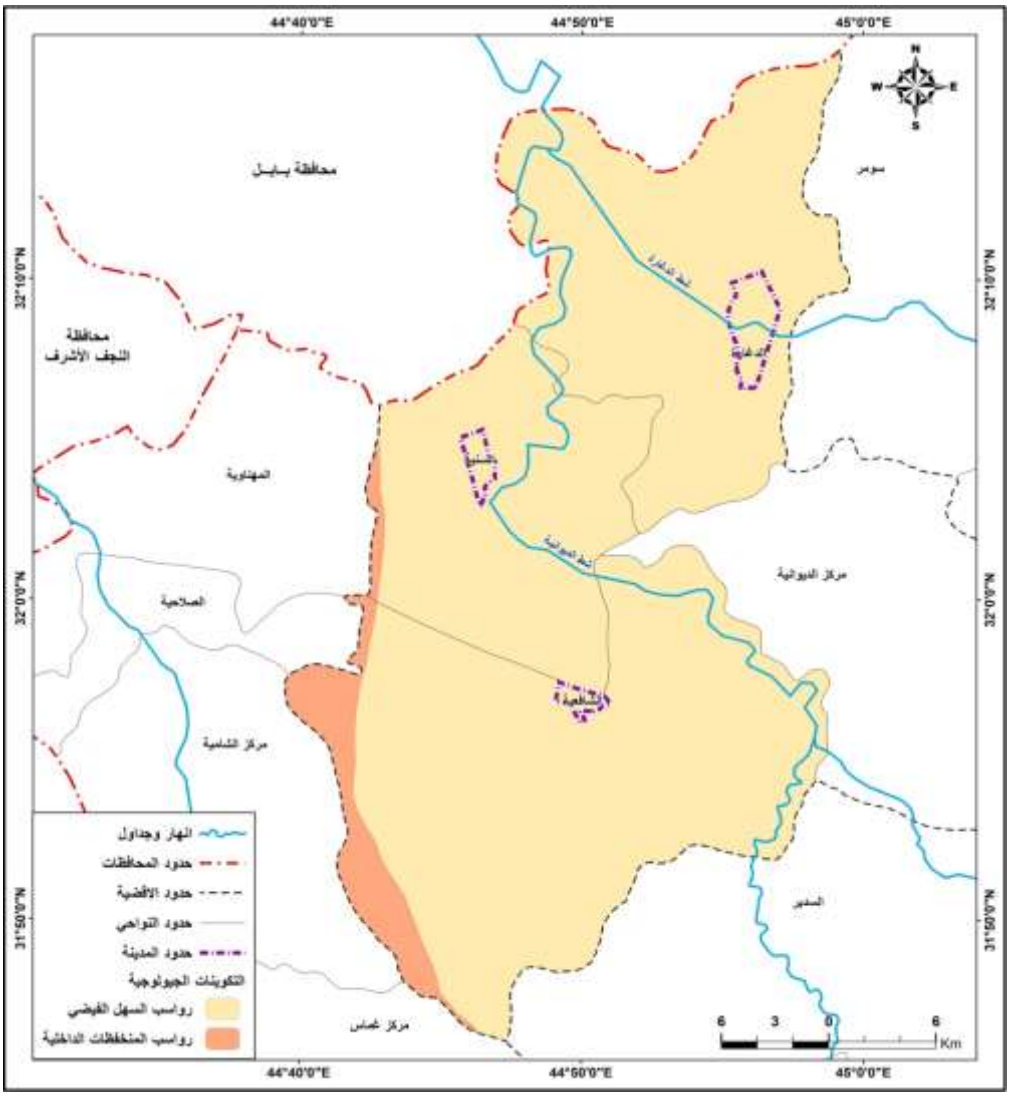
تعود البنية الجيولوجية لمنطقة الدراسة إلى العصر الرباعي وبدورات ترسيبية مختلفة، فهي المصدر الرئيس للحصى والرمال والأطيان في المنطقة كما إنها تعد القاعدة الاساسية التي تبنى عليها المنشآت العمرانية والهندسية المختلفة، لذلك فهي ذات قيمة عمرانية اقتصادية، وتقسم هذه الترسبات إلى الأقسام التالية (الخريطة ٣):

أ- **ترسبات السهول الفيضية:.**

تتكون ترسبات السهول الفيضية نتيجة لفيضانات نهر الفرات وتكرارها ثم ترسيب ما تحمله من رواسب الغرين والطين والمفتتات الصخرية

وبالأحجام مختلفة الأحجام على المناطق المحيطة بها وبشكل مستمر ولمدد زمنية طويلة، يوجد هذا النوع من الترسبات في عموم منطقة الدراسة تقريباً يستثنى منها الجهة الشمالية الغربية، وسمك هذه الترسبات يتراوح مابين(١٠ – ١٥م) [٥].

خريطة (٣) البنية الجيولوجية في منطقة الدراسة



المصدر : بالاعتماد على جمهورية العراق ، وزارة الصناعة والمعادن ، هيئة المسح الجيولوجي والتحري المعدني، خريطة العراق الجيولوجية ،مقياس الرسم ١:١٠٠٠٠٠٠، بغداد،٢٠١٣.

ب – ترسبات المنخفضات (المطمورة):

تجمعت هذه الترسبات نتيجة للفيضانات المتعاقبة لنهر الفرات وفروعه في منطقة الدراسة وتتألف ترسباتها من (الرمل، والطين، والغرين، والغرين الطيني) بشكل رئيس ، وهي ذات خصائص متباينة ، اذ تختلف من منخفض إلى آخر وهي متغيرة حتى ضمن المنخفض الواحد ، وذلك يعود الى اختلاف طبيعة الصخور الاصلية التي اشتقت منها، وهي ذات لون ونسجة وتركيب مختلف، والتوزيع الجغرافي لهذه الترسبات في الجهة الشمالية الغربية[٦].

توضح الخريطة الجيولوجية الإقتصادية لمنطقة الدراسة واقليمها احتواء أراضيها على انواع كثيرة من الخامات المعدنية اللافلزية ، وهذا بدوره يعمل على تحقيق تنمية الصناعية من خلال استثمار تلك المعادن في الصناعات التحويلية ولا سيما الصناعات الانشائية المختلفة، وفيما يلي عرض لبعض الخامات المعدنية في منطقة الدراسة وتوزيعها الجغرافي، الجدول (١)، وعلى النحو الاتي :

أ- **حجر الكلس Calces Rock:** توجد هذه الترسبات في بعض التكوينات الجيولوجية في منطقة الدراسة ، فهي توجد في اقليم مدينة السنية بنسبة (٢٧,٨%) من اجمالي الاحتياطي في محافظة القادسية، ويبلغ معدل سمكها الاستثمار (٢,٥-٤ م) ، وتستثمر هذه الترسبات بطريقة المقالع السطحية المفتوحة، وتدخل ترسبات حجر الكلس في العديد من الصناعات الانشائية مثل (الاسمنت،والنورة ،والثرمستون) وبعض الصناعات الكيمياوية[٧].

ب- أطيان الطابوق Clays:تنتشر هذه الأطيان بالقرب من تفرعات شطي الديوانية والدغارة في منطقة الدراسة واقليمها، اذ تشكل نسبة (٤٠,٨%) من اجمالي احتياطي اطيان الطابوق في عموم المحافظة ، ويتم الاستثمار فيها بطريقة المقالع السطحية المفتوحة، ويكون معدل السمك الاستثماري فيها (٢,٥-٥ م)،وتدخل هذه الاطيان في صناعة الطابوق بنوعيه العادي والفني[٨].

