الزحف العمراني باتجاه الواجهات المائية لمدينة الرمادي

الباحث نهاد صباح جاسم أ.د. مشعل فيصل غضيب المولي
جامعة الانبار- كلية التربية للعلوم الانسانية

المستخلص

جاء هذا البحث من خلال محاور متعددة متمثلا بالأسباب التي تقف وراء الزحف العمراني باتجاه الواجهة المائية والناتجة عن النمو السكاني ، والتوسع المساحي خارج حدود المخطط الاساس لمدينة الرمادي ، والتجاوزات وغياب سلطة القانون ، مع كثرة الانقاض جراء عمليات الهدم التي تعرضت لها اجزاء واسعة من مدينة الرمادي . وشمل المبحث الاول اشكال النمو العمراني باتجاه بيئة نهر الفرات وقناة الورار تمثل بالأثار المترتبة والناجمة عن هذا الزحف العمراني باتجاه بيئة النهر والقناة وناتجة عنها اثارا اقتصادية تتعلق بضياع الارض النادرة الزراعية ، تقلص حوض النهر وما يحتويه من ترب غرينيه ، واثارا مورفولوجيا واثارا بيئية متمثلة بالتلوث.

الكلمات المفتاحية: الزحف العمراني، الواجهات المائية، الرمادي.

Urban sprawl towards the water fronts of the city of Ramadi

Nihad S. Al-Mahlawi Prof. Dr. Mishaal F. Al-Mawl
University of Anbar –College of Education for Humanities
ed.meshaal.faisal@uoanbar.edu.iq

Abstract

This research came through multiple axes represented by the reasons behind the urban sprawl towards the waterfront resulting from population growth, spatial expansion outside the boundaries of the master plan of the city of Ramadi, abuses and the absence of the rule of law, with the large number of rubble as a result of demolitions that were exposed to large parts of the city of Ramadi . The first topic included the forms of urban growth towards the environment of the Euphrates River and Al Warar Canal represented by the consequences of this urban sprawl towards the environment of the river and the canal, resulting in economic effects related to the loss of rare agricultural land, the shrinkage of the river basin and its alluvial soils, morphological effects and environmental effects represented by pollution.

Key words: Urban sprawl, water fronts, Ramadi.

المقدمة

تعد المجاري المائية من ابرز العناصر الطبيعية التي تؤثر وتتأثر بالمدينة التي تقع عل ضفافها فكانت الانهار العامل التنموي الابرز الذي يقوم المدينة ويزيد من عمرانها وعامل الرخاء ويلبي ما تحتاجه من مياهه لسد ظمأ سكانها وفعالياتها المختلفة ، ويجود بما يحتويه من كائناته الحية لغذاء السكان، تقابل مدينة الرمادي هذا الفضل للنهر والقناة بتجاوز الاستعمالات المختلفة على الواجهة المائية وردم اراضيها الزراعي بمئات الاطنان من مخلفات المنازل المهدمة وتضييق المجرى المائي

المشكلة:

ما هي طبيعة الاثار التي تركتها الانشطة الاقتصادية والتوسعات العمرانية على بيئة نهر الفرات وقناة الورار ضمن بلدية مدينة الرمادي ؟ واين يمكن ملاحظتها في مدينة الرمادي وكيف ؟

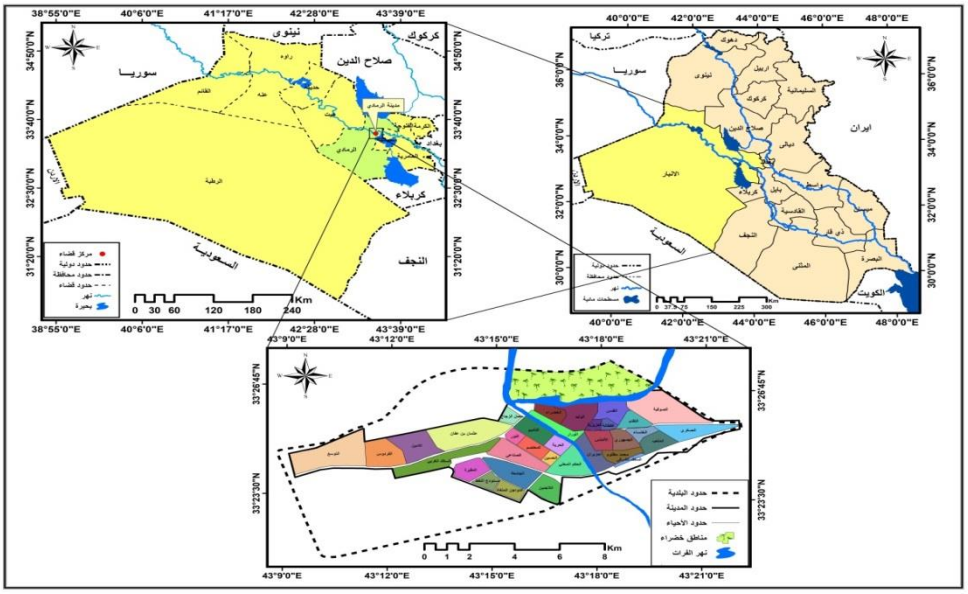
الفرضية:

ان لعمليات الردم المستمرة وللأنشطة والفعاليات المتمثلة بالتجارية والصناعية والخدمية والسكنية اثر مهم في تقليص وانحسار الواجهات المائية لمدينة الرمادي

الهدف:

بيان الاثار السلبية الناجمة عن البيئة العمرانية المفرطة على بيئة نهر الفرات وقناة الورار ضمن مدينة الرمادي الواقعة بين دائرتي عرض والتي تقع بين دائرتي عرض (٣٣-٢٣) و (٣٣-٢٧) شمالا وخطي طول ٤٣-١٢)) و٤٣-٢٠)) يلاحظ الخارطة (١)

خارطة (١) الموقع الجغرافي لمدينة الرمادي بالنسبة للعراق والدول المجاورة



المصدر: بالاعتماد على :- جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، مديرية المساحة العامة، خريطة العراق الادارية، ٢٠١٨، مقياس (١: 1000000)

مصدر خريطة الاحياء : مديرية بلدية الانبار، خريطة التصميم الاساس لمدينة الرمادي ٢٠١٨، قسم تنظيم المدن، مقياس (١: ٢٥٠٠٠)

المبحث الاول: الزحف باستخدام الانقاض وانواعها

تعد الانقاض واحد من المخلفات المهمة والمؤثرة على البيئة والتي تمثل مخلفات الصلبة للعملية التنموية التي تمتاز بها اغلب دول العالم، ان هذه الملوثات تنتج اساسا عن زيادة التنمية والتوسع في المباني حيث ان اي مشروع من المشاريع داخل المدينة سواء تطوير اماكن حضرية او انشاء طرق وسكك حديد يسبب في انتشار ملوثات وازالة نباتات وتعرية التربة وتدهورها[١]. فالتلوث بالأنقاض يعني ظهور شيء ما في مكان غير مناسب ولا يكون مرغوبا فيه في هذا المكان.

