

3-1 تمهيد:

يتناول هذا الفصل منطقة المحطة الوسطي التي تقع في جمهورية السودان في عاصمتها الخرطوم مدينة الخرطوم بحري كحالة دراسية لنوع من انواع العقد وهو الذي يكون جزء من الشبكة كالنقل وحركة المشاة وغيرها يحاول الباحث من خلال هذه الجزئية معرفة الوضع الحالي للعقدة عن طريق دراسة ثلاثة محاور اساسية كمنهجية لتحليل وهي استخدامات الارضي و دراسة حركة المواصلات واخيرا دراسة المساحة وملائمتها مع الاستخدامات الموجودة بالاضافة للأستبيان لتدعيم تحليل حالة الدراسة ولأهمية المشاركة المجتمعية في صنع الحلول لكي نستطيع الاجابة علي فروض البحث المذكورة اعلاه من ثم محاولة الخروج بنموذج و بنتائج توصلنا لمقترحات لتحسين وترفيه حالة الدراسة.

3-2 خلفية تاريخية:

3-2-1 تاريخ الخرطوم:

تقع ولاية الخرطوم في وسط السودان يحدها من الجهة الشمالية الشرقية ولاية نهر النيل ومن الجهة الشمالية الغربية الولاية الشمالية ومن الجهة الشرقية والجنوبية الشرقية ولايات ولاية كسلا وولاية القضارف وولاية الجزيرة أي تقع ولاية الخرطوم في الجزء الشمالي الشرقي من أواسط البلاد في قلب السودان عند التقاء النيلين النيل الأبيض بالنيل الأزرق ليكونا نهر النيل تقع الولاية بين خطي طول 31,5-34 شرقاً وخطي عرض 15-16 شمالاً.

مرت نشأة مدينة الخرطوم بأربعة مراحل . ففي المرحلة الأولى كانت أحرشاً وغابات أما الأراضي السفلي فكانت جروفاً يزرعها أهالي جزيرة توتي . وتذكر المصادر إن جزءاً من قبيلة المحس وفقهائهم قد استوطنوا بجزيرة توتي والحلفاية والخوجلاب منذ القرن السادس عشر . وأن المرحلة الثانية من مراحل نشأة مدينة الخرطوم قد بدأت عندما اتخذها أحد فقهاء المحس المقيمين بجزيرة توتي وهو الشيخ أرباب العقائد مركزاً لخلوته وبدأ بها العمار من نار القرآن والعلم . أما المرحلة الثالثة فقد جاءت عند غزو الجيش التركي المصري للسودان ودحره لسلطنة سنار في عام 1821م فقد أخذ الحكم التركي المصري الخرطوم في بادئ الأمر معسكراً للجنود وذلك عندما بنى عثمان بك جركس نقطة عسكرية مع الاستمرار في استخدام ود مدني عاصمة للبلاد بدلاً عن سنار التي لم يطب المقام فيها للأترك بسبب

مناخها وفي المرحلة الرابعة من مراحل نشأة الخرطوم صارت عاصمة للبلاد عوضاً عن ود مدني التي اتخذها الأتراك عاصمة لهم في بادئ الأمر وكان الأمير ألي عثمان بك قد عين حاكم على السودان (1823م-1825م) عند وصوله الى ملتقى النيلين في طريقه الى العاصمة ود مدني لم يواصل سيره بل فضل أن يبني الثكنات والقلاع في المكان الجديد وهي التي الان عاصمة جمهورية السودان(https://ar.wikipedia.org)



صور (2-22) توضح الخرطوم - المصدر

www.google.com/search?q=خرط+مدينة+الخرطوم

3-2-2 تاريخ الخرطوم بحري:

الخرطوم بحري وتُعرف اختصاراً لدى السكان المحليين باسم بحري، مدينة تقع من الناحية الشمالية لمدينة الخرطوم، ضمن المثلث الحضري الذي تتكون منها العاصمة المثلثة السودانية، إلى جانب كل من مدينة الخرطوم التي تقع جنوبها، ومدينة أم درمان التي تقع من الناحية الغربية لها. وهي أصغر منهما من ناحية المساحة والسكان وأحدثهما تاريخياً، ولكنها لا تقل منهما أهمية، فهي واحدة من أكبر المناطق الصناعية في السودان. وهي أيضاً نقطة وصل مهمة تربط العاصمة بشمال السودان عبر السكك الحديدية وجنوبه حتى منطقة كوستي ودولة جنوب السودان بالبواخر النيلية، كما أنها تمثل الوجه السياحي الهادئ للعاصمة، وذلك لما تتميز به عن باقي مدن العاصمة من جو هاديء وجميل، فضلاً عن دورها في تنشيط الحركة الصوفية من خلال أضرحة أقطاب المتصوفة في السودان وقبابهم.

أما الخرطوم بحري كمحلية فهي ذات رقعة جغرافية واسعة تمتد شمالاً حتى قري وشلال السبلوقة مع حدود ولاية نهر النيل على طول نهر النيل من مناطق الكدرو، وأبو حليمه، والسروجية، والخوجلاب، وحلة الفكى هاشم، إضافة إلى قرية الجعليين، والخليلة، والكباشي، والسقاي، والتمنيات، والجيلي، واو سي، وود رملي، والنخيلة، و(التكينة ودعثمان)، ودبك، والسليت، و(قلعة مالك)، بالإضافة إلى قُرى قَرِي وهي(الشايقية والحواويت والغار). وتحدها من الناحية الشرقية محلية شرق النيل) الحاج يوسف)، ومن الناحية الغربية محليتي أم درمان وكرري حيث يفصلها منهما نهر النيل.

كانت المنطقة المعروفة الآن باسم الخرطوم بحري تتكون إبان العهد التركي وعهد المهديّة من بضعة منازل تقليدية منتشرة حول ضريحين لشيخين من شيوخ الصوفية في السودان، وهما الشيخ حمد ود أم مريوم والشيخ خوجلي عبد الرحمن. وتزايد عدد القاطنين حولهما لتبرز في الفترة ما بين القرن السابع عشر والثامن عشر قريتين إحداهما هي "حلة حمد" والأخرى "حلة خوجلي" (والحلة لفظ عربي يطلق على المكان الذي يحل فيه الناس ويقيمون) وتطورت في الفترة ذاتها وفي المكان نفسه قريتان أخريان هما قرية شمبات وقرية الصباني(https://ar.wikipedia.org)



صور (2-23) توضح الخرطوم بحري-المصدر
(https://ar.wikipedia.org)

3-3 الموقع الجغرافي:

جغرافياً، تقع مدينة الخرطوم بحري بين خطي عرض 8 درجة - 15 و(45 درجة - 16 شمالاً وخطي طول (36 درجة - 31 درجة) و(25 درجة - 34 درجة) شرقاً، وتمتد حدودها من شاطئ النيل الأزرق جنوباً وحتى منطقة قري على حدود ولاية نهر النيل من ناحية الشمال، وتحدها من جهة الشرق محلية شرق النيل عند القنطرة، ومن الغرب مجرى نهر النيل بعد التقاء رافديه في المقرن. وتبلغ مساحتها 5060 كيلومتر مربع وهي بذلك تغطي ربع مساحة ولاية الخرطوم. (<https://ar.wikipedia.org>)

3-4 السطح والتضاريس:

تميز سطح السودان بصفة عامة بالرتابة في تضاريسه ، وبانتهاء التصريف المائي عموماً في نهر النيل، الخرطوم بحري تأخذ هذه الصفة إذ يتميز سطحها بالانسياب والاستواء وتميل الأرض إلى الارتفاع من ناحية الشمال الغربي. وتجري بها بعض الأودية والخيران التي تتجمع فيها مياه الأمطار خلال فصل الخريف ومن ثم تجري في الأرض المسطحة منحدره نحو النيل. (<https://ar.wikipedia.org>)

3-5 السكان:

يقطن الخرطوم بحري حوالي 1,184,000 نسمة تقريباً لتعداد سنة 2010. وقد شهدت المدينة خلال العقود القليلة الماضية كثافة سكانية كبيرة كما تغيرت التركيبة السكانية فيها على مر تلك السنوات لتشمل أعداداً كبيرة من مختلف الأثنيات السودانية التي توافدت إلى المدينة وتعيش في توائم وانسجام مع مجموعات من قدماء سكانها كالأقباط المصريين والأرمن واليونانيين الذين تأقلموا مع بيئة بحري واندمجوا في مجتمعها. ومعظمهم يعملون بالزراعة وتربية المواشي في الريف الشمالي مع العمل في المنطقة الصناعية التي تعتبر جاذبة للعمالة بما يتوفر فيها من فرص العمل خاصة وأنها أكبر منطقة صناعية في الولاية للصناعات الإستراتيجية كما يوجد بالمحلية مواقع إنتاج الطاقة الكهربائية ومصفاة البترول بالجيلي. والخدمات والتجارة والنقل. (<https://ar.wikipedia.org>)

السنة	عدد السكان
1956	39.100
1973	150.989
1983	341.155
1993	700.887
2007	1.725.570
2010 (تقديرات)	1.184.000

جدول(3-1) يبين النمو السكاني المضطرد في المدينة-المصدر

التعداد+السكاني+لمنطقة+الخرطوم+بحري=q=www.google.com/search?

3-6 المناخ ودرجات الحرارة :

لا يختلف مناخ مدينة الخرطوم بحري عن مناخ مدنتي أم درمان والخرطوم كلها مدن في ولاية الخرطوم وهي واحدة من المناطق المعروفة الأكثر حرارة في العالم، فقد تتجاوز درجات الحرارة فيها 48 درجة مئوية 118.4 درجة فهرنهايت في منتصف الصيف، إلا أن المتوسط السنوي لدرجات الحرارة القصوى يبلغ حوالي 37.1 درجة مئوية (98.78 فهرنهايت)، مع ستة أشهر في السنة يزيد المتوسط الشهري لدرجة الحرارة فيها عن 38 درجة مئوية (100.4 فهرنهايت)، ولا يوجد في جدول حالة الطقس الخاص بالولاية معدلاً لدرجة الحرارة الشهرية يقل عن 30 درجة مئوية (86.5 فهرنهايت). وفي كل الأحوال فأن درجات الحرارة في الخرطوم بحري تهبط بمعدلات كبيرة خلال الليل، إلى أدنى من 15 درجة مئوية (59 فهرنهايت) في شهر يناير / كانون الثاني وقد تصل إلى 6 درجات مئوية (42.8 درجة فهرنهايت) عند مرور جبهة هوائية باردة(https://ar.wikipedia.org).

3-7 الوحدات الادارية:

من الناحية الإدارية تعتبر الخرطوم بحري محلية من محليات ولاية الخرطوم وتتكون محلية الخرطوم بحري من ثلاث وحدات إدارية تضم كلاً منها عدداً من الأحياء السكنية والمراكز الاقتصادية وهي : وحدة بحري الأدارية وهي الوحدة التي تقع فيها منطقة الدراسة ذات الوصف الجغرافي من النيل الأزق جنوباً وحتى شارع احمد قاسم شمالاً، ووحدة بحري وسط ووحدة بحري شمال وحدة ريفي شمال .(<https://ar.wikipedia.org>).

