

العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة على النقل في مدينة عامرية الصمود

ياسر اسماعيل سليم مجبل

معيد ومسجل في الدراسات العليا بقسم الجغرافيا ونظم المعلومات
الجغرافية- كلية الآداب - جامعة المنصورة

أ.د/ منير بسيوني سالم الهيتي

أستاذ الجغرافيا الاقتصادية - كلية الآداب - جامعة المنصورة

أ.د/ شوهدي عبد الحميد الخواجة

أستاذ الجغرافيا الاقتصادية - كلية الآداب - جامعة المنصورة

أ.د/ شروق نعيم جاسم الجبوري

أستاذ جغرافية النقل المساعد كلية الآداب- جامعة بغداد

DOI: 10.21608/qarts.2024.307629.2027

مجلة كلية الآداب بقنا - جامعة جنوب الوادي - المجلد (٣٣) العدد (٦٤) يوليو ٢٠٢٤

ISSN: 1110-614X الترقيم الدولي الموحد للنسخة المطبوعة

ISSN: 1110-709X الترقيم الدولي الموحد للنسخة الإلكترونية

<https://qarts.journals.ekb.eg>

موقع المجلة الإلكتروني:

العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة على النقل

في مدينة عامرية الصمود

الملخص:

تهدف الدراسة الى تسليط الضوء على واقع حال منظومة النقل الحضري في مدينة عامرية الصمود وتوزيعها المكاني لعام ٢٠٢٣ ، مع بيان واقعها الفعلي من خلال دراسة العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة على النقل في المدينة وفق التغيرات التي طرأت عليها ,وتحديد كفاءة شبكة شوارعها اعتماداً على عدد من المعايير الإحصائية المحلية المعتمدة من قبل وزارة التخطيط ومديرية المرور العامة من اجل سهولة حركة المركبات بانسيابية وامان ,وماهي اراء السكان حول منظومة النقل الحضري في المدينة ,ومدى تأثيرها على الرحلات اليومية من خلال استمارة الاستبانة التي وزعت على جميع الاحياء السكنية في منطقة الدراسة اعتمدت الدراسة على المنهج التاريخي في تتبع المراحل التاريخية لتطور النقل، وكذلك استخدم المنهج الوصفي والكمي والتحليلي والاحصائي لإظهار البيانات وتحليل، معززاً بالأساليب الإحصائية لتحقيق الهدف المطلوب من خلال الدراسة الميدانية ,ومن أسس التحليل المكاني ضمن بيئة نظم المعلومات الجغرافية Arc GIS 10.5منها رسم الخرائط وقياس المساحات واطوال الشوارع واعدادها بالاعتماد على الخرائط الرسمية والمرئيات الفضائية , اذ تضمن البحث دراسة العوامل الجغرافية الطبيعية فقط ومدا تأثيرها على جانب النقل وهي الموقع الجغرافي والعلاقات المكانية والبنية الجيولوجية والسطح ودرجات الحرارة والامطار والرياح والضباب والعواصف الغبارية والتربة والموارد المائية.

الكلمات المفتاحية: العوامل الجغرافية الطبيعية، جغرافية النقل، مدينة عامرية الصمود، العراق.

أولاً : المقدمة:

تمثل شبكة الطرق الركيزة الاساس في تنفيذ الخطط التنموية في القطر، كونها تعد عصب الحياة للنشاط الاقتصادي ، فضلاً عن أن حالة الرقي والتقدم في مجال النقل البري يُعدُّ مؤشراً واضحاً على مدى تقدم ونمو النشاط الاقتصادي للدولة. تعدُّ شبكة طرق النقل الحجر الاساس في تنفيذ العديد من المشاريع التنموية والاقتصادية، كما وان هذه الطرق تكون رداً طبيعياً على متطلبات التطور الاقتصادي والاجتماعي، وتمثل شبكة الطرق حلقة الوصل بين مواقع السكن ومواقع العمل ، لذلك فان ضرورة الاعتناء بها وتخطيطها بشكل واضح وسليم خير وسيلة لضمان تزايد حجم الحركة في المجتمع، فضلاً عن توسيع السوق المحلية والعالمية، و لقد شهدت شبكة الطرق في مدينة عامرية الصمود خاصة ، والقطر عامة تطوراً ملموساً في مجال طرق النقل ، وذلك لما لشبكة الطرق من دور كبير في ازدهار الحياة الاقتصادية والاجتماعية للسكان في جميع دول العالم لذا فإنّ مدينة عامرية الصمود وبحكم موقعها الجغرافي ونموها قد شهدت تطوراً نوعياً في زيادة اطوال الطرق الرئيسية ، وذلك من خلال تنوع وظائف الطرق واستخداماتها، فهناك طرق تربط بين المراكز الحضرية والريفية التي تنوعت في نفس الوقت ما بين طرق (سريعة، وثانوية وريفية)، لتؤدي بالتالي الى تكامل الخدمات.

ثانياً : الدراسات السابقة :

تعددت وتنوعت الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة والتي من اهمها حسب علم الطالب :

- ١- دراسة احمد حامد علي ، تناولت هذه الدراسة بيان التطور التاريخي لشبكة الطرق الرئيسية وتصنيفها واثـر العوامل الجغرافية عليها ودراسة الاعتبارات السوقية ثم الوقوف على كل ذلك في قوة الوطن العربي ،جامعة الموصل ، ١٩٩٦ .
- ٢ - دراسة هشام صالح محسن البياتي، تناولت هذه الدراسة بيان اثر شبكة طرق النقل البري في التنمية الاقليمية في محافظة واسط من خلال دراسة التطور التاريخي لشبكات الطرق وتصنيفها والوقوف على مشاكلها ومدى تأثير كل ذلك في عملية التنمية الاقليمية وصولاً الى النتائج والتوصيات ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠٠٢ .
- ٣- دراسة هدى عبد القادر الخالدي ، تناولت هذه الدراسة تقويم الواقع الحالي لشبكة النقل في مدينة المحمودية التي تعاني من كثرة الازدحام المروري مع ايجاد نموذج في تولد الرحلات وانجذابها والعوامل المؤثرة فيها مع التنبؤ في الرحلات المستقبلية المتوقعة للإيفاء بمتطلبات النقل في منطقة الدراسة ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥ .
- ٤- دراسة بشار محمد عويد القيسي ، تناولت هذه الدراسة طرق النقل البري في محافظة كربلاء المقدسة من خلال دراسة التطور التاريخي للطرق ووسائل النقل ثم ابراز دور تأثير النقل على استعمالات الارض والوقوف على اهم مشاكل الطرق التي تعاني منها محافظة كربلاء وصولاً الى عدد من النتائج والتوصيات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ .
- ٥- دراسة زينب عباس موسى السرحان ، تناولت هذه الدراسة بيان اثر شبكة طرق النقل البري في التنمية الزراعية في محافظة بابل من خلال دراسة شبكات الطرق بمختلف صنوفها وبيان اثر المقومات الجغرافية على تلك الطرق ومن ثم الوقوف على اهم المشاكل النقلية التي تؤثر على التنمية الزراعية وصولاً الى النتائج والاستنتاجات ومن ثم التوصيات ،جامعة بابل ، ٢٠٠٩ .

٦- دراسة فارس جواد كاظم الدحيدحاوي، هي دراسة جغرافية تناول فيها الباحث تحليلاً جغرافياً لمرائب النقل وبين طريقة مدى كفاءة المرائب في مدينة النجف الاشرف مع تدوين مشاكلها وتحديد موقعها ومن ثم تحديد خطط مستقبلية لأنشاء افل المرائب في المحافظة جامعة القادسية ، ٢٠٠٩ .

٧- دراسة ضرغام داود سليمان ، تضمنت هذه الدراسة الجغرافية تطور طرق النقل البري وتصنيفها مع بيان اثر العوامل الجغرافية في تشغيل الشبكة ومعدلات حركة المرور اليومية للمركبات والاشخاص في مختلف اصناف الطرق ، جامعة الانبار ، ٢٠١٢ .

٨- دراسة عهود ناجي عبود احمد المحمدي ، تناولت هذه الدراسة الكشف عن واقع حال طرق النقل بالسيارات في مدينة الفلوجة معتمده على وسائل تقنية حديثة متمثلة ببرنامج (Arc Map 9.3) وبرنامج (Spss) الاحصائي فضلاً عن الدراسة الميدانية واستمارة الاستبيان ،جامعة الانبار ، ٢٠١٣ .

ثالثاً : اهمية الدراسة:

١ _ ابراز دراسة النقل الحضري في عامرية الصمود لما لها من اهمية كبيرة فقد اسهمت وبشكل كبير في تحقيق الاتصال بين المراكز الحضرية والمراكز البشرية التابعة لها من جهة .

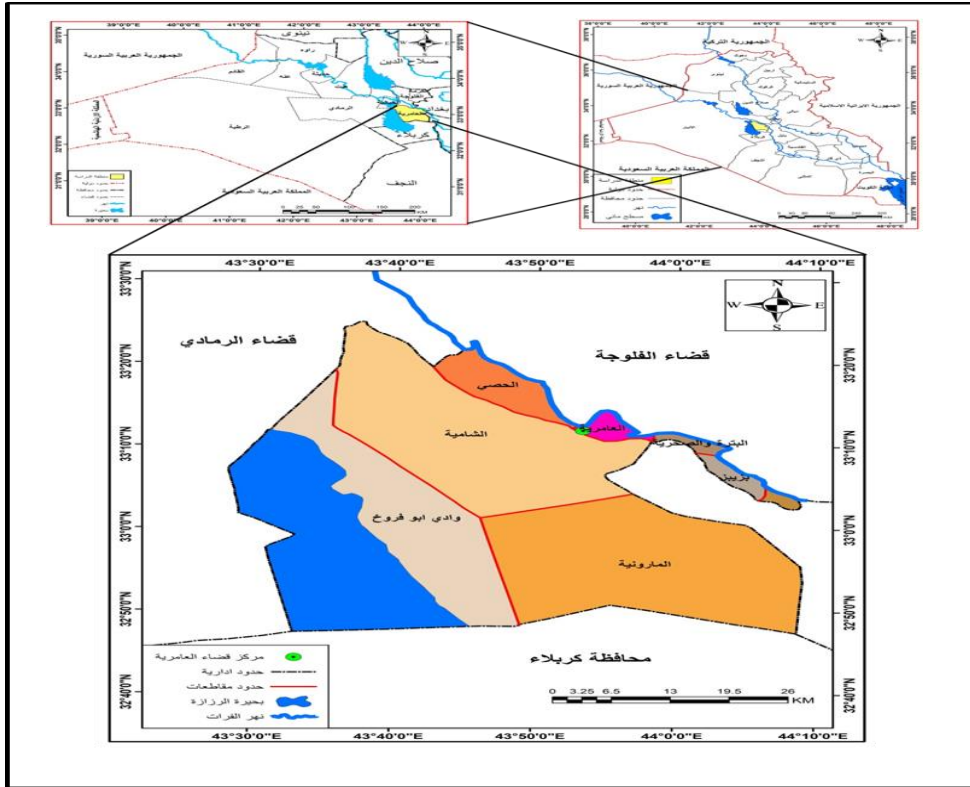
٢ _ التعرف على اهم واخطر المشاكل التي تعاني منا الطرق الحضرية في عامرية الصمود وما يترتب عليها كالحوادث المرورية والمشاكل النقلية الاخرى ولاسيما بعد زيادة اعداد السيارات وتحديداً الخاصة منها .