هناك اكثر من طريقة اتبعت في عمليات الردم عل ضفاف النهر والقناة هي كالاتي:-

١- **اقامة الدعائم الكونكريتية والاسيجة:-** هي احدى الطرق المتبعة في عمليات البناء خاصة في الاراضي المنخفضة بنسب كبيرة وفي اراضي ذات مستوى ماء باطني قريب من سطح الارض و قريبة من مصدر مائي وهي متبعة اماكن كثيرة في مدينة الرمادي وقرب

النهر والقناة، يتم اقامة الدعائم وبناء سياج من مادة الحجر الاكثر مقاومة للمياه مع طلاء البناء بالأسفلت لتقليل تأثير المياه ويرتفع البناء بحدود ٢ متر او حسب حالة مكان القطعة، بعدها يتم ردم مساحة البناء من الداخل بمواد من السبيس او تربة قابلة للانضغاط بعدها يتم البناء فوقها وهذه الطريقة اتبعت في اغلب اسس بنايات المطاعم علن نهر الفرات مثل كرم الدليم وروتانا وبابلو على القناة

٢ – **انقاض البيوت المدمرة** : – تعد هذه الطريقة في الردم الاكثر شيوعا واستخداما ولا تكلف صاحب الارض مبالغ تذكر لان تكلفة ازالة الانقاض تقع على صاحب البيت المدمر او المقاول الذي يروم البناء وليس على صاحب القطعة سوى الموافقة على رمي الانقاض في ارضه، بدا هذا النوع من عمليات الردم قرب النهر بعد اعادة الاستقرار والتخلص من عصابات داعش وعمليات الاعمار في المدينة، لقد بلغت الدور المهدمة بعد تحرير المدينة ٥٧٣٠ دار سكن تعرض للهدم بنسبة ٥٠% و٥٥٨٥ دار متضرر بشكل جزئي و٨٤٥٠ دار متضرر بنسبة كبيرة لذلك كان مجموع الدور ١٩٧٦٥ اصابها الضرر والهدم من اصل ٢٤٣١٤ دار سكني في الرمادي اي التي سلمت من الاضرار هي ٤٥٤٩ فقط[٢]. فانقاض هذه الدور تم نقل الكثير منها الى الاراضي قرب النهر والقناة لتصبح الارض اكثر ارتفاعا عن مستوى النهر ولزيادة سعر الارض بعد تسويتها.

٣ – **المخلفات مواد البناء ونفايات المنازل الصلبة** : – وهي بقايا مواد البناء المستخدمة في بناء الوحدات السكنية الفوضوية والمشاريع التنموية على النهر والقناة وتتمثل بالأحجار والحصى والرمال اضافة الى مخلفات الصلبة للمنازل الواقعة على جانبي النهر ومخلفات حيواناتهم من المواد العضوية وتلقى اكثرها على حافة المياه لمحاولة التوسع على حساب مجرى النهر

٤ – **المخلفات الصلبة للمعامل** : – هي بقايا فضلات المعامل من الحصى الكبيرة والاطيان والمعدات المتهالكة والسكراب وبقايا البلوك المتضرر من معامل البلوك وغيرها

٥ – **عمليات ردم اصلها طبيعي**:– هي الترسبات التي يلقيها نهر الفرات، فهناك بيئات تكون مثالية لنشوء هذه الجزرات والمتمثلة بمجاري مائية ذات قيعان تكون ملساء ومن مواد تتكون من Clay و Silt وهذه حالة شائعة في المياه العراقية ونتيجة لهذه المواد مع وجود مجاري مائية بطيئة الجريان نتيجة لقلة الاطلاقات المائية تصبح فرصة ملائمة لترسيب

المواد الخشنة لتكون نواة الجزيرة ويكون من الصعب التخلص من هذه النواة بسبب ضعف التيار المائي وتتراكم الرسوبيات فوقها وتظهر الجزيرة الى السطح، وغالبا ما تندمج عدد من الجزر وتكون جزيرة كبيرة مما تساهم في تضييق مجرى النهر وقد تندمج مع ضفة النهر وتصبح جزء من الاراضي المجاورة للنهر[٣]. ويتم ضم هذه الجزر الى الاراضي الملتصقة معها وزراعتها وتثبيتها بالنباتات وفي بعض الاحيان تقام عليها بعض الفعاليات المدنية وحتى المعامل الصناعية.

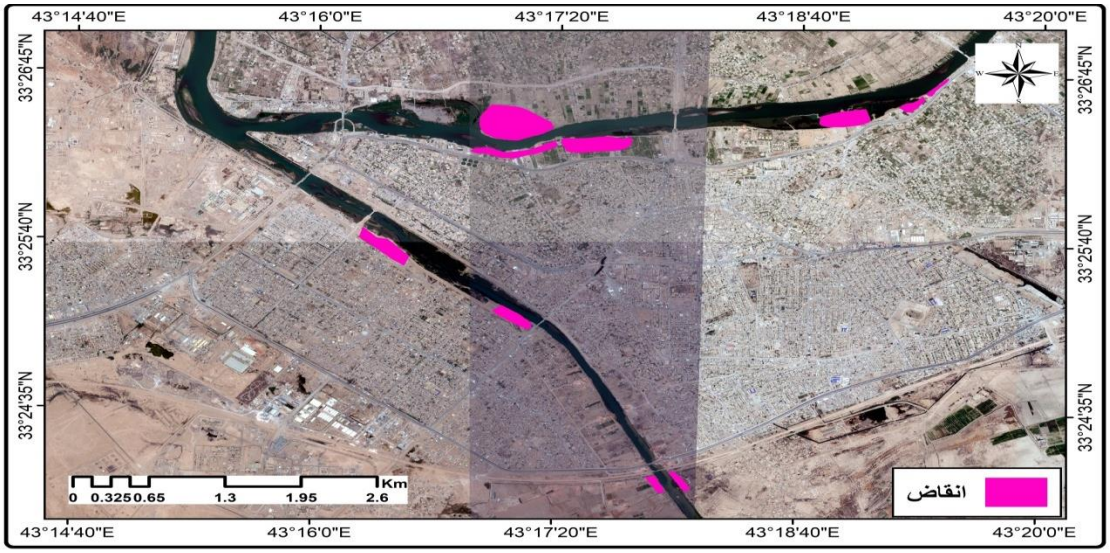
التوزيع المكاني لعملية الردم : -

لقد شملت عملية الردم مناطق متفرقة من الاراضي المحاذية للنهر والقناة وكانت الحصة الاكبر من هذه العمليات للمناطق الزراعية بالدرجة الاولى عند ضفة النهر اليمنى ان ارتفاع الاسعار ضمن هذه الاراضي لا يدخل من ضمن النظريات الاقتصادية في الجغرافية التي ترتبط بقانون التدرج من المركز نحو الاطراف، ولكن لان الارض الزراعية مرغوبة للسكن ووجود حالة من التنافس بين اصحاب الدخول المرتفعة من ابناء المدينة، بيعت قطعة من الارض يمين جسر البوفراج بمبلغ ١١ مليار دينار عراقي تبلغ ١١ دونم بعد ردمها بالأنقاض وتسويتها [٤]، واذا كان خطر البناء في مثل هكذا نوع من الاراضي وهي الزراعية فقد يترك الارض بورا في ايدي مضاربي اراضي البناء في انتظار المشتري مما يرفع سعر الارض الزراعية التالية وتؤدي نفس النتيجة [٥]. وبذلك فان الردم مستمر على هذه الاراضي ما دام انتاجها لا يسد اجور العمل بسبب تدني الانتاج من جهة واغراق الاسواق بمنتجات الدول المجاورة فالتهمت الانقاض اغلب الاراض والباقي من الارض تنظر مصيرها وتصبح من الماضي انه في هذا المكان كانت ارض مخضرة تعاون اهل المدينة على خرابها وتحويلها الى كتل عمرانية متراصة، وتتوزع عمليات الردم للأراضي المجاورة للنهر والقناة يلاحظ المرئية الفضائية (١)وتتوزع في عدد من الاماكن كما يلي:-

١- **الموقع الاول للردم:**- يقع يمين النهر من بداية سدة الرمادي ويمتد اسفل المطاعم والمحال التجارية وموقع الفوج التاسع للطوارئ وعلاوي الخضرة ويعد الامتداد الاكبر لعمليات الردم وصولا الى جسر البوفراج ويمثل اعلى القيم من حيث ارتفاع الردم وتتباين مواد الردم بين الاعمدة الكونكريتية ومادة السبيس وبين انقاض المنازل المدمرة والكمية الاكبر

لانقاض المنازل وشملت جميع الارض باستثناء قطعتين زراعيتين عند جامع حمد الدامور وهي معرضة ايضا للردم يلاحظ الصورة (١).