جدول (١) احتياطي الخامات المعدنية والصناعات المستفيدة منها في منطقة الدراسة لسنة ٢٠٢٠

الموارد المعدنية / القضاء	الكلس			اطيان الطابوق		
	الاحتياطي / طن	مناطق وجوده	الصناعات المستفيدة	الاحتياطي / طن	مناطق وجوده	الصناعات المستفيدة
الديوانية	١٥٥٥٠٦٥٥	السنية	الاسمنت، النورة ،الثرمستون والصناعات الكيمياوية	٢٥٧٠٣٨٩١	السنية ، الدغارة، ، الشافعية	الطابوق
محافظة القادسية	٥٥٩٧٤٦٠٦			٦٣٢٧٢٥٥٠		

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد وزارة الصناعة والمعادن ، هيئة المسح الجيولوجي ، تقارير مختلفة مطبوعة ، ٢٠٢٠.

يتضح مما تقدم أن البنية الجيولوجية لمنطقة الدراسة لها الأثر الكبير على انبساط سطحها وذلك لأن سطحها ناتج عن ترسبات العصر الرباعي، وتمتاز صخور هذه الترسبات بانها قليلة الصلابة مما تساعد على إنشاء الكثير من المشاريع العمرانية والحضرية في منطقة الدراسة ، فضلا عن شق قنوات الري والبزل ومد طرق النقل وغيرها من المشاريع الأخرى، وأثرت البنية الجيولوجية في نوعية التربة ومن ثم أثر ذلك على طبيعة المحاصيل الزراعية في منطقة الدراسة، وأسهمت البنية الجيولوجية لمنطقة الدراسة على احتواءها الموارد الطبيعية التي توفر إمكانيات جغرافية طبيعية متاحة لاستثمار الموارد والخامات المعدنية في الكثير من الصناعات التحويلية ولاسيما الصناعات الانشائية.

ثالثا : السطح:

تكتسب دراسة السطح اهمية كبيرة في الدراسات التنموية، إذ يُعد السطح من العوامل الطبيعية التي تؤثر في استقرار وتوزيع السكان وفي البيئة الطبيعية وفي أنماط النشاط البشري ، كما انه من العناصر الطبيعية المؤثرة في توجيه العمران البشري وتحديد إمتدادهِ[٩]، فالسطح المستوي يحتاج الى تمويل اقل سواء في تسوية الارض او بناء الوحدات العمرانية او مد الشوارع فيها واستخدام المكننة في العمليات الزراعية قياسا

بالمناطق المتضرسة التي تحتاج الى اعمال معقدة لتهيئة المكان للبناء او اقامة المشاريع والخدمات كما انها تعيق من استغلال تلك الاراضي في الزراعة لوعورتها وحاجتها للتسوية مما يعني الحاجة الى زيادة التمويل والذي من الممكن ان يستثمر في مشاريع التنمية المكانية الاخرى فيما لو كان السطح مستويا، كما يؤثر السطح في نمو المدينة وتوسعها فكلما كان سطح المدينة اكثر انبساطا واستواءا كلما شجع ذلك على نموها وتوسعها.

وتمتاز منطقة الدراسة بأرض سهلية شبه منبسطة، اذ تشكل جزء من منطقة السهل الرسوبي، ويكون انحدارها العام من الاتجاه الشمال الغربي باتجاه الجنوب الشرقي، إذ يمر خط الارتفاع المتساوي (٢٥م) فوق مستوى سطح البحر في مدينة الدغارة ، الخريطة (٤)، وتنخفض إلى (٢٢م) في مدينة السنية وتبلغ (٢٠م) في مدينة الشافعية ويبلغ ادنى انخفاض لها عند جنوب غرب منطقة الدراسة (١٠-١٦م) فوق مستوى سطح البحر.

إن سمة الاستواء لسطح منطقة الدراسة لا يعني بالضرورة خلو سطحها من المظاهر الطبوغرافية بل يمكن تقسيمها الى مظهرين رئيسيين :

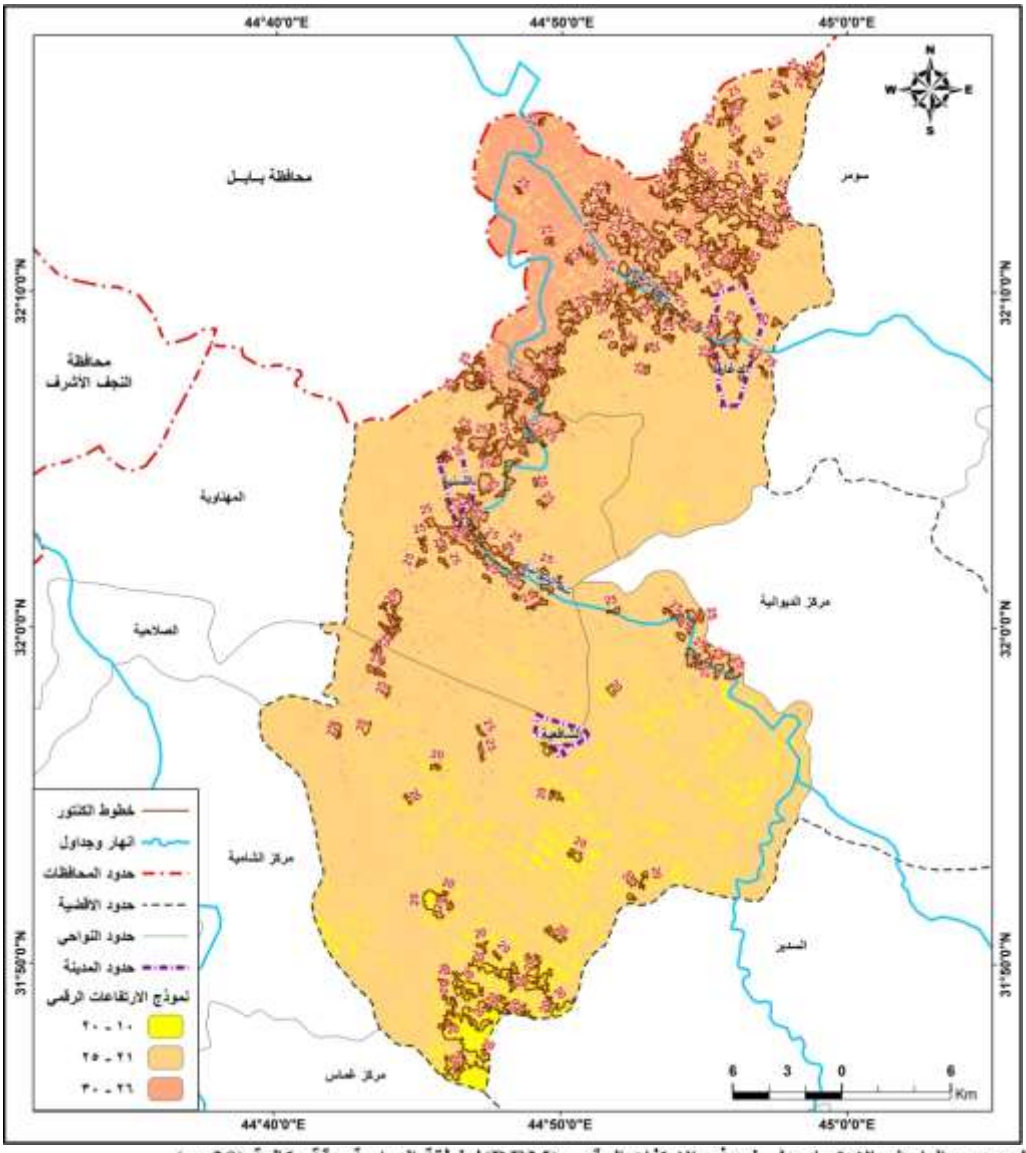
١ – **السهل الرسوبي** : ويتميز هذا السهل بالارتفاع النسبي بالقرب من مجاري الأنهار ثم يبدأ بالانخفاض كلما ابتعدنا عنها ، اذ تكون هذا السهل من الترسبات التي ألقاها نهر الفرات في أثناء الفيضانات ، والري المستمرين ويمتاز السهل الرسوبي بالانبساط العام وعادة ما يتخلله منطقتان هما[١٠]:-

أ) **منطقة أكتاف الأنهار** : تمتد هذه المنطقة مع امتداد الأنهار وفروعها ويتراوح ارتفاعه بين (٠,٥- ١,٥) متر عن مستوى سطح الأراضي المجاورة وتعد أكتاف الأنهار من الظواهر الطبيعية في مناطق السهول الفيضية، إذ إن هذا النطاق يتكون أساسا بفعل ترسب المواد الخشنة بالقرب من مجرى النهر، أي كلما قلت هذه الرواسب كلما قل وجود هذا النطاق مما اظهر توسعاً في مساحة النطاق الآخر المتمثل بنطاق أحواض الأنهار.

