

بعض المظاهر الناتجة عن تجزئة قطع الأراضي والوحدات

السكنية في مدينة الرمادي

بسعاد ياسين بدوي مطلب ، أ.د. مشعل فيصل غضيب
جامعة الأنبار / كلية التربية للعلوم الإنسانية - قسم الجغرافية

مستخلص:

جاء هذا البحث من خلال محتواه عن ظاهرة مهمة بدت واضحة في الكثير من المراكز الحضرية ألا وهي ظاهرة تجزئة قطع الأراضي والدور السكنية واقتطاع أجزاء منها إلى استعمال آخر أصغر يختلف من حيث الشكل والتفصيل وما ترتب عليها من آثار سلبية في الكثير من الأحيان وآثار إيجابية. يهدف البحث الى الكشف عن الآثار العمرانية والتنظيمية والاقتصادية والاجتماعية الناتجة عنها. وقد اعتمد أسلوب المسح الميداني الشامل وتوزيع استمارة كما في الملحق (1) بنسبة 3٪ وكانت النتيجة 227 استمارة تم توزيعها من إجمالي 3772 حالة شهدت ظاهرة التجزئة والتقطيع. وقد توصل البحث الى جملة استنتاجات أبرزها تبين أن ظاهرة تجزئة وتقطيع الوحدات السكنية تركت أثارا عمرانية كبيرة ومهمة بدءاً من إدخال مواد البناء الجديدة وعمليات التحوير والتعليق وتفاوت خط سماء المدينة على واجهات الشوارع الرئيسية والمحلية وضمن الحي الواحد بل والشارع الواحد، فقد ظهر خط سماء 4 متر ويجاوزه خط سماء آخر يصل الى أكثر من 25 متر.

الكلمات المفتاحية: مظاهر، تجزئة، ارض، سكنية، الرمادي.

Some of the problems resulting from the subdivision of land plots and residential units in the city of Ramadi

prof. dr Masha'al Faisal Ghadeeb ، Bsaad Yassin Badawi Muttalib
Anbar University / College of Education for Human Sciences

Abstract

This research addresses a significant phenomenon that has become increasingly evident in many urban centers: the fragmentation of land plots and residential units, whereby parts of these properties are repurposed for smaller-scale uses that differ in both form and function. This process has led to a variety of consequences—often negative, though occasionally positive. The study aims to identify the urban, regulatory, economic, and social impacts associated with this phenomenon. It adopts a comprehensive field survey approach, including the distribution of a structured questionnaire as shown in Appendix (1), targeting a 3% sample of the total population. A total of 227 questionnaires were distributed out of 3,772 recorded cases in which fragmentation and subdivision had occurred. The study reached a number of key findings. Most notably, it revealed that the subdivision of residential units has had substantial and far-reaching urban effects. These include the introduction of new construction materials, structural alterations, vertical extensions, and significant variation in the city's skyline—observable not only across different neighborhoods but even within the same street. In some cases, building heights varied dramatically, with some structures standing at just 4 meters while adjacent buildings exceeded 25 meters.

Keywords: Urban morphology, land fragmentation, residential plots, Ramadi, urban geography.

مقدمة

تنوعت مشاكل المراكز الحضرية وتعددت حتى فاقت قدرة المركز الحضري على استيعابها وحلها بما ينسجم ويتناسب مع تركيب المدينة ومورفولوجيتها ووظائفها فكان الاتجاه نحو المخالفات أيسر وأسهل لحل المشكلة بعد أن عجزت الإدارة الحضرية المتعاقبة على حلها والأخطر بروز ظواهر رافقت ولازمت تلك المشاكل ظهرت على إنها ربما تكون حلاً لها لكنها على أرض الواقع عقدت مشاكل المدينة وزادت من تشابكها.

وظاهرة تجزئة قطع الأراضي والوحدات السكنية رافقت تطور الوظيفة السكنية وبرزت مشكلة السكن بسبب زيادات عدد السكان وتدني المستوى المعاشي مما دفع أصحاب الأراضي السكنية بتقسيم دورهم السكنية أو تقطيع أراضيهم الى قطع أصغر كحل أولي للمشكلة التي واجهتهم مع تطور الحياة. وهي تعد مصدر دخل إضافي للأسرة مع وفرة ارض جديدة للسكن وبقية الاستعمالات وتقليص أجزاء المدينة لكن محتوى هذه الظاهرة ينذر بمشاكل ستحدث للمدينة وسكانها فأصبحوا يلتمسون آثارها الاجتماعية والاقتصادية.

مشكلة البحث:

عادة ما تطرح المشكلة بهيئة تساؤل يتم الإجابة عليه ضمن محاور البحث وفق الآتي:

ماذا نعني بظاهرة تجزئة قطع الأراضي والوحدات؟ هل من ضوابط تحكم سلوكها وخط سيرها؟ ماهي الآثار الناجمة عنها؟

فرضية البحث: انسجاماً مع مشكلة الدراسة تم وضع الافتراض الآتي:

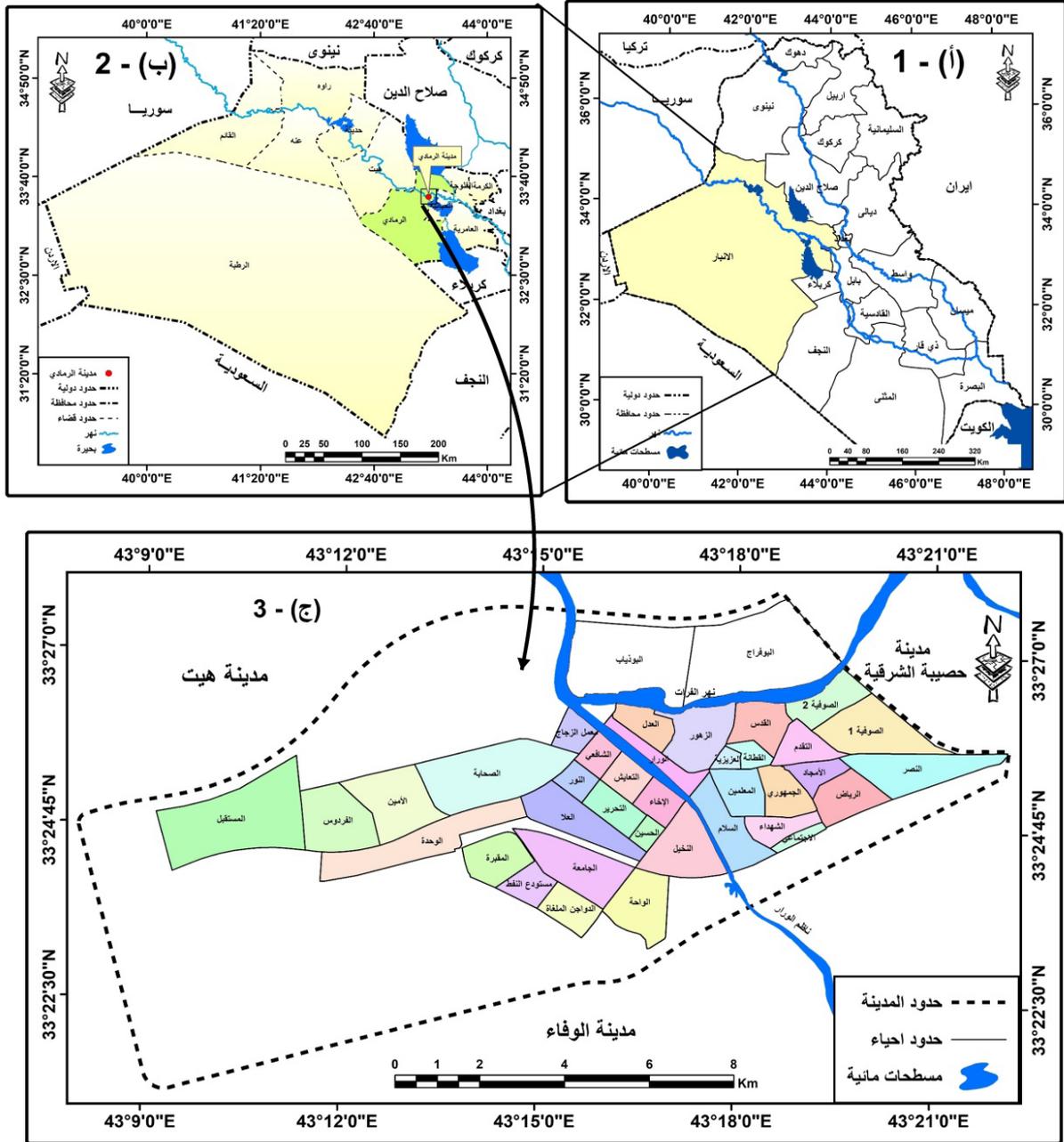
- أن تجزئة قطع الأراضي والوحدات السكنية هي مظهر أولي من مظاهر التبدلات الوظيفية.
- تعد هذه الظاهرة أحد الحلول لمعالجة مشكلة السكن وتحسين المستوى المعاشي لكنها لا تخلو من تداعيات سلبية اقتصادية تنظيمية واجتماعية.

