

تأثير السور على تكوين مدينة الزبير

لينا هاتو علوش²
Lina_hato@yahoo.com

أ.م.د. علي موسى حسين¹
hussen Ali muss@yahoo.com
الجامعة التكنولوجية / قسم هندسة العمارة¹⁻¹
جامعة البصرة/ قسم الهندسة المعمارية²
"العراق - بغداد"

أ.د. خليل ابراهيم علي¹
kalel alali@yahoo.com

(تاريخ الأستلام : 2014/6/9 ---- تاريخ القبول: 2014/9/2)

المستخلص

تفتقر معظم الدراسات التي تناولت موضوع مدينة الزبير من الجانب المعماري الى المعرفة الواضحة حول دور الاسوار في تكوين تلك المدينة وأهميتها الكبيرة في الحفاظ على شكلها حيث يهدف البحث في محاوله التعرف على مدينة الزبير المسورة وكيفيه تأثير السور عليها من خلال معرفه تأثيره على تكوينها شكلياً حيث سعة الدراسة الى متابعتها تطور شكل المدينة وفي الجوانب التالية: خطه المدينة- استعمالات الارض- النسيج الحضري، ولغرض معرفه دور السور الذي هدم عبر العصور ما تطلب من البحث تحديد موقعه عبر مخططات فضائية بصوره تفصيليه .
تم اعتماد الدراسات النظرية، الذي استطاع البحث من خلالها نقد وتحليل الادبيات السابقة لنماذج المدن المسورة ونقد لدراسات تناولت مدينة البصرة والزبير وبيان النقص المعرفي الموجود فيها، وتم التوصل الى المشكله البحثية: بعدم وجود معرفه متخصصه وموثقه لتأثير السور في تكوين مدينة الزبير وتحديد موقع السور نسبه الى مكونات المدينة القديمة والتوسعات التي حدثت فيها لأسباب مختلفه". من خلال البحث الميداني تمت دراسة تأثير السور من خلال تحديد موقع ومسار سور مدينة الزبير ثم معرفه تأثيره على المتغيرات الشكلية التي طرقت تلك المدينة .
توصل البحث بعد تحليل بيانات ونتائج الدراسة العملية ومناقشتها وفقاً للمتغيرات لتحقيق موقع السور وتطور شكل المدينة والخروج باستنتاجات تخص الدراسة العملية التي بينت كيفيه تأثير السور في تكوين مدينة الزبير .

The effect of sur on zubair city form

Prof . Dr. Khalil Ibrahim Ali¹
kalel alali@yahoo.com

Ass.prof.Dr.Ali muss¹
hussen Ali muss@yahoo

LinaHatoAlloush²
Lina_hato@yahoo.com

University of Technology / Department of architecture¹⁻¹

University of Basra / Department of architecture²

Baghdad-Iraq

Received on 9/6/2014 & Accepted on 2/9/2014

Abstract

Most available studies lacked an understanding of the architectural aspects of zubair as a city; especial with relevance to the role of the sur (fortification) on the city form and how it had conserved this form. This study tries to follow up the formal transformation in planning, land use, and Urban life, To understand the role of the sur which was eroded through various stages of its history, the location and the geometry of this sur must be determined depending on up to date techniques. previous descriptive studies were analysed in compares on to other for tified cities

With an emphasis on studies concerned with zubair, the research problem was identified as "the lack of specialized and documented knowledge concerning sur effect on the city and to determine its location around the city, and how city form has transformed through the time.

The study has managed ,finally, to determine the shape of the original sur and its effect on city form. Findings were presented in the end to address its impact and influence.

1- المقدمة

يتناول البحث موضوع المدينة المسورة وتأثيره بصورة عامه اذ أن هناك اهميه كبيره في تحديد السور في مدينه الزبير لمعرفة المدينة القديمة ومكوناتها وتحديد موقعه على الواقع الحالي للمدينة. خلال العصور المختلفة من تكون المدينة العراقية تكونت مدن مسوره كثيره كما هي في العالم العربي الا اننا لم نتمكن من الاستفادة من الاسوار في تلك المدن ومعرفة تأثيرها في تكوين المدينة العراقية المسورة .

تناولت الدراسة موضوع السور في المدينة العراقية ذلك لمعرفة تأثير السور في تكوين المدينة المسورة وذلك لعدم وجود معرفه متخصصه وموثقه لتأثير السور في تكوين مدينه الزبير وتحديد موقع السور نسبه الى مكونات المدينة القديمة والتوسعات التي حدثت فيها لأسباب مختلفة" ، وبعد دراسة وتحليل تم التوصل حل لهذه المشكلة من خلال فهم معرفه كيفيه تأثير السور في تكوين مدينه الزبير وفهم تكوين المدينة وتحديد سورها بالاستعانة بالبرامج الحديثه. اذ اشتملت اهداف البحث على

1- التعرف على تأثير السور على نموذج لمدينه عراقية مسوره (الزبير) من خلال معرفه تأثير السور في جوانب تكوينالمدينة.

2- الوصول الى نتائج تحديد السور ومعرفة تأثيره في تكوين المدينة.

وكانت حدود البحث (منطقة الدراسة) كما يلي: زمانيا -اتخذ البحث من الاحتلال العثماني للبصرة 953-1546م بداية الاطار الزمني اذ أعطى مدينه الزبير تنظيمًا قانونيا خاصا وينتهي بسنه 1958م ثوره 14تموز حيث هجرت بعض العوائل النجدية المعاكسة الى موطنها الاصلي وبدء الهجرة العكسية بسبب اعطاء الجنسية السعودية للعوائل المهاجرة اصلا منها مما قاد الى تداخل في طبيعة المدينة اجتماعيا وعمرانيا...الخ
مكانيًا - الفترة المورفولوجية الاولى - ضمن المدينة المسورة (حتى عام 1882).
- الفترة المورفولوجية الثانية - ضمن المدينة المسورة وخارجها(1882-1958).

2- مدينه الزبير

تقع مدينة الزبير في وادي يقال له (وادي النساء) ثم سمي (وادي السباع) و لزم اسم الزبير اسم ذلك الوادي لما دفن فيه الزبير بن العوام(رض)(38هـ) بعد وقعة الجمل وأصبح يسمى هذا الوادي بالزبير . [1،ص33]
يعد دفن موتى المسلمين بالقرب من أضرحة الاولياء والصالحين عملا يحبذ به الناس ولذا فأن الاهتمام بهذه الأضرحة قد انعكس بتشيد القباب عليها أو بناء المزارات فيها أو بالقرب منها لعابري السبيل والفقراء ما يمكن عده بمثابة تشجيع لما حولها أو أحياء لمدينة اوشكت على الاضمحلال،[2،ص28]. "على هذا الأساس يمكن عد الفرمان العثماني الذي أصدره السلطان سليم الثاني في عام (979 هـ_ 1571 م) والذي دعا فيه إلى تعمير ضريحي الزبير بن العوام وطلحة بن عبيد الله(رض) هو بداية نشأة مدينة الزبير، وبعد إتمام بناء قبة ضريح الزبير بدأ الناس يتوافدون تدريجيا للسكن بالقرب منها تبركا بالمقام و بداية اولية لنشأة مدينة الزبير" ، [3،ص45]. وهناك عدة أسباب أخرى لنشوء مدينت الزبير، من بينها وجود عدد من آبار الماء العذبة القريبة منها مما استدعى توقف القوافل التجارية عندها خاصة تلك التي تكون قد قطعت مسافات في الصحراء للتوقف والتزود بالماء، [4،ص16]. أذاً فمدينة البصرة القديمة كانت تقع على طرق القوافل التجارية وتجمع التجار فيها. وعلى الرغم من اضمحلال الآبار الأ أن هذه الطرق أستمرت ، بل ساعدت على نشأة مدينة الزبير التي أخذت تمارس الأعمال التجارية ما ساعدها على التطور والنمو . [5،ص14-16]

تعد العقود الأخيرة للقرن ال(10 هـ_ 16 م) هي البدايات الاولى لنشأة مدينة الزبير، وشهد القرن (12 هـ_ 18 م) نمو المدينة ومشاركتها في أحداث ولاية البصرة و يعد القرن (13 هـ_ 19 م) هو عصر ازدهار المدينة وتطورها الكبير. [2،ص34] وبناءً على ذلك يمكن عد صدور الفرمان العثماني الأساس في نشوء المدينة وتطورها.

