



مجلة

مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية

مجلة علمية محكمة تصدر عن
مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية
كلية الآداب - جامعة المنوفية

الترقيم الدولي الموحد للطباعة: 2357-0091

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني: 2735-5284

مجلة مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية

بكلية الآداب – جامعة المنوفية

مجلة علمية مُحَكَّمة

التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود في قضاء الحلة (محافظة بابل)

وخصائصها الموقعية لعام ٢٠٢١م

إعداد

م.د/ ايلاف عامر مجيد الياسري

قسم الجغرافيا، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل، العراق.
calyasiri@uobabylon.edu.iq

أ.د/ أميرة محمد علي حمزة الاسدي

قسم الجغرافيا، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل، العراق.
hum.ameera.muhammed@uobabylon.edu.iq

م.م/ أحمد ضياء موسى جابر الخفاجي

مديرية التربية، محافظة بابل، العراق
ahmed.jaber.hum61@student.uobabylon.edu.iq

مجلة مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية بكلية الآداب – جامعة المنوفية

مجلة علمية مُحَكَّمة

هيئة التحرير للمجلة	
رئيس التحرير	أ.د/ لطفي كمال عبده عزاز
نائب رئيس التحرير	أ.د/ إسماعيل يوسف إسماعيل
مساعد رئيس التحرير	أ.د/ عادل محمد شاويش
السادة أعضاء هيئة التحرير	أ.د/ عبد الله سيدي ولد محمد أبنو
	د/ سالم خلف بن عبد العزيز
	د/ محمد فتح الله محمد الننتيفة
	د/ طوفان سظام حسن البياتي
	د/ سهام بنت صالح سليمان العلولا
	د/ محمود فوزي محمود فرج
	د/ صابر عبد السلام أحمد محمد
سكرتير التحرير	د/ صلاح محمد صلاح دياب

[موقع المجلة على بنك المعرفة المصري: https://mkgc.journals.ekb.eg/](https://mkgc.journals.ekb.eg/)

الترقيم الدولي الموحد للطباعة: ٢٣٥٧-٠٠٩١
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني: ٢٧٣٥-٥٢٨٤

تتكون هيئة تحكيم إصدارات المجلة من السادة الأساتذة المحكمين من داخل وخارج اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدين في جميع التخصصات الجغرافية

بحث:

التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود في قضاء الحلة (محافظة بابل)

وخصائصها الموقعية لعام ٢٠٢١م

م.د/ ايلاف عامر مجيد الياسري*

أ.د/ أميرة محمد علي حمزة الاسدي*

م.م/ أحمد ضياء موسى جابر الخفاجي**

* قسم الجغرافيا، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل، العراق
** مديرية التربية، محافظة بابل، العراق

ملخص البحث:

تعتبر وسائل النقل عصب الحياة والشريان الحيوي في جميع أنشطة القضاء سواء زراعية او صناعية او تجارية فضلاً عن حاجات السكان الى منتجات الوقود لتشغيل وسائل النقل، لذا ان الاهتمام بهذا القطاع يعطي قوة للقضاء نحو التطور في البنى التحتية لتلك المحطات. حيث تهدف هذه الدراسة البحثية معرفة توزيع محطات الوقود في قضاء الحلة خلال اجراء الدراسة الميدانية وبيان نوع الخلل في التوزيع في أي ناحية من نواحي القضاء، كما يمثل التوزيع الملائم لمحطات الوقود بما يتناسب مع اعداد السكان المتزايد حيث تبين من خلال الدراسة الميدانية ان نمط التوزيع الذي تشهده محطات قضاء الحلة هو نمط الخطي بموازاة طرق النقل الرئيسية. كما توصلت الدراسة الى ان هنالك تبايناً كبيراً بين المحطات سواء الحكومية او الاهلية من حيث خصائص وبنية المحطة وعدد خزاناتها ومضخاتها وسعة خزاناتها وساعات العمل واعداد العاملين ونسبة استهلاك الوقود كل على حسب سعة استيعاب المحطة للوقود ، ركزت الدراسة الى اعطاء صورة دقيقة وحقائقية لكل ما تشمله المحطات ، كما تبين بعد تطبيق معيار حجم السكان لوزارة الاسكان والاعمار بعجز بلغ (٤٤) محطة في مراكز الوحدات الادارية والتي تحتاج الى الاهتمام الكبير، وامكانية فتح واستحداث محطات جديدة في المستقبل لكي تستطيع تلك الخدمات ان تغطي حاجة المواطنين لمنتجات الوقود بشكل يسير وسهل.

الكلمات المفتاحية: محطات الوقود، توزيع جغرافي، مضخات الوقود، العاملين، الصرف اليومي.

أولاً: المقدمة:

يشهد قضاء الحلة تزايد كبير في اعداد السكان بحكم كونه يمثل قلب محافظة بابل ويعد المركز التجاري الحيوي في المحافظة لذا يشهد تزايد كبير في الانشطة التجارية والصناعية والزراعية والتي تتطلب توفير مشتقات الوقود لتشغيل تلك الانشطة بشكل مستمر، بلغت عدد المحطات الحكومية والاهلية (٣٠) محطة موزعة على النواحي الادارية التابعة للقضاء فضلا عن معرفة اهم خصائص تلك المحطات وتوزيعها على نواحي القضاء ومدى الحاجة الى توفير محطات اضافية لذلك القضاء. وقد تعددت محطات الوقود منها الحكومية والاهلية التي كثرت في السنوات الاخيرة نتيجة الزيادة الكبيرة في اعداد المركبات لكي تستوعب الكم الهائل من وسائل النقل وتزايد اعداد السكان⁽¹⁾، وتعرف ايضا بانها من الاماكن المخصصة لبيع المشتقات النفطية والمرخصة لممارسة نشاط بيع وتوزيع المحروقات وتعد من الخدمات الضرورية كونها تمثل جزءا مهما من الاستعمالات الارض الحضرية في المنطقة⁽²⁾، كما تمتاز هذه المحطات بتوفر مختلف الخدمات الضرورية للمواطنين لتلبي احتياجات السكان في المحافظة من حيث وجود مطاعم واسواق ووحدات غسيل السيارات ووحدات الصيانة وحدائق متنوعة وهذا يعتمد على مساحة المحطة ومدى استيعابها لتلك المرافق الملحقة بها⁽³⁾. وبما انه ينظر للجغرافية على انها علم المكان، فهي تدرس الظواهر المختلفة الموزعة على سطح الارض، ويمكن قياس فعالية والكفاءة أي وظيفة من خلال الطريقة التي تتوزع بها. حيث يعتبر التوزيع الجغرافي معيار لقياس مدى كفاءة التوزيع المكاني لخدمة معينة وضمان وصولها الى كل جهة من جهات منطقة الدراسة بطريقة متوازنة ومتلائمة مع اعداد السكان في كل نواحي منطقة الدراسة، وان يكون هنالك توزيع نسبي وعددي يتلاءم مع توزيع السكان وانتشارهم في جميع انحاء منطقة الدراسة ومن ثم نستطيع الوصول الى النتائج الصحيحة والدقيقة في تحليل هذا التوزيع لتحقيق الكفاءة الأهداف المطلوبة⁽⁴⁾.

وفي هذا البحث سوف سنتطرق الى التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود ومدى ملائمتها للموقع الجغرافي من خلال الدراسات الميدانية لمنطقة الدراسة، وكذلك من خلال المقابلات الشخصية مع المسؤولين عن هذه المحطات للاطلاع على الاحتياجات المستقبلية لهذه المحطات من حيث التجهيز والاستيعاب والخزن فضلا عن تحديد الموقع الامثل لكل محطة وحسب المعايير التخطيطية المتبعة.

أ: مشكلة البحث:

تتمحور مشكلة البحث بالسؤال الرئيسي هل هنالك تباين في عدد المحطات بين نواحي القضاء؟ ويمكن صياغة اسئلة ثانوية تتفرع من السؤال المطروح:

- 1- هل ان توزيع محطات الوقود في قضاء الحلة مطابق للمعايير الدولية المعمول بها؟
- 2- هل هنالك عجز او فائض في اعداد المحطات بعد تطبيق معيار، وزارة النفط، ووزارة الاسكان، والاعمار؟

ب: فرضية البحث:

ويمكن صياغة الفرضية كالآتي: (يتباين التوزيع في نواحي القضاء حسب مواقع المحطات والحاجة الملحة لها)، ويمكن صياغة اجوبة للمشاكل الثانوية كالآتي:

- 1- ان التوزيع الحالي لمحطات الوقود غير مطابق لبعض المحطات وخاصة الحكومية في مركز قضاء الحلة.
- 2- نعم، وجد تباين كبير في اعداد المحطات وخاصة التباين في اعداد المحطات الاهلية التي قد تخلو تماماً في بعض النواحي كناحية ابي غرق.
- 3- بعد تطبيق معيار وزارة النفط ووزارة الاسكان والاعمار وجد عجز كبير على مستوى القضاء ووحداته الادارية.