هدف البحث: التعرف على واقع حال ظاهرة تجزئة وتقطيع قطع الأراضي والوحدات السكنية والكشف عن الآثار المترتبة عنها بغية تقديم بعض الحلول والمقترحات للنهوض بواقع المدينة.

الآثار الديموغرافية: يولي الباحثون في جغرافيا المدن اهتماماً كبيراً في توزيع السكان وحجومهم وتراكيبهم والكثافات بأنواعها سواء كانت عامه أو إجمالية أو صافية أو كثافة التزاحم لما لها من تأثير مباشر في مساحة الحي السكني ودرجه كفاءة وكفاية الخدمات المقدمة وفي هذا الجانب سنركز على جانب مهم من الكثافات حسب توافر المصادر والتي نعتقد إنها مرتبطة أو أن هناك معامل ارتباط قوي بينها وبين ظاهرة تجزئة قطع الأراضي والوحدات السكنية، إذ أن لكل حي كثافة سكانية وسكنية خاصة حسب عدد المحلات السكنية فيه ومساحة المحلة التي هي جزء من الحي السكني.

حدود الدراسة: تتمثل منطقة الدراسة في مدينة الرمادي ضمن حدود المخطط الأساسي والبالغة مساحتها (15.272) هكتاراً والواقعة ضمن محافظة الأنبار في الجزء الغربي من العراق خريطة رقم (1).

خريطة (1) موقع مدينة الرمادي من العراق ومحافظه الأنبار



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج Arc Gis. والمصادر الأصلية يكتب المصدر الأصلي. وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة. خريطة العراق الطبوغرافية ذات المقياس 1:1000000 وخريطة محافظة الأنبار ذات المقياس 1:500000 لسنة 2012 ووحدة التخطيط العمراني في محافظة الأنبار، تطوير وتحديث التصميم الأساسي حتى عام 2033 الخريطة المرقمة 6327 ذات المقياس 1:25000 لسنة 2013.

1-1 الكثافة السكانية العام

يمكن الحصول عليها من خلال التعامل مع متغيري المساحة والسكان إذ بلغت معدل الكثافة العامة في المدينة لتصل نحو 46.4 حسب معطيات الجدول (1) وتتباين هذه النسب بين أحياء ومنطقة الدراسة حسب عدد سكان الحي والمساحة ويمكن توزيعها حسب الآتي:

1-1-1 فئات عالية الكثافة جداً: ويدخل ضمنها حي الجمهوري والأجماد والعزيزية والنور وهذا يعود الى كونها من الأحياء القديمة وقربها من مركز المدينة كذلك توافر الخدمات وصغر مساحتها وقد تراوحت بين 150 - 196 نسمة / هكتار.

1-1-2 الفئة العالية الكثافة: تمثلت هذه الفئة بكل من أحياء محمد المظلوم (الشهداء) الملعب والحي الاجتماعي والشافعي والحسين والزهور يتراوح معدل الكثافة السكانية فيها بين 100 - 150 نسمة / هكتار وهذا مؤشر على زيادة معدلات الكثافة ودرجة التزاحم والنتيجة الضغط على الفضاءات الموجودة في المسكن وتدني حصة الفرد منها وانخفاض الكفاءة الوظيفية السكنية. أن ارتفاع الكثافة ضمن هذه الأحياء نجده بسبب قدم هذه الأحياء أيضاً وجذبها للهجرة الوافدة لمدينة الرمادي قديماً ولا ننسى دخول العديد من العشوائيات ضمنها بقرار إداري.

1-1-3 الفئة ذات الكثافة السكانية المتوسطة: والتي يدخل ضمنها كل من أحياء العدل والقطانة والمعلمين والسلام والإخاء والورار تراوحت معدل الكثافة السكانية فيها من 50.1 - 100 نسمة / هكتار.

1-1-4 الفئة ذات الكثافة السكانية المتدنية: تتراوح معدل الكثافة فيها 25.1 - 50 نسمة هكتار يدخل

ضمن هذه الفئة كل من أحياء الصوفية الأولى و5 كيلو وعثمان بن عفان والتقدم والأمين.

1-1-5 الفئة المتدنية جداً: ويدخل ضمنها أحياء الصوفية والعللا والفردوس والمستقبل وكذلك الأحياء والمناطق التي جرى عليها التوسع الحديث حتى خط المرور السريع والمتمثلة بأحياء منطقة البوذياب والبوفراج ضمن مقاطعه 16.

وإذا ما حاولنا إجراء معادله بسيطة وهي عدد الدور السكنية في كل هكتار حسب المعيار التخطيطي والبالغ 48 داراً سكنياً بمعدل 200 م² / دار مع عدد السكان أفراد المسكن حسب المعيار والبالغ 6 أشخاص وهو متوسط حجم العائلة العراقية يتضح لنا أن عدد السكان حسب هذا المعيار نحو 300 نسمة بالهكتار وهذا المعدل كبير إذا ما قورن بالمعدل العام في المدينة والبالغ 46.4 نسمة / هكتار من إجمالي المساحة المعمورة والبالغة 5861 ونحو 17 نسمة / هكتار باعتقاد المساحة الكلية والبالغة 15.217. وهذا مؤشر كبير على حجم الفراغات الموجودة في المدينة سواء كانت مسطحات مائية أو أرض خاصة أو محرمات ومناطق صحراوية.

2- الآثار المورفولوجية

تتمثل هذه الحالة في التأثير بالسلب والإيجاب على كل من خط السماء ومورفولوجية المسكن والفضاءات الموجودة ونسبة التغطية والتصاميم. أن الآثار التي يمكن أن تتركها ظاهرة تجزئة وتقطيع الوحدات السكنية على العديد من العناصر المورفولوجية لمدينة الرمادي هي كثيرة ومتنوعة ويمكن مناقشتها من خلال الفقرات الآتية:

1-2 الآثار العمرانية: تعد تلك الآثار عامل مؤثر في ظاهرة تجزئة وتقطيع الوحدات السكنية وقد باتت أن العوامل الاقتصادية واجتماعية وتخطيطية

وجه التحديد تغيراً مورفولوجياً مهماً من خلال بروز نمط البناء متعدد الطوابق حتى وصل الى أكثر من طابقين وبنسبة تصل نحو 66% للعينة المبحوثة فضلاً عن اعتماد مواد بناء متينة وحديثه متمثلة بإدخال حجر الحلان والمرمر والحجر المنحوت فضلاً عن المواد القديمة والمتمثلة بالطابوق وحجر الكلس والإسمنت سواء كان في بناء أسس المباني أو الجدران وسقوف المسكن كما يظهرها معطيات الجدول (1).