ب) **منطقة أحواض الأنهار** وتتمثل بالمناطق المنخفضة البعيدة عن مجاري شبكة الأنهار وجداول الري، ويمتاز سطح المنطقة بالانبساط الكبير مع الانحدار التدريجي وذلك كلما اتجهنا نحو الجنوب الشرقي من منطقة الدراسة أما ارتفاع هذه المنطقة فيتميز بكونه أوطأ بالنسبة لمنطقة أكتاف الأنهار وكذلك تمتاز باحتوائها على ذرات ناعمة النسجة المتكونة بسبب الترسبات التي يرسبها النهر بعيدا عن مجاريه .

الخريطة (٤)

نموذج الارتفاع الرقمي في منطقة الدراسة



المصدر : الباحث بالاعتماد على نموذج الارتفاع الرقمي (DEM)لمنطقة الدراسة بدقة مكانية (30 m)

٢- **منطقة المنخفضات الضحلة المطمورة بالغرين** :تتوزع هذه المنطقة في الجزء الشمالي الغربي من اقليم مدينة السنية وفي الجزء الشمالي الغربي من اقليم مدينة الشافعية ، والحقيقة أن هذا المظهر الطبوغرافي في الأصل ما هو إلا بقايا الاهوار والمستنقعات الواقعة في شمال غرب منطقة الدراسة والتي انحسرت تدريجيا بعد بناء سدة الهندية عام ١٩١٣، فضلا عن انخفاض تصاريف نهر الفرات بصورة عامة خاصة بعد بناء بعض السدود في تركيا (سد

كيبان) وسوريا (سد الطبقة) ومشاريع السيطرة والخزن في العراق فنتيجة لذلك تراجعت مساحة الاهوار والمستنقعات وجف الكثير منها وتحولت إلى منخفضات مطمورة.

يتضح مما تقدم ان السطح في منطقة الدراسة واقليمها يتصف بالانبساط العام والانحدار التدريجي ،وله اثران ، الاول تأثير ايجابي كونه يعد ملائماً ومشجعا على انشاء المناطق العمرانية وانشاء البنى التحتية والمنشآت الخدمية المختلفة وهذا بدوره يسهم في تنمية المدن المدروسة وتطويرها عمرانيا وخدميا، فضلا عن امكانية التنمية الزراعية لاسيما منطقة أكتاف الأنهار التي تمثل بيئة ملائمة للانتاج الزراعي وتنميته، اما التأثير السلبي للسطح حيث ان استواء السطح يزيد من رداءة التصريف الطبيعي للتربة.

رابعا : المناخ

يعد المناخ من أكثر العوامل الطبيعية المؤثرة في التخطيط والتنمية وفي التحكم في حياة الإنسان، وتعد راحة الإنسان المناخية من العوامل المهمة التي تؤثر في نشاطاته ومن ثم في إنتاجه وكفاءة أعماله لذا يستلزم مراعاته ووضع الاحتياطات اللازمة من أجل الوصول إلى مستوى راحة مثلى، وتخطيط يلائم كافة مظاهر الأنشطة البشرية[١١]، لذا يشكل المناخ تحديا واضحا امام نشاطات الانسان، ويسعى الانسان الى التغلب على صعوبات المناخ قدر استطاعته ويتم ذلك من خلال اختياره للمواقع الاكثر ملاءمة لقيام منشآته العمرانية والوحدات السكنية والمناطق الخدمية والصناعية والاراضي الزراعية، والابتعاد عن المواقع التي تتميز بمناخها المتطرف سواء بحرارته ام برودته[١٢]. مما يتيح امكانية اقامة المشروعات التنموية الزراعية والصناعية، فضلا عن توزيع انماط استعمالات الارض في منطقة الدراسة والتي يمكن ان تسهم في تنميتها . وعليه فقد تم الاعتماد على البيانات المناخية لمحطة الديوانية للمدة(١٩٩٠-٢٠٢٠) م ، للتعرف على العناصر المناخية الأكثر تأثيراً في العملية التنموية وهي (الاشعاع الشمسي ، ودرجة الحرارة، والأمطار والرطوبة النسبية، والرياح) وكما يأتي :

١ - **الاشعاع الشمسي** : تبدأ المعدلات السنوية لساعات السطوع الشمسي الفعلية في منطقة الدراسة بالارتفاع التدريجي بدءً من شهر ايار اذ يبلغ معدلها فيه(٩,٥) ساعة / يوم حتى تبلغ اعلى مستوى لها في شهر تموز (١٥,٣) ساعة/يوم، الجدول(٢).

جدول(٢)

العناصر المناخية في منطقة الدراسة للمدة (١٩٩٠-٢٠٢٠)

الأشهر العناصر المناخية	ك٢	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	ت١	ت٢	ك١	المعدل السنوي
معدل ساعات سطوع الشمس النظري/ساعة	١٠,١٠	١٠,٥٧	١١,٥٩	١٢,٥٧	١٣,٥٧	١٤,١٠	١٣,٥٩	١٣,٢٠	١٢,٠٢	١١,٢٠	١٠,٣٠	٩,٥٩	١٢,٠٦
معدل ساعات سطوع الشمس الفعلي/ساعة	٦,٢	٧,٢	٨	٨,٣	٩,٥	١١,٥	١٥,٣	١١,٣	١٠,٢	٨,٣	٧	٦,٢	٩,١
معدل درجات الحرارة العام	١١,٧	١٤,٣	١٩,٣	٢٥,٠	٣١,١	٣٤,٩	٣٦,٧	٣٦,١	٣٢,٩	٢٦,٩	١٨,٤	١٣,٥	٢٥,١
معدل درجات الحرارة العظمى	١٧,٧	٢٠,٨	٢٦,٠	٣٢,١	٣٨,٤	٤٢,٨	٤٥,٣	٤٤,٦	٤١,٤	٣٥,١	٢٥,١	١٩,٣	٣٢,٤
معدل درجات الحرارة الصغرى	٦,٥	٨,٦	١٢,٦	١٨,١	٢٣,٦	٢٦,٥	٢٨,٦	٢٨,٠	٢٥,٠	٢٠,٣	١٢,٧	٨,٣	١٨,٢
معدل سرعة الرياح م/ثا	١,٩	٢,٣	٢,٥	٢,٦	٢,٤	٢,٦	٢,٦	٢,١	١,٩	١,٦	١,٦	١١,٧	٢,٢
المجموع السنوي للأمطار ملم/سنة	٢٣,٥	١٢,١	١١,٥	١٥,٥	٢,٦	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٦	٤,٨	٢٣,٤	١٤,٧	١٠٨,٧
معدل الرطوبة النسبية	٦٩	٦٠	٥٠	٤٣	٣٢	٢٧	٢٨	٣٠	٣٣	٤٣	٥٩	٦٧	٤٥

المصدر : جمهورية العراق ، وزارة النقل ،الهيأة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بغداد ، بيانات غير منشورة ،٢٠٢٢

وبعدها تأخذ الساعات النظرية بالانخفاض فتصل الى (١٠,٣٠) ساعة/يوم في شهر تشرين الثاني وتصل الى(٩,٥٩) ساعة/ يوم في شهر كانون الاول ، مما يؤثر في انخفاض ساعات السطوع الفعلية فتصل (٧) ساعة / يوم في شهر تشرين الثاني ، وتصل الى (٦,٢) ساعة / يوم في كانون الاول.