مرئية فضائية (١)موقع الانقاض عند نهر الفرات وقناة الورار



المصدر: ٢٠٢٠ (Land sat +OLI 8) برنامج Erdas Imagine مخرجات برنامج Arc Map 10.4.1

صورة (١)عمليات ردم الانقاض على الاراضي الزراعية يمين نهر الفرات

المصدر: الجولة الميدانية بتاريخ ٢٠٢١/٥/١٧

وجميع الارض الباقية تعرضت للردم بلغ ارتفاع الردم ضمن هذا الموقع ٢ م ويستدل على هذا الارتفاع هو ارتفاع السدة الترابية عن الاراضي المجاورة للنهر بلغ ٣م من خلال بقاء قسم من السدة لم يصلها الردم وهي مرصوفة بالحجارة وبلغ ارتفاع الرصف ٣ م ٩ بايات

للسلم الحجري الموجود ، اذ كان الشغل الشاغل للسلطات المحلية في مدينة الرمادي ايجاد حلول لمنع وصول مياه نهر الفرات اثناء الفيضان فقامت بلدية الرمادي وقتها بعملية رصف السدة المقابلة للنهر بمادة الحجر والاسمنت للمحافظة على السدة من نحت المياه [٦].

تمتاز عمليات الردم في هذا الجزء من المدينة بعمليات تمويه وتحايل من المتجاوزين على السلطات المحلية من خلال اقامة اسيجة من مادة الجينكو على امتداد شارع السدة ويكون ردم الانقاض خلفه وعمليات التسوية هربا من مراقبة موظفي البلدية فتكون خلف الأسيجة والبنايات جبال من ركام المدينة وما يحتويه من ملوثات وبقايا مواد التفجير حتى ان مضخات الماء التابعة لمشروع الرمادي طوقت بهذه الانقاض يلاحظ الصورة (٢).

صورة(٢)ردم الانقاض قرب محطة سحب مياه مشروع الرمادي الكبير على نهر الفرات

المصدر: الجولة الميدانية بتاريخ ٢٠٢١/٥/١٧

لقد بلغت المساحة التي ردمت في هذا الموقع ٣٠١٢٥٠ م٢ وارتفاعها ٢ م وكمية الانقاض ٦٠٢٥٠٠ م٣ ومقدارها بالطن ٦٠٢٥٠٠ طن وكانت نسبتها من مجموع المواقع ٨٤,١٥٩% يلاحظ من الجدول (١).

جدول (١)مواقع الردم القريبة من النهر والقناة في مدينة الرمادي

ت	موقع الردم من الواجهة المائية	ارتفاع الردم	المساحة م٢	كمية الانقاض م٣	كمية الانقاض طن	النسبة
١	من سدة الرمادي الى جسر البوفراج	٢ متر	٣٠١٢٥٠	٦٠٢٥٠٠	٦٠٢٥٠٠	%٨٤,١٥٩
٢	شرق جسر البوفراج	٥٠ سم	١٥٠٠٠	٧٥٠٠	٧٥٠٠	%١,٠٤٧
٣	خلف موقع طب الاسنان عند النهر	٨٠ سم	٤٠٠٠	٣٢٠٠	٣٢٠٠	%٠,٤٤٦
٤	شرق فندق الانبار	١ متر	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	%٢,٠٩٥
٥	الجزر النهرية منطقة الجزيرة	٧٠ سم	٣٠٠٠٠	٢١٠٠٠	٢١٠٠٠	%٢,٩٣٣
٦	قرب محطة حي الاكراد قناة الورار	٥٠ سم	٤٥٠٠٠	٢٢٥٠٠	٢٢٥٠٠	%٣,١٤٢
٧	قرب جسر الحوز يمين القناة	١ متر	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	%٥,٥٨٧
٨	منطقة الطاش يمين ويسار القناة	٨٠ سم	٤٢٠٠	٣٣٦٠	٣٣٦٠	%٠,٤٦٩
	المجموع	٧,٣ متر	٤٥٤٤٥٠	٧١٥٠٦٠	٧١٥٠٦٠	%١٠٠

المصدر: الجولة الميدانية لمواقع الردم وتم احتساب الكميات، مساحة الارض * ارتفاع الانقاض = كمية م٣ كل ١م٣ = ١ طن

الموقع الثاني : – يبدا من جسر البوفراج وصولا الى المباني العشوائية خلف كلية طب الاسنان وتتباين ماد الردم بين الانقاض ونفايات البيوت الممتدة ضمن هذا التجمع وبقايا اشجار النخيل التي قلعت وبني مكانها . يبلغ مساحة الانقاض ١٥٠٠٠ م٢ وارتفاع الانقاض

٥٠ سم وكمية الانقاض ٧٥٠٠ م٣ وكمية الانقاض بالطن٧٥٠٠ طن ونسبتها من بين الاماكن ١,٠٤٧%

الموقع الثالث : – يقع خلف تجمع مجموعة من البيوت الضخمة (الفلل). خلف كلية طب الاسنان على النهر مباشرة تشمل مادة الردم في هذا المكان تربة حمراء ،وبدا الردم في الشهر الثالث ٢٠٢١ عند قيام بلدية الرمادي بالتخطيط وتبليغ المتجاوزين لإقامة الكورنيش ارتفاع التربة ٨٠ سم مساحة الردم ٤٠٠٠م٢ كمية التربة ٣٢٠٠ م٣ وكمية التربة بالطن ٣٢٠٠ طن ونسبته من بين المواقع ٠,٤٤٦%

الموقع الرابع : – يقع مكان الردم شرق فندق الانبار بين الفندق والملعب الخماسي تتكون مواد الردم من بقايا مواد البناء التي يخلفها الفندق من الاتربة والمواد الصلبة والنايلون والاوراق والاخشاب. يبلغ ارتفاع الانقاض ١م والمساحة التي يغطيها الردم ١٥٠٠٠ م٢ وكمية الانقاض ١٥٠٠٠ م٣ والكمية بالطن ١٥٠٠٠ طن وتبلغ النسبة من بين المواقع ٢,٠٩٥% وهي في تزايد واتساع وكانت الارض ارض زراعية قبل الشروع بهذه العملية ويتم الردم بموافقة المستحوذين على الارض لأنها في تزايد مستمر في سعرها وتعد ارض تجارية.

الموقع الخامس : – يقع يسار نهر الفرات منطقة الجزيرة والردم عبارة عن جزر نهرية ملتحمة تكونت طبيعي بسبب كثرة ترسبات النهر لضعف التيار المائي بالتعاون مع تأثير بشري من خلال تواجد معمل لإنتاج الرمل وزراعة الجزيرة بالأشجار وتسوية طريق لمرور المعدات على المعمل فأصبحت الجزيرة جزء من اليابس . واسهمت الجزيرة بتضييق مجرى النهر، تبلغ ارتفاع الترسبات ٧٠ سم ومساحة الجزيرة ٣٠٠٠٠م٢ وكمية الرواسب ٢١٠٠م٣ وكمية الرمال بالطن٢١٠٠طن ونسبته من بين المواقع٢,٩٣٣%.

٦ – الموقع السادس : – يقع على قناة الورار يمين القناة ويقع عند محطة مجاري التأميم تتكون مواد الردم من انقاض البيوت المهدمة التي تجلب من الاحياء القريبة ضمن منطقة التأميم وبقايا مواد البناء ويتم التسوية بين فترة واخرى يلاحظ الصورة (٣). وهي في طور الاكتمال بعدها يتم بناءها والتجاوز عليها وهي استراتيجية اخرى في عمليات التجاوز يبلغ ارتفاع الانقاض ٥٠سم ومساحة الارض التي تردم ٤٥٠٠٠م٢ وكمية الانقاض ٢٢٥٠٠م٣ وكمية الانقاض بالطن ٢٢٥٠٠ طن ونسبته من بين المواقع ٣,١٤٢%.