تعد الهجرة والنزوح التي حصلت إلى المدينة ومن أهمها العوامل التي دفعت بالكثير من الجماعات من نجد إلى اللجوء إلى الزبير وبسبب الجفاف الذي أجتاح نجد وسبب كون الزبير تقع على طريق استراتيجي حيث كانت ملاذاً آمن وكونها ذات أهمية تجارية لوقوعها على طريق التجارة (من الخليج إلى الشام) وكان اغلب النازحون نجديون لهذه الأسباب بالإضافة إلى أولئك اللاجئين سياسياً نتيجة الأحداث والصراعات في الدول المجاورة فكانت لهم مدينتهم الثانية فأصبحت الزبير مدينة تحتوي هذا المجتمع المهاجر بكل قيمه وعاداته البدوية مما يميز التكوين الحضري لهذه المستوطنة وتمت احاطتها بسور ليحمي لها خصوصيتها ولیدافع عنها .

تميزت الزبير بمكانه دينية وعلمية كما هو معروف في بلدان الخليج ونجد وكان يعتمد التعليم على الكتاتيب وعلماء الدين ، تميزت الزبير بوضع أدبي وثقافي حيث تكونت فيها المدارس الدينية والفقهية ولها مكانة اقتصادية قوية حيث كانت المدينة منتجة لصناعات يدوية مشهورة بالإضافة إلى تربية المواشي وتصديرها.

2-1 تكوين مدينه الزبير

كان الاساس في تكوين المدينة على اساسا محلات سكنيه ومحلات الزبير قد وردت تسميتها نسبة إلى أسماء أسر ذات مكانة ونفوذ سياسي أو اقتصادي ،أو نسبة إلى بناء مشهور ، أو إلى جهة جغرافية ، فالمحلات المشهورة في الزبير أربعة جاءت تسميتها وفق هذه الأسس وهي محله الكوت والشمال والدروازه والزهيرييه.[2،ص86-87]

فلا يمكن لأي مدينة ان تظهر للوجود اذا لم يتظافر عامل أو اكثر على نشوئها وتكوينها [6،ص4] ويمكن اعتبار العمل الديني السبب الاول في نشوء مدينة الزبير، إذ يمكن اعتبار عام(979هـ-1571م) هو بداية تكوين مدينة الزبير بعد الدعوة إلى تعمير ضريحي الزبير بن العوام وطلحة بن عبيد الله ،وفي هذه السنة بنيت اول محلة في الزبير وهي محلة الكوت[3،ص138] وبعد ان ازدادت الهجرات إلى مدينة الزبير بدأت تتوسع فشكلت محلة الرشيدية عام 1892شمال المدينة وهي تمثل بداية الخروج عن حدود السور المحيط بها، أما من جهة جنوب المدينة فقد تكونت محلة الزهيرييه 1899نسبة إلى مؤسسها(ال زهير) وخلال فترة تواجد القوات البريطانية (عام1915م) نشأت محلة العرب شمال المدينة وفي (عام 1933) تم بناء محلة المرید وهي تابعة لمنتسبي المنشآت النفطية وبعدها تكونت محلة الفرهة إذ كانت مساكنهم من القصب (صرائف) وبعد عام(1965م)حصلت زيادة في المهاجرين إلى الزبير وأدت إلى ظهور محلات جديدة منها حي المعلمين والعسكري والشهداء[2،ص31-33]، يلاحظ ان مدينة الزبير قامت على أساس المحلات،فكانت الزبير منذ نشأتها تتكون من عدة محلات :

1- محلة الكوت 2- محلة الشمال 3- محلة الدوازة 4- محلة الرشيديه

حيث كانت هذه المدينة محاطة بسور الغاية منه حمايتها من الاعتداءات الخارجية[7،ص35]



شكل(1) : محلات مدينة الزبير الموجودة ضمن السور- (1) /المصدر :الباحثين وهو جزء من هدف البحث بالاعتماد على المصادر التاريخية والجغرافية

3- مورفولوجية مدينة الزبير

3-1 الموقع والموضع:

تعد الزبير أحد مدن العراق التابعة إلى محافظة البصرة في جنوب العراق، تقع الزبير غرب مدينة البصرة الحالية و تبعد عنها أكثر من سبعة أميال(12كم) والمدينة واقعة على اثار مدينة البصرة القديمة وعلى مقربة من ارض وقعة الجمل الشهيرة ، لقد كان موقعها سابقاً محطة لتجمع قوافل تجار البصرة عند مسيرها إلى الشام وشبه الجزيرة العربية .[1،ص23]

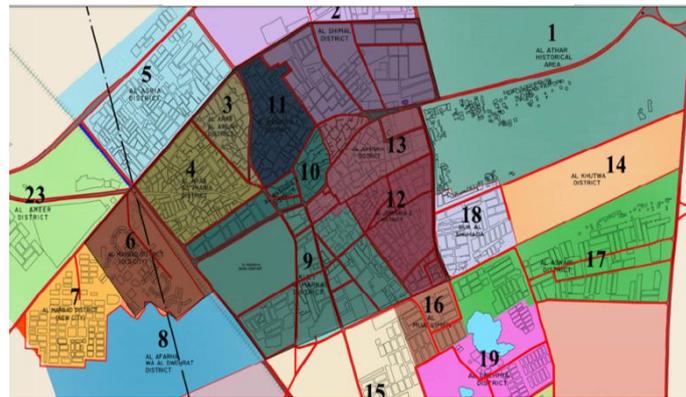
3-2 المراحل المورفولوجية لمدينة الزبير

تمكننا معرفة المراحل المورفولوجية من معرفة مراحل التطور الوظيفي والعمراني في البنية الحضرية لأي تجمع حضري، والذي يسهل عملية فهم التركيب الداخلي له وتحليله. لذا؛ ستناول دراسة التطور الوظيفي والعمراني لمنطقة الدراسة، من خلال متابعة الوضع الحالي للمنطقة واستقرائه بالاعتماد على تحليل بعض العناصر المورفولوجية للمدينة، ومن ثمَّ تحديد معايير لتقسيم المراحل التطورية للمنطقة، وهي: خطة المحلة، ونمط استعمالات الأرض، وتركيب النسيج الحضري.



شكل(2) : صورة جوية لمدينة الزبير 2007م-تحدد فيها اهم المناطق التي ضمتها المرحلتين المورفولوجيتين التي سوف يتناولها البحث

المصدر: Google earth



شكل(3) : المحلات التي سيتم دراستها ضمن المحلات القائمة حالياً-

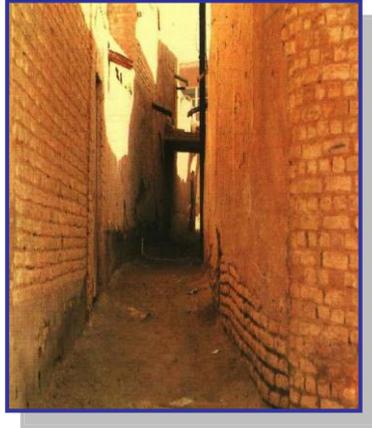
10-9(محلة الكوت)6(المريد القديم)3-4(محلة العرب)2(محلة الشمال)11(الرشيدية القديمة)12-13(الرشيدية الجديدة)

3-2-1 المرحلة الاولى: حتى عام 1882م

أ- خطة المدينة

تميزت خطة المدينة بمواصفات خطة المدينة التقليدية من حيث نظام مسارات الحركة ونمط قطع الأراضي غير المنتظمة الشكل.

تتصف الطرق الداخلية في هذه المرحلة بكونها ضيقة متمثلة بنظام الأزقة، و العضوية التي لا تتبع نظاماً موحداً أو منسجماً من حيث الاتساع والاتجاه، كما أن العديد منها تكون غير سالكة ذات نهايات مغلقة (Cul-De-Sac)، إذ لا يتجاوز عرض بعضها متر ونصف و تنتظم على جانبيها.



شكل (4): أحد الأزقة العضوية في الزبير/المصدر: الباحثين

الوحدات السكنية، ثم تؤدي إلى أزقة أكثر اتساعاً نسبياً تقوم بدور تجميع للحركة إلى المحاور الرئيسية، وهذا ناتج من عوامل مناخية وأمنية واجتماعية.