3-8: مناطق نقاط الالتقاء في الخرطوم بحري:

توجد في العاصمة الخرطوم مجموعة من الميادين والساحات التاريخية والدينية كميدان الخليفة، وغيره. ولكن من اكبر التكتلات البشرية في العاصمة هي اماكن مواقف المواصلات حيث انها في كل محلية يوجد اماكن لتجمع والانتقال داخل المحلية او منها الي خارجها ومنها ما تسمى (بالمحطات الوسطي)، وذلك في محليتي الخرطوم بحري وامدرمان وفي محلية الخرطوم ايضا و هنالك عدة ميادين وساحات منها الساحة الخضراء وساحات ابوجنيزير التي كانت في يوم ما اماكن لتجمع ومواقف المواصلات .

اما في مدينة الخرطوم بحري فمن اهم نقاط الالتقاء فهناك نقاط التقاء لتجمعات الدينية السنوية كمثّل ميدان المولد في الختمية وهنالك ايضا الحدائق والساحات كحديقة عبود في بحري اما العقد البسيطة فعلي سبيل المثال يوجد تقاطع المؤسسة (تقاطع شارع المعونه مع شارع الزعيم الازهري) الذي يؤدي مدينة امدرمان حيث به مجموعه من النشاطات التجارية والخاصة في اغلبها باجهزة الالكترونية .(<https://ar.wikipedia.org>).

3-9 المحطة الوسطي في الخرطوم:

كانت هناك ثلاث محطات تسمى بهذا الاسم . واحدة في الخرطوم بحري واخرى في امدرمان والثالثة في الخرطوم العاصمة المحطة الوسطى من اشهر معالم الخرطوم وارتبطت في ذاكرة الكثيرين لانها كانت محطة اساسية لكل من يتوجه لقلب الخرطوم عبر المواصلات العامة بالبصات الحكومية ابو رجيلة او البصات الاهلية او التاكسي ومنها يتم الانطلاق لقضاء المصالح عبر المرافق القريبة من شارع الجمهورية او قلب الخرطوم المطل على المحطة الوسطى .. بنك باركليز، بنك مصر، بنك الكريدي ليونيه، وغيرها من الشركات ظلت المحطة الوسطى مركزا هاما في وسط الخرطوم الى ان تمت تصفيتهها وطمس معالمهاوفي الخرطوم بحري كذلك حيث المسجد الكبير ومستشفى بحري التعليمي والسوق الكبير. (<https://ar.wikipedia.org/wiki>)

3-10 تحليل الدراسة: المحطة الوسطي الخرطوم بحري:

3-10-1(تمهيد) :

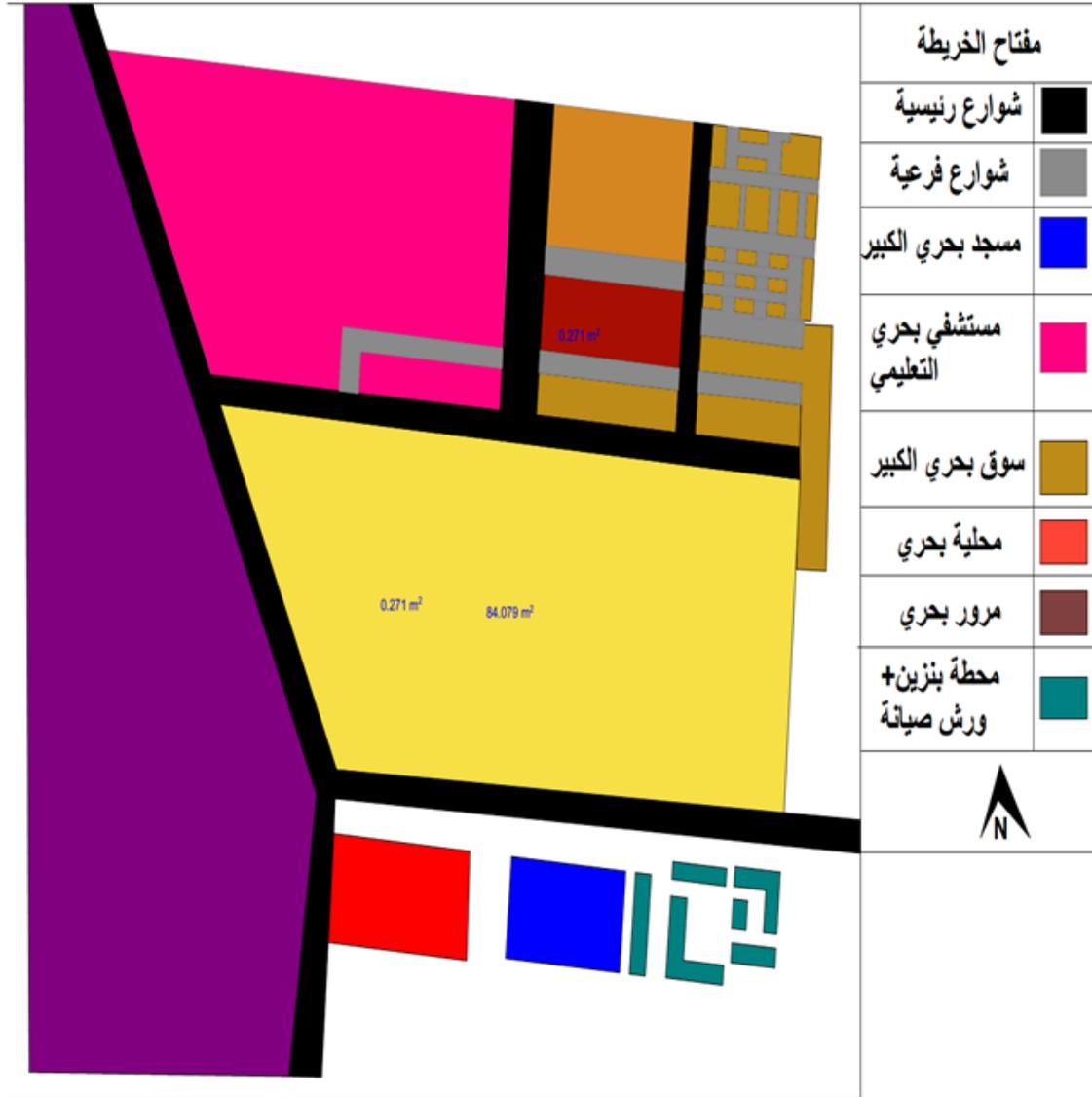
سنتناول في هذه الجزئية عبر عدة محاور معني التكس وكيف تم تداخل النشاطات وكذلك الوضع الراهن لمنطقة المحطة الوسطي سواء كان من ناحية استخدامات الارضي من تجارة ونقل وغيرها وكذلك الحركة داخل المحطة سواءا كانت حركة مشاة او حركة المركبات والمداخل والمخارج والمساحات المتواجدة بهذه المحطة ثم مقارنة هذا الوضع مع الخطة الهيكلية التي وضعتها وزارة التخطيط العمراني لهذه المنطقه .

- تبلغ مساحة المحطة الوسطي (منطقة الدراسة) حوالي: 246.786 طولاً وعرضاً 329.891 حوالي 87342.57 متر مربع

-المحور الاول: 3-10-2 خريطة الاساس واستخدامات الارضي:

يتم تصميم توزيع الأنشطة والخدمات على أرض المدينة وفق أسس وضوابط ومن خلال إجراءات المسح الميداني ,ومن ثم مقارنته مع التصاميم الأساسية للمدينة لتعرف على مدى فعاليتها وتحديد الفضاءات المتروكة وأسباب تركها ,كما تعتبر هذه المعلومات مفيدة للتصاميم اللاحقة لتكون أكثر كفاءة من سابقتها.

يظهر إختلاف توزيع إستخدامات الأرض لإختلاف المخططات من فترة إلى أخرى مما يؤدي إلى تغيير توزيع إستخدامات الأراضي.



صورة(2-3)خريطة الاساس لمنطقة الدراسة-المحطة الوسطي- المصدر:الباحث



صور جوية (23-3) توضح المحطة الوسطي- المصدر: الباحث



صور (24-3) توضح المشهد الحضري الحالي لمنطقة
الدراسة- المصدر الباحث

10-3- تحليل النشاطات واستعمالات الارضي وتداخلاتها:

يقصد به وجود اكثر من نشاط في مكان واحد ويوجد في هذه العقدة اكثر من نشاط علما ان لهذا التداخل اثارا ايجابية وسلبية حيث يوجد فيها :

1- نشاط مالي وتجاري.

2- نشاط التنقل (المواصلات).

3- الاعمال الهامشية.

1-النشاط المالي والتجاري:

يوجد في المحطة الوسطي مجموعة مقدره من النشاطات المالية والتجارية وهي علي جانبي المحطة الوسطي ومنها ما توغل علي مساحات مواقف المواصلات منها:



1- بقالات.

2- محلات ملابس.

3- محلات لبيع الجوالات .

4- محلات المأكولات.

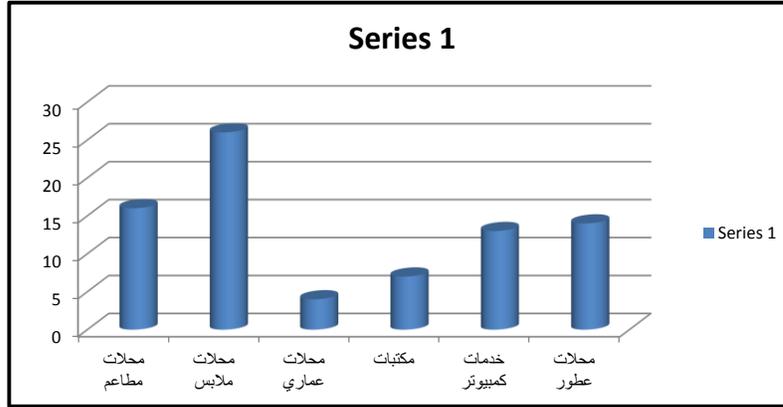
5- ادوات مكتبيات.

6- بنوك



صور (3-25) صور توضح النشاط التجاري في منطقة الدراسة

المصدر: الباحث



شكل(2-3) بياني يوضح نسبة المحلات في منطقة المحطة الوسطي

العدد	نوع النشاط
2	صالون حلاقة
4	محل مواد بناء(مغلق)
2	اسبيرات محلات
2	كنيسة
4	منزل مهجور
2	محل تصوير
2	بنك
1	مبني تحت التشيد

جدول(3-3) جدول يوضح عدد المحلات التي لا تتجاوز الأربع محلات او اقل -المصدر الباحث

ملاحظات النشاط التجاري:

- 1- هذه المحلات مساحتها تكاد تكون متقاربة مع بعضها حيث يبلغ طولها ما بين 4متر الي 6متر وعرضها يتراوح ما بين 4متر ولكن يختلف النشاط مما يجعل ممرات المشاة الخارجية عرضة لتغول عليها نسبة لضيق مساحة المحل مقارنة بنوع النشاط ومثال لذلك محلات الملابس التي تغولت علي ممرات المشاة.
- 2- تباين المحلات فكري محلات المشروبات مجاورة لمحلات العماري ومحلات المطاعم بالقرب من محلا الاسبيرات
- 3- واجهات المحلات تفتقر لادني مقومات التصميم مما يساهم في التلوث البصري بشكل كبير.
- 4- التنوع الكبير في المحلات اتاح لمستخدمين الاستفادة من المحطة الوسطي.