الموقع السابع : – يقع على قناة الورار يمين القناة قبل جسر الحوز تتكون مواد الردم من انقاض المباني وبقايا الاسفلت من الشوارع المتضررة والنفايات المنزلية وهذه الانقاض مستمرة بالزحف ووصلت الى حدود مياه القناة وذات تاثير سيء وهي في تزايد يلاحظ الصورة (٤). يبلغ ارتفاع الانقاض ١م ومساحة الانقاض ٤٠٠٠٠م٢ وكمية الانقاض ٤٠٠٠٠م٣ وكمية الانقاض بالطن ٤٠٠٠٠طن ونسبته من بين المواقع ٥,٥٨٧%

صورة(٣)ردم الانقاض يمين قناة الورار

المصدر: الجولة الميدانية بتاريخ ٢٠٢١/٧/١٨

٨– الموقع الثامن : – يقع على يمين ويسار قناة الورار خلف سكة القطار عند تجمع المعامل وتشمل مواد الانقاض للبيوت المهدمة ومخلفات المعامل وان هذه الانقاض تأخذ بالحف باتجاه حافة القناة. وضمن الاراضي الزراعية تبلغ ارتفاع الانقاض ٨٠سم ومساحة الردم ٤٢٠٠م٢ وكمية الردم ٣٣٦٠م٣ وكمية الانقاض بالطن ٣٣٦٠طن

صورة(٤)ردم الانقاض على جانبي قناة الورار خلف جسر القاسم

المصدر: الجولة الميدانية بتاريخ ٢٠٢١/٦/٢٠

المبحث الثاني: الزحف العمراني باتجاه الواجهة المائية للنهر : -

الزحف العمراني الحضري : -

يعرف بانه التوسع الحاصل في مساحة المدينة خلف ما كانت عليه ويشمل هذا الامتداد تغير الارض المحيطة بالمدينة وتحول استعمالات هذه الارض التي وصلها العمران الى استخدام غير مدني كالأرض الزراعية القريبة من الانهر والجداول الى استعمالات مدنية، تصبح فيما بعد جزء من التكتل المدني، وهذا يؤدي الى اتساع الرقعة الجغرافية الحضرية وينتج عنها اضافة اراضي جديدة لأصل مساحة المركز الحضري(٧).

تعد هذه الظاهرة منتشرة في اغلب دول العالم وتعاني منها بالأخص البلدان الزراعية لما لهذه الظاهرة من اهمية كبيرة ليس للمختصين في مجال الجغرافية بل للمخططين وعلماء البيئة والاجتماع والاقتصاد(٨). تعرضت منطقة الدراسة الى هذا الغزو عل خيرات اراضيها وسهلها الفيضي ومتنفسها المطل على النهر والقناة، وشمل هذا الزحف عدد من الاستعمالات ومنها التجاري، الصناعي، الخدمي، السكني وسيتم تحديد اهم هذه الاستعمالات والمساحات التي تشغلها من الواجهة المائية وكما يلي :

١ – زحف الاستعمال التجاري باتجاه الواجهة المائية : – تعرف الخدمات التجارية بانها خدمة تكون مقدمة من قبل اشخاص يقومون بعمل تجاري ويشمل عمليات بيع وشراء خدمات وسلع، وتعد هذه الخدمة لوصف مجموعة من النشاطات الترويحية بهدف تحضير بيع وشراء السلع [٩].

تمثل المنطقة التجارية المركزية في اي مدينة القلب النابض للمدينة ومركز الفعاليات التجارية المختلفة، وهناك مناطق تجارية على طول الشوارع المحيطة بالمدينة وتمثل هذه المناطق بمثابة مخازن تعرض فيها بضائع التسوق لكن اهمية هذه المناطق اقل من اهمية المركز التجاري للمدينة، وتمثل منطقة التقاء بين اهالي القرى والارياف الذين يتوافدون الى المدينة من اجل بيع منتجاتهم الى اهل المدينة من التجار الذين يملكون علاوي الخضرة ضمن هذه الشوارع لشراء المواد وتصريفها الى اهالي المدينة وشراء ما يحتاجوه هؤلاء الوافدين من خدمات المدينة التي لا تتوافر في بيئاتهم يمثل الاستعمال التجاري في المدن من اهم مكونات البنية الحضرية ويكون ذو اثر ايجابي للحياة الاقتصادية وهو من اهم الوظائف التي تمتاز بها مدن اليوم، لكن اهميته للمدينة لا تتوافق مع ما يشغله من مساحة بالنسبة للمدن الكبيرة فهو لا يتجاوز ٥% وفي احيان اخرى ١٠% في المدن التقليدية، اما نسب العاملين في هذا القطاع تصل ٤٠% في المدن الامريكية من نسب القوة العاملة ويصل الى ٧٠% في بعض الدول النامية[١٠].

ان الاستعمال التجاري ضمن الواجهة المائية لمنطقة الدراسة ظهر حديثا ويرجع ظهوره بالدرجة الاساس بعد توسعة طريق الحولي الشمالي (سدة البعلوان). فكان الطريق يخلو من هذه الوظيفة باستثناء بعض الاكشاك المصنوعة من جريد النخيل لبيع الخضر والفواكه وما تجود به الارض المجاورة للنهر، بعد العام ٢٠٠٣ بدا الزحف التجاري لهذا الجزء من بيئة النهر ولكن بوتيرة قليلة واشتد بعد توسعة الطريق على حساب الواجهة المائية بعد العام ٢٠٠٩ وما حدث من عمليات اكساء لهذا الطريق وزادت معها حركة المركبات على هذا الشارع من مركز المدينة عبر شارع ١٧ واتصاله مع الظهير الزراعي عبر الجسور الثلاثة على نهر الفرات وازداد اتساع هذا الاستعمال بعد عمليات التحرير واعادة الاستقرار للمناطق المحررة حيث اطلع اغلب اهل المدينة على تجارب من مدن عديدة ضمن البلد او الدول المجاورة ونقلت هذه التجارب الى المدينة، من ابرز المؤسسات ذات الصبغة التجارية التي

زحفة باتجاه الواجهة المائية المطاعم المنتشرة على طول امتداد الطريق الحولي الشمالي (سدة البعلوان). من بداية جسر سدة الرمادي الى نهاية منطقة الدراسة عند جسر البوعيثة ويبلغ عدد المطاعم ١٠ مطاعم واحد منها هو استثماري يعود لبلدية الرمادي وهو روتانا اما بقية المطاعم فهي جميعها مطاعم متجاوزين على الارض وتعد مخالفة للاستعمال[١١].

ومن ابرز هذه المطاعم كرم الدليم وهو ذو طابقين ويحتوي على حديقة مطلة على النهر، ومطعم وحدائق السفينة ومطعم الواحة ومطعم هولير والريان والامبراطور وعيون المدينة وتمتاز هذه المطاعم بانها ذو طابقين وتحتوي على قاعات للمناسبات واقامة الوجبات للحفلات المختلفة، يلاحظ الصورة (٥) وهناك مطاعم اخرى وهي ريبس ومصنع البركر ومطعم بركرات وهذه المطاعم مخصصة للوجبات السريعة وايصال الطلبات خاصة بعد جائحة كورونا.

صورة(٥)احد المطاعم الواقعة يمين نهر الفرات

المصدر: الجولة الميدانية بتاريخ ٢٠٢١/٧/٢٠

اما على قناة الورار فتوجد مطعمين هما بابلو ودريم لاند وهما مطاعم استثمارية وتم الحديث عنهما سابقا ، وتنتشر الى جانب المطاعم على قناة الورار مجموعة من الاكشاك التي تقدم الوجبات السريعة لمرتادي الشارعين ويبلغ عددها ٨٠ كشك تبلغ مساحة المطاعم والاكشاك مجتمعة ضمن واجهة النهر والقناة (٥,٢٨٧). هكتار ويبلغ عدد العاملين في هذه المطاعم والاكشاك (٥٩٣). عامل يلاحظ الجدول(٢). وهذا العدد اقل من المعهود بسبب تسريح العديد من العمال والكساد الذي اصاب المطاعم واقتصارها على التوصيل للبيوت بسبب جائحة كورونا النوع الثاني من المؤسسات التجارية ضمن نطاق الواجهة المائية هي الفنادق، ويعد هذا الزحف حديثا على بيئة النهر، ويوجد ضمن الواجهة المائية فندق واحد فقط هو فندق الانبار السياحي ويشغل مساحة من الارض تبلغ (٧,٤)هكتار وهو في طور الانتهاء من بنائه والخدمات الادارية للفندق معروضة للاستثمار من قبل هيئة الاستثمار اما النوع الثالث من المؤسسات التجارية التي شغلت مساحة من الواجهة النهرية فتشمل مجموعة من المحلات التجارية موزعة بين المطاعم وقسم منها في واجهة المطاعم اضافة لمعرض لبيع السيارات يلاحظ الصورة (٦). ومعرض البيت الايطالي للأثاث ومعرض محمد العاني للأثاث وعلاوي لبيع الخضار.

