

تحليل مكاني لاستعمالات الأرض لغرض النقل في مدينة الكفل

أ.د. اميرة محمد علي

الباحث : صادق حسن عبد الكاظم

جامعة بابل - كلية التربية للعلوم الإنسانية - قسم الجغرافيا

Spatial analysis of land uses for transport in Al-Kafil city

The researcher: Sadiq Hassan Abdul Kadhim

AD. Amira Mohammed Ali Hamza

Babylon University- Faculty of education for Humanities - Department of Geography.

hum.ameera.muhammed@uobabylon.edu.iq

المستخلص

تتناسب استعمالات الأرض للنقل بشكل ايجابي مع بقية استعمالات الأرض في المدينة عندما يكون هناك توزيع مكاني متوازن وعادل للاستعمالات النقل فيها , فيقودنا هذا الى توزيع امثل لحركة المرور بين مختلف مناطق المدينة وذلك من خلال التناسب بين حجم الطلب على النقل وقابليته على تلبية هذا الطلب بصورة افضل , حيث يحقق التخطيط السليم للاماكن السكن والعمل وباقي استعمالات ارض في المدينة الى رفع كفاءة مواقعها وتلبية احتياجات الافراد والوفاء بها والتخلص من المشكلات المرتبطة بالنقل, ولكون ان نوع النقل في منطقة الدراسة هو النقل البري بالسيارات وتعتمد عليها بشكل اساسي بسبب مرونتها واستجابتها العالية في تلبية حاجات النقل المختلفة والمتمثلة بنقل الافراد والبضائع , حيث تكمن اهمية النقل بالسيارات من خلا الترابط السهل والسريع بين المناطق الجغرافية لاستعمالات الأرض في المدينة . تؤثر انواع الطرق على حركة المرور والنقل بين مناطق استعمالات الأرض بشكل كبير , فبعضها تكون ذات ممر واحد فتكون ضيقة فتسبب الاختناقات المرورية للسيارات فتكون الحركة صعبة وتأخير في الوقت في الوصول بين الاستعمالات داخل المدينة , والبعض الاخر تكون طرق رابطة بين الطرق الخارجية المارة بجوار منطقة الدراسة , واخرى لا تحمل صفات او خصائص الطرق ذات المواصفات العالية من حيث الاكساء وادامتها بشكل دوري فتسبب حوادث مرورية في منطقة الدراسة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي لأجل تفسير وتحليل مشكلة الدراسة مستعينة بالدراسة الميدانية فضلا عن استعمال عدد من الخرائط والجداول والصور من أجل توضيح مشكلة الاستعمال. لقد أثبتت الدراسة ان منطقة الدراسة تمتلك طرق دولية ذات أهمية كبيرة , حيث يتم تصميمها بقياسات تتصف بكفاءة عالية وترتبط هذه الطرق مراكز المدن الرئيسية مع بعضها ووجود طريق رئيسي واحد فقط يمر بمدينة الكفل هو طريق حلة . نجف تحديدا في الجهة الشمالية الشرقية منها وحتى جنوب منطقة الدراسة والذي يبلغ طوله الكلي (65) كم منها (6,460) كم داخل حدود منطقة الدراسة. ووجود ثلاث جسور في مدينة الكفل , و تتوزع هذه الجسور على نهر الفرات (شط الهندية) وأثنان على بزل الكفل المالح الكبير اضافة الى وجود مواقف للمركبات تضم مرآب واحد فقط للنقل الخارجي ولا يوجد مرآب للنقل الداخلي , ووجود مواقف للمركبات وساحات لانطلاقها .

Abstract

The land uses for transport are positively proportional to the rest of the land uses in the city when there is a balanced and fair spatial distribution of transport uses in it , so this leads us to an optimal distribution of traffic between different areas of the city through proportionality between the volume of demand for Transport and its ability to meet this demand better , where proper planning achieves in the city due to its flexibility and high responsiveness in meeting Housing, Work and other uses various transport needs , represented by the transportation of people and goods, the importance of Motor Transport lies in the easy and fast interconnection between geographical areas of land use in the city . Types of roads affect traffic and transport between land use areas significantly , some of them are one-lane , so they are narrow , causing traffic jams for cars, so movement is difficult and time delays in access between uses inside the city, others are connecting roads between external roads passing next to

the study area, and others do not carry the qualities or characteristics of roads with high specifications in terms of cladding and durability periodically causing traffic accidents in the study area. The study relied on the descriptive and analytical approach in order to interpret and analyze the study problem using the field study as well as using a number of maps, tables and images in order to clarify the problem of use. The study proved that the study area has international roads of great importance , as they are designed with measurements that are characterized by high efficiency and these roads connect the main city centers with each other, and there is only one main road passing through the city of Al-Kafl, namely Hilla-Najaf Road in the northeast of it and to the south of the study area, which has a total length of (65) km, of which (6,460) km within the boundaries of the study area. There are three bridges in the city of Al-Kafl , and these bridges are distributed on the Euphrates River (Shatt al-Hindi) and two on the large salt reservoir of Al-Kafl , in addition to the presence of parking lots for vehicles, which includes only one garage for external transport and there is no garage for internal transport, and there are parking lots for vehicles and yards for their departure .

المقدمة:-

تعتبر استعمالات الارض من المواضيع ذات الالهمية الكبرى التي توليها الدول بمختلف مؤسساتها اهمية خاصة لانها تمثل انعكاس للحالة الاجتماعية والاقتصادية التي تعيشها المدن او الاقاليم في فترة زمنية محددة وازدادت هذه الالهمية في وقتنا الحاضر فأصبحت الدولة تضمها من ضمن مخططاتها تحت عنوان (تخطيط استخدامات الارض الحضرية والريفية) خصوصا الدول المتحضرة في هذا الشأن , لوضع الحلول المناسبة لأهم المشاكل التي تعمل على تدهور استعمالات الارض ومعالجتها بشكل علمي وموضوعي , وتختلف الاستعمالات لحضرية من حيث الالهمية فلكل استعمال له اهميته الخاصة حسب نوع المدن فهي اما ان تكون مثالية او منحرفة .

تشكل استعمالات الارض (Land use) المتعددة في المدينة بمجموعها التركيب الداخلي للمدن , التي تشمل استعمالات الارض لأغراض النقل واستعمالات الارض للخدمات المختلفة, ومهما بلغ صغر حجم المدينة لابد ان تقدم وظائف لسكانها وسكان المناطق المجاورة لها المعروفة بإقليم المدينة او ظهيرها , وكما ان هذه الاستعمالات في المدينة توسعت بشكل كبير مع التصميم الاساس للمدينة على حساب الاراضي المتروكة الخالية من الاستعمالات فينعكس توسعها خارج الحدود البلدية والادارية للمدينة .

١- مشكلة الدراسة

يمكن صياغة المشكلة الرئيسة بالتساؤل الاتي:

(هل تتوزع استعمالات الارض لاغراض النقل في مدينة الكفل بشكل منتظم بشكل متناسب مع عدد السكان

وتوزيعهم ؟) .

٢ - فرضية الدراسة

تتلخص فرضية الدراسة الرئيسة بالاتي :-

(تتوزع استعمالات الارض لاغراض النقل من حيث المساحة والخصائص المكانية والعوامل المؤثرة فيها في مدينة الكفل مما جعلها منسجمة مع اعداد السكان وتوزيعهم بسبب حاجة السكان للنقل بصورة رئيسية واعتماد بقية الاستعمالات داخل المدينة عليه.

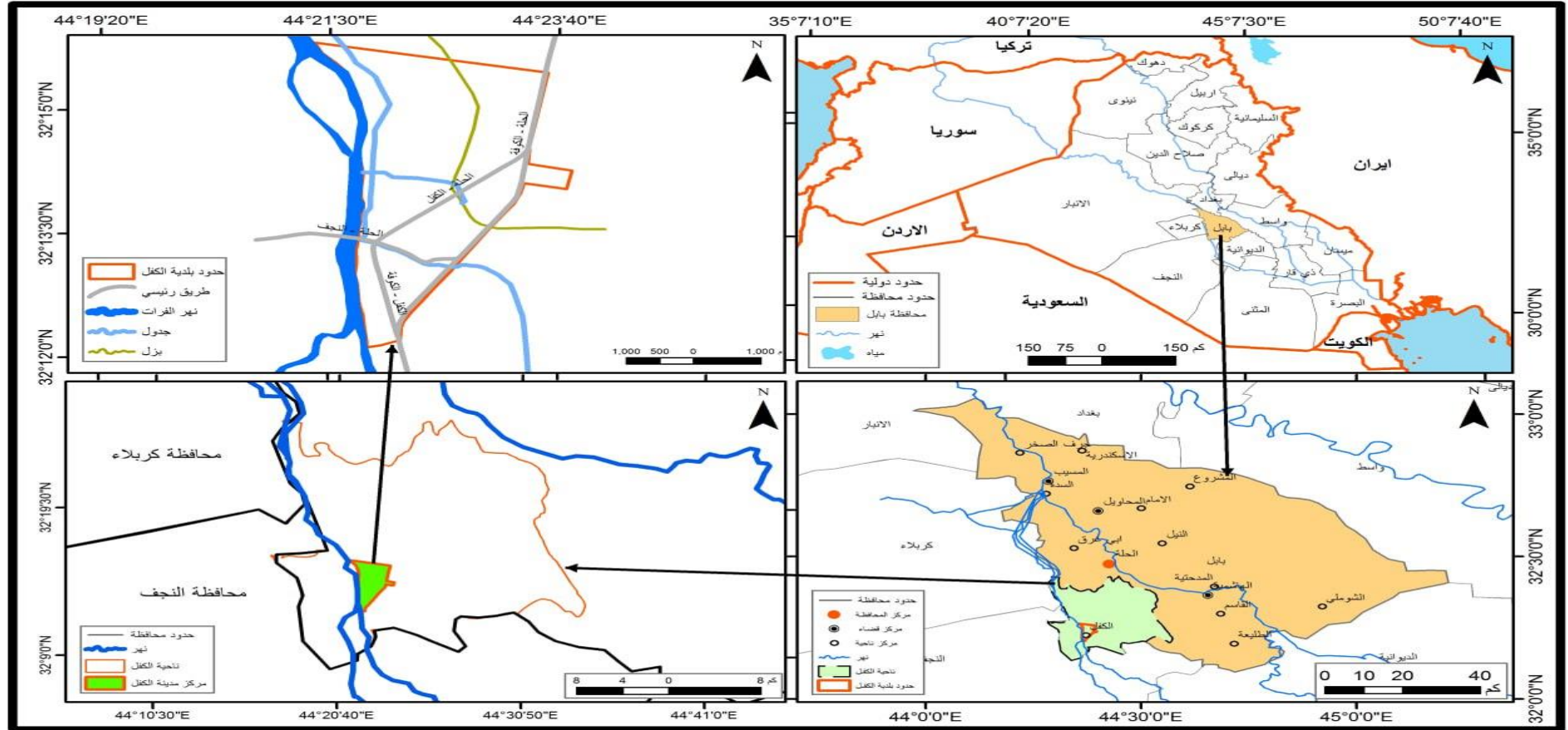
٣ - حدود الدراسة :