ت: منهجية البحث:

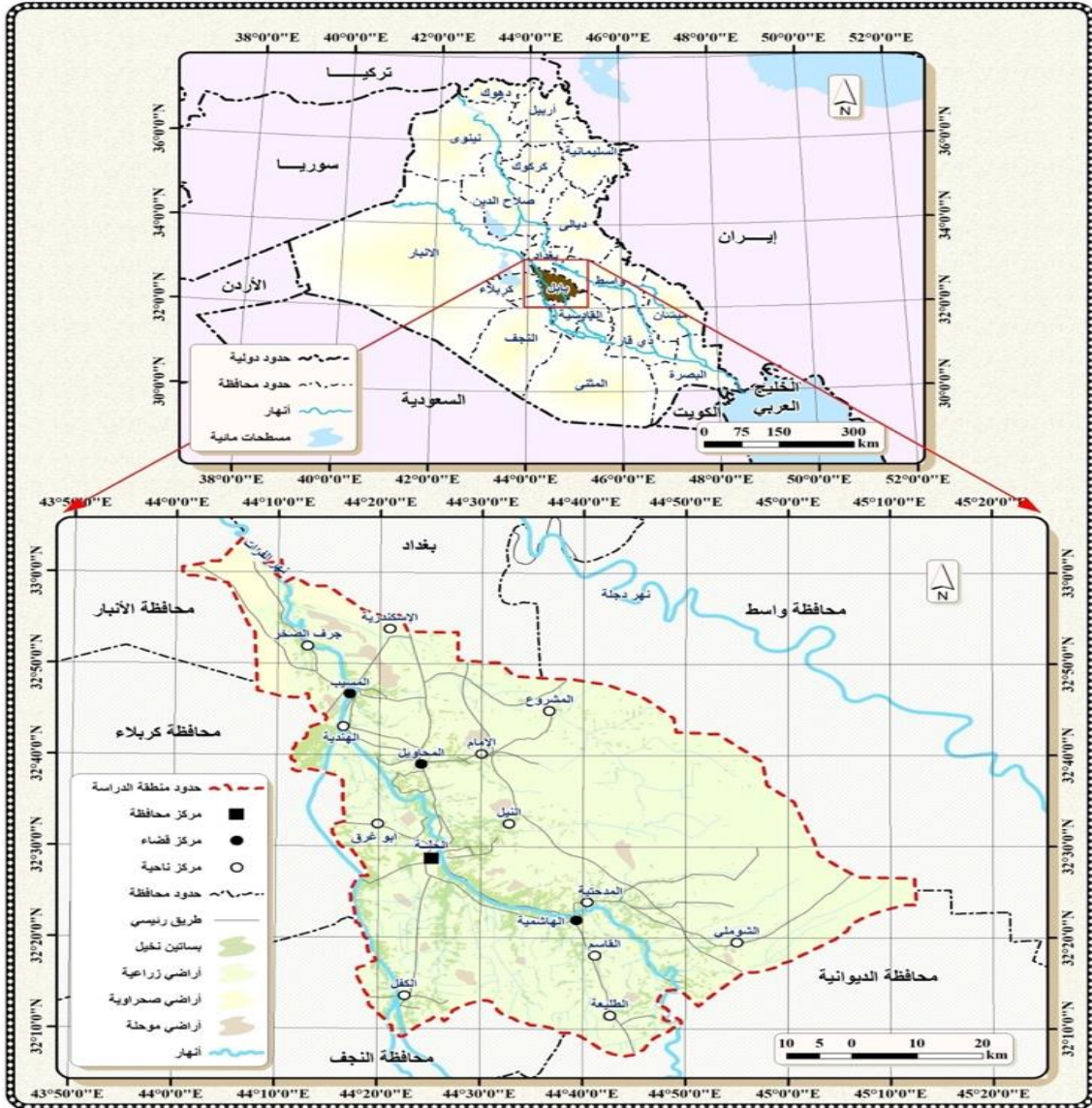
وتم استخدام مناهج متعددة لغرض دراسة التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود في قضاء الحلة، حيث استخدم منهج الوصفي والكمي والمسح الميداني حيث اعتمد الباحثون على الدراسة الميدانية في اظهار النتائج واجراء المقابلات الشخصية مع اصحاب المحطات وتم تصنيف محطات الوقود على حسب (الملكية ونوع الطريق الواقعة عليه وبعدها عن الطريق ، عدد خزاناتها وطاقاتها الاستيعابية، عدد المضخات وكمية الصرف اليومي، عدد العاملين واجورهم وساعات التشغيل والتحصيل العلمي، حسب قربها او بعدها عن شروط الأمان، المحطات التي تحتوي على مساحات ملحقة، محطات الوقود على اساس سنة التأسيس

ث: اهداف ومبررات البحث:

- 1- بسبب ما يشهده القضاء من تزايد كبير للسكان ولوسائل النقل اصبحت الانظار تتوجه الى تطوير بنية تلك المحطات لكي تستطيع ان تقدم خدماتها بشكل متميز.
- 2- لمعرفة مدى الحاجة الى محطات في أي ناحية في القضاء وكيفية وضع خطط صحيحة وتقديم تفصيل لأصحاب القرار لاتخاذ ما يلزم لتطوير هذا القطاع الحيوي.

ج: حدود الدراسة:

يقع قضاء الحلة في الجهة الجنوبية الغربية من محافظة بابل وتبلغ مساحة (٨٧٨) كم^٢، وهو إحدى الستة عشر وحدة إدارية التابعة لمحافظة بابل، ويقع ضمن حدود مركز قضاء الحلة وناحية الكفل وناحية ابي غرق (5) انظر خارطة رقم 1. تمتد المدة الزمنية للدراسة من سنة (٢٠٢٠ - ٢٠٢٥) معتمدين على البيانات التي تم الحصول عليها من المديرية العامة لتوزيع المشتقات النفطية فرع الفرات الاوسط في محافظة بابل.



المصدر: عمل الباحثين بالاعتماد على:

١. جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الادارية، بغداد، ٢٠٢١.
٢. الهيئة العامة للمساحة، الخريطة الادارية لمحافظة بابل، ٢٠٢١.

شكل (١) موقع محافظة بابل من العراق

ثانياً: الخصائص الموقعية لمحطات الوقود في قضاء الحلة حسب (الملكية، القرب والبعد عن شبكة الطرق).

آ- محطات الوقود حسب الملكية ونوع الطريق الواقعة عليه وبعدها عن الطريق: وقد تعددت محطات الوقود منها الحكومية والاهلية التي كثرت في السنوات الاخيرة نتيجة الزيادة الكبيرة في اعداد المركبات لكي تستوعب الكم الهائل من وسائل النقل وتزايد اعداد السكان⁽¹⁾ ويمكن تقسيم محطات الوقود لثلاثة أنواع على حسب ملكيتها.

جدول (١) توزيع محطات الوقود حسب الملكية والموقع في قضاء الحلة لعام ٢٠٢١

الوحدة الادارية	اسم المحطة	نوع المحطة	موقع المحطة	نوع الطريق	البعد عن الطريق/ م
مركز قضاء الحلة	عشتار	حكومي	حي الجزائر	ثانوي	٤٠
	حمورابي	حكومي	حي الثورة	رئيسي	٢٥
	الرفعة	حكومي	حي الثورة	رئيسي	٢٠
	بوابة بابل	حكومي	التاجية	رئيسي	٥٠
	الحلة الجديدة	حكومي	باب المشهد	ثانوي	١٥
	اضواء الحلة	اهلي	حي الامام	ثانوي	١٥
	العرفان	اهلي	الغليس	رئيسي	٤٠
	اسد بابل	اهلي	الغليس	رئيسي	٤٠
	البيدر الحديثة	اهلي	التاجية	رئيسي	٥٠
	الخنساء	اهلي	التاجية	رئيسي	٤٠
	السياحي	اهلي	قرية النخيلة	ثانوي	٢٠
	الزقورة	اهلي	قرية السادة	رئيسي	٣٠
	البو عجاج	اهلي	الوردية	رئيسي	٤٠
	لؤلؤة بابل	اهلي	الجمجمة	رئيسي	٥٠
	باب الامير	اهلي	نادر الثالثة	رئيسي	٤٠
	بابل الحضارة	اهلي	الجمجمة	رئيسي	٤٠
	الجامعة	اهلي	طريق النجف	رئيسي	٥٠
	المقادير	اهلي	الوردية	ثانوي	٢٠
	العنبر	اهلي	الوردية	ثانوي	٢٠
	الود البابلية	اهلي	الطهمازية	ثانوي	٢٠
الكفل	الكفل	حكومي	مركز الكفل	ثانوي	١٥
	نبع الكفل	اهلي	طريق النجف	رئيسي	٥٠
	الرارنجية	اهلي	طريق النجف	رئيسي	٥٠
	واحة الزهيري	اهلي	طريق النجف	رئيسي	٤٠
	السيوف	اهلي	طريق النجف	رئيسي	٥٠
	اسد النجف	اهلي	الكفل	رئيسي	٥٠
ابي غرق	البيروني	اهلي	الخواص	رئيسي	٥٠
	النوار	اهلي	الخواص	رئيسي	٥٠
	اليسار	اهلي	ابي غرق	رئيسي	٥٠
	طريق الزائرين	اهلي	ابي غرق	رئيسي	٥٠

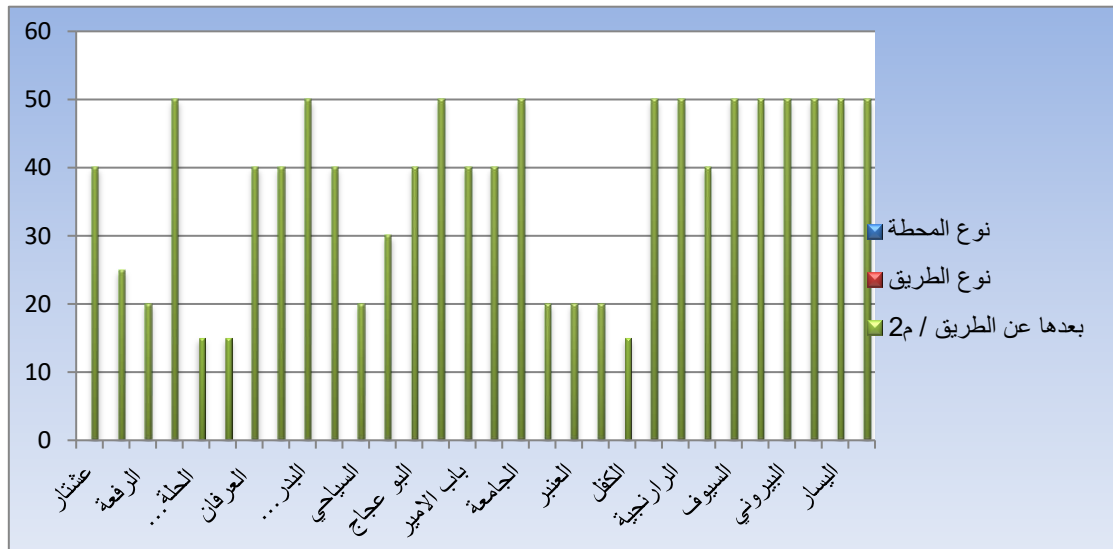
المصدر: جمهورية العراق، وزارة النفط، الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية، فرع الفرات الاوسط، محافظة بابل، قسم التخطيط، بيانات (غير منشورة)، ٢٠٢١.