جدول (٢)استعمالات الارض التجارية ضمن الواجهة المائية لمدينة الرمادي

ت	نوع المؤسسات التجارية	المساح هكتار	عدد العاملين	النسبة
١	المطاعم والاكشاك	٥,٢٨٧	٥٩٣	%٣٢,٠٤
٢	الفنادق	٧,٤	معروض الخدمات للاستثمار	%٤٤,٨٣
٣	المحال التجارية والعلاوي	٣,٨١٩٧	٨٧٦	%٢٣,١٤
	المجموع	١٦,٥٠٦٧	١٤٦٩	%١٠٠

المصدر: الدراسة الميدانية والمقابلات مع اصحاب المطاعم والمحلات
مديرية بلدية الرمادي ، قسم تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة ٢٠٢١
مقابلة مع المهندس محمد عبد الرحمن المهندس المقيم لفندق الانبار السياحي ٢٠٢١/٥/٢٠

صورة(٦)معرض لبيع السيارات يمين نهر الفرات في مدينة الرمادي

المصدر: الجولة الميدانية بتاريخ ٢٠٢١/٧/٢٤

وتحتوي على عدد من المحلات في داخلها وعلاوي لبيع المواد الانشائية ومحال لبيع السيراميك وغيرها من المحلات المنتشرة على امتداد الشارع الحولي وعلوة لبيع الاسماك ومكاتب للعقار عند مطعم هولير ومخازن لخزن المواد الغذائية ضمن واجهة قناة الورار خلف محطة حي الاكراد وعدد من المحال عند مطعم بابلو ومخازن عند ضفة النهر اليمنى، تبلغ مساحة المحال التجارية والعلاوي وجميع المؤسسات التابع لهذا الصنف التجاري ٣,٨١٩٧ هكتار من مساحة الواجهة المائية للنهر والقناة وبلغ عدد العاملين في هذه المؤسسات ٨٧٦ عامل

٢ – زحف الاستعمال الصناعي باتجاه الواجهة المائية : –

تعد الفعاليات الصناعية من الفعاليات الرئيسة، اذ تؤثر في عمليات حركة السكان داخل وخارج المدن وبهذا تكون احد المكونات الرئيسية الاقتصادية في المدينة، ويتم تحديد الاستعمالات الصناعية بالصورة التي لا تتعارض مع النمو والتوسع العمراني[١٢].

ويمثل هذا الاستعمال من ابرز الاستعمالات الذي رافق المدن منذ ظهورها مع بداية الثورة الصناعية بسبب العلاقة الوثيقة والمعهودة بينهما، من خلال تلبية متطلبات المدينة والاقليم وبرزة الاهمية من توفير فرص العمل لسكان المدينة وزيادة الدخول وتأثيره الكبير في تطور شبكات النقل والامتداد المساحي للمدينة .

شهدت فترة سبعينيات القرن الماضي اولى عمليات ظواهر الزحف الصناعي بالمعنى الحقيقي الى الواجهة النهرية ضمن منطقة الدراسة وتتمثل بأنشاء معمل الزجاج عند ضفة النهر اليمنى، ويعد من المشاريع التنموية المعدة في ذلك الوقت وكان توطن هذا المشروع ضمن المحافظة لدوافع عديدة منها توفر المادة الاولية لصناعة الزجاج في المحافظة واختيار موقع قريب من النهر لاستخدام المياه كمادة رئيسية في صناعة الزجاج سواء للتبريد او الاستخدامات الاخرى داخل المعمل اضافة لعامل اخر تنمية منطقة التأميم التي كانت تعاني من نقص في توطن السكان وكانت شبه خالية فارتبط بأنشاء المعمل عمليات بناء الشقق البيض وانشاء احياء جديدة كالتأميم و٨ شباط وغيرها وبذلك ساهم في التركز الاول غرب المدينة وشكل دافع لهجرة الاف العمال من المناطق المجاورة للمدينة والاستقرار فيها تبلغ مساحة الارض التي اقيم عليها المعمل (٥٠). هكتار يلاحظ الجدول (٣).

جدول (٣)استعمالات الارض الصناعية ضمن الواجهة المائية لمدينة الرمادي

ت	نوع المؤسسة الصناعية	عدد المؤسسات	عدد العمال	المساحة هكتار	النسبة
١	معمل زجاج	١	٣٠٠٠	٥٠	%٧٦,٢١٩
٢	معمل رمل	١٧	١٣٦	١٢	%١٨,٢٩٢
٣	معمل حصو وكسارة	١	١٣	١	%١,٥٢٤
٤	معمل خرسانات جاهزة	٢	٣٠	١	%١,٥٢٤
٥	معمل كاشي الارصفة	١	١٠	٠,٥	%٠,٧٦٢
٦	معمل بلوك	١	٢٠	١	%١,٥٢٤
٧	معمل غاز صناعي	١	١٢	٠,١	%٠,١٥٢
	المجموع	٢٤	٣٢٢١	٦٥,٦	%١٠٠

الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على
الجولة الميدانية لمنطقة الدراسة مع المقابلات لأصحاب المعامل

وزارة الصناعة والمعادن، معمل الزجاج والسيراميك ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ٢٠٢١

ان عدد العاملين ٣ الاف عامل ، وتوزعت على مساحة الارض اقسام المعمل المختلفة والمعمل مخصص لصناعة الواح الزجاج والقناني الزجاجية للأغراض الطبية والصناعات الغذائية وصناعة الاواني والاقداح وغيرها من الصناعات الزجاجية والمعمل متوقف منذ العام ٢٠٠٣ بحجة عدم توفر الطاقة الكهربائية

شهدت الفترة بعد العام ٢٠٠٣ زحفا للاستعمال الصناعي باتجاه الواجهة المائية والزحف مستمر حتى يومنا هذا وابرز الاستعمالات الصناعية هي معامل الرمل عند ضفة القناة اليمنى واليسرى يلاحظ الصورة (٨). وتبلغ عددها ١٤ معمل و٣ معامل عند ضفة النهر اليمنى واليسرى وبلغ مجموع مساحة هذه المعامل للقناة والنهر مجتمع ١٢ هكتار يلاحظ الجدول (٧).

صورة(٧)معمل لانتاج الرمل يمين قناة الورار في مدينة الرمادي

المصدر: الجولة الميدانية بتاريخ ٢٠٢١/٧/٢٢

وتشغل مساحة من الارض بنسبة ٧٦,٢١٩% وبلغ عدد العاملين فيها ١٦٣عامل ، ويوجد معمل للحصى مع كسارة عند ضفة القناة اليسرى خلف سكة القطار ويشغل مساحة ١

هكتار ويعمل به ١٣ عامل وبلغت نسبته من الاستعمال الصناعي ١ هكتار، وهناك ٢ معمل لإنتاج الخرسانة الجاهزة وعمليات سقف البيوت واحد على النهر والاخر على القناة وبلغت مساحتهما ١ هكتار ونسبتهما من المساحة ١,٥٢٤% ويعمل فيه ٣٠ عامل ، ويوجد معمل للكاشي المقرنص عند ضفة النهر اليسرى قرب جسر البوعيثة وتبلغ مساحته ٠,٥ هكتار وسيعمل بع ٢٠ عامل، ومعمل لإنتاج البلوك عند ضفة النهر اليمنى قرب جسر البوفراج مساحته ١ هكتار ويعمل به ٢٠ عامل نسبة مساحته من الاستعمال التجاري ١,٥٢٤%، ومعمل لإنتاج الغاز الصناعي على ضفة النهر اليمنى وتبلغ مساحته ٠,١ هكتار عدد العاملين به ١٢ عامل ان مساحة الارض مجتمعة للاستعمال الصناعي ضمن واجهة النهر والقناة بلغت (٦٥,٦) هكتار

٣ – زحف الاستخدام الخدمي باتجاه الواجهة المائية : –

يعد الاستعمال الخدمي واحد من ابرز الاستعمالات المهمة التي تتصف بها المدن، وتعرف الخدمات كل عمل او اجراء يمكن لشخص ان يقدمه لشخص اخر ويكون هذا العمل غير ملموسا ولا ينتج عنه تملك لأي شيء، وقد يرتبط هذا العمل او لا يرتبط عند تقديمه بمنتج مادي[١٣].هناك مجموعة من الاستعمالات الخدمية التي استوطنت ضمن بيئة النهر والقناة في منطقة الدراسة فأول عمليات الزحف الخدمي هو بناء مستشفى النسائية والاطفال في الرمادي وبموقعه الحالي عند ضفة قناة الورار اليسرى في حي الورار في العام ١٩٧٢ يقدم هذا المستشفى خدماته للنساء الحوامل والاطفال لعموم المدينة ومدن المحافظة كافة ويتكون من عدد من الاقسام كالاستشارية والطوارئ والعمليات والاشعة والخدج والمختبرات وغيرها من الاقسام تبلغ الطاقة الاستيعابية للمستشفى ٢٠٠ سرير[١٤].