تقع مدينة الكفل والتي هي المركز الاداري لقضاء الكفل في الجزء الجنوبي لإقليم الفرات الاوسط في العراق في القسم الغربي من السهل الرسوبي وبالتحديد في محافظة بابل، اذ تقع منطقة الدراسة والمتمثلة بمدينة الكفل فلكيا بين دائرتي عرض (١٠ ١٢ ٣٢ ° _ ٥٠ ١٥ ٣٢ °) شمالا وبين خطي طول (١٠ ٢٤ ٤٤ ° _ ٢٠ ٢١ ٤٤ °) شرقا , اذ تحدها من جهة الشمال والشمال الشرقي

مركز قضاء الحلة وناحية ابي غرق ومن جهة الشمال الغربي محافظة كربلاء اما من جهة الشرق والجنوب الشرقي ناحية المدحتية وناحيتي القاسم والطليلة ويحدها من ناحيتي الجنوب والجنوب الغربي محافظة النجف الاشرف كما مبين في الخريطة (١) حيث تبعد عن مدينة الحلة بـ ٣٠ كم و تبليغ المسافة بين قضاء الكفل والعاصمة بغداد ١٣٠ كم وبين قضاء الكفل ومحافظة النجف الاشرف ٣٠ كم وتقع على الضفة اليسرى لنهر الفرات بمسافة ٣٠٠ م و الذي يدخلها من الجهة الشمالية الغربية عند حدودها مع محافظة كربلاء المقدسة يحاذيها في جريانه غربا نحو الجنوب حتى حدودها مع محافظة النجف الاشرف ^(١) تكونت المدينة من (٨) احياء سكنية بلغ عدد سكانها (25316) نسمة.

٤- **منهج وأسلوب الدراسة :** اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي لأجل تفسير وتحليل مشكلة الدراسة مستعينة بالدراسة الميدانية من أجل توضيح مشكلة الاستعمال.

الخريطة (١) موقع مدينة الكفل من العراق والمحافظات والقضاء



المصدر: جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم الـ GIS، الخريطة الإدارية لمدينة الكفل بابل، باستعمال برنامج نظم المعلومات الجغرافية Arc Gis(10.7).

٥- هيكلية الدراسة تكونت الدراسة من مبحث فضلا عن المقدمة والاطار النظري المبحث الاول بعنوان:- التوزيع المكاني لاستعمالات الارض لاغراض النقل في مدينة الكفل.

خامساً:- أهمية الدراسة :

تأتي أهمية الدراسة باعتبار مدينة الكفل من المدن التاريخية التي ظهرت قبل الميلاد في العراق والتي استمر وجودها حتى الزمن الحالي , ويعد قضاء الكفل من المدن ذات الأهمية الجغرافية والاستراتيجية بالنسبة لوسط العراق من حيث الموضع والموقع اما موضع قضاء الكفل فيقع على منطقة شبه مرتفعة على ضفتي نهر الفرات وهذا ما اعطاه أهمية زراعية كبيرة لانبساط الارض ووفرة المياه العذبة المتمثلة بنهر الفرات اما الموقع فهي تقع ضمن المنطقة الوسطى للعراق ولطالما كانت ولا زالت حلقة وصل للنقل والتجارة بين المحافظات خصوصا نقطة ارتكاز ما بين ثلاث محافظات مهمة دينيا هي محافظة كربلاء والنجف والقادسية فضلا عن مركز محافظة بابل كذلك تعد حلقة وصل ما بين محافظة بغداد والنجف الاشرف , فضلا عن ان منطقة الدراسة (مدينة الكفل) لم تدرس فيها استعمالات الارض سابقا مما شجعني على دراسة المنطقة بشيء من التفصيل وابرار الشكل العمراني لكل استعمال من استعمالات الارض فيها خلال مرحلتها المورفولوجية الأخيرة .

المبحث الاول:- التوزيع المكاني لاستعمالات الارض لاغراض النقل في مدينة الكفل.

تشمل استعمالات النقل الطرق بكافة انواعها والجسور ومواقف المركبات كالآتي:-

١- الطرق

يعد الطريق مؤسسة خدمية قائمة بذاتها في المدينة فهي من تستوعب الحركة سواء كانت آلية أو حركة مشاة حيث تتوقف كفاءة خدمة الطريق على مدى استيعابها في انسيابية دون وجود اختناقات او حوادث , فيعتبر الطريق من وجهة نظر جغرافية الخدمات عنصرا مهما واساسيا وتكميلا لمختلف وسائل النقل وهي تختلف عن وجهة نظر الدراسات النقلية التي يكون فيها الطريق عنصرا نهائيا في استخدامات البشر , وتعتبر شبكة شوارع المدينة والطرق السريعة فيها العنصر الانشائي الاساسي لأي تجمع حضري ومن خلال علاقاتها مع المرافق الاخرى وتفاعلها معها تعطي الصورة النهائية لشكل المدينة وتأخذ انماطا واشكال مختلفة وتقوم اثناء اداء خدماتها تقوم بوظيفتين اساسيتين^(٢):

❖ ١ . شوارع تخدم الاستعمالات الارض المحيطة بها .

❖ ٢ . شوارع تخدم المركبات ذات الاحجام الكبيرة .

تحقق طرق النقل تطور كبير وتغير واضح في حياة المجتمعات من خلال تأثيرها على جميع استعمالات الارض في المدينة , منها الاستعمال السكني (٣) والتجاري والصناعي والصحي وحركة البناء والاعمار فجميع هذه الانشطة تعتمد بشكل اساسي في تطورها على وجود شبكة متطورة وكافية تساعد نموها ورفع الخدمات وتحسين بنية المدينة للأفضل (٤).

تؤثر انواع الطرق على حركة المرور والنقل بين مناطق استعمالات الارض بشكل كبير , فبعضها تكون ذات ممر واحد فتكون ضيقة فتسبب الاختناقات المرورية للسيارات فتكون الحركة صعبة وتأخير في الوقت في الوصول بين الاستعمالات داخل المدينة , والبعض الاخر تكون طرق رابطة بين الطرق الخارجية المارة بجوار منطقة الدراسة , واخرى لا تحمل صفات او خصائص الطرق ذات المواصفات العالية من حيث الاكساء وادامتها بشكل دوري فتسبب حوادث مرورية في منطقة الدراسة.

ويمكن تصنيف انواع الطرق التي تقع ضمن منطقة الدراسة لعدة انواع :

أ- الطرق الرئيسية :

وهي طرق دولية ذات أهمية كبيرة , حيث يتم تصميمها بقياسات تتصف بكفاءة عالية وترتبط هذه الطرق مراكز المدن الرئيسية مع بعضها لربط كل اجزاء القطر من جهة , وربط الدولة مع الدول المجاورة من جهة اخرى^(٥). يتضح من جدول (١) بوجود طريق رئيسي واحد فقط يمر بمدينة الكفل هو طريق حلة . نجف تحديدا في الجهة الشمالية الشرقية منها وحتى جنوب منطقة الدراسة والذي يبلغ طوله الكلي (65) كم منها (

تحليل مكاني لاستعمالات الأرض لغرض النقل في مدينة الكفل

الباحث : صادق حسن عبد الكاظم

أ.د. اميرة محمد علي

6,460 (كم داخل حدود منطقة الدراسة^(١)، ويتكون من ممرين يبلغ عرض ممر الذهاب (٨) م أما عرض ممر الاياب يبلغ (7) م ، ويعتبر هذا الطريق محوري بالنسبة لمدينة الكفل ، و ذو أهمية تجارية واجتماعية عالية بالنسبة لها ، فقد أنشأت على جانبيه العديد من الانشطة التجارية والسكنية ، وتبرز اهميته من خلال نقل البضائع والمسافرين من العاصمة بغداد والمحافظات الشمالية القادمة باتجاه مدينة النجف وهذا ينعكس على منطقة الدراسة بمردود اقتصادي جيد عليها، باعتبارها تتوسط المسافة المقطوعة بين مركز الحلة ومدينة الكوفة التابعة اداريا لمحافظة النجف ، فأصبحت مركزا لتقديم الخدمات للمسافرين والزائرين لمحافظة النجف الاشرف ، وأيضا يربط مدينة الكفل بمدينة الحلة ومحافظة النجف الاشرف .

جدول (١) طرق السيارات الرئيسية في مدينة الكفل 2023.

اسم الطريق	طول الطريق الكلي / كم	الطريق / كم في مدينة الكفل	عرض الاكساء / م		عدد الممرات
			الذهاب	الاياب	
حلة - نجف	٦٥	٦,٤٦٠	٨	٧	ممرين
المجموع	٦٥	٦,٤٦٠	٨	٧	ممرين

المصدر / عمل الباحث بالاعتماد : جمهورية العراق ، وزارة الاسكان والاعمار ، الهيئة العامة للطرق والجسور ، مديرية طرق وجسور محافظة بابل، قسم الاشراف ، بيانات (غير منشورة) ، ٢٠٢٢ .