١. المحطات الحكومية: وهي محطات تابعة ملكيتها للدولة وتدار من قبلها عن طريق موظفين على الملاك تابعين لوزارة النفط وبمختلف الشهادات واغلبها معاهد النفط وبأجور شهرية.

٢. المحطات المؤجرة (استثمار): وهي المحطات المملوكة من قبل الدولة، ولكنها تدار من قبل القطاع الخاص عن طريق عقد الايجار بين الدولة والمؤجر، واغلب هذه المحطات يتم تشييدها من قبل المستثمرين عن طريق اختيار مساحة من الارض تابعة ملكيتها لمديرية البلديات ويتم تشييد محطة عليها وفق الضوابط المعمولة وبإشراف وزارة النفط.

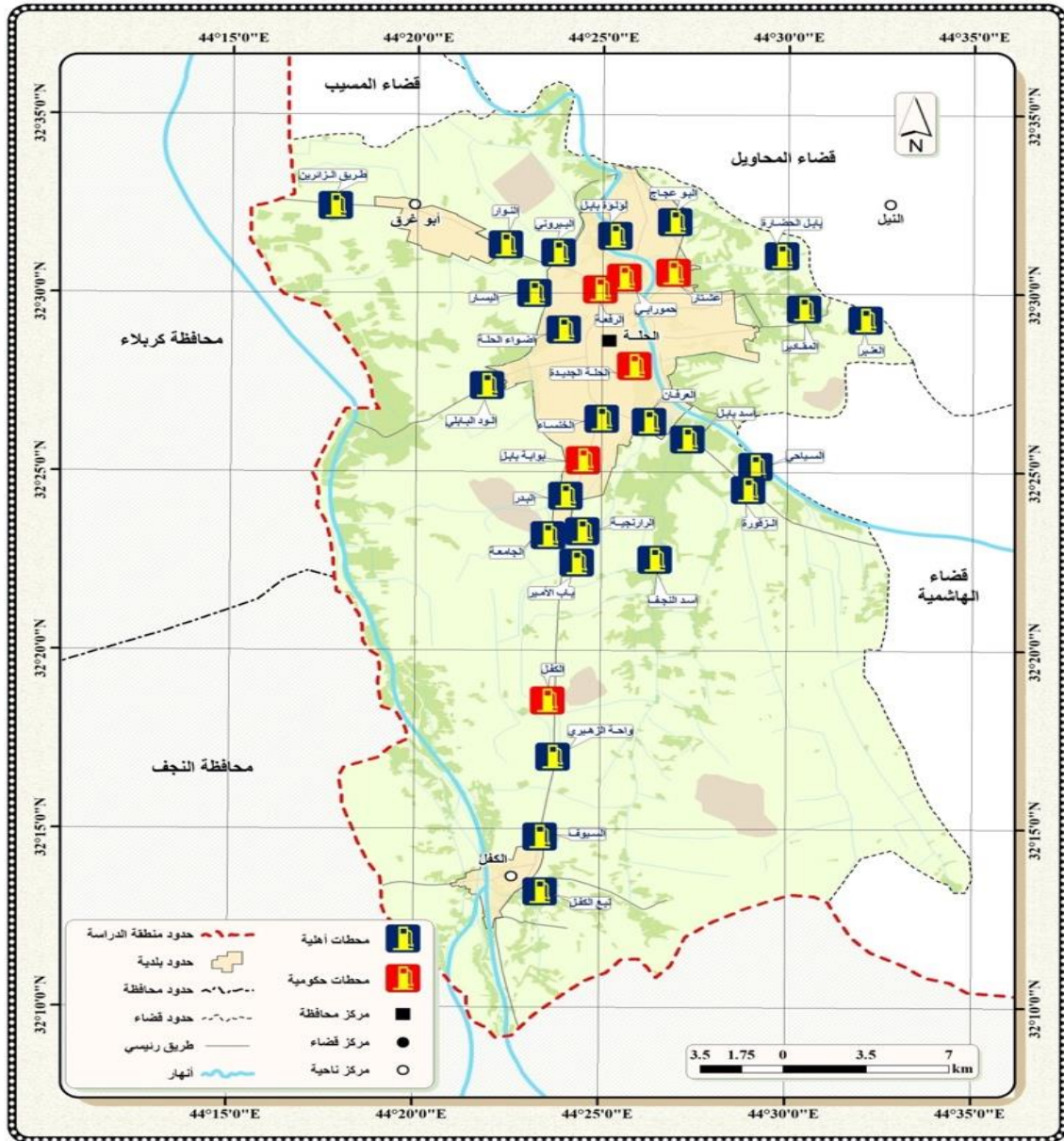
٣. المحطات المشيدة (الاهلية): وهي المحطات التي شيدت من قبل القطاع الخاص وتدار من قبله ويتم تزويدها بالمنتجات النفطية من قبل الدولة عن طريق عقد خاص بتزويد المنتجات النفطية موقع بين الدولة وصاحب المحطة، ويتم دفع اجور العاملين يوميا بعض المحطات وبعضها شهريا، وتشتمل محطات الوقود في منطقة الدراسة على العديد من الاجزاء الرئيسية التي تعمل على تشغيل تلك المحطات.

تختلف محطات الوقود في قضاء الحلة من حيث اماكن تشييدها وملكيته ونوع الطرق الواقعة عليها ومن خلال الدراسة الميدانية والبيانات الحاصلة يمكن تسليط الضوء بشيء من التفصيل كما موضح في جدول ١ وشكل ١ وخارطة ٢.



المصدر: جدول (١).

شكل (١) توزيع محطات الوقود حسب النوع والموقع في قضاء الحلة لعام ٢٠٢١م



المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على جدول (١).

شكل (٢) توزيع محطات الوقود حسب الملكية والموقع في قضاء الحلة لعام ٢٠٢١م

ثالثاً: الخصائص الوظيفية لمحطات الوقود في قضاء الحلة حسب (عدد الخزانات وطاقتها الاستيعابية، نوع الوقود، عدد المضخات وكمية الصرف اليومي: عدد العاملين واجورهم وساعات التشغيل والتحصيل العلمي)

١- توزيع محطات الوقود في قضاء الحلة حسب عدد خزاناتها وطاقاتها الاستيعابية: تتباين محطات الوقود وغاز المركبات في قضاء الحلة من حيث عدد خزاناتها وطاقاتها الاستيعابية وهذا يعتمد على درجة استهلاكها للوقود وحجم المحطة وتنوع المنتج الذي تجهزه للمواطنين.

ويمكن معرفة ذلك من جدول 2 وشكل 2 ان عدد الخزانات في كل محطة تختلف عن الاخرى وهذا يعود الى نوع المنتج وعدد المنتجات النفطية التي تجهز للمواطنين في كل محطة وكذلك سعة مساحة المحطة ولتوضيحها بشكل أفضل نصنفها كالاتي:

١. عدد خزانات الوقود للبنزين العادي:

يتضح من خلال جدول ٢ ان عدد خزانات البنزين العادي بلغت بواقع (٣٦) خزان لجميع محطات قضاء الحلة، ويمكن تصنيفها على المحطات كما يلي:

- المحطات التي تتراوح عدد خزاناتها بين (٢.١) خزان: بلغت عددها (٢٧) محطة هي كل محطة (الرفعة . بوابة بابل . اضواء الحلة . العرفان . اسد بابل . البدر الحديثة . الخنساء . السياحي . الزقورة . ابو عجاج . لؤلؤة بابل . باب الامير . بابل الحضارة . الجامعة . المقادير . العنبر . الود البابلية . الكفل . نبع الكفل . الرانجية . واحة الزهيري . السيوف . اسد النجف . البيروني . النوار . اليسار . طريق الزائرين).
- المحطات التي تتراوح عدد خزاناتها بين (٥.٤): بلغ عددها (٣) محطة هي كل من محطة (عشتار . حمورابي . الحلة الجديدة) اما الطاقة الاستيعابية للبنزين العادي بلغت (٥٤) ألف لتر.

٢. عدد خزانات الوقود للبنزين المحسن:

بلغ عدد خزانات البنزين المحسن (٩) خزانات في جميع محطات قضاء الحلة، وبلغ عدد المحطات التي تجهز البنزين المحسن (٧) محطات هي (حمورابي . بوابة بابل . العرفان . البدر الحديثة . لؤلؤة بابل . نبع الكفل . النوار)، في محطة (حمورابي) بلغ عدد خزاناتها للبنزين المحسن (٢) خزان بسعة (٥٤) ألف لتر.

اما محطة (بوابة بابل) بلغ عدد خزاناتها للبنزين المحسن (١) خزان بسعة (٥٤) ألف لتر، اما محطة (العرفان) بلغ عدد خزاناتها للبنزين المحسن (٢) خزان بسعة (٥٤) ألف لتر، اما محطة (البدر الحديثة) بلغ عدد خزاناتها (١) خزان بسعة (٥٤) ألف لتر، اما محطة (لؤلؤة بابل) بلغ عدد خزاناتها للبنزين المحسن (١) خزان بسعة (٥٤) ألف لتر، اما محطة (نبع الكفل) بلغ عدد خزاناتها (١) خزان بسعة (٥٤) ألف لتر، اما محطة (النوار) بلغ عدد خزاناتها للبنزين المحسن (١) خزان بسعة (٥٤) ألف لتر.

٣. عدد خزانات وقود الديزل: يتضح من الجدول (٢) ما يلي:

- عدد المحطات التي تتراوح عدد خزاناتها لوقود الديزل بين (٢.١) خزان: بلغت (١٦) محطة هي كل من محطة (عشتار . حمورابي . اضواء الحلة . ابو عجاج . لؤلؤة بابل . باب الامير .

