

# تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وآفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

الباحثة. ندى عدي كريم بهيه أ.د. طارق جمعة علي المولى

أ.د. عباس عبد الحسن العيداني

كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة البصرة

Email : tareq.ali@uobasrah.edu.iq

ndaa9996@gmail.com

Email : Abaas9920@gmail.com

## المخلص

إن لدراسة الاستعمال السكني في مدينة القرنة أهمية كبيرة، نظراً للمساحة التي يشغلها والبالغة (٥٩٠.٤) هكتاراً شغلت نسبتها (٤٤.٦%) من إجمالي المساحة الكلية البالغة (١٣٢٢.٥) هكتاراً ، ويرجع سبب اتساع هذه المساحة إلى مكانة المدينة التي استمدتها من خصائصها الجغرافية ومرتبها الإدارية التي جعلتها مركزاً للجذب السكاني، فقد بلغ عدد سكان المدينة (١٣٧٦٤٨) نسمة، حسب تقديرات عام (٢٠٢٠) نسمة الأمر الذي تطلب المزيد من المساحات لبناء الوحدات السكنية ولاستيعاب الزيادة السكانية ومواجهة الضغط على استعمالات الأرض ومنها السكن، وأظهرت الدراسة إن واقع حال استعمالات الأرض السكنية في مدينة القرنة لا ينسجم مع المعايير التخطيطية المحلية وحجم السكان فيها. الكلمات المفتاحية: الاستعمالات الحضرية، الحيز الحضري، المعايير المحلية والتنبؤ.

---

## Spatial Analysis of Residentials' Uses and Future outlook in Qurna District

Researcher.Nada Oday Karim Baheya      Prof.Dr.Tariq Juma Ali

Prof.Dr.Abdel Hassan Al-Eidani

College of Education for Human Sciences/University of Basrah

Email: ndaa9996@gmail.com      tareq.ali@uobasrah.edu.iq

Email : Abaas9920@gmail.com

### Abstract

The study of residential usage in Al Qurna district is of great importance because that the given area it occupies is about (590.4) hectares, which occupied (44.6%) of the total area which is about (1322.5) hectares. The reason for the expansion of this area is due to the position of the city and its geographical characteristics and its administrative rank which made it a center of population attraction, the city's population reached (137,648) according to estimates (2020), which required more spaces to build for housing units and to accommodate the population increase and facing pressure on land usage, including residential use. The study showed the real usage of Housing in the city of Qurna is not in line with the local planning standards and the size of the population.

**Keywords:** Urban uses, urban space, local standards and forecasting.

## المقدمة

تتنوع استعمالات الأرض الحضرية داخل المدينة مهما صغر حجمها، وكلما كبر حجم المدينة وزادت أهميتها كلما ازداد تنوع استعمالات الأرض فيها، ومن أهم هذه الاستعمالات هو الاستعمال السكني الذي يعد أحد الاستعمالات الرئيسية للمدن، فإذا كانت بعض المدن تفتقر إلى الكثير من الاستعمالات أو تتدنى نسبتها فإنه لا يوجد مدينة بدون سكن، إذ أن تطور هذا الاستعمال ما هو إلا استجابة حتمية لتطور بعض الاستعمالات كالتجارية والصناعية والخدمات المجتمعية داخل الحيز الحضري، لذا فقد أولت الدراسات الحضرية هذا الاستعمال أهمية كبيرة كونه يمثل أكبر مساحة داخل المدن، وعليه سعى هذا البحث إلى إعطاء صورة واضحة عن واقع استعمالات الأرض السكنية وتنبؤاتها المستقبلية في مدينة القرنة وتحليل كفاءتها بحسب المعايير المحلية والتنبؤ.

## مشكلة البحث

- ١- ما هو واقع الاستعمال السكني في مدينة القرنة ؟
- ٢- هل تتطابق نسبة حصة الفرد من استعمالات الأرض السكنية مع المعايير التخطيطية ؟

## فرضية البحث

- ١- هناك توسع في الاستعمال السكني حسب استعمالات الأرض الأخرى .
- ٢- تباين حصة نصيب الفرد من استعمالات الأرض السكنية حسب المعايير التخطيطية وحسب الأحياء السكنية.

## هدف البحث

يهدف البحث إلى تسليط الضوء في واقع الاستعمال السكني في مدينة القرنة وإعطاء صورة واضحة عنه والكشف عن نسب المساحة التي يحتلها هذا الاستعمال وحصة الفرد منه ومطابقة ذلك مع النسب المحددة له وفقاً للمعايير التخطيطية المحلية، مما سيساعد في التعرف على كفاءة وكفاية الوحدات السكنية وإظهار المشكلات السكنية، ومن ثم تقديم الحلول والمعالجات المناسبة له في الوقت الحاضر وكذلك مستقبلاً من خلال التنبؤ بالتغير الذي سيطرأ على الحالة السكانية والسكنية في المدينة .

## مناهج البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي لتوضيح العوامل المؤثرة في توزيع السكان بين الاحياء السكنية في المدينة والمنهج التحليلي الكمي، فضلاً عن اتباع بعض الاساليب الاختصاصية في عملية وصف وتحليل الواقع السكني في الدراسة .

## حدود الدراسة

تتمثل منطقة الدراسة في الجزء الشمالي من محافظة البصرة ضمن قضاء القرنة ، كما موضحة في الخريطة (١) ، وتمثل المركز الاداري للقضاء يحدها من الشمال قرية موزة، ومن الجنوب نهر الغميح الذي يتصل بشط العرب ، ومن الشرق بحدها نهر دجلة وشط العرب ، والطريق العام الرئيس الذي يتجه باتجاه الناصرية من الغرب ، اما فلكياً تقع مدينة القرنة بين دائرتي عرض ( ٣٠.٥٧.٣٩ - ٣١.٢.٤٩ ) شمالاً ، وقوسي طول ( ٤٧.٢٤.٥٦ - ٤٧.٢٦.١١ ) شرقاً . الخريطة (٢)، بمساحة بلغت (١٣٢٢.٥) من مساحة القضاء البالغة (٩٥٢٦٥) هكتاراً ، اي ما يعادل (١.٤ %) من مساحة قضاء القرنة وتضم (١٧) حي سكني .

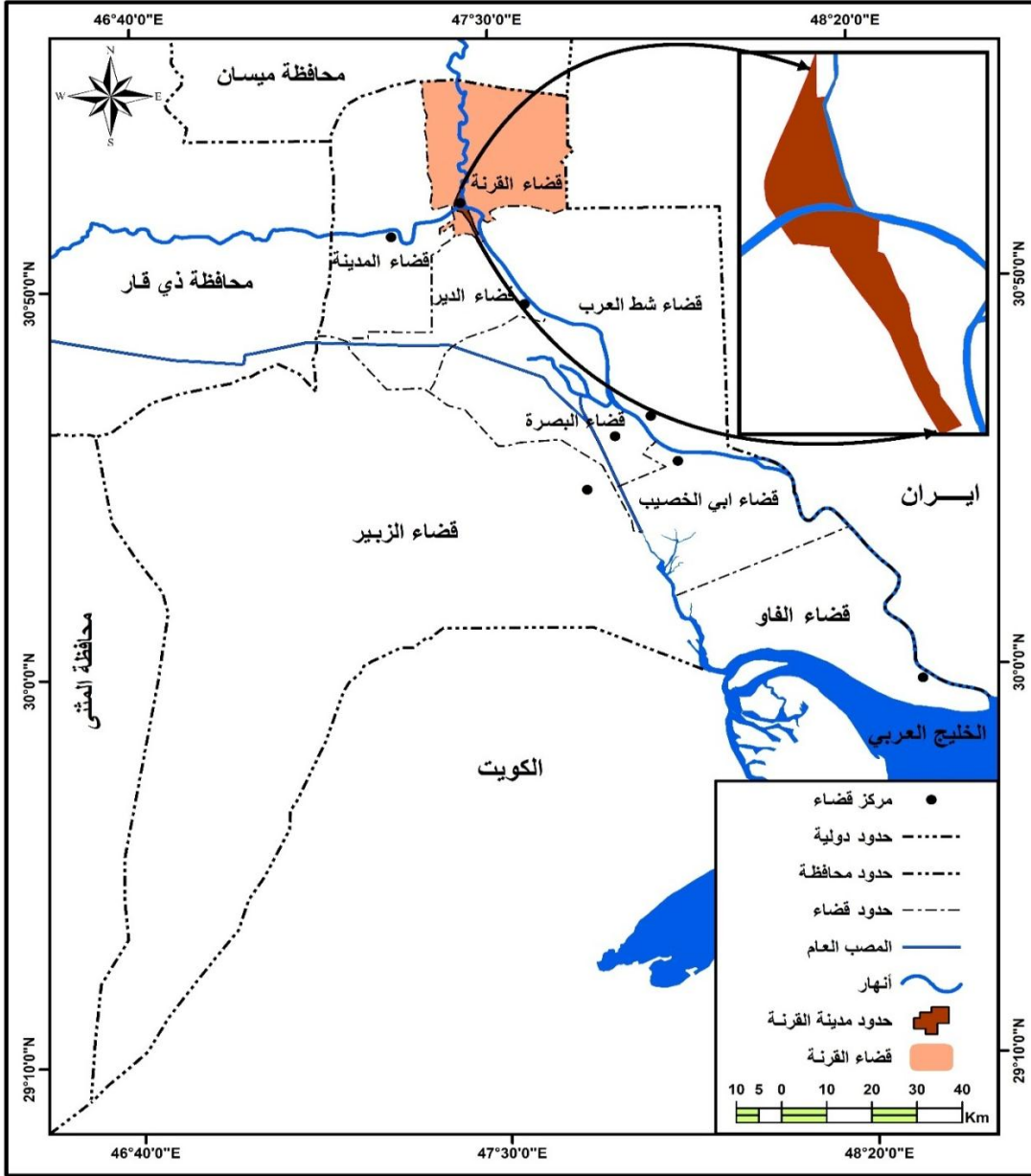
## أولاً- استعمالات الارض السكنية في مدينة القرنة