ب- . الشوارع الرئيسية :

يتحمل هذا النوع من الشوارع في المدينة العبء الاكبر من حركة المرور فهي من تنظم حركة وسائل النقل بين مختلف مناطق المدينة وتمكنها في الوصول للمكان المقصود ،اضافة الى ذلك تعد مكانا للوظائف السكنية والتجارية والخدمات العامة وموقع لمختلف الفعاليات الاجتماعية ، فشبكة الشوارع الرئيسية تعتبر اساس نظام النقل في المدينة^(٧). تؤثر هذه الشوارع دورا كبيرا في تسهيل عملية الحركة المرورية بين اجزاء مدينة الكفل والطريق الرئيسي المار بمنطقة الدراسة ، واطافة لكونها طرق ثانوية فهي تعتبر طرق رابطة ايضا. ويتضح من جدول (٢) أن من اهمها طريق (1. 2) فطريق (1) الذي هو طريق (المدخل الشمالي للمدينة الرئيسي) وبطول (3,100 كم) وبعرض (15) م بممرين عرض ممر الذهاب (7,500) م وعرض الاياب (7,500) م ، فيشغل (20) م من التصميم الاساسي للمدينة ، ويربط مركز مدينة الكفل بالطريق الرئيسي (حلة - نجف) ويعتبر المدخل الرئيسي الشمالي لها صورة (١) ، ويؤثر بشكل كبير على حركة الافراد والبضائع من والى خارج منطقة الدراسة ، حيث يمكن عن طريقه الوصول الى طريق الحماد الرئيسي (كربلاء - نجف) يعد هذا الطريق الحيوي القلب النابض للمدينة والشريان الرئيسي لمنطقة الدراسة حيث تلقي به جميع طرق المدينة ، فيمثل بهذا الموقع بؤرة مدينة الكفل التي تقدم مختلف الخدمات .

جدول (٢)

الشوارع الرئيسية في مدينة قضاء الكفل 2023.

اسم الطريق	طول الطريق / كم	عرض الاكساء		عدد الممرات
		الذهاب	الاياب	

المدخل الشمالي الرئيسي	3,100	7,500	7,500	ممرين
الامام علي - ع -	1,350	8	-	ممر واحد
المدخل الجنوبي للمدينة	2,225	8	-	ممر واحد
شارع عشرين	2,392	11	-	ممر واحد
شارع ثلاثين	850 م	7	7	ممرين

المصدر / بالاعتماد على : المديرية العامة لبلدية قضاء الكفل , بيانات (غير منشورة) , ٢٠٢٢ .

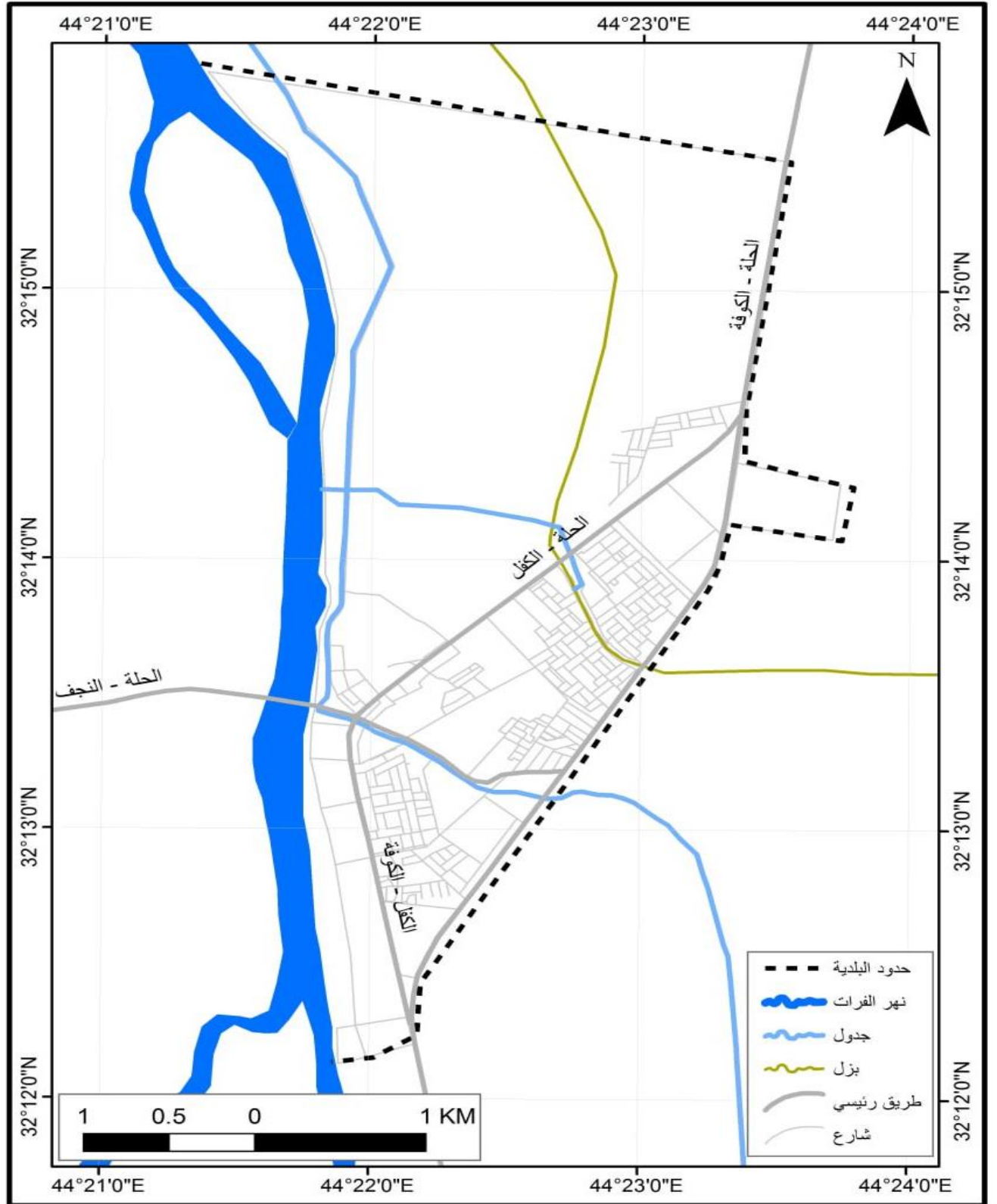
صورة (١)

الشارع الرئيسي للمدخل الشمالي في مدينة الكفل عام 2023 .



المصدر:- التقطت بتاريخ 1/ 6 / 2023 .

الخريطة (٢) طرق النقل في منطقة الدراسة



المصدر:- بالاعتماد على برنامج (Arc GIS ١٠.٤ .١) وخرائط الهيئة العامة للمساحة.

جدول (٣) الشوارع الفرعية في مدينة الكفل 2023

اسم الطريق	طول الطرق الكلي	عرض الاكساء / م	عدد الممرات
------------	-----------------	-----------------	-------------

الاياب	الذهاب			
ممر واحد	—	8	716 z م	شارع الشهيد علي نعمة
ممر واحد	—	12	225 م	شارع حجي خضير الجبوري
ممر واحد	—	7	300 م	حي الحسين
ممر واحد	—	7	260 م	حي الزهراء
ممر واحد	—	11	545 م	حي الغدير
ممر واحد	—	7	259 م	حي العباس
ممر واحد	—	11	480 م	حي الامير
ممر واحد	—	11	475 م	حي المجتبي
ممر واحد	—	7	1300 كم	حي المصطفى

المصدر / بالاعتماد على : المديرية العامة لبلدية قضاء الكفل , بيانات (غير منشورة) , ٢٠٢٢ .
٢- الجسور :

تعتبر الجسور جزءاً مهماً من استعمالات الارض التي يتم تخصيصها لأغراض النقل في المدن , حيث يرجع تاريخ بناءها الى العصور القديمة حوالي (٣٠٠٠ ق . م) في بلاد الرافدين , واستخدمت قديماً لعبور الجيوش خصوصاً في العهد الروماني , وكانت تلك الجسور المبنية تتأثر دهشة الناظر^(٨), وتعد الجسور من المنشآت القليلة التي تمكنت من أن تجمع بين التقنية والجمالية في تصاميمها الهندسية , فهي حلقة التواصل والاتصال والربط بين جانبي المدن التي شقتها الانهار , وهذا ما نلاحظه في أغلب مدن العراق التي بنيت على الانهر , فبرز أهمية الجسور في عملية النقل كونها الحلقة المكملية لبناء الطرق و الشوارع , فهي تسهل حركة النقل بالمركبات من خلال تقليل كلف النقل والمتمثلة باختصار مسافة الطرق والزمن المستغرق والنفقات والتغلب على العوائق الطبيعية ومنها الانهار والادوية^(٩).

