

## التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود وخصائصها ببلدية غريان لسنة 2023م

أ. الصيد ضو المبروك خليفة - كلية التربية الريانية - جامعة الزنتان.

### المقدمة :

بدأت الدول المتقدمة في الاهتمام بقطاع الخدمات كنتيجة طبيعية لأهمية هذا القطاع وما يمثله من أهمية للنواحي الاقتصادية في المناطق الحضرية ، وتعتبر دراسة التوزيع المكاني للخدمات داخل المناطق الحضرية ذات أهمية كبيرة لأنها تخدم شريحة سكانية كبيرة مما يعتبر عاملا أساسيا في توزيع مراكز الخدمات داخل المدن.

وعلى هذا الأساس تعد محطات الوقود من أهم المرافق الخدمية لحركة النقل ، لتوفيرها مصدر تشغيل وتحريك المركبات بأنواعها المختلفة لذا فهي تتوفر في معظم أجزاء المدينة وهي عنصر مهم لا بد من توافرها حيث إنها تحقق قدرا مناسباً من انسيابية الحركة وسهولة الانتقال ما بين الفعاليات المختلفة في المدينة ، ومن خلالها يمكن قياس كفاءة أداء شبكات النقل وتقييم واقع حركة النقل والمرور بالمدينة(2) .

وقد جاء اختيار الموضوع كون محطات الوقود تعد من المنشآت والمرافق الخدمية الذي تعطي للمدينة أهمية بالغة خاصة مع الزيادة المضطردة في أعداد المركبات وحيث إن الماء أساس الحياة للكائنات الحية ، فالوقود بلا شك هو سر عمل المركبات بمعظم أنواعها وأحجامها. وقد انتشرت في بلدية غريان العديد من محطات الوقود سواء داخل مركز المدينة أو خارجها فبعد اكتشاف النفط زاد الطلب على المركبات بمختلف أنواعها وأحجامها مما تتطلب ذلك زيادة في الطلب على الوقود المحرك لهذه المركبات ، وبالتالي تطلب ذلك زيادة في عدد محطات الوقود فبعد أن كان عددها 5 محطات في 1990 م ، وصل عددها إلى 16 في 2021 م

إن موقع بلدية غريان جغرافيا جعلها تتطلب خدمات من هذه المحطات بشكل يتناسب مع حركة النقل المستمرة والمتزايدة ؛ وذلك بحكم كونها حلقة وصل في حركة النقل البري بين العاصمة طرابلس من ناحية ، وبين مدن الجنوب وبقية مدن الجبل من ناحية أخرى ، من خلال شبكة الطرق البرية التي تمر عبر أراضيها كل ذلك يؤدي إلى زيادة الحركة المرورية ، وما تتطلبه من محطات وقود لتسيير هذه الحركة المرورية.

## أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية الدراسة من النقاط التالية :

- 1- افتقار بلدية غريان لدراسة جغرافية متخصصة في محطات تعبئة الوقود.
- 2- الزيادة المضطربة لأعداد المركبات وما تستلزمه من محطات .
- 3- سكن الباحث في منطقة الدراسة كان عاملاً مشجعاً علي اختيارها ميداناً للدراسة.

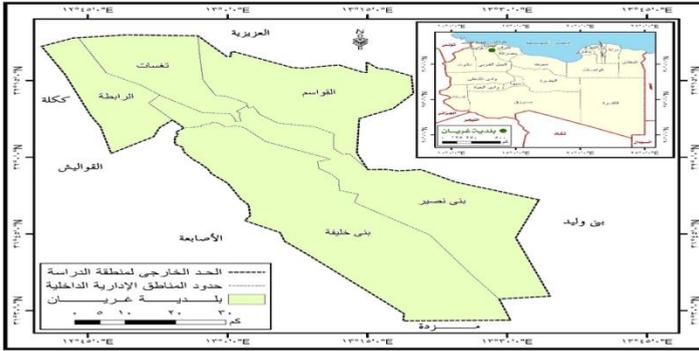
## اهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى ما يلي :

- 1- معرفة التوزيع الجغرافي لمحطات تعبئة الوقود في بلدية غريان.
- 2- التعرف على مدى كفاءة هذه المحطات.