والمؤسسة الثانية الصحية التي تقع على الواجهة المائية مستشفى الرمادي العام وتم بنائه في العام ١٩٨٥ ويقع في حي القدس على ضفة النهر اليمنى شمال المدينة ويشمل عدد من الاقسام كالاستشارية والطوارئ والعمليات والاشعة والاسنان والعيون ووحدة معالجة الحروق ومركز الكلى الصناعي وقسم التنفسية الخاصة بمرض كورونا ويقدم خدماته للمدينة وعموم المحافظة تبلغ الطاقة الاستيعابية للمستشفى قبل تضرره من قبل عصابات داعش ٤٠٠ سرير وهو الان في مراحل الاعمار[١٥].

والمستشفى الثالث ضمن الواجهة المائية مستشفى اهلي قيد الانشاء يقع على ضفة النهر اليمنى مجاور لمحطات الضخ لمشروع الرمادي، تبلغ مساحة المستشفيات الثلاثة مجتمعة ٧,١٢٥ هكتار وما نسبته١١,٦١٤% من مساحة الاستعمالات الخدمية ضمن الواجهة المائية يلاحظ الجدول(٤).

جدول (٤)الاستعمال الخدمي ضمن الواجهة المائية لمدينة الرمادي

ت	نوع المؤسسة الخدمية	العدد	المساحة هكتار	النسبة
١	مستشفيات	٣	7.125	11.614%
٢	مجمع صرف صحي	١	0.125	0.396%
٣	مجمع مياه شرب	٢	5.625	9.169%
٤	خدمات الدفاع	٣	4	6.520%
٥	خدمات قضائية	١	25	40.753%
٦	خدمات تعليمية	٣	6.25	10.188%
٧	خدمات دينية	٧	0.55	0.896%
٨	متنزهات	١	1.25	2.037%
٩	ملاعب	٧	0.77	1.255%
١٠	قاعة العاب وكوفي	٢	0.045	0.073%
١١	كراجات غسل	٤	0.48	0.782%
١٢	محطة تعبئة وقود	١	0.125	0.203%
١٣	محطة كهرباء	١	10	16.301%
	المجموع	٣٦	61.345	%100

الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على

مديرية عقارات الدولة في الرمادي بيانات غير منشورة ٢٠٢١

الجولة الميدانية للباحث والمقابلات مع عدد من اصحاب الاستعمالات التجارية

والمؤسسة الاخرى ضمن واجهة نهر الفرات على الضفة اليمنى للنهر مشروع ماء الرمادي الكبير ومحطة الضخ. وهو من اكبر مشاريع المدينة ويضم مجموعة من البنايات كمخازن ووحدة التصفية ومختبرات السيطرة النوعية وتم انشاء المشروع في العام ١٩٨٤ من

قبل احدى الشركات اليابانية واختير في هذا المكان لقربة من مصدر المياه والمشروع الثاني يقع على ضفة القناة اليمنى بالقرب من مطعم بابلو وهو متوقف عن العمل . تبلغ مساحة مشاريع الماء ضمن الواجهة النهرية ٥,٦٢٥ هكتار وما نسبته ٩,١٦٩%.

تعد المياه بيئة ترفيهية بحد ذاتها، لذلك يميل اغلب الناس عموما الوصول الى المياه لاسيما في فصل الصيف، ويمثل ذلك جزء من متطلبات تغيير المناخ الحار، لما يؤمن لهم من ظروف بيئية وترفيهية فضلا عن تقليل الحرارة نتيجة ارتفاع الرطوبة[١٦]. ارتبطت مع بيئة النهر والقناة عدد من الوظائف وبدأت بالزحف على مساحة من الارض ضمن واجهة النهر والقناة وشملت مجموعة من الملاعب الرياضية فعلى واجهة النهر يوجد ٥ ملاعب خماسية هي الرمادي النموذجي والدولفين يلاحظ الصورة وثلاث ملاعب اهلية وجميع الملاعب يمين النهر، اما على واجهة القناة فيوجد ملعب النخبة الكروي في حي ا حزيران يسار القناة وملعبين في مزرعة احباب المصطفى يمين القناة عند جسر الحوز، اما النوادي الرياضية فيوجد نادي شباب الانبار الرياضي عند ضفة القناة اليسرى ويحتوي ملعب سباعي ويوجد في حي الورار . وبلغت مساحة الملاعب مع النادي مجتمعة ٠,٧٧ هكتار.

اما المتنزهات ومدن الالعاب فهي تنتمي الى الوظائف الترفيهية وتوجد ضمن الواجهة المائية متنزهة الارض السعيدة يسار نهر الفرات عند جسر البوعيثة وتعد متنفس للعديد من العوائل تبلغ مساحتها ١,٢٥ هكتار، اما قاعات الالعاب فتوجد ضمن الواجهة المائية قاعتان للألعاب الرياضية وبناء الاجسام عند ضفة النهر اليمنى هما الريان وجنات الفرات وتبلغ مساحتهما ٠,٠٤٥ هكتار

ومن الوظائف التي زحفت باتجاه الواجهة المائية خاصة بعد تحرير الرمادي هي وظيفة دفاعية لعدد من المؤسسات الامنية كالفوج التاسع عند ضفة النهر اليمنى وقوات الروجر ومكافحة الارهاب عند ضفة القناة اليسرى وتبلغ مساحة الاستعمال ٤ هكتار من الواجهة المائية.

يعد اكبر الاستعمالات التي استقرت عند الواجهة المائية هي خدمات قضائية متمثلة قصر العدالة في الانبار في منطقة القصور الرئاسية وتبلغ مساحة الارض ضمن الواجهة المائية ٢٥ هكتار وتشغل ما نسبته ٤٠,٧٥٣% ومن الاستعمالات الخدمية التي زحفت باتجاه الواجهة المائية الاستعمال التعليمي والمتمثلة بكلية طب الاسنان عند ضفة النهر اليمنى

ومجموعة من البنايات التابعة لها والاقسام الداخلية واستقرت في هذا المكان لقربها من مستشفى الرمادي التعليمي بسبب طبيعة عملها اضافة الى هذه المؤسسة هناك عدد من المدارس المنتشرة ضمن الواجهة المائية فهناك مدرستان تقعان على ضفة القناة اليمنى مدرسة الحوراء ومدرسة اهلية تبلغ مساحة الاستعمال التعليمي ضمن الواجهة المائية ٦,٢٥ هكتار

تعد استعمالات الارض للخدمات الدينية سمة لأغلب المدن وهي تعد نتيجة طبيعية لعلاقة الدين بالمدينة، ولهذه العلاقة الوطيدة بينهما شكل الدين عاملا اجتماعيا في حياة اغلب الشعوب ويمثل مؤشرا ايجابيا في العديد من الجوانب الحضرية في مدن العالم [١٧]. يتمثل زحف الاستعمال الديني للواجهة المائية من خلال انشاء عدد من الجوامع ضمن الاحياء السكنية لهذه الواجهة نتيجة لزيادة التركز السكاني ضمن هذا الجزء من ارض المدينة فيوجد مجموعة من الجوامع ابرزها جامع الرحمن على الضفة اليمنى للنهر مجاور لكلية طب الاسنان . وجامع حمد الدامور في نفس الجهة وهو قيد الانشاء وجامع الرزاق وحذيفة بن اليمان يمين قناة الورار في منطقة الرملية بين جسر الحوز وجسر القاسم وجامع في حي ١ حزيران واخر في الورار وجامع اخر يسار نهر الفرات ضمن تجمع البيوت في الاراضي الزراعية، وبلغت مساحة الجوامع مجتمعة ٠,٥٥ هكتار من الواجهة المائية ،ومن الاستعمالات المنتشرة ضمن الواجهة النهرية والتي تعد من الاستعمالات الملوثة لبيئة النهر هي محطة لتعبئة الوقود عند ضفة النهر اليمنى وتبلغ مساحة المحطة ٠,١٢٥هكتار، وكراجات لغسل السيارات وتبديل زيت المحركات وعددها ٤ كراجات هي كراج الفراجي وكراج الريان وروتانا وتبلغ مساحة هذه الكراجات ٠,٤٨ هكتار من مساحة الجبهة المائية وبلغت مجموع مساحة الاستعمال الخدمي ٥١,٣٤٥ هكتار من مجموع مساحة الواجهة النهرية للنهر والقناة.