٣ _ دراسة واقع النقل الحضري في المدينة في الوقت الحالي ، نظراً لتزايد عدد السكان والسيارات في آن واحد ومن ثم وضع الخطط المدروسة لهذه الزيادة حاضراً ومستقبلاً.

٤_ ابراز دور النقل الحضري لمل له من دور بارز في استثمار الموارد الاقتصادية المتاحة والمساهمة في التنمية المختلفة في المدينة .

رابعاً: الحدود المكانية والزمانية للدراسة:

تتمثل الحدود المكانية لدراسة عامرية الصمود الواقعة في القسم الجنوبي الشرقي من محافظة الانبار وفي القسم الأوسط من العراق، والتي يحدها من الشمال قضاء الفلوجة، ومن الجنوب ناحية جرف الصخر ومن الشرق محافظة بغداد ومن الغرب ناحية الرحالية. اذ تقع المدينة بين دائرتي عرض (٣٢.٤٤°_٣٢.٣٢°) شمالاً وخطي طول (١٠٠.٤٣°_١٠٠.٤٣°) شرقاً، خريطة (١)



المصدر : وزارة الموارد المائية ، مديرية المساحة العامة ، خريطة العراق الادارية ، لسنة ٢٠٠٠ ، مقياس (١ : ١٠٠٠٠٠٠).

خريطة (١) موقع مدينة عامرية الصمود من العراق ومحافظة الانبار

خامسا : مشكلة الدراسة :

يمكن تحديد مشكلة الدراسة بالتساؤل الآتي :

الى اي مدى اثرت العوامل الجغرافية (الطبيعية والبشرية) على تشييد الطرق وامتداد مساراتها؛ وما هو تأثيرها أيضاً على حركة النقل في منطقة الدراسة ؟

سادسا : هدف الدراسة :

تهدف الدراسة الى التعرف على واقع النقل الحضري في مدينة العامرية ومعرفة اهم استعمالات الارض المخصصة للنقل الحضري وما هي اهم المشكلات التي تواجه حركة السيارات على شبك الشوارع الداخلية للمدينة واهم العوامل المؤثرة فيها ، من خلال تقييم كفاءة شبكاتها من خلال دراسة حجم مرور المركبات على شوارعها وتقاطعاتها ، ومن ثم تسليط الضوء على اهم المشاكل التي تعاني منها في ضل زيادة اعداد السكان والمركبات ، فضلاً عن التوسع العمراني للمدينة ، وتحديد المشكلات التي تواجهها ، لوضع الحلول المناسبة لها ، وابرار دور اهم العوامل التي تساعد على تطور النقل وتعزيزه من اجل تحقيق حركة المرور بانسيابية عالية ، وتقليل نسب الحوادث ، فضلاً عن الجهد والوقت الذي يهدر كلا من المسافرين والسائق في كل رحلة .

سابعاً : مناهج الدراسة واساليبها :

اعتماد عدة مناهج في هذه الدراسة كان في مقدمتها

١- المنهج التاريخي : الذي تستطيع من خلاله متابعة التطور الكمي والنوعي الحاصل

على شبكة طرق النقل الحضري في منطقة الدراسة .

٢- المنهج الوصفي :يمثل هذا المنهج نافذة الاطلاع على الخصائص والمميزات العامة

لحركة النقل الحضري في منطقة الدراسة ، ومدى تأثير العوامل الطبيعية والبشرية

عليها .

٣- المنهج التحليلي : ويكمن اثره الواضح في هذه الدراسة من خلال معالجة وتحليل الكثير من البيانات الجغرافية الرقمية وتحويلها الى معلومات تفصيلية دقيقة تتفق مع طبيعة المادة العلمية للدراسة .

٤- الأسلوب الاحصائي : استخدام بعض المعايير والمؤشرات الاحصائية الخاصة بجميع العوامل الجغرافية المؤثرة على النقل في منطقة الدراسة.

٥- اسلوب التحليل الكارتوجرافي: من خلال التمثيل الكارتوجرافي للبيانات بهدف التوزيع والربط والتحليل لما تتضمنه الدراسة من بيانات ومعلومات تتعلق بالدراسة.

العوامل الجغرافية المؤثرة على النقل في مدينة عامرية الصمود

المبحث الاول : العوامل الطبيعية : من اهم العوامل الجغرافية المؤثرة في النقل في منطقة الدراسة ما يلي:

١ : الموقع الجغرافي والعلاقات المكانية:

ان مواقع المدن من المواضيع الجغرافية التي اخذت اهتماماً واسعاً , ومن هذا الاهتمام حيث جاء العالم ابن خلدون ليميز موقع المدن وتلاه علماء اخرون (١) , حيث ان موقع المدينة يقصد به المنطقة التي تبدأ عند نهاية الحدود الادارية للمدينة , اذ ان النمو والتطور في اي مدينة لا يتم ما لم يكون هنالك موقع للمدينة (٢) , اذ تقع المدينة بين دائرتي عرض (٣٢.٤٤°_٢١.٣٢°) شمالاً وخطي طول (٤٣°_١٠°_٤٣°) شرقاً, اذ تتمثل الحدود المكانية لمدينة عامرية الصمود الواقعة في القسم الجنوبي الشرقي من محافظة الأنبار وفي القسم الأوسط من العراق, والتي يحدها من الشمال قضاء

١ - علي سالم الشواورة , جغرافية المدن , ط ١ , دار المسيرة للنشر والتوزيع , عمان , ٢٠١٢ , ص ١٦١.

٢ - محمد صالح ربيع العجيلي , جغرافية المدن , مطبعة الكتاب , العراق , بغداد , دار الكتب والوثائق , ٢٠١٠ , ص ٤٨ .

الفلوجة، ومن الجنوب ناحية جرف الصخر ومن الشرق محافظة بغداد ومن الغرب الرمادي. لذا تعد مدينة عامرية الصمود هي مركز اداري لثلاث نواحي هي (ناحية الشروق، وناحية الحصي، وناحية الابار) ، وبهذا الموقع فإن المدينة تمثل حلقة وصل بين كل من مدينة الفلوجة من جهة الشمال وناحية جرف الصخر من جهة الجنوب ومدينة الرمادي من جهة الغرب والشمال الغربي ومدينة بغداد من جهة الشرق (١) ، ينظر خريطة (٢) .

الموضع :

ان للموضع خصائص جغرافية معينة يتميز بها داخل الحدود الادارية لأي مدينة، ويقصد بالموضع مساحة الارض التي تنشأ عليها المدينة ، فضلاً عن انها المساحة التي تحتلها المدينة (٢) ، ومن هذه الخصائص الجغرافية التي تخص موضع المدن هي الخصائص الطبيعية كالسطح وطوبوغرافيته والتركييب الجيولوجي والمناخ والتربة والنبات الطبيعي (٣) ، اذ ان للموضع دور كبير في حياة كل مدينة من حيث تدهورها او تطورها ، وبالتالي سوف يؤثر ذلك على شكل المدينة الخارجي وعلى حجمها ووظائفها (٤) ، اذ تقع منطقة الدراسة على جانب نهر الفرات في المنطقة الصحراوية ضمن منطقة السهل الرسوبي والهضبة الصحراوية ، وان هذا الموقع سهل عليها قيام العديد من النشاطات ،

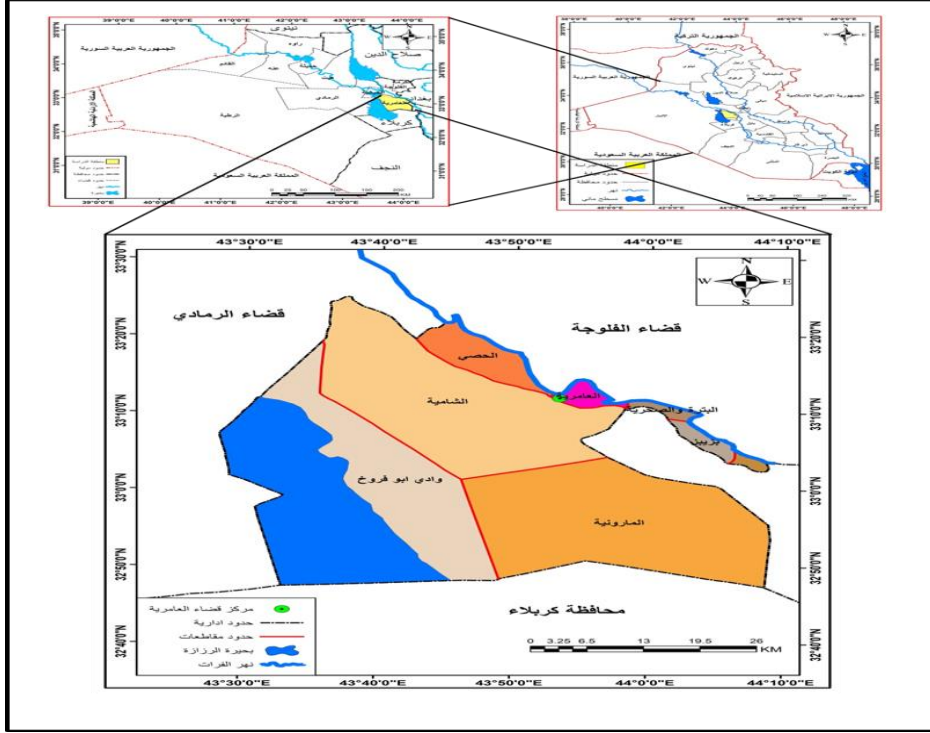
١ - جمهورية العراق ، محافظة الانبار ، قسم الادارة العامة، العدد (١٢-١٣) ، بتاريخ ٣/٢ لسنة ٢٠٢٠.