أن هذا التباين في معدل السطوع الفعلي يعني أن فصل الصيف يستلم كمية أكبر من الإشعاع الشمسي الواصل قياسا بفصل الشتاء بسبب كون أشعة الشمس شبه عمودية فيه ومن ثَم فإن ذلك يكون له أثر سيئ سواء أكان على راحة الإنسان أم على عمر الوحدات السكنية أم على الأنتاج الزراعي (النباتي والحيواني) مما دفع بالسكان الى استخدام اساليب فيما يخص مواد البناء وارتفاع الأبواب والنوافذ من أجل تقليل آثار المناخ على سكان تلك المساكن.

كما يهيئ صفاء الجو لمعظم شهور السنة وزيادة كميات الاشعاع الشمسي الواصلة لمنطقة الدراسة امكانيات كبيرة لاستثمار الطاقة الشمسية الرخيصة والسليمة في انتاج الطاقة الكهربائية واستخدامها بدلا من الوقود الاحفوري الملوث للبيئة ومن ثم تنمية مصادر الطاقة.

٢- درجة الحرارة :

بلغ معدل درجة الحرارة السنوي (٢٥,١مْ) ، الجدول (٢) ، تبدأ معدلات درجات الحرارة بالارتفاع تدريجيا ابتداءاً من شهر ايار إذ تبلغ (٣١,١) مْ ، مع بدء كبر زاوية السقوط وزيادة عدد ساعات النهار وساعات السطوع الفعلية ،إذ كلما زادت عدد ساعات النهار تزداد ساعات السطوع الفعلية ، مما يؤدي إلى زيادة كمية الحرارة المكتسبة .

ويستمر التصاعد الحراري مع استمرار حركة الشمس الظاهرية باتجاه الشمال وزيادة زاوية سقوطها حتى بعد أن تكون الشمس عمودية في ٢١ – ٢٢ حزيران وبعدها تنتقل في حركتها الظاهرية باتجاه الجنوب ، مما يؤدي إلى صغر زاوية سقوط الإشعاع الشمسي في منطقة الدراسة وبالرغم من هذا يستمر التصاعد في درجة الحرارة وهذا يعني أن أعلى درجة حرارة لم تسجل في شهر حزيران حيث سجل هذا الشهر درجة حرارة قدرها(٣٤,٩مْ) في حين تسجل في شهري تموز وآب (٣٦,٧ و ٣٦,١) مْ على التوالي، لان الشمس في هذين الشهرين لا تكون بعيدة كثيرا عن النصف الشمالي من الكرة الأرضية ، وإنما تكون قريبة من الوضع العمودي ومازالت كمية الحرارة المكتسبة أكثر من كمية الحرارة المفقودة إلى أن يحدث في هذين الشهرين توازن كمية الإشعاع الشمسي الواصل إلى سطح الأرض و كمية الإشعاع الأرضي و يكون كلاهما عند أعلى حد لهما،فضلا عن التراكم الحراري ، نتيجة لطول ساعات السطوع الفعلية .

وابتداءاً من تشرين الثاني وكانون الاول وكانون الثاني وشباط تأخذ درجات الحرارة بالانخفاض إذ بلغ المعدل (١٨,٤ ، ١٣,٥ ، ١١,٧ ، ١٤,٣) مْ لكل منهما على التوالي .

أما درجات الحرارة العظمى فقد سُجلت ادنى معدلاً لها (١٧,٧) مْ في شهر كانون الثاني، في حين ارتفعت في شهر تموز إذ بلغت (٤٥,٣) مْ وفي شهر آب بلغت (٤٤,٦) مْ. في حين بلغ معدلها السنوي (٣٢,٤) مْ.

أما بالنسبة لمعدل درجة الحرارة الصغرى فقد سجلت ادنى معدل (٦,٥) مْ في شهر كانون الثاني، وبعدها ترتفع درجات الحرارة في شهر ايار إذ بلغت (٢٣,٦) مْ ، وسجل اعلى معدل شهري لدرجات الحرارة الصغرى في شهري تموز وآب (٢٨,٦ ، ٢٨)مْ . وبلغ معدلها السنوي (١٨,٢) مْ

إن ظروف الحرارة والإشعاع الشمسي في منطقة الدراسة لها تأثيرين الاول سلبي فيما يخص المراكز الحضرية في منطقة الدراسة إذ ان ارتفاع معدلات درجات الحرارة وزيادة ساعات سطوع الاشعاع الشمسي تؤثر سلبا في الحياة الحضرية من خلال تأثيرها في نوع المواد المستعملة في البناء للوحدات العمرانية والسكنية وفي نوعية المسكن ايضا ، فضلا عن تأثيرها في بنية المدينة وخطتها ونسيجها الحضري لغرض تلافي المعدلات العالية لدرجة الحرارة صيفا ، اما تأثيرها الايجابي فأنها مقوم مهم يشجع على زراعة المحاصيل في ريف منطقة الدراسة طول السنة، مما يسهم في تحقيق التنمية الريفية والتي تعد مكملة للتنمية الحضرية لتحقيق التنمية الاقليمية.

٣ – الأمطار والرطوبة النسبية:

ونظرا لكون منطقة الدراسة تقع ضمن الاقليم المناخي الجاف فانها تتسم بتذبذب الامطار وقلة كمياتها والذي يقابله زيادة في كميات التبخر وقلة الرطوبة مما ينعكس في زيادة الاحتياجات المائية للإنسان والنبات ، ومن ثمَّ زيادة الإعتماد على المياه السطحية في منطقة الدراسة متمثلة بنهري الديوانية والدغارة والجداول المتفرعة منهما والقنوات الاروائية التي كانت ومازالت سببا للاستيطان الحضري والريفي على حد السواء. بلغ المتوسط السنوي للأمطار في منطقة الدراسة (١٠٨,٧) ملم الجدول (٢)، وتبدأ معدلات كمية سقوط الإمطار في شهر تشرين الاول بكمية قليلة إذ بلغت (٤,٨) ملم ثم تزداد لتصل اعلى معدلاتها (٢٣,٥) ملم في شهر كانون الثاني وذلك نظرا لزيادة نشاط المنخفضات الجوية وتكرارها خلال هذا الشهر. ثم تأخذ المعدلات الشهرية لكمية سقوط الإمطار بالانخفاض تدريجيا حتى نهاية شهر ايار فتبلغ (٢,٦) ملم اذ تنقطع تماما في الأشهر(حزيران وتموز واب) .

أما الرطوبة فبلغ معدلها السنوي (٤٥%) وتنخفض في فصل الصيف خلال انعدام سقوط المطر فتبلغ ادنى مستوياتها في اشهر (حزيران وتموز واب) إذ تبلغ (٢٧%، ٢٨%، ٣٠%) ، وبالتزامن مع ارتفاع كمية المطر المتساقطة في منطقة الدراسة فان معدلات الرطوبة هي الاخرى ترتفع فتبلغ (٥٩%،٦٧% ، ٦٩%) في اشهر تشرين الثاني وكانون الاول وكانون الثاني.

يتضح مما تقدم ان كميات الامطار في منطقة الدراسة لاتكفي لتلبية حاجة السكان من المياه لذا فان الإعتماد الرئيس لسكان منطقة الدراسة على المياه السطحية المتوفرة في تلبية احتياجاتهم من المياه للاستخدامات المختلفة.