- العنبر . الود البابلية . الكفل . نبع الكفل . الرانجية . واحة الزهيري . اسد النجف . البيروني . النوار . اليسار) على التوالي.
- عدد المحطات التي تتراوح عدد خزاناتها لوقود الديزل بين (٤.٣) خزان: بلغت (١٢) محطة كل من محطة (بوابة بابل . العرفان . اسد بابل . البدر الحديثة . الخنساء . السياحي . الزقورة . بابل الحضارة . الجامعة . المقادير . السيوف . طريق الزائرين).
 - اما المحطات التي تخلص من خزانات الديزل بلغت بواقع (٢) محطة هي محطة (الرفعة . الحلة الجديدة) وكلاهما محطات حكومية، اما سعة الخزانات لوقود الديزل في قضاء الحلة لجميع المحطات (٥٤) ألف لتر باستثناء محطة السياحي سعة خزاناتها للديزل (٢٧) ألف لتر .
- ٤ . عدد خزانات النفط الابيض:

ان جميع محطات الوقود في قضاء الحلة تجهز النفط الابيض باستثناء محطتي (حمورابي . بوابة بابل) لا تحتوي خزاناتها على منتج النفط الابيض، اما سعة الخزانات للنفط الابيض نجد جميع المحطات سعة خزاناتها (٥٤) ألف لتر باستثناء محطتي (الحلة الجديدة . البيروني) سعة خزاناتها (٢٧) ألف لتر، اما المحطات التي لا تجهز النفط الابيض هي محطتي (حمورابي . بوابة بابل).

٢- محطات الوقود في قضاء الحلة حسب عدد المضخات وكمية الصرف اليومي:

تتباين محطات الوقود في قضاء الحلة بعدد مضخاتها بحسب درجة استيعاب المحطة ومساحتها، كما تتنوع المضخات بحسب نوع المنتج وكمية الصرف اليومي. تتباين محطات الوقود في قضاء الحلة بعدد مضخاتها بحسب درجة استيعاب المحطة ومساحتها، كما تتنوع المضخات بحسب نوع المنتج

يتضح لنا من خلال جدول 3 وشكل 3 نجد ان عدد المضخات في محطات قضاء الحلة متباينة في اعدادها حسب نوع المنتج الموجود داخل المحطة اضافة الى ان معدل الصرف اليومي للمنتج بمختلف انواعه ايضا يتباين من محطة لأخرى، ويمكن تفصيل ذلك من خلال المعطيات الآتية:

أولاً: مضخات الوقود:

١. عدد مضخات البنزين العادي:

- المحطات التي تتراوح عدد مضخاتها بين (٦.١) مضخة : بلغ عددها (٢١) محطة وهي كل من محطة (الرفعة . اضواء الحلة . اسد بابل . الخنساء . السياحي . الزقورة . البو عجاج . لؤلؤة بابل . الجامعة . المقادير . العنبر . الود البابلية . الكفل . نبع الكفل . واحة الزهيري . السيوف . اسد النجف . البيروني . النوار . اليسار . طريق الزائرين) ، بلغت مجموع المضخات

في قضاء الحلة (٢٩٣) مضخة لجميع محطات قضاء الحلة ، بينما بلغ مجموع مضخات وقود البنزين العادي (١٦٦) مضخة مزدوجة ، بينما بلغت مجموع مضخات البنزين المحسن (١٥) مضخة ، وبلغت مجموع مضخات الديزل بواقع (٩٩) مضخة ، والنفط الابيض بواقع (١٣) مضخة + (٢٠) عداد .

• المحطات التي تتراوح عدد مضخاتها بين (١٢.٧) مضخة: بلغت بواقع (٩) محطات كل من (عشتار . حمورابي . بوابة بابل . الحلة الجديدة . العرفان . البدر الحديثة . باب الامير . بابل الحضارة . الرارنجية).

٢ . عدد مضخات البنزين المحسن:

بلغ مجموع مضخات البنزين المحسن في قضاء الحلة بواقع (٧) محطات كل من محطة (حمورابي . بوابة بابل . العرفان . البدر الحديثة . لؤلؤة بابل . نبع الكفل . النوار).

٣ . عدد مضخات الديزل:

بلغ مجموع مضخات الديزل لجميع محطات الوقود في قضاء الحلة بواقع (٩٩) مضخة موزعه على (٢٨) محطة باستثناء محطتي (الرفعة . الحلة الجديدة) لا يوجد فيها منتج الديزل، ويمكن تصنيفها كما يلي:

أ. المحطات التي تتراوح مضخاتها بين (٣.١) بلغ عددها (١٢) محطة هي كل من محطة (عشتار . بوابة بابل . اضواء الحلة . السياحي . الزقورة . البو عجاج . باب الامير . الجامعة . العنبر . البيروني . النوار . طريق الزائرين).

ب . المحطات التي تتراوح مضخاتها بين (٦.٤) مضخة: بلغ عددها بواقع (١٦) محطة كل من محطة (حمورابي . العرفان . اسد بابل . البدر . الخنساء . لؤلؤة بابل . بابل الحضارة . المقادير . الود البابية . الكفل . نبع الكفل . الرارنجية . واحة الزهيري . السيوف . اسد النجف . اليسار).

٤ . عدد مضخات النفط الابيض:

بلغ عدد المضخات التي تحتوي على مضخات للنفط الابيض بواقع (٩) محطة كل من محطة (الحلة الجديدة . اضواء الحلة . العرفان . البو عجاج . لؤلؤة بابل . باب الامير . بابل الحضارة . المقادير . نبع الكفل)، بلغ مجموع المضخات لجميع المحطات (١٣) مضخة.

• المحطات التي تحتوي على مضخة واحدة للنفط الابيض بلغ عددها (٥) محطات: هي محطة (الحلة الجديدة . العرفان . البو عجاج . باب الامير . المقادير).

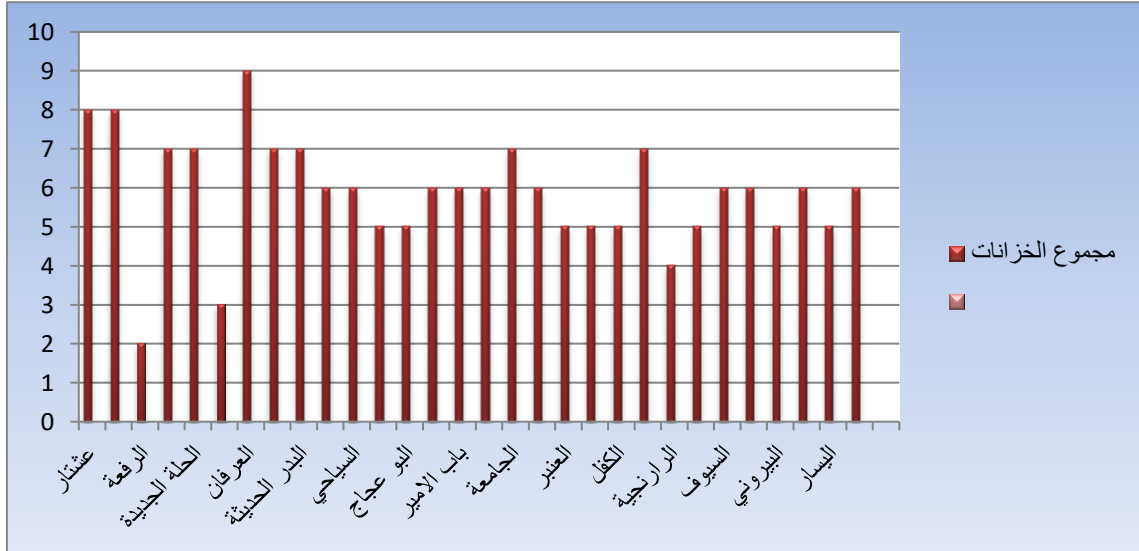
• المحطات التي تحتوي على مضختين للنفط الابيض بلغ عددها (٤) محطات: كل من محطة (اضواء الحلة . لؤلؤة بابل . بابل الحضارة . نبع الكفل).