٢ - علي حميدان علي ، جغرافية المدن ، دار الفكر للنشر ، فلسطين ، ٢٠٠٣ ، ص ١٧٣ .

٣ - احمد علي اسماعيل ، دراسات في جغرافية المدن ، ط٢ ، جامعة عين شمس ، القاهرة، ١٩٨٢، ص ٢٥٨.

٤ - محمد صالح ربيع العجيلي ، مصدر سابق ، ص ٥٨ .

ولا سيما استعمالات الارض الحضرية (١) ، لذا يمكن تحديد خصائص موضع مدينة عامرية الصمود بالاتي :-



المصدر : وزارة الموارد المائية ، مديرية المساحة العامة ، خريطة العراق الادارية ، لسنة ٢٠٠٠ ، مقياس (١ : ١٠٠٠٠٠٠)

خريطة (٢) موقع مدينة عامرية الصمود من العراق ومحافظة الانبار

١ - البنية الجيولوجية :

تحظى البنية الجيولوجية باهتمام كبير في جميع الدراسات الجغرافية ولاسيما الدراسات التي تخص جانب النقل ، وذلك كونها الركيزة الاساسية التي تستند عليها الطرق لما لهذه البنية من انعكاس على تكلفة انشاء الطرق وعمرها وصيانتها ، لذا فإن المناطق

١ - خالد ابراهيم حسين ، التحليل المكاني لاستعمالات الارض الحضرية في مدينة عامرية الفلوجة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة الانبار ، ٢٠١٥ ، ص ٣٨ .

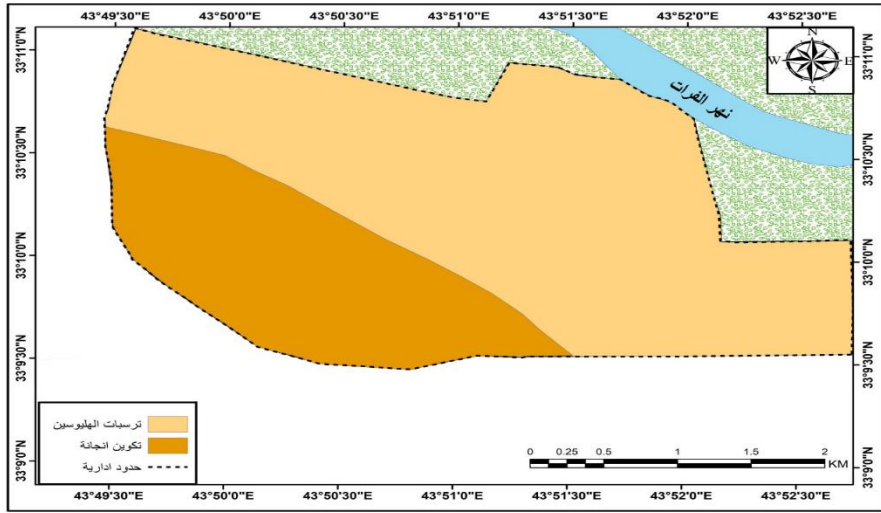
التي تكون ذات صخور صلبة تكون انسب المناطق لقيام شبكات النقل عليها مقارنة بالمناطق ذات الصخور الهشة التي تكون اكثر هشاشة من سابقتها واكل مقاومة^(١) , لذى ينبغي على الجغرافيين ومهندسو الطرق مراعاة طبيعة المكونات لهذه البنية فضلا عن دراسة مناسيب المياه الجوفية عند قيام او انشاء شبكات النقل وبالتالي يتم اختيار الموقع المناسب لقيام شبكات النقل عليه^(٢) , اذ ان عملية مد شبكات الطرق تكون اكثر سهولة على المناطق ذات التكوينات الرسوبية فضلا عن تكاليف مد هذه الشبكات تكون منخفضة , لكن بالمقابل فهي تحتاج الى عمليات صيانة وبشكل دوري ومستمر^(٣) , اذ ان طبيعة تضاريس وطننا جاءت متسلسلة عبر الازمنة وتمتد حتى الزمن الكامبري الذي تكون صخوره نارية مشكلة جزء من قارة اوراسيا فضلاً عن توجد تكوينات حديثة تعود الى جميع الازمنة^(٤) , ويتضح من الخريطة (٥) .

١ - قصي فاضل عبد الحسيني , التحليل المكاني لمرائب النقل الرئيسية في محافظة بابل , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الآداب , جامعة القادسية , ٢٠٠٥ , ص ٣٢ .

٢ - نجاح بنت مقبل القرعاوي , شبكة الطرق البرية في المنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية , ط ١ , مطبعة المدينة , ١٩٩٦ , ص ٣٣ .

٣ - عبد الناصر صبري شاهر الراوي , دور النقل في البناء الوظيفي والعمراني للمدن , اطروحة دكتوراه (غير منشورة) , كلية الآداب , جامعة بغداد , ١٩٩٥ , ص ٢٩ .

٤ - محمد حامد الطائي , تحديد اقسام سطح العراق , مجلة الجمعية الجغرافية العراقية , المجلد الخامس , مطبعة العاني , بغداد , ١٩٦٩ , ص ٣٨ .



المصدر : وزارة الصناعة والمعادن , الهيئة العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني , الخريطة الجيولوجية العامة للعراق , لسنة ٢٠٠٠ , مقياس (١ : ٢٠٠٠٠) .

خريطة (٥) التكوينات الجيولوجية لموضع مدينة عامرية الصمود

ان منطقة الدراسة تقوم على جزء من هضبة الجزيرة العربية ببقايا صخرية تعود الى قارة جندوانا لاند تغطيها تكوينات تعود الى العصر الكريتاسي اخر عصور الزمن الثاني , حيث ان موضع منطقة الدراسة يتكون من تكوينين التكوين الاول هو تكوين انجانة ويتكون من الطين اللازب والغرين والصلصال وكذلك الرمل المسامي الجيري وهو يعود الى عصر الميوسين ^(١) , اما التكوين الثاني هو ترسبات الهلوسين لذا فأن ترسبات نهر الفرات والتي هي ترسبات المستنقعات وترسبات السهل الفيضي هي ضمن هذا النوع

Baday. The Regional geology of Iraq stratigraphy and paleogeography Vol. State organization \-

forminorols, Dar Al-Kitab, Publishing hom Baghdad, 1980, P. 195 .

من التكوين , اذ تتميز هذه الترسبات بالحدائثة وان مكوناتها الحصى الناعم بنسبة قليلة والطين والرمل والصلصال (١) .

٢ - السطح :

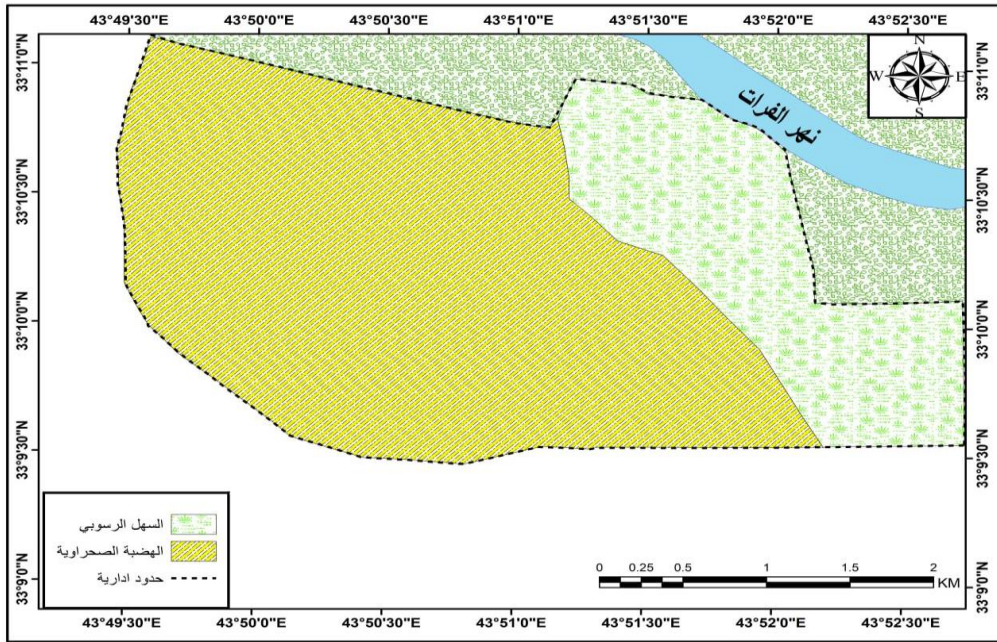
ان سطح الارض يعني الظواهر الطبيعية الموجودة على ذلك السطح فضلا عن النشاطات البشرية المختلفة التي لا يمكن ان تقام لوحدتها لخدمة بعض النواح الجغرافية, اذ ان البنى التحتية للمدينة تتأثر بشكل عام بأشكال السطح , اذ ان المرونة على الاسطح المستوية تكون اكثر وبوتيرة عالية وبالتالي يكون هنالك تطور اقتصادي , الذي بدوره ينتج تطور البنى التحتية ولاسيما منظومة شبكة النقل الحضري , اذ ان تكاليف الانشاء على الارض المستوية تكون منخفضة مقارنة بالأراضي ذات السطوح المتعرجة(٢), اذ يتضح من الخريطة (٣) ان مدينة عامرية الصمود تقع جزء من اراضيها على السهل الرسوبي وجزء اخر على الهضبة الغربية وهو الجزء الاكبر اذ ان اراضي السهل الرسوبي تتصف بشكل عام بالانبساط , وان انبساطها هذا جاء نتيجة للتدرج الطبوغرافي الذي تكون سمته الغالبة انحدارا تدريجيا يتماشى مع انحدار نهر الفرات ويكون هذا الانحدار نحو المناطق المجاورة لها , ونلاحظ ان منطقة السهل الرسوبي التي هي عليها المدينة تتباين ما بين مقاطعة واخرى اذ انها تضيق في جنوب المدينة وتتسع في شمالها لتصل من (٦ - ٨) كم (٣) , اما منطقة الهضبة الغربية في المدينة فهي تمثل جزءا كبيرا

١ - جاسم محمد خاف , محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية , معهد الدراسات العربية , القاهرة , ١٩٥٩ , ص ٥٦ .