صور (26-3) صور توضح تغول محلات الملابس علي ممرات المشاة- قصور الواجهات

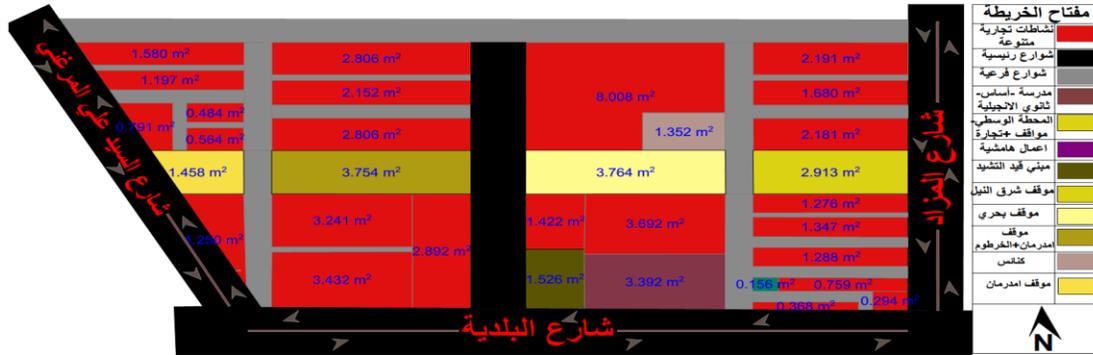
المصدر: الباحث



صور (27-3) توضح تباين نشاطات التجارية_ المصدر: الباحث

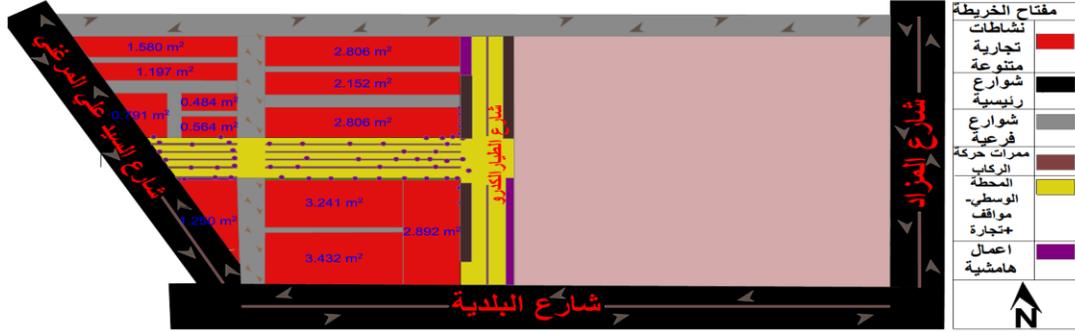
2- نشاط المواصلات:

وهو النشاط الاقدم في هذه المنطقة وهو المركز الاساسي لتنقل خارج محلية بحري مع وجود منفذين اخرين هما خط (الحاج يوسف -ليبيا) و(كدرو -الاستاد)ولكن نسبة لعدم وجود تنظيم جيد لهذه المواصلات نتجه عن ذلك تكدس كبير وندرة في المواصلات في بعض الاحيان نتيجة لعدم التزام سائقي المركبات بالارشادات الوقف في الاماكن المخصصة وعدم النقل من خارج الخط وغيرها وساهم ايضا نزوح نشاط التجاري في اماكن نشاط النقل.



صور (28-3) توضح مواقف المواصلات في المحطة الوسطي- المصدر: الباحث

1- مواصلات خط بحري - الخرطوم - خط بحري امدرمان :



صور (29-3) صور توضح مواقف المواصلات التي تربط بحري بالخرطوم وامدرمان- المصدر: الباحث

ملاحظات هذا الموقف :

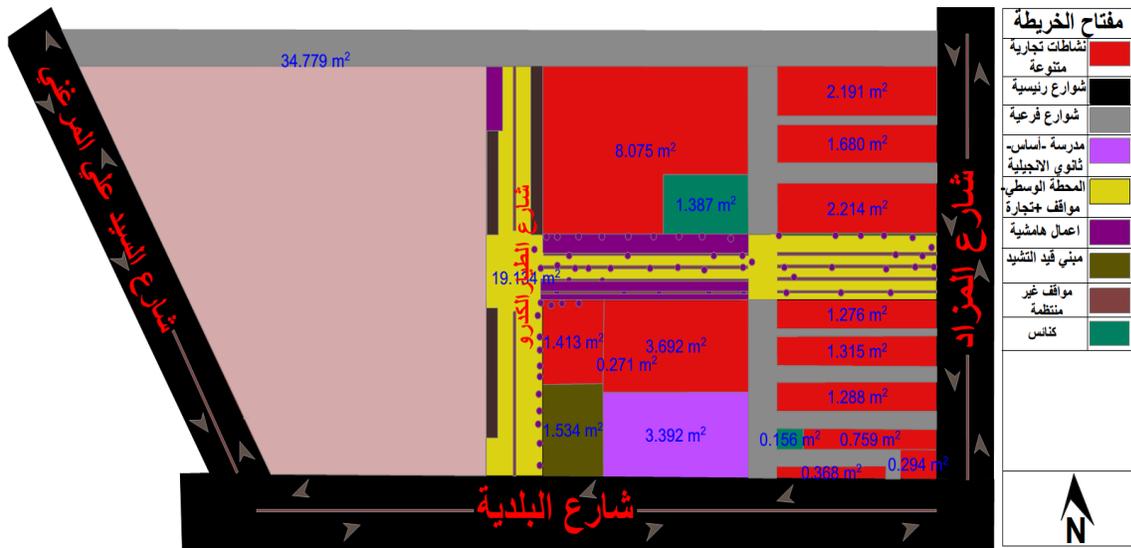
- 1- اوقات الذروة تكون ما بين الساعة السابعة والنصف صباحا الي الثامنة والنصف صباحا ومن الساعة الرابعة عصرا الي الساعة السادسة مساء علما ان في هذه الوقات تكون الاعداد كبيرة من المواطنين وهناك شح في المواصلات.
- 2- خط سير المركبات المتجه الي الخرطوم من داخل المحطة الوسطي عبر شارع الطيار الكدرو ومنه الي شارع البلدية ثم الي كبري النيل الازرق او الي كبري المك نمر علما ان في اوقات الذروة يكون كبري المك نمر وكبري النيل الازرق مزدحمتين مما يؤثر علي الحركة.
- 3- خط سير مركبات المتجه الي امدرمان عن طريق شارع السيد علي المرغني ولا يوجد تكديس يذكر هناك.
- 4- توغل الاعمال الهامشية علي محور ممرات الحركة للركاب ولم يسجل توغل علي محور حركة المواصلات .

- 5- عدم وجود اي لوحات مرورية او ارشادية في المنطقة لتوجيه الحركة مما يعقد عملية الحركة فيها .
- 6- قلة اصحاب الاعمال الهامشية في الجزء الذي يخص المواصلات المؤدية الي امدرمان(الشعبي- وليبيا) مما يساعد في اعادة توظيف المكان بطريقه مناسبة بدون تضرر اصحاب هذه الاعمال

اسم المواصلات	اتجاه الرحلة
بحري - الميناء البري (أمجاد)	الخرطوم
بحري-المشتل(نقل صغير هايس+ نقل كبيرحافله)	الخرطوم
بحري-الميناء البري(نقل صغير هايس + نقل كبيرحافله)	الخرطوم
بحري - الثوره بالنص (نقل كبير)	أمدرمان
بحري - الشهداء (نقل كبير) مسارين	أمدرمان
بحري - الشعبي (نقل كبير+ هايس) ثلاث مسارات	أمدرمان
بحري- ليبيا (نقل كبير + هايس) ثلاث مسارات	أمدرمان

جدول(3-4) يوضح المواصلات الموجوة في الجزء الغربي لشارع الطيار الكدرو(الذي يؤدي الي الخرطوم) والجزء الشرقي لشارع السيد علي الميرغني (الذي يؤدي الي أمدرمان).

2 - المواصلات خط بحري - بحري و خط بحري- شرق النيل :



صور (30-3) صور توضح مواقف المواصلات في المحطة الوسطي-مواصلات بحري -شرق النيل

المصدر: الباحث

ملاحظات هذا الموقف :

1-اوقات الذروة تكون ما بين الساعة السابعة والنصف صباحا الي الثامنة والنصف صباحا حيث يتجه سكان مدينة بحري الي المحطة ثم الي مدينة الخرطوم وامرمان لعمل والدراسة ومن الساعة الرابعة

عصرا الي الساعة السادسة مساءا علما ان في هذه الوقات تكون الاعداد كبيرة من المواطنين وهناك شح في المواصلات.

2- خط سير المركبات عبر شارع طيار الكدرو وهو شارع يمتد علي طول المدينة من الناحية الشماليه.وقوف المركبات بطريقة غير صحيحة علي جانبي شارع الطيار الكدرو اثر علي سريان الطريق وممر المركبات المتجه الي داخل مدينة الخرطوم بحري خط سير المركبات المتجه الي شرق النيل يكون عبر شارع البلدية

3- توغل كبير جدا من اصحاب الطيليات المخصصة للملابس علي ممرات حركة المواصلات مما صعب عملية سريان المواصلات وزاد من عملية التكديس.

4- تغول شبه كامل علي ممرات الحركة المخصصة لمستخذي الحافلات من اصحاب الاعمال الهامشية زاد ايضا من الزحام والتكديس الموجود في تلك المنطقة.

5-المحلات الموجودة علي جانبي الموقف متغولة ايضا علي ممرات الحركة المجاورة منها مما صعب من عملية انسياب الحركة وهذا التوغل اما من اصحاب المحلات او من اصحاب الاعمال الهامشية.

6-اصحاب الملابس والاعمال الهامشية هم اصحاب اكبر نسبة تغول في تلك المنطقه مما سبب تزام كبير.

اسم المواصلات	اتجاه الرحلة
بحري - صابرين (نقل كبيرحافله)	أمدردمان
بحري-الكدرو(نقل صغيرهايس+ نقل كبيرحافله).	بحري
بحري- شمبات جنوب (نقل كبيرحافله)	بحري
بحري - شمبات شمال (نقل كبير حافله)	بحري

جدول(3-5) يوضح المواصلات الموجودة في الجزء الشرقي المجاور لشارع الطيار الكدرو

3-خط بحري – داخل الخرطوم بحري :

اسم المواصلات	اتجاه الرحلة
بحري – الدروشاب جنوب	بحري
بحري- السامراب شمال (نقل صغير هايس + نقل كبيرحافله).	بحري
بحري- عمر المختار (نقل صغير هايس + نقل كبيرحافله).	بحري

جدول (3-6) يوضح المواصلات الرابطة بين الخرطوم بحري و داخلها (الخرطوم بحري)

ملاحظات هذا الموقف :

*تعتبر هذه المنطقة اكثر منطقه بها تغول وتكدس في كل منطقة الدراسة لقرب سوق بحري لخضروات والفواكهة وكذلك لموقعها في منتصف المحطة .

1-يقع هذا الموقف في نصف المحطة الوسطي تقريبا كما يظهر فيه كمية التغول من اصحاب الاعمال الهامشية وطبليات الملابس الذي حدث مع مرور الزمن وادي لازحف علي اغلب ممراتحركةومواقف المركبات.

2-اما محور الحركة لمستخدمي الحافلات في هذه المنطقه ملغي تمام وغير موجود نسبة لتوغل اصحاب الاعمال الهامشية وطبليات الملابس.

4- خط بحري - شرق النيل:

اسم الموصلات	اتجاه الرحلة
بحري - الجريف شرق	شرق النيل
بحري- الحاج يوسف - الحلة (نقل صغير هابس + نقل كبير حافله).	شرق النيل
بحري- الحاج يوسف - الردمية (نقل صغير هابس + نقل كبير حافله).	شرق النيل
بحري- الحاج يوسف - الوحدة الصهيرج (نقل صغير هابس + نقل كبير حافله).	شرق النيل
بحري- الحاج يوسف - المايقوما (نقل صغير هابس + نقل كبير حافله).	شرق النيل

جدول (7-3) جدول يوضح الموصلات الرابطة بين الخرطوم بحري وشرق النيل

ملاحظات هذا الموقف :

1- علي صعيد المركبات نسبة التوغل علي محورها تعد من اقل النسب وتعتبر هذه المنطقة لم تأثر بذلك بشكل كبير.