تعد الوظيفة السكنية من أوائل استخدامات الأرض في المدينة والمحرك الأول لنموها ، وعادة ما تشغل الوظيفة السكنية أكبر مساحة من استخدامات الأراضي في معظم المدن<sup>(١)</sup>، كما تعد مظهراً عمرانياً مهماً ومميزاً لشكل المدينة وعاملاً مؤثراً في تركيبها ، وجزءاً أساسياً من اجزاء النسيج الحضري<sup>(٢)</sup>، لذا يمثل السكن المحاولة الأولى للإنسان في التفاعل مع البيئة والسيطرة عليها فهو يأوي الساكن البشري ويتوفر له متطلبات الإقامة والحماية وأحد أهم الحاجات الأساسية التي لا يمكن أن يستغني عنها الإنسان في حياته أفراداً وعوائل<sup>(٣)</sup> ، فمن الممكن ان تكون هناك مدن تتخفف فيها نسبة الاستعمالات الاخرى او تتعدم بعضها منها الا انه لا توجد مدينة بدون سكن ، فهو الذي يجذب اليه الاستعمالات الاخرى<sup>(٤)</sup> ، لذا يعد المسكن اساسياً في معظم المستقرات البشرية لأن معظم المستقرات مهما تعددت وظائفها ما قامت الا لغرض توفير السكن ، كما له الدور المنظم لجميع فعاليات الانسان التي تكون عادة واضحة وكثيفة التي تبرز لنا من خلال استخدامنا للمرتبات الفضائية

## تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وأفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

### الخريطة (١)

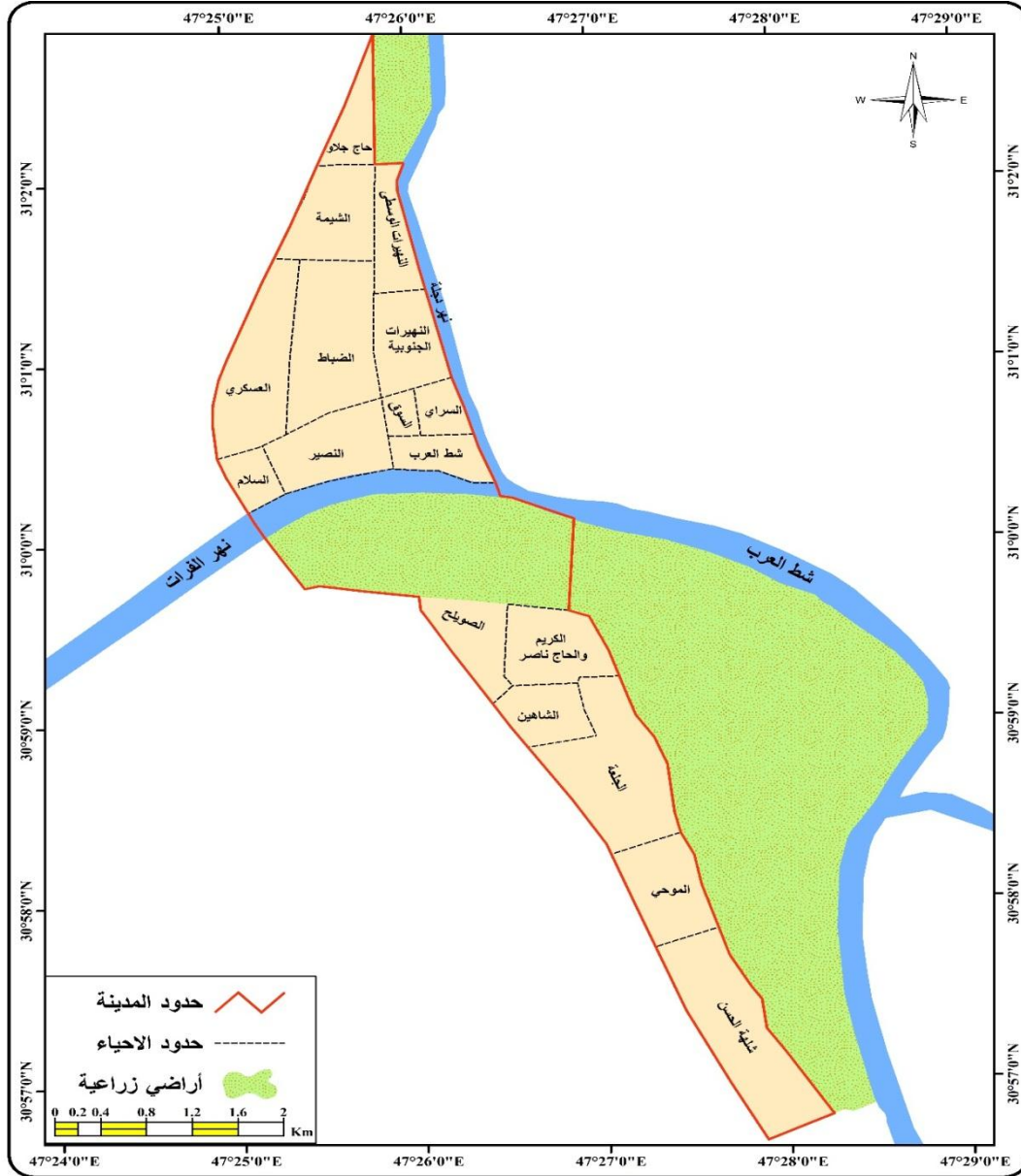
موقع مدينة القرنة من محافظة البصرة



المصدر-جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة محافظة البصرة الادارية، مطبعة الهيئة، بغداد، ٢٠١٩، مقياس الرسم ١:٥٠٠٠٠٠.

## الخريطة (٢)

الأحياء السكنية في مدينة القرنة لعام ٢٠١٩



المصدر - جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة مقاطعات محافظة البصرة ، بمقياس رسم ١:٢٥٠.٠٠٠ ، مطبعة الهيئة ، بغداد ، ٢٠١٩ .

والصور الجوية اشكالا هندسية بأبنيتها وكذلك انعكاساتها المختلفة<sup>(٥)</sup> ، بالنسبة لمدينة القرنة نجد أن الاستعمال السكني يهيمن على استعمالات الارض الحضرية فهو يشغل أوسع المساحات بالمقارنة مع المساحات التي تشغلها الاستعمالات الاخرى ، فقد بلغت مساحته (٥٩٠.٤) هكتاراً بنسبة (٤٤.٦%) من اجمالي استعمالات الارض الحضرية في المدينة البالغة (١٣٢٢.٥) هكتاراً كما موضحة في الجدول (١) والخريطة (٣) .

ويمكن بيان يعكس صورة التوزيع الجغرافي للوحدات السكنية داخل المدينة ، فمن خلالها يمكن معرفة الاحياء التي يكون فيها التوزيع متركزاً او مبعثراً ، ويمكن من خلالها معرفة كفاءة الوحدات السكنية وملاءمتها للسكن<sup>(٦)</sup>، كما يمكن عن طريقها تقسيم المدينة الى اقاليم سكنية ، ولدراسة هذا الاستعمال ينبغي الاعتماد على عدة معايير التي تختلف من دولة إلى أخرى ومن مدينة إلى أخرى وستنعمد في هذه الدراسة على المعايير التالية :-

### ١ - التوزيع النسبي للوحدات السكنية في مدينة القرنة

يقصد بالتوزيع النسبي للوحدات السكنية هي نسبة عدد الوحدات السكنية لكل حي سكني من إجمالي الوحدات السكنية في منطقة الدراسة ، وسيتم توضيح هذا التوزيع خريطياً باعتماد طريقة (التدرج المساحي والالوان) لبيان الاختلافات الكمية بين الوحدات المساحية .

يتضح من معطيات الجدول (٢) بلغ إجمالي الوحدات السكنية في مدينة القرنة (١٥٦٠٨) وحدة سكنية ، ويظهر لنا تباين التوزيع النسبي للوحدات السكنية في المدينة على مستوى الاحياء السكنية فيها ، فقد تصدر حي الجلعة المرتبة الاولى بعدد الوحدات السكنية البالغة (١٨٥٧) وحدة سكنية شغلت نسبة ( ١١.٩٠ % ) من اجمالي الوحدات السكنية في مدينة القرنة ، ويعزى سبب ارتفاع الوحدات السكنية فيه لقدم هذه الحي وكبر مساحته ، ولهذا فهو يشكل اكبر تجمع من الوحدات السكنية على مستوى المدينة ، تلاه في المرتبة الثانية حي الشيمة بنسبة بلغت ( ٨.٩٦ % ) من مجموع الوحدات السكنية في المدينة البالغة (١٣٩٨) وحدة سكنية ، ومن ثم جاء حي الصويلح بالمرتبة الثالثة بنسبة شكلت (٨.٨٤%) من مجموع الوحدات السكنية في منطقة الدراسة وبواقع (١٣٧٩) وحدة سكنية ، فيما تراوحت نسبة الاحياء الاخرى في مدينة القرنة بين ( ٣.٠٢% - ٧.١٨% ) ونال حيي ( شط العرب والسوق ) ادنى النسب بلغت ( ٣.٠٢ - ٣.٠٧ % ) على التوالي بعدد ( ٤٧١ ، ٤٧٩ ) وحدة سكنية على التوالي .