وعوامل تتعلق بالمصلحة العامة هي وراء ذلك مما ترك آثار مهمة على المشهد الحضري وفي هذا الموضوع سوف نركز على الآثار العمرانية والمتمثلة بتدرج دور التجزئة والتقطيع في شكل المبنى بعد مراقبة جملة متغيرات تتمثل بمادة البناء والطراز والتحوير والتعليق خط السماء ونسبة التغطية للقطع والفضاءات الموجودة. شهدت مدينة الرمادي والأحياء المبحوثة على

جدول رقم (1) نوع مادة البناء

اسم الحي	طابوق		بلوك		حجر		إسمنت	
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار
30 تموز	62,50	5	12,50	1	25,00	2		
5 كم	7,14	1	28,57	4	64,29	9		
8 شباط	16,67	1	16,67	1	66,67	4		
الأندلس	33,33	5	33,33	2	33,33	2		
التقدم	57,14	2	0,00	0	42,86	3		
الجمعية	33,33	4	16,67	1	50,00	3		
الجمهوري	33,33	2	16,67	1	50,00	3		
الخنساء	16,67	2	66,67	4	16,67	1		
الشرطة	16,67	1	50,00	3	33,33	2		
الشركة	28,57	1	0,00	0	71,43	5		
الصوفية	57,14	2	14,29	1	28,57	2		
العزيزية	57,14	4	28,57	2	14,29	1		
القادسية 1	40,00	4	30,00	3	30,00	3		
القادسية 2	8,33	4	50,00	6	41,67	5		
القطانة	66,67	1	16,67	1	16,67	1		
المعلمين	57,14	4	28,57	2	14,29	1		
الملعب	25,00	4	25,00	2	50,00	4		
الورار	33,33	2	33,33	2	33,33	2		
أم عمار	11,11	1	44,44	4	44,44	4		
جامع الوارث	16,67	1	50,00	3	33,33	2		
الأكراد	87,50	7	12,50	1	0,00	0		
الحوز	100,00	19	0,00	0	0,00	0		

اسم الحي	طابوق		بلوك		حجر		إسمنت
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
الدواجن	40,00	4	30,00	3	30,00	3	
الزراعة	100,00	8	0,00	0	0,00	0	
الضباط	100,00	13	0,00	0	0,00	0	
العادل	100,00	6	0,00	0	0,00	0	
شارع عمر	85,71	6	0,00	0	14,29	1	
كورنيش التأميم	16,67	1	16,67	1	66,67	4	

المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على استمارة الاستبيان (1)

وحدات سكنية بطابقين يتوسطها سلم أو درج مشترك لجميع الوحدات السكنية، ومما يذكر أن اغلب الدور السكنية الحديثة التي شهدت الحالة استخدمت الألوان المغايرة عن الدور القديمة وكذلك مواد البناء وتصاميم البناء حسب رغبة صاحب المسكن والذي أدى الى تباين الشكل المرئي من الوحدات السكنية الحديثة والتقليدية.

وفيما يخص الاستعمال السكني الذي بدأ الاستعمال التجاري يغزوه ويقتطع أجزاءه فان الآثار العمرانية تختلف من خلال أحداث تغيرات كبيرة من خلال مشاهد المباني العالية مثل المولات والعمارات التجارية الملاصقة للوحدات السكنية والتي توزعت في الغالب على الشوارع الرئيسية والشريانية في منطقة الدراسة مثل شارع المستودع وشارع 20 وشارع فأكره وحي السلام والضباط وشارع عمر والشارع الذي يربط منطقة الإسكان القديمة مع حي الرياض. وقد اعتمدت أيضا مواد بناء حديثة سواء في بناء الجدران أو تزيين الواجهات مثل الكابون وشاشات العرض والعلامات التجارية فضلا عن الواجهات المزخرفة بالألوان المختلفة، كما لاحظنا من خلال الدراسة ارتفاع خط سماء المدينة على هذه الشوارع ليصل الى اكثر من 24

وهذا فرض حالة تغير كبيرة في واجهات العديد من الدور السكنية واتجاهات توسعها وأطلالها على الشوارع المباشرة فضلا عن تغير نظام الدور السكنية واستخدام الديكورات الحديثة والنقوش في تصاميم البناء وأخذت مساحة الدور السكنية تنقلص لتتقسم القطعة الواحدة الى قسمين أو ثلاثة أقسام بعد أن كانت المساحات تصل الى نحو اكثر من 500 متر مربع لاسيما المساكن الحديثة وهذا يمكن أن يترك سبباً مهماً في كثافة النسيج العمراني، إذ شهدت تراص المباني وتكتلها وتقلصها أو انعدام المساحات الفارغة في الوحدات السكنية لتصل نسبة التغطية أحيانا الى 100% وهذا ما أكدته استمارة الاستبيان أن نسبة 87% من الدور المبحوثة التي شهدت ظاهرة التجزئة والتقطيع تنعدم فيها الحدائق ونحو 84% منها يفتقر الى الكراج الخاص بالمسكن وهذا احد الجوانب المهمة التي تؤثر على الفضاءات التي يمكن استغلالها بما يخدم راحة الساكن الحضري.

وجدير بالملاحظة أن هذه الظاهرة تركت آثار وهي المنافسة على المكان واستغلاله بأكثر ما يمكن لذا برز ما يعرف بالشقق السكنية. قد لوحظت من المسح الميداني أن ظهر تجزئة القطع الى أربع

أو بإيجاد مؤسسات خدمية جديدة وبأنهاط جديدة متعددة الأدوار لا سيما في المدارس أو الجوامع أو المراكز الصحية وأيضا اعتمدت في البناء مواد جديدة مثل سيراميك وحجر المرمر والنحيف حجر الحلان والكابون الذي انعكس على شكل المباني أيضا، إذ أحدث تغير في منطقة الدراسة إثر على مظهرها الخارجي.

2-2 كثافة إشغال الوحدات السكنية: يمكن معرفه هذا العنصر من الكثافات من خلال جملة متغيرات والمتمثلة بعدد أفراد المسكن وعدد الغرف الموجودة في المسكن والمشغولة فعلاً وتحديد متوسط عام لذلك تم الركون الى دراسة الاستبيان وعلى ضوءها تم تحديد متوسط عدد أفراد المسكن في مدينة الرمادي نحو أكثر من ستة أشخاص في المسكن ويشكل نسبة %70.3 في حين اقل من ستة أشخاص يشكل نسبة نحو %29.7 ومن خلال مفردات الجدول (2).

متر لاسيما في شارع المستودع وشارع فاكهه وشارع 20 لا شك أن هذا الحال أثرت على هيئة منطقة الدراسة وشكلها وتقوية نسيجها العمراني وتداخل مبانيها وان هذا الاستعمال التجاري يعد من الاستعمالات التي لها القدرة على المنافسة واحتلال المواقع الأنسب لها والأفضل كونها تستطيع دفع الإيجار وربما ارتفاع سعر الأراضي عامل مهم أيضا وراء ارتفاع البناء وذلك لاستغلال اكبر ما يمكن من المجال أو الوحدات المساحية.