٤ – زحف الاستعمال السكني باتجاه الواجهة المائية : –

يعد الاستعمال السكني قرب الواجهات المائية في مقدمة الاستعمالات الاخرى بعد الاستعمال الزراعي حينما اهتدى الانسان الى مجاري الانهر فقامت اولى الحضارات على ضفاف النيل والكنج ودجلة والفرات، ويعد السكن نواة نشوء المدينة ومن اولويات الانسان عندما يستقر في مكان معين، فلا يمكن ان تتواجد مدينة بدون سكن وان انعدم وجود الاستعمالات الاخرى[١٨].

تمثل المنطقة السكنية لأي مدينة الجزء الاكبر من الحيز الحضري لان السكن هو مكان الانسان ولا تتواجد مدينة بدون تواجد باني الحضارة وهو الانسان، تختلف المنطقة السكنية من مدينة الى اخرى ومن وقت لأخر داخل المدينة الواحدة، وقد دلت العديد من الدراسات ان المناطق السكنية تشغل نسبة ٣٠-٤٠% او اكثر من المساحة المبنية للمدينة[١٩]. ويعد التباين المكاني والزماني لاستعمالات الارض في المدينة من ابرز السمات المميزة للتحضر في الوقت الحديث[٢٠].

فقد تختفي استعمالات في مكانات معينة ولفترة معينة لأسباب تعود الى اخطار كالفيضانات او قرارات تمنع تلك الاستعمالات من الظهور في هكذا اماكن كونها تتعارض مع طبيعة المكان وذات اثر سلبي عليه، يعد الزحف السكني باتجاه الواجهة المائية بالشكل الذي نشاهده اليوم في مدينة الرمادي هو افتراس للارض وتطويق للنهر والقناة وتحييد للدور المميز لهما فقد كانت التشريعات العراقية قبل العام ٢٠٠٣ تحضر عمليات الزحف باتجاه الواجهة المائية سواء الاراضي الزراعية منها او اراضي حوض النهر المعرض للفيضان، لقد بدأت اولى عمليات الزحف باتجاه الواجهة المائية لغرض الاسكان عند حي الورار يمين القناة فتم انشاء المجمع السكني (الشقق الحجرية). وتتكون من ١٣ عمارة سكنية، وكانت خطة وزارة الاسكان لتنمية المناطق القريبة من النهر وتوطين السكان وتم الانتهاء من المشروع وقتها العام١٩٧٩ وان قرارات الخاصة بلجنة الاعمار اوصت بان تكون نسبة البناء العمودي ٤٠% من نسبة الوحدات السكنية المنفذة [٢١].

ويهدف المشروع ايضا الى تشجيع السكان على الاستقرار في الاماكن التي تقع خلف السداد الترابية وابعاد هاجس الخوف لديهم من خطر الفيضانات فكانت فاتحة لاستيطان الناس في حي الورار تبلغ مساحة الشقق الحجرية من الواجهة المائية ١٩,٦ هكتار يلاحظ الجدول (٥).

جدول (٥)الاستعمال السكني ضمن الواجهة المائية لمدينة الرمادي

ت	نوع الوحدة السكنية	الملكية	العدد	المساحة هكتار	الموقع	النسبة
١	بيت سكني	تجاوز	٩٥٢	٢٣,٨	يمين الورار منطقة الرملية	%١٦,٥٩٣
٢	بيت سكني	ملك صرف	٤٧٠	٩,٤	يمين الورار التأميم	%٦,٥٥٣
٣	بيت سكني	تجاوز	٨٠٠	٢٤	شرق جسر البو فراج	%١٦,٧٣٢
٤	بيت سكني	تجاوز	١٠٠	٣,٥	غرب جسر البو فراج	%٢,٤٤٠
٥	بيت سكني	ملك للدولة	٣٠	٠,٤٥	مجاور طب الاسنان	%٠,٣١٣
٦	بيت سكني	تجاوز	٧٦٢	١٩,٠٥	يسار الورار ١ حزيران	%١٣,٢٨١
٧	بيت سكني	ملك صرف	٤٥٠	١٨	حي الورار	%١٢,٥٤٩
٨	بناء متعدد طوابق	تجاوز	٣	٠,٤٨	خلف طب الاسنان	%٠,٣٣٤
٩	بناء متعدد طوابق	ملك صرف	٥	٠,١٥	يمين الورار جسر الحوز	%٠,١٠٤
١٠	شقق حجرية	ملك صرف	١٣	١٩,٦	يسار الورار حي الورار	%١٣,٦٦٥
١١	بيت سكني	تجاوز	٥٠٠	٢٥	يسار النهر الجزيرة	%١٧,٤٣٠
	المجموع		٤٠٨٥	١٤٣,٤٣		%١٠٠

الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على

الحولة الميدانية للباحث والمقابلات مع مختاري المناطق وتحديد البيوت حسب الكود الامني

مديرية بلدية الرمادي القسم البلدي ١ و ٢ و ٣ و ٤ شعبة التجاوزات ، بيانات غير منشورة ٢٠٢١

اما الزحف الثاني باتجاه الواجهة المائية تمثل بنشاء الدور واطئة الكلفة المجاورة لكلية طب الاسنان وبلغة ٣٠ وحدة سكنية في تسعينيات القرن الماضي وبلغت مساحتها ٠,٤٥ هكتار ازدادت بعد العام ٢٠٠٣ بوادر الزحف السكني باتجاه الواجهة المائية بسبب غياب سلطة الدولة والقانون ومحاسبة المتجاوزين وكان الزحف الاشرس باتجاه هذه الاراضي بعد العام ٢٠١٦ واعادة الاستقرار فهدمت العديد من البيوت وبيعت الاف القطع ضمن الواجهة المائية من اناس لا لا يملكون حق التصرف بها وتم تضليل عامة الناس لشراء هذه الاراضي وبناء الدور عليها قسم من هذا الزحف السكني قطع اراضي تم توزيعها في فترات سابقة من قبل الدولة وبلغت ٤٧٠ وحدة سكنية تقع يمين القناة ضمن احياء التأميم والدواجن والاكراد وتبلغ مساحتها ٩,٤ هكتار وهناك مجموعة من الاراضي وزعت

من قبل الدولة في حي الورار قرب الشقق الحجرية لتشجيع البناء وقتها وتشمل ٤٥٠ وحدة سكنية وبلغت مساحتها ١٨ هكتار من حوض النهر.

اما الوحدات السكنية المتجاوز على ارضها من الجبهة المائية فشملت ٩٠٠ وحدة سكنية في منطقة الرملية عند ضفة القناة اليمنى بين جسر الحوز والقاسم و٥٢ وحدة سكنية بين جسر الحوز وجسر عمر بن عبد العزيز وبلغت مساحة البيوت مجمعة ضمن الموقعين المذكورين ٢٣,٨ هكتار وما نسبته ١٦,٥٩٣% من مساحة الزحف السكني للواجهة المائية .