تظهر معطيات جدول (٤) وجود ثلاث جسور في مدينة الكفل , و تتوزع هذه الجسور على نهر الفرات (شط الهندية) وأثنان على بزل الكفل المالح الكبير , و تتمثل هذه الجسور بجسر الكفل الكبير الحديث الواقع على (شط الهندية) والذي تم أنشاءه في عام ١٩٨٦ و بطول (650م) وبممر واحد وارصفة بعرض (12 م) , ويعتبر هذا الجسر هو الشريان الرابط بين مدينة الكفل وإقليمها الغربي ويتصل بطريق يصل الى طريق (كربلاء . نجف) من جهة الصحراء , ويعد المدخل الغربي للمدينة , ويسهم موقعه هذا في بداية المدينة من جهة الغرب وعدم وجود تقاطع أو استدارة في بدايته حيث تعتبر نقطة التقاء الجسر بالمدينة وبشارع المدينة المؤدي للمدخل الجنوبي لها باتجاه مدينة الكوفة , وبشارع الامام علي الحولي للمدينة باتجاه طريق (حلة . كوفة) الى زيادة الاختناقات المرورية بشكل كبير في منطقة الدراسة خصوصاً مركز المدينة في وقت الذروة الصباحية والمسائية , أما الجسر الثاني فهو جسر البزل الشمالي على البزل المالح الذي يشق مدينة الكفل من شمالها باتجاه شرقها ما بين الحيين السكنين حي الغدير وحي العباس , و بطول (60 م) وبمسارين يبلغ عرضهما (20 م) (10م لكل ممر) وخريطة^(٣), وهو يربط المدخل الشمالي للمدينة بمركزها , في حين يقع الجسر الثالث جسر البزل الكبير الشرقي على نفس البزل المذكور لكن عند خروجه من جهة الشرق المدينة حيث يعبر من خلاله الطريق السريع (حلة . كوفة) و بطول يبلغ (30 م) وبممرين يبلغ عرضهما مع الارصفة (22 م) ولكل ممر (8 م) , و (6 م) للأرصفة .

جدول (٤)

الجسور في مدينة قضاء الكفل لعام 2023.

أسم الجسر	موقعه	الطول (م)	العرض (م)	عدد الممرات	نوعية مواد البناء
جسر الكفل	شط الهندية	650	12	ممر واحد	كونكريت
جسر البزل الشمالي	بزل الكفل الكبير	60	20	ممرين أثنتين	كونكريت

تحليل مكاني لاستعمالات الأرض لغرض النقل في مدينة الكفل

الباحث : صادق حسن عبد الكاظم

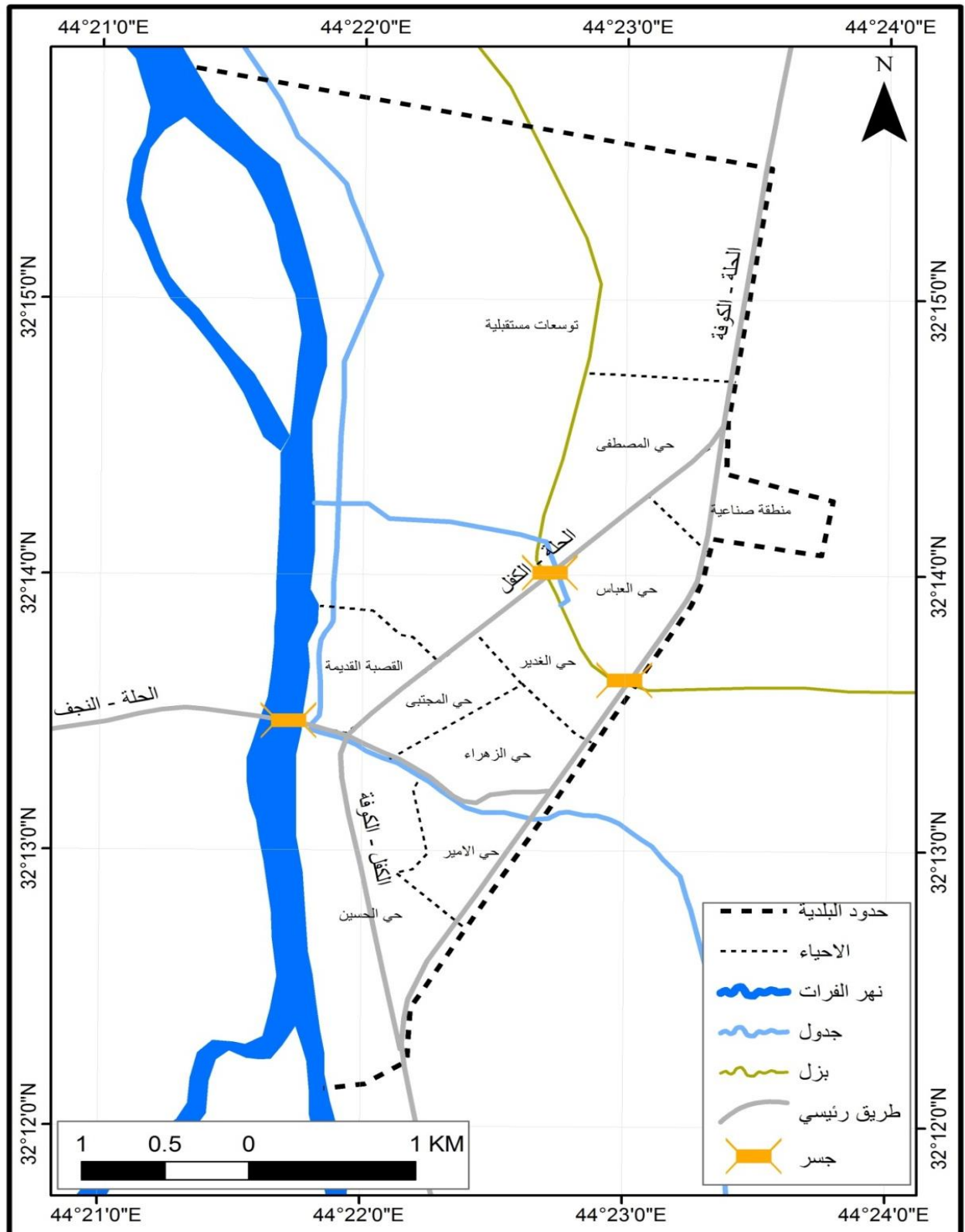
أ.د. اميرة محمد علي

جسر البزل الشرقي	بزل الكفل الكبير	22	30	ممرين أثنين	كونكريت
المجموع	-	732	62	-	-

المصدر : اعتماداً على : ١ . جمهورية العراق , وزارة البلديات والأشغال العامة , مديرية بلدية الكفل , شعبة تنظيم المدن , بيانات غير منشورة , ٢٠٢٣ .

٢ . جمهورية العراق , وزارة الأعمار والإسكان , مديرية الطرق والجسور في محافظة بابل , قسم المشاريع , بيانات غير منشورة , ٢٠٢٣ .

خريطة(٣)الجسور في مدينة قضاء الكفل لعام 2023.



المصدر:- بالاعتماد على جدول (٤) وبرنامج (Arc GIS ١٠.٤.١)

٣- مواقف المركبات :

ترجع فكرة إنشاء مواقف المركبات الى العصور التاريخية القديمة حيث عملت بها مدينة روما قديما وذلك بتشريع قانوناً ينص بتخصيص مساحات خاصة لوقوف المركبات في داخل المدينة بحيث لا تؤثر على حركة المرور في شوارعها ^(١٠)، وقد عرف مفهوم مواقف السيارات : هو تلك

الفضاءات التي يتم تخصيصها لوقوف العجلات ضمن الشوارع أو خارجها , أما على شكل مساحة على الأرض (قطعة محددة) أو مواقف على شكل بناية متعددة الطوابق وتعرف بـ(الكراج العمودي) أو على هيئة مواقف تحت سطح الأرض أو تحت سطح ارض بناية أو فوق سطحها ^(١١).
أ_ مجمعات النقل (المرائب) :- ويقصد بها المكان المخصص الذي تقف فيه مركبات الاجرة الخاصة بنقل المسافرين لغرض صعود أو نزول الركاب أو لأغراض التفريغ أو تحميل البضائع , وتكون مواقعها عادةً بالقرب من شوارعها الرئيسية الداخلة أو الخارجة إليها أو تقع أحياناً عند أطراف المدن وتتميز بسعات مختلفة وبمواصفات تجعلها تقدم خدمة نقل أفضل للركاب من خلال توفير فضاءات كافية للمركبات وتنظيم عملها على شكل خطوط لمختلف الوجهات التي تقصدها ^(١٢).

تبين من خلال الدراسة الميدانية أن منطقة الدراسة تضم مرآب واحد فقط للنقل الخارجي ولا يوجد مرآب للنقل الداخلي , أما تنطلق المركبات من مركز المدينة لجميع الاحياء من مواقف تكون ضمن الشارع الرئيسي في مركزها . وهذا المرآب هو مرآب الكفل للنقل الخارجي والذي أنشأ في عام ١٩٩٤ , والذي تعود عائدته الى وزارة النقل ومخصص للنقل الخارجي بين المدينة وبقية المحافظات , ويتضح من **جدول (٥)** أنه يقع في وسط المدينة قريباً من جسر الكفل من جهة الغرب ومحاذياً للشارع الرئيس في المركز من جهة الشمال وعلى الجانب الايمن لشارع الحولي (شارع الامام علي) عليه السلام من جهة الجنوب , وبمساحة تبلغ (0.45) هكتار وبنسبة (100 %) لعدم وجود مرآب ثاني غيره في منطقة الدراسة , ويعدد (5) فضاء , وهي كافية لاستيعاب المركبات التي تعمل على مختلف الخطوط التابعة له , ويتمتع بانسيابية عالية جداً في حركة المرور لكونه يحتوي على باب المرآب الرئيسي الذي يطل على الشارع الخارجي (شارع الامام علي) الرابط بين جسر الكفل وطريق (حلة . كوفة و حلة . نجف) , وله مدخل ثانوي من جهة شارع المركز وهذا لا يشكل أي إزدحامات مرورية تؤثر على حركة السير في داخل المدينة , ويضم مرآب الكفل الموحد (3) خطاً رسمياً عاملاً عليه برحلات خارجية تمثلت تلك الخطوط بـ(خط كفل . حلة , وكفل . زيد ابن علي عليه السلام و كفل . بني مسلم) , وسبب قلة عدد الخطوط هو الغاء عدد من الخطوط نتيجة عدم عملها , أما الخط الاخير خط كفل . بني مسلم فقد أنتقل عمله بشكل غير رسمي الى موقف سيارات داخل المينة كواقع حال , أما عدد المركبات المسجلة في هذه الخطوط بلغت (70) مركبة وبسعة تتراوح بين (4 . 11) راكب كما في جدول المذكور ذاته, حيث تنطلق منه المركبات للمناطق المقصودة وحسب الخطوط المذكورة أعلاه صورة (٢) خريطة (٤) , ورغم الاهمية التي يمتاز بها هذا المرآب بالنسبة للمدينة والمناطق القريبة منه من حيث الموقع الجيد وكونه مسقف أذ يحمي مستخدميه من أشعة الشمس والأمطار وأحاطته بسياس محكم مع وجود بابين رئيسي وثانوي للدخول والخروج ومعبّد بشكل جيد مع وجود الارصفة ألا أنه لا يحتوي على أماكن مخصصة لراحة المسافرين فضلاً على أنه تم استخدامه كساحة وقوف انتظار للمركبات بسبب قلة الخطوط فيه فهذا لا يسد تكاليف استثماره من قبل المؤجر له .