أما الآثار المترتبة عمرانياً على المباني العامة وانعكاسها على مورفولوجية المدينة يمكن القول إن ظاهرة التجزئة سببت اختلاف تصاميم المباني وتوسيع بناؤها وأعدادها سواء كانت مباني خدمية أو مباني تتعلق بالورش الصناعية. أن كثافة الاستخدام للأرض من خلال تقطيعها أو بنائها ربما يكون له أثر في زيادة الكثافة السكانية وبالتالي زيادة الطلب على الخدمات أما بتحديث القديم

جدول رقم (2) معدل أعداد الغرف ومساحتها للوحدة السكنية لأحياء مدينة الرمادي لعام 2022

ت	الأحياء	عدد الغرف (1)	النسبة %	معدل مساحة الغرف (2)م	معدل (3) غرفة / وحدة سكنية	معدل (1) فرد/ غرفة
1	المعلمين	6465	5.5	20	2.93	2.0
2	الشهداء	4756	4.0	20	4.53	2.7
3	السلام	4934	4.2	25	1.98	1.9
4	الجمهوري	6900	5.9	24	1.98	3.2
5	الأجاد	5360	4.6	20	2.48	2.1
6	الورار	4280	3.6	25	3.93	1.1
7	الرياض	3571	3.0	20	1.13	3.6
8	الاجتماعي	3248	2.8	20	4.57	1.1
9	الإخاء	2445	2.1	22	2.86	2.2
10	الشافعي	1641	1.4	20	1.71	4.9
11	التعايش	1966	1.7	20	2.30	3.2
12	الحسين	3223	2.7	20	4.19	1.5

ت	الأحياء	عدد الغرف (1)	النسبة %	معدل مساحة الغرف (2) م	معدل (3) غرفة / وحدة سكنية	معدل (1) فرد / غرفة
13	النخيل	5587	4.8	20	2.01	1.6
14	التحرير	4498	3.8	24	1.81	2.5
15	النور	3725	3.2	20	2.97	2.6
16	الوحدة	1735	1.5	20	1.34	2.4
17	الزهور	6240	5.3	20	1.98	2.4
18	العزيفية	2940	2.5	20	2.98	1.8
19	القطانة	1929	1.6	20	1.01	1.8
20	العدل	3229	2.7	20	3.24	2.1
21	القدس	5652	4.8	20	2.98	1.8
22	التقدم	3261	2.8	24	2.97	1.2
23	الصحابة	6267	5.3	20	2.98	3.2
24	الأمين	2700	2.3	20	2.87	2.2
25	الواحة	1200	1.0	20	1.85	5.9
26	الجامعة	567	0.5	16	0.73	2.1
27	النصر	3528	3.0	20	2.93	3.2
28	الفردوس	2142	1.8	20	2.86	1.3
29	المستقبل	2250	1.9	20	2.39	4.9
30	الصوفية 1	5201	4.4	25	3.66	2.2
31	الصوفية 2	1060	0.9	24	0.97	1.1
32	العلا	175	0.1	20	0.65	7.6
33	البو ذياب	2884	2.5	25	2.77	1.1
34	البو فراج	2031	1.7	25	1.48	1.1
	معدل مدينة الرمادي	3459	2.9	21	2.75	2.5

المصدر: الاستبانة ملحق (1)

المدينة الجمهوري نحو 6900 غرفة بمعدل مساحة 24 متر مربع ثم يتبعه كل من أحياء الأندلس المعلمين و عثمان بن عفان و الصحابة وبنسبة بلغت 5.5% و 5.3% على التوالي بمعدل مساحي 20 متر مربع للغرفة الواحدة هذه هي المساحة الغالبة لمجمل أحياء مدينة الرمادي المخططة عدا الأحياء الريفية التي أدخلت مؤخراً للمخطط الأساس لمدينة الرمادي وعلى ما يبدو أن الأرقام أعلاه إذا ما قورنت بالمعيار التخطيطي جيدة والذي حدد

يظهر أن المعدل العام لعدد الغرف في منطقة الدراسة وصل نحو 3459 غرفة يقابلها معدل عام لمساحتها وصلت 200 متر مربع على مستوى منطقة الدراسة في حين كان المعدل العام لعدد الغرف لكل وحدة سكنية يصل نحو 2.7 بالمقابل يصل معدل التزاحم على الغرفة الواحدة 2.5 فرد / غرفة على مستوى مدينة الرمادي.

هذه الدلائل الإحصائية تختلف على مستوى مدينة الرمادي فقد وصل عدد الغرف في أعلى أحياء

بالمعيار التخطيطي البالغ 2 غرفة للوحدة سكنية وإذا ما أردنا تحديد درجة التزاحم في كل غرفة فقد وصل المعدل العام للمدينة نحو 2.5* فرد للغرفة الواحدة وهذه تعد من المؤشرات المهمة في تحديد المستويات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وشعور الساكن البشري بالراحة والاطمئنان في المسكن وهذه الأرقام تتباين أيضا على مستوى أحياء مدينة الرمادي كما يظهرها الجدول (3).

أما على مستوى الدور السكنية التي شهدت ظاهرة التجزئة والتقطيع فيمكن ملاحظتها من خلال مفردات الجدول (3).

* هذا المعدل جاء مطابقا للأرقام التي تم الحصول عليها من تحليل استمارة الاستبيان للدورة المبحوثة والبالغة نحو 2.5 شخص / غرفه مع فارق بين دور الأحياء المبحوثة.

مساحة الغرفة بين 12 - 15 متر مربع⁽¹⁾. أما فيما يتعلق بعدد الغرف ولتحديد درجة الأشغال والتزاحم فقد سجل المعدل العام نحو 2.7 (غرفة / مسكن) وتتباين هذه النسب بين الأحياء المذكورة في الجدول (3) فقد سجل حي الأراميل الاجتماعي وحي محمد المظلوم الشهداء نحو 4.5 لكل منهما بالمقابل سجل حي الصوفية الثانية اقل معدل وصل 1 غرفة في الوحدة السكنية وبالمقابل الأرقام متدنية في حي الصوفية الثانية كما هو مؤشر في الجدول (4). أن هذا المعدل يتأثر حسب الظروف الاقتصادية للأسر الساكنة ومساحة قطعة الأرض وعدد طوابق المسكن وهذا المعدل عدد الغرف لكل مسكن يعد جيد إذا ما قورن

(1) معايير الإسكان الريفي والحضري، وزارة الأعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة، الباب الرابع لعام 2018، ص 5.

جدول (3) عدد الغرف لأحياء مدينة الرمادي

الانحراف المعياري	متوسط مساحة الغرف	عدد الغرف												اسم الحي
		سبع غرف		ست غرف		خمس غرف		أربع غرف		ثلاث غرف		غرفة واحدة		
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	
3.18	16.29	12.50%	1	12.5%	1	25.0%	2	50.00%	4	0.0%	0	0.0%	0	30 تموز
4.57	19.05	0.00%	0	42.9%	6	7.1%	1	35.70%	5	14.3%	2	0.0%	0	5 كم
3.72	18.88	0.00%	0	0.0%	0	50.0%	3	50.00%	3	0.0%	0	0.0%	0	8 شباط
2.05	13.88	16.70%	1	33.3%	2	16.7%	1	33.30%	2	0.0%	0	0.0%	0	الأندلس
1.96	20.5	0.00%	0	14.3%	1	71.4%	5	14.30%	1	0.0%	0	0.0%	0	التقدم
4.74	12.42	0.00%	0	0.0%	0	66.7%	4	33.30%	2	0.0%	0	0.0%	0	الجمعية
1.22	10.96	0.00%	0	0.0%	0	0.0%	0	100.00%	6	0.0%	0	0.0%	0	الجمهوري
0.66	12.08	0.00%	0	0.0%	0	0.0%	0	100.00%	6	0.0%	0	0.0%	0	الخنساء
2.07	13.88	0.00%	0	16.7%	1	0.0%	0	83.30%	5	0.0%	0	0.0%	0	الشرطة
5.11	23.49	0.00%	0	14.3%	1	57.1%	4	28.60%	2	0.0%	0	0.0%	0	الشركة