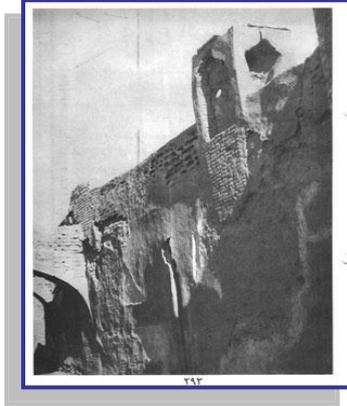


شكل (5): الأزقة المغلقة في مدينة الزبير/ المصدر: الباحثين

ب- النسيج الحضري

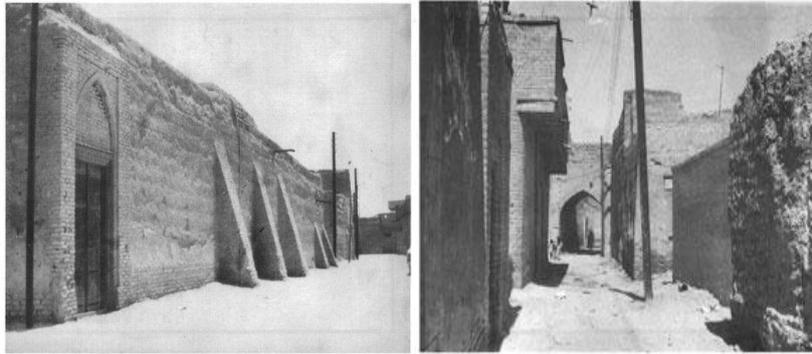
تميز النسيج الحضري لمدينة الزبير في هذه المرحلة بالعضوية والاحتوائية والمقياس الإنساني، وباعتماده مبدأ الانفتاح نحو الداخل في تصميمه لمختلف الأبنية من دور سكنية ومدرسة ودور العبادة على قطع الأرض ذات التقسيمات غير المنتظمة التي بدورها تعطي التعرجات للأزقة، والتي تكمن خلف جدرانها تكوينات لبيوت صغيرة أو كبيرة، كلها تتجاوب مع المناخ المحلي من جهة، ومع خصوصية الحياة العربية الإسلامية من جهة أخرى.

يتميز النسيج بسيادة حركة المشاة فيه، وبمقياس إنساني ملائم، إذ يقلّ عرض الشارع أو مسار الحركة كثيراً عن ارتفاع المباني على جانبيه، الذي لا يزيد عن الطابقين ما يضفي المقياس الإنساني والاحتوائية لمسار الحركة، فضلاً عن إيجاد الروابط الاجتماعية بين سكان المحلة.



شكل (6) : ملائف الهواء (إحدى المعالجات البيئية والجمالية في منطقة الدراسة) / المصدر: الباحثين

1. كما أن ضيق الشوارع والتواءها له صفة دفاعية، إذ يُعطي المدينة شكلاً محتشداً يساعد على صد الغارات، وحصر الأعداء في أوقات الأزمات. كما أن ضيق الشوارع يحمي السكان من أشعة الشمس المحرقة التي يتصّف بها مناخ المنطقة خلال أشهر الصيف. أما صفة الأزقة غير السالكة أو المغلقة. [8،ص43]



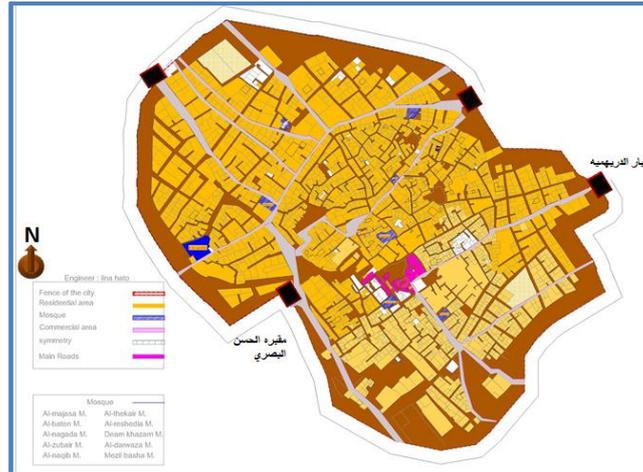
شكل (7) : نماذج لمنازل الزبير في تلك الفترة/المصدر: [1]

2- استعمالات الأرض: إنّ الاستعمال السائد هو الاستعمال السكني، والذي يمثل الجزء الأكبر من المساحة المبنية، إذ تضم الوحدات السكنية التقليدية المتلاصقة ذات المساحات المتباينة، والواجهات الخارجية المتشابهة، وتتصف هذه البيوت بصغر المساحة، إذ قد تقل عن (80م²)، فضلاً عن أن توزيعها الغير منتظم. وكسائر المدن العربية التقليدية، فإنّ لكل محلة جامعاً، فضلاً عن المرقد الذي اقتصر مرقدته على بعض المراسيم في المناسبات الدينية..

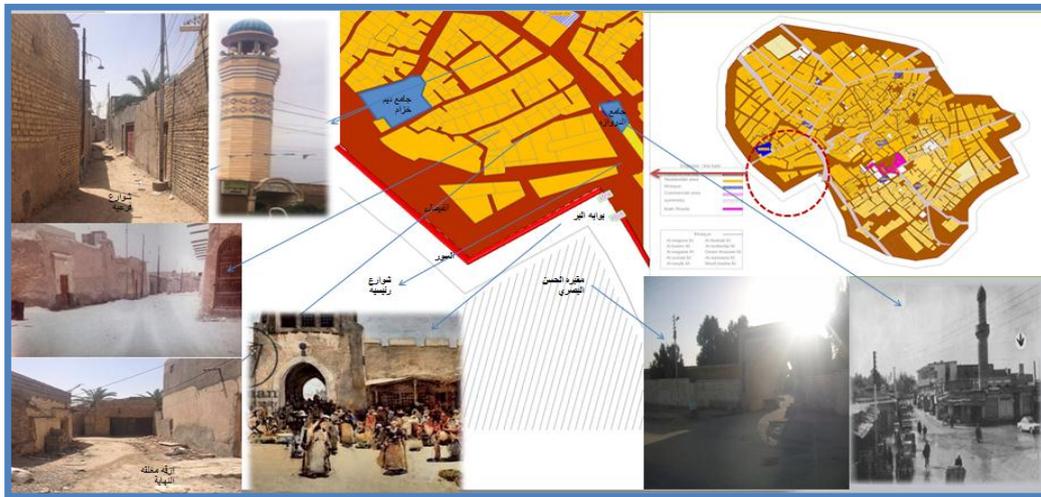
-السوق: سوق المدينة الوحيد وهو سوق المراغة_ محل بروك الأبل_ شمال ضريح الزبير بن العوام فهو يتكون من عدد من الشوارع التجارية المتخصصة والتي اطلقت عليها تسمية أسواق منها المزروع والطماطم والجبث والحمام وهي شوارع صغيرة في حين كانت التبادل التجاري يتم بين القوافل خارج السور حين تمر "وكان سوق المراغة من اكبر اسواق البصرة" [9،ص45]

- المقابر: وقد وجدت في المنطقة قبل وجود المدينة وتطورت خلال مراحل المدينة كمقابر خاصة ببعض العوائل كمقبره الرفاعي ومقبره الزهير والتي ازيلت عبر مراحل زمنيته متفاوتة نتيجة توسع البناء وانتقل الدفن إلى المقبرة الرئيسية (مقبره الحسن البصري) في المدينة فقط. [7،ص43-46]

-المساجد والجوامع: احتوت المدينة المسورة على اثني عشر جامع ومسجد بني اثنان منها قبل تسوير المدينة وهما جامع الزبير في عام 1571م وجامع النجادة في عام (1604م) اما البقية فقد بنيت اثناء وجود السور [1،ص63-70] ، ويدل تركيز الجوامع بهذا العدد على طبيعة المدينة الدينية بالإضافة إلى قيام المجموعات السكانية التي تقف إلى المدينة بإنشاء مساجد خاصة بها ولعدة أسباب اشير اليها سابقاً.