٤- الرياح :

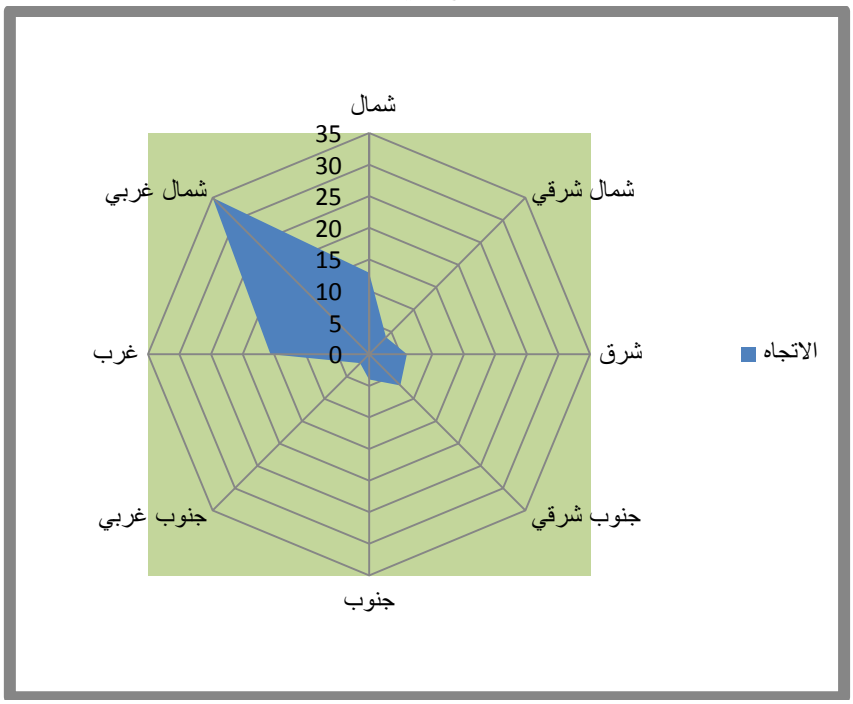
تؤثر الرياح في تحديد مواقع الانشطة الاقتصادية ولاسيما المواقع الصناعية ، إذ تساعد الرياح (سرعتها واتجاهها) على نقل ملوثات الهواء الصناعية وانتشارها وعلى درجة تركزها في الهواء. لذا يتم تحديد مواقع هذه الصناعات بعيداً بما لا يقل عن (٥ كم) عن التجمعات السكانية وباتجاه الرياح السائدة في المنطقة (على ان يكون اتجاه الرياح السائدة من المدينة الى تلك المواقع) [١٣]. وتعتمد حركة الهواء وانسيابيته داخل المدينة على مورفولوجيتها بشكل كبير، حيث تشكل الوحدات السكنية وارتفاعها حاجزاً يعرقل الانسياب الطبيعي للرياح، ولذلك تتفاوت حركة الهواء وانسيابيته داخل شوارع المدينة فتزداد سرعة الرياح في الشوارع التي يكون امتدادها مع اتجاه الرياح وتقل سرعة الرياح في الشوارع التي يكون امتدادها يتعارض مع اتجاه الرياح، كما ان في مركز المدينة تقل فيه سرعة الرياح بالمقارنة بأريافها حيث تعمل كثافة الوحدات السكنية المرتفعة في قلب المدينة على تشتيت حركة الهواء وتدفقه مما يقلل من سرعة الهواء واستقراره، كما يتأثر توزيع درجة الحرارة داخل شوارع المدينة بحركة الهواء وتدفقه ، وكذلك تعمل الرياح على نقل المواد العالقة والملوثات من مصادرها الى اماكن اخرى[١٤].

تتزايد معدلات سرعة الرياح في منطقة الدراسة ابتداءً من شهر كانون الاول إذ سجلت اعلى معدلاتها في اشهر (نيسان ، حزيران ، تموز) إذ بلغت سرعتها(٢,٦م/ثا) ثم تبدأ بالانخفاض تدريجيا حتى تصل لأدنى معدلاتها في شهر تشرين الاول وتشرين الثاني(١,٦ م/ثا) ، وبمعدل سنوي يبلغ (٢,٢ م/ثا) وكما يلاحظ من الجدول (٢).

وتسود في منطقة الدراسة الرياح الشمالية الغربية والغربية والشمالية وبنسب (٣٥%، ١٥,٦%، ١٢,٩%) على التوالي من مجموع اتجاهات الرياح في منطقة الدراسة وكما يلاحظ الشكل (١).

شكل (١)

اتجاهات الرياح في منطقة الدراسة



المصدر: جمهورية العراق ، وزارة النقل والمواصلات،الهيأة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بغداد، بيانات غير منشورة ،٢٠٢٢.

خامسا : التربة

تعد التربة من أهم الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها برامج التنمية ، فنوع التربة وصفاتها تحدد نوع المشاريع وحجمها بل وتوقيعها المكاني، إذ إن نسيج التربة وتركيبها وطبيعة انحدارها تحدد طبيعة استخدام الاراضي سواء في مجال النشاط الزراعي(النباتي والحيواني) والرعي، او الاستخدام في المجالات العمرانية، وإنشاء الطرق والمطارات. إذ تسهم التربة في تحديد إرتفاعات المباني وإختيار المواد المناسبة للإنشاءات المختلفة وتحديد نوعية الاسس التي تنشأ عليها تلك المنشآت[١٥]، فالتربة الخصبة تكون عاملا محددا لنمو المدينة وتوسعها عكس الترب غير صالحة للزراعة والتي تكون صالحة لإقامة المشاريع التنموية والمنشآت العمرانية عليها .

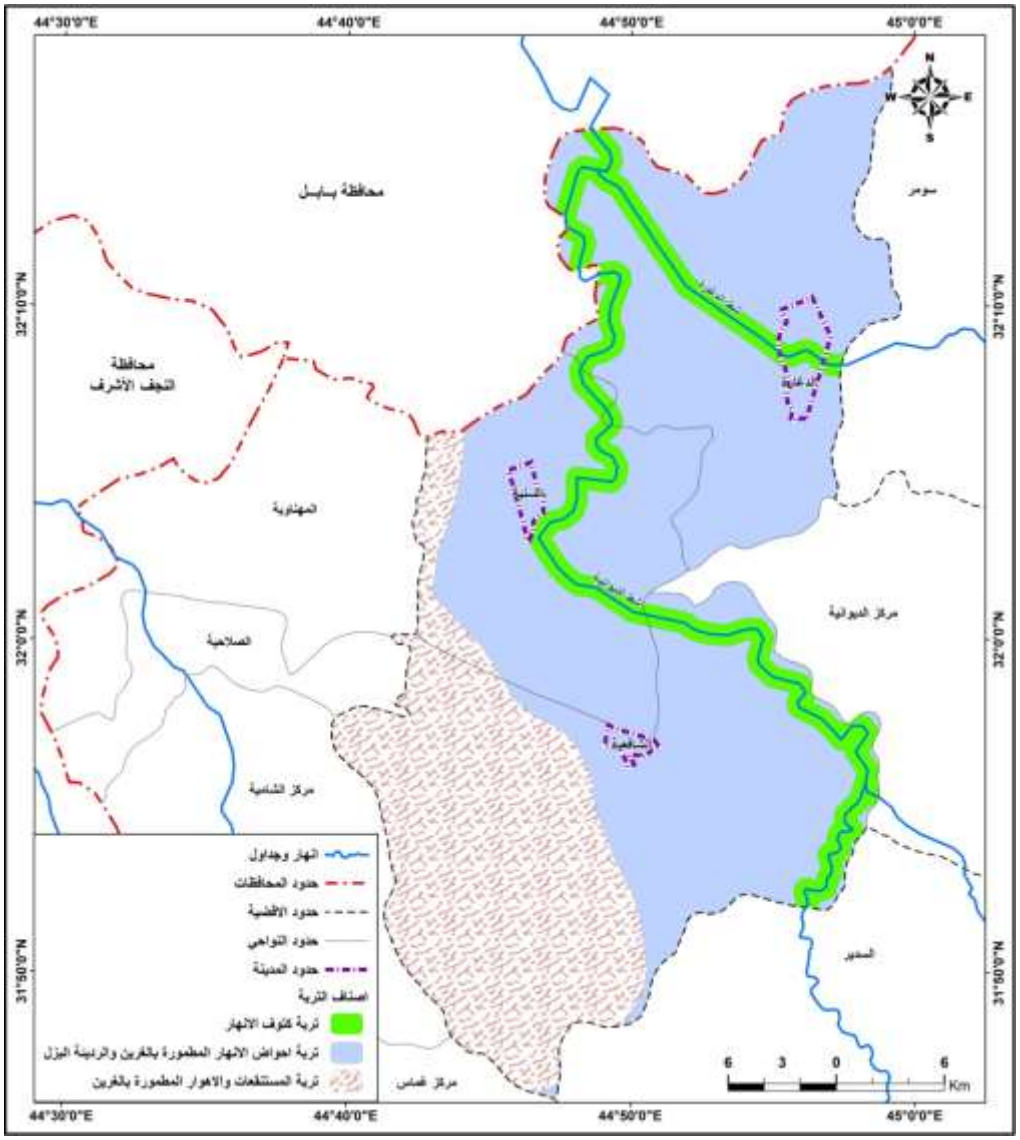
وتعد تربة منطقة الدراسة جزءً من تربة السهل الفيضي لذا فهي من الترب المنقولة والتي تكونت من الرواسب التي جلبتها مياه الفيضانات المتكررة لنهري دجلة والفرات التي غطت أرض منطقة الدراسة خلال عهود سابقة. وتتكون هذه الترسبات من (الطين، والغرين، والرمل) وبمساحات واسعة وبنسب مختلفة ونظرا لعدم