الانحراف المعياري	متوسط مساحة الغرف	عدد الغرف												اسم الحي
		سبع غرف		ست غرف		خمس غرف		أربع غرف		ثلاث غرف		غرفة واحدة		
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	
5.38	26.47	28.60%	2	14.3%	1	28.6%	2	28.60%	2	0.0%	0	0.0%	0	الصوفية
2.88	37.63	28.60%	2	57.1%	4	14.3%	1	0.00%	0	0.0%	0	0.0%	0	العزيزية
1.82	19.08	0.00%	0	0.0%	0	20.0%	2	80.00%	8	0.0%	0	0.0%	0	القادسية الأولى
1.62	16.39	16.70%	2	0.0%	0	25.0%	3	58.30%	7	0.0%	0	0.0%	0	القادسية الثانية
4.02	28.8	50.00%	3	50.0%	3	0.0%	0	0.00%	0	0.0%	0	0.0%	0	القطانة
2.2	13.11	0.00%	0	0.0%	0	28.6%	2	71.40%	5	0.0%	0	0.0%	0	المعلمين
2.7	18.28	0.00%	0	0.0%	0	0.0%	0	100.00%	8	0.0%	0	0.0%	0	الملعب
4.05	18.68	0.00%	0	0.0%	0	83.3%	5	16.70%	1	0.0%	0	0.0%	0	الورار
3.54	17.96	0.00%	0	11.1%	1	22.2%	2	66.70%	6	0.0%	0	0.0%	0	أم عمار
3.63	24.2	0.00%	0	0.0%	0	0.0%	0	16.70%	1	16.7%	1	50.0%	4	جامع الوارث
1.69	17.21	0.00%	0	12.5%	1	25.0%	2	62.50%	5	0.0%	0	0.0%	0	حي الأكراد
5.14	28.42	31.60%	6	47.4%	9	21.1%	4	0.00%	0	0.0%	0	0.0%	0	حي الحوز
8.05	20.96	0.00%	0	30.0%	3	20.0%	2	50.00%	5	0.0%	0	0.0%	0	حي الدواجن
4.73	19.27	25.00%	2	0.0%	0	0.0%	0	75.00%	6	0.0%	0	0.0%	0	حي الزراعة
6.17	22.94	15.40%	2	46.2%	6	38.5%	5	0.00%	0	0.0%	0	0.0%	0	حي الضباط
5.13	22.28	16.70%	1	0.0%	0	66.7%	4	16.70%	1	0.0%	0	0.0%	0	حي العادل
2.8	21.48	14.30%	1	57.1%	4	0.0%	0	28.60%	2	0.0%	0	0.0%	0	شارع عمر
2.06	20.45	0.00%	0	16.7%	1	33.3%	2	50.00%	3	0.0%	0	0.0%	0	كورنيش التأميم

المصدر: الاستبيان ملحق (1)

3-2 الضغط على الخدمات:

تحقيق تنمية رشيدة. هذه المعايير التي وضعت من قبل الجهات التخطيطية المعنية بشؤون المستقرات البشرية تختلف زمانياً ومكانياً. إن أي زيادة سكانية أو سكنية من شأنها أن تؤثر في أعداد وتوزيع المؤسسات الخدمية مما يزيد الضغط عليها وبالتالي التأثير على الكفاءة والكفاية لهذه الخدمات وإذا ما أردنا معرفة الأثر الذي يمكن أن تتركه ظاهرة تجزئة وتقطيع الوحدات السكنية على الخدمات سيكون وفق الآتي:

كما هو معروف أن المدينة يمكن تمييزها عن الأرياف من خلال متغيرات عديدة نذكر منها توافر الخدمات سواء كانت خدمات مجتمعية أو خدمات بنى تحتية هذه الخدمات أن ظهرت في المدينة أو أي مستقرة بشرية هي ضرورة ولا بد، ومؤكداً أن توزيع الخدمات في أرجاء المدينة كما ونوعاً يخضع لمعايير تنظيمية وتخطيطية وضعت من قبل الإدارات الحضرية إذا ما أريد ضبط النمو أو

ثانويه من 18.000 الى 70,000 نسمة⁽³⁾.
أي أن هناك مدرسة ابتدائية لكل محلة سكنية
ومدرسة متوسطة لكل حي سكني وأكثر من حي
يكون هناك مدارس ثانوية.

أن الآثار التي يمكن أن تتركها زيادة الكثافة
السكانية على العملية التعليمية عديدة ومهمة منها:

1. عدم القدرة على ضبط الطلبة بصورة صحيحة
من قبل المعلم.

2. من الصعوبة متابعة الواجبات اليومية كذلك
عدم إمكانية المختبرات العلمية والحاسوب
على استيعاب أعداد كبيرة تفوق المعيار المعتمد
بالنتيجة يؤدي الى ارتفاع أعداد الطلاب في
الصف الواحد واستهلاك أثاث المدرسة⁽⁴⁾.

وإذا ما أردنا أن نطبق هذه المعايير على منطقة
الدراسة يبرز لنا الآتي:

ومن خلال البيانات الإحصائية المؤشرة في
قاعدة بيانات مديرية تربية الأنبار حول المباني
الحكومية كما يظهرها الجدول (4) تبين أن مدينة
الرمادي تضم أعداد كبيرة من المؤسسات التعليمية
موزعة على قطاعات المدينة وضمن أحيائها، إذ
أكدت وجود 276 بناية لمؤسسة تعليمية وجدير
بالملاحظة أن ما يقرب من 17% من هذه المباني
قد تعرضت للهدم بفعل العمليات العسكرية التي
شهدتها المحافظة ما بعد عام 2014⁽⁵⁾.

(3) خلف حسين علي الدليمي، تخطيط الخدمات المجتمعية
والبنية التحتية، أسس ومعايير - تقنيات، الطبعة الأولى،
دار الصفا، عمان، لسنة 2009م، ص 93-92.

(4) بشير إبراهيم لطيف وزملائه، خدمات المدن دراسة في
الجغرافية التنموية، الطبعة الأولى، طرابلس، 2009م،
ص 115.

(5) مديره تربية الأنبار الإحصاء التعليمي بيانات غير
منشوره لعام 2024.

2-3-1 الخدمات المجتمعية:

وتضم كل من خدمات الصحة والتعليم
والترفيه وهذه الخدمات يتطلب الحصول عليها
تحرك الإنسان نحوها⁽¹⁾.

2-3-2 الخدمات التعليمية:

يعد التعليم من أهم الركائز الأساسية لتقدم
وتطور المجتمعات وأنها معيار لقياس تقدمها أو
تخلفها، فتوافر المدارس كمياً ونوعاً والكوادر العلمية
والفنية والمهنية تسهم في بناء المجتمع اقتصادياً
 واجتماعياً وسياسياً وتكنولوجياً. أن أي بلد يرغب
في أحداث تطور في أي مجال يبدأ بالتعليم كونه
اللبنة الأولى في سلم التطور⁽²⁾.

أن تخطيط الخدمات التعليمية لا بد وان يكون
وفق معايير معينة في الغالب تمثل معايير عامة على
سبيل المثال هناك معايير مساحية لمختلف المراحل
التعليمية مثلاً مساحة المدرسة الابتدائية لا تقل
عن 6000 متر مربع في حين مساحة المدارس
الثانوية تصل لمساحة 9000 متر مربع الى 11.000
متر مربع، أما المدارس المتوسطة 8000 متر مربع
بمعنى آخر وضعت معايير تعليمية تتناسب مع
الحجوم السكانية إذ أن العلاقة بين عدد السكان
والمدارس علاقه طردية فقد وضعت مدرسة
ابتدائية لكل 2000 - 4000 نسمة ومدرسة
متوسطة لكل 15.000-5000 نسمة ومدرسة

(1) خلف حسين علي الدليمي، تخطيط الخدمات المجتمعية
والبنى التحتية أسس ومعايير تقنيات، الطبعة الأولى، دار
الصفا، عمان، 2009م، ص 91.