## الجدول (١)

استعمالات الارض الحضرية في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠

النسبة المئوية %	المساحة (هكتاراً)	استعمالات الأرض
44.6	٥٩٠.٤	الاستعمالات السكنية
6.1	٨٠.٣	الاستعمالات التجارية
1.9	٢٥	الاستعمالات الصناعية
٣.٢	٤٢.٧	التعليمية
٠.٩	١٢.٤	الصحية
٣.٩	٥١.٢	الإدارية
١.٧	٢٣.١	الترفيهية والمناطق الخضراء
٠.٤	٥.٧	الدينية
٠.٨	١٠	ماء الشرب
١.٧	٢٢.٧	مجري والصرف الصحي
١.١	١٤.٥	الكهرباء
٠.٠٢	٠.٣	اتصالات
6.9	٩١.٧	النقل والمواصلات
22.7	٣٠٠.١	أراضي زراعية
4.0	٥٢.٤	أراضي فارغة
100	١٣٢٢.٥	المجموع

المصدر - اعتماداً على :-

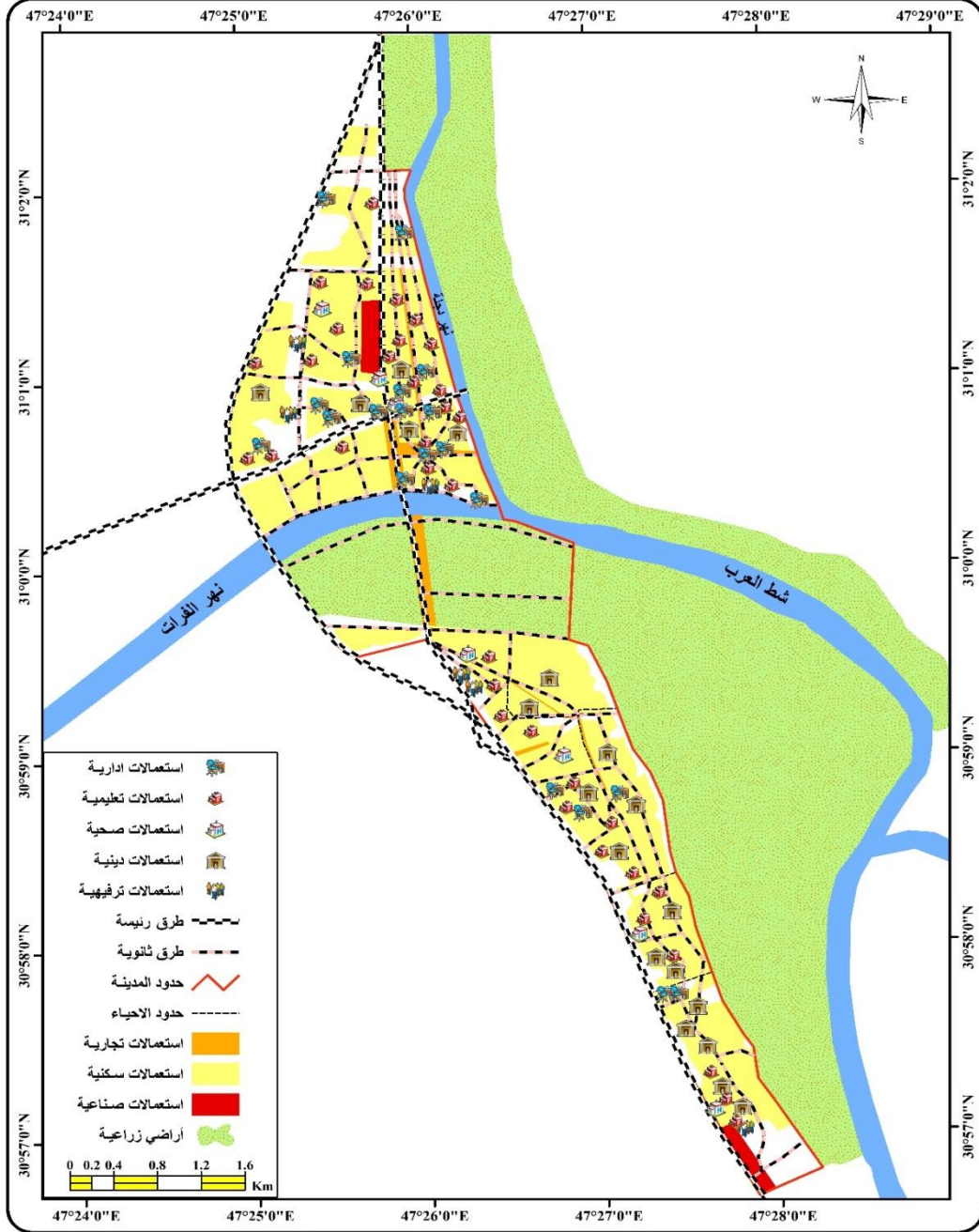
- ١- مخرجات برنامج (Arc GIS 10.4) .
- ٢- جمهورية العراق ، وزارة البلديات والاشغال العامة ، مديرية بلدية البصرة ، دائرة بلدية قضاء القرنة ، شعبة تخطيط المدن وحدة gis ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .



## تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وآفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

### الخريطة (٣)

استعمالات الارض الحضرية في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠



المصدر - اعتماداً على بيانات الجدول (١) .

## الجدول (٢)

التوزيع العددي والنسبي للوحدات السكنية حسب الأحياء السكنية في مدينة القرنة لعام

٢٠٢٠

%	عدد الوحدات السكنية	الاحياء السكنية
3.0٧	٤٧٩	السوق
3.45	٥٣٩	السراي
3.02	٤٧١	شط العرب (*)
8.96	١٣٩٨	الشيمة (**)
٣.٦٨	٥٧٥	حاج جلاو (***)
8.84	١٣٧٩	الصويلح (****)
5.45	٨٥١	الضباط
5.43	٨٤٨	العسكري
6.80	١٠٦١	الكريم والحاج ناصر
4.0٤	٦٣٠	الشاهين
11.90	١٨٥٧	الجلعة
7.1٦	١١١٩	شلهة الموحى
4.20	٦٥٦	شلهة الحسن
6.93	١٠٨١	النهيرات الوسطى
5.13	٨٠١	النهيرات الجنوبية
7.0٣	١٠٩٧	النصير
4.91	٧٦٦	السلام
100	1560٨	المجموع

المصدر- مديرية بلديات البصرة ، مديرية بلدية القرنة ، ، شعبة تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

(\*) تم تقسيم الاحياء اعتماداً على خطة البلدية (٢٠١٨-٢٠١٩) تضم العجيد وشط العرب .

(\*\*) تضم الشيمة وحي الشهداء .

(\*\*\*) تضم حاج جلاو والنهيرات الشمالية .

(\*\*\*\*) تضم الصويلح والجمعيات .

## تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وآفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

وفي ضوء ما تقدم يمكن تصنيف الأحياء السكنية في مدينة القرنة تبعاً لنسبة عدد الوحدات السكنية الى (٦) مستويات كما موضحة في الجدول (٣) والشكل (١) والتحليل البصري للخريطة (٤) .

المستوى الاول: يشمل الاحياء التي تزيد نسبة المساكن فيها عن ( ٨.٨٣ % ) من مجموع الوحدات السكنية في المدينة القرنة وتمثل في احياء ( الجلعة ، الشيمة ، الصويلح ) التي تشكل نسبة ( ٢٩.٧ % ) من مجموع المساكن في المدينة .

المستوى الثاني: يتمثل في الاحياء التي تتراوح نسبة المساكن فيها بين (٧.٠١- ٨.٨٢ % ) من مجموع الوحدات السكنية في المدينة وتشمل حيي (شلهة الموحى ، النصير ) بنسبة بلغت ( ١٤.١٩ % ) من مجموع الوحدات السكنية في المدينة .

المستوى الثالث: يشمل الاحياء التي تتراوح نسبة المساكن فيها بين ( ٦.٧ - ٧ % ) من مجموع الوحدات السكنية في المدينة ويضم احياء ( الكريم والحاج ناصر ، النهيرات الوسطى) التي تشكل ( ١٣.٧٣ % ) من مجموع الوحدات السكنية في المدينة .

المستوى الرابع : يتضمن الاحياء التي تتراوح نسبة المساكن فيها بين ( ٥.١ - ٦.٦ % ) من اجمالي عدد الوحدات السكنية في المدينة والمتمثل في احياء ( الضباط ، العسكري، النهيرات الجنوبية ) التي تشكل ( ١٦.٠١ % ) من مجموع الوحدات السكنية في المدينة .

المستوى الخامس : ويضم الاحياء التي تتراوح نسبة المساكن فيها بين ( ٤ - ٥ % ) من مجموع الوحدات السكنية في المدينة و يضم احياء ( شلهة الحسن ، الشاهين ، السلام ) بنسبة (١٣١٥%) من مجموع المساكن في المدينة .