انتظام توزيع كميات الرواسب بين الاماكن القريبة والاماكن البعيدة عن مجاري الانهار فقد تكونت(تربة اكتاف الانهار وتربة احواض الانهار)

يمكن تصنيف التربة في منطقة الدراسة الى ثلاث اصناف وكالآتي [١٦]،االخريطة(٥)

الخريطة (٥)

اصناف التربة في منطقة الدراسة



المصدر: Buring .D.P. Soils and conditions in Iraq Explotory soil Map of Iraq No.1, 1960.

١- **تربة أحواض الأنهار**: تكونت هذه التربة في المناطق البعيدة عن مجاري الانهار وتعد من الترب المتوسطة النسجة وتسود معظم اراضي منطقة الدراسة، تحتوي هذه التربة على(الطين، والغرين، والرمل) بنسبة (٣٠,٦ % ، ٥٩,٩%، ٨,٤%) على التوالي لذلك تعد تربة مزيجية غرينيـة،وتنخفض عن تربة أكتاف الأنهار حوالي(٢-٣) متراً لذا فهي تربة رديئة التصريف لقلة نفاذيتها ، كما تمتاز بارتفاع نسبة الأملاح فيها.

٢- **تربـة أكتـاف الأنهـار**:ينتشر هذا النوع من التـرب علـى امتـداد نهـري الـدغارة والديوانيـة وتفرعاتهما في منطقة الدراسة.وتحتوي هذه التربة علـى مـا معدلـه (٦٠,٢٠%) و(٢١,٣%) و(١٦,٥%) علـى التـوالي من(الطـين، والغـرين، والرمل) ، وهي تربة تتصف بانها تربة مزيجية غرينيـة و متوسـطة النسـجة، وذات سـهولة فـي التصـريف، وهـي ترتفـع عـن الأراضـي المحيطـة بهـا بمعـدل (١-٢م). ولاتزيـد ملوحتهـا عن(٧)مليموز/سم فهي بذلك تربة قليلة الملوحة لصرفها الجيد وعليه تعد من الصنف الأول من الوجهة الزراعية لوفرة الإمكانات الزراعية فيها وصلاحيتها لنمو المحاصيل لاسيما القمح والذرة الصفراء، وإن لهذا النوع من الترب القدرة على تحمل اقامة المنشآت العمرانية والصناعية وبناء شـبكات الطـرق البريـة وبنـاء مرآئـب النقـل وبتكاليف اقل مقارنةً مع الانواع الاخرى من الترب .

٣- **تربة المنخفضات**:يغطي هذا النوع من الترب مساحات محددة من منطقة الدراسة وتحديدا في اطراف اقليم مدينة السنية والجزء الجنوبي الغربي من اقليم مدينة الشافعية وإن أهم ما تتميز به هذه التربة هو أنها ذات نسجة ناعمة جداً وتركيب صلب والوضع الطبوغرافي الواطئ بالنسبة لأنواع الترب الأخرى أو أنها تتميز بالنسجة الثقيلة القليلة المسامية المتكونة من الغرين والطين، وبسبب انخفاض مستواها وانبساطها أصبحت رديئة الصرف حيث يرتفع نتيجة لذلك مستوى الماء الباطني فيها، مما يعني إن هناك صعوبة من عمليات البناء والانشاءات المختلفة، بوصفها تربة تحوي نسباً كبيرة من الكربونات التي تكون بشكل تراكمي.

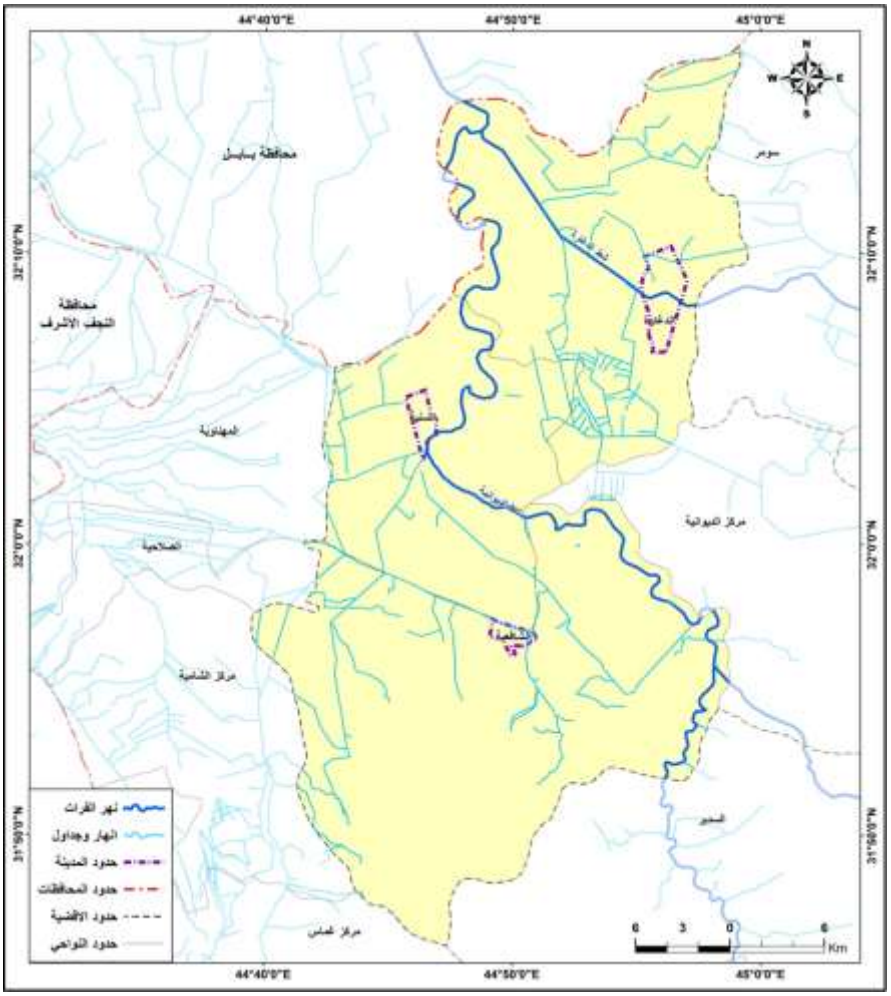
سادسا : الموارد المائية:

تُعد المياه عصب الحياة ، فأينما وجد الماء وجدت الحياة، قال عز وجل في محكم كتابه الكريم:(وجَعَلنَا مِنَ المَآءِ كُلّ شَيءٍ حَيّ أفَلا يُؤمِنُونَ)(**سورة الأنبياء، الآية ٣٠**). وتعد موارد المياه الدائمة من أهم العوامل التي تحدد نواة المواقع العمرانية وعاملاً محدداً لأي توسع زراعي اوصناعي أو عمراني، بمعنى أن الماء هو الركيزة الأساسية للتنمية.