٢ - يوسف عبد المجيد فايد , جغرافية السطح , دار النهضة العربية للطباعة والنشر , بيروت , ١٩٧٢ , ص ١٣ .

٣ - احمد فياض المحمدي , مدينة الفلوجة وظائفها وعلاقتها الاقليمية , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الآداب , جامعة بغداد , (قسم الجغرافية) , ١٩٩٠ , ص ٢٤ .

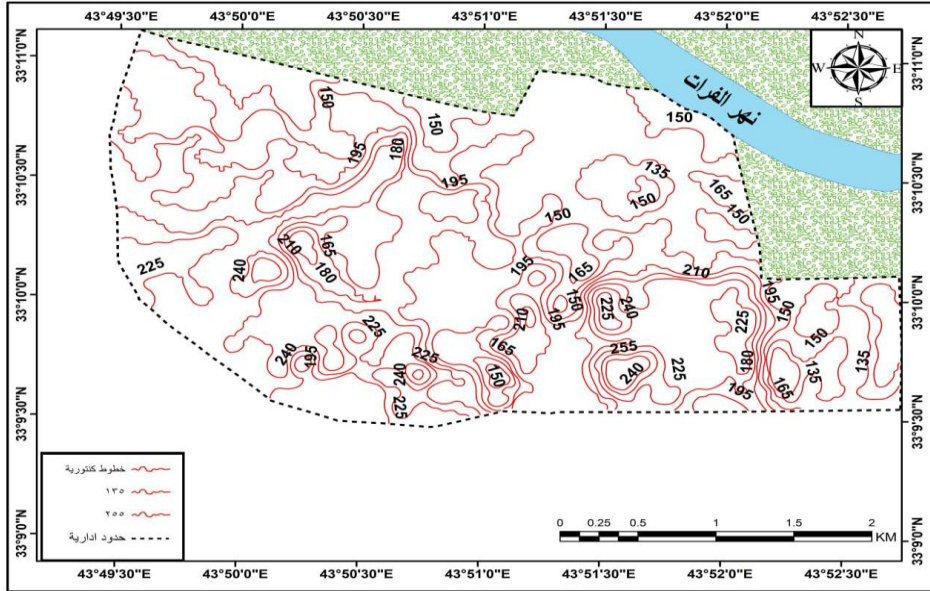
من هضبة العراق الغربية ويحظى الجزء الأكبر من موقع المدينة على هذه الهضبة ، اذ ان اهم ما تتميز به هذه المنطقة هو الاتساع ، لذا جاء توسع المدينة باتجاه الهضبة نتيجة للمحددات الطبيعية واهمها نهر الفرات وبالتالي اثر ذلك على نمو المدينة بمجمل استعمالاتها الحضرية ونموها الاقتصادي ، حيث ان اغلب الاحياء السكنية للمدينة تقع ضمن منطقة الهضبة الغربية ، ويتضح من الخريطة (٤) ان سطح المدينة ذو ارتفاع يتراوح بين (٤٢ - ٦٠) متر فوق مستوى سطح البحر (١) .



المصدر : وزارة الموارد المائية ، مديرية المساحة العامة ، خريطة العراق الادارية لسنة ٢٠٠٠ ، مقياس (١ : ٢٠٠٠٠) .

خريطة (٣) اقسام السطح لمدينة عامرية الصمود

١ - خالد ابراهيم حسين ، مصدر سابق ، ص ٤٢ .



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على نموذج الارتفاعات الرقمي , للترس للقمم الصناعي (srtm), دقه ٣٠ م , امتداد DME .

خريطة (٤) خطوط الارتفاعات المتساوية لمدينة عامرية الصمود

٣ - الخصائص المناخية :

ان عملية انشاء الطرق والشوارع وامتدادها وطاقاتها الاستيعابية واتجاهاتها تتأثر بشكل كبير في عامل المناخ (١) , وأيضا تؤثر الظروف المناخية في جميع انحاء العالم على الطرق بصورة مباشرة وغير مباشرة , وان تأثيرها لا يقف على شبكات منظومات النقل فحسب بل يشمل تأثيرها حتى المركبات وسائقيها وهو متباين تبعا لتباين ظروف

١ - صلاح حميد الجنابي , جغرافية الحضر اسس وتطبيقات , جامعة الموصل , المكتبة الوطنية ببغداد , ١٩٨٧ , ص ١٢٨ .

او احوال الطقس والمناخ^(١) , ولبيان اثر المناخ لابد من دراسة عناصره ومدى تأثير كل منهما على منظومة النقل في منطقة الدراسة وهي كالآتي :

أ : درجات الحرارة :

تعد درجات الحرارة من اهم العناصر المؤثرة وبشكل كبير في جميع العناصر المناخية الاخرى كالضغط الجوي ومعدلات التبخر والرطوبة والرياح , فضلا عن علاقتها بالجو واضطراباته , اذ ان منطقة الدراسة مناخها حار جاف صيفا وبارد ممطر شتاء وهذا ما يجعل هنالك مديات حرارية كبيرة^(٢) , ويلاحظ من خلال الجدول (١) ان درجات الحرارة تكون مرتفعة في منطقة الدراسة ,ومن خلال البيانات التي تم الحصول عليها من محطة الرمادي المناخية تبين ان معدل درجات الحرارة (٢٤.٢) °م , اذ ان هذه الدرجة تعد اكثر اعتدال ومثالية وملائمة لراحة الانسان وكما معروف فأن درجات الحرارة لا تكون متساوية في جميع الاوقات بل انها متباينة وبحسب اشهر السنة اذ سجلت اعلى درجات في شهر تموز حيث وصلت الى (٣٨.١) م .

١ - عماد زيدان حمد الخفاجي , مصدر سابق , ص ٤٦ .

٢ - علي حسين الشلش , مناخ العراق , ترجمة ماجد السيد ولي , عبدالله كربل , جامعة البصرة ,

١٩٨٨ , ص ٣٨ .

جدول (١): معدلات درجات الحرارة والامطار وسرعة الرياح وتكرارات الضباب والعواصف الغبارية في مدينة عامرية الصمود حسب البيانات المناخية لمحطة مدينة الرمادي لعام (٢٠٢٣)

العواصف الغبارية / (يوم شهر)	تكرارات الضباب	سرعة الرياح (م/ثا)	الامطار (مم)	درجة الحرارة (م)			الشهر العنصر /
				المعدل	الصغرى	العظمى	
٠.١	٦	٢.١	٢٣.٠	١٠.٦	5.1	16.2	كانون الثاني
٠.٤	١	٢.٤	١٧.٢	١٢.٩	٦.٩	١٩.٠	شباط
٠.٦	١	٧.١	٢٣.٢	١٧.١	١٠.١	٢٤.١	اذار
٠.٨	—	٢.٣	١٣.٩	٢١.٧	١٤.٩	٢٨.٥	نيسان
١.٧	—	٢.٤	٥.١	٢٦.٤	٢٠.٣	٣٢.٦	ايار
١.٣	—	٢.٧	٠.٢	٣٢.١	٢٤.٦	٣٩.٧	حزيران
٠.٦	—	٢.٩	٠.٠	٣٨.١	٢٧.٣	٤٨.٩	تموز
٠.٨	—	٢.٢	٠.٠	٣٤.٦	٢٤.١	٤٥.٢	اب
٠.٤	—	٢.١	١.٠	٣١.٣	٢١.٤	٤١.٢	ايلول
٠.٣	—	٢.٠	٨.٢	٢٩.٠	١٨.٥	٣٩.٥	تشرين الاول
٠.١	٢.٠	١.٩	١٥.٨	٢٢.٦	١٢.٢	٣٣.١	تشرين الثاني
٠.١	٥.٠	١.٨	١٣.٧	١٤.٢	٩.٢	١٩.٢	كانون الاول
٠.٦	٣.٠	٢.٦	١٢١.٣	٢٤.٢	١٦.٢	٣٢.٢	المعدل
المعدل			المجموع				معدل

المصدر: وزارة النقل والمواصلات , الهيئة العامة لأنواء الجوية العراقية والمسح الزلزالي , قسم المناخ , بيانات غير منشورة , لسنة ٢٠٢٣ .

اما ادنى درجات الحرارة فقد سجلت في شهر كانون الثاني وبواقع (١٠.٦) ° م , وبالتالي نلاحظ ان هناك اختلاف واضح وكبير بين مستويات الحرارة العظمى والصغرى, وذلك بسبب ارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف ولاسيما ساعات النهار منه وانخفاضها في فصل الشتاء , كل ذلك انعكس سلبا على منظومة النقل وبالتالي تنعكس

هذه الاثار على المركبات , اذ ان معدل مرور المركبات يبدأ بالانخفاض عند ارتفاع درجات الحرارة ولاسيما من الساعة (١ - ٥) مساءً , اذ يصل معدل درجات الحرارة خلال هذا الوقت الى الذروة , وهذا يؤثر على المركبات وذلك من خلال استهلاك وتلف مكيبة المركبة وأيضا الكثير من اجزاءها (١) ,

فضلاً عن اثر درجات الحرارة سلبا على نوع البضاعة المنقولة ولا سيما البضائع سريعة التلف كالخضراوات ومشتقات الالبان ولاسيما في اوقات ما بعد الساعة (١) بعد منتصف النهار اذ تكون درجات الحرارة في هذا الوقت في اعلى ذروتها , وبالتالي فان هذه المنتجات غير قابلة للتحمل لمثل هذه الدرجات العالية , اذ ادى الامر الى ان تكون هناك مركبات مكيفة ومخصصة لنقل مثل هذه المنتجات من منطقة الى اخرى , وهذا يترتب عليه ارتفاع تكاليف النقل وبالتالي سوف يؤدي ذلك الى ارتفاع الاسعار ومن ثم الاثار السلبية , الامر الذي جعل الاشخاص ينقلون بضائعهم في فصل الشتاء ولاسيما في اوقات النهار منه , وفي فصل الصيف في اوقات الليل وذلك لتقليل حجم الاضرار التي تلحق في بضائعهم (٢) ,

ب : الامطار :

تعد الامطار من العناصر المناخية التي لها اسلوبها الخاص في التأثير على جانب النقل , لذلك عند انشاء اي طريق او شارع على ارض الواقع لابد ان تؤخذ بنظر

١ - احمد حسون السامرائي , تباين كثافة النقل واثره في نمو مراكز الاستيطان , محور بغداد - حلة , مجلة الاستاذ , العدد ٧ , مكتب البرج للطباعة , ١٩٩٦ , ص ٢٢٨ - ٢٢٩ .