جدول ٢ عدد الخزانات وطاقتها الاستيعابية لمحطات الوقود

الوحدة الإدارية	اسم المحطة	عدد خزانات الوقود	نوع الخزان	مجموع الخزانات	الطاقة الاستيعابية / ألف لتر						
						بنزين عادي	بنزين محسن	ديزل	بنزين عادي	بنزين محسن	ديزل
مركز قضاء الحلة	عشتار	٤	-	٢	٢	ارضي	٨	٥٤	-	٥٤	٥٤
	حمورابي	٤	٢	٢	-	ارضي	٨	٥٤	٥٤	-	٥٤
	الرفعة	١	-	-	١	معلق	٢	-	-	-	٥٤
	بوابة بابل	٢	١	٤	-	معلق	٧	٥٤	٥٤	٥٤	-
	الحلة الجديدة	٥	-	-	٢	ارضي	٧	-	-	-	٢٧
	اضواء الحلة	١	-	١	١	ارضي	٣	٥٤	-	-	٥٤
	العرفان	٢	٢	٣	٢	ارضي	٩	٥٤	٥٤	٥٤	٥٤
	اسد بابل	٢	-	٤	١	معلق	٧	٥٤	-	-	٥٤
	البدر الحديثة	٢	١	٣	١	ارضي	٧	٥٤	٥٤	٥٤	٥٤
	الخنساء	٢	-	٣	١	ارضي	٦	٥٤	-	-	٥٤
	السياحي	٢	-	٣	١	معلق	٦	٥٤	-	٢٧	٥٤
	الزقورة	١	-	٣	١	معلق	٥	٥٤	-	-	٥٤
	البو عجاج	٢	-	٢	١	معلق	٥	٥٤	-	-	٥٤
	لولوة بابل	٢	١	٢	١	ارضي	٦	٥٤	٥٤	٥٤	٥٤
	باب الأمير	٢	-	٢	٢	ارضي	٦	٥٤	-	-	٥٤
	بابل الحضارة	٢	-	٣	١	ارضي	٦	٥٤	-	-	٥٤
	الجامعة	٢	-	٤	١	معلق	٧	٥٤	-	-	٥٤
	المقادير	٢	-	٣	١	ارضي	٦	٥٤	-	-	٥٤
	العنبر	٢	-	٢	١	ارضي	٥	٥٤	-	-	٥٤
	الود البابلية	٢	-	٢	١	ارضي	٥	٥٤	-	-	٥٤
الكفل	الكفل	٢	-	٢	١	ارضي	٥	٥٤	-	-	٥٤
	نبح الكفل	٢	١	٢	٢	ارضي	٧	٥٤	٥٤	٥٤	٥٤
	الرارنجية	١	-	٢	١	معلق	٤	٥٤	-	-	٥٤
	واحة الزهيري	٢	-	٢	١	معلق	٥	٥٤	-	-	٥٤
	السيوف	٢	-	٣	١	معلق	٦	٥٤	-	-	٥٤
	اسد النجف	٢	-	٢	٢	معلق	٦	٥٤	-	-	٥٤
	البيروني	٢	-	٢	١	معلق	٥	٥٤	-	-	٢٧
ابي عرق	النوار	٢	١	٢	١	معلق	٦	٥٤	٥٤	٥٤	٥٤
	اليسار	٢	-	٢	١	معلق	٥	٥٤	-	-	٥٤
	طريق الزانين	٢	-	٣	١	معلق	٦	٥٤	-	-	٥٤
المجموع	٦٣	٧٠	٣٤	١٧٦	-	١٠٦٢٠٠٠٠	٣٧٨٠٠٠	-	-	-	

المصدر: جمهورية العراق، وزارة النفط، الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية، فرع الفرات الأوسط، محافظة بابل، قسم التخطيط، بيانات (غير منشورة)، ٢٠٢١.

- المحطات التي تحتوي على عداد وليست مضخة بالنسبة للنفط الابيض بلغ عددها بواقع (٢٠) محطة: كل من محطة (عشتار . الرفعة . بوابة بابل . اسد بابل . البدر الحديثة . الخنساء . السياحي . الزقورة . الجامعة . العنبر . الود البابية . الكفل . الرارنجية . واحة الزهيري . السيوف . اسد النجف . البيروني . النوار . اليسار . طرق الزائرين) على التوالي.
- المحطات التي لا تجهز النفط الابيض فقط محطة واحدة هي محطة (حمورابي).



المصدر: جدول ٢.

شكل (٢) عدد الخزانات وطاقتها الاستيعابية لمحطات الوقود في قضاء الحلة لعام ٢٠٢١

ثانيا: كمية الصرف اليومي لمحطات الوقود في قضاء الحلة:

تباينت كميات الصرف اليومي لمحطات الوقود حسب كثافة السكان وحسب موقع المحطة وعدد المحطات الموجودة في المنطقة، علما انه كلما ازداد اعداد المحطات في منطقة ما تقل كمية الصرف اليومي لكل محطة ويمكن تفصيلها كما يلي:

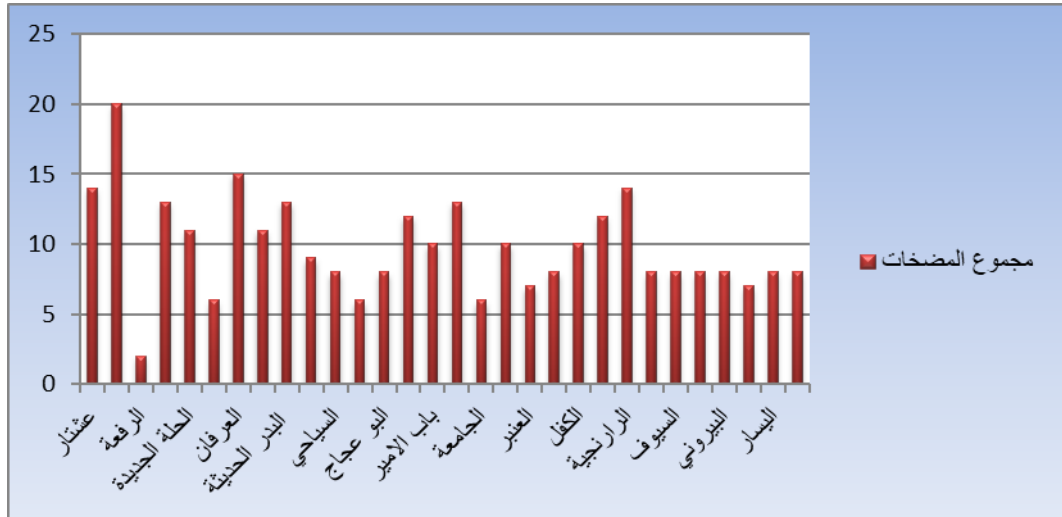
- المحطات التي تتراوح كميات صرفها بين (٣٠٠٠٠٠.١٠٠٠٠٠): بلغ عددها (٢٢) محطة هي كل من محطة (الرفعة . اضواء الحلة . العرفان . الخنساء . السياحي . الحلة الجديدة . الزقورة . البو عجاج . لؤلؤة بابل . باب الامير . بابل الحضارة . المقادير . الود البابية . الكفل . الرارنجية . واحة الزهيري . السيوف . اسد النجف . البيروني . النوار . اليسار . طريق الزائرين) على التوالي.
- المحطات التي تتراوح كميت صرفها بين (١٠٨٠٠٠٠.٢٥٠٠٠٠): بلغ عددها (٨) محطة كل من محطة (عشتار . حمورابي . بوابة بابل . اسد بابل . البدر الحديثة . الجامعة . العنبر . نجف الكفل) على التوالي، بلغ مجموع كميات صرف البنزين العادي لجميع المحطات في قضاء الحلة بواقع (٧٩١٠٠٠) لتر، بينما بلغ مجموع كميات صرف البنزين المحسن بواقع

(٨٩٠٠٠) لتر، اما الديزل بلغ كميات الصرف اليومي لجميع المحطات بواقع (٦٩٩٠٠٠) لتر يوميا.

جدول (٣) عدد المضخات وكمية الصرف اليومي لمحطات الوقود في قضاء الحلة لعام ٢٠٢١

الوحدة الادارية	اسم المحطة	عدد مضخات الوقود				مجموع المضخات	معدل الصرف اليومي / لتر		
		بنزين عادي	بنزين محسن	ديزل	نפט ابيض		بنزين عادي	بنزين محسن	ديزل
مركز قضاء الحلة	عشتار	١٢	-	٢	عداد	١٤	-	٧٢٠٠٠	موسمي
	حمورابي	١٢	٤	٤	-	٢٢	٢	٢٥٠٠٠	-
	الرفعة	٢	-	-	عداد	٢	-	-	موسمي
	بوابة بابل	٨	٢	٣	عداد	١٣	-	٧٢٠٠٠	موسمي
	الحلة الجديدة	١٠	-	-	-	١١	-	-	موسمي
	اضواء الحلة	٣	-	١	٢	٦	-	١٠٠٠٠	موسمي
	العرفان	٧	٢	٥	١	١٥	-	٢٠٠٠٠	موسمي
	اسد بابل	٥	-	٦	عداد	١١	-	٣٥٠٠٠	موسمي
	اليدر الحديثة	٧	٢	٤	عداد	١٣	-	٣٦٠٠٠	موسمي
	الخنساء	٥	-	٤	عداد	٩	-	١٢٠٠٠	موسمي
	السياحي	٥	-	٣	عداد	٨	-	١٤٠٠٠	موسمي
	الزقورة	٤	-	٢	عداد	٦	-	١٦٠٠٠	موسمي
	البيو عجاج	٤	-	٣	١	٨	-	٣٠٠٠٠	موسمي
	الكفل	لولوة بابل	٤	٢	٤	-	١٢	-	٢٠٠٠٠
باب الامير		٧	-	٢	١	١٠	-	١٥٠٠٠	موسمي
بابل الحضارة		٧	-	٤	٢	١٣	-	١٥٠٠٠	موسمي
الجامعة		٤	-	٢	عداد	٦	-	٤٠٠٠٠	موسمي
المقادير		٤	-	٥	١	١٠	-	٣٠٠٠٠	موسمي
العنبر		٤	-	٣	عداد	٧	-	٤٥٠٠٠	موسمي
الود البابلية		٤	-	٤	عداد	٨	-	١٥٠٠٠	موسمي
الكفل		٦	-	٤	عداد	١٠	-	١٠٠٠٠	موسمي
نبع الكفل		٥	١	٤	٢	١٢	-	٣٥٠٠٠	موسمي
الرارنجية		٨	-	٦	عداد	١٤	-	١٦٠٠٠	موسمي
ابي غرق	واحة الزهيري	٤	-	٤	عداد	٨	-	٧٠٠٠	موسمي
	السيوف	٤	-	٤	عداد	٨	-	١٨٠٠٠	موسمي
	اسد النجف	٤	-	٤	عداد	٨	-	١٠٠٠٠	موسمي
	البيروني	٥	-	٣	عداد	٨	-	١٥٠٠٠	موسمي
	النوار	٣	٢	٢	عداد	٧	-	٢٠٠٠٠	موسمي
	اليسار	٤	-	٤	عداد	٨	-	١٥٠٠٠	موسمي
	طريق الزاترين	٥	-	٣	عداد	٨	-	١٧٠٠٠	موسمي
	المجموع	١٦٦	١٥	٩٩	١٣	٢٩٣	٢	٦٩٩٠٠٠	-

المصدر: ١- جمهورية العراق، وزارة النفط، الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية، فرع الفرات الاوسط، محافظة بابل، قسم التخطيط، بيانات (غير منشورة)، ٢٠٢١.
٢- الدراسة الميدانية



المصدر: جدول ٣.