شكل (8) : خريطة تبين مورفولوجيه مدينه الزبير في المرحلة الاولى(المدينة المسورة) تبعا لمكوناتها الأساسية/المصدر: الباحثين من هدف البحث بالاعتماد على المصادر التاريخية والجغرافية والمعمارية التي سوف يتم شرحها بصورة مفصلة فيما بعد



شكل (9) : خريطة تبين مقطع مكبر لمورفولوجيه مدينه الزبير في المرحلة الاولى(المدينة المسورة) تبعا لمكوناتها الأساسية ويعرض فيها المكونات الحضرية الموجودة وتوثيقها بالصور/ المصدر: الباحثين

3-2-2 المرحلة الثانية من 1887 - 1958م

أخذ نمو المدينة يملأ الفضاءات غير المبنية من المناطق المطورة في المرحلة السابقة. وغالباً ما جاء النمو السكني انسجاماً مع مستويات الدخل للسكان أكثر منه نمواً مخططاً ضمن تصميم أساسي. فالاستمرار في زيادة السكان الناتج من النمو الطبيعي والهجرة إلى المنطقة . سواء كانت هجرة خارجية (من محافظات القطر) أو هجرة داخلية، ناتجة عن إنشاء

معامل البلوك والطابوق . أدى إلى توسع آخر في المدينة خلال هذه المرحلة، تَمَثَّل في استنفاذ التوسع في الجهة الشمالية الشرقية والجهة الجنوبية الغربية.

1- خطة المحلة

تغيّر شكل المدينة عموماً في نهاية هذه المرحلة نتيجة التوسعات الكبيرة التي حدثت فيها. إذ بدأت عملية زحف معماري للمساحات التي لم تكن مغطاة في المرحلة السابقة.

امتلكت المدينة في نموها الحاصل خلال هذه المرحلة المورفولوجية نمطاً جديداً من الشوارع مخصصاً للنقل الميكانيكي سواء العربات أو السيارات فيما بعد، مقارنة مع أنظمة الشوارع العضوية في المرحلة السابقة.



شكل (10) : شارع كمثال للنظام الخطي المخترق للنسيج /المصدر :الباحثين

لقد كانت هذه المرحلة بداية للتأثر بالفكر الغربي في تخطيط المنطقة، إذ زادت مساحة المنطقة المتمثلة بالتوسع الجديد في المنطقة باتجاهها الشرقي والجنوبي الشرقي بنظامه الشبكي المتعامد. وتمثلت مسارات الحركة فيها بثلاثة أنظمة مختلفة؛ هي النظام العضوي للجزء العضوي الذي ميّز المرحلة السابقة والنظام الخطي المخترق المتمثل بالشارع المستقيم (شارع الكوت وشارع الشمال) الذي شُق في جسم المنطقة التقليدية فضلاً عن النظام الشبكي. وبذلك ظهرت فكرة جديدة تمثلت بالانفتاح ، مما أعطى شكلاً آخر للبنية الحضرية في المنطقة. كما تميزت مسارات الحركة الجديدة بالاستقامة والتعامد، وزاد معدل عرض هذه المسالك حتى قارب الـ (20) م في شارع الكوت، فزادت نسبة الارتفاع إلى العرض فيها، ومن ثَمَّ قلَّ الشعور بالاحتوائية وبالمقياس الإنساني، وهو ما كان يميّز النظام العضوي.



شكل (11): شارع البريد كأنموذج للنظام الخطي المخترق للنسيج- المجاور للمقبرة/ المصدر :الباحثين



شكل (12) : عملية فتح الشوارع ضمن النسيج القديم للمدينة وملاحظتها موضعها ضمن النسيج الحديث للمرحلة المورفولوجية الثانية مع صور مأخوذ من الشارع/المصدر: الباحثين

2- النسيج الحضري

دخل النسيج التقليدي في هذه المرحلة المورفولوجية مرحلة جديدة في البناء الوظيفي والعمراني والشكلي، وقد كانت السمة الغالبة له هو تعزيز ظاهرة التوسع الأفقي، إذ تفاعلت عدة عوامل لتكوّن شكل النسيج في هذه المرحلة، الذي يختلف اختلافاً كبيراً مقارنة بما كان عليه في المرحلة السابقة، إذ ظهرت أنماط جديدة للمساكن، وشُكّلت بعض الشوارع مما أثر في بنيته الوظيفية.

تميّز النسيج في هذه المرحلة بامتلاك نظامين، أولهما نظام عضوي ذو تقسيمات هندسية تتمثل بنسيج التوسعات الحديثة للمدينة، حيث الاختلاف الواضح بين جزئي المدينة من حيث النظام والشكل والأبعاد، فضلاً عن دخول التقانة الحديثة المتمثلة بالسيارات، الذي أكد هذا الفصل بين الجزأين.

أما المنطقة الحديثة، فإنها تتصف بدورها الواسعة نسبياً، وحدائقها وشوارعها العريضة المستقيمة. إن هذا الجزء الحديث بدا كأنه يحدّد الجزء القديم. ليس هذا فقط، بل يمكن أيضاً تصنيف المنطقة السكنية الحديثة إلى مناطق لعائلات ذات دخل أعلى من دخل عائلات المنطقة القديمة، فهم من ذوي الدخل المحدود الواطئ.

لقد تميّزت شوارع الجزء الحديث من المدينة خلال هذه المرحلة بشكلها الهندسي المنتظم، وتقع على جانبيها قطع الأراضي ذات مساحات أوسع التي تقارب الـ 150م² أو تزيد عن 200م² للقطعة الواحدة. ونتيجة للشوارع والطرق المستقيمة التي قسّمت المنطقة فقد أصبحت قطعة الأرض خلال هذه المرحلة منتظمة الشكل.

أما على صعيد الشوارع في المنطقة، فقد حافظ الجزء القديم من منطقة الدراسة على نسيجها المتضام وأزقتها العضوية المتعرجة إلى ان بدأ تأثير المركبات الآلية بوصفها إحدى نتائج التطور التقني، فقد أدت إلى استحداث مجموعة من الشوارع المستقيمة العريضة التي مرّقت هيكل النسيج التقليدي المتضام، وخلال هذه المرحلة بقي خط السماء (Skyline)

لأبنيتها متناسقاً، على الرغم من ازدياد نسبة البيوت التي بارتفاع طابقين، إذ بقيت مئذنة الجامع هما المهيمنتان.

لقد جاءت هذه الشوارع مستقيمة ويعرض 6-12م لكي تتسجم والوظيفة المرادة منها وهي مسير المركبات فيها بحيث تتسع لمركبتين بالاتجاهين المتعاكسين. [6، ص46-49]



شكل (13): شوارع المدينة في المرحلة الثانية الانسجام مع التطور لحركة المركبات /المصدر: الباحثين

3- استعمالات الأرض

توسّعت الرقعة المبنية التي تشغلها المدينة وبالمقارنة إلى ما كانت عليه في المرحلة الأولى فقد اختلفت نسب توزيع استعمالات الأرض في ضوء هذه الزيادة.

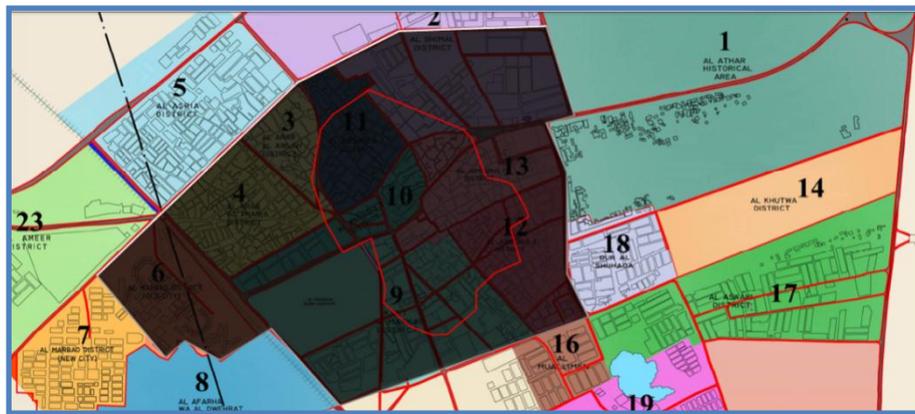
نتيجةً لامتداد العمران، فقد تأثرت مساحات استعمالات الأرض بذلك العامل، لذا شهدت تغييرات كبيرة مقارنة بمساحات المرحلة السابقة.

توسّعت مساحة السكن ضمن التوسّع الجديد للمدينة (والذي شمل المدينة كلها) في هذه المرحلة، كما ظهر الاستعمال التجاري على حافات المنطقة السكنية، فضلاً عن المساحة الخضراء المخصصة للمنطقة السكنية. كما يلاحظ انخفاض نسبة الاستعمال الديني الذي كان ذا أهمية أعلى في المرحلة السابقة، إذ كان يؤدي دورين في المدينة (الدين والتعليم) وبالمقابل ازدادت نسبة مساحة الاستعمال التعليمي وبسبب استخدام النظام الشبكي وازدياد عرض الشوارع، ازدادت نسبة مسارات الحركة عما كانت عليه في المرحلة السابقة.