**موقع منطقة الدراسة :** تقع منطقة الدراسة في الجزء الشمالي الغربي من ليبيا ، عند الطرف الشمالي الشرقي من مرتفعات جبل نفوسة ، وتقع منطقة الدراسة بالكامل من سهل الجفارة شمالاً إلى منطقتي فوار غني و غوط الريح جنوباً، ومن ترهونة والعربان وبنني وليد شرقاً إلى منطقة الأصابعة غرباً بين دائرتي عرض (  $26^{\circ}$ - $31^{\circ}$ - $28^{\circ}$  '  $32^{\circ}$  ) ، وخطي طول (  $12^{\circ}$ - $40^{\circ}$ - $13^{\circ}$  )، ويبلغ مساحتها 1759 كم<sup>2</sup>(<sup>1</sup>) أي: نسبة 1% من مساحة ليبيا كما هو موضح بالشكل (1).

شكل (1) الموقع الجغرافي والتقسيم الإداري لمنطقة الدراسة عام 2020 م



المصدر: عمل الباحث اعتماداً على مصلحة التخطيط العمراني، غريان.

تختلف مساحة المحطات وطاقتها الاستيعابية للمركبات من محطة إلى أخرى كما هو

موضح بالجدول رقم (1)

جدول (1) مساحة محطات الوقود بالمتر المربع وطاقاتها الاستيعابية ببلدية غريان

ر.م	اسم المحطة	المساحة م/ مربع	عدد المركبات
1	وقود تغرنة نفظ ليبيا	2400	36
2	وقود غريان العيادة المجمع	2400	36
3	الكلبية الشرارة	2200	22
4	القواسم القديمة	1200	10
5	القواسم الجديدة	2000	26
6	راس حسن القواسم	2000	28
7	بوشبية	2400	12
8	وقود غريان الراحلة السقائف	3600	46
9	قباغ	1200	14
10	اولاد يعقوب	2000	20
11	الجبل الأشم بوغيلان	1600	24
12	أبوغيلان شيما	2000	20
13	الكميشات	600	8
14	أبوزيان	2000	18
15	عين الرابطة	3000	30
16	وقود الرابطة	600	8

المصدر: من عمل الباحث استنادا على الزيارة الميدانية والبيانات المستقاة من اصحاب المحطات المذكورة .  
يتضح من خلال الجدول رقم (1) ان مساحة المحطات تتباين ما بين (600-3600 م<sup>2</sup>) والطاقات الاستيعابية للمركبات تتباين هي الأخرى داخل هذه المحطات ما بين ( 6-46 مركبة اليه حيث يمكن ذكر الحقائق التالية :-

1- أن المحطات التي تراوحت مساحتها بين (600-1600 م<sup>2</sup>) (5) محطات وهي على التوالي محطة وقود الرابطة والكميشات والقواسم القديمة وقباغ والجبل الأشم و بوغيلان.  
2- محطات الوقود التي مساحتها (1600-2600 م<sup>2</sup>) وعددها 9 محطات وهي على التوالي أولاد يعقوب و أبوزيان و أبوغيلان و شيما رأس حسن و القواسم والقواسم الجديدة والكلبية والشرارة ووقود تغرنة ووقود غريان العيادة المجمع و أبوشبية.  
المحطات التي زادت مساحتها عن 2600 م<sup>2</sup> وهما محطتان فقط هما محطة وقود عين الرابطة ووقود غريان الراحلة بالسقائف حيث تعتبر الأخيرة أكثر المحطات مساحة في البلدية بنحو 3600 م<sup>2</sup>.

أما فيما يتعلق بالطاقة الاستيعابية للمحطات فقد تبين من تحليل جدول رقم (1) ما يلي :

1-المحطات التي بلغت طاقتها الاستيعابية من السيارات ما بين (8-18) سيارة كانت عددها(5) محطات وهي علي التوالي محطة وقود الرابطة والكميشات والقواسم القديمة وأبوشيبة وقباع.

2-المحطات التي تراوحت طاقتها الاستيعابية من (18-28) سيارة وهي 6 محطات علي التوالي : اولاد يعقوب ، وأبوغيلان ، وشيما ، والكلبية والشرارة ، والجبل الأشم بوغيلان ، والقواسم الجديدة ، ورأس حسن .

3-أما المحطات التي زادت طاقتها الاستيعابية من المركبات علي 28 مركبة فعددها كان 5 محطات وهي علي التوالي محطة وقود عين الرابطة ومحطة ووقود تغرنة ومحطة وقود غريان ومحطة قود الراحلة بالسقائف .