وعند ضفة النهر اليمنى بين جسر البوفراج وفندق الانبار السياحي بلغت عدد الوحدات السكنية المتجاوزين على واجهة النهر ٨٠٠ وحدة وبلغت المساحة التي تشغلها هذه الوحدات ٢٤ هكتارا وعند ضفة النهر اليمنى بين جسر سدة الرمادي وجسر البوفراج بلغت عدد الوحدات السكنية المتجاوزين على الواجهة ١٠٠ وحدة وبلغت مساحتها مجتمعة ٣,٥ هكتار وفي حي ١ حزيران الحوز يسار القناة بلغت عدد الوحدات السكنية المتجاوزين على الواجهة المائية ٧٦٢ وحدة وبلغت مساحتها مجتمعة ١٩,٠٥ هكتار وخلف كلية طب الاسنان هناك ٣ عمارات سكنية متجاوزين على الواجهة بلغت مساحتها ٠,٤٨ هكتار، اماعدد العمارات السكنية عند ضفة الورار اليمنى بلغت ٥ عمارات تقع قرب جسر الحوز وهي ملك صرف تبلغ مساحتها ٠,١٥ هكتار لقد بلغت مساحة الزحف السكني باتجاه الواجهة المائية للنهر والقناة ١٤٣,٤٣ هكتار كانت نسبة المتجاوزين منها ٦٧% والباقي توزع بين ملك للدولة وشقق سكنية وملك طابو.

اولا: الاستنتاجات

١- اسهمت المشاريع التنموية المقامة على النهر والقناة من سداد حضرية كسدة الرمادي وناظم الورار وعدد من الجسور الى زيادة التوسع المساحي للمدينة والامتداد الطولي وخروجها عن بوتقة السداد الترابية وحدوث عمليات الزحف والقفز الى الظهير الزراعي منطقة الجزيرة ووصول حدود المدينة الى الخط السريع شمالا والى منطقة الكيلو ١٨ غربا

٢ – بروز ظاهرة مميزة وهي عملية احتكار الواجهة المائية لعدد من الاشخاص على حساب سكان المدينة فالواجهة المائية يمين نهر الفرات من جسر سدة الرمادي الى جسر البوفراج والبالغة ٣ كم يمتلكها ٤ اشخاص فقط ويتحكمون في هذه الاراضي من حيث طبيعة الاستعمالات التي اغلبها ملوثة للنهر واسعار الاراضي

ثانيا: التوصيات

١-على الدوائر ذات العلاقة والتي تمتلك ارضي ضمن الواجهة المائية ومنها البلدية والشباب والرياضة وهيئة السياحة ووزارة الموارد المائية، محاسبة المتجاوزين على هذه الاراضي واسترجاعها عن طريق اقامة الدعاوي القضائية كما فعلت عمادة كلية طب الاسنان ضد المتجاوزين على اراضي الكلية من الجهة الخلفية بمسافة تبلغ ٢٥ م على طول امتداد سياج الكلية وعدم التفريط بهذه الاراضي لأنها حق للأجيال القادمة وليست لشخصية بعينها فهي ملك عام

٢ – فرض قوانين صارمة من قبل مديرية البيئة في محافظة الانبار والاستعانة بالسلطات القضائية على المتجاوزين على الواجهات المائية سواء المؤسسات الحكومية او الاهلية من التجاوزات على المحددات الموقعية للمؤسسة او عن طريق طرح الملوثات السائلة والصلبة الى مجرى النهر، واستبدال اسلوب التوجيه من قبل دائرة البيئة بأسلوب فرض الغرامات المالية واغلاق المؤسسة المخالفة وعمليات الترحيل من الموقع لان الاثار البيئية لهذه الملوثات لا يتم التخلص منها في يوم وليلة بل تحتاج قسم من الملوثات الى سنين عديدة

الاحالات

(١) فاضل احمد شهاب ، فريد مجيد عبد ، تلوث التربة ، دار اليازوري العلمية للنشر ، ٢٠١٠ ، ص ٤٥

(٢)فرات حميد سريح المحمدي ، التباين المكاني لمستويات التدمير في مدينة الرمادي ، اطروحة دكتوراه (غ، م). ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، قسم الجغرافية ، جامعة الانبار ، ٢٠١٨ ، ص

(٣)عمر برهان الجراح ، متابعة نمو الجزرات النهرية الوسطية باستعمال تقنيات التحسس النائية واثر ذلك السلبي على النهر ، مجلة جامعة الانبار للعلوم الصرفة ، المجلد الثالث ، العدد الثالث ، ٢٠٠٩ ، ص ٥

(٤)مديرية بلدية الرمادي ، القسم البلدي الثالث ، شعبة التجاوزات ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

(٥)جمال حمدان ، جغرافية المدن ، مطبعة البيان ، القاهرة ، ١٩٦٠ ، ص ٤٩٤

(٦)كرامي عبد الغفور علي الحديثي ، حسن كشاش الجنابي ، تحليل جغرافي لإمكانية استثمار الواجهات المائية في مدينة الرمادي للأغراض الترفيهية ، مجلة ابحاث كلية التربية الاساسية ، مجلد ١٥، العدد ٢، ص١١٢٢-١١٢٣

(٧)عبد المهدي سليم المظفر ، عوامل التوسع الحضري لمدينة البصرة ، مجلة كلية الاداب ، جامعة البصرة ، العدد ٢٥ ، ١٩٩٦ ، ص ٣

(٨)تحسين جاسم شنان ، محددات الزحف العمراني في مدينة الناصرية ، مجلة ابحاث البصرة للعلوم الانسانية ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، المجلد ٣٢ ، العدد ٢ ن ٢٠٠٨ ، ص ١١٠

(٩)سجى سعد احمد عواد ، الخدمات والشوارع التجارية في مدينة كربلاء قضاء الحر انموذجا ، مجلة الباحث ، العدد ٣٦ ، ٢٠٢٠ ، ص ٢٨٠

(١٠)علي حسين محمد الجنابي ، الاء جمعة عبد فرحان ، اثر التوقيع المكاني للمجمعات التجارية في المتجاورات الحضرية ، مجلة كلية التربية للبنات ، المجلد ٢٨ (٢). ، ٢٠١٧ ، ٣٤٥

(١١)وزارة البلديات والاشغال ، بلدية الرمادي ، شعبة تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠

(١٢)عمار خليل السعدي ، تنظيم المخططات الهيكلية والاستعمالات الارضية الصناعية في مدينة ديالى ، رسالة ماجستير (غ ، م). ، معهد التخطيط الحظري والاقليمي ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٧ ، ص ٤٠

(13)Kotter , phlip , markting manager ment 7 th Ed , prentice Hall , inc , 2000 , p 428

(١٤)وزارة الصحة والبيئة ، مديرية صحة الانبار ، مستشفى النسائية والاطفال في الرمادي ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ٢٠٢١

(١٥)وزارة الصحة والبيئة ، مديرية صحة الانبار ، مستشفى الرمادي التعليمي ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢١

(١٦)حيدر عبد الرزاق كمونة ، تلوث البيئة وتخطيط المدن ، الموسوعة الصغيرة ، العدد ٩٣ ، بغداد ، ١٩٨١ ، ص١١٤

(١٧)رياض كاظم سليمان الجميلي ، تخطيط استعمالات الارض الدينية في المركز التقليدي لمدينة كربلاء ، مجلة البحوث الجغرافية ، العدد ٢ ، المجلد ٧ ، كلية التربية ، جامعة الكوفة ، ٢٠١١ ، ص ١-٣

(١٨)عبد الكاظم فليح مهدي العبيدي ، استعمالات الارض الحضرية في مدينة السدير دراسة في جغرافية المدن ، مجلة اوراك ، العدد ١٣ ، المجلد ١٠ ، العراق ، مديرية تربية الديوانية ، ٢٠١٧ ، ص٤٧

(19)Raymond Murphy , "The American in urban geography " , New Yourk Mac Draw Hill book , 1966 , p . 369

(٢٠)فتحي محمد ابو عيانة ، جغرافية المدن دراسة تحليلية للقرية والمدينة ، دار المعرفة الجامعة ، جامعة الاسكندرية ، ١٩٩٨ ، ص ٢٩٧

(٢١)وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، دائرة الاحصاءات الانشائية – احصاء الابنية والانشاءات ، ٢٠٠٥ ، ص ٢٢