ويمثل نهر الفرات بفرعية (شطي الديوانية والدغارة) مصدر المياه الرئيس لتوفير المياه للمدن الصغيرة والمستقرات البشرية المنتشرة في منطقة الدراسة، الخريطة (٦)، اذ تقع مدينة السنية على شط الديوانية الذي يجري من شمال صدر الدغارة مروراً بناحية السنية ومركز القضاء، ويستمر حتى يدخل أراضي محافظة المثنى، يبلغ طوله (١١٤) كيلومتراً ، وطاقته التصريفية التصميمية (٩٦,٣ م^3/ثا) ، ويروي مساحة تقدر بحوالي (٣٥٥) الف دونم، وأهم فروع شط الديوانية في منطقة الدراسة جدول الشافعية الحديث وجدول الشافعية القديم الذي تقع عليهما مدينة الشافعية.

الخريطة (٦)

الموارد المائية السطحية في منطقة الدراسة



مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية، الخريطة الاروائية ، مقياس الرسم ١:١٣٠٠٠٠ ، ٢٠٢٠.

أما مدينة الدغارة فتقع على شط الدغارة الذي يعد ثاني فرع من تفرعات شط الحلة ،يبلغ طوله (٦٤) كيلومتراً ، فيبدأ من شمال منطقة صدر الدغارة بمسيرة جنوبية شرقية يمر خلالها مدينة الدغارة ويستمر بالجريان حتى يتلاشى بشكل ذنائب في الأراضي الزراعية لناحية آل بدير. أمّا طاقته التصريفية التصميمية(٧٥ م^{٣}/ثا) ويروي مساحة تقدر بنحو (٥٦٩) الف دونم[١٧]. كما توجد في منطقة الدراسة العديد من الآبار الإرتوازية التي قامت الحكومة المحلية والسكان بحفرها وتوفيرها لأستثمارها ولو بالشكل اليسير في نشاطهم الزراعي خاصة أيام الصيف، كما انهم يستعملونها في الشرب والاستعمالات المنزلية وخاصة في المستقرات التي لا تتوفر فيها خدمات الماء الصالح للشرب اذ يوجد (٣٣) بئر في منطقة الدراسة تم حفرها من الحكومة منها(٢٣)بئرا في اقليم السنية و(٦ ، ٤) آبار على التوالي في اقليم مدينتي الدغارة والشافعية وهذه الآبار صالحة للاستهلاك البشري والاستعمال الزراعي جميعها[١٨].

مما تقدم يظهر ان منطقة الدراسة تتمتع بوفرة مائية لاسيما وان المدن المدروسة تقع على التفرعات النهرية لنهر الفرات (شط الديوانية وشط الدغارة)التي تسهم في عملية التنمية من خلال استثمار تلك المياه في تلبية حاجة السكان من المياه للاستخدامات البشرية المختلفة وفي القطاعات الانتاجية الزراعية والصناعية ومشجعة للاستقرار الحضري والريفي في منطقة الدراسة.

الاستنتاجات والمقترحات

اولا: الاستنتاجات:

١. يعد الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة من أهم العوامل الطبيعية المؤثرة في تنمية المدن المدروسة وعلاقتها المكانية التي تمارسها من خلال هذا الموقع والأبعاد الجغرافية لهذه العلاقات، حيث تبين وجود علاقة بين الموقع والامكانيات الجغرافية التي تمتلكها تلك المدن .

٢. وجود كميات كبيرة من حجر الكلس في منطقة الدراسة ، ويتم استثمارها بطريقة المقالع السطحية المفتوحة ، وتستثمر هذه الاطيان في صناعة الطابوق وبعض الصناعات الانشائية الاخرى لذا يمكن استثماره في تنمية القطاع الصناعي.

٣. امتازت منطقة الدراسة من حيث خصائص الموضع بالتجانس الطبوغرافي بوصفها تقع ضمن منطقة السهل الرسوبي وبالتالي لم يقف العامل الطبوغرافي عائقاً في وجه المشاريع والأنشطة التنموية وتوجيه أنماط التنمية العمرانية فيها وإن سمة الاستواء لسطح منطقة الدراسة

تعطي امكانية التوسع لمدن منطقة الدراسة مستقبلا.

٤. لظروف عناصر المناخ في منطقة الدراسة تأثير سلبي فيما يخص المراكز الحضرية في منطقة الدراسة إذ ان ارتفاع معدلات درجات الحرارة وزيادة ساعات سطوع الاشعاع الشمسي تؤثر سلبا في الحياة الحضرية من خلال تأثيرها في نوع المواد المستعملة في البناء للوحدات العمرانية والسكنية وفي نوعية المسكن ايضا ، فضلا عن تأثيرها في بنية المدينة وخطتها ونسيجها الحضري لغرض تلافي المعدلات العالية لدرجة الحرارة صيفا.

٥. ان كميات الامطار في منطقة الدراسة لاتكفي لتلبية حاجة السكان من المياه للاستخدامات المختلفة.

٦. اما التأثير الايجابي لظروف عناصر المناخ في منطقة الدراسة فأنها مقوم مهم يشجع على زراعة المحاصيل في منطقة الدراسة طول السنة، مما يسهم في تحقيق التنمية الريفية والتي تعد مكملة للتنمية الحضرية لتحقيق التنمية الاقليمية.

٧. تستقبل منطقة الدراسة كميات كبيرة من الإشعاع الشمسي وان كانت تختلف من فصل لآخر ، يمكن استثمارها في توليد الطاقة الكهربائية.وبالتالي يتوفر للمنطقة مصادر طاقة بديلة نظيفة تحقق التنمية الحضرية المستدامة ، ولا تؤثر سلباً على صحة الإنسان والبيئة .

٨. تمتلك منطقة الدراسة امكانيات زراعية كبيرة تتيح لها ان تمتع بظهير زراعي واسع وغني ، نتيجة ملائمة درجات الحرارة السائدة لنمو أغلب المحاصيل الزراعية الشتوية والصيفية ، فضلا عن التكوين الجيولوجي وخصائص السطح التي تساعد على توفر الاراضي المستوية والخصبة التي تلائم قيام العمليات الزراعية المختلفة، فضلا عن التربة الخصبة التي تناسب الزراعة الكثيفة .

ثانيا: المقترحات:

١. إجراء المزيد من المسوحات والدراسات الإستكشافية لاسيما الجيولوجية والبحث عن المعادن ، فضلا عن اجراء البحوث التنموية التي تزيد من اهمية المدن بالنسبة للمشاريع التنموية .

٢. تعزيز ودعم الإدارات المحلية للمدن الصغيرة ودوائرها الحكومية لأجل إدارة ووضع وتنفيذ الخطط التنموية.

٣. توجيه البرامج التنموية الوطنية والخطط المستقبلية نحو المدن الصغيرة وإقليمها من اجل خلق عملية إستقطاب عكسي للسكان والتنمية من المدن الكبيرة.

٤. تحقيق الاستثمار الأمثل للخامات المعدنية في منطقة الدراسة لتؤدي الى إيجاد فرص عمل اضافية وتنمية المدن المدروسة.

٥. العمل على زراعة المساحات الصالحة للزراعة وتوسيع الرقعة المزروعة، وحماية الأراضي الزراعية من الزحف العمراني وتفعيل القوانين التي تحد منه.