### توزيع محطات الوقود وفقا لقربها وبعدها عن شروط الأمان

يختلف موقع محطات الوقود بالنسبة لمدى قربها أو بعدها عن مراكز الشرطة ومراكز الإطفاء ومراكز الأمن والسلامة كما هو مبين بالجدول رقم (2) الذي يوضح اسم المحطة بالنسبة لمراكز ونقاط الشرطة ومراكز الإطفاء والأمن والسلامة .

جدول (2) توزيع محطات الوقود وفقا لقربها وبعدها عن مراكز الشرطة ومراكز الإطفاء

ر.م	اسم المحطة	مركز او نقطة الشرطة	مركز الإطفاء
1-	وقود تغرنة نفظ ليبيا	4 كلم	2 كلم
2-	وقود غريان العيادة المجمع	1.5 كلم	2 كلم
3-	الكلبية الشرارة	8 كلم	8 كلم
4-	القواسم القديمة	1 كلم	1 كلم
5-	القواسم الجديدة	100 متر	100 متر
6-	راس حسن القواسم	1.5 كلم	1.5 كلم
7-	بوشيبة	15 كلم	15 كلم
8-	وقود غريان الراحلة السقائف	300 متر	300 متر
9-	قباع	5 كلم	5 كلم
10-	اولاد يعقوب	2 كلم	4 كلم
11-	الجبل الأشم بوغيلان	3 كلم	3 كلم
12-	ابو غيلان شيما	1 كلم	1 كلم
13-	الكميشات	14 كلم	14 كلم
14-	ابوزيان	7 كلم	7 كلم
15-	عين الرابطة	5 كلم	5 كلم
16-	وقود الرابطة	500 متر	500 متر

المصدر: من عمل الباحث استنادا على الزيارة الميدانية لمحطات الوقود وقياس المسافة بين كل محطة ووقود ومركز شرطة أو مركز إطفاء بعدد سيارة أحد الباحثين .  
بتحليل جدول (2) يمكن تتبع الحقائق التالية :-

1- يوجد تباين نسبي لأغلب محطات الوقود عن مراكز الشرطة ومراكز الإطفاء داخل البلدية .

2 أن أقرب محطة لمراكز الشرطة ومراكز الإطفاء هي محطة وقود القواسم الجديدة فلا يفصلها عنهم إلا 100 متر ، وعلى النقيض من ذلك فإن محطة وقود أبوشيبية أكثرها بُعدًا عن ذلك حيث تبعد بحوالي 15 كلم.

عدد العاملين وساعات العمل اليومية: يوجد تباين طفيف في عدد عمال المحطات وعدد ساعات العمل كما هو مبين بالجدول رقم(3)

جدول رقم (3) عدد العمال وعدد ساعات العمل للمحطات داخل بلدية غريان

ر.م	اسم المحطة	عدد العمال	عدد ساعات العمل
1	وقود تغرنة نفظ ليبيا	4	11
2	وقود غريان العيادة المجمع	7	11
3	الكلبية الشرارة	4	12
4	القواسم القديمة	3	7
5	القواسم الجديدة	4	12
6	راس حسن القواسم	6	10
7	بوشيبية	2	5
8	وقود غريان الراحلة السقائف	7	8
9	قباع	4	10
10	اولاد يعقوب	3	9
11	الجبل الاشم بوغيلان	3	14
12	ابوغيلان شيما	4	14
13	الكميشات	3	14
14	ابوزيان	4	10
15	عين الرابطة	3	16
16	وقود الرابطة	3	12

المصدر: من عمل الباحث استنادا على الزيارة الميدانية والبيانات المستقاة من أصحاب المحطات المذكورة .  
ومن خلال الجدول رقم (3) يمكن تلخيص الحقائق التالية :-

1- بلغ عدد العاملين في المحطات 64 عامل بمعدل 4 عمال لكل محطة .

- ( التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود وخصائصها ببلدية غريان لسنة 2023م )
- 2- إن أكثر عدد محطات الوقود عمالاً هم محطتي وقود غريان العيادة المجمع ومحطة وقود غريان الراحلة بعدد 7 عمال لكل منهم ، وفي المقابل كانت محطة أبوشيبية أقل عدد للعمال بواقع عاملين فقط .
- 3- استحوذت محطة أبوشيبية - أيضا - على أقل معدل ساعات يومية بواقع 5 ساعات فقط ، أما أكثر المحطات في عدد ساعات العمل فكان من نصيب محطة وقود عين الرابطة بعدد 16 ساعة عمل.
- 4- في بعض المحطات يوجد عمال أجنبية من الجنسية البنغلاديشية أو السودانية.
- 5- أما بالنسبة للوظيفة التي يقوم بها العاملون فهي تزويد المركبات بالوقود والقيام بأعمال الحراسة والتنظيف والإطفاء لعدم وجود عمال مكلفين بهذه الأعمال ، وهذا ينعكس سلباً على كفاءة أداء هذه المحطات ، خاصة فيما يتعلق بشروط الأمان (السلامة) لعدم وجود عمال مدربين ماهرين بهذا الاختصاص.
- عدد المضخات وكمية الاستهلاك اليومي حسب كل محطة**
- تتباين عدد المضخات بمختلف انواع الوقود وكمية الاستهلاك اليومي وإن كان ذلك تباينا طفيفاً

جدول (4) عدد المضخات وكمية الاستهلاك اليومي حسب كل محطة.

ر.م	اسم المحطة	عدد المضخات			كمية الاستهلاك اليومي/ لتر		
		بنزين	نافطة	كيروسين	بنزين	نافطة	كيروسين
1	وقود تغرنة نפט ليبيا	4	1	1	30	10	20
2	وقود غريان العيادة المجمع	4	-	1	40	-	20
3	الكلبية الشرارة	4	2	1	40	10	20
4	القواسم القديمة	2	-	1	15	-	20
5	القواسم الجديدة	4	1	1	30	10	20
6	راس حسن القواسم	4	1	1	20	10	20
7	بوشيبية	2	-	-	10	--	-
8	وقود غريان الراحلة	6	1	1	50	10	20
9	قباع	3	1	1	10	10	20
10	اولاد يعقوب	4	2	1	30	20	20
11	الجبل الاشم بوغيلان	4	1	1	20	20	20
12	ابوغيلان شيما	4	1	1	10	20	20
13	الكميشات	2	1	1	20	10	20

ر.م	اسم المحطة	عدد المضخات			كمية الاستهلاك اليومي/ لتر		
		بنزين	نافطة	كيروسين	بنزين	نافطة	كيروسين
14	ابوزيان	4	1	-	20	10	-
15	عين الرابطة	2	2	1	20	10	20
16	وقود الرابطة	2	2	-	10	10	-

المصدر: من عمل الباحث استنادا على الزيارة الميدانية والبيانات المستقاة من اصحاب المحطات المذكورة تبين من الجدول رقم (4) أن عدد المضخات الوقود في كل محطات الوقود بلغ عددها 85 مضخة منها (55 مضخة بنزين) و (17 مضخة ديزل) و (13 مضخة كيروسين) وفيما يلي عرض لعدد مضخات الوقود بأنواعه وهي :-

أ - عدد مضخات البنزين العادي : تراوحت عدد مضخات البنزين من عدد 2 مضخات كما هو الحال في محطات القواسم القديمة أبوشيبية و الكميشات و عين الرابطة ومحطه وقود الرابطة اما اكثر المحطات في عددها فكان في محطة وقود غريان الراحلة بعدد 6 مضخات.

ب - عدد مضخات الديزل لمحطات الوقود : يوجد عدد مضخات الديزل في معظم المحطات بين مضخة او مضختين فقط كما ان بعضها لا يوجد بها مضخة للديزل كما هو الحال في محطتي وقود غريان المجمعنة أبوشيبية.

ج - عدد مضخات الكيروسين لمحطات الوقود : احتوت كل محطة علي مضخة واحدة للكيروسين باستثناء محطات أبوشيبية أبوزيان ووقود الرابطة فلا يوجد أي مضخة معدة لذلك.