جدول (٥) التوزيع المكاني لمرآب واعداد الخطوط السيارات في مدينة الكفل عام 2023.

أسم المآرب	المساحة بالهكتار	النسبة %	عدد الخطوط	عدد السيارات العاملة	عدد الدهنات
مرآب الكفل الموحد	0.45	100	3	70	5
المجموع	0.45	100	3	70	5

المصدر :- ١ . العراق , وزارة النقل والمواصلات , الهيئة العامة لإدارة النقل الخاص في محافظة بابل , (ب , غ) , ٢٠٢٣ . ٢ .

الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث بتاريخ ٢٤ / ٥ / ٢٠٢٣ .

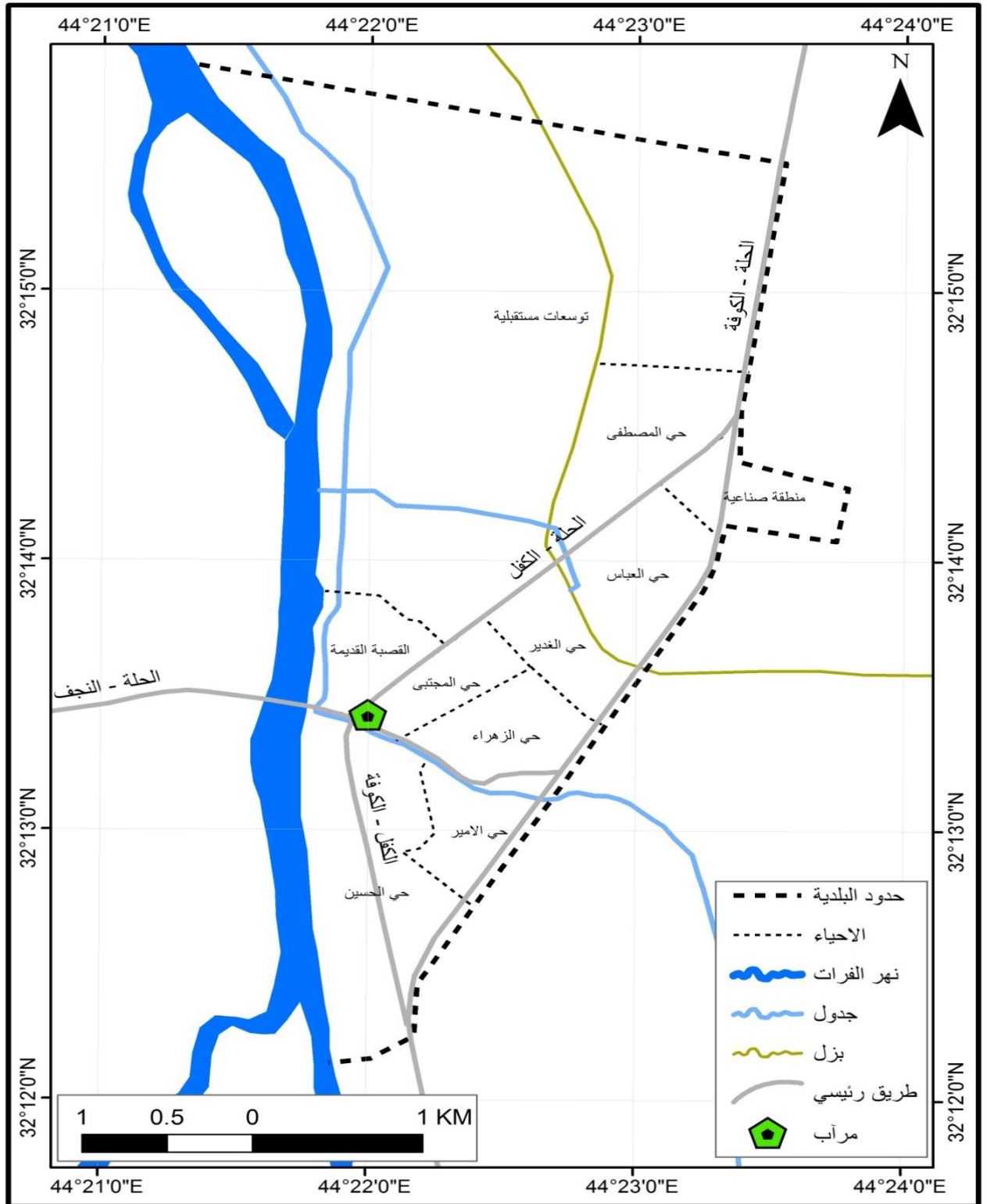
صورة (٢) مرآب الكفل الموحد عام 2023.



التقطت الصورة بتاريخ 7 / 6 / 2023 .

خريطة (٤)

التوزيع المكاني لمرآب واعداد الخطوط السيارات في مدينة الكفل عام 2023.



المصدر:- بالاعتماد على جدول (٥) وبرنامج (Arc GIS ١٠.٤.١).

ب- ساحات انطلاق المركبات :

تبين من خلال الدراسة الميدانية لمنطقة الدراسة وجود نوع آخر من مواقع المركبات وهي ساحة عامة تقع في اطراف حي القصبة وقد استغلت لانطلاق المركبات الى خارج المدينة نحو اقليمها وتمثلت بخطي (مدينة الكفل . قرية بني مسلم , مدينة الكفل . قرية ابن طفيل

(وهي ساحة مكشوفة في ظهير قائم مقامية الكفل ولم تحدد بعدد معين السيارات واغلب العاملين فيها سائقي المركبات هم من خارج المدينة من تلك المناطق المذكورة خارج الاقليم) صورة (٣) .

صورة (٣) ساحات انطلاق المركبات في مدينة الكفل عام 2023 .



المصدر:- التقطت الصورة بتاريخ 8 / 6 / 2023 .

ظهرت هذه مواقف مختلفة لانطلاق المركبات ضمن الشارع الرئيس لمركز المدينة , وذلك لعدم التزام سائقي المركبات بمرآب الكفل العام وخروجهم منه الى الشارع وأخذت تتنافس مع نفسها ومع الاستعمالات الاخرى للحصول على حاجاتها المكانية من أجل تقديم خدمة النقل الى خارج المدينة , وتمثلت هذه المواقف على الشارع الرئيسي لمركز المدينة وتحديداً في بداية جسر الكفل (نزلة الجسر) وهي لا تمثل خطوط رسمية تخدم مستخدميها بنقل الركاب الى (كفل . قرية العلكمي و قرية أم نعمة وكفل . مفرق طريق كربلاء . نجف) . ج-مواقف انطلاق المركبات ضمن الشارع :

وموقف آخر للمركبات لكن بالجهة اليسرى (الاياب لجسر الكفل) عند نهايته وبداية الشارع الجنوبي المؤدي الى المدخل الجنوبي للمدينة والذي يخدم الاحياء الواقعة هناك وايضاً (كفل . مدينة الكوفة) ، وكذلك وجود مركبات لنقل الركاب الى داخل المدينة والمتمثلة بالأحياء السكنية وموقع هذه المركبات بالقرب من مديرية بلدية الكفل على الشارع الرئيس للمدينة , واتضح وجود مواقف صغيرة داخل الاحياء السكنية تمثلت بحي الغدير وحي العباس لنقل الركاب من الاحياء الى مركز المدينة والعكس (١٣) , صورة (٤) .

صورة (٤)

مواقف انطلاق المركبات ضمن الشارع الرئيسي لمركز مدينة الكفل 2023 .



المصدر:- التقطت الصورة بتاريخ 8 / 6 / 2023 .

د- مواقف انتظار المركبات :

ويقصد بها ذلك المكان أو الأرضية الذي يتم تخصيصه لغرض وقوف المركبات فيه من دون أصحاب تلك المركبات والتي لا تقل أهمية عن أهمية الشارع^(١٤)، تعاني منطقة الدراسة من مشكلة وقوف المركبات ضمن الشارع الرئيسي رغم توفر العدد الغير قليل لهذه المواقف ، نتيجة الزيادة الكبيرة في أعداد السكان والمركبات وبالتالي هذا يسبب زيادة ملحوظة في عدد الرحلات اليومية داخل المدينة ، حيث تختلف مقدار الحاجة لاماكن انتظار المركبات في داخل المدن ويرتبط ذلك بحسب أهمية وحجم المدن وهذا ما أكدت عليه الكثير من الدراسات^(١٥).

ومن خلال الدراسة الميدانية حددت هذه المشكلة في المنطقة الاعمال المركزية (C.B.D) حيث تركز معظم الفعاليات والانشطة الاقتصادية والخدمية والدوائر الحكومية في هذه المنطقة المركزية الحيوية إضافة الى طبيعة التصميم الخاص بالمنطقة القديمة (حي القصبه) والذي يتمثل بالأزقة القديمة الملتوية والضيقة الذي لا يسمح بوقوف المركبات فيها ، فيضطر أصحابها للوقوف في أماكن غير مخصصة لها . مسببة اختناقات مرورية خصوصاً في فترة الذروة الصباحية والمسائية فيها .