(2) مازن عبد الرحمن الهيتي جغرافية الخدمات أسس
ومفاهيم الطبعة الأولى المجمع العربي للنشر والتوزيع،
2013، ص 31.

مختبرات أو ملحقات أخرى للدراسة وسبق الإشارة إليها.

ثالثاً: المدارس الإعدادية والثانوية إذا ما اردنا التعرف عن واقع ما تعانيه هذه المراحل من ضغط كبير على مرافقها وكوادرها يمكن الرجوع الى الأرقام التالية من خلال قسمة عدد الطلاب البالغ 34.152 طالب على عدد مباني المدرسة البالغة 52 مبنى تكون حصه المدرسة نحو 656 طالب وهو يفوق المعيار التخطيطي المعتمد والبالغ 500 طالب / المدرسة وهذه الأعداد لا شك سببها زيادة عدد سكان الأحياء المدروسة لأسباب عديدة، وتعد ظاهرة تجزئه القطعة والوحدة السكنية التي ضاعفت الكثافة السكانية هي احد اهم الأسباب في هذه الحالة فيما ولد إرباك كبير في سير العملية التعليمية وفي أرجاء المدين.

وعند الرجوع الى مفردات الجدول (4) المعد من قبل مديرية تربية الأنبار - الرمادي أكد أن عدد المدارس الابتدائية يصل الى 304 مدرسة موزعة على أحياء المدينة بالمقابل عدد المدارس المتوسطة 72 مدرسة في حين الإعدادية والثانوية 102 أما المدارس المهنية فهي 6 مدارس في حين كانت عدد المعاهد 2 معهد.

ولو حاولنا تطبيق المعايير المعتمدة من قبل وزارة التخطيط لا سيما معياري عدد الطلاب لكل مدرسة والبالغ 250 طالب مدرسة / ابتدائية 250 طالب مدرسة متوسطة ونحو 250 طالب مدرسة إعدادي 500 طالب مدرسة ثانوية يظهر لنا الآتي:
أولاً: المدارس الابتدائية عند اعتماد الصيغة الرياضية وهي قسمة عدد الطلاب البالغ 103.247 على عدد المباني المتوفرة فعلاً في المدينة 182 بناية والنتيجة 567 طالب / مدرسة وهذا يفوق ما حدده المعيار التخطيطي مما يترك آثار اقتصادية وأخرى تنظيمية الأمر الذي اقتضى في أحداث نظام التعليم المزدوج لأكثر من مدرسة تشترك بنفس البناية حتى وصل عدد المدارس الابتدائية لتغطية هذا العدد نحو 304 مدرسة تتقاسم الأدوار بينها على نفس المبنى يتوزعون على 3148 شعبة بمعنى أن حصة الشعبة / الطالب 33 طالب.

ثانياً: المدارس المتوسطة عند إجراء الصيغة الرياضية بقسمة عدد الطلاب البالغ 17.628 على عدد الأبنية (31) 568 طالب / مدرسة البناية وهذا الرقم أحدث ضغط على الجهات المسؤولة باستحداث مدارس تشترك بنفس البناية حتى وصل عددها 72 بناية وبالتأكيد هذا الحال له تداعيات اقتصادية وتعليمية كبيرة على المؤسسة التعليمية وكادرها ومستلزماتها سواء من أجهزة

جدول (4) عدد المدارس والمباني المأخوذ من مديريه تربيته الأنبار

عدد الشعب	عدد الأبنية	عدد الطلبة			عدد المدارس				المرحلة
		المجموع	بنات	بنون	مجموع	مختلط	بنات	بنون	
18	5	1210	608	602	5	5	0	0	رياض الأطفال
3148	182	103220	49041	54206	304	52	117	135	الابتدائية
471	31	17628	4148	13480	72	4	21	47	متوسطة
459	11	9927	3333	6594	26	0	7	19	إعدادية
950	41	24225	17332	6893	76	6	50	20	ثانوية
1916	83	51780	24813	26967	174	10	78	86	مجموع الثانوي
100	4	3529	563	2966	6	2	2	2	مهني
13	2	274	46	228	2	0	1	1	المعاهد
5195	276	150040	65071	84969	491	69	198	224	المجموع الكلي

المصدر: مديرية تربية الأنبار، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة لعام 2024

3-3-2 خدمات البنى التحتية:

مدينة الرمادي.

2-3-3-1 خدمات ماء الشرب:

للأهمية في حياة جميع الكائنات الحية إذ يتزايد استخدامه بمعدل الضعف تقريباً إذا ما قورن بالزيادات السكانية في القرن العشرين. أن الضغط المتسارع على المورد والناجم عن التغير المستمر في جودة المياه وتوافرها ممكن أن يعرض البشرية لأخطار مهمة تزداد سوءاً مع تغير المناخ⁽²⁾.

ويعاني الكثير من سكان المراكز البشرية من نقص في مياه الشرب النقية⁽³⁾ وتزداد أهمية المياه مع اتساع وظائف المدن وزيادة حجم سكانها، إذ أن تطور مستويات المدن وظيفياً بدوره انعكس على زيادة الخدمات للماء الصافي فهي تعد من الخدمات

(2) احمد محمود علي احمد الحردانين، التحليل الجغرافي في

كفاءة خدمات البنى التحتية في محافظة الأنبار، أطروحة

دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للعلوم الإنسانية،

جامعة الأنبار، 2016م، ص 97.

(3) عبد الفتاح وهيب، جغرافية العمران، بيروت، 1992م،

ص 214.

تشمل كل من خدمات الماء والكهرباء والصرف الصحي وجمع النفايات الصلبة والطرق والهاتف وتتميز هذه الخدمات بانها تأخذ وضعاً خطياً بمعنى إنها تتحرك نحو الإنسان أي إنها تمتد في جميع أرجاء المدينة وبشكل يضمن توافرها لجميع السكان ويعتمد توفر تلك الخدمات على مقدار حصة الفرد منها وفق معايير وضعتها الجهات التخطيطية وتعد خدمات البنى التحتية مطلب حضاري مهم وهي مظهر من مظاهر التطور التكنولوجي في العصر الحالي⁽¹⁾.

وفي هذا الجانب نتطرق الى ظاهرة تجزئه قطع الأراضي والوحدات السكنية وتأثيرها على خدمات الماء والكهرباء والصرف الصحي على مستوى

(1) مشعل فيصل غصيب المولى وأحمد محمود علي احمد،

استدامة البنى التحتية في محافظة الأنبار، مجلة جامعة

الأنبار للعلوم الإنسانية، العدد الثاني، 2016م،

ص 393.