شكل (٣) عدد المضخات وكمية الصرف اليومي لمحطات الوقود في قضاء الحلة لعام ٢٠٢١

٣- محطات الوقود في قضاء الحلة حسب عدد العاملين واجورهم وساعات التشغيل والتحصيل العلمي:

يتباين عدد العاملين في محطات الوقود لقضاء الحلة حسب حاجة المحطات وعدد المضخات وحسب نظام التشغيل اليومي للمحطات، كما تتباين اجورهم اليومية حسب نوع العمل وساعات العمل لكل عامل، كما لمساحة المحطة أثر كبير في زيادة عدد العمال فيها، كما نجد ان تأثير محطات الوقود لا يقتصر على مساحتها وعدد مضخاتها وخزاناتها وكمية صرفها اليومي فحسب، بل تتأثر ايضا بعدد عمالها باعتبارهم اداة لتشغيل المحطة ودوام عملها اليومي، لذا ان اعداد العاملين تختلف من محطة لأخرى كما موضح في جدول (٤) وشكل (٤). يتضح لنا ان اعداد العاملين اختلفت من محطة لأخرى، حيث بلغ المجموع الكلي للعاملين في محطات قضاء الحلة بواقع (٥٨٩) عامل موزعين كما يلي:

١. عدد العاملين في محطات الوقود في قضاء الحلة:

- المحطات التي بلغ عدد العمال فيها اقل من (١٠) عامل: بلغت (٤) محطات كل من محطة (الرفعة . باب الامير . واحة الزهيري . الخنساء) على التوالي.
- المحطات التي تتراوح عدد العاملين فيها بين (٢٠.١٠) عامل: بلغت (١٧) محطة هي كل من محطة (الرازنجية . الزقورة العنبر . المقادير . السياحي . لؤلؤة بابل . النوار . الجامعة . الود البابية . الكفل . اسد النجف . البيروني . اسد بابل . الحلة الجديدة . اضواء الحلة . ابو عجاج . طريق الزائرين) على التوالي.

• المحطات التي يصل عدد عمالها بين (٢٢. ٥٠) عامل: بلغ عددها (٩) محطات هي محطة (السيوف . عشتار . بابل الحضارة . اليسار . بوابة بابل . نبع الكفل . البدر الحديثة . حمورابي . العرفان) على التوالي، اما وظيفة العمال في المحطات تتوزع ما بين حارس وموظف خدمة وسائق وعمال مضخات وغيرهم من الموظفين والاداريين.

2. ساعات التشغيل في المحطات:

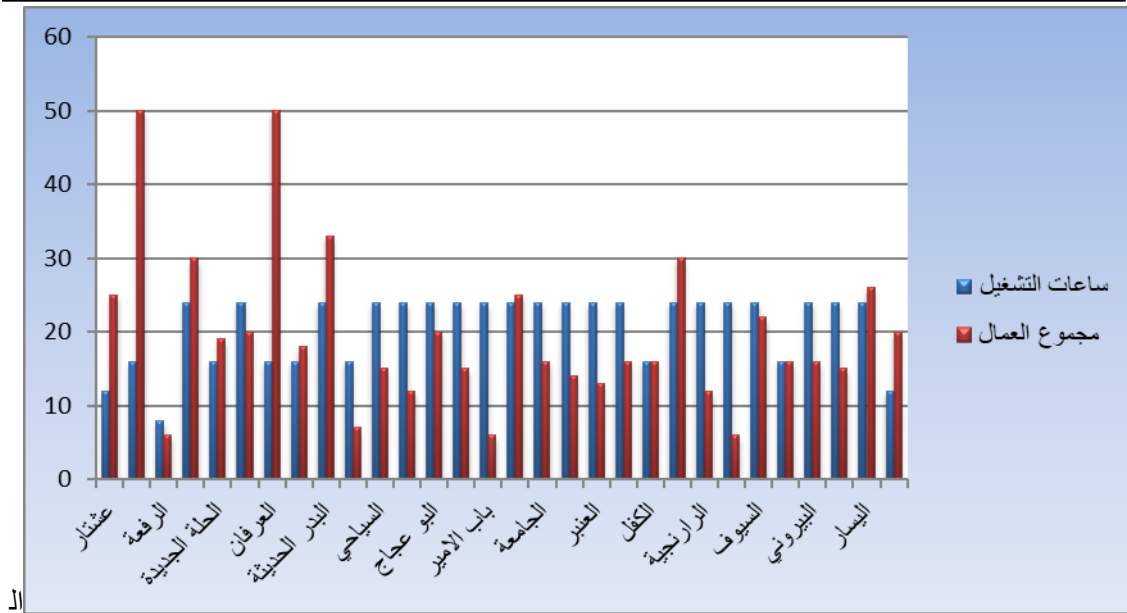
- المحطات التي تعمل (٨) ساعات يوميا: هي محطة واحدة (الرفعة) فقط.
- المحطات التي تعمل (١٢) ساعة: بلغت (٢) محطة هي (عشتار . طريق الزائرين).
- المحطات التي تعمل (١٦) ساعة: بلغت بواقع (٧) محطات هي (حمورابي . الحلة الجديدة . العرفان . اسد بابل . الخنساء . الكفل . اسد النجف) على التوالي.
- المحطات التي تعمل (٢٤) ساعة: بلغت بواقع (٢٠) محطة: هي كل من (بوابة بابل . اضواء الحلة . البدر الحديثة . السياحي . الزقورة . ابو عجاج . لؤلؤة بابل . باب الامير . بابل الحضارة . الجامعة . المقادير . العنبر . الود البابلية . نبع الكفل . الرارنجية . واحة الزهيري . السيوف . البيروني . النوار . اليسار) على التوالي.

3. التحصيل العلمي للعاملين فيما يتعلق بالتحصيل العلمي للعاملين في محطات الوقود في قضاء الحلة ، ان غالبية العاملين في المحطات هم متعلمين ولم يوجد هنالك عامل غير متعلم او لا يقرأ ولا يكتب ، ومن خلال جدول (٢٥) نجد ان عدد العاملين الحاصلين على درجة البكالوريوس بلغ بواقع (٨٩) عامل في جميع محطات قضاء الحلة ، اما عدد العاملين الحاصلين على شهادة الاعدادية بلغ بواقع (٩٣) عامل ، اما الحاصلين على شهادة المتوسطة بلغ (١٩٨) عامل ، اما الحاصلين على شهادة الابتدائية بلغ عددهم بواقع (١٨٦) عامل، وان اغلب العاملين في المحطات هم حاصلين على شهادتي (المتوسطة . الابتدائية) .

جدول (٤) عدد العاملين وساعات التشغيل والتحصيل العلمي في محطات الوقود قضاء الحلة لعام ٢٠٢١

الوحدة الإدارية	اسم المحطة	ساعات التشغيل	عدد العمال				اجر العامل	التحصيل العلمي			
			اداري	سائق	حارس	عامل مضخة		مجموع العمال	بكالوريوس	اعدادية	متوسطة
مركز قضاء الحلة	عشتار	١٢	٣	-	-	٢٥	٣٠٠٠٠	-	٣	١٢	١٠
	حمورابي	١٦	٤	-	-	٥٠	٣٠٠٠٠	٢	٣	٢٤	
	الرفعة	٨	١	-	-	٦	٣٠٠٠٠	-	-	١	
	بوابة بابل	٢٤	٥	-	-	٣٠	٣٠٠٠٠	١	٣	١٣	
	الحلة الجديدة	١٦	٣	-	-	١٩	٣٠٠٠٠	٦	٤	٥	
	اضواء الحلة	٢٤	٣	٣	٢	١٢	١٧٠٠٠	٢	-	٩	
	العرفان	١٦	٣	٥	٣	٣٩	١٠٠٠٠	٢	٢٤	-	
	اسد بابل	١٦	٣	٣	٢	١٠	١٠٠٠٠	-	-	١١	
	البيدر الحديثة	٢٤	٢	٤	٣	٢٤	٢٥٠٠٠	١	٤	٢	
	الخنساء	١٦	١	١	-	٥	١٥٠٠٠	٢	١	٢	
	السياحي	٢٤	٢	٢	٢	٩	١٢٠٠٠	١	١	٩	
	الزقورة	٢٤	٢	٢	٢	٦	٣٠٠٠٠	-	٣	٢	
	النبو عجاج	٢٤	٤	٢	١	١٣	٢٠٠٠٠	٢٠	-	-	
مركز قضاء الكفل	لؤلؤة بابل	٢٤	٢	٢	١	١٠	٢٠٠٠٠	٢	٣	١	
	باب الأمير	٢٤	١	١	١	٣	١٢٠٠٠	-	-	-	
	بابل الحضارة	٢٤	٥	٢	١	١٧	١٥٠٠٠	٤	١٠	٧	
	الجامعة	٢٤	١	٢	١	١٢	١٥٠٠٠	٤	٦	٤	
	المقادير	٢٤	٢	٢	٢	٨	١٠٠٠٠	٤	٣	٢	
	العنبر	٢٤	٢	٣	١	٧	٢٠٠٠٠	٤	٦	٢	
مركز قضاء الكفل	الود البابلية	٢٤	١	٢	١	١٢	٢٠٠٠٠	١	٥	٤	
	الكفل	١٦	٢	-	-	١٤	٣٠٠٠٠	-	٢	-	
	نبع الكفل	٢٤	٣	٣	٢	٢٢	١٥٠٠٠	٥	٦	١٩	
	الرارنجية	٢٤	٢	٢	-	٨	١٠٠٠٠	١	٣	٦	
	واحة الزهيري	٢٤	١	١	١	٣	٢٠٠٠٠	١	-	٣	
	السيوف	٢٤	٥	٢	٤	١١	١٦٠٠٠	٥	١٠	٢	
ابي غرق	اسد النحف	١٦	٣	٢	٣	٨	٢٥٠٠٠	٢	٢	١٢	
	البيروني	٢٤	٣	٣	٢	٨	٢٠٠٠٠	٣	٥	٢	
	النوار	٢٤	٢	٣	٢	٨	١٠٠٠٠	٢	٨	٣	
	اليسار	٢٤	٥	٣	٢	١٦	٢٥٠٠٠	٩	٤	٩	
	طريق الزائرین	١٢	٥	١	٢	١٢	٢٠٠٠٠	٥	٤	٩	
المجموع	-	٥٨	٤٥	٤٥	٤٠٥	٥٨٩	٨٩	٩٣	١٩٨	١٨٦	

المصدر ١- جمهورية العراق، وزارة النفط، الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية، فرع الفرات الأوسط، محافظة بابل، قسم التخطيط، بيانات (غير منشورة)، ٢٠٢١.