أسهمت الشوارع المخترقة للنسيج التقليدي في عملية تفكيكه، كما أدت إلى الانتشار السريع وغير المبرمج للوظيفة التجارية على جانبي هذه الشوارع.



شكل(14): اتجاه التوسع في المرحلة الثانية/المصدر: الباحثين



شكل(15): نسبة التوسع خارج المدينة المسورة/ المصدر: الباحثين

4- السور

4-1 السور في المعاجم

السُّورُ - سُورٌ : السُّورُ: كلُّ ما يحيط بشيء من بناء أو غيره، والجمع: أسوار. (المعجم: المعجم الوسيط) سور: حائط أو نحوه يحيط بالمدينة أو بالبناء، جمع: أسوار. (المعجم: الرائد) سور - تسويرا - :سور المكان : جعل له سوراً. (المعجم: الرائد) سَوَّرَ الْحَقْلَ : جَعَلَ لَهُ سَوْرًا ، أَحَاطَهُ بِسِيَاجٍ ، " أَمَرَ الْأَمِيرُ بِأَنْ تُسَوَّرَ الْمَدِينَةُ " حائط السور wall-fencing wall-ذار, حائط, سُور - wall (Type: Domain) مرادفات كلمة سُور : حائط , جدار , سِيَاج , حَاجِز , مِثْرَاس .

والسوار: ما يحيط بمعصم المرأة من حلي وزينه. [10]

4-2 السور تاريخياً

السور مفرد كلمة أسوار وهو بناء يرتفع عن سطح الأرض يحيط بالمدينة كلياً في المدن التي تبنى في السهول والوديان، أو يحيط بها جزئياً كما في المدن التي تبنى في المناطق الجبلية وغالباً ما تستند على جبل عالٍ أو تل مرتفع يحميها من أحد جوانبها، [11، ص80]

4-3 السور في العالم الإسلامي

"لقد قام التشريع الإسلامي على أساس حماية وسلامة الرعايا المسلمين من الداخل ومن الخارج، ووضعت تبعات ذلك على كاهل الخليفة أو الوالي أو الأمير، وكانت أقامه الأسوار حول الحواضر الإسلامية جزء من مهمة صاحب الأمر في تحقيق ذلك، من الأمثلة على ذلك الفسطاط في مصر، القيروان في تونس، غير أن قيام الحواضر لا يستوجب أقامه الأسوار مباشرة لكن تبقى على كاهل المسؤول أقامه السور كدين حتى ينجزه، لذلك نجد أن كثيراً من الأسوار في فترات أنت بزمان بعد قيام التجمعات وتكون لذلك حوافز تختلف بحسب الأحداث". [11، ص89]

4-4 السور في المفهوم المعماري

يعد السور من الخصائص المشتركة بين معظم مدن العصور الوسطى ومن ابرز ملامح المدينة العربية. والسور يعزل المدينة عزلاً محكماً عن العالم الخارجي عندما تغلق أبوابه، يوجد بالسور عدة أبواب قد تسمى بأسماء الجهات التي تتجه إليها وتؤدي منها وأليها مثلاً(باب البصرة في سور بغداد) أو ربما سميت بأسماء المناسبات التي ترتبط بها، أو غير ذلك من التسميات مثل باب زويلة في القاهرة (نسبة إلى قبيلة زويلة إحدى القبائل المغربية التي اعتمد عليها الفاطميون، وكانت الأسوار مزدوجة في بعض الأحيان أو تكون ثلاثة ترتبط بها: الأبراج، والشرفات، أو القلاع أو الخنادق، ويختلف السور في السمك والارتفاع من مدينة لأخرى وتعد مدينة القدس مثلاً جيداً لمدينة عربية ما زالت تحتفظ بأسوارها في حين اندثر هذا العنصر في معظم المدن العربية، فقد هدمت الأسوار لأسباب عدة منها أسباب حربية حيث هدمت أثناء معركة أو غزو أو لغرض التمدد والنمو العمراني للمدينة.

فالسور هو عبارة عن عنصر من العناصر المهمة في تكوين المدينة وهو عنصر منظم للمدينة المسورة لكونه يمثل حواف بعض المدن ويعد من ابرز الملامح للمدينة حيث يربط بين بيئتين(داخل السور وخارجه) ويكون التعامل بين هذه البيئتين من خلال بوابات الأسوار، ويمكن تصور السور بأنه معلم من معالم المدينة ويمثل سمه غالبه في بعض المدن والأسوار نتيجة احاطتها بالمدينة تعبر مسارات لتلك المدن، وهذا التعريف ينطبق على غالبية أسوار المدن وخاصة المدن الإسلامية.

4-5 سور مدينة الزبير

حيث يعد السور من ابرز ملامح المدينة وهو الذي يعزل المدينة عزلا محكما عن العالم الخارجي عندما تغلق أبوابه و له عده أبواب،[12،ص23] يتم بناء الأسوار قديماً لأغراض معينة منها منع الأخطار التي تهدد المدن من اعداء ولصوص وكانوا ولاء البصرة قد قاموا بتسوير مدينة البصرة الحديثة في عهد (افراسياب) لغرض حمايتها من الهجمات الخارجية وعند بدء نشوء مدينة الزبير لم تكن هناك حاجة لبناء سور الأ عندما تزايدت الهجمات الوهابية في القرنين الثامن والتاسع العشر الميلادي فاحتاطت الدولة العثمانية ورأت في الزبير خط دفاع اول عن مدينة البصرة فبنت سور يحيط بالمدينة عام(1213هـ-1797م)[2،ص50] " في عهد الشيخ يحيى بن محمد الزهير"[3،ص158]، وقد أدى ذلك إلى اعطاء مدينة الزبير دوراً وظيفياً جديداً وهو الوظيفة العسكرية إلى جانب الوظيفة الدينية والتجارية للمدينة[7،ص38] وكان عرض السور خمسه امتار ونصبت عليه المدافع في اماكن خاصه تسمى طوابي وكان هناك اكثر من بوابه في السور منها بوابه البصرة التي تقابل ضريح الحسن البصري وبوابه الدريهميه التي تقابل آبار الدريهميه[3،ص148].

فيصل السور

وهو المساحة الفاصلة بين الوحدات السكنية والسور ،حيث تم التوسع الاول الذي حصل داخل المدينة المسورة ضمن

الفصل. [13،ص52].

ابواب سور الزبير

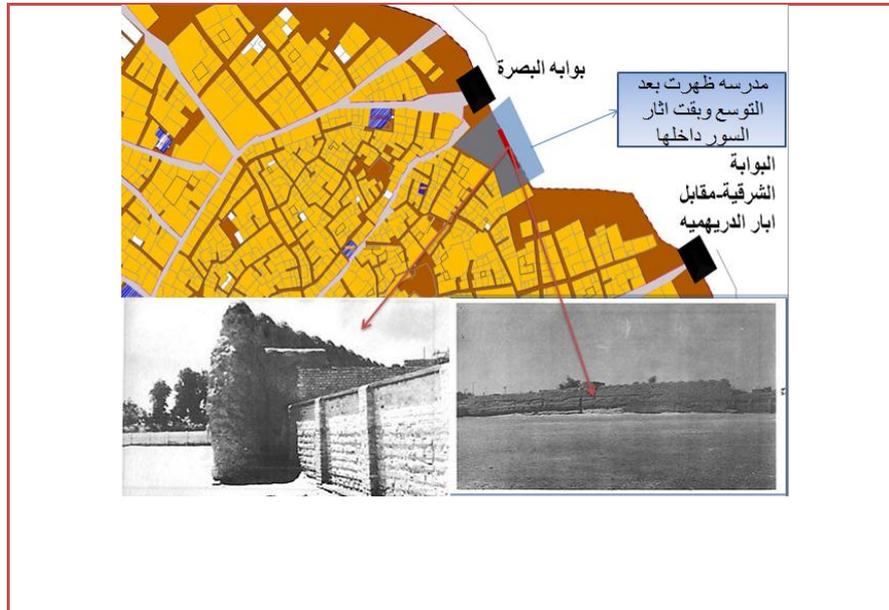
يحتوي سور الزبير على اربع بوابات وهي كالتالي:

أولاً: بوابة البصرة وتسمى أيضا بوابة القراص وهي في الشرق.

ثانياً: بوابة البر وهي أمام قبر التابعي الحسن البصري وهي البوابة الرئيسية وتقع في الغرب.

ثالثاً: بوابة الدريهمية وتقع أمام آبار الدريهمية.