المستوى السادس : يتمثل بالاحياء التي تقل نسبة المساكن فيها عن ( ٤ % ) من مجموع الوحدات السكنية في مدينة القرنة وشملت احياء ( السوق ، السراي ، شط العرب ، حاج جلاو) التي بلغت نسبة المساكن فيها ( ١٣.٢٢ % ) من مجموع المساكن في مدينة القرنة

## الجدول (٣)

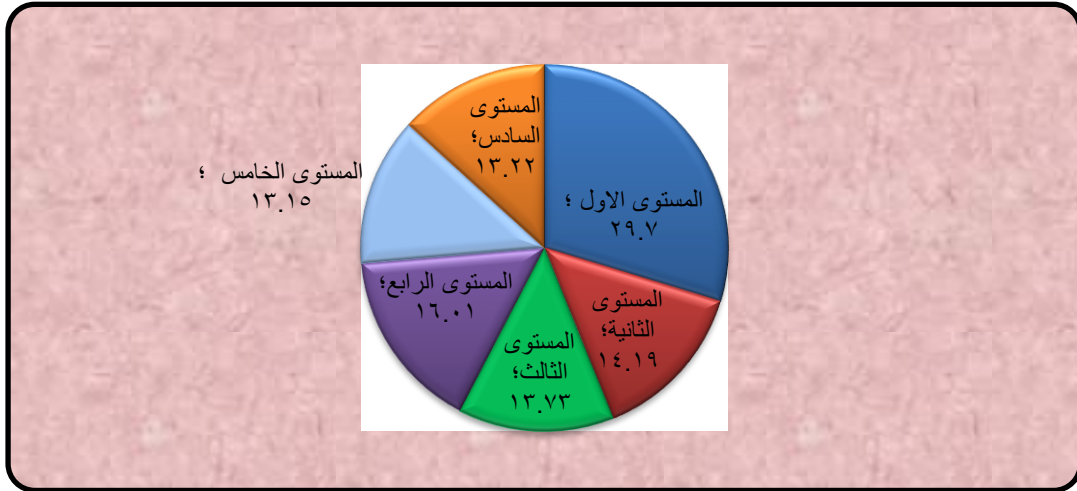
مستويات التوزيع النسبي للوحدات السكنية في مدينة القرنة لعام (٢٠٢٠)

المستويات	مجموع المساكن	%	الاحياء لسكنية
المستوى الاول	4634	29.7	الجلعة - الشيمة - الصويلح
المستوى الثانية	2215	14.19	شلهة الحسن - النصير
المستوى الثالث	2142	13.73	الكريم والحاج ناصر والنهيرات الوسطى
المستوى الرابع	2500	16.01	الضباط - العسكري - النهيرات الجنوبية
المستوى الخامس	2052	13.15	شلهة الموحى - الشاهين - السلام
المستوى السادس	2064	13.22	السوق - السراي - شط العرب - حاج جلاو
المجموع	١٥٦٠٧	١٠٠	

المصدر - اعتماداً على بيانات الجدول (١١) .

## الشكل ( ١ )

مستويات التوزيع النسبي للوحدات السكنية في مدينة القرنة لعام (٢٠٢٠)

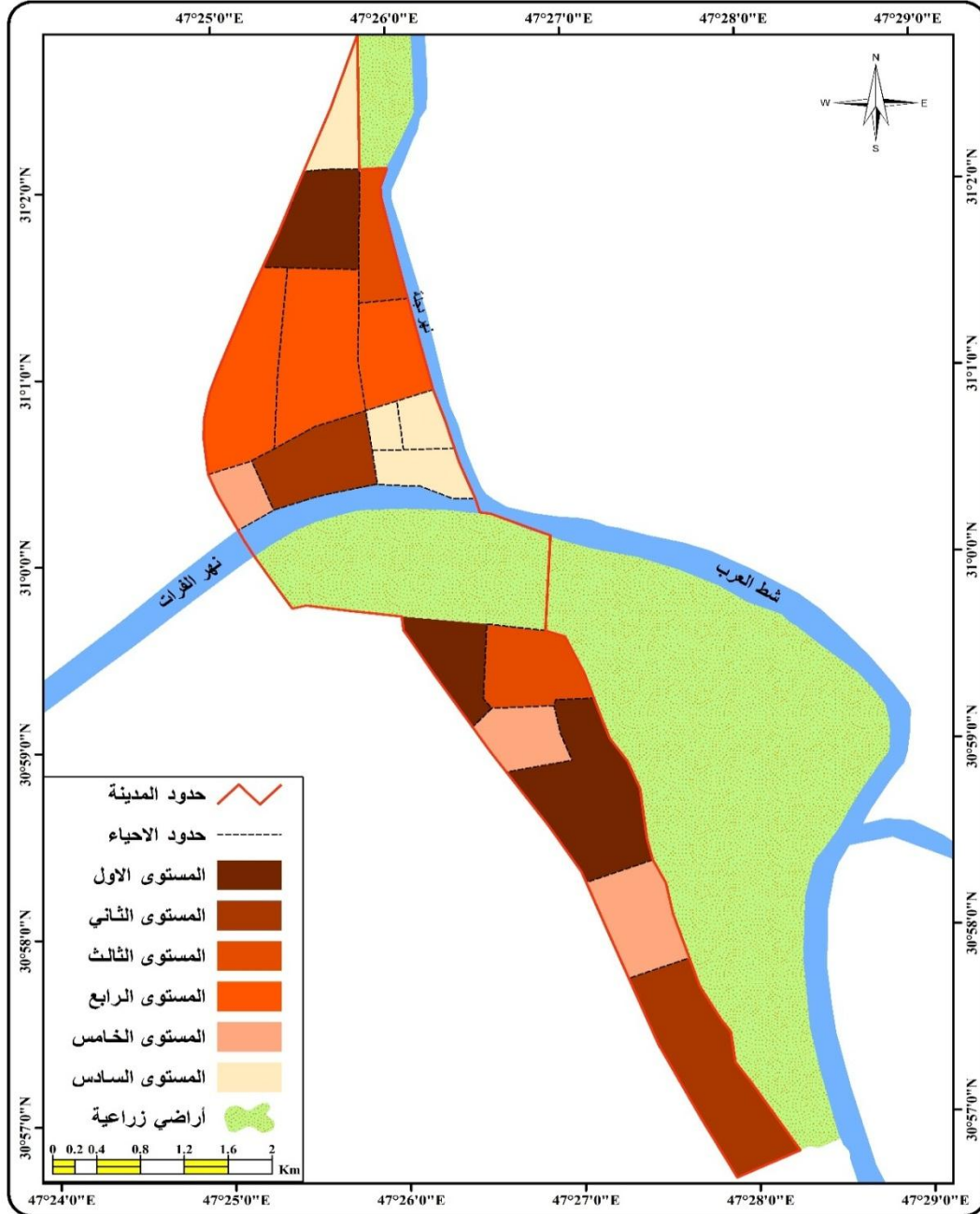


المصدر - اعتماداً على بيانات الجدول (٣) .

## تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وآفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

### الخريطة (٤)

التوزيع الجغرافي للوحدات السكنية حسب الاحياء السكنية في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠



المصدر - بالاعتماد على بيانات الجدول (٣) .

## ٢- الكثافة السكنية العامة

يقصد بالكثافة السكنية هي عدد الوحدات السكنية ضمن مساحة محددة ، وتستخرج من خلال قسمة عدد الوحدات السكنية في حي معين على مساحة ذلك الحي على وحدة مساحية (دونم - هكتار - كم<sup>٢</sup>) ، وتعد مؤشراً اقتصادياً واجتماعياً مهماً ، فضلاً عن كونها أحد أسس السيطرة التخطيطية التي تعكس الطلب على الاسكان وتأشير درجة الازدحام السكني<sup>(٧)</sup>، اضافة إلى ذلك فهي تعد من المعايير المهمة في الدراسات الحضرية لتأثيرها على مستوى السكن في منطقة معينة من ناحية الخدمات الواجب تقديمها ، لذا ان معرفة عدد الوحدات السكنية في وحدة مساحية معينة تساعدنا في وضع المعايير التي تتلائم وطبيعة الاسكان لحيز ما .

يتضح من استقراء معطيات الجدول (٤) إن معدل الكثافة السكنية الحسابية لحياء مدينة القرنة بلغ (١٦.٢) وحدة سكنية / هكتاراً ، وتباينت هذه الكثافات على مستوى احياء المدينة ، فقد تصدر حي السوق أعلى الكثافات السكنية بلغت (٤٢.٦) وحدة سكنية / هكتاراً، تلاه حي الصويلح بكثافة (٤٠.٧) وحدة سكنية / هكتاراً ، وحصل حي النهيرات الوسطى على المرتبة الثالثة بكثافة سكنية حسابية بلغت (٣٢.٦) وحدة سكنية / هكتاراً، واخيراً سجل حي شلهة الحسن ادنى كثافة سكنية حسابية بلغت (٥.٥) وحدة سكنية / هكتاراً ، ويمكن تمييز اربعة فئات تمثل الكثافة السكنية الحسابية كما موضحة في الجدول (٥) والتحليل البصري للخريطة (٥) :-

الفئة الاولى : تمثل الأحياء ذات الكثافة السكنية العامة العالية جدا التي يزيد معدل الكثافة السكنية فيها على (٣١) وحدة سكنية / هكتاراً وتشمل احياء ( السوق ، الصويلح ، النهيرات الوسطى) بكثافة بلغت (٤٢.٦ ، ٤٠.٧ ، ٣٢.٦) وحدة سكنية / هكتاراً على التوالي، ويعزى سبب ارتفاع الكثافة السكنية الحسابية في هذه الاحياء الى ارتفاع عدد الوحدات السكنية كونها من الاحياء القديمة التي لم تخطط بشكل جيد واتساع المساحة التي يشغلها الاستعمال السكني ، يرافقها انخفاض في معدل مساحة الوحدة السكنية .

الفئة الثانية : تتضمن الأحياء ذات الكثافة السكنية الحسابية العالية التي تتراوح بين ( ٢١- ٣٠ ) وحدة سكنية / هكتاراً ، والمتمثلة في احياء ( السراي ، الشيمة ، الكريم والحاج ناصر، النهيرات الجنوبية ، السلام ) بكثافة بلغت (٢٣.٦ ، ٢٧.٣ ، ٢٣ ، ٢٣.٦ ، ٢٥) وحدة سكنية / هكتاراً .

تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وآفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

الجدول (٤)

الكثافة السكنية العامة لحياء مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠

الكثافة السكنية / هكتار	مساحة الاحياء/ هكتار	عدد الوحدات السكنية	الاحياء السكنية
42.6	١١.٢٥	٤٧٩	السوق
23.6	٢٢.٨٧	٥٣٩	السراي
14.9	٣١.٦٥	٤٧١	شط العرب
27.3	٥١.٢١	١٣٩٨	الشميمة
6.2	٩٣.٤٤	٥٧٥	حاج جلاو
40.7	٣٣.٩	١٣٧٩	الصويلح
13.6	٦٢.٥٣	٨٥١	الضباط
9.0	٩٤.٤٩	٨٤٨	العسكري
23.0	٤٦.١٧	١٠٦١	الكريم والحاج ناصر
11.9	٥٢.٧٨	٦٣٠	الشاهين
18.9	٩٨.١٨	١٨٥٧	الجلعة
13.9	٨٠.٣٣	١١١٩	شلهة الحسن
5.5	١٢٠	٦٥٦	شلهة الموحى
32.6	٣٣.١٢	١٠٨١	النهيرات الوسطى
23.6	٣٣.٩٦	٨٠١	النهيرات الجنوبية
17.1	٦٤.٢٧	١٠٩٧	النصير
25.0	٣٠.٦٨	٧٦٦	السلام
16.2	٩٦٠.٨	1560٨	المجموع

المصدر- بالاعتماد على :

- ١- الجدول (٢) .
- ٢- وزارة البلديات والأشغال العامة ، مديرية بلديات البصرة ، مديرية بلدية القرنة ، ، شعبة تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

## الجدول (٥)

فئات الكثافة السكنية العامة في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠

الفئات	الكثافة (وحدة سكنية / هكتاراً)	الاحياء
الفئة الاولى	عالية جداً تزيد عن ( ٣١ )	السوق - الصويلح - النهيرات الوسطة
الفئة الثانية	عالية تتراوح بين (٢١-٣٠)	السراي - الشيمة- الكريم والحاج ناصر - النهيرات الجنوبية
الفئة الثالثة	متوسطة تتراوح ما بين ( ١١-٢٠ )	شط العرب- الصياط - الشاهين - الجلعة - شلهة الحسن
الفئة الرابعة	منخفضة اقل من ( ١٠ )	حاج جلاو - العسكري - شلهة الموحى

المصدر - بالاعتماد على بيانات الجدول (٤) .

الفئة الثالثة : تضم الاحياء ذات الكثافة السكنية الحسابية المتوسطة التي تتراوح ما بين (١١-٢٠) وحدة سكنية / هكتاراً ، ومثلها كل من حي ( شط العرب ، الضباط ، الشاهين ، الجلعة ، شلهة الحسن ) بكثافة ( ١٤.٩ ، ١٣.٦ ، ١١.٩ ، ١٨.٩ ، ١٣.٩ ) وحدة سكنية / هكتاراً ، ويعود سبب اعتدال الكثافة السكنية الحسابية في هذه الاحياء إلى اتساع معدل مساحة .

الوحدات السكنية في البعض التي تراوحت بين ( ٣٠٠ - ٥٠٠ ) م<sup>٢</sup> ، فضلاً عن وجود مساحات مخصصة للاستعمالات الخدمية فيها كالمقاهي وبعض الصناعات والمحلات التجارية.

الفئة الرابعة : تمثلت بالاحياء ذات الكثافة السكنية الحسابية المنخفضة التي تقل عن ( ١٠ ) وحدة سكنية/هكتاراً ، وضمت احياء (العسكري ، حاج جلاو ، شلهة الموحى ) ، بكثافة بلغت ( ٩ ، ٦.٢ ، ٥.٥ ) وحدة سكنية / هكتاراً ويعزى سبب انخفاض الكثافة السكنية الحسابية في هذا الاحياء الى اتساع مساحة الوحدات السكنية فيها .

## ٣- الكثافة السكنية الحقيقية ( الصافية )

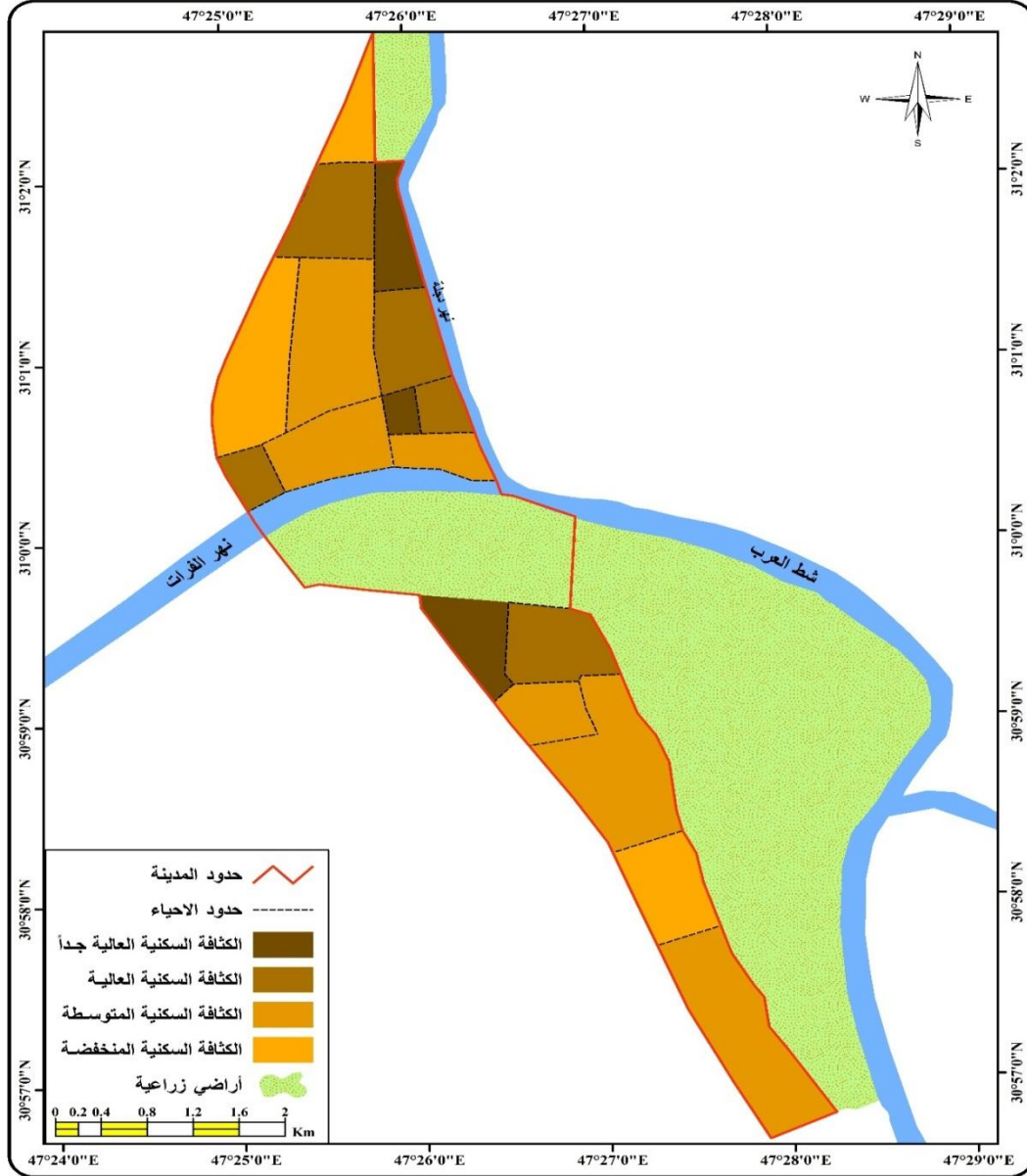
تعد الكثافة السكنية الحقيقية ( الصافية ) من المؤشرات المساحية المهمة في الدراسات الحضرية التي يمكن بواسطتها قياس الطاقة الاستيعابية الفعلية للحي السكني من الوحدات السكنية، فضلاً عن انها تبين مناطق.



## تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وآفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

### الخريطة (٥)

الكثافة السكانية الحسابية في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠



المصدر - اعتماداً على بيانات الجدول (٥) .

الاعتدال والاحتفاظ في توزيع الوحدات السكنية من حي لآخر داخل المدينة<sup>(٨)</sup> ، ويتم الحصول عليها من خلال قسمة عدد الوحدات السكنية في منطقة معينة مقسومة على مساحة الوحدات السكنية المبنية .

يتضح من بيانات الجدول (٦) ارتفاع الكثافة السكنية الحقيقية مقارنة بالكثافة السكنية العامة لتبلغ (٣٨.١) وحدة سكنية/ هكتاراً ، وتباينت على مستوى الاحياء السكنية ، إذ حصل حي الصويلح على أعلى معدل بلغ (٥٢.٦) وحدة سكنية/ هكتاراً ، تلاه في المرتبة الثانية حي الجلعة بكثافة (٥٢.٥) وحدة سكنية/ هكتاراً ، وفي المرتبة الثالثة جاء حي الشيمة بكثافة تبلغ (٥١.٦) وحدة سكنية/ هكتاراً ، في حين نال حي شلهة الموحى ادنى الكثافات السكنية الحقيقية بلغت (١٤.٤) وحدة سكنية/ هكتاراً ، ويرجع السبب في تباين الكثافة السكنية الحقيقية داخل الاحياء السكنية في مدينة القرنة الى تباين الظروف الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية والعمرانية للمدينة .