د- كمية الصرف اليومي من الوقود : من خلال الجدول (4) يتضح ما يلي :  
كمية الصرف اليومي من البنزين بلغت كميات الصرف اليومي الإجمالي 375 ألف لتر من البنزين وإن أكثر المحطات في ذلك هي محطة وقود غريان الراحلة بمعدل يومي قدره 50 ألف لتر ويعزي ذلك إلي زيادة بالإضافة إلى وقوعها وسط المدينة مما يتطلب كل المحطات مما يؤدي ذلك إلي زيادة بالإضافة إلى وقوعها وسط المدينة . أما عن اقل المحطات استهلاك يومي مقارنة بالكثافة السكانية المزرحمة وسط المدينة . أما عن اقل المحطات فهي محطات أبوشيبية و قباع وأبوغيلان شيمة ومحطة وقود الرابطة بمعدل 10 آلاف لتر يوميا فقط .

ويعزي الارتفاع النسبي لكمية الاستهلاك اليومي من البنزين لعدة اسباب منها  
1- الزيادة في عدد المركبات الآلية داخل البلدية

( التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود وخصائصها ببلدية غريان لسنة 2023م )

2- نوعية الوقود فدرجة البنزين المستخدمة الآن هي بنزين (95) هو وقود سريع الاحتراق مما يجعل المركبات الآلية المستخدمة له تستهلك كميات أكبر من تلك التي كانت تستهلكها من بنزين (98).

3- أن عدد لا بأس به من سكان بقية الجبل الغربي يأتون إلى البلدية للتزود بالوقود نظراً أن الوقود لا يأتي كثيراً إليهم بسبب عمليات التهريب في تلك المناطق ، وخاصةً المناطق الغربية من الجبل .

4- إن بعض المواطنين يقومون بتعبئة خزانات مركباتهم وتفرغها في البيت والعودة من جديد للتعبئة ، وذلك لغرض بيعها في السوق السوداء \*

#### كميات الصرف اليومي من وقود الديزل

أهم ما يمكن ملاحظته الآتي :

- بلغت كميات الصرف اليومي مجتمعة 160 ألف لتر.

- لا يوجد تباين كبير بين المحطات في كميات الصرف فمعظمها تراوحت بين 10 إلى 20 ألف لتر يوميا.

- إن بعض المحطات لا يوجد بها أصلا خزانات معدة لتخزين الديزل كمحطات القواسم القديمة و أبوشيبة ووقود غريان العيادة المجمع

كميات الصرف من وقود الكيروسين : يمكن ملاحظ الآتي :

- بلغت كميات الصرف اليومي من وقود الديزل مجتمعة في المحطات 260 ألف لتر يوميا.

- إن كميات الكيروسين تأتي للمحطات في فصل الشتاء فقط وفي أيام محدودة جدا وبالتالي الكمية التي تأتي لا تبقى إلا يوم أو يومين فقط كأقصى حد .

- إن بعض المحطات لا يوجد بها أصلا خزانات للكيروسين كما هو الحال في محطات أبوشيبة ، وأبوزيان ، ووقود الرابطة.

#### هـ - عدد الخزانات والطاقة التخزينية لمحطات تعبئة الوقود:

نتباين عدد الخزانات وسعتها التخزينية من محطة الي اخري ببلدية غريان كما هو مبين بالجدول رقم (5).

جدول (5) عدد الخزانات والطاقة التخزينية لمحطات تعبئة الوقود ببلدية غريان

ر.م	اسم المحطة	عدد الخزانات			السعة التخزينية / لتر	
		بنزين	نافطة	كيروسين	بنزين	نافطة
1	وقود تغرنة نפט ليبيا	6	4	2	120	80
2	وقود غريان العيادة المجمع	6	-	2	120	-

ر.م	اسم المحطة	عدد الخزانات			السعة التخزينية / لتر		
		بنزين	نافطة	كيروسين	بنزين	نافطة	كيروسين
3	الكلبية الشرارة	8	4	1	160	80	20
4	القواسم القديمة	4	-	1	56	-	14
5	القواسم الجديدة	8	2	1	160	40	20
6	راس حسن القواسم	7	2	2	140	40	40
7	بوشيبية	2	-	-	40	-	-
8	وقود الراحلة السقائف	14	4	2	280	80	40
9	قباغ	3	1	1	60	20	20
10	اولاد يعقوب	5	4	1	100	80	20
11	الجبل الاشم بوغيلان	6	4	2	120	80	40
12	ابوغيلان شيما	6	2	1	140	40	20
13	الكميشات	2	1	1	40	20	20
14	ابوزيان	8	2	-	160	40	-
15	عين الرابطة	4	4	2	80	80	40
16	وقود الرابطة	2	2	-	40	40	-

المصدر: من عمل الباحث استنادا على الزيارة الميدانية والبيانات المستقاة من اصحاب محطات الوقود ببلدية غريان .