مصدر: جدول ٤.

شكل (٤) عدد العاملين وساعات التشغيل في محطات الوقود في قضاء الحلة لعام ٢٠٢١م
ج- توزيع محطات الوقود في قضاء الحلة على اساس سنة التأسيس: نلاحظ ان محطات الوقود في قضاء الحلة تتباين في سنوات تأسيسها فبعضها قديمة الانشاء وبعضها حديثة الانشاء. ويمكن ملاحظة ذلك من خلال جدول ٥ لبيان سنة تأسيس كل محطة وعلى اساس القدم التاريخي للمحطات. يتضح لنا من خلال جدول 5 ان محطات الوقود تدرجت في سنوات تأسيسها وفقا للقدم التاريخي، ويمكن تصنيفها ما يلي:

١. المحطات التي تتراوح سنة تأسيسها بين (١٩٥٧.١٩٩٠): بلغ عددها (١١) محطة كل من محطة (الحلة الجديدة . عشتار . الرارنجية . حمورابي . الرفعة . الكفل . الزقورة . العرفان . بوابة بابل . البيروني . الخنساء) على التوالي

٢. المحطات التي تتراوح سنة تأسيسها بين (١٩٩٣ . ٢٠١٠): بلغ عددها (١٢) محطة هي كل من محطة (المقادير . الجامعة . الود البابية . البو عجاج . اسد بابل . طريق الزائرين . السياحي . النوار . واحة الزهيري . اسد النجف . اليسار . باب الامير) على التوالي.

٣. المحطات التي تتراوح سنة تأسيسها بين (٢٠٣١.٢٠٢١): بلغ عددها (٧) محطات هي محطة (السيوف . نبع الكفل . البدر الحديثة . لؤلؤة بابل . العنبر . اضواء الحلة . بابل الحضارة) على التوالي.

جدول ٥ توزيع محطات الوقود على اساس سنة التأسيس

ت	اسم المحطة	سنة التأسيس	ت	اسم المحطة	سنة التأسيس
١-	الحلة الجديدة	١٩٥٧	١٦-	اسد بابل	١٩٩٧
٢-	عشتار	١٩٧٣	١٧-	طريق الزائرين	٢٠٠٠
٣-	المرانجية	١٩٧٨	١٨-	السياحي	٢٠٠٣
٤-	حمورابي	١٩٨٠	١٩-	النوار	٢٠٠٥
٥-	الرفعة	١٩٨١	٢٠-	واحة الزهيري	٢٠٠٧
٦-	الكفل	١٩٨٥	٢١-	اسد النجف	٢٠٠٨
٧-	الزقورة	١٩٨٦	٢٢-	اليسار	٢٠٠٩
٨-	العرفان	١٩٨٩	٢٣-	باب الامير	٢٠١٠
٩-	بوابة بابل	١٩٩٠	٢٤-	السيوف	٢٠١٣
١٠-	البيروني	١٩٩٠	٢٥-	نبع الكفل	٢٠١٦
١١-	الخنساء	١٩٩٠	٢٦-	البدر الحديثة	٢٠١٨
١٢-	المقادير	١٩٩٣	٢٧-	لؤلؤة بابل	٢٠١٨
١٣-	الجامعة	١٩٩٣	٢٨-	العنبر	٢٠١٨
١٤-	الود البابلية	١٩٩٤	٢٩-	اضواء الحلة	٢٠٢١
١٥-	البو عجاج	١٩٩٥	٣٠-	بابل الحضارة	٢٠٢١

المصدر: جمهورية العراق، وزارة النفط، الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية، فرع الفرات الاوسط، محافظة بابل، قسم التخطيط، بيانات (غير منشورة)، ٢٠٢١.

رابعاً: التوزيع المكاني لمحطات الوقود في قضاء الحلة حسب قربها او بعدها عن شروط الامان.

ان لقرب او بعد محطات الوقود عن شروط الامان المتمثلة بمراكز الشرطة او مراكز الاطفاء دور كبير في الحفاظ على ارواح المواطنين في حالة نشوب الحرائق داخل تلك المحطات على الرغم من توفير شروط الامان في كل محطة وفقاً للضوابط المعمولة من قبل الجهات المعنية ، وهذا يعتمد على الرقعة الجغرافية الواقعة عليها كل محطة ومدى توفر شروط الامان في تلك الرقعة بغض النظر عن احتواء كل محطة على طفايات الحرائق ومنظومة الاطفاء المتكاملة اضافة الى توفر جهاز تحذير ولكن يبقى وجود مراكز الاطفاء دور كبير في الحفاظ على سلامة المواطنين والممتلكات العامة والخاصة ويمكن تفصيل ذلك كما يلي:

1. موقعها حسب القرب والبعد من مراكز الشرطة:

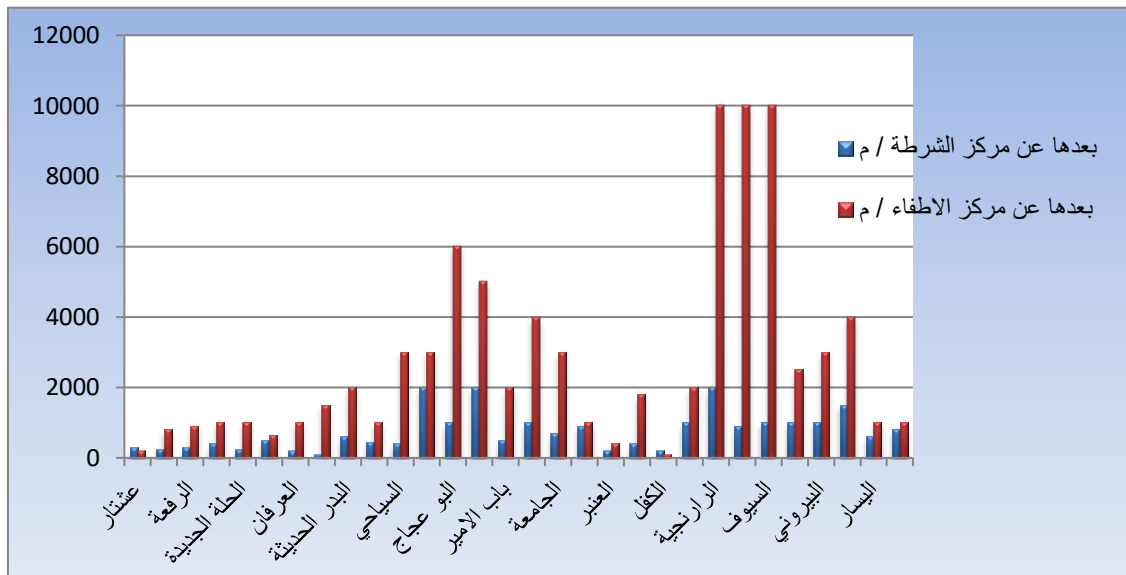
- المحطات التي تتراوح مسافات بعدها عن مراكز الشرطة بين (٥٠٠.١٠٠) م: بلغ عددها (١٤) محطة كل من محطة (اسد بابل . العرفان . العنبر . الكفل . حمورابي . الحلة الجديدة . عشتار . الرفعة . بوابة بابل . السياحي . الود البابلية . الخنساء . اضواء الحلة . باب الامير) على التوالي.
- المحطات التي تتراوح مسافات بعدها ما بين (١٠٠٠.٦٠٠) م: بلغ عددها (١٢) محطة هي (البدر الحديثة . اليسار . الجامعة . طريق الزائرين . المقادير . واحة الزهيري . ابو عجاج . بابل الحضارة . نبع الكفل . السيوف . اسد النجف . البيروني) على التوالي.

المحطات التي تتراوح مسافات بعدها عن مراكز الشرطة بين (٢٠٠٠.١٥٠٠) م: بلغ عددها (٤) محطات هي (النوار . الزقورة . لؤلؤة بابل . الرانجية) على التوالي، كما في جدول 6 وشكل 6.

جدول (٦) توزيع محطات الوقود وفقا لقربتها او بعدها عن شروط الامان

ت	اسم المحطة	بعدها عن مركز الشرطة /م	بعدها عن مركز الاطفاء /م	ت	اسم المحطة	بعدها عن مركز الشرطة /م	بعدها عن مركز الاطفاء /م
١-	عشتار	٣٠٠	٢٠٠	١٦-	بابل الحضارة	١٠٠٠	٤٠٠٠
٢-	حمورابي	٢٥٠	٨٠٠	١٧-	الجامعة	٧٠٠	٣٠٠٠
٣-	الرفعة	٣٠٠	٩٠٠	١٨-	المقادير	٩٠٠	١٠٠٠
٤-	بوابة بابل	٤٠٠	١٠٠٠	١٩-	الغبير	٢٠٠	٤٠٠
٥-	الحلة الجديدة	٢٥٠	١٠٠٠	٢٠-	الود البابلية	٤٠٠	١٨٠٠
٦-	اضواء الحلة	٥٠٠	٦٥٠	٢١-	الكفل	٢٠٠	١٠٠
٧-	العرفان	٢٠٠	١٠٠٠	٢٢-	نبح الكفل	١٠٠٠	٢٠٠٠
٨-	اسد بابل	١٠٠	١٥٠٠	٢٣-	الرانجية	٢٠٠٠	١٠٠٠٠
٩-	البدر الحديثة	٦٠٠	٢٠٠٠	٢٤-	واحة الزهيري	٩٠٠	١٠٠٠٠
١٠-	الخنساء	٤٥٠	١٠٠٠	٢٥-	السيوف	١٠٠٠	١٠٠٠٠
١١-	السياحي	٤٠٠	٣٠٠٠	٢٦-	اسد النجف	١٠٠٠	٢٥٠٠
١٢-	الزقورة	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٢٧-	البيروني	١٠٠٠	٣٠٠٠
١٣-	البو عجاج	١٠٠٠	٦٠٠٠	٢٨-	النوار	١٥٠٠	٤٠٠٠
١٤-	لؤلؤة بابل	٢٠٠٠	٥٠٠٠	٢٩-	اليسار	٦٠٠	١٠٠٠
١٥-	باب الامير	٥٠٠	٢٠٠٠	٣٠-	طريق الزانرين	٨٠٠	١٠٠٠

المصدر: ١- جمهورية العراق، وزارة النفط، الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية، فرع الفرات الاوسط، محافظة بابل، قسم التخطيط، بيانات (غير منشورة)، ٢٠٢١.
٢- الدراسة الميدانية



المصدر: جدول ٦.