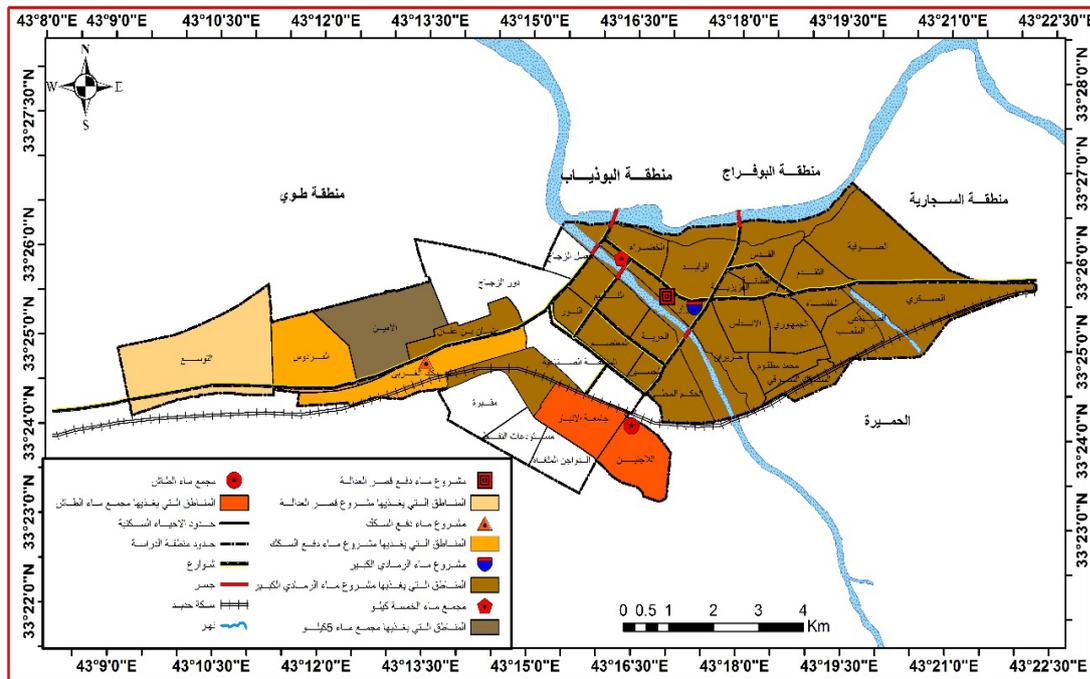
تصميمه 500 متر مكعب / ساعة وهي تزود مدينة الرمادي نسبة 74.7% من حاجة المدينة من الماء الصالح للشرب. وبعد مطلع الثمانينات تم بناء خزانات عمودية مثل خزان شارع المستودع وخزان شارع 20 وخزان دائرة الماء والمجاري بالقرب من الشارع الرئيسي مسجد الشيخ عبد الجليل الى أن الواقع الحالي لهذه الخزانات خارجة عن الخدمة نتيجة لربطها على الشبكة القديمة⁽¹⁾.

وفي عام 1983 تم إنشاء مشروع دفع السكك من قبل شركة هندية بطاقة تصميمه 300 متر مكعب / ساعة ونتيجة لتوسع المدينة وزيادة عدد السكان والنقص الحاصل في كمية المياه تم إنشاء مشاريع أخرى مثل مشروع الرمادي الكبير الذي

الأساسية وهي بتزايد مستمر مع تنوع الفعاليات الاقتصادية في المدينة والزيادات السكانية. أن مصادر تزويد مدينة الرمادي بالمياه تتمثل بالدرجة الرئيسية بنهر الفرات والذي أقيمت على ضفافه العديد من مشاريع الماء التي تزود أجزاء المدينة.

إذ تم إنشاء أول مشروع لتزويد المدينة بالماء الصالح للشرب يسمى حالياً مجمع قصر العدالة كان ينقل الماء عبر أنبوب رئيسي يبدأ من شارع الورا الى حي المعلمين وشارع السينا والبريد ونتيجة لزيادة عدد السكان واستحدثت أحياء جديدة في المدينة تم توسيع مشروع ماء قصر العدالة الى طاقة تصميمية تصل الى 500 متر مكعب / ساعة ومشروع آخر مستودع الرمادي الجديد بطاقة

خريطة (2) التوزيع المكاني لمشاريع الماء



المصدر: ياسر محمود حسن جرو والديابي، الكفاءة الوظيفية لخدمات البنى التحتية في مدينة الرمادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الأنبار، قسم الجغرافية، 2018م، ص 65.

(1) مديرية ماء الرمادي، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة لعام 2024.

الانسداد والتآكل في خطوط الأنابيب. وتعاني مدينة الرمادي من مشكلة تغطية جميع أحياء المدينة البالغة 33 حياً بشبكات المجاري الصرف الصحي المناسبة حتى إنها تصل الى أكثر من نصفها وان اغلب أحياء المدينة تعاني من المشكلة وطريقة التخلص من الملوثات المائية تكون أما عن طريق الأحواض (سبتنج) لا سيما للمياه الثقيلة، أما بقية الملوثات السائلة ومياه الأمطار تكون باتجاه مجاري مكشوفة أو تلقى في برك مياه ويكون سبب لمعاناه الساكن الحضري ومرتع للحشرات الضارة. وعند الرجوع الى المعايير المعتمدة من قبل الدوائر ذات العلاقة في مدينة الرمادي في تحديد حصة الفرد من المياه والبالغة 360 لتر/ اليوم وبمعدل سبع أشخاص للأسرة الواحدة حسب المعيار المعتمد من قبل مديره ماء ومجاري الرمادي وعلى ضوء معادلة حصة الفرد 360 لتر ماء/ يوم مضرراً في إجمالي عدد السكان المدينة والبالغ 271.749 نسمة يصل الى 97.829.640 لتر/ يوم تتوزع هذه الكمية حسب حجم السكان وقربه من مشاريع الماء وصلاحيه الأنابيب، هذا الاستهلاك اليومي غير ثابت وهو متغير سنوياً حسب المخزون المائي والظروف المناخية.

وعند المقارنة أو الرجوع إلى معايير المياه المطروحة للفرد والتي بلغت نسبتها 67% من الكمية أعلاه نحصل على 66 مليون لتر تقريباً وهو ما تلفظه المدينة من ملوثات سائلة لنعلم مدى خطورة الموقف إذا ما توافرت خدمات صرف صحي حقيقي وكل الإجراءات التي تعتمدها مديرية الماء والمجاري من خلال مشاريعها في طريقة التخلص هي اعتماد أنابيب صرف الأمطار والمجاري والمبازل المكشوفة وقسم منها مغطاة وتلقى في كثير من

يقع في الورار بطاقة تصميمية تصل نحو 6000 متر مكعب / الساعة إذ يزود المدينة حالياً بنسبة 75%⁽¹⁾.

وجدير بالملاحظة أن خدمات الماء غطت جميع أجزاء المدينة وبنسبة تصل الى 100% عدا بعض الأحياء التي انخفضت عن هذه النسبة لا سيما الأحياء الحديثة والبعيدة عن مراكز المدينة والمشاريع الرئيسية لضخ الماء وهي تختلف كما ونوعاً زمنياً ومكانياً حسب الظروف وتوزيع الأنابيب وعمرها الافتراضي وأساليب المعالجة وطريقه الضخ.

2-3-3-2 خدمات الصرف الصحي:

المدينة بطبيعتها نشبهها بالكائن الحي الذي يأكل الطعام ويشرب الماء ويلفظه لكن طريقة لفظه والتخلص منه بطريقة آمنة تعد مشكلة لا تقل شأنًا عن توفيره كما ونوعاً⁽²⁾.

وجدير بالملاحظة أن مدينة الرمادي زودت منذ فترة مبكرة بشبكة مجاري لكنها في الحقيقة صممت لتصرف مياه الأمطار وليس للمياه الثقيلة وتعد شبكة الصرف الصحي القديمة والتي لا تزال تعمل في بعض أجزاء الأحياء السكنية مثل حي التقدم وحي القدس والمعلمين لكن خارجه عن الخدمة كونها خارجه عن العمر الافتراضي المعد لها فضلاً عن عيوب أخرى غير قانونية أدى الى

(1) ياسر محمود جرو والذبابي، الكفاءة الوظيفية لخدمات البنى التحتية في مدينة الرمادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الأنبار، قسم الجغرافية، 2018م، ص 64.

(2) مشعل فيصل غصيب المولى وطالب خلف الدليمي، خدمات المجاري الصحية لمدينة الرمادي، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، العدد الثالث، 2018م، ص 128.

2.5 الغرف للمسكن ودرجة التزاحم تصل فرد / غرفة.

4. كما كشفت الدراسة أن ظاهرة التجزئة والتقطيع رفعت الكثافة السكانية والسكنية مما ولد ضغطاً على خدمات المجتمع لاسيما التعليمية وهي ارتفاع عدد الطلبة عن حدود المعايير فتطلب فتح مدارس جديدة بنفس البنية مما ترك أثارا تنظيمية أوجدت نظام الدوام المزدوج مما أربك المؤسسة التعليمية وكادرها وتأمين مستلزماتها من أجهزة ومختبرات أو ملحقات مدرسية أخرى.