2- علي صعيد محور حركة المستخدمين ايضا ليس هنالك تغول كبير ولكنه بدا في الانتشار نسبة للنزوح الي هذه المنطقة وذلك لتكدس الذي يوجد في منتصف المحطة الوسطي.

4- موقف الشعبية-بحري - العربي:

ملاحظات هذا الموقف :

هو موقف غير مخطط لحافلات التي تأتي من منطقة الشعبية حيث الموقف الاساسي ثم تعاود النقل مره اخري من منطقه المحطة الوسطي وبالظبط في شارع الطيار الكدرو(الشريان الاساسي لمنطقه الدراسة)من الجهة الشمالية والجنوبية لشارع مما اثر علي حركة السير في هذه الشارع واثر ايضا علي المشهد الحضري في هذا فيه.



صور (31-3) توضح موقف غير مخططة للحافلات المتجه من الشعبية للخرطوم من الناحية الغربية لشارع الكدرو
المصدر:الباحث



صور (31-3) توضح موقف غير مخططة للحافلات المتجه من الشعبية للخرطوم من الناحية الغربية لشارع الكدرو
المصدر:الباحث

5- مواقف غير منتظمة:

ساهمت هذه المواقف وهي علي طول شارع الطيار الكدرو زدحام في الشارع بالاضافة الي تقول اصحاب الاعمال الهامشية



صور (3-32) توضح مواقف غير منتظمة لعربات الامجاد والهايس علي طول شارع الطيار الكدرو

3-النشاطات والاعمال الهامشية:

تعتبر الاعمال الهامشية من اهم عوامل التكديس في تلك المنطقة ويرجع السبب في ذلك لعدم وجود اماكن مخصصة لتلك الاعمال اذ انهم يتواجدون في الاماكن المخصصة لحركة في اغلب الاحيان مع الاقرار بحقهم في العمل ولكن وجودهم في تلك المناطق يعوق عملية الحركة بشكل كبير ومن الملاحظ في هذه المنطقة وجودهم بشكل كبير جدا وتتركز الاعمال الهامشية في ممرات الخرقة وممرات حركة الحافلات ومنها:-

- 1- اعمال تحويل الرصيد
- 2- اعمال النقلية
- 3- اعمال بيع المياه
- 4- اعمال بيع الفواكه و الماكولات السريعة البسيطة(المنقه-التسالي -القول السوداني)
- 5- اعمال بيع الجرائد.
- 6- بيع الملابس



صور (33-3) توضح تفول الاعمال الهامشية علي ممرات الحركة والمواصلات

المصدر الباحث

11-3 التأثيرات الأيجابية والسلبية:

التأثيرات الإيجابية:

- أماكن المواصلات تجذب النشاطات التجارية والمالية لتواجد أعداد مقدره مما يجعل تسويق منتجاتها امر بسيط .
- تسهل علي المواطن وتلبي اغلب احتياجاته دون الحاجة لانتقال لمسافات بعيدة.

التأثيرات السلبية:

- ضيق المساحات اذ ان المساحة المتوفرة لاتسمح لقطاعين معا.
- ظهور الاعمال الهامشية.
- تدهور المستوي الحضري لتلك البقعة.

12-3 المحور الثاني :

تأثير قرب وملاصقة المجاورات المهمة المركزية لعقدة:

لقرب هذه الاماكن من المحطة الوسطي تأثير ايجابي حيث انه يعزز من قوة ومكانة هذه العقدة وجعلها اكثر من كونها موقف لمواصلات وتضمن بشكل كبير استمراريتها وعدم اندثارها لو تم تحويل موقف المواصلات. وليس لها تأثير سلبي سواء انها يتدفق منها اعداد من الناس مما يزيد من عملية التكديس ومن اهم هذه المجاروات:

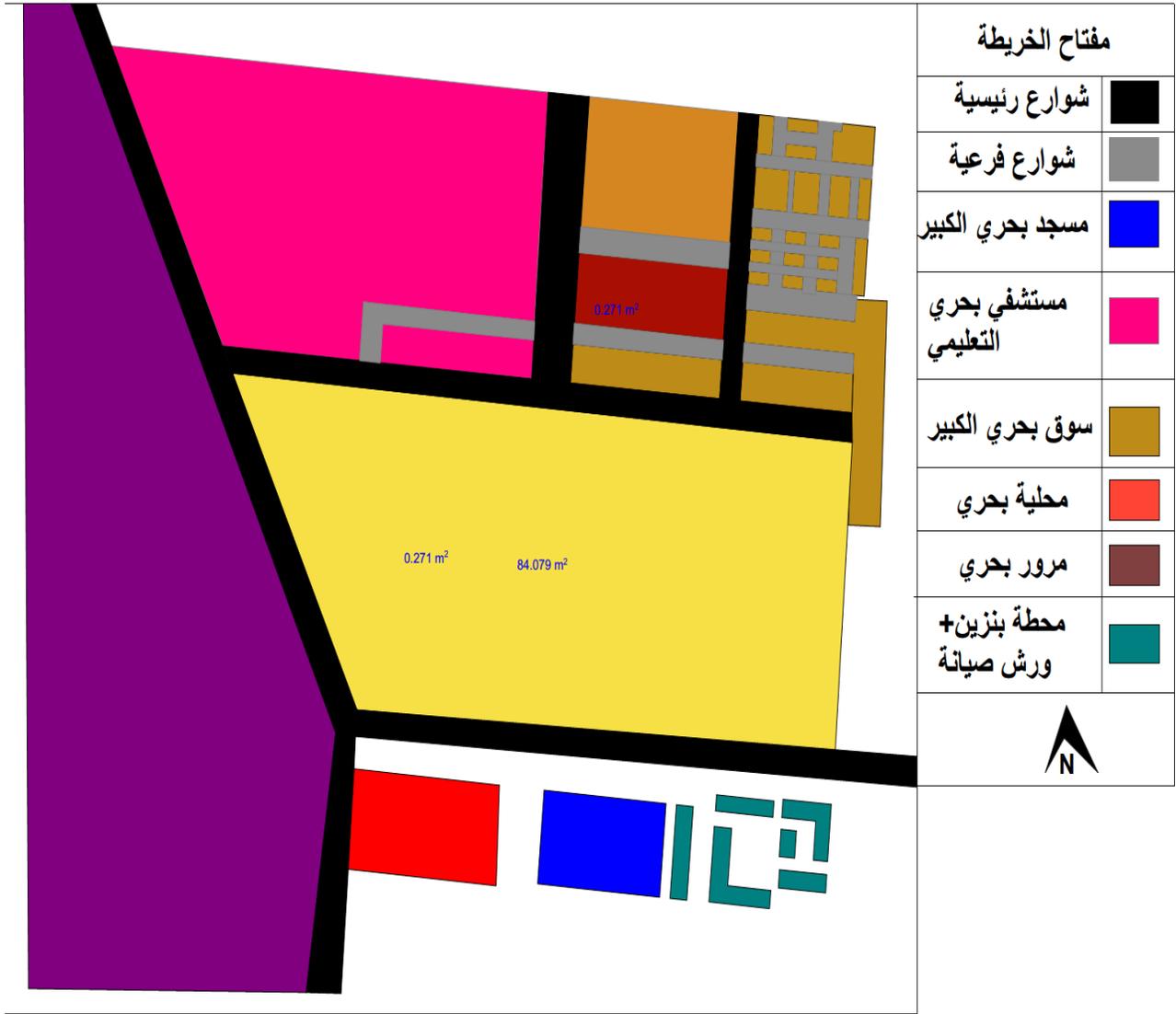
1-مستشفى الخرطوم بحري التعليمي

2-سوق بحري الكبير

3-مسجد بحري الكبير

4-مرور بحري الكبير

5-نيابة بحري العامه



صور (34-3) توضح مجاورات المحطة الوسطي

المصدر الباحث

3-13 المحور الثالث:

عناصر التنسيق الحضري والخدمات:

تعتبر عناصر تنسيق الموقع من اهم عوامل الحياة الحضرية والملاحظ في منطقة الدراسة انها تفتقد لادني مقومات تنسيق الموقع ومن اهمها:-



1-عدم وجود بنية تحتية جيدة(الصرف السحي والسطحي) .

2- قلة ممرات حركة واضحة للمستخدمين .

3-استخدام ممرات الحركة مع قلتها في اعمال اخري

(اعمال الهامشية) .



4-عدم توافر التشجير الملائم لبيئة المنطقة.

5-عدم توفر عناصر الاضاءة الكافية.

6-عدم توفر العلامات ولافتات الإعلان.

7-عدم توفر عناصر اثاث الشارع.

8-عدم الاهتمام بنظافة المكان .



صور (3-35) صور توضح قصور واضح في البنية التحتية لمنطقة من عدم وجود تصريف لمياه الامطار-المصدر الباحث





صور (36-3) صور توضح قصور واضح في البنية التحتية لمنطقة من عدم وجود تصريف لمياه الامطار والبيئة

المصدر الباحث

تعتبر هذه الانارة العالية واحدة من ضمن اربع انارات هي التي تغطي منطقة الدراسة مع وجود انارات اقل منها طولا ولكنها في اغلب الاحيان لاتعمل.

صور (37-3) صور توضح قصور واضح في الانارة

المصدر الباحث



14-3 الخطة الهيكلية لولاية الخرطوم:

1-14-3: تمهيد

استخرجت الأهداف والرؤى المستقبلية للمخطط الهيكلي من القضايا (الحيزية-التراثية والمترجمة) والتي ظهرت بصورة واضحة في حدة القصور في الوقت الحالي مقروءة مع احتياجات المستقبلية بالتنسيق بين التنمية والمواقع الحيزية والتخصيص. وقد وضع المنظور الزمني والمستقبلي للمخطط الهيكلي لمدي 25 سنة ممرحلة لخمس مراحل اعتبرت 2008 سنة اساس الخطة (المخطط الهيكلي العمراني الخامس لولاية الخرطوم 2016/11/20).

2-14-3: رؤية المخطط الهيكلي لمنطقة الخرطوم بحري:

اهتمت الخطة الهيكلية عموما علي التوسع الراسي خصوصا المباني الموجودة علي الشوارع الرأسية باعتبارها مباني تجارية ومثال علي ذلك شارع الطيار الكدرو وشارع علي المرغني علي ان تعطي تصاريح لبناء حتي 15 طابق مع تسهيلات في الاجراءت ومساعدة المالكين علي البناء عبر المشاركة المجتمعية والشراكة بينها وبين القطاعات التمويلية والحكومة متمثلة في وزارة التخطيط العمراني .