ومن بيانات الجدول (٧) والتحليل البصري للخريطة (٦) يمكننا أن نميز أربعة مناطق للكثافة السكنية الحقيقية في مدينة القرنة كالتالي : -

الفئة الاولى: تمثل الاحياء السكنية ذات الكثافة السكنية الحقيقية العالية جداً التي تزيد الكثافة السكنية الحقيقية فيها عن ( ٥١ ) وحدة سكنية / هكتاراً وتشمل الاحياء (السوق ، الشيمة ، الجلعة ، الصويلح ) بكثافة بلغت ( ٥٢.١ ، ٥١.٦ ، ٥٢.٥ ، ٥٢.٦ ) وحدة سكنية/ هكتاراً على التوالي ، ويعزى سبب ارتفاع الكثافة الحقيقية في هذا الاحياء السكنية لكونها من الاحياء القديمة التي تتميز بصغر مساحتها .

الفئة الثانية : تضم الاحياء ذات الكثافة السكنية الحقيقية العالية التي تتراوح بين ( ٤١ - ٥٠ ) وحدة سكنية / هكتاراً و تمثلت في احياء ( السلام ، شلهة الحسن ) بكثافة سكنية حقيقية بلغت ( ٤٦.٩ ، ٤٨.٢ ) وحدة سكنية / هكتاراً على التوالي.

الفئة الثالثة : شملت الاحياء ذات الكثافة السكنية الحقيقية المتوسطة التي تراوحت بين (٣١-٤٠) وحدة سكنية / هكتاراً و شملت احياء ( السراي ، شط العرب ، الحاج جلاو ، الضباط ، العسكري ، الكريم والحاج ناصر ، الشاهين ، النهيرات الوسطى، النصير ) بكثافات ( ٣٥ ، ٣٣.٩ ، ٣١.٦ ، ٣٦.٧ ، ٣٧.٨ ، ٣٤.٣ ، ٣٨.٢ ، ٣٩.٦ ، ٣٩.٦ ) وحدة سكنية / هكتاراً ، ويرجع سبب اعتدال الكثافة فيها لسعة الخدمات المتواجدة في هذه الاحياء .

تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وآفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

الجدول (٦)

الكثافة السكنية الحقيقية لحياء مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠

الكثافة السكنية / هكتار	مساحة الاحياء/ هكتار	عدد الوحدات السكنية	الاحياء السكنية
52.1	٩.٢	٤٧٩	السوق
35.0	١٥.٤١	٥٣٩	السراي
33.9	١٣.٨٨	٤٧١	شط العرب
51.6	٢٧.١	١٣٩٨	الشيمة
31.6	١٨.٢١	٥٧٥	حاج جلاو
52.6	٢٦.٢١	١٣٧٩	الصويلح
36.7	٢٣.٢	٨٥١	الضباط
37.8	٢٢.٤٣	٨٤٨	العسكري
34.3	٣٠.٩٦	١٠٦١	الكريم والحاج ناصر
38.2	١٦.٥١	٦٣٠	الشاهين
52.5	٣٥.٤٠	١٨٥٧	الجلعة
48.2	٢٣.٢٣	١١١٩	شلهة الحسن
14.4	٤٥.٦٧	٦٥٦	شلهة الموحى
39.6	٢٧.٣١	١٠٨١	النهيرات الوسطى
25.9	٣٠.٩٣	٨٠١	النهيرات الجنوبية
39.6	٢٧.٦٧	١٠٩٧	النصير
46.9	١٦.٣٤	٧٦٦	السلام
38.1	٤٠٩.٦٦	15608	المجموع

المصدر - بالاعتماد على :

- ١- الجدول (٢) .
- ٢- وزارة البلديات والأشغال العامة ، مديرية بلديات البصرة ، مديرية بلدية القرنة ، ، شعبة تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

## الجدول ( ٧ )

فئات الكثافة السكنية الحقيقية لحياء مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠

الفئات	الكثافة ( وحدة سكنية / هكتاراً )	الاحياء
الفئة الاولى	عالية جداً تزيد عن ( ٥١ )	السوق - الصويلح - الشية - الجلعة
الفئة الثانية	عالية تتراوح بين (٤١-٥٠)	السلام - شلهة الحسن
الفئة الثالثة	متوسطة تتراوح ما بين ( ٣١-٤٠ )	السراي - شط العرب - الحاج جلاو - الصياط - العسكري - الكريم والحاج ناصر - الشاهين - النهيرات الوسطى - النصير
الفئة الرابعة	منخفضة تتراوح ما بين ( ٢١-٣٠ )	النهيرات الجنوبية
الفئة الخامسة	منخفضة جداً اقل من ( ٢٠ )	شلهة الموحى

المصدر - اعتماداً على بيانات الجدول (١٥) .

الفئة الرابعة: تمثلت بالاحياء ذات الكثافة السكنية الحقيقية المنخفضة التي تراوحت كثافتها بين (٢١-٣٠) وحدة سكنية / هكتاراً ، وضمت حي واحد فقط وهو حي النهيرات الجنوبية بكثافة (٢٥.٩) وحدة سكنية / هكتاراً.

الفئة الخامسة : ضمت الاحياء السكنية ذات الكثافة الحقيقية المنخفضة جداً التي تقل الكثافة فيها عن (٢٠) وحدة سكنية / هكتاراً وتمثلت في حي واحد فقط هو (شلهة الموحى) بكثافة (١٤.٤) وحدة سكنية / هكتاراً ، ويرجع سبب انخفاض الكثافة السكنية الحقيقية في هذا الحي الى قلة الوحدات السكنية فيه .

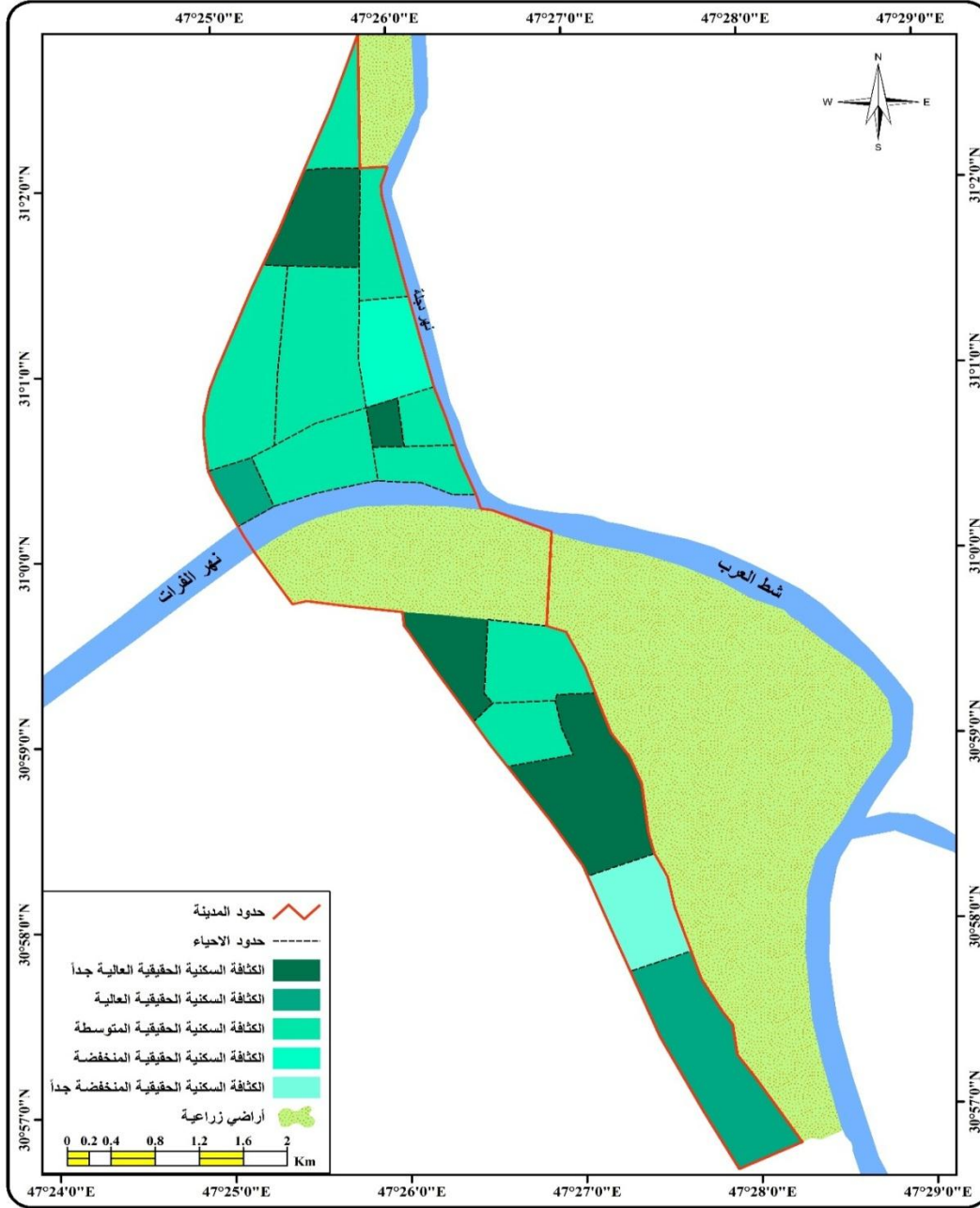
## ٤- كثافة الوحدة السكنية ( فرد / وحدة سكنية )

ويقصد بها معدل عدد السكان في المناطق السكنية مقاساً بالوحدة السكنية وهي تختلف من مدينة إلى أخرى<sup>(٩)</sup> ، وفي مدينة القرنة فقد بلغ المعدل العام لكثافة الوحدة السكنية (٨.٨) فرد / وحدة سكنية التي بلغ عدد السكان فيها (١٣٧٦٤٨) نسمة التي بلغ عدد وحداتها السكنية (١٥٦٠٨) وحده سكنية كما موضحة في الجدول (٨) ، وتنبين كثافة الوحدة السكنية في مدينة القرنة من حي لآخر ، ويعزى سبب ذلك لعدة عوامل منها ( عدد السكان ، عدد الوحدات السكنية ، مجموع الاسر ، المستوى الاقتصادي ، المستوى الاجتماعي ) لكل حي من الاحياء السكنية داخل منطقة الدراسة .

## تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وآفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

### الخريطة (٦)

الكثافة السكانية الحقيقية لحياء مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠



المصدر - بالاعتماد على بيانات الجدول (٧) .

## الجدول ( ٨ )

كثافة الوحدة السكنية ( فرد / وحدة سكنية ) في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠

كثافة الوحدة السكنية (فرد/وحدة سكنية)	عدد الوحدات السكنية	عدد السكان	الاحياء السكنية
8.3	٤٧٩	3984	السوق
10.6	٥٣٩	5691	السراي
10.0	٤٧١	4732	شط العرب
6.4	١٣٩٨	8951	الشيمة
9.7	٥٧٥	5571	حاج جلاو
6.5	١٣٧٩	8956	الصويلح
7.0	٨٥١	5993	الضباط
9.3	٨٤٨	7912	العسكري
5.2	١٠٦١	5468	الكريم والحاج ناصر
7.4	٦٣٠	4635	الشاهين
8.0	١٨٥٧	14943	الجلعة
6.2	١١١٩	6892	شلهة الحسن
18.7	٦٥٦	12257	شلهة الموحى
10.2	١٠٨١	10979	النهيرات الوسطى
11.1	٨٠١	8866	النهيرات الجنوبية
11.7	١٠٩٧	12830	النصير
11.7	٧٦٦	٨٩٨٨	السلام
8.8	1560٨	١٣٧٦٤٨	المجموع

المصدر - بالاعتماد على :

- ١- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الاحصائية السنوية ، ٢٠٢٠ ، بيانات غير منشورة .
- ٢- وزارة البلديات والاشغال العامة ، مديرية بلديات البصرة ، مديرية بلدية القرنة ، ، شعبة تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

ومن خلال ملاحظة بيانات الجدول (٩) والشكل (٢) والتحليل البصري للخريطة (٧) يمكن تمييز خمس فئات لكثافة الوحدة السكنية في مدينة القرنة .

الفئة الاولى : تمثلت بالاحياء ذات الكثافة العالية للوحدة السكنية والتي يزيد معدل كثافة الوحدة السكنية فيها عن ( ١٨ ) فرد / وحدة سكنية وتمثلت بحي (شلهة الموحى ) بكثافة (١٨.٧) فرد / وحدة سكنية ، وبلغ عدد السكان فيها (١٢٢٥٧) نسمة بنسبة (٨.٩%) من مجموع سكان مدينة القرنة ، ويرجع سبب ارتفاع كثافة الوحدة السكنية في هذا الحي لارتفاع عدد افراد الاسرة فيه .

الفئة الثانية : تضم الاحياء التي يتراوح معدل كثافة الوحدة السكنية فيها ما بين ( ١١ - ١٧) فرد / وحدة سكنية وشملت الاحياء (النهيرات الجنوبية ، النصر ، السلام ) وبكثافة بلغت (١١.١ ، ١١.٧ ، ١١.٧) فرد / وحدة سكنية على التوالي ، اما مجموع سكانها فقد بلغ (٣٠٦٨٤) نسمة بنسبة (٢٢.٤%) من اجمالي سكان مدينة القرنة .

الفئة الثالثة : تشمل الاحياء التي يتراوح معدل كثافة الوحدة السكنية فيها بين (٩.٩-١٠.٩) فرد / وحدة سكنية وتمثلت في احياء ( السراي ، شط العرب ، النهيرات الوسطى ) و بكثافة بلغت (١٠.٦ ، ١٠ ، ١٠.٢) فرد / وحدة سكنية على التوالي ، وبلغ مجموع سكان هذه الفئة (٢١٤٠٢) نسمة بنسبة (١٥.٥%) من اجمالي سكان المدينة .

الفئة الرابعة : تمثلت في الاحياء التي يتراوح معدل كثافة الوحدة السكنية فيها ما بين (٧.٩-٩.٧) فرد / وحدة سكنية وضمت الاحياء (السوق ، الجلعة ، حاج جلاو ، العسكري) بكثافة بلغت (٨.٣ ، ٨ ، ٩.٧ ، ٩.٣) فرد / وحدة سكنية على التوالي ، وبمجموع سكاني (٣٢٤١٠) نسمة بنسبة (٢٣.٥%) من اجمالي سكان منطقة الدراسة .

الفئة الخامسة : شملت الاحياء التي يتراوح معدل كثافة الوحدة السكنية فيها ما بين (٥-٧.٨) فرد / وحدة سكنية وتمثلت في الاحياء السكنية ( الكريم والحاج ناصر ، الشيمة ، الصويلح ، الضباط ، شلهة الحسن ، الشاهين ) بكثافة سكنية بلغت (٥.٢ ، ٦.٤ ، ٦.٥ ، ٧ ، ٦.٢ ، ٧.٤) فرد / وحدة سكنية على التوالي، ويعدد سكاني بلغ (٤٠٨٩٥) نسمة بنسبة (٢٩.٧%) من اجمالي سكان مدينة القرنة ، ويعود سبب انخفاض الكثافة في هذه الأحياء السكنية إلى حداثة هذه الاحياء وصغر حجم الاسرة الساكنة فيها .

## الجدول (٩)

فئات كثافة الوحدة السكنية ( فرد / وحدة سكنية ) في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠

الاحياء	%	عدد السكان	الفئات
شلهة الموحى	8.9	12257	الفئة الاولى
النهيرات الجنوبية - النصر - السلام	٢٢.٤	30684	الفئة الثانية
السراي - شط العرب - النهيرات الوسطى	15.5	21402	الفئة الثالثة
السوق - الجلعة - حاج جلاو - العسكري	23.5	32410	الفئة الرابعة
الكريم والحاج ناصر - الشيمة - الصويلح - الضباط - شلهة الحسن - الشاهين	29.7	40895	الفئة الخامسة
١٠٠		137648	المجموع

المصدر - بالاعتماد على بيانات الجدول (٨) .



الشكل (٢)

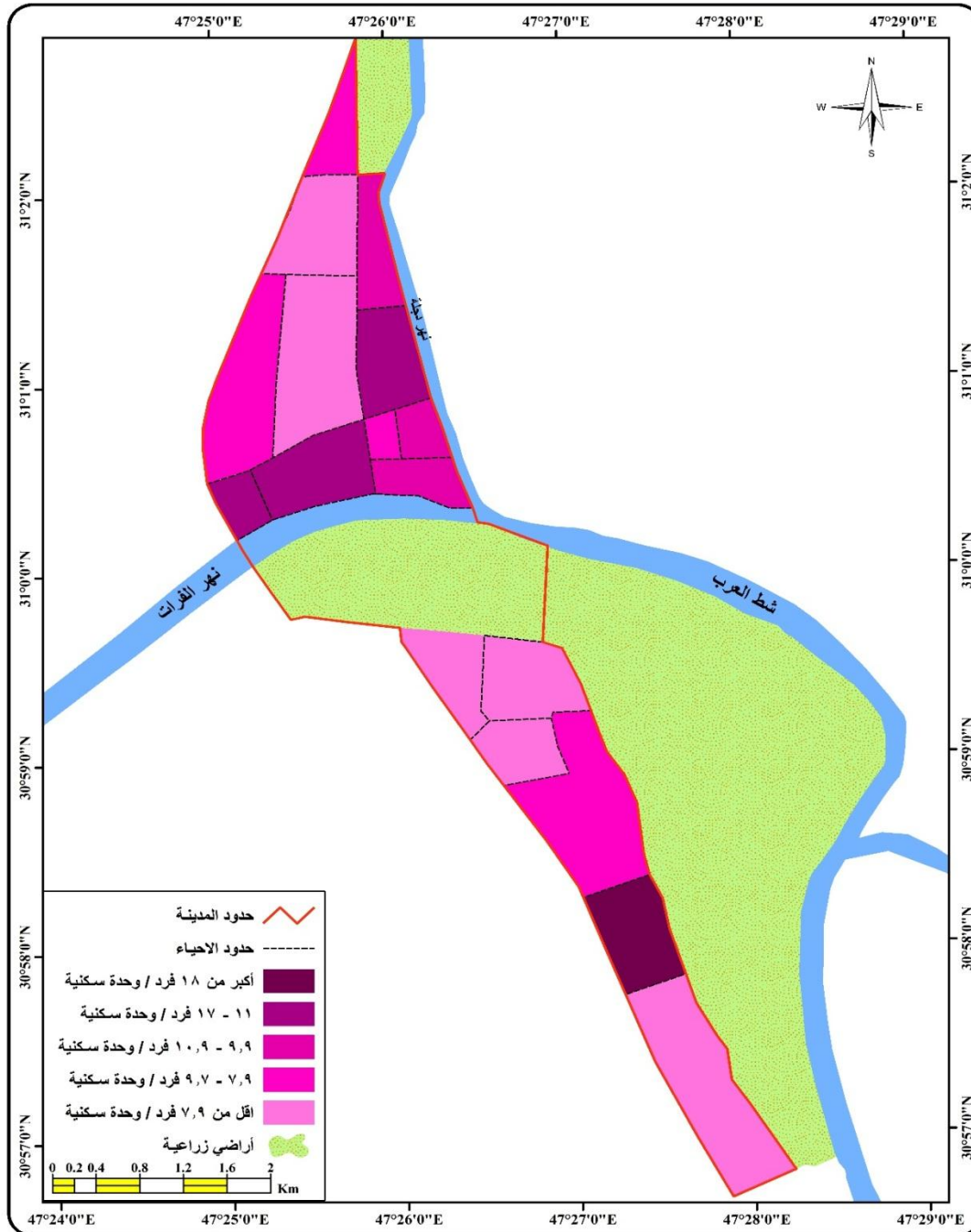
فئات كثافة الوحدة السكنية ( فرد / وحدة سكنية ) في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠



المصدر - بالاعتماد على بيانات الجدول (٩) .