بتحليل الجدول رقم (5) امكن استخراج الحقائق التالية :-

أ- إن مجموع عدد خزانات الوقود لمحطات عينة الدراسة بلغ (146 خزان ) لجميع أنواع الوقود ، وبطاقة تخزينية بلغت (2.910.000 لتر) منها (91 خزان) لوقود البنزين وبطاقة تخزينية قدرها (1.816.000 لتر) و(19 خزان) للكيروسين وبطاقة تخزينية (374.000 لتر) و(36 خزان) لوقود الديزل وبطاقة تخزينية ( 720.000 لتر) محطة ب- إن محطة وقود الراحلة بالسقائف أكثر المحطات عددا في الخزانات لمختلف أنواع الوقود بنحو 20 خزان أما اقل المحطات فكان محطة أبوشيبية بواقع خزانين فقط.

ب - إن أقل طاقة تخزينية لوقود البنزين والتي تراوحت ما بين ( 40000-60000 لتر) كانت من نصيب 5 محطات وهي القواسم القديمة ، وأبوشيبية ، وقباغ ، والكميشات ، ووقود الرابطة.

ج- أما المحطات التي سجلت أعلى طاقة تخزينية والتي تراوحت ما بين ( 120000-280000 لتر ) ، فعددها 6 محطات وهي محطه وقود غريان الراحلة والقواسم الجديدة ورأس حسن والقواسم وابوغيلان شيما والكلبية و الشرارة، وأبوزيان.

د - أما السعة التخزينية في وقود الديزل في كل المحطات تراوحت بين -80000 20000 لتر.

هـ - أما السعة التخزينية في الكيروسين في كل المحطات تراوحت بين -40000 10000 لتر.

و- إن كل الخزانات سعته 20000 لتر باستثناء محطة القواسم القديمة حيث بلغت سعة الخزانات فيها 14000 لتر .

### تاريخ انشاء المحطات وتوزيعها حسب الفروع البلدية:

يرجّح أن أول محطة وقود في البلدية كان أنشائها في منتصف خمسينيات القرن الماضي لصاحبها البنغازي ، وكانت تحمل اسم محطة الرصيف(3)كانت مملوكة لشركة أيسو وكانت تشتغل بعدد مضختين فقط للبنزين ، وهي يدوية ، تتوزع محطات تعبئة الوقود في بلدية غريان توزيعا متباينا علي أساس تاريخ التأسيس فهناك محطات قديمة الإنشاء وأخرى حديثة الإنشاء ، كذلك تختلف في توزيعها بين فروع البلدية.

جدول رقم (6) تاريخ انشاء المحطات وتوزيعها حسب الفروع البلدية بغريان.

ر.م	اسم المحطة	تاريخ الانشاء	الفرع البلدي
1	وقود تغرنة نفط ليبيا	1997	تغرنة
2	وقود غريان العيادة المجمع	1978	تغسات
3	الكلية الشرارة	2013	بني خليفة
4	القواسم القديمة	1976	القواسم
5	القواسم الجديدة	1977	القواسم
6	راس حسن القواسم	2014	القواسم
7	بوشيبة	1986	
8	وقود غريان الراحلة	1976	بني انصير
9	قباع	1978	بني خليفة
10	اولاد يعقوب	2015	تغسات
11	الجبل الاشم بوغيلان	2018	القواسم
12	ابو غيلان شيما	2016	القواسم
13	الكميشات	1977	القواسم
14	ابوزيان	1977	بني خليفة
15	عين الرابطة	2017	الرابطة
16	وقود الرابطة	1989	الرابطة

المصدر: من عمل الباحث استنادا على الزيارة الميدانية والبيانات المستقاة من اصحاب محطات الوقود ببلدية غريان

- المحطات التي تأسست في الفترة الزمنية ما بين (1976- 2000) وعددها 9 علي التوالي القواسم القديمة ووقود الراحة والسقائف والكميشات وأبوزيان ووقود غريان العيادة المجمع وقباع وأبوشبية وقود الرابطة وتغرنة.