اما بالنسبة لجهة النيل فقد اعتمدت الخطة الهيكلية علي ذات السياق وذلك لتحسين الواجهة النيلية عبارة عن مشاريع تجارية وسكنية فندقية وترفيهية ذات توسع رأسي مثل مشاريع مشيرب وفندق الصداقه سابقا وغيرها (الخطة الهيكلية -الخطة الهيكلية الطائف مربع 4 مقابلة شخصية مع المهندس الكندي عبدالرحيم)

15-3 الدراسة الميدانية :

1-15-3: تمهيد:

يشتمل هذا المبحث على الإجراءات التي اتبعتها الباحثة في الدراسة التطبيقية من تحديد مجتمع الدراسة الميدانية ، واختيار مفردات العينة الممثلة لهذا المجتمع ووصفها. مع بيان الأداة المستخدمة لجمع البيانات وكيفية التوصل إليها. كما يتم توضيح المقاييس والأساليب الإحصائية التي استخدمت لدراسة وتحليل البيانات واختبار فروض الدراسة ؛ وذلك على النحو التالي :

أولاً / مجتمع وعينة الدراسة :

يتكون المجتمع الأساسي للدراسة من مستخدمي المحطة واصحاب الحافلات واصحاب المحلات المتواجدين في المحطة.

وتم اختيار مفردات عينة البحث بطريقة عينة عشوائية بسيطة للحصول على بيانات الدراسة، فطبيعة مشكلة وفرضيات هذا البحث يوجد لها اهتماماً مقدراً وسط مجتمع البحث ، وتم توزيع عدد (25) استبيان على أن يشمل التوزيع جميع المستويات الموضحة في مجتمع البحث وتم استرجاع (20) استبيان سليم تم استخدامت في التحليل بيانها كالاتي :

العدد	البيان
20	استبيانات تم إعادتها بعد تعبئتها كاملة
0	استبيانات غير صالحة للتحليل
20	إجمالي الاستبيانات الموزعة

جدول (3-8) يوضح عدد الاستبيانات الموزعة والمعادة بعد تعبئتها- المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية، 2016م .

ثانياً / تصميم أداة الدراسة :

من أجل الحصول على المعلومات والبيانات الأولية لهذه الدراسة قام الباحث بتصميم استبيان لدراسة (اثر التكدس وتداخل النشاطات في نقاط الالتقاء) والاستبيان هو من الوسائل المعروفة لجمع المعلومات الميدانية ويتميز بإمكانية جمع المعلومات من مفردات متعددة من عينة الدراسة ويتم تحليلها للوصول للنتائج المحددة.

ولقد اتبع الباحث خلال عملية بناء أداة الدراسة الخطوات التالية :

1. الاطلاع على العديد من الدراسات المتقاربه والتي تشبه هذا البحث بالإضافة إلى الاطلاع على الدراسات السابقة، وذلك للاستفادة منها في إعداد أداة جمع البيانات.
2. إعداد قائمة الاستبيان والتي تتألف من ثلاثة أقسام :

القسم الأول :

اشتمل على تعريف الباحث والمؤسسة التي ينتمي اليها وخطاب موجه لاصحاب عينة الدراسة وملاحظات عن البحث.

القسم الثاني :

وشمل البيانات الخاصة بأفراد عينة الدراسة وشملت البيانات الشخصية المتعلقة بوصف عينة الدراسة وهي :

1-الاسم 2-العمر 3-النوع

القسم الثاني :

ينقسم إلى ثلاث اقسام

- 1-قسم خاص بمستخدمي العقدة .
- 2- قسم خاص بأصحاب المحلات
- 3-قسم خاص بأصحاب الحافلات

ثالثاً / أسلوب التحليل الإحصائي المستخدم في الدراسة :

قام الباحث بترميز أسئلة الاستبيان ومن ثمّ تفريغ البيانات التي تمّ جمعها من خلال الاستبيانات وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical Package for "Social Sciences" ومن ثمّ تحليلها من خلال مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات ونوع متغيرات الدراسة، لتحقيق أهداف البحث واختبار فروض الدراسة وهي :

- 1- أساليب الإحصاء الوصفي : وذلك لوصف خصائص مفردات عينة الدراسة من خلال عمل جداول تكرارية تشمل التكرارات والنسب المئوية والرسومات البيانية لمتغيرات الدراسة ؛ للتعرف على الاتجاه العام لمفردات العينة بالنسبة % لكل متغير على حدا.

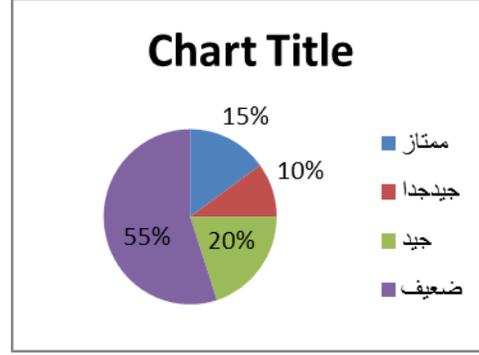
أسئلة الاستبيان :- 1-خاص بمستخدمي العقدة

1-1 من الجدول المجاور نجد أن 55% من أفراد عينة الدراسة إجاباتهم ضعيف على " مارأيك في تصميم المحطة الوسطي من حيث الحركة والراحة

العبارة	العدد
ممتاز	3
جيد جدا	2
جيد	4
ضعيف	11
20/20	20

جدول رقم (3-9) يوضح اجابة سؤال رقم 1

المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016



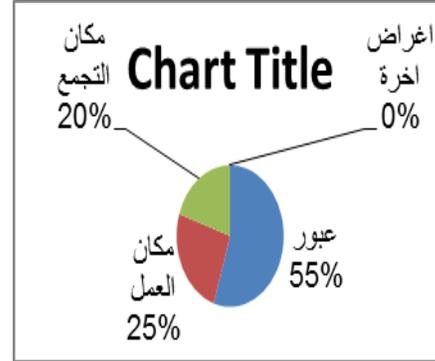
شكل (3-3) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 1 المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

1-2 من الجدول المجاور نجد أن 55% من أفراد عينة الدراسة إجاباتهم كعبور عبرها على " كيف تستخدم المحطة الوسطي (العقدة) 20% كانوا يرونها مكانا لتجمع 25% مكانا للعمل .

العبارة	العدد
عبور	11
مكان العمل	5
مكان التجمع	4
اغراض اخرى	0
20/20	20

دول رقم (3-10) يوضح اجابة سؤال رقم 1

المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016



شكل (3-4) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 1 المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

3-1 من الجدول المجاور نجد أن 65% من أفراد عينة الدراسة إجابتهم نعم على " هل تلبى المحطة الوسطي إحتياجاتك من حيث التجارة والنقل 15% كانوا يرونها لا تلبى بينما 20% إجابتهم كانت احيانا

العبارت	العدد
نعم	13
لا	3
احيانا	4
20/20	20

جدول رقم (3-11) يوضح اجابة سؤال رقم 3

المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان



شكل (3-5) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 3

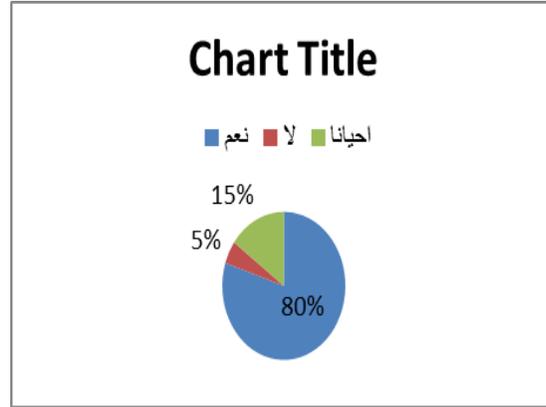
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

4-1 من الجدول المجاور نجد أن 80% من أفراد عينة الدراسة إجابتهم نعم على " هل تعاني من الازدحام والتكدس في المحطة الوسطي و 15% كانوا يرونها احيانا كذلك بينما 5% إجابتهم كانت لا يرونها كذلك

العبارت	العدد
نعم	16
لا	1
احيانا	3
20/20	20

جدول رقم (3-12) يوضح اجابة سؤال رقم 4

المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

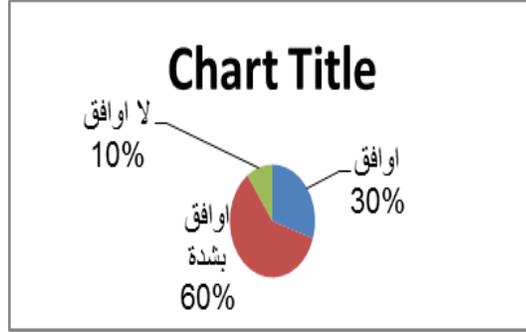


شكل (3-6) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 3

- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

5-1 من الجدول المجاور نجد أن 60% من أفراد عينة الدراسة إجابتهم اوافق بشدة على " هل ترغب في فصل النشاط التجاري من نشاط المواصلات لتفادي التكدس والتزاحم و30% كانوا موافقين كذلك، بينما 10% اجابتهم كانت لا اوافق.

العبارات	العدد
اوافق	6
اوافق بشدة	12
لا اوافق	2
20/20	20



جدول رقم (3-13) يوضح اجابة سؤال رقم 5

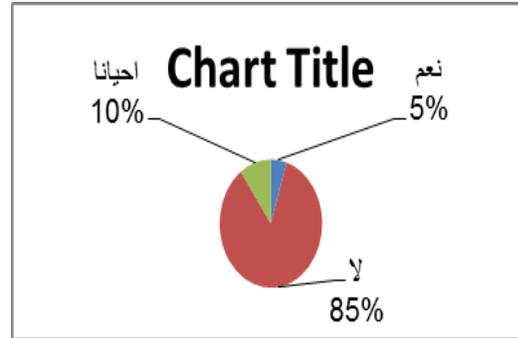
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

شكل (3-7) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 5

- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

6-1 من الجدول المجاور نجد أن 85% من أفراد عينة الدراسة إجابتهم نعم على " هل تجد ممرات واضحة للوصول لمواقف المواصلات، و10% قالوا احيانا، بينما 5% اجابتهم كانت بنعم.

العبارات	العدد
نعم	1
لا	17
احيانا	2
20/20	20



جدول رقم (3-14) يوضح اجابة سؤال رقم 6

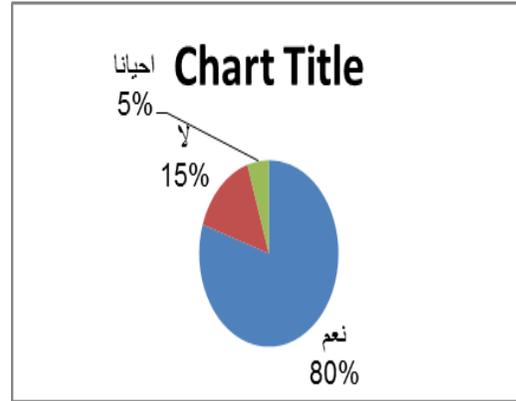
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

شكل (3-8) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 6

- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

7-1 من الجدول المجاور نجد أن 85% من أفراد عينة الدراسة إجابتهم نعم على " هل تجد ممرات واضحة للوصول لمواقف المواصلات و 10% قالوا احيانا كذلك بينما 5% اجابتهم كانت احيانا.