وتصنف اماكن وقوف المركبات في منطقة الدراسة حسب موقعها من الشارع الرئيسي فيها الى :

١ . مواقف ضمن الشارع : يوجد هذا النوع في كل مكان تقريباً ضمن المدينة والذي يقصد به وقوف المركبات في الممر المحاذي لأرصفة الشوارع واستخدامه كممر وقوف ، خصوصاً المركبات الصغيرة التي تحتاج الى التبضع السريع فتحتاج الى الوقوف القصير ، وهذا الصنف مسموح به إذا كان من ضمن المعايير المخططة في التصميم الخاصة بالشوارع الموجودة داخل المدن ، لكن لوحظ وجود تأثير لها مباشر على حركة السير وانسيابية المرور بشكل واضح من خلال عرقلتها لحركة المركبات وأنسيابيتها في الممرات الخاصة بها لضيق شوارعها واقتطاعها جزءاً من الشوارع وهنا سوف تقل القدرة الاستيعابية لتلك الشوارع^(١٦).

٢ . مواقف خارج الشارع :

يصنف هذا النوع من المواقف المركبات الى عدة اصناف تجعله أكثر اختلافاً عن النوع السابق ، ولوحظ من خلال النظر الى جدول (٦) وجود عدة اصناف منها في مدينة الكفل هي :

أ . مواقف الساحات العامة : توجد في الفضاءات المفتوحة ، والتي تمتاز بقلّة كثافة استعمالات الأرض فيها ، وقلّة اعدادها ، حيث يتم استغلال بعض القطع الاراضي الفارغة أو الساحات العامة التي تعود ملكيتها الى الدولة ، وزيادة اعداد المركبات المتواجدة فيها ، وتباين مساحاتها ، ويوجد ساحة وقوف واحدة عند الجانب الايمن لجسر الكفل في المنطقة التجارية الثانوية .

ب . مواقف الساحات الخاصة : تمثل هذا النوع القسم الاكبر من بين مواقف المركبات والتي تعرف غالباً بـ (ساحات الانتظار) ، حيث تلحق دائماً بالدوائر الحكومية في المدينة ، ومن هذه الساحات ساحة التابعة لمستشفى الكفل العام وإعدادية الكفل بنين والمحكمة .

ج . مواقف الساحات المؤجرة : ترجع ملكيتها أما الى القطاع العام ويتم استثمارها (تأجيرها) من قبل أشخاص ، كما في ساحة دائرة الاحوال المدنية الكفل ، أو تكون ملكيتها تابعة الى القطاع الخاص حيث تعود ملكيته الى اشخاص ومنها ساحة وقوف حي القصبه في ظهير محكمة الكفل وساحة مجمع الاطباء الكفل وساحة في حي القصبه مجاورة للسوق ، وساحة الشارع الرئيسي في حي القصبه .

جدول (٦)

أنواع واعداد ومساحة مواقف انتظار المركبات في مدينة سوق الشيوخ حسب الاحياء لعام 2023.

الاحياء	مواقف الساحات العامة		مواقف الساحات الخاصة		مواقف الساحات المؤجرة		المساحة / هكتار	النسبة %
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %		
حي القصبه	1	100	1	100	5	71.4	0.72	83.7
حي الزهراء	-	.	-	-	2	28.6	0.14	16.3
المجموع	1	100	1	100	7	100	0.86	100

يتضح من الجدول (٧) أن عدد ساحات مواقف المركبات في منطقة الدراسة بلغ (9) موقفاً ، وبمساحة تبلغ (0.86) هكتار ، وقد توزعت على حيين فقط يمثلان مركز المدينة وهما حي القصبة وحي الزهراء ، وأما بقية الأحياء فلم تتواجد فيها مساحات مخصصة للمركبات سوى كانت عامة أو خاصة أو مؤجرة ، بالرغم من وجود بعض المؤسسات الحكومية فيها كالمدارس والمركز الطبي النموذجي في حي الحسين ، أذ نلاحظ أن أصحاب المركبات يركنونها على الأرصفة أو في داخل الدوائر نفسها ، حيث تصدر حي القصبة المرتبة الأولى بواقع (7) مواقف وبمساحة بلغت (0.72) هكتار ونسبة (83.7 %) من المجموع الكلي لمساحة مواقف المركبات في المدينة ، ويعود سبب ذلك الى وجود الدوائر الرئيسية والمهمة ، والتي يقصدها الكثير من السكان من داخل المدينة وإقليمها المجاور ، كمديرية الجنسية ومحكمة قضاء الكفل ومستشفى الكفل وقائم مقامية قضاء الكفل ومديرية البلدية ومديرية الشرطة ومصرف الرشيد فرع الكفل وعدد من المدارس الابتدائية والثانوية ، ومديرية الماء والصرف الصحي ، فضلاً عن وجود المرقد الشريف لنبي الله ذي الكفل (عليه السلام) ، و السوق الكفل القديم ، فهو يمثل المنطقة التجارية المركزية ، وكل هذه المؤسسات تحتاج الى ساحات مواقف مركبات وتكون قريبة عليها ، فنلاحظ أن بعض ساحات المواقف تخدم أكثر من مؤسسة في نفس الوقت لقرب تلك المؤسسات من بعضها البعض بشكل واضح وكبير كساحة الوقوف امام اعدادية الكفل بنين ومحكمة قضاء الكفل ومستشفى الكفل العام ، وقد جعل مرور الشارع الرئيسي في حي القصبة (بمركز الكفل) ، و الذي يربط بين طريقي (حلة .كوفة) و (كربلاء .نجف) أن يضم أكبر عدد من ساحات الوقوف في منطقة الدراسة ، وكذلك توجد فيه أكبر ساحة لوقوف المركبات في المدينة والبالغة مساحتها (0.412) هكتار .

جدول (٧)

التوزيع المكاني لمواقف انتظار المركبات في مدينة الكفل سنة 2023.

اسم الحي	عدد ساحات الوقوف	النسبة %	المساحة / هكتار	النسبة %
حي القصبة	7	77.8	0.72	83.7
حي الزهراء	2	22.2	0.14	16.3
المجموع	9	100	0.86	100

المصدر: بالاعتماد على :

١- جمهورية العراق ، وزارة البلديات والاشغال العامة ، مديرية بلدية قضاء الكفل ، بيانات غير منشورة ، 2022.

٢ - الدراسة الميدانية ، ٢٢ / ٥ / ٢٠٢٣ .

أما المرتبة الثانية والاخيرة هي من كانت لحي الزهراء والتي بلغ عدد ساحات المواقف المركبات (2) موقفاً وتشغل مساحة (0.14) هكتار ، ونسبة (16.3 %) من المجموع الكلي لساحات الوقوف المركبات ، كونه يضم أكبر تجمع للأطباء والعيادات الطبية في المدينة لذا يسمى بدايته بشارع الاطباء فضلاً عن قرينه من المنطقة التجارية المركزية والشارع الرئيسي لها ، حيث يرتادها سكان المدينة والمناطق المجاورة لها ، من أجل الحصول على الخدمات الطبية والتسوق ايضاً وتصل ذروة الكثافة المرورية مساءً عند هذا الشارع بحيث لا تسطيع أن تستوعب ساحات الوقوف كافة المركبات لصغر حجم مساحتها وقلة عددها ، والعدد الكبير للوافدين بمركباتهم لغرض العلاج ، مما يسبب ارباك واختناقات مرورية جداً كبيرة في هذه المنطقة (شارع الاطباء) في حي الزهراء .

٤. محطات تعبئة الوقود :

تعتبر المركبات من العناصر المهمة التي يستخدمها الانسان في حياته اليومية , و أوسع هذا الاستخدام وازادت أهميته بشكل ملحوظ منذ اكتشاف المركبات الى يومنا هذا , فالتطور الهائل في مختلف مجالات الحياة الاقتصادية والصناعية والتجارية والعمرانية يحتاج الى هذا النوع من الاستعمال والذي يتمثل باستخدام مختلف وسائل النقل بالمركبات ومنها الاليات التي تستخدم في الصناعات لإدامة نشاطها , وبالتالي فإن هذه اليات بحاجة الى ديمومتها واستمرار عملها من خلال توفير محطات الوقود التي تعمل على تزويد المركبات بالوقود, فضلاً عن تقديم خدمات اخرى لها كالزيوت المرشحات (الفلاتر) ووجود محلات معها خاصة بتبديل الاطارات والمطاعم خصوصاً التي تقع على الطرق الخارجية (١٧) فهي لا تقل أهمية عن بقية استعمالات الارض في المدينة وأبحت تدخل ضمن التصميم الاساسي للمدن ضمن دراسة وتخطيط علمي وموضوعي من خلال مراعات الجوانب الخاصة بذلك , كالتوزيع الموقعي المناسب لها في المدن , واختيار الموقع بالنسبة للشارع الذي يحقق سهولة الوصول والدخول والخروج منها , وما يتطلب من توفير الامان عند اختيار موقعها بسبب تعاملها مع كميات كبيرة من الوقود في عملية التفريغ والخزن والتوزيع , وكذلك عزلتها عن المنطقة السكنية لاعتبارات بيئية , ويمكن قياس حجم المحطات الوقود بما تحويه من مضخات ونوع الوقود ومعدل ساعات العمل (التجهيز) وبالتالي نستطيع قياس كفاءة أداء عمل شبكة النقل وتقييم حركة النقل والمرور في داخل المدينة (١٨).