- المحطات التي تأسست في الفترة الزمنية التي تقع بين (2018- 2001) وعددها 7 علي التوالي الكلية ورأس حسن والقواسم واولاد يعقوب وأبوغيلان شيما وعين الرابطة والجبل الأشم وأبوغيلان

- تمثل محطات الوقود جزءاً حيويًا من استعمالات الارض لأغراض النقل ، فهي مصدر للتزود بالوقود الذي هو أساس حركة السيارات في الشوارع ، لذا فان أهميتها تنطلق من اعتبارات مكانية من حيث توزيعها الجغرافي والموقع المكاني من ناحية المسالك المؤدية لها والخارجة منها وأثر ذلك على حركة المرور في الشارع ، وما تؤول إليه من اختناقات وحوادث مرورية وارباك لحركة السير عندما لا تكون تلك المسالك مخططة بشكل جيد<sup>(1)</sup> ؛ إذ أن هناك تفاعلاً متبادلاً وارتباطاً وثيقاً بين حجم السكان وكثافة شبكة النقل المختلفة ، وذلك لأنَّ السكان هم المسافرون على هذه الطرق من جهة ويمارسون النشاط الاقتصادي من جهة أخرى، فلا غرابة أن يتخذ من عدد السكان أساساً لقياس كثافة شبكات النقل وتشغيل الطرق، حيث يزداد الطلب على النقل بزيادة عدد السكان في منطقة او اقليم والعكس صحيح<sup>(1)</sup>.

بناء علي ذلك نجد التباين في توزيعها بين فروع بلدية غريان حيث تستحوذ الفرع البلدي القواسم علي اكبر عدد من المحطات بواقع 6 محطات من اصل 16 محطة داخل البلدية أي بنسبة 37.5 % من اجمالي عدد المحطات بالبلدية ويعزي ذلك الي انها اكبر مساحة واكثر عدد من السكان وهو ما يتطلب هذا العدد من المحطات ، أما أقل فرع بلدي فكان من نصيب تغرنة وبني انصير بمحطة واحدة فقط لكل منهم ، وهو عدد قليل مقارنة بالكثافة السكانية لهاتين المحطتين.

### النتائج والتوصيات:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها :

1-إن معظم المحطات تقع علي الطريق الرئيس باستثناء محطات وقود غريان العيادة المجمع وأولاد يعقوب وقباع .

2- إن بعض المحطات تقع داخل من الأحياء السكنية كما هو الحال في محطتي وقود غريان العيادة المجمع مما ينعكس ذلك سلباً على الحاق الضرر بالساكنين القريبين منها بسبب التلوث الناتج عن هذه المحطات.

3- أن دور المحطات لا يقتصر علي تزويد المركبات بالوقود فقط ؛ بل إنها تقدم خدمات أخرى إلى المواطنين كخدمات تغيير زيوت المحركات وتشحيمها ، وخدمات غسيل المركبات وإصلاح واستبدال الاطارات ، وقد يحتوي بعضها على مقهي أو سوق صغير للمواد الغذائية.

4- اتضح من الدراسة الميدانية أن بعض محطات تعبئة الوقود في المحافظة لم تلتزم بتطبيق معايير السلامة أثناء تعبئة الوقود للمركبات كاستعمال الهاتف النقال أو عند سكب البنزين من خزّان السيارة.

5- أظهرت الدراسة الميدانية أن هناك عجزاً في توفير وقود (الكيروسين) نتيجة الطلب المتزايد عليه شتاءً ، خاصة عند انقطاع الكهرباء حيث يستعمل للتدفئة.

## الهوامش :

- (1) مصلحة التخطيط العمراني بلدية غريان، تقرير عن البلدية، 2015م، مساحة محطات الوقود بالمتر المربع وطاقاتها الاستيعابية
- (2) - نجاة حسن الفقيه ، الدور الوظيفي لشبكة النقل الحضري في مدينة صنعاء ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، 1999 ، ص 112 .
- (3) محطة الرصيف حالي مقهي الجردية حالياً جنب المحكمة وغيرها من المصادر والمراجع التي استعان بها الباحث :  
- السماك، محمد أزهر وآخرون، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق، دار اليازودي العالمية للنشر والتوزيع، الاردن، عمان، 2011، ص 153  
- زين العابدين علي صفر ، النقل في مدينة كركوك ، دراسة حضرية كارتوغرافية ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب ، جامعة بغداد ، 1996 ، ص 89 .