العبارات	العدد
نعم	16
لا	3
احيانا	1
20/20	20



جدول رقم (3-15) يوضح اجابة سؤال رقم 7

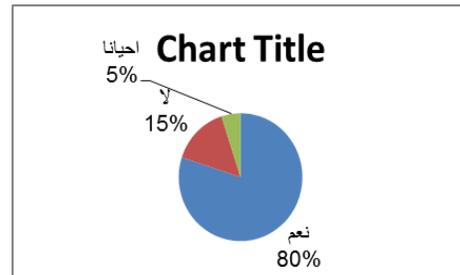
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

شكل (3-9) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 7

- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

8-1 من الجدول المجاور نجد أن 80% من أفراد عينة الدراسة إجابتهم نعم على " هل تؤثر الاعمال الهامشية والباعة المتجولين على الحركة(التنقل) داخل العقدة و 5% قالوا احيانا كذلك بينما 15% اجابتهم كانت لا

العبارات	العدد
نعم	16
لا	3
احيانا	1
20/20	20



جدول رقم (3-16) يوضح اجابة سؤال رقم 8

المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

شكل (3-10) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 8

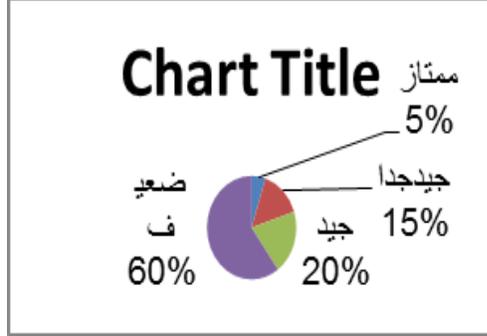
- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

9-1 من الجدول المجاور نجد أن 60% من أفراد عينة الدراسة إجاباتهم ضعيفة علي " مارأيك في بيئة المحطة الوسطي) و5% قالوا ممتازه بينما 20% اجابتهم كانت جيدة و15% كانت اجابتهم جيدة جدا

العبارات	العدد
ممتاز	1
جيد جدا	3
جيد	4
ضعيف	12
20/20	20

جدول رقم (3-17) يوضح اجابة سؤال رقم 9

المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان



شكل (3-11) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 9

- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

12-1 ملاحظات القسم الاول (خاص بمستخدمي المحطة الوسطية):

تنوعت الاسئلة في هذا القسم وكنت مخرجاتها كالآتي:

- 1- ضرورة تعزيز واعادة ترتيب وتصميم المحطة الوسطي لكي تتناسب مع طموحات المستخدمين.
- 2- ان هنالك شكوي عامة من الحركة داخل المحطة الوسطي حيث يمثل 55% من عينة الدراسة مستخدمي عبور عن طريق الموقف الموجود في المحطة و85% منهم لا يرون ممرات واضحة ومسارات للحركة
- 3- 65% نسبة عالية من العينة تري ان المحطة الوسطي تلبي احتياجاتها من التجارة والنقل وهذا مؤشر علي اهمية هذه العقدة
- 4- تعتبر مشكلة الازدحام والتكدس مشكلة حقيقية في العقدة حيث قالت 80% من العينة انها تؤثر عليهم
- 5- كانت قرارات 60% من عينة الدراسة متوافقه مع ضرورة فصل النشاطان (النقل- التجارة) عن بعضهما لتفادي التكدس والازدحام .
- 6- 80% من مستخدمي العقدة يقولوا أن الاعمال الهامشية اثرت عليهم وعن المنظور العام للعقدة

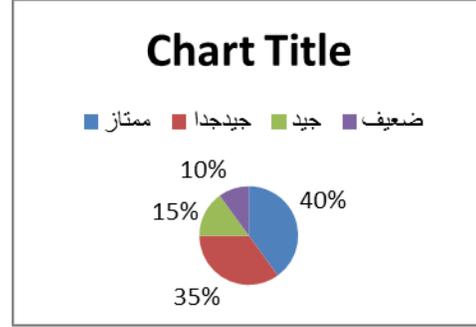
أسئلة الاستبيان :- 2-خاص بأصحاب المحلات:

1-2 من الجدول المجاور نجد أن 40% من أفراد عينة الدراسة كانت ممتازه على " مارأيك في توفر الخدمات (مياه - كهرباء- نفايات) 35% جيدة جدا و15%قالو جيدة بينما و10%كانت اجابتهم ضعيفة

العدد	العبارت
3	ممتاز
9	جيد جدا
6	جيد
2	ضعيف
20	20/20

جدول رقم (3-18) يوضح اجابة سؤال رقم 1

المصدر:إعداد الباحث من بيانات استبيان



شكل (3-12) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 1

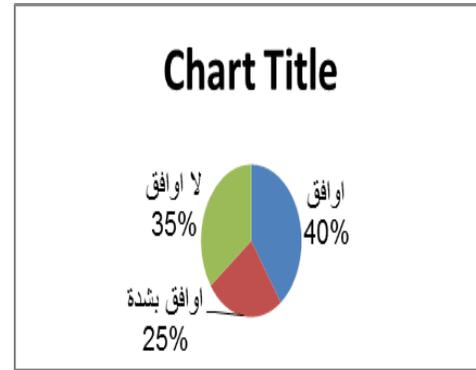
- المصدر:إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

2-2 من الجدول المجاور نجد أن 40% من أفراد عينة الدراسة اوافق على " تتناسب مساحة المحلات مع نشاطاته 35%لا اوافق و25%قالو اوافق بشدة

العدد	العبارت
8	اوافق
5	اوافق بشدة
7	لا اوافق
20	20/20

جدول رقم (3-19) يوضح اجابة سؤال رقم 2

المصدر:إعداد الباحث من بيانات استبيان

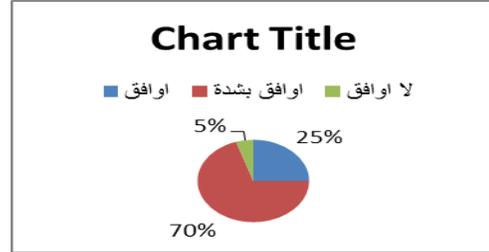


شكل (3-13) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 2

- المصدر:إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

3-2 من الجدول المجاور نجد أن 70% من أفراد عينة الدراسة اوافق بشدة علي " وجود موقف المواصلات بالقرب من المحلات اثر تأثيرا ايجابيا علي نسبة البيع 25% اوافق و 5% قالولا اوافق

العدد	العبارت
5	اوافق
14	اوافق بشدة
1	لا اوافق
20	20/20

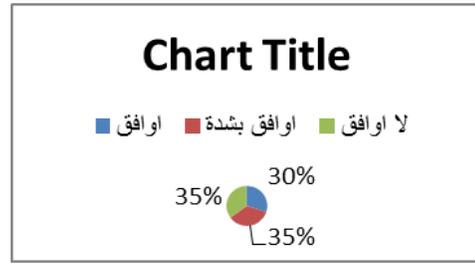


جدول رقم (3-21) يوضح اجابة سؤال رقم 4 المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

شكل (3-15) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 4 المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

4-2 من الجدول المجاور نجد أن 35% من أفراد عينة الدراسة اوافق بشدة علي " الاعمال الهامشية أثرت تأثيرا سلبيًا علي المحلات 35% اوافق و 30% قالولا اوافق

العدد	العبارت
6	اوافق
7	اوافق بشدة
7	لا اوافق
20	20/20



جدول رقم (3-22) يوضح اجابة سؤال رقم 5 المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

شكل (3-16) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 5 المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

5-2 من الجدول المجاور نجد أن 35% من أفراد عينة الدراسة اوافق بشدة علي " هل تؤيد علي فصل نشاط المواصلات من النشاط التجاري لمنع التكدس والتزاحم علي ان تكون متجاورة 35% اوافق و 30% قالولا اوافق

العدد	العبارت
5	اوافق
13	اوافق بشدة
2	لا اوافق
20	20/20



جدول رقم (3-23) يوضح اجابة سؤال رقم 6 المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

شكل (3-17) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 6 المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

7-2 ملاحظات القسم الثاني (خاص باصحاب المحلات):

تنوعت الاسئلة في هذا القسم وكنت مخرجاتها كالآتي:

1-نسبة 40% من مستخدمي المحلات التجارية من عينة الدراسة تقول ان الخدمات في العقدة جيدة من مياه وكهرباء ونفايات وهذا مؤشر جيد بالنسبة لكهرباء والمياه وايضا لنفايات بأعتبار ان المحلات تتوافر لديهم الية لسحب نفاياتهم .

2-كانت الاجابات متباينة لحد كبير عن تناسب المساحات مع النشاط التجاري وذلك نسبة لتباين الكبير الموجود في تلك العقده من حيث النشاطات.

3-تأثر نسبة البيع في وجود المواصلات اثر تأثيرا ايجابيا من الايرادات هذا ما وافق عليه بشدة اصحاب المحلات

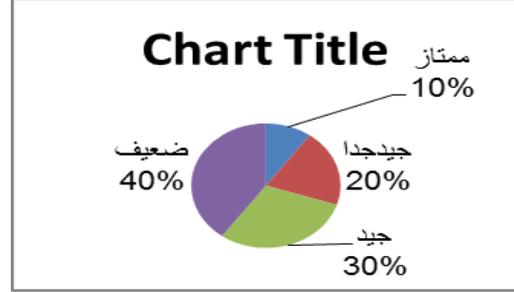
4-الاعمال الهامشية فسرها بعض اصحاب المحلات انها لاتؤثر من ناحية البيع عليهم لذلك جاءت النسب متقاربة ما بين اوافق بشدة ولا اوافق .

5- اكد حوالي 65% ضرورة فصل النشاطات عن بعضها تفاديا لتكدس ولكن علي شرط ان تكون متجاورة.

أسئلة الاستبيان :- 3-خاص بأصحاب الحافلات:

1-3 من الجدول المجاور نجد أن 10% من أفراد عينة الدراسة كانت ممتازة على رأيك في تخطيط الموقف من حيث نقل الركاب. 20% جيدة جدا و 30% قالو جيدة بينما و 40% كانت اجابتهم ضعيفة

العبارة	العدد
ممتاز	2
جيد جدا	4
جيد	6
ضعيف	8
20/20	20

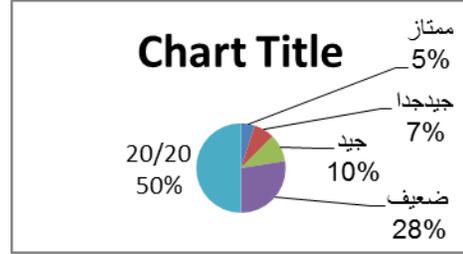


جدول رقم (3-24) يوضح اجابة سؤال رقم 1
- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

شكل (3-18) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 1
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

2-3 من الجدول المجاور نجد أن 5% من أفراد عينة الدراسة كانت ممتازة على رأيك في إنسياب حركة المرور. 7% جيدة جدا و 10% قالو جيدة ،بينما و 50% كانت اجابتهم ضعيفة.

العبارة	العدد
ممتاز	2
جيد جدا	3
جيد	4
ضعيف	11
20/20	20

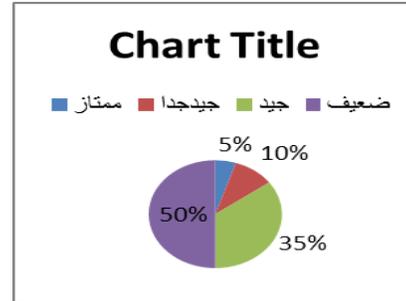


جدول رقم (3-25) يوضح اجابة سؤال رقم 2
- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

شكل (3-19) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 2
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

3-3 من الجدول المجاور نجد أن 5% من أفراد عينة الدراسة كانت ممتازة على رأيك في ماخل ومخارج المحطة. 10% جيدة جدا و 35% قالو جيدة بينما و 50% كانت اجابتهم ضعيفة

العبارة	العدد
ممتاز	1
جيد جدا	2
جيد	7
ضعيف	10
20/20	20

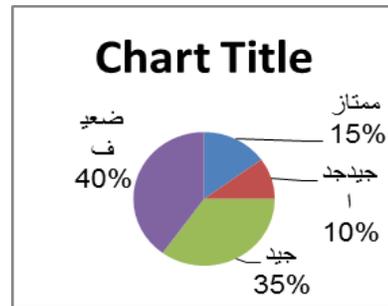


جدول رقم (3-26) يوضح اجابة سؤال رقم 3
- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

شكل (3-20) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 3
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

4-3 من الجدول المجاور نجد أن 15% من أفراد عينة الدراسة كانت ممتازة على رأيك في الاماكن المخصصة للحافلات لنقل الركاب. 10% جيدة جدا و 35% قالو جيدة بينما و 40% كانت اجابتهم ضعيفة.