٦. ضرورة رسم الخطط والسياسات التنموية التي تأخذ على عاتقها استثمار الامكانيات الطبيعية المتاحة وإجراء برامج تنموية عديدة تعود بالنفع على المدن المدروسة من خلال توجيه البرامج التنموية والخطط المستقبلية نحو المدن الصغيرة وإقليمها بما ينعكس ايجابياً على استقرار السكان في منقطة الدراسة وكذلك تسهم في تخفيف العبء جزئيا على المدن الرئيسة مثل مدينة الديوانية فضلا عن الحفاظ على البيئة والخدمات لمدن التنمية .

الهوامش

١. فؤاد محمد الصقار ، التخطيط الاقليمي ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٦٩،ص٧٣.

2. Ephantus Kihonge. Le rôle des petites et moyennes entreprises (PME) des petites villes dans les relations villes-campagne : étude de cas de Sagana et Karatina, région du Mount Kenya (Kenya). Géographie. Université Blaise Pascal - Clermont-Ferrand II, 2015. Françai**,p53**.

٣. عبد الزهرة الجنابي، الجغرافيا الصناعية، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط١،عمان ،٢٠١٣، ص٨٥.

٤. عامر راجح نصر ، المدن المتوسطة ودورها في التنمية الحضرية في محافظة بابل، اطروحة دكتوراه، كلية الاداب، جامعة الكوفة،٢٠١٤، ص ٧٣.

٥. يحيى هادي محمد الميالي ، محافظة القادسية – دراسة في الخرائط الإقليمية "الجزء الأول"رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة البصرة، ٢٠٠٩، ص٧٢.

٦. المصدر نفسه ،ص٧٣.

٧. رحمن رباط حسين،التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة القادسية، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، مقدمة الى مجلس كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٦ ،ص٦٦.

٨. المصدر نفسه ،ص٦٧.

٩. جودة حسنين ، فتحي محمد ابو عيانة ، قواعد الجغرافية العامة ، الطبيعية والبشرية ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ٢٠٠٤ ص٢١١ – ص ٢١٢ .

١٠. يحيى هادي محمد الميالي ، مصدر سابق،ص٧٩.

١١. ناجا عبد الحميد أبو النيل و صالح محمد محمود أبوعمرة، المقومات الطبيعية للتنمية الحضرية مدينة بيت لاهيا (انموذجاً)، مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية، المجلد ٢٢، العدد٢٢، ٢٠١٤، ص٢٨٨.

١٢. عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافيا العامة – الطبيعية والبشرية، ط١،دار صفاء، عمان،٢٠١٧ ، ص٣٢٢.

١٣. علي صاحب الموسوي وعبد الحسن مدفون، علم المناخ التطبيقي،ط١، دار الضياء، النجف الاشرف، ٢٠١١، ص ص٣٨١، ٣٨٢.

١٤. محمد ابراهيم محمد شرف ، جغرافية المناخ التطبيقي، دار المعرفة الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الاسكندرية ، ٢٠١٦، ص ٢٢٣–٢٢٥.

١٥. صبري محمد حمد، التخطيط الإقليمي والتنمية دراسة نظرية تطبيقية، الدار العالمية للنشر والتوزيع، مطابع الدار الهندسية، القاهرة، ٢٠٠٨، ص٦٣ – ٦٤.

١٦. علي حمزة الجوذري وهند حسن مطشر ، التوزيع الجغرافي لخصائص التربة والنبات الطبيعي في محافظة القادسية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية ، جامعة بابل ، العدد(٢٠) ،٢٠١٥،ص٣٨٧.

١٧. تقرير الري والموارد المائية في محافظة القادسية، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠، صفحات متفرقة.

١٨. مديرية الزراعة في محافظة القادسية، شعبة الاحصاء، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٠.

المصادر والمراجع

القرآن الكريم، سورة الأنبياء، الآية (٣٠) .

اولا: الكتب

١. جودة حسنين ، فتحي محمد ابو عيانة ، قواعد الجغرافية العامة ، الطبيعية والبشرية ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ٢٠٠٤ .

٢. صبري محمد حمد، التخطيط الإقليمي والتنمية دراسة نظرية تطبيقية، الدار العالمية للنشر والتوزيع، مطابع الدار الهندسية، القاهرة، ٢٠٠٨.

٣. عبد الزهرة الجنابي،الجغرافيا الصناعية، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط١،عمان ،٢٠١٣.

٤. عبد الزهرة علي الجنابي ، الجغرافيا العامة – الطبيعية والبشرية ، ط١، دار صفاء ، عمان ، ٢٠١٧ .

٥. علي صاحب الموسوي وعبد الحسن مدفون، علم المناخ التطبيقي،ط١، دار الضياء، النجف الاشرف، ٢٠١١.

٦. فؤاد محمد الصقار ، التخطيط الاقليمي ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٦٩

٧. محمد ابراهيم محمد شرف ، جغرافية المناخ التطبيقي، دار المعرفة الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الاسكندرية ، ٢٠١٦.

ثانيا: الرسائل والاطاريح:

١. رحمن رباط حسين،التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة القادسية، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٦ .

٢. عامر راجح نصر ، المدن المتوسطة ودورها في التنمية الحضرية في محافظة بابل، اطروحة دكتوراه، كلية الاداب، جامعة الكوفة،٢٠١٤.

٣. يحيى هادي محمد الميالي ، محافظة القادسية – دراسة في الخرائط الإقليمية "الجزء الأول"رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة البصرة، ٢٠٠٩.

ثالثا : البحوث والدوريات:

١. علي حمزة الجوذري وهند حسن مطشر ، التوزيع الجغرافي لخصائص التربة والنبات الطبيعي في محافظة القادسية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية ، جامعة بابل ، العدد(٢٠) ،٢٠١٥

٢. ناجا عبد الحميد أبو النيل و صالح محمد محمود أبوعمرة، المقومات الطبيعية للتنمية الحضرية مدينة بيت لاهيا (انموذجاً)، مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية، المجلد ٢٢، العدد٢٢، ٢٠١٤

رابعا: المصادر الرسمية:

١. تقرير الري والموارد المائية في محافظة القادسية، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠، صفحات متفرقة.

٢. جمهورية العراق ، وزارة الصناعة والمعادن ، هيئة المسح الجيولوجي والتحري المعدني، خريطة العراق الجيولوجية ،مقياس الرسم ١:١٠٠٠٠٠، بغداد،٢٠١٣.

٣. جمهورية العراق ، وزارة النقل والمواصلات،الهيأة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بغداد، بيانات غير منشورة ،٢٠٢٢.

٤. مديرية الزراعة في محافظة القادسية، شعبة الاحصاء، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٢٠

٥. مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية، الخريطة الاروائية ، مقياس الرسم ١:١٣٠٠٠٠ ، ٢٠٢٠.

٦. الهيأة العامة للمساحة ، خريطة العراق الإدارية بمقياس رسم ١ : ٣٠٠٠٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠١٩.

٧. الهيأة العامة للمساحة ، خريطة محافظة القادسية الإدارية بمقياس رسم ١ : ١٣٠٠٠٠ ، بغداد ، ٢٠١٩ .

٨. وزارة الصناعة والمعادن ، هيئة المسح الجيولوجي ، تقارير مختلفة مطبوعة ، ٢٠٢٠.

خامسا: المصادر الاجنبية

1. Buring .D.P. Soils and conditions in Iraq Explotory soil Map of Iraq No.1, 1960.
2. Ephantus Kihonge. Le rôle des petites et moyennes entreprises (PME) des petites villes dans les relations villes-campagne : étude de cas de Sagana et Karatina, région du Mount Kenya (Kenya). Géographie. Université Blaise Pascal - Clermont-Ferrand II, 2015. Françai.