٢ - ياسر اسماعيل سليم , كفاءة حركة المرور في مدينة الرمادي (دراسة في جغرافية النقل) , رسالة ماجستير , كلية الآداب , جامعة الانبار , ٢٠١٩ , ص ٢٤ .

الاعتبار دراسة الامطار , بهدف تجنب الاثار السلبية التي تلحق بالطرق والشوارع (١) ,
اذ ان من اهم الاثار السلبية للأمطار هو حدوث انزلاق المركبات عند سقوطها , فضلا
عن جرف الكتوف الجانبية للطرق , فضلاً عن انعدام الرؤية عند هطول الامطار بشكل
كبير , كل ذلك ينعكس اثره السلبي على جانب النقل بشكل عام , وفي هذه الظروف
ينبغي على سائقي المركبات الالتزام بقواعد السير بحيث تكون سرعة المركبة تتراوح ما
بين (٣٠ - ٧٠) كم / ساعة , ويجب على السائق ان يلتزم السير على الساید الايمن
من الطريق تجنباً لوقوع الحوادث المرورية وهذا يتطلب زيادة مضاعفة في المدة الزمنية
للرحلة التي تستغرقها المركبة اثناء سقوط الامطار مقارنة بالأوقات الاعتيادية (٢) ,
يتضح لنا من خلال الجدول (١) ان سقوط الامطار في منطقة الدراسة يكون سقوطها
فصلي ومعدلاتها متذبذبة وعلى الرغم من ذلك فإنها تكون عائقاً امام حركة السير , وذلك
بسبب افتقار منظومة النقل في المدينة الى وجود شبكات صرف مياه الامطار (٣) , اذ
سجلت محطة الرمادي المناخية ان المعدل لسقوط الامطار يصل الى (١٢١.٣) ملم ,
ويقتصر سقوطها في كل من فصل (الشتاء والربيع والخريف) وبنسب متدنية في فصل
الصيف) , اذ ان شهر تشرين الاول يحتل المرتبة الاولى في بداية سقوط مناسيب مياه
الامطار ويصل الى (٨.٢) ملم من المعدل السنوي للأمطار في المنطقة , اذ ان معدلات
الامطار تزداد في كل من شهر تشرين الاول وتشرين الثاني وكانون الاول وكانون الثاني
وشباط واذار , ثم تبدأ بالانحدار والتناقص في كل من شهر ايار وشهر حزيران ومن ثم
انعدام سقوطها في كل من شهر تموز واب وايلول , اذ وصل معدل سقوطها في شهر

١ - محمد خميس الزوكة , جغرافية النقل , الطبعة الثانية, دار المعرفة الجامعية, مصر , ٢٠٠٠, ص ٣١

٢ - ياسر اسماعيل سليم , المصدر نفسه , ص ٢٥ .

٣ - نامق حويز احمد ومحمد حسين رسول , هندسة التبليط الاسفلتي , ج ١ , ط ٢ , بغداد ,

مطبعة ديانا , ١٩٩٠ , ص ١٩ .

تشرين الثاني الى (١٥.٨) ملم , اما شهر كانون الاول انخفضت الى (١٣.٧) ملم , لترتفع في شهر كانون الثاني وتصل الى (٢٣.٠) ملم , اما شهر شباط فقد بدأ معدل سقوط الامطار بالانخفاض ليصل الى (١٧.٢) ملم , ليرتفع في شهر اذار ويصل الى (٢٣,٢) ملم وهو اعلى معدل مقارنة بالشهور الاخرى , لتبدأ مناسيب سقوط الامطار بالانحدار اذ بلغت في شهر نيسان الى (١٣.٩) ملم لتتخفص اكثر في شهري ايار وحزيران لتصل الى (٥.٣) ملم , وانعدامها في كل من شهر تموز واب وايلول .

ج : الرياح :

يقصد بالرياح هو اتجاه الهواء بالشكل الافقي , بينما الحركة العمودية للهواء يطلق عليها (تيارات) , الذي يحدثها الضغط الجوي وهو وزن عمود الهواء المسلط على وحدة معينة من مساحة الارض وهو يحمل الخصائص المناخية وفقا للمناطق المار من خلالها^(١) , ويتضح من الجدول (٢) ان الرياح السائدة في منطقة الدراسة هي الشمالية الغربية التي يكون لها الاثر الواضح والكبير على بناء وامتداد المنظومات النقلية^(٢) , فضلا عن الرياح الجنوبية الشرقية التي تدخل المنطقة من اتجاه الجنوب وتتميز برطوبتها ودفئها , وهذا ما يجعل المنطقة بيئة ملائمة لتكوين الغيوم ومن ثم حدوث المنخفضات الجوية وسقوط الامطار^(٣) , اذ ان مناخ العراق بصوره عامة ولا سيما في الاحوال المناخية المتقلبة تكون معدلات سرعة الرياح واطئة نوعا ما , فلا تصل الى الاحوال الاعصارية,

١ - صالح عاتي الموسوي , الجزيرة الحرارية في مدينة بغداد , اطروحة دكتوراه (غير منشورة) , كلية الآداب , جامعة بغداد , ١٩٩٨ , ص ١٠٤ .

٢ - احمد حسن عواد الدليمي , معالجات تخطيطية للشوارع في مدينة الرمادي كنموذج لمدن بيئات الصحراوية الحارة , مجلة الاستاذ , العدد ٣٤ , كلية التربية ابن رشد , جامعة بغداد , ١٩٩٩ , ص ٥٣٧ .

٣ - علي حسين الشلش , مصدر سابق , ص ٤٨ .

لكون المنطقة تقع خارج نطاق الاعاصير الاستوائية وبسبب دوامات البحر المتوسط الضغطية^(١) , ويتضح من خلال الجدول (١) ان معدل الرياح السنوي في محطة الرمادي المناخية بلغ (٢.٦) م/م , اذ يحضى شهري (حزيران وتموز) بأعلى معدل لسرعة الرياح وبمعدل (٢.٧) م/م لثا لشهر حزيران و(٢.٩) م/م لثا لشهر تموز ,

جدول (٢): معدل تكرار اتجاه الرياح السنوي في مدينة عامرية الصمود حسب البيانات المناخية لمحطة مدينة الرمادي لعام (٢٠٢٣)

الاتجاهات	الشمالية	الشمالية الغربية	الغربية	الجنوبية الغربية	الجنوبية	الجنوبية الشرقية	الشرقية	الشمالية الشرقية	السكون	المجموع
التكرار %	١٧.٥	٢٧.٨	٥.٨	٤.٢	٤.٣	٤.٥	٤.٩	٥.٢	٢٥.٨	١٠٠

المصدر : وزارة النقل والمواصلات , الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والمسح الزلزالي , قسم المناخ , بيانات غير منشورة , لسنة ٢٠٢٣ .

اما اقل سرعة للرياح فقد سجلت في كل من شهر (تشرين الاول وتشرين الثاني وكانون الاول وكانون الثاني) وبمعدل (٢.٠) م/م لثا لشهر تشرين الاول , و (١.٩) م/م لثا لشهر تشرين الثاني , اما شهر كانون الاول فقد بلغ معدل سرعة الرياح في (١.٨) م/م لثا , واخيراً شهر كانون الثاني الذي يحضى بمعدل (٢.١) م / م لثا وبهذا المعدل يعد اعلى الشهور المتدنية , اما من ناحية التأثير فهي قليلة التأثير على جانب النقل مقارنة بالعناصر المناخية الاخرى .

^١ - ياسر اسماعيل سليم , مصدر سابق , ص ٢٧ .

د: الضباب :

هو قطرات من الماء تكون عالقة في الهواء تكونت نتيجةً التكاثر الذي يحصل في الطبقة الهوائية المحاذية لسطح الارض^(١) , ويعد من العناصر المناخية ذات التأثير الكبير على منظومة النقل ويحدث صباحا في الشتاء عند انخفاض الحرارة , وان اكثر حدوث له في شهري (تشرين الثاني , كانون الاول , كانون الثاني , شباط , اذار) ومن ثم يبدأ بالانحدار تدريجيا مع ارتفاع الحرارة ومن ثم انعدامه صيفاً^(٢) , ومن الجدول (١) يتضح لنا ان ارتفاع معدل تكرارات الضباب في منطقة الدراسة يكون في فصل الشتاء , اذ سجلت محطة الرمادي المناخية ان تكرارات الضباب وصلت الى (٢) يوم في شهر تشرين الاول و (٥) يوم في شهر كانون الاول و (٦) يوم لشهر كانون الثاني الذي يعد اعلى معدل لتكرارات الضباب , ويوم واحد لكل من شهري شباط واذار , ويكون تأثير الضباب هو انعدام للرؤية ولا سيما عندما تشهد المنطقة كثافات عالية للضباب هذا سوف يؤثر سلبا , اذ يصل في امتداد الرؤية الى بضعة امتار , الامر الذي يؤدي الى وقوع العديد من الحوادث المرورية ولا سيما في الطرق احادية المسار اي ذات مسار واحد ذهاباً واياباً , اما اذا كان الضباب ذات كثافة اقل فأن امتداد الرؤية يصل الى (١) كم وهذا ما يجعل الحوادث المرورية قليلة^(٣) .

هـ : العواصف الغبارية :

تعد بأنها كتلة تشبه كتلة غيميه عالقة بالهواء تنتقل مع الهواء من منطقة الى اخرى , اذ ان ذرات الاتربة في هذه الكتلة تكون نسبتها عالية جداً , الامر الذي يحد من

١ - احمد سعيد حديد وفاصل باقر الحسيني , علم المناخ, مطبعة جامعة بغداد , ١٩٨٤ , ص ١٩٦ .

٢ - علي حسين الشلش , مصدر سابق , ص ٦٠ .

٣ - قصي فاضل عبد الحسني , مصدر سابق , ص ٤٦ .