5. أوضحت الدراسة أيضاً أن هذه الظاهرة سببت في زيادة الطلب على المياه وذلك باستحداث مجتمعات مياه جديدة مع تحديث أو تكرار عمليات الصيانة للمجمعات القديمة، هذا كان من شأنه ارتفاع الملوثات السائلة (ما تلفظه المدينة من المياه) والتي عادةً ما يتم التخلص منه بطريقة غير آمنة بان تلقى في المبالز أو مباشرةً في نهر الفرات ونهر الورار ودون معالجة مما يترك آثار بيئية كبيرة تضر بحياة الساكن الحضري وبالواجهات المائية التي تعد متنفس لأبناء المدينة، إذ شاهدت تدني نوعية المياه وتغير لونها فضلاً عن ارتفاع نسبة الملوثات فيها.

المقترحات

1. اعتماد مبدأ عدالة التوزيع الجغرافي ونشر بذور التنمية في جميع أجزاء المدينة بما يضمن ويعزز الاستقرار في الأحياء السكنية البعيدة.
2. وضع إجراءات صارمة للحد من هذه الظاهرة كونها تمثل مظهر من مظاهر التجاوزات على المخططات الأساسية إذ أن لكل حي مساحة

الأحيان الى وادي نهر الفرات والورار دون معالجة تذكر، علماً أن هناك عمل لإنشاء وحدة معالجة مركزية في الجانب الشرقي للمدينة، وإذا ما أردنا تحديد درجات رضا سكان مدينة الرمادي عن هذه الخدمة تبين من المسح الميداني أن هذه الخدمة تتفاوت في نسبة التغطية لأجزاء المدينة تتوافر في أحياء لكنها بنسب قد لا تزيد عن 70% كما هو في أحياء المعلمين والشهداء والعدل والعزيزية في حين قلت عن نسبة 30% في حي الأمين وأحياء أخرى انعدمت فيها لأسباب ذكرناها سابقاً وهي حداثة هذه الأحياء .

الاستنتاجات

1. تركت ظاهرة تجزئة وتقطيع الوحدات السكنية آثار مهمة في ارتفاع كثافة الأشغال والزحام ونسبة التغطية للقطع والفضاءات الموجودة حتى وصلت اغلب الدور السكنية التي شهدت ظاهرة تجزئة قطعها نحو 100% في الغالب مع تلاشي فكرة الحدائق المنزلية وكراجات وقوف السيارات كما أظهرت الدراسة بواقع 87% و84% على التوالي وهذا أحد الجوانب المهمة التي تؤثر بالسلب على راحة الساكن الحضري.
2. كشفت الدراسة أن اغلب الدور التي بنيت على قطع أرض مجزئة هي بطابقين وبمواد بناء ثابتة ومتينة مثل البلوك والطابوق والحجر المغلف بمادة حجر الحلان والممر.
3. كشفت الدراسة أن كثافة إشغال الوحدات السكنية مرتفعة من خلال مؤشر عدد أفراد المسكن، إذ تبين نحو 70.3% من الدور السكنية يزيد عدد أفرادها عن 6 أشخاص مما يولد ضغطاً على مفردات المسكن والفضاءات الموجودة في علماً أن نحو 2.7 هي معدل عدد

أو تكون بهيئة عمارات متعددة الطوابق تلبى هذا الغرض.

قائمة المصادر

1. احمد محمد أبو المجد، شبكات البنية الأساسية في محافظة الغربية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة.
2. احمد محمود علي احمد الحردانين، التحليل الجغرافي في كفاءة خدمات البنى التحتية في محافظة الأنبار، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة الأنبار، 2016م.
3. بشير إبراهيم لطيف وزملائه، خدمات المدن دراسة في الجغرافية التنموية، الطبعة الأولى، طرابلس، 2009م.
4. خلف حسين علي الدليمي، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنى التحتية أسس معايير تقنيات، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، لسنة 2009م.
5. عبد الفتاح وهيبة، جغرافية العمران، بيروت، 1972.
6. مازن عبد الرحمن الهيتي جغرافية الخدمات أسس ومفاهيم الطبعة الأولى المجمع العربي للنشر والتوزيع، 2013.
7. مديرية ماء الرمادي، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة لعام 2024.
8. مشعل فيصل غضيب المولى وأحمد محمود علي احمد، استدامة البنى التحتية في محافظة الأنبار بحث منشور في مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، العدد الثاني، 2016م.
9. مشعل فيصل غضيب المولى وطالب خلف الدليمي، خدمات المجاري الصحية لمدينة

- وسكان وخدمات إذا زاد عنها يمكن أن يفاقم مشكلة إيصال الخدمة إلى أجزاء الحي.
3. عند الشروع في أعداد المخططات الأساسية توزع استعمالات الأرض وتسمى الشوارع حسب نوع الوظيفة وتأخذ بالحسبان مستلزمات هذه الوظيفة لاسيما عرض الشارع والأرصفة ووسائل الإرشاد وتعبيد الطرق.
 4. تقليل كثافة الأشغال والزحام للغرفة الواحدة بما يضمن استقرار وتوفير عناصر الراحة للسكان.
 5. إذا أصبح الوقت متأخراً للحد من هذه الظاهرة يجب مراعاة ارتفاع المباني ضمن هذه القطع التي تعرضت الى التجزئة ونأخذ بعين الاعتبار الموقع وعرض الشارع.
 6. توفير شوارع موازية للشوارع التي تعرضت للتجزئة والتقطيع وتكون هذه الشوارع ممهدة جيداً ومؤثثة لتخفيف درجة الزحام عليها التي شهدت ظاهرة التجزئة والتقطيع على جانبيها.
 7. العمل على زيادة عرض الشوارع ورفص الأرصفة وملاحظة نوع استعمالات الأرض وتحديد الاستعمالات التي هي سبب بكثرة المترددين إليها أما بفتح فروع جديدة لها بأماكن جديدة أخرى ضمن المدينة أو نقلها.
 8. الاهتمام بموضوع الوحدة المدنية المتكاملة كأنموذج للتنمية الحضرية لما تحويه من خدمات تستقطب الكثير من أبناء المدينة بدلاً من التوجه إلى مراكز المدن والتفتيش عن أماكن تضمن لها الوصول إلى الخدمات والأسواق وكان تجزئة وتقطيع الأراضي والدور السكنية حل أولي لهذه المشكلة.
 9. فتح مرائب لوقوف السيارات في مناطق مجاورة

- الرمادي، بحث منشور في مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، العدد الثالث، 2018م.
10. معايير الإسكان الريفي والحضري، وزارة الأعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة، الباب الرابع لعام 2018.
11. نوزاد محمد حمد، الهياكل الارتكازية ومصادر تمويلها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعه صلاح الدين، 2002.
12. ياسر محمود جرو الزيبي، الكفاءة الوظيفية لخدمات البنى التحتية في مدينة الرمادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الأنبار، قسم الجغرافية، 2018م.
- 13- Hammad, L., Abd Al-Hussein, Q., & Ghadeeb, M. A. (2020). Geographical analysis of the phenomenon of functional and urban change in the Andalus and teachers' neighborhoods within the city of Ramadi. *Dirasat: Human and Social Sciences*, 47(2).<https://archives.ju.edu.jo/index.php/hum/article/view/107443> .
- 13- Ghadeeb, M. (2020). The planning problems and defects that accompanied the development of the basic plans for the city of Ramadi. *Dirasat: Human and Social Sciences*, 47(2). <https://archives.ju.edu.jo/index.php/hum/article/view/107532> .