العبارة	العدد
ممتاز	3
جيد جدا	2
جيد	7
ضعيف	8
20/20	20

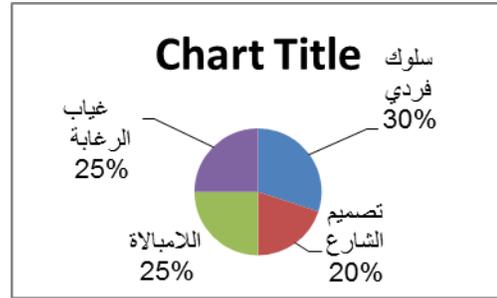


جدول رقم (3-27) يوضح اجابة سؤال رقم 4
- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

شكل (3-21) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 4
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

5-3 من الجدول المجاور نجد أن 15% من أفراد عينة الدراسة كانت ممتازة هل تعتقد أن المخالفات المرورية والتجاوزات نتيجة لي. 30% سلوك فردي و 25% قالو الامبالاة بينما و 25% كانت اجابتهم غياب الرغبة و 20% تصميم الشارع

العدد	العبارت
6	سلوك فردي
4	تصميم الشارع
5	اللامبالاة
5	غياب الرغبة
20/20	

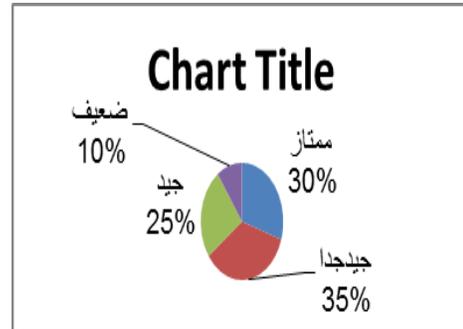


جدول رقم (3-28) يوضح اجابة سؤال رقم 5
- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

شكل (3-22) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 5
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

6-3 من الجدول المجاور نجد أن 30% من أفراد عينة الدراسة كانت ممتازة هل تؤيد فصل نشاط الواصلات عن النشاط التجاري نتيجة للتكدس والتداخل مع نشاط التجارة. 35% جيدة جدا و 25% قالو جيدة بينما و 10% كانت اجابتهم ضعيفة

العدد	العبارت
6	ممتاز
7	جيد جدا
5	جيد
2	ضعيف
20/20	

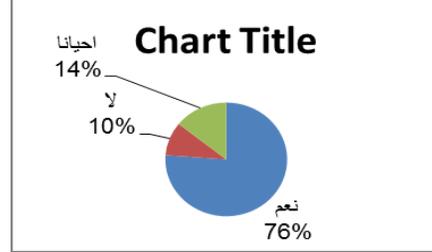


جدول رقم (3-29) يوضح اجابة سؤال رقم 6
- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

شكل (3-23) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 6
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

7-3 من الجدول المجاور نجد أن 76% من أفراد عينة الدراسة كانت اجابتهم نعم اثرت علي (هل تؤثر الاعمال الهامشية والباعة المتجولين علي مواقف المواصلات) و14% احيانا و10% لا تؤثر.

العبارة	العدد
نعم	16
لا	2
احيانا	3
20/20	21



جدول رقم (3-3) يوضح اجابة سؤال رقم 7
- المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان 2016

شكل (3-24) يوضح النسبة المئوية لاجابة سؤال رقم 7
المصدر: إعداد الباحث من بيانات استبيان

8-2 ملاحظات القسم الثالث (خاص باصحاب الحافلات):

1- نجد ان 40% يجدون تخطيط المحطة الوسطي غير سليم لانهم يقيمون علي حسب ما يرونه لذلك جاءت النسبة متباينه اذ ان من قالوا انها جيدة 30% فهنا تباين في وجهات النظر

2- انسياب حركة المرور كانت نسبتها محسومة لصالح انها سيئة حيث كانت 50% وذلك نسبة - للتكدس الذي يحدث في تلك العقدة.

3- جاءت نسبة الاستبيان عن مداخل ومخارج الموقف قريبه جدا لسابقتها عن انسياب المرور وذلك لمشكلة التكدس هنالك.

4- اما عن السؤال المخصصة للحافلات فكانت النسب متباينة حيث قال 40% انها ضعيفة و35% انها جيدة وهذا يوضح ان هنالك خلل في مناطق معينة دون غيرها.

5- المخالفات المرورية كانت نسبتها متقاربه في ما بينها وغالبا تكون الاحتمالات كلها وارده .

6- و من عينة الدراسة اكد 67% ان الأعمال الهامشية تؤثر تأثيرا كبير علي اماكن الحافلات وهو يشتركون في ذلك مع المستخدمين من حيث وجهة النظر.

3- خلاصة الاستبيان:

كانت هذه اغلب الملاحظات عن موضوع الاستبيان الذي كان يحتوي علي ثلاث اقسام شكلت راي الاستبيان وهم المستخدمين للمحطة واصحاب المحلات واصحاب الحافلات اجتمعوا علي ضرورة فصل النشاطات عن بعضها البعض تفاديا لتزاحم والتكدس شريطة ان تكون متقاربة لوجود استفادة عامه لهم جميعا.

كما اتفق مستخدمين المحطة واصحاب الحافلات علي تاثير الاعمال الهامشية عليهم تأثيرا سلبيا من حيث الحركة وانسياب المرور وغيرها من المشكلات .

3-16 البديل المقترح:

3-16-1 تمهيد:

استنادا علي توصيات الخطة الهيكلية لولاية الخرطوم واستنادا علي ماتقدم من تحليل للوضع الراهن لمنطقة الدراسة والاستبيان لمعرفة آراء المستخدمين واصحاب الحافلات واصحاب المحلات التجارية مع الاخذ في الاعتبار ضرورة المشاركة المجتمعية خاصة اصحاب ملاك الارضي وبأهمية التوسع الرأسي وفقا للمخطط الهيكلي ،وذلك بأعطاءهم عروض تحفيزيه من حيث التوسع الرأسي كاعطاءهم تراخيص عمل 15 طابق مع اعطاء البدروم وجزء من الطوابق للحكومة متمثلة بوزارة التخطيط العمراني لمساعدة في حل مشكلة التكدس وغيرها من العروض التحفيزية وجاء هذا المقترح محاولة للمساعدة في حل بعض من هذه المشاكل من عدة محاور هي:

1-محور نشاط المواصلات متمثل في موقف المحطة.

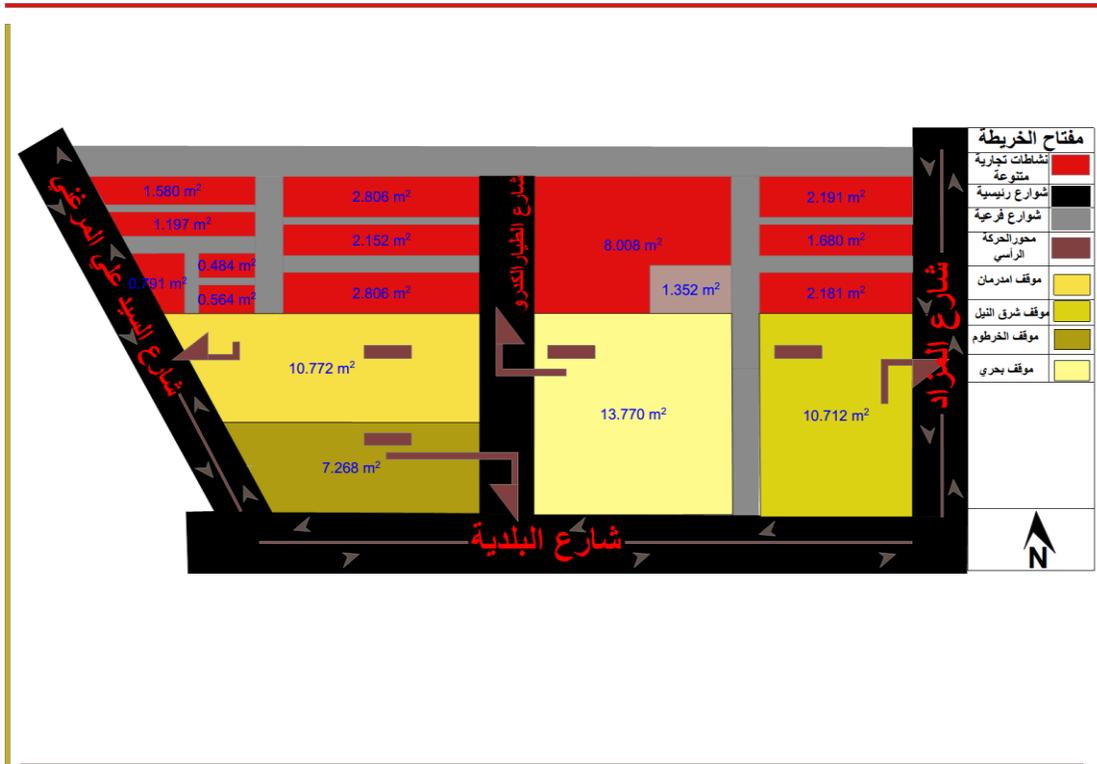
2-محور نشاط التجارة متمثل في المحلات التجارية.

3- محور الاعمال الهامشية.

4-محور المسطحات الخضراء والمائية.

3-1-2 البديل المقترح حلول هذه المحاور:

1-جعل نشاط المواصلات تحت الارض وذلك لفصل نشاط المواصلات عن النشاط التجاري المتواجد في المحطة علي ان توضع مداخل ومخارج لمستخدمي المحطة كلا علي حدا لتفادي التكدس فمثلا المواصلات التي تتجه الي امدرمان تكون بالقرب من شارع السيد علي المرغني والمواصلات التي تتجه الي الخرطوم تكون بالقرب من شارع البلدية والمواصلات المتجهة الي الخرطوم بحري تكون بالقرب من شارع الطيار الكدرو لتسهيل عملية انسياب الحركة وعدم تقاطع المواصلات مع بعضها البعض.