شكل ٦ توزيع محطات الوقود وفقا لقربتها او بعدها عن شروط الامان

2 موقعها حسب القرب والبعد من مراكز الاطفاء :

- المحطات التي تتراوح مسافات بعدها عن مراكز الاطفاء بين (١٠٠٠.١٠٠) م: بلغ عددها (١٣) محطة كل من محطة (الكفل . العنبر . اضواء الحلة . حمورابي . الرفعة . عشتار . بوابة بابل . الحلة الجديدة . العرفان . الخنساء . المقادير . اليسار . طريق الزائرين) على التوالي.
 - المحطات التي تتراوح مسافات بعدها عن مراكز الاطفاء بين (٥٠٠٠.١٥٠٠) م: بلغت (١٣) م هي كل من محطة (اسد بابل . الود البابية . البدر الحديثة . باب الامير . نبع الكفل . اسد النجف . السياحي . الزقورة . البيروني . الجامعة . بابل الحضارة . النوار . لؤلؤة بابل) على التوالي.
 - المحطات التي تتراوح مسافات بعدها عن مراكز الاطفاء بين (١٠٠٠٠.٦٠٠٠) م. بلغت عددها (٤) محطات هي كل من محطة (البو عجاج . الزرنجية . واحة الزهيري . السيوف) على التوالي.
- على الرغم من ضرورة قرب المحطات من شروط الامان الا ان جميع المحطات في منطقة الدراسة تتوفر فيها جميع شروط الامان من طفايات حرائق ومنظومة اطفاء الحرائق وجهاز تحذير، كما من خلال الدراسة الميدانية وجد ان بعض المحطات الحكومية في منطقة الدراسة تتوفر فيها سيارات الدفاع المدني مثل محطة (حمورابي . بوابة بابل).
- خ- المحطات التي تحتوي على مساحات ملحقة في قضاء الحلة: ويتم فيها تقسيم المحطات على حسب المساحة المشغولة، وذلك يعتمد على موقع المحطة والاسعار العقارية للأراضي المجاورة للمحطة. من خلال المسح الميداني لمحطات الوقود في قضاء الحلة هنالك محطات متعددة تحتوي على مساحات ملحقة، ومنها محطة العرفان الاهلية التي احتوت على مساحات متعددة بلغت مجموع مساحتها الكلية (١٢٥٠٠) م^٢ بواقع (٥) دونم، اشتملت على وحدة غسيل السيارات الاوتوماتيكية اضافة الى وجود ساحة غاز كبيرة وكذلك مجمع صيانة السيارات ومحلات (ضلاعة) بنجرجي^(٦) كما موضح في صورة ١.



التقطت بتاريخ ١٠ / ١ / ٢٠٢٢.

صورة ١ نموذج للمساحات الملحقة بالمحطة

رابعاً: النتائج

- ١- ان لوسائل النقل الدور الأساسي في الحياة، لما لها دور في النشاط الصناعي والزراعي بالإضافة الى الحياة اليومية
- ٢- لذا كان الهدف الأساسي هو توزيع محطات الوقود وغاز المركبات في قضاء الحلة خلال اجراء الدراسة الميدانية والبيانات الرسمية وبيان نوع الخلل في التوزيع في أي ناحية من نواحي القضاء
- ٣- كما يمثل التوزيع الملائم لمحطات الوقود بما يتناسب مع توزيع اعداد السكان المتزايد حيث تبين من خلال الدراسة الميدانية ان نمط التوزيع الذي تشهده محطات قضاء الحلة هو نمط الخطي بموازاة طرق النقل الرئيسية والثانوية
- ٤- هنالك تبايناً كبيراً في توزيع المحطات سواء الحكومية او الاهلية من حيث خصائص وبنية المحطة وعدد خزاناتها ومضخاتها وسعة خزاناتها وساعات العمل واعداد العاملين ونسبة استهلاك الوقود كل على حسب سعة استيعاب المحطة للوقود.

٥- ان توزيع محطات الوقود في قضاء الحلة يفتر الى التوزيع المثالي خصوصا بالنسبة للمحطات الحكومية التي تتركز في مناطق دون أخرى. تبين من خلال الدراسة افتقار ناحية ابي غرق رمن المحطات الحكومية تماماً حيث توجد فقط أربع محطات اهلية في عموم الناحية. عدم مطابقة بعض المحطات بالنسبة للضوابط المعمول بها من حيث قربها من الجسور والتقاطعات الرئيسية وكذلك قربها من الاحياء السكنية والمؤسسات التعليمية والصحية.

٦- بلغت الحاجة للمحطات عند تطبيق معيار وزارة النفط بالنسبة للمحطات الحكومية (١٨) محطة علماً الموجود حالياً (٦) محطات فقط، وهذا يدل على وجود عجز كبير في المحطات الحكومية. بالإضافة الى ذلك عدم وجود تناسب بين اعداد السكان المتزايدين وبين اعداد المحطات من خلال تطبيق معيار حجم السكان.

خامساً: التوصيات

توصلت الدراسة الي جملة من التوصيات ومنها

- ١- ضرورة ايجاد خطط دقيقة لإحداث توازن بين خدمات الوقود واعداد السكان.
- ٢- يجب ان يكون هنالك توجه حكومي لهذا القطاع الحيوي لكي يعكس مدى التطور الحاصل في المدن. يجب ان يكون هنالك توازناً في توزيع المحطات الحكومية على نواحي القضاء لكي يكون هنالك سهولة في توصيل المنتج للمواطنين.
- ٣- ان يكون هنالك تنسيق مشترك بين القطاع العام والخاص بشأن تشييد محطات على نطاق عالمي متكاملة تتوفر فيها كل شروط الامان وتحتوي على كافة المرافق الحيوية الملحقة بها.
- ٤- التوجه نحو انشاء وتوزيع محطات الوقود في قضاء الحلة والذي يفتر الى التوزيع المثالي للمحطات الحكومية التي تتركز في مناطق دون أخرى. وهنالك افتقار في ابعض نواحي القضاء الى المحطات الحكومية، لذا تم شغل النقص بالمحطات الاهلية.

المصادر والمراجع:

١. منال حسين محمد سليمان، التحليل المكاني لتوزيع محطات تعبئة وقود السيارات بمركز الزقازيق (دراسة جغرافية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بنها، ٢٠٢٠، ص.١٩٠
٢. علي محمد القحطاني، التلوث البيئي الناتج عن محطات الوقود في مدينة الدمام، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية، الرياض، (بلا تاريخ)، ص.٤٥
٣. زين العابدين علي صقر، تحليل المدن (اسس ومفاهيم وتطبيقات)، جامعة كركوك، ٢٠١٥، ص.٣٨٠
٤. غازي سفر بدر العتيبي، (انماط التوزيع المكاني لمحطات الوقود بمدينة عفيف)، (دراسة تحليلية في جغرافية الخدمات)، المجلة العربية للنشر العلمي، وزارة التعليم، الادارة العامة لتعليم الطائف، الشؤون المدرسية، العدد (٣٣)، ٢٠٢١، ص.٩٩
٥. جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مديرية احصاء بابل، مساحة الوحدات الادارية لمحافظة بابل، بيانات (غير منشورة)، ٢٠٢١،
٦. مقابلة شخصية مع عرفان عدنان، مدير محطة وقود العرفان الاهلية، بتاريخ يوم الاثنين المصادف ١٠ / ١ / ٢٠٢٢، الساعة التاسعة والنصف صباحا.
٧. جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الادارية، بغداد، ٢٠٢١.
٨. جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، الهيئة العامة للمساحة، الخريطة الادارية لمحافظة بابل، ٢٠٢١.
٩. جمهورية العراق، وزارة النفط، الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية، فرع الفرات الاوسط، محافظة بابل، قسم التخطيط، بيانات (غير منشورة)، ٢٠٢١.

Abstract:

Because of the of transportation represent the main of life in different activities of the judiciary, agricultural, industrial, or commercial, in addition the need of the population to the fuel products to use transportation, therefore; this research study aims to analyze the spatial pattern and efficiency of the distribution of fuel and vehicle gas stations in Hillah district during the field study and to show the type of imbalance in distribution in any area of the district.

The research represents the appropriate distribution of gas stations in proportion to the growing population, as it was shown through the field study that the distribution pattern by the stations in the Hillah district is a linear pattern, parallel to the main transportation route. The study also concluded that there is a large discrepancy between the stations, whether governmental or private, in terms of the characteristics and structure of the station and the number of its tanks and pumps. The capacity of its tanks, the working hours, the number of employees, and the percentage of fuel consumption, each according to the station's fuel capacity. The study focused on giving an accurate and true picture of everything covered by the stations, as was shown after applying the population size standard for the Ministry of Housing and Construction, with a deficit of (44) stations in the administrative unit centers, which It needs great attention, and the possibility of opening and developing new stations in the future so that these services can cover the citizens' need for fuel products in an easy and simple way.