رابعاً: بوابة الأبراهيم وتقع في شمال المنطقة.



شكل (16) : بقايا سور الزبير وموقعها على خريطة المدينة المسورة/ المصدر: الباحثين

5- الأدبيات والنماذج السابقة المتعلقة بالمدن المسورة

- 1- دراسة الحداد، 2003، (أثر تخطيط مدينه بغداد على تخطيط المدن في اليمن في العصر العباسي-مدينه زييد نموذجا)
- 2- دراسة عبدالسلام، 2007، (دراسة تحليليه لخصائص مدينه عكا القديمة)
- 3- (الندوة الوطنية حول اسوار المدن العتيقه، 1989):
- 4- دراسة البهالي، سعيد (أبواب مدينة آسفي وقيمتها التاريخية والمعمارية 2008)
- 5- دراسة الدراجي ، سور بغداد، 1990:
- 6- دراسه:الجميلي، 2008: تطوير محيط مدينة حلب القديمة الجهة الغربية :
- 7- دراسة الجميلي: تطوير مدينة بيروجيا الإيطالية :

من خلال ما تم تناوله في الدراسات السابقة تبين أن علاقته مداخل المدينة المسورة بالتكوين الداخلي في المدينة اما ان تكون بتكوين التجمعات السكنية او بتكوين الطرق الرئيسية أو بالعنصر المميز داخل المدينة وعلاقته مدخل المدينة المسورة بتكوين الطرق خارج السور فأما ان تكون مداخل المدينة تمثل بداية الطرق الرئيسية التي تربط المدينة بالمدن المجاور او مداخل المدينة ليس لها علاقته بالطرق الرئيسية التي تربطها بالمدن المجاور، اما علاقته السور مع توسع المدينة فأما زياده السكان داخل المدينة المسورة(تحجيمها-الاكتظاظ او انتشار السكان خارج السور بصورة غير منتظمة.

6- الدراسات والطروحات الخاصة بمدينة البصرة والزيبر

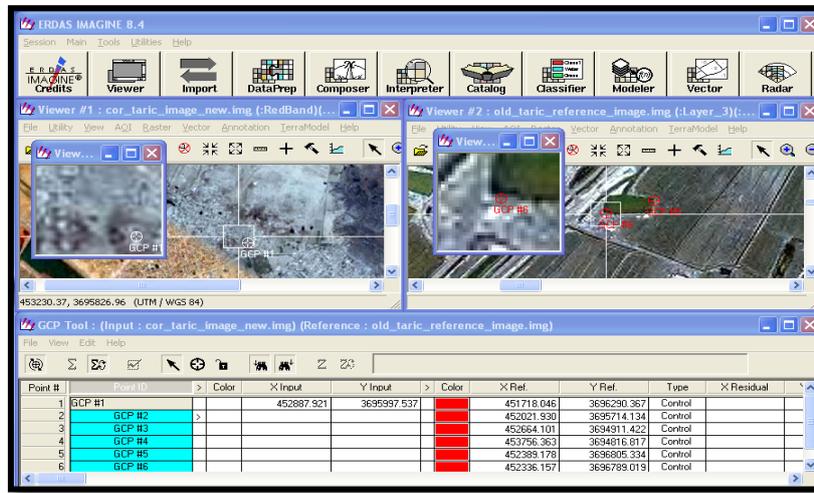
- 1- الدراسة الأولى: ((مصبح، زكي كاظم، انهار مدينة البصرة وأثرها على المكونات الحضرية والمعمارية للمدينة ((1990))
 - 2- الدراسة الثانية: ((هيكل، حامد، تغير النسيج الحضري لمدينة البصرة في القرن العشرين "دراسة تحليلية في المتغيرات العمرانية السكنية"، 1997))
 - 3- الدراسة الثالثة: ((دراسة علوان، العمارة في البصرة وعلاقتها بالبيئة، 1999)):-
 - 4- الدراسة الرابعة: ((دراسة السامرائي، أحسان وفيق، العمارة التراثية في البصرة (التقويض والأحياء)، 2002)):-
 - 5- الدراسة الخامسة: ((عبود، سلمان مغامس "التركيب الوظيفي لمدينة الزبير ، 1989م))
 - 6- الدراسة السادسة: ((القطراني، الزبير في العهد العثماني ، 1988م)).
 - 7- الدراسة السابعة: ((الحسن، التركيب الاجتماعي لمدينة الزبير ، 1990م))
- من خلال تناول الدراسات التي تناولت مدينه الزبير ومدينه البصرة ان جميع تلك الدراسات لم تتناول عملية تحديد سور مدينه الزبير وتوضيح أثره في تكوين تلك المدينة.

7- عملية تحديد سور مدينه الزبير

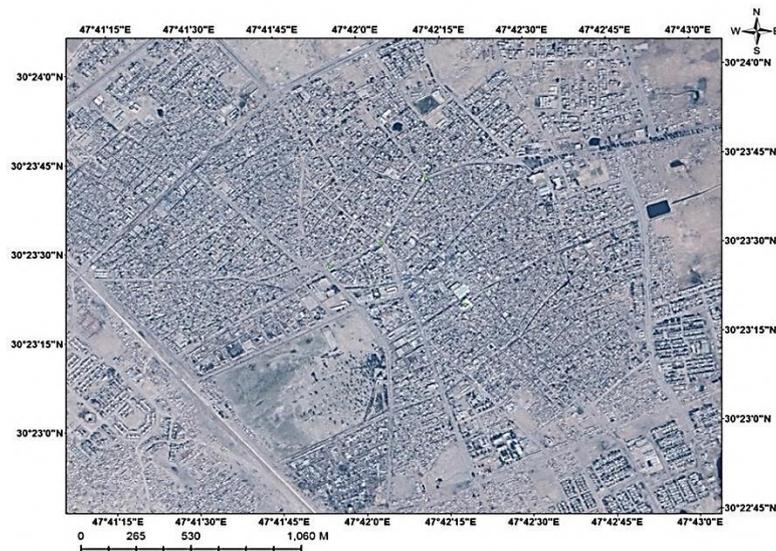
المرحلة الأولى- مرحله تصحيح خارطة المدينة المسورة

المرحلة الأولى: حيث نستعمل برنامج ال Erdas image 8.4 وهو عبارة عن برنامج لمعالجة الصور الفضائية وهو واحد من برامج الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية. يتم إجراء عملية التصحيح الهندسي للصور الفضائية للقطات الجديدة التي تمثل صورة منطقة الدراسة والتي أخذت من القمر الصناعي (IKONOS) لعام (2010م) ، بحيث تتطابق نقاط الضبط الأرضي قدر المستطاع مع الصورة القديمة وتمثل منطقة الدراسة لعام (1927م) باستخدام الحقيبة البرمجية (ERDAS IMAGINE 8.4) لغرض إجراء التصحيحات على الصور الفضائية باستدعاء تلك الصور التي تم تثبيت نظام الإحداثيات التريبيعية (مسقط ماركربتر المستعرض

(UTM) على وفق نظام (WGS 84) على الصورة وتثبيت وحدة القياس (المتر) عند ذلك يتم اختيار خمس نقاط او أكثر ثم تنفيذ الإيعازات الأخرى لتستدير الصورة، وتحديد نقاط الضبط الأرضي (GCP Ground Control Points) على كل من الصورة القديمة والصورة الجديدة لمنطقة الدراسة على نفس الشاكلة بأي اتجاه يتوافق مع نظام الإحداثيات الأرضي والشمال الجغرافي , بعدها تجري حسابات معاملات التحويل للانتقال بين فضائي الصورتين وتحديد مواصفات الصورة المخرجة بالاستعانة بإحداثيات الأركان الأربعة التي تقرأ من الصورة المصدر كما موضح في الشكل (17) حيث تم اختيار خريطة نوع (Quick Bird) مرئية فضائية لمدينة الزبير في سنة 2010 (الخريطة المصححة) كما في الشكل (18) وخريطه للمدينة المسورة القديمة (الخريطة غير مصححة) (عام 1927م) كما في الشكل (21) وتم تصحيح الخريطة هندسيا في برنامج ال (Erdas image 8.4) حيث تم فتح الخريطة المصححة وثم فتح الخريطة غير مصححة وتم تحديد عدة نقاط في كلتا الخريطتين وتمت عليه التصحيح الهندسي والنتيجة كما في الشكل التالي(الخارطة المصححة) المبينة بالشكل(22).