صورة (38-3) توضح مقترح اولي لمنطقة الدراسة – مسقط افقي- محطة المواصلات

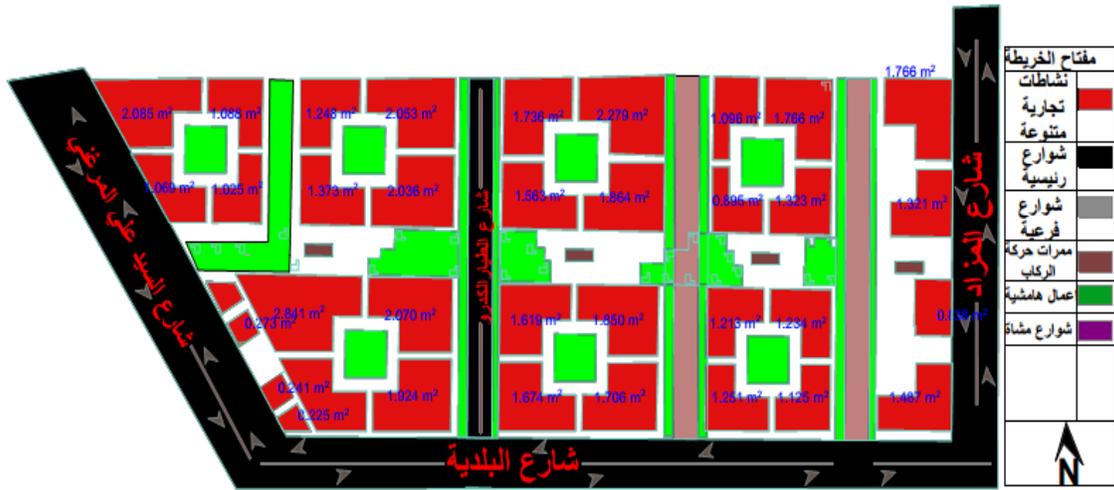
المصدر:الباحث

2-النشاط التجاري يبقي في مكانه مع اعادة تصميم المباني لكي تتوافق مع المعطيات الجديدة وبموافقة اصحاب المحلات بالعروض التحفيزية السابقة.

3-الاعمال الهامشية يعاد تصميمها علي شكل اكشاك ذات تصميم متميز بمساحات صغيرة وتلبي احتياجات هذه الفئة وذلك لاهميتها علي ان لا تتعارض مع محاور الحركة .

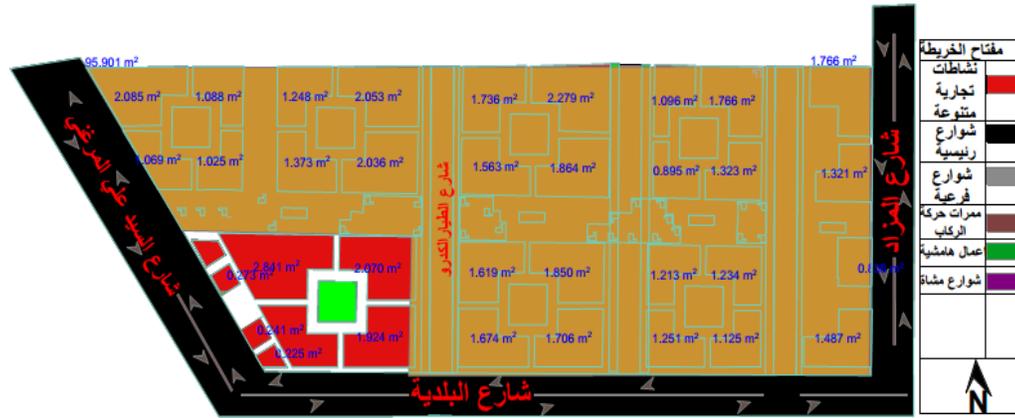
4-المسطحات المائية :

الاستفادة من الاماكن التي كانت تتواجد فيها المحطات و عمل متنفس ومسطحات خضراء ومائية لترفيه وجعلها منطقة جذب وذلك لاحياء العقدة اكثر مما هي عليه .



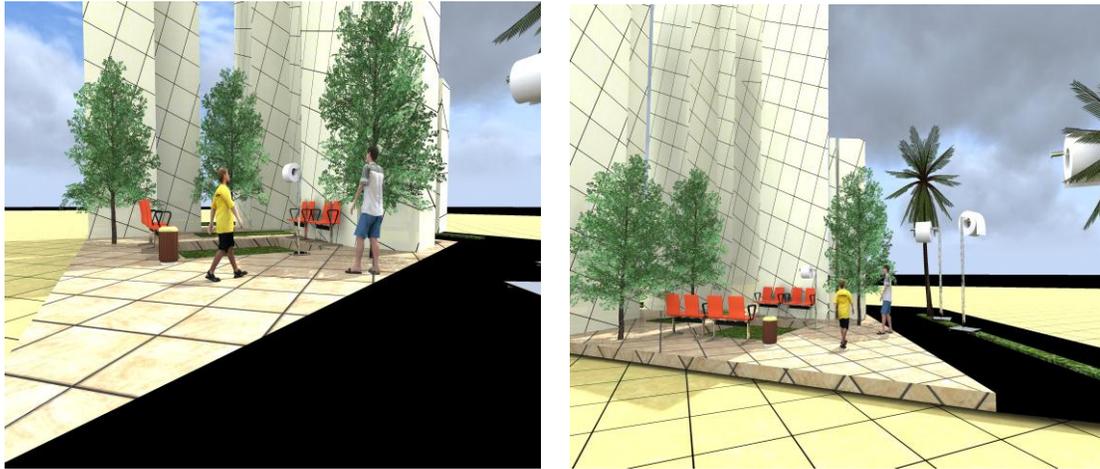
صورة (39-3) توضح مقترح اولي لمنطقة الدراسة - مخطط استخدامات الأراضي

المصدر:الباحث



صورة (39-3) توضح مقترح اولي لمنطقة الدراسة -

المصدر: الباحث



صورة (39-3) توضح مقترح اولي لمنطقة الدراسة - مناظير لمنطقة

المصدر: الباحث

3-17 خلاصة حالة الدراسة:

تناول هذا الفصل حالة المحطة الوسطي من حيث النشأة والتاريخ ثم تعرض لجغرافية ومساحة المنطقة والسطح والتضاريس مرورا بالمناخ ودرجات الحرارة والسكان وتوقعات النمو واخير الوحدات الإدارية لمنطقة الخرطوم بحري ومكان المحطة الوسطي منها .

ثم تناول هذا الفصل اهم نقاط الألتقاء فيالخرطومبحري عموما سواءا كانت ميادين او ساحات او منتزهات او تقاطعات صغيرة اصبحت مع مرور الزمن عقد متميزة. و من ضمن هذه العقد المحطة الوسطي منطقة الدراسة.

تحليل الدراسة لمحطة الوسطي:

اعتمد تحليل الدراسة للمحطة الوسطي اولا علي ضرورة معرفة الوضع الراهن لمنطقة من حيث المستخدمين جميعهم والخدمات ومدى توفرها ومن هنالك .ومحاولة جمع اكبر عدد من المعلومات اربع مرتكزات اساسية تشكل المحطة الوسطي نسبة لاختلاف وتنوع نشاطاتها في نشاط التجاري الذي يمثل اكبر قاعدة في العقدة ونشاط المواصلات والمستخدمين انفسهم لمعرفة مايريدون والاعمال الهامشية التي مثلت اكبر عبأ وعلي محور الحركة وساهمت بشكل كبير في تدهور المشهد الحضري للعقدة.ومعرفة الشوارع الرئيسية والفرعية والمواقف الغير منتظمة والخدمات وغيرها من الاستعمالات الأرضي وذلك عبر خارطة اساس توضح فيها كل المعلومات عن منطقة الدراسة.

تحليل النشاط التجاري قام علي معرفة النشاطات الموجودة في العقدة وكثافتها فيها ومعرفة مدى راحة مستخدمي المحلات ومدى توفر الخدمات فيها وتأثير اصحاب الاعمال الهامشية عليها ومدى رضاهم عن وجود نشاط المواصلات بالقرب منهم وتأثير ذلك علي نسبة البيع.

قام تحليل نشاط المواصلات علي معرفة وضع المواصلات من حيث اتجاهاتها ومعرفة المداخل والمخارج وسريان الحركة وملاحظات اي موقف من هذه المواقف ومدى تأثيرها ومدى تأثير الاعمال الهامشية علي مساحات الحركة سواء حركة المركبات او حركة المستخدمين وكيف انها اثر عليهم

بشكل كبير. وما هي التقسيمات المتبعة في وقوف المركبات لنقل الركاب ومأمدي مساهمتها في انسياب الحركة من عدمها.

الاعمال الهامشية اثرت بدورها علي المشهد الحضري للعقدة بشكل كبير وذلك وجودها بطريقة عشوائية في كل محاور الحركة وخاصة محاور حركة المركبات حيث انها اصبحت تغول علي كثير من مسارات حركة المركبات مما يزيد التكسد وذلك لعد انتظام لحركة فيها وايضا اثرت سلبا علي ممرات المشاة لتواجد بايعي التسالي والرصيد والفواكهة في بعض الاحيان. ولكنفي المقابل لابد من الاعتراف في حقهم في العقدة ولكن بشئ من التنظيم والتنسيق بأعتبارهم خدمة في العقدة ويحتاج اليها المستخدم

المواقف الغير منتظمة كان لها الحظ الكبير في تقاطع العقدة من حيث التكسد حيث تتوقف المركبات في اماكن غير مخصصة للوقوف مما يجعل الحركة في التقاطع مشلولة بدرجة كبيرة

بعد ذلك حاول الباحث اجمال الأيجابيات والسلبيات لكل ماسبق في نقاط مبسطه بعد ذلك تناول البحث مشكلة افتقار المحطة الوسطي لادني مقومات التنسيق الحضري من مسطحات خضراء ومائية وانارة واثاثات وغيرها وضرورة تواجده هذه العوامل لترفيح العقدة.

ثم بعد ذلك تناول البحث الخطة الهيكلية لولاية الخرطوم وماهي رؤيتها لمنطقة الخرطوم بحري ومنطقة المحطة الوسطي حيث تناولت الخطة ضرورة التوسع الرأسي خصوصا في الواجهة النيلية بداية بكبري النيل الازرق والي منطقة حلة حمد وخوجلي عند فندق الصداقة قديما. والشوارع الرئيسية كشوارع الطيار الكدرو الذي يمر عبر المحطة الوسطي وشوارع السيد علي المرغني وهو جوار المحطة الوسطي

لينتقل الفصل بعدها لمرحلة المشاركة المجتمعية المتمثلة في الدراسة الميدانية(الاستبيان) الذي كان دليل مهم لمعرفة ما تحتاجه العقدة من وجهة نظر المستخدمين لها واصحاب المحلات واصحاب الحافلات وتوافقت جزء كبير منها مع البحثقسم الاستبيان وهو (ملحق مع البحث) الي ثلاث محاور رئيسية هي المستخدمين واصحاب المحلات التجارية واصحاب الحافلات ودارت الاسئلة عن رؤيتهم للعقدة ومايحتاجونه فيها وخرجت بنتائج استخدمت لمقارنة بينها وبين الفرضيات لكي تخرج في شكل نتائج فيما بعد.

اخير حاول الباحث الخروج من كل ماسبق بنطاق (ZOON) محاولة بسيطة للخروج بنموذج لحل جزء من المشاكل .

استند النطاق علي كل ماسبق من تحاليل الدراسة والخطة الهيكلية والدراسة الميدانية متمثلة في الاستبيان ومن جاء من نتائج كان لابد من ضرورة فصل النشاطات مع ابقاءهم متجاوروه قدر الامكان وكذلك حل لمشكلة الاعمال الهامشية وازافت التنسيق الحضري علي شكل مسطحات مائية وخصراء لترفيح العقده.

مع التركيز علي الدور الذي ستلعبه الحكومة ممثلة بوزارة التخطيط الحضري في شكل التنسيق مع ملاك الاراضي في العقده وذلك لتحفيزهم ولكي يستفيدوا جميعا وذلك عبر عوامل محفزة من حيث التراخيص وتوفير ممولين لعملية اعادة التصميم والبناء.

كان هذا مجمل ما تم في هذا الفصل محاوله لترفيح هذه المنطقة الحضرية ورفع المستوي الحضري فيها وتعزيز الايجابيات ومحاولة تصحيح السلبيات.