يتضح من جدول (٨) وصورة (٥) وجود محطة لتعبئة الوقود واحدة فقط في مدينة قضاء الكفل , والتي تم أنشاءها في عام ١٩٨٠ , وبمساحة (0.375) هكتار , والتي تم تأهيلها بشكل كامل وأعادها بنائها في عام ٢٠١٦ , حيث تقع في القسم الجنوبي من منطقة الدراسة, حيث يحدها من جهة الغرب الشارع الرئيسي للمخرج الجنوبي للمدينة , و من جهة الجنوب مركز الدفاع المدني ومن جهة الشرق حي الحسين ومن جهة الشمال عدد من المحلات التجارية والموقع الخاص بالليات مديرية بلدية الكفل , وتعود ملكيتها الى الدولة , وتقدم هذه المحطة لتعبئة الوقود المعروفة بمحطة الكفل لتعبئة الوقود افضل الخدمات من حيث التجهيز بأغلب انواع الوقود وتغطيتها بأكبر قدر ممكن من المركبات , وموقعها المتميز الذي يتمتع بسهولة دخول وخروج المركبات , فضلاً عن توفر جميع متطلبات الامان التي يجب توفرها لكل محطة , وبلغ عدد المضخات الكلي العاملة في محطة تعبئة الكفل (14) مضخة , منها (7) مضخات مزدوجة الاندفع خاصة بتجهيز البانزين نوع ممتاز و (4) مضخات مزدوجة الاندفع لتجهيز زيت الغاز للمركبات , و (1) مضخة مزدوجة الاندفع لتجهيز زيت الغاز للمزارعين , و (2) مضخة مزدوجة الاندفع لتجهيز النفط الابيض , أما عدد الخزانات الخاصة بتخزين الوقود وتجهيزه شهرياً بلغت (6) خزان , منها (2) خزان بسعة تخزين تبلغ (216000) لتر خاصة بتجهيز البانزين نوع ممتاز , و (2) خزان بسعة تخزين (216000) *^١ لتر خاصة بتجهيز زيت الغاز , و (2) خزان بسعة تخزين (81000

(لتر^٢ ** خاصة بتجهيز النفط الابيض خريطة (٤) ويكون خزن النفط الابيض حسب المواسم أن كانت شتاءً أو صيفاً والرقعة الجغرافية التابعة لها .

جدول (٨) التوزيع المكاني لمحطات الوقود في مدينة الكفل لعام 2023 .

اسم الحي	عدد المحطات	ملكية المحطة	عدد المضخات	نوع الوقود	معدل كمية الوقود لتر/ شهر
حي الحسين	1	حكومية	7	بنزين	216000
			5	زيت الغاز	216000
			2	النفط الابيض	81000
المجموع	1	-	14	-	513000

المصدر : بالاعتماد على :

١. جمهورية العراق ، وزارة النفط ، الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية في محافظة بابل ، قسم الحاسبة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٣ .
- ٢ . الدراسة الميدانية ومقابلات أجراها الباحث مع مدير محطة تعبئة الوقود الكفل الحكومية بتاريخ ٢٣/٥/٢٠٢٣ .

صورة (٥)

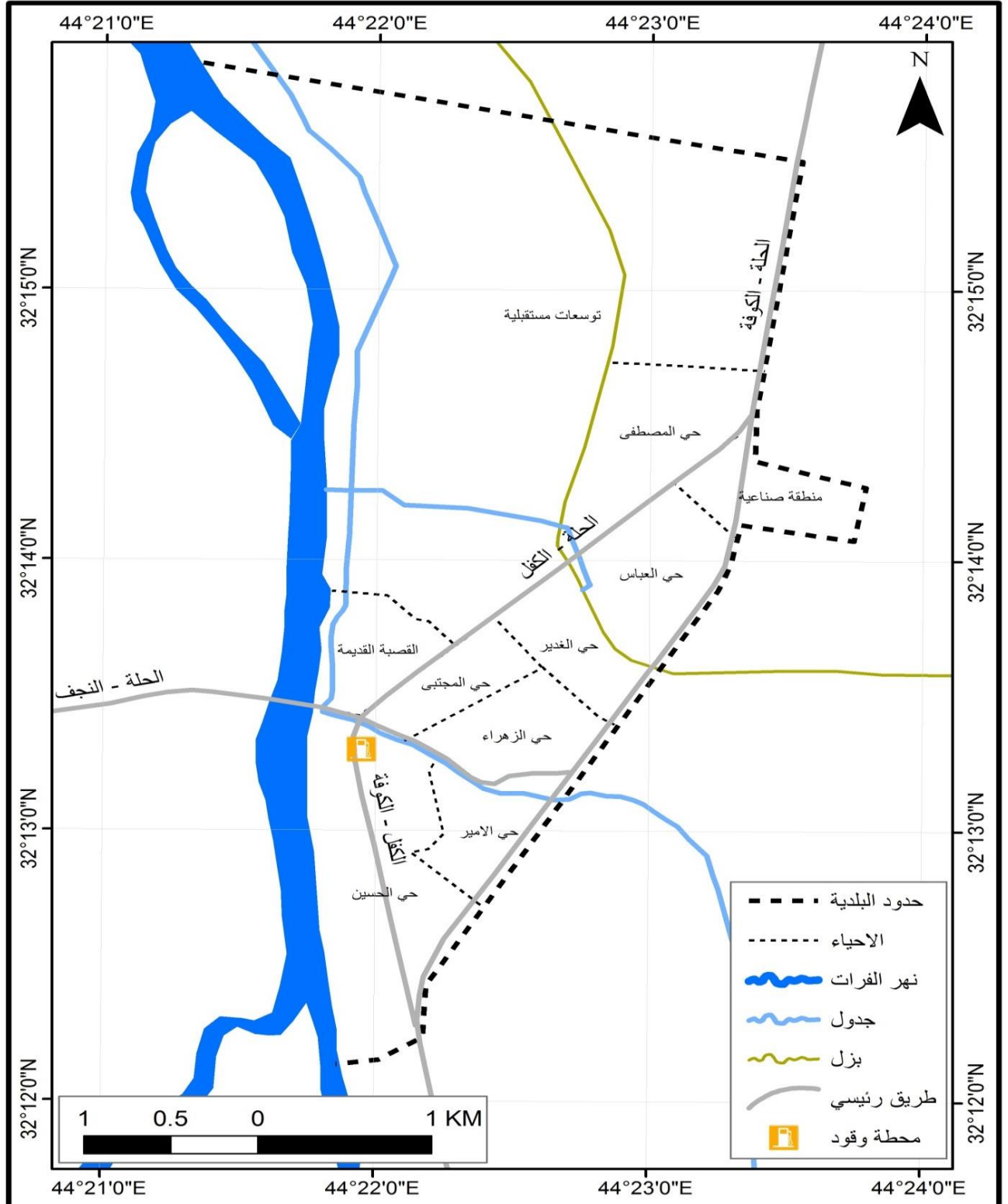
محطة تعبئة وقود الكفل الحكومية عام 2023 .



المصدر:- التقطت بتاريخ 9 / 6 / 2023 .

** سعة تخزين الخزائين أحدهما بسعة ٥٤٠٠٠ لتر و الآخر ٢٧٠٠٠ لتر

خريطة (٥) التوزيع المكاني لمحطات الوقود في مدينة الكفل لعام 2023



اما بالنسبة الى عدد العاملين بالمحطة بلغ (26) عامل , منهم (24) عامل مجهز وقود و (2) اداري مدير وكاتب ثانوي , وبنظام عمل وجبتين للعمال لكل وجبة يعمل (12) عامل ومعهم مدير أو الكاتب الثانوي وتعمل المحطة , أما ساعات الدوام الرسمي تبلغ (14) ساعة بشفتين لكل شفت عمل (7) ساعه صباحاً ومساءً , إضافة الى الساعات الاضافية ليلاً حيث تستمر الى الساعة العاشرة مساءً (١٩).

تقدم محطة تعبئة وقود الكفل الحكومية خدماتها الى سكان منطقة الدراسة والمناطق المجاورة لها , من خلال تجهيزهم بالوقود (البانزين نوع ممتاز , زيت الغاز , النفط الابيض) , وتغطيها بشكل جيد, و يفي بالغرض المطلوب لسد حاجة سكان منطقة الدراسة لهذا النوع من الخدمة , لموقعها المناسب و لكفاءتها العالية بالعمل من حيث النوع الجيد للمضخات واعدادها الكافية , والتخصص الصحيح للمركبات النقل الوقود الخاصة بتجهيز المحطة كل حسب نوع الوقود , إضافة الى العمل الدؤوب للعاملين فيها , فنلاحظ انسيابية عالية في عملية التجهيز وحركة المركبات عند دخولها وخروجها , والوقت المستغرق لذلك , وما يدل على هذه التغطية الكافية هو أن معدل التجهيز بالوقود أثناء الدوام الرسمي يبلغ تقريباً (2285) لتر / ساعه , ويبدأ هذا التجهيز بالانخفاض نتيجة قلة الطلب عليه خصوصاً من الساعة (7:30 . 10) مساءً حيث تبلغ نسبة المبيعات من الوقود تقريباً (375) لتر/ ساعة , فنلاحظ الفرق كبير بين التجهيزين والبالغ (1910) لتر , إضافة الى وجود محطات خارج منطقة الدراسة وقريبه منها بشكل كبير وبأعداد كافية وتوزيع مناسب تغطي الطلب وبهذا فهي تخفف الضغط في عملية التجهيز عن محطة وقود الكفل الحكومية , وبالتالي تغطي كافة احتياج المركبات من الوقود داخل مدينة الكفل (٢٠).

الاستنتاجات

١. اتضح من خلال دراسة الاستعمالات الحضرية لاغراض النقل في منطقة الدراسة أنها قد تباينت فيما بينها من حيث المساحة وكان للاستعمال النقل قد نال المرتبة الاولى بنسبة (48.9%) من مجموع المساحة المعمورة للمدينة .
٢. وجود مأرب في المدينة كافية لاستيعاب المركبات التي تعمل على مختلف الخطوط التابعة له , ويتمتع بانسيابية عالية جداً في حركة المرور لكونه يحتوي على باب المربأ الرئيسي الذي يطل على الشارع الخارجي (شارع الامام علي) الرابط بين جسر الكفل وطريق (حلة . كوفة و حلة . نجف) , وله مدخل ثانوي من جهة شارع المركز وهذا لا يشكل أي إزدحامات مرورية تؤثر على حركة السير في داخل المدينة , ويضم مربأ الكفل الموحد (3) خطأً رسمياً عاملاً عليه برحلات خارجية تمثلت تلك الخطوط بكلاً من (خط كفل . حلة , وكفل . زيد أبن علي عليه السلام و كفل . بني مسلم) , وبسبب قلة عدد الخطوط هو الغاء عدد من الخطوط نتيجة عدم عملها .
٣. وجود محطة لتعبئة الوقود واحدة فقط في مدينة قضاء الكفل , وبمساحة (0.375) هكتار , والتي تم تأهيلها بشكل كامل وأعادته بنائها في عام ٢٠١٦ , وتعود ملكيتها الى الدولة , وتقدم هذه المحطة لتعبئة الوقود المعروفة بمحطة الكفل لتعبئة الوقود افضل الخدمات من حيث التجهيز بأغلب انواع الوقود وتغطيتها بأكبر قدر ممكن من المركبات .
٤. تبين أن عدد ساحات مواقف المركبات في منطقة الدراسة بلغ (9) موقفاً , وبمساحة تبلغ (0.86) هكتار , وقد توزعت على حيين فقط يمثلان مركز المدينة وهما حي القصبه وحي الزهراء , وأما بقية الاحياء فلم تتواجد فيها مساحات مخصصة للمركبات سوى كانت عامة او خاصة او مؤجرة .