مدى الرؤية , اذ كلما كانت سرعة الرياح (٧ كم / ثا) يقل مدى الرؤية عن (١) كم , حيث تتباين العواصف الغبارية من جهة الحجم والارتفاع والشدة والكثافة , فارتفاع العواصف الغبارية يتراوح ما بين (١ - ٥٥٠) متر , اما المسافات المقطوعة فتقدر ما بين العشرات الى الالف الكيلومترات (١) , كانت السنوات الاخيرة في منطقة الدراسة تحظى بحدوث الكثير من العواصف الغبارية , والتي سوف تؤثر وبشكل كبير على انعدام الرؤية وهذ بدوره يؤثر على حركة السير بشكل عام في المنطقة , كل ذلك يحدث بسبب ندرة النباتات الطبيعية فضلا عن سطحها المستوي (٢) ,

ويتضح من الجدول (١) ان محطة الرمادي المناخية سجلت ان المعدل السنوي للعواصف الغبارية بلغ (٠.٦) يوم / شهر , وان العواصف الغبارية تزداد في كل من شهر (اذار ونيسان وايار وحزيران وتموز واب وايلول) بسبب ارتفاع الجفاف وندرة سقوط الامطار , ثم تبدأ العواصف الغبارية تتلاشى في كل من شهر (تشرين الاول وتشرين الثاني وكانون الاول وكانون الثاني وشباط) , اذ يرجع سبب ندرتها الى نمو النبات الطبيعي نتيجة لكثرة كميات سقوط الامطار , اذ ان اكثر الشهور التي سجلت عدد مرات حدوث العواصف الغبارية هو شهر ايار بواقع (١.٧) يوم / شهر , ثم يليه شهر حزيران وبواقع (١.٣) يوم / شهر , اما ادنى معدل سجل لعدد مرات حدوث العواصف الغبارية حسب بيانات محطة الرمادي المناخية فكان في كل من شهر (تشرين

١ - تغريد احمد عمران القاضي , اثر المنظومات الضغطية والسطحية والعليا في تكوين العواصف الغبارية في العراق , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الآداب , جامعة بغداد , ٢٠٠١ , ص ٢١ .

٢ - ماجد السيد ولي محمد , العواصف الترابية في العراق واحوالها , مجلة الجمعية العراقية , المجلد الثالث عشر , مطبعة العاني , بغداد , ١٩٨٢ , ص ٦٩ .

الثاني وكانون الاول وكانون الثاني) وبواقع (٠.١) يوم / شهر لكل شهر (١) , اذ يكمن تأثير العواصف الغبارية على منظومة النقل من خلال حجب الرؤية بل وانعدامها , وذلك بسبب كثرة ذرات الغبار العالقة في الجو ولا سيما عندما تكون الرياح شديدة وذات سرعات عالية , كل ذلك سوف يلحق الاذى في المركبات من خلال الجوانب الاستهلاكية لمكائن المركبات مع زيادة نسبة صرف الوقود لتلك المكائن , ولاسيما اذا كانت حركة السير معاكسة لاتجاه الرياح , وايضاً من الاثار السلبية للعواصف الغبارية هو تجاوز ذرات الغبار على نهر الشارع وتغطيته الامر الذي يسبب ارباك كبير في مرور المركبات وبالتالي يؤدي ذلك الى وقوع الحوادث المرورية , (٢).

٤ - التربة :

تمثل التربة الطبقة الهشة التي تغطي سطح الارض وبأسماك مختلفة من منطقة الى اخرى فهي مؤثرة على جانب النقل كونها جزء لا يتجزأ من سطح الارض (٣) , اذ توجد في البيئة الطبيعية العديد من العناصر المؤثرة على جانب النقل وان التربة من اهم هذه العناصر الذي يكون تأثيرها بشكل مباشر , وذلك كون منظومة النقل تقام على التربة التي هي الجزء الذي يغطي سطحية الارض , اذ ان هذه التربة تتعرض لكثير من العمليات في سبيل تهيئتها لإقامة الطرق والشوارع عليها , بحيث تكون قادرة على تحمل كافة الظروف المناخية ولاسيما رطوبة الجو وحرارة الشمس ومناسيب مياه الامطار , لذا

١ - عهود ناجي عبود المحمدي , التحليل الجغرافي لشبكة طرق السيارات في قضاء الفلوجة , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية التربية , جامعة الانبار , ٢٠١٣ , ص ٣٠ .

٢ - يوسف محمد يوسف محمد سلطان واخرون , جغرافية النقل والتجارة الدولية , مطبعة جامعة البصرة , ١٩٨٨ , ص ٥٠ .

٣ - محمد خضير عباس , ادارة التربة في تخطيط واستعمالات الارضي , دار الكتب للطباعة والنشر , جامعة الموصل , ١٩٩٣ , ص ١٢٧ .

فأن قيام اي مشروع ولاسيما مشاريع النقل لأبد من الاخذ بنظر الاعتبار دراسة التربة بشكل مفصل من ناحية خصائصها التربة ومدى تحملها لقوة الضغط المسلط عليها من كافة وسائط النقل المختلفة^(١) , حيث ان خصائصها ولاسيما الكيميائية والميكانيكية منها تؤثر وبشكل كبير في تحديد خصائص الاستعمال ونوعه^(٢) , اذ ان بعد دراسة السطح ومكوناته الطبيعية تبين ان هنالك تباين في تلك المكونات من حيث نوعية التربة التي ارسبتها تلك المكونات وعمليات التجوية والتعرية وتركيب التربة من الناحية الكيميائية والفيزيائية ومدى مناسيب المياه الجوفية فيها كل ذلك سوف ينعكس على الجانب الاقتصادي , لذا فأن منطقة الدراسة هي مختلفة من حيث نوعية الترب شأنها شأن بقية المدن العراقية الاخرى ومن خلال الخريطة (١٣) يتضح لنا ان الترب في منطقة الدراسة يمكن تقسيمها الى ما يأتي :

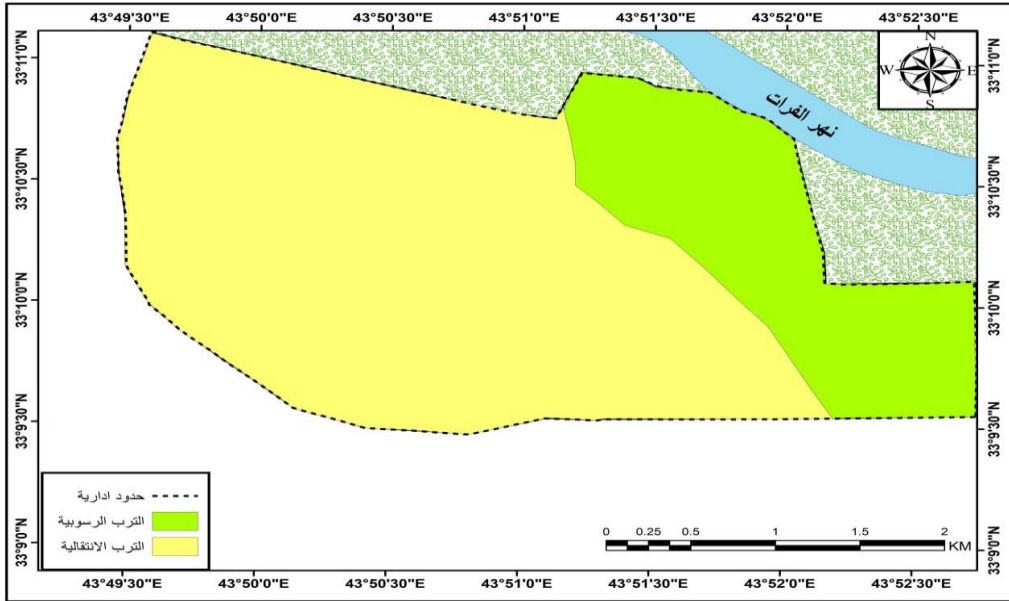
أ - تربة السهل الرسوبي :

ان الفيضانات التي حدثت لنهر الفرات عبر الازمنة ادت الى تكوين ترسبات حديثة التكوين جعلت من الترب الرسوبية ان تكون جزء كبير منها , فهي تتكون من الطمي والطين , ومن خلال الخريطة (٦) يتضح ان منطقة الدراسة تقع على جانب نهر الفرات الذي يمر عبر منطقة السهل الرسوبي فان جزء من موضعها يكون ضمن الترب الرسوبية ولا سيما كل من حي السلام والفرات والشهيد وان هذه الترب تكون غنية بالمواد العضوية فهي من افضل واجود انواع الترب واكثرها ملائمة لزراعة كافة المحاصيل

١ - زينب عباس موسى السرحان , شبكة النقل واثرا على التنمية الزراعية في محافظة بابل , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية التربية , جامعة بابل , ٢٠٠٩ , ص ٣١ .

٢ - محمد عبد الهادي , دراسات استخدام الاراضي ومنهجيتها واهميتها في تخطيط وتنمية فلسطين , ط١ , فلسطين , ١٩٩٧ , ص ٢٧ .

الزراعية^(١) , وان اهم ما تتميز به هذه التربة هو العمق الذي يصل الى (٢) متر , وان نسبة المياه الجوفية تكون مرتفعة نوعا ما فتكون ذات عمق يصل ما بين (١ - ٥) متر , وتكون مكونات الكالسيوم فيها مرتفعة الامر الذي جعلها اكثر خصوبة , وان من اهم انعكاساتها السلبية على الجانب العمراني هو ارتفاع مناسب المياه الجوفية فيها وهذا سوف يؤثر على البنية العمرانية لمنطقة الدراسة^(٢) .



المصدر : وزارة الصناعة والمعادن , الهيئة العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني , الخريطة الجيولوجية العامة للعراق , لسنة ٢٠٠٠ , مقياس (١ : ٢٠٠٠٠) .

خريطة (٦) اصناف التربة لموضع مدينة عامرية الصمود

١ - المؤسسة العامة للتربة واستطلاع الاراضي , تقرير مسح التربة شبة التفصيلي وتحديات هيدرولوجية لمشروع ايمن الفرات الزراعي , اعداد , عدنان سعيد صالح وكميل حميد علوان , مهندسون زراعيون , تقرير مطبوع بالرونيو , ص ١٠ .

٢ - اسماعيل محمد خليفة العيساوي , استعمالات الارض الريفية في ناحية العامرية في محافظة الانبار , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الآداب , جامعة بغداد , ٢٠٠٣ , ص ٤١ .