شكل(17):تحديد نقاط الضبط الأرضي خلال عملية التصحيح الهندسي للصورة الفضائية لمنطقة الدراسة /المصدر : الباحثين



شكل(18):إحداثيات مدينة الزبير/المصدر: Google earth



شكل(19):عملية تحديد أحداثيات مواقع المساجد القديمة(أحداثيات جامع الزبير بن العوام"رض") لغرض تراكب الصورتين لتحديد السور/المصدر: الباحثين



شكل(20):صوره مرئيه لمدينه الزبير لعام 2010 Quick Bird /لمصدر: الباحثين



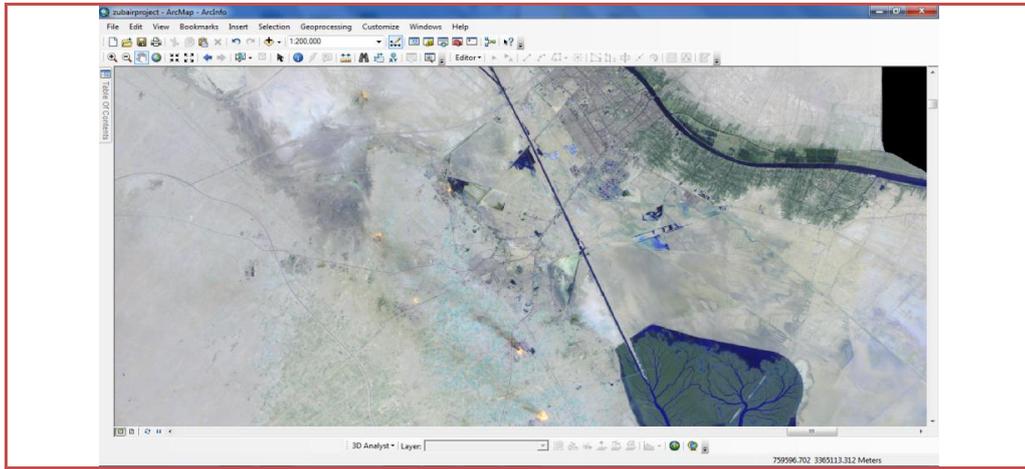
شكل(21):الخريطه غير المصححة لمدينه الزبير المسورة 1927/المصدر: الباحثين



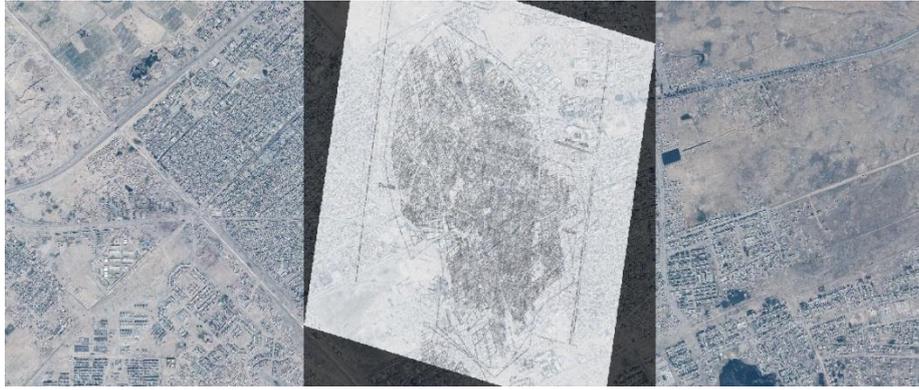
شكل(22):الخريطة المصححة لمدينة الزبير المسورة/المصدر: الباحثين

المرحلة الثانية: عملية ادخال الخريطة المصححة في برنامج ال Arc Map GIS 0.9

تم ادخال خريطة مدينة الزبير المصححة في برنامج ال Arc Map GIS 0.9 وتم اعتماد خاصية التراكيب Overlay: حيث يتم تركيب طبقة أو أكثر لإنتاج طبقة جديدة على الخارطة، وهو أسلوب مهم في التحليل والمعالجة، وتم تركيب خارطة الزبير المصححة على الصورة المرئية الفضائية لمدينة الزبير لغرض تبين أثر السور حالياً فتم تركيب الصورتين من خلال اخذ نقاط متشابهة في كلا الصورتين. وتم تقليل مقدار الشفافية لصوره المدينة القديمة بمقدار مناسب لملاحظه الأثر الحالي للسور وامكانيه تحديده وكما يلي في الأشكال التالية:



شكل(23):الصورة المرئية لمدينة الزبير 2010 في برنامج ال ArcMap GIS 0.9 /المصدر: الباحثين



شكل(24):عملية تقليل شفافية الصورة خلال تراكب الصور/المصدر: الباحثين

ثم تم عمل رسم لحدود المدينة المسورة على الصورة الفضائية الحديثة لمدينة الزبير وتمت خطوات الرسم في برنامج ال Arc Map GIS 0.9 وتم تحديد حدود المدينة المسورة كما في الشكل التالي:



شكل(25): يوضح حدود السور ضمن الصورة الفضائية الحالية/المصدر: الباحثين

8- أهم النتائج والاستنتاجات التي تبين تأثير سور مدينة الزبير في تكوين المدينة

نتيجة للتوسع الذي حصل فيما بعد خارج السور ما أدى إلى :

- أ- تهديم أجزاء من السور وتكوين محلات سكنية خارج السور في المرحلة الأولى.
- ب- قاموا بتهديم أجزاء متبقية من السور بسبب متغيرات متعددة (قيام جماعة سكنية معينة داخل السور ببناء مسجد لها خارج السور) مما أدى إلى تهديم الجزء بينهما وضم الجامع إلى المحلة السكنية او بسبب الكثافة السكانية الكبيرة التي حصلت داخل السور التي أدت إلى التضخم داخل المدينة المسورة مما أدى في بعض أجزاء المدينة إلى تهديم أجزاء من السور والبناء في مكانه و من تلك المتغيرات هي وجود حركة تجارية خارج السور وحركة تجارية داخل السور الأمر الذي قاد إلى تقارب تلك الأسواق مع بعضها وتهديم أجزاء من السور ومن تلك المتغيرات ايضاً هي شق شوارع جديدة محل أجزاء معينة من السور.

أن الوضع التجاري للمدينة أثر في تكوينها الحضري حيث كانت عملية التبادل التجاري تتم في عدة أماكن منها خارج السور وعلى أبواب السور او كانت تتم هذه العملية في داخل السوق الرئيسي للمدينة الذي كان بجانب الضريح الزبير بن