٥. المقترحات

على ضوء الإستنتاجات التي تم توضيحها من خلال البحث عن الحرمان من الخدمات يقترح الباحث ما يلي:-

١. إعادة تأهيل الطرق الرئيسية والفرعية وذلك بأكسائها وتعبيد الطرق الترابية وتوسيعها بتشييد ممرات اضافية لها
٢. إنشاء جسر ثاني على شط الهندية مع مجسر في بداية نزول جسر الكفل في المدخل الغربي للمدينة لرفع الزخم المروري الحاصل .
٣. وتشديد الجسور الخاصة بالمشاة على الطرق , ورفع التجاوزات عن كافة الطرق في المدينة .
٤. العمل على توفير مواقف للسيارات وتوزيعها بشكل يناسب متطلبات الاستعمالات الوظيفية الاخرى وكفايتها وفقاً للمعايير التخطيطية .

المراجع:-

١. مديرية الطرق والجسور في محافظة بابل , القسم الفني , بيانات غير منشورة ٢٠١٢
٢. فتحي مجد مصيلحي , جغرافية الخدمات , ط ١ , دار المجد , القاهرة , مصر , ٢٠٠٠ , ص ١٧٣ .
٣. زين العابدين علي , مبادئ تخطيط النقل الحضري , ط ١ , دار صفاء للنشر والتوزيع , عمان , ٢٠٠٠ , ص ٢٧ .
٤. احمد ضياء موسى جابر الخفاجي , كفاءة التوقيع المكاني لمحطات تعبئة الوقود والغاز في محافظة بابل , رسالة ماجستير غير منشورة , جامعة بابل , كلية التربية للعلوم الانسانية , ٢٠٢٢ , ص ١٠٤ .
٥. بشار محمد عويد القيسي , طرق النقل البري في محافظة كربلاء دراسة في جغرافية النقل , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الاداب , جامعة بغداد , ٢٠٠٦ , ص ٣٥ .
٦. المديرية العامة لبلدية قضاء الكفل , بيانات غير منشورة . ٢٠٢٢ .
٧. محمد صالح ربيع , جغرافية النقل الحضري مبادئ واسس , ط ١ , دار مجدلاوي للنشر والتوزيع , عمان , الاردن , ٢٠١٦ , ص ٩٠ .
٨. ميثم خلف موسى , مشكلة الازدحام في قضاء الصدر (مدينة الصدر) الاسباب والحلول دراسة في جغرافية النقل الحضري للمدن , مجلة الاداب , العدد (١٢٥) , كلية التربية , الجامعة المستنصرية , ٢٠١٨ , ص ٣٦٦ .
٩. سعد خليل أبراهيم التميمي , استعمالات الارض لأغراض النقل في مدينة بعقوبة , رسالة ماجستير (غ . م) جامعة ميسان , كلية التربية , ٢٠٢١ , ص ١٠١ .
١٠. عبد الرحمن جري مردان الحويدر , سعد حسن فليح , تقييم الكفاءة الوظيفية للجسور في مدينة العمارة , مجلة المنتدى , العدد ٤٢ , ٢٠٢٠ , ص ٦٠ .
١١. أحمد خلف حسن , الطلب على مواقف السيارات في مركز مدينة كربلاء التجاري , مجلة الهندسة والتكنولوجيا , المجلد (١٦) , العدد ٢ , ١٩٩٧ , ص ٦٧ .
١٢. سعد خليل ابراهيم التميمي , مصدر سابق , ص ١٠٤ .
١٣. عماد زيدان حمد الخفاجي , النقل الحضري في مدينة سوق الشيوخ , أطروحة دكتورا , (غ . م) , جامعة البصرة , كلية التربية للعلوم الانسانية , ٢٠٢١ , ص ١٢٠ .
١٤. الدراسة الميدانية , ٢٠ / ٥ / ٢٠٢٣ .
١٥. عبد الكريم عبد المجيد الخواجة , الطلب على مواقف السيارات في مدينة النجف القديمة , رسالة ماجستير (ع . م) , مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا , جامعة بغداد ١٩٨٥ , ص ١٧ .
١٦. عماد زيدان حمد الخفاجي , مصدر سابق , ص ١٢٦ .
١٧. عبد الكريم عبد المجيد الخواجة , مصدر سابق , ص ١٢٦ .
١٨. احمد ضياء موسى جابر الخفاجي , مصدر سابق , ص ٣١ .
١٩. منتهى طعيمة عناد , التوزيع المكاني لمحطات الوقود في مدينة بغداد , رسالة ماجستير (غ . م) , جامعة بغداد , كلية التربية بنات , ٢٠٢٣ , ص ١١ .
٢٠. -الدراسة الميدانية , ٢٣ / ٥ / ٢٠٢٣ .

٢١. مقابلة شخصية مع مدير محطة تعبئة وقود الكفل الحكومية السيد علي مصطفى عيسى بتاريخ ٢٣ / ٥ / ٢٠٢٣.

المصادر:

أولاً:- الكتب

- ١- ربيع، محمد صالح ، جغرافية النقل الحضري مبادئ واسس ، ط١ ، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع ، عمان، الاردن ، ٢٠١٦.
- ٢- علي، زين العابدين ، مبادئ تخطيط النقل الحضري ، ط١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان، ٢٠٠٠ .
- ٣- مصيلحي، فتحي مجد ، جغرافية الخدمات ، ط١ ، دار المجد ، القاهرة ، مصر ، ٢٠٠٠.

ثانياً:- الرسائل والاطاريح الجامعية

- ١- التميمي، سعد خليل أبراهيم ، استعمالات الارض لأغراض النقل في مدينة بعقوبة ، رسالة ماجستير (غ . م) (جامعة ميسان ، كلية التربية ، ٢٠٢١
- ٢- الخفاجي، احمد ضياء موسى جابر ، كفاءة التوقيع المكاني لمحطات تعبئة الوقود والغاز في محافظة بابل ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بابل ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، ٢٠٢٢.
- ٣- الخفاجي، عماد زيدان حمد ، النقل الحضري في مدينة سوق الشيوخ ، أطروحة دكتورا ، (غ ، م) ، جامعة البصرة ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، ٢٠٢١ .
- ٤- الخواجة، عبد الكريم عبد المجيد ، الطلب على مواقف السيارات في مدينة النجف القديمة ، رسالة ماجستير (ع . م) ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا ، جامعة بغداد ١٩٨٥ .
- ٥- عناد، منتهى طعيمة ، التوزيع المكاني لمحطات الوقود في مدينة بغداد ، رسالة ماجستير (غ . م) ، جامعة بغداد ، كلية التربية بنات ، ٢٠٢٣.
- ٦- القيسي، بشار محمد عويد ، طرق النقل البري في محافظة كربلاء دراسة في جغرافية النقل ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦.

ثالثاً:- البحوث المنشورة

١. حسن ، أحمد خلف، الطلب على مواقف السيارات في مركز مدينة كربلاء التجاري ، مجلة الهندسة والتكنولوجيا ، المجلد (١٦) ، العدد ٢ ، ١٩٩٧ .
٢. الحويدر، عبد الرحمن جري مردان، سعد حسن فليح ، تقييم الكفاءة الوظيفية للجسور في مدينة العمارة ، مجلة المنتدى ، العدد ٤٢ ، ٢٠٢٠.
٣. موسى، ميثم خلف ، مشكلة الازدحام في قضاء الصدر (مدينة الصدر) الاسباب والحلول دراسة في جغرافية النقل الحضري للمدن ، مجلة الاداب ، العدد (١٢٥) ، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠١٨.

رابعاً:-الدوائر الحكومية

١. جمهورية العراق ، وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة لإدارة النقل الخاص في محافظة بابل ، (ب ، غ) ، ٢٠٢٣ ٢٠٢٣ .
٢. جمهورية العراق ، وزارة الاسكان والاعمار ، الهيئة العامة للطرق والجسور ، مديرية طرق وجسور محافظة بابل، قسم الاشراف ، بيانات (غير منشورة) ، ٢٠٢٢ .
٣. جمهورية العراق ، وزارة الاعمار والاسكان ، مديرية الطرق والجسور في محافظة بابل ، قسم المشاريع ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٣.
٤. جمهورية العراق ، وزارة البلديات والاشغال العامة ، مديرية بلدية الكفل ، شعبة تنظيم المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٣.

٥. جمهورية العراق , وزارة النفط , الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية في محافظة بابل , قسم الحاسبة , بيانات غير منشورة , ٢٠٢٣ .
٦. مديرية الطرق والجسور في محافظة بابل , القسم الفني , بيانات غير منشورة ٢٠١٢
٧. المديرية العامة لبلدية قضاء الكفل , بيانات غير منشورة . ٢٠٢٢ .

رابعاً :- المقابلات الشخصية .

- ١- مقابلة شخصية مع مدير محطة تعبئة وقود الكفل الحكومية السيد علي مصطفى عيسى بتاريخ ٢٣ / ٥ / ٢٠٢٣.