ب - التربة الانتقالية :

تكون هذه التربة ذات نسب املاح عالية مع انها فقيرة من ناحية المواد العضوية فهي عالية المسامية وغير ملائمة لأنشاء ومد الطرق والشوارع عليها , وهذا ما يجعل قيام مشاريع الطرق عليها يحتاج الى تكاليف عالية لغرض ازالتها وتعويضها بتربة اكثر تماسك في سبيل تقادي الاثار السلبية التي سوف تحدث لمنظومة النقل كالتخسفات والانشقاقات التي تصيب طبقة الاسفلت (1) , فهي تحتل موضع انتقالي ما بين التربة ذات الطابع الصحراوي والتربة ذات الطابع الرسوبي , من خلال الخريطة (٦) يتضح لنا ان منطقة الدراسة يقع الجزء الاكبر منها ضمن هذا النوع من التربة , اي حوالي ثلثي مساحة المدينة تقع ضمن هذا النوع من التربة , اذ تمتد هذه التربة على الاراضي الواقعة الى الجانب الايمن من شارع المدخل الشمالي للمدينة اي غرب الشارع المذكور لتشمل كل من الاحياء (حي الربيع , حي الزهور , حي الحرية , الحي الصناعي , حي الملعب , حي المغرب , ومجمع الاخاء السكني) فضلا عن التوسعات المستقبلية جنوب وغرب منطقة الدراسة , يمتاز هذا النوع من التربة بتأثر سطحها بمواد الصحاري التي تنقلها عمليات التعرية الريحية والتعرية المائية , اذ ان تكوين نسج هذه التربة فهي من النوع الخشن الى متوسط الخشونة , اما المياه الباطنية فيها فتزيد عن (٣) م اما نسبة كربونات الكالسيوم فيها فتتراوح ما بين (١٩ - ٣٢) % , اما مكوناتها الجبسية فتكون متباينة ما بين (١ - ١٣) % , اما عضوية موادها فهي تتراوح ما بين (١ - ١.٥) % (٢).

١ - روجي لطفي الشريف , تصميم وصيانة وصفات الطرق الاسفلتية والخرسانية , مطابع الايمان , عمان - الاردن , ١٩٩٣ , ص ص ٢٩ - ٣٠ .

٢ - المؤسسة العامة للتربة واستصلاح الاراضي , مصدر السابق , ص ١٢ .

٥ - الموارد المائية :

تعد الموارد المائية عنصر اساسي تحتاجه الحياة ,اي ان الماء هو الحياة , والقصد من هذه الموارد هي مياه الامطار والمياه الجوفية والسطحية , الا ان الكثر تأثيراً هي المياه السطحية ولاسيما في بلدنا العراق , فهي تؤثر وبشكل مباشر على جميع انواع النباتات الحياتية على ارجاء المعمورة , اذ ان الحياة في منطقة الدراسة تعتمد من ناحية الموارد المائية على نهر الفرات لكونه يمر بجانب المدينة من جهة الشرق ^(١) , اذ ان الموارد المائية بكافة اشكالها تعد مؤثرة على جانب النقل , اذ ان اغلب شوارع المدن تكون محاذية للنهر ان كانت المدينة مجاورة لنهر , وذلك بسبب تركيز المستقرات البشرية في تلك المناطق فضلا عن انخفاض نسبة المياه الجوفية ^(٢).

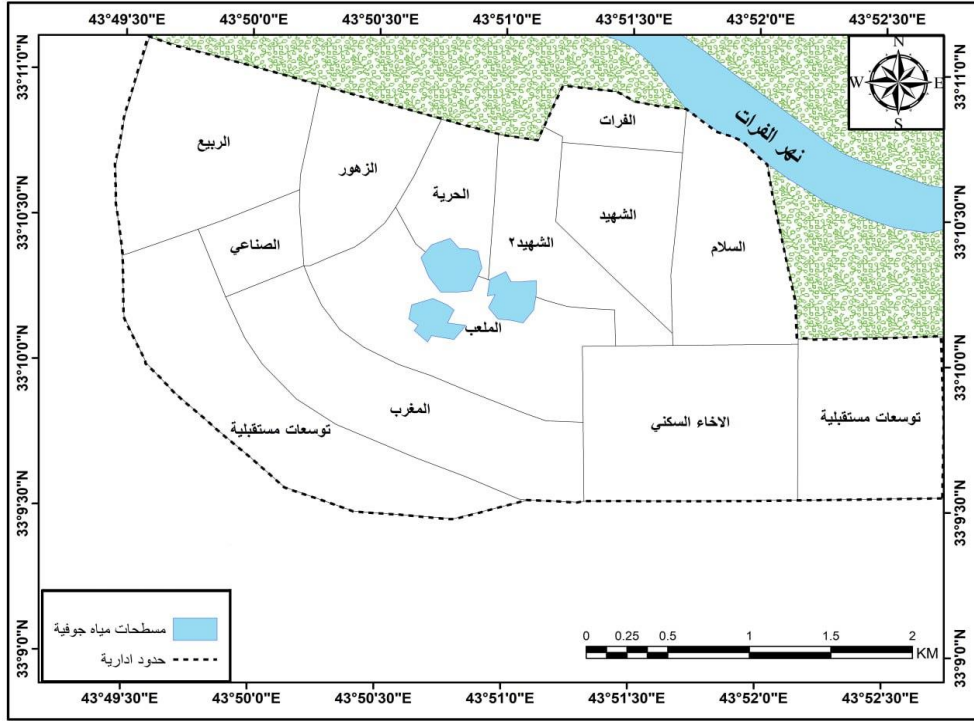
اذ توجد هنالك الكثير من الطرق التي تعترضها المياه السطحية (البحيرات , الانهار) الامر الذي جعل المختصين بجانب الطرق يأخذون بنظر الاعتبار كل هذه الجوانب عند قيام المشاريع اذ يمكن ان يغيروا مسار الطريق , تجنباً للأثار السلبية التي تلحق بالطرق^(٣), ولا بد من الاشارة الى ان تأثير الموارد المائية على جانب الطرق يكون بجانبين الجانب الاول هو التأثير الايجابي , اذ ان التأثير الايجابي يتمثل بأن الموارد المائية تؤثر في اطوال وامتداد شبكات الطرق مع امتداد الموارد المائية هذا من جهة , فضلا عن انها تعد عامل جذب واستقطاب للمستقرات البشرية وتوفير كافة الاحتياجات والمتطلبات لهم هذا من جهة اخرى , اما الجانب السلبي للموارد المائية فيتمثل بوجود

١ - خالد ابراهيم حسين , مصدر السابق , ص ٥٢ .

٢ - سعدي علي غالب , مصدر السابق , ص ١٠٦ .

٣ - بشار محمد عويد القيسي , طرق النقل البري في محافظة كربلاء دراسة في جغرافية النقل , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الآداب , جامعة بغداد , ٢٠٠٦ , ص ٦٤ - ٦٥ .

الادوية والانهار التي تتقاطع مع امتداد شبكات الطرق الامر الذي يحتم على مهندس الطرق القيام بأنشاء القناطر والجسور والسدود (١) .



المصدر : وزارة الصناعة والمعادن , الهيئة العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني , الخريطة الجيولوجية العامة للعراق , لسنة ٢٠٠٠ , مقياس (١ : ٢٠٠٠٠) .

خريطة (٧) الموارد المائية في مدينة عامرية الصمود

اما المياه الجوفية فهي الاخرى تؤثر بجانب النقل فهي تتواجد في المناطق شبه الجافة والمناطق الجافة تكون معرضه للموارد المائية الاخرى , اذ تعد السبب الرئيسي في تكسر الصخور التي ترتكز عليها شبكات الطرق فعندما ترتفع مناسيبها تنتشع تلك الصخور

١ - ضرغام داود سليمان , كفاءة شبكة طرق النقل الريفية في قضاء الرمادي - دراسة في جغرافية النقل , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الآداب , جامعة الانبار , ٢٠١٢ , ص ٥٠ .

بالمياه ومن ثم تبدأ بالتكسر الامر الذي يؤدي الى حدوث الخسفات والتكسرات في تلك الشبكات^(١) , فضلاً عن يظهر تأثيرها من خلال ارتفاع نسبة الملوحة في مياهها اذ تتراوح ما بين (٨٠٠٠ - ٦٤٠٠٠) ميكروموز / سم الامر الذي يؤدي الى تآكل الطبقة الاسفلتية^(٢) , ويتضح لنا من الخريطة (٧) ان نهر الفرات يدخل منطقة الدراسة من شمالها الشرقي امتداداً بشرقها وحتى جنوبها الشرقي .

النتائج

- ١ - اتضح من خلال الدراسة ان هنالك هدم توافق القطاعات مع البرامج والانظمة العالمية ولاسيما فيما يتعلق بمتطلبات الامان ونظم التشغيل المناسبة لها .
- ٢ - تدني معايير السلامة المرورية في المدينة فضلا عن عدم الالتزام بنظم وقواعد السير سواء كان من اصحاب المركبات او السابلة (المشاة) .
- ٣ - اتضح ان اغلب شوارع المدينة تقتصر الى اثاث الشارع كالأرصفة والعلامات المرورية والاشارات الضوئية وهذا ما يجعل مستوى النقل في المدينة متدني .
- ٤ - للموقع الجغرافي الذي تميزت به مدينة عامرية الصمود اعطى للمدينة اهمية كبيرة من خلال مرور حركة المركبات من والى مركز محافظة ذي قار وكذلك الى المحافظات الاخرى.
- ٥ - كان للضوابط الطبيعية ذات العلاقة بالنقل الحضري وفي مقدمتها الموقع والموضع وخصائصه المتمثلة بالبنية الجيولوجية والسطح , والمناخ والتربة والموارد المائية , قد أثرت

١ - قصي عبد المجيد السامرائي , عبد مخمور الريحاني , جغرافية الاراضي الجافة , دار الحكمة , بغداد , ١٩٩٠ , ص ٦٠ .

٢ - اسعد عباس هندي الاسدي , النقل بالسيارات على الطرق الخارجية في محافظة البصرة , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية التربية , جامعة البصرة , ٢٠٠١ , ص ٦١ .

بشكل واضح في نمط توزيع شبكة الشوارع وتخطيطها ,على الرغم من اختلاف درجة تأثيرها من عامل لأخر , كالحاجة الى صيانة دورية الا انها لم تكن عائقا امام مد شبكات النقل ,باستثناء بعض عناصر المناخ , كالحرارة والامطار والغبار ودو رهما السلبي على شبكة النقل والمركبات ,فضلا عن تأثيرها على كثافة حركة الرحلات اليومية.