- العوام (رض) مما أثر في تكوينها حيث كانت بعض البوابات التي تتم فيها هذه العملية ذات حجم اوسع وكذلك الطرق المؤدية لها.
- التوسع الحضري : لم تكن هناك رغبة للمجتمع الزبيري في التوسع حول مدينتهم المسورة الأمانة لكن بمجيء جماعات سكنية بسبب الهجرة من محافظات العراق الجنوبية أدى إلى الخروج عن حدود السور وبناء محلات سكنية جديدة خاصة بهم خارجها.
 - التحصين :أدى أحاطه مدينة الزبير في العصر العثماني سور إلى تحجيم المدينة الأمر الذي حدد نمو المدينة ضمن هذه الأسوار , مع استخدام الوسائل التقليدية في النقل البري.
 - تبين بعد عمليه تحديد سور الزبير ان سور مدينه الزبير كان يحافظ على شكل المدينة داخل السور وان عمليات التوسع التي حصلت خارج السور هي عمليات غير مدروسة وغير مخطط لها بل حدثت نتيجة الهجرة التي حصلت إلى المدينة من المحافظات المجاورة وبصوره عشوائية غير منتظمة.
 - السور عنصر مهم في تكوين المدينة الذي قاد إلى تحجيم المدينة ضمن حدوده وقاد إلى زياده الضغط الحضري في الداخل ما يقود إلى انفجار قد ينهي السور كلياً او جزئياً.
 - ان للسور معانٍ ضمنيه كحد بين جانبيين (داخل وخارج).
 - يكتسب السور أهميه في تكوين المدينة وان عمليه تكوين المدينة تعني الخروج والتفاعل لعناصر المدينة المختلفة لتكون موضوعاً جديداً.
 - لمداخل المدينة المسورة علاقه بالتكوين الداخلي للمدينة ، ترتبط بتكوين التجمعات السكنية داخلها وتكون هذه التجمعات مقسمه تبعاً لتجمعات عشائرية معينه او تبعاً لمعتقدات مختلفة.
 - للمدخل الرئيسي للمدينة علاقه بتكوين الطرق الرئيسية في المدينة فالأبواب تمثل بداية المحاور الحركية الرئيسية في المدينة.
 - هناك علاقه بين مداخل المدينة بالطرق الخارجية وببوابات المدن المجاورة .
 - أدى السور إلى تحجيم المدينة فتوسعت المدينة داخل السور من خلال زياده عدد البوابات ما أدى إلى اكتظاظها ثم قاد ذلك إلى التوسع خارج السور وكان التوسع غير منتظم اما وفق عرف اجتماعي او نشاط زراعي او صناعي.
 - أثر السور في تكوين مدينه الزبير خلال المرحلة المورفولوجيه الأولى والثانية من خلال عدد من المتغيرات وكما يلي:-
تأثرت المدينة بالسور بصوره واضحه من خلال تأثيره في المرحلة المورفولوجيه الأولى للمدينة فكأن تأثير ذلك بنسبه كبيره حيث حدد السور شكل المدينة واعطاها شكلها المميز . فيما يخص استعمالات الأرض: فأن نسبه تأثير السور في استعمالات الأرض خلال المرحلة الأولى هي بنسبه كبيره ، أما في المرحلة الثانية فان نسبه تأثيرها قلت فيما يخص النسيج الحضري: فأن نسبه تأثير السور في النسيج الحضري خلال المرحلة الأولى هي بنسبه اكبر، أما في المرحلة الثانية فنسبته تأثيرها بنسبه اقل مما يدل على ان السور استطاع خلال المرحلة الأولى ان يرسم شكل المدينة ويعطيها خصائص معينه انفردت فيها، اما بعد الانتشار الذي حصل فالسور لم يكن له تأثير كما في المرحلة الأولى ، مما يدل على ان تأثير السور قد تدنى في هذه المرحلة وذلك بسبب التوسع الذي حصل في المدينة مما أدى إلى تهديم أجزاء من السور.
 - لقد أثر السور في الأنماط الاجتماعية لمدينه الزبير بنسبه كبيره وأنه استطاع تحديد نوع النمط الاجتماعي السائد داخل السور في فتره من الفترات التي اعطت للمدينة طابعها الخاص المميز.

أما في المرحلة المورفولوجية الثانية فكان تأثير السور على الأنماط الاجتماعية بنسبه أقل مما يدل على ان المدينة خلال توسعها احتوت على انماط اجتماعيه مختلفة نتيجة انتشار المدينة بسبب الهجرات التي حصلت من المدن المجاورة للزبير .

لقد أثر السور على تكوين المدينة من خلال تأثيره في فتره من الفترات على توسع المدينة بنسبه ملحوظه حيث أدى إلى تحجيمها في تلك الفترة ، اما في المرحلة التالية فنلاحظ ان نسبه تأثير السور على توسع المدينة هي أقل مما يدل على ان السور لم يؤثر في الانتشار لكونه قد تم تهديمه جزئياً في هذه المرحلة.

أن العلاقة بين داخل المدينة المسورة وخارجها كانت متناقضة بنسبه كبيره وذلك بسبب دخول فئات اجتماعيه مختلفة حملت معها عاداتها الاجتماعية التي أثرت على تكوين المدينة فأصبح التناقض هو السائد بين تكوين المدينة القديمة والجديدة مما يدل على ان أثر السور بدأ يقل نتيجة للتوسع الذي حصل في المدينة.

اما فيما يخص التوافق فيما بينهم فكان بنسبه قليله من خلال الاستعمال التجاري فكان ما داخل السور متوافقا مع الاستعمال التجاري خارج السور .

اما علاقته التداخل فكانت بنسبه قليله جدا من خلال الاستعمال السكني وانظمه الحركة بين داخل المدينة المسورة وخارجها كما موضح في الشكل.

9- التوصيات

- إتخاذ كافة الاجراءات اللازمة للحفاظ على سور مدينة الزبير بما يضمن الحفاظ على اثر السور الذي بدأ يقل تدريجيا .
- احياء تاريخها في الماضي والحاضر والمستقبل .
- زيادة العلاقة بين داخل وخارج سور مدينة الزبير .

10- المصادر

- 1- البسام،يوسف الحمد: "الزبير قبل خمسين عاما"، المطبعة العصريه،الكويت،1971.
- 2- القطراني،حسين علي عبيد، "الزبير في العهد العثماني"،رساله ماجستير ،قسم التاريخ،كلية الآداب، جامعه البصره،1988م.
- 3- الصانع، علي عبدالرزاق والعلي ، علي عبدالمحسن: "اماره الزبير بين هجرتين 979-1400هـ" الجزء الاول والجزء الثاني ، مكتبه الزبير الأهلية، الكويت،1985.
- 4- الجاسم،غازي الفيصل:مقاله الزبير قصه النشوء والافول-جريدة القبس،الكويت،2-5-2007.
- 5- الربيعي،داود جاسم:"قضاء الزبير - دراسة في الجغرافية البشرية"،مطبعه الارشاد،بغداد1978.
- 6- الاشعب ، د. خالص،"المدينة العربية"، المنظمة العربية للتنمية والثقافة والعلوم، معهد البحوث والدراسات العربية، بغداد، 1982.
- 7- عبود،سلمان مغامس: "التركيب الوظيفي لمدينة الزبير"،رساله ماجستير لقسم الجغرافية،جامعه البصره1989.
- 8- حسين، عبد الرزاق، "جغرافية المدن"، مطبعة اسعد، بغداد، 1977م.
- 9- البازي،حامد: "البصرة في الفترة المظلمة"،منشورات البصري،بغداد،1969.
- 10.http://www.almaany.com/home.php?language=arabic&lang_name=%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A&word=%D8%B3%D9%88%D8%B1#.UoODVnBgezE
- 11- الندوة الوطنية حول اسوار المدن العتيقة،"الندوة الوطنية حول اسوار المدن العتيقة" وزاره الشؤون الثقافية- المملكة المغربية -مدينة التراث الثقافي1989.

- 12- عطيه،سحر عبد المنعم: "دراسة تحليله لبعض العوامل المؤثرة على تشكيل المدينة العربية"، رساله ماجستير،جامعة القاهرة،قسم الهندسة المعماريه،1984.
- 13- البهادلي، ليلى هاتو علوش: "تأثير السور في مورفولوجيه المدينة"،رساله ماجستير ،قسم الهندسه المعماريه، الجامعه التكنولوجيه،2014.
- 14- الحسن،رعد ياسين الحسن: "التركيب الاجتماعي لمدينه الزبير"،رساله ماجستير لقسم الجغرافيه،مركز دراسات الخليج العربي،جامعة البصره،1990.
- 15- الحسن،رعدياسين محمد،"التركيب الاجتماعي لمدينه الزبير"،رساله ماجستير في جغرافية المدن،جامعة البصره 1990م.
- 16- السامرائي، احسان وفيق، "العمارة التراثية في البصرة (التقويض والاحياء)", مجلة افاق عربية، دار الشؤون الثقافية، العامة، العدد(3-4) - وزارة الثقافة والاعلام،بغداد، العراق سنة 2002 .
- 17- عبدالسلام ،محمد فتحي، "دراسة تحليليه لخصائص مدينه عكا القديمة"، بحث منشور في مؤتمر الازهر الهندسي الدولي التاسع،جامعة الازهر .
- 18- الجميلي،سعد: "السياحة الأحيائية في العمارة"، أطروحة دكتورا-جامعة ،كلية الهندسه-قسم الهندسه المعماريه، بغداد ،2008.
- 19- السليطي ،زكي كاظم مصبح: "انهار مدينه البصره واثرها على المكونات الحضريه والمعماريه للمدينه"،رساله ماجستير غير منشوره، قسم الهندسة المعماريه، الجامعة التكنولوجيه،1990.
- 20- مؤمل علاء الدين إبراهيم، "مورفولوجية مدينة القدس والاستراتيجيات الإسرائيلية لتهويد المدينة"،المجلة العراقية للهندسة المعمارية ، قسم الهندسة المعمارية - الجامعة التكنولوجيه،العدد22،(2001).
- 21- هيكل، حامد تركي، "تغير النسيج الحضري لمدينة البصرة في القرن العشرين - دراسة تحليلية في المتغيرات العمرانية السكنية"، رسالة ماجستير- مركز التخطيط الحضري والاقليمي - جامعة بغداد، 1997.
- 22-http://www.safitoday.com/index.php?op=suite&art=707