التوصيات

- ١ - الصيانة المستمرة لشبكة الشوارع والجسور الحالية في المدينة للحفاظ بذلك على انسيابية حركة المرور داخل المدينة والتأكيد على توسيعها وانشاء اخرى جديدة قادرة على استيعاب هذا الكم الكبير من المركبات الداخلة إلى منطقة الدراسة.
- ٢ - ضرورة تفعيل قطاع النقل العام وذلك لتفادي ذلك لتقليل الكثافات المرورية وبالتالي سوف تقل المشكلات المرورية كالحوادث المرورية والزحامات المرورية .
- ٣ - يجب صيانة كفة شبكات تصريف مياه الامطار في المدينة وبشكل دوري منتظم ولاسيما في فصل الشتاء وذلك للحد من مشكلة تجمع مياه الامطار في شوارع المدينة .
- ٤ - الاهتمام وبشكل كبير بكافة الدراسات التخطيطية الخاصة بجغرافية النقل وذلك قبل القيام او انشاء أي طريق لتفادي وقوع اخطاء في ذلك المشروع .
- ٥ - يجب ان تكون المنطقة المركزية لحركة المرور السابلة فقط وذلك تجنباً وتخفيفاً للزحامات المرورية في المدينة .

قائمة المصادر والمراجع

المصادر والمراجع العربية

- ١- علي سالم الشواورة , جغرافية المدن , ط ١ , دار المسيرة للنشر والتوزيع , عمان , ٢٠١٢ , ص ١٦١ .
- ٢ - يوسف عبد المجيد فايد, جغرافية السطح , دار النهضة العربية للطباعة والنشر , بيروت , ١٩٧٢ , ص ١٣ .
- ٣ - محمد حامد الطائي , تحديد اقسام سطح العراق , مجلة الجمعية الجغرافية العراقية , المجلد الخامس , مطبعة العاني , بغداد , ١٩٦٩ , ص ٣٨ .
- ٤ - جاسم محمد خاف , محاضرات في جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والبشرية , معهد الدراسات العربية , القاهرة , ١٩٥٩ , ص ٥٦ .
- ٥ - صلاح حميد الجنابي, جغرافية الحضر اسس وتطبيقات , جامعة الموصل , المكتبة الوطنية ببغداد , ١٩٨٧ , ص ١٢٨ .
- ٦ - علي حسين الشلش, مناخ العراق , ترجمة ماجد السيد ولي , عبدالله كربل , جامعة البصرة , ١٩٨٨ , ص ٣٨ .
- ٧ - محمد خميس الزوكة, جغرافية النقل , الطبعة الثانية , دار المعرفة الجامعية , مصر , ٢٠٠٠ , ص ٣١ .
- ٨ - نامق حويز احمد و محمد حسين رسول, هندسة التبليط الاسفلتي , ج ١ , ط ٢ , بغداد , مطبعة ديانا , ١٩٩٠ , ص ١٩ .
- ٩ - احمد سعيد حديد وفاضل باقر الحسيني , علم المناخ, مطبعة جامعة بغداد , ١٩٨٤ , ص ١٩٦ .

- ١٠ - ماجد السيد ولي محمد, العواصف الترابية في العراق واحوالها , مجلة الجمعية العراقية , المجلد الثالث عشر , مطبعة العاني , بغداد , ١٩٨٢ , ص ٦٩ .
- ١١ - يوسف محمد يوسف محمد سلطان وآخرون , جغرافية النقل والتجارة الدولية , مطبعة جامعة البصرة , ١٩٨٨ , ص ٥٠ .
- ١٢ - محمد خضير عباس , ادارة التربة في تخطيط واستعمالات الارضي , دار الكتب للطباعة والنشر , جامعة الموصل , ١٩٩٣ , ص ١٢٧ .
- ١٣ - محمد عبد الهادي, دراسات استخدام الاراضي ومنهجيتها واهميتها في تخطيط وتنمية فلسطين , ط١ , فلسطين , ١٩٩٧ , ص ٢٧ .
- ١٤ - المؤسسة العامة للتربة واستطلاع الاراضي , تقرير مسح التربة شبة التفصيلي وتحديات هيدرولوجية لمشروع ايمن الفرات الزراعي , اعداد , صالح , عدنان سعيد وعلوان , كميل حميد, مهندسون زراعيون , تقرير مطبوع بالرونو, ص ١٠
- ١٥ - روجي لطفى الشريف, تصميم وصيانة وصفات الطرق الاسفلتية والخرسانية , مطابع الايمان , عمان - الاردن , ١٩٩٣ , ص ص ٢٩ - ٣٠ .
- ١٦ - قصي عبد المجيد السامرائي, عبد مخمور الريحاني ,جغرافية الاراضي الجافة , دار الحكمة , بغداد , ١٩٩٠ , ص ٦٠ .
- ١٦ - حميدان علي علي, جغرافية المدن , دار الفكر للنشر , فلسطين , ٢٠٠٣ , ص ١٧٣ .
- ١٧ - محمد صالح ربيع العجيلي, جغرافية المدن , مطبعة الكتاب , العراق , بغداد , دار الكتب والوثائق , ٢٠١٠ , ص ٥٨ .
- ١٨ - خالد ابراهيم حسين , التحليل المكاني لاستعمالات الارض الحضرية في مدينة عامرية الفلوجة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS , رسالة ماجستير , كلية الآداب , جامعة الانبار , ٢٠١٥ , ص ٣٨ .

- ١٩- عماد زيدان حمد الخفاجي ، النقل الحضري في مدينة سوق الشيوخ ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٢١ ، ص ٤٢ .
- ٢٠ - احمد فياض المحمدي ، مدينة الفلوجة وظائفها وعلاقتها الاقليمية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، (قسم الجغرافية) ، ١٩٩٠ ، ص ٢٤ .
- ٢١ - قصي فاضل عبد الحسيني، التحليل المكاني لمرائب النقل الرئيسية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٥ ، ص ٣٢
- ٢٢ - عبد الناصر صبري شاهر الراوي، دور النقل في البناء الوظيفي والعمراني للمدن، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٥ ، ص ٢٩ .
- ٢٣ - ياسر اسماعيل سليم، كفاءة حركة المرور في مدينة الرمادي (دراسة في جغرافية النقل) ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة الانبار ، ٢٠١٩ ، ص ٢٤ .
- ٢٤ - صالح عاتي الموسوي ، الجزيرة الحرارية في مدينة بغداد ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٨ ، ص ١٠٤ .
- ٢٥ - احمد حسن عواد الدليمي ، معالجات تخطيطية للشوارع في مدينة الرمادي كنموذج لمدن بيئات الصحراوية الحارة ، مجلة الاستاذ ، العدد ٣٤ ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص ٥٣٧ .
- ٢٦ - تغريد احمد عمران القاضي ، اثر المنظومات الضغطية والسطحية والعليا في تكوين العواصف الغبارية في العراق ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠١ ، ص ٢١ .

٢٧ - عهد ناجي عبود المحمدي, التحليل الجغرافي لشبكة طرق السيارات في قضاء الفلوجة , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية التربية , جامعة الانبار , ٢٠١٣ , ص ٣٠ .

٢٨ - زينب عباس موسى السرحان , شبكة النقل واثرها على التنمية الزراعية في محافظة بابل , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية التربية , جامعة بابل , ٢٠٠٩ , ص ٣١ .

٢٩ - اسماعيل محمد خليفة العيساوي, استعمالات الارض الريفية في ناحية العامرية في محافظة الانبار , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الآداب, جامعة بغداد, ٢٠٠٣ , ص ٤١ .

٣٠ - بشار محمد عويد القيسي, طرق النقل البري في محافظة كربلاء دراسة في جغرافية النقل , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الآداب , جامعة بغداد , ٢٠٠٦ , ص ٦٤ - ٦٥ .

٣١ - ضرغام داود سليمان , كفاءة شبكة طرق النقل الريفية في قضاء الرمادي - دراسة في جغرافية النقل , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الآداب , جامعة الانبار , ٢٠١٢ , ص ٥٠ .

٣٢ - اسعد عباس هندي الاسدي, النقل بالسيارات على الطرق الخارجية في محافظة البصرة , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية التربية , جامعة البصرة , ٢٠٠١ , ص ٦١ .

٣٣ - احمد علي اسماعيل , دراسات في جغرافية المدن , ط ٢ , جامعة عين شمس , القاهرة , ١٩٨٢ , ص ٢٥٨ . ٣٤- وزارة الصناعة والمعادن , الهيئة العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني , الخريطة الجيولوجية العامة للعراق , لسنة ٢٠٠٠ , مقياس (١ : ٢٠٠٠٠٠) . ٣٥ - وزارة الموارد المائية , مديرية المساحة

العامة ، خريطة العراق الادارية ، لسنة ٢٠٠٠ ، مقياس (١ : ١٠٠٠٠٠٠٠).
٣٦ - وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والمسح
الزلزالي ,قسم المناخ , بيانات غير منشورة , لسنة ٢٠٢٣ .

المصادر باللغة الانكليزية

١ - Baday. The Regional geology of Iraq stitigophy and palegeay raphy Vol. State organization forminarols, Dar Al-Kitab, Publishing hom Baghdad, 1980, P. 195.

The Natural Geographic Factors Affecting Transportation in the City of Amiriya Al-Somoud

Abstract:

The study aims to shed light on the current state of the urban transportation system in the city of Amiriya Al-Somoud and its spatial distribution for the year 2023. It highlights the actual condition by examining the natural geographic factors affecting transportation in the city in light of the changes it has undergone. The study also assesses the efficiency of its street network based on several local statistical criteria adopted by the Ministry of Planning and the General Traffic Directorate to ensure the smooth and safe movement of vehicles. It includes residents' opinions on the urban transportation system in the city and its impact on daily commutes through a questionnaire distributed across all residential neighborhoods in the study area.

The study employs the historical method to trace the historical stages of transportation development, as well as descriptive, quantitative, analytical, and statistical methods to present and analyze data, supported by statistical techniques to achieve the desired objective through field study. It also incorporates spatial analysis within the Geographic Information Systems (GIS) environment (ArcGIS 10.5), including map drawing, measuring areas and street lengths, and counting streets based on official maps and satellite imagery. The research focuses solely on studying natural geographic factors and their impact on transportation, including geographic location, spatial relationships, geological structure, topography, temperature, rainfall, wind, fog, dust storms, soil, and water resources

Keywords: Natural geographical factors, transportation, Iraq.