## الخريطة (٧)

كثافة الوحدة السكنية ( فرد / وحدة سكنية ) في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠



المصدر - بالاعتماد على بيانات الجدول (٩) .

## ٥- حصة الفرد من الاستعمال السكني

تتباين حصة الفرد من الاستعمال السكني بتباين مساحة هذه الاستعمال وعدد السكان في المدينة أو الحي ، وقد حددت وزارة التخطيط حصة الفرد من الاستعمال السكني بـ (٥٠) م<sup>٢</sup> / شخص لكل فرد كما موضحة في الجدول (١٠).

### الجدول (١٠)

المعايير التخطيطية المقترحة لحصة الفرد الواحد لاستعمالات الأرض الحضرية

ت	الصف الوظيفي	المساحة / م <sup>٢</sup>
١	استعمالات الأرض السكنية	٥٠
٢	استعمالات الأرض التجارية	٢
٣	استعمالات الأرض للنقل والحركة	٢٥
٤	استعمالات الأرض الصناعية	٨
٥	استعمالات الأرض التعليمية	٩.٣
٦	استعمالات الأرض الصحية	١.٨
٧	استعمالات الأرض للمناطق الخضراء	٦.٤

المصدر- اعتماداً على وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط الإقليمي ، أسس ومعايير التخطيط الحضري ، بغداد ، ١٩٧٧ .

يتضح من معطيات الجدول (١١) أن حصة الفرد من الاستعمال السكني في مدينة القرنة بلغت ( ٢٩.٨ ) م<sup>٢</sup> / شخص وهي اقل من المعيار المحدد كما موضحة في الجدول (١٠)، ومن خلال التحليل البصري للخريطة (٨) تبين أن هناك وجود خمس فئات لحصة الفرد من الاستعمال السكني في مدينة القرنة كالتالي :-

الفئة الاولى : التي تزيد فيها حصة الفرد عن ( ٥٠ ) م<sup>٢</sup> من الاستعمال السكني وتتمثل في حي واحد فقط هو حي ( الكريم والحاج ناصر) فقد بلغت حصة الفرد فيه (٥٦.٦) م<sup>٢</sup>/ شخص ويرجع السبب في ارتفاع حصة الفرد في هذا الحي لاتساع مساحة قطعة الارض السكنية التي تزيد عن ( ٣٥٠ ) م<sup>٢</sup>.

## الجدول (١١)

حصة الفرد من الارض السكنية حسب الاحياء في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠

حصة الفرد (م <sup>٢</sup> )	مساحة الاحياء/م <sup>٢</sup>	عدد السكان	الاحياء السكنية
23.1	92000	3984	السوق
27.1	154100	5691	السراي
29.3	138800	4732	شط العرب
30.3	271000	8951	الشيمة
32.7	182100	5571	حاج جلاو
29.3	262100	8956	الصويلح
38.7	232000	5993	الضباط
28.3	224300	7912	العسكري
56.6	309600	5468	الكريم والحاج ناصر
35.6	165100	4635	الشاهين
23.7	354000	14943	الجلعة
33.7	232300	6892	شلهة الحسن
37.3	456700	12257	شلهة الموحى
24.9	273100	10979	النهيرات الوسطى
34.9	309300	8866	النهيرات الجنوبية
21.6	276700	12830	النصير
18.2	163400	٨٩٨٨	السلام
29.8	4096600	١٣٧٦٤٨	المجموع

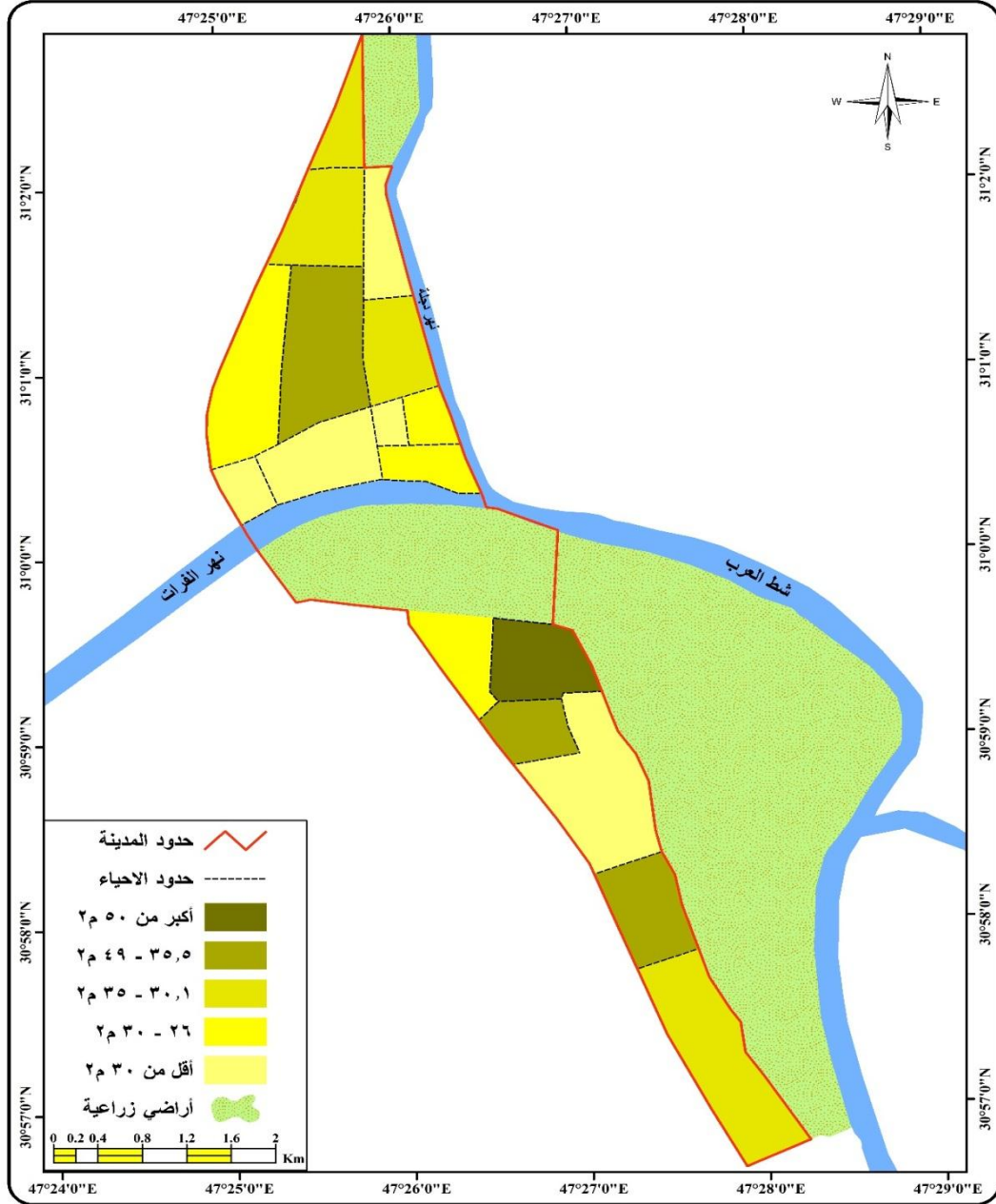
المصدر - اعتماداً على بيانات :

١. مديرية بلديات البصرة ، مديرية بلدية القرنة ، ، شعبة تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .
٢. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الاحصائية السنوية ، ٢٠٢٠ ، بيانات غير منشورة .

## تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وآفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

### الخريطة (٨)

حصة الفرد من الأرض السكنية حسب الأحياء في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٠



المصدر - بالاعتماد على بيانات الجدول (١١) .

الفئة الثانية : تتراوح حصة الفرد فيها ما بين ( ٣٥.٥ - ٤٩ ) م<sup>٢</sup> من الاستعمال السكني وتمثل في أحياء ( شلهة الموحى ، الضباط ، الشاهين ) ، فقد بلغت حصة الفرد فيهم ( ٣٧.٣ ، ٣٨.٧ ، ٣٥.٦ ) م<sup>٢</sup> / شخصاً على التوالي.

الفئة الثالثة : تتراوح حصة الفرد فيها ما بين ( ٣٥ - ٣٠.١ ) م<sup>٢</sup> من الاستعمال السكني و المتمثلة في أحياء ( الشيمة ، الحاج جلاو ، شلهة الحسن ، النهيرات الجنوبية ) حيث بلغت حصة الفرد فيها ( ٣٠.٣ ، ٣٢.٧ ، ٣٣.٧ ، ٣٤.٩ ) م<sup>٢</sup> / شخص على التوالي .

الفئة الرابعة : تتراوح حصة الفرد من الاستعمال السكني فيها بين ( ٣٠ - ٢٦ ) م<sup>٢</sup> / شخص ، والمتمثلة في أحياء ( السراي ، شط العرب ، الصويلح ، العسكري ) التي بلغت حصة الفرد فيها ( ٢٧.١ ، ٢٩.٣ ، ٢٩.٣ ، ٢٨.٣ ) م<sup>٢</sup> على التوالي من الاستعمال السكني، ويرجع سبب الانخفاض في حصة الفرد فيه الى صغر مساحة الوحدات السكنية التي لا تتجاوز ( ٢٠٠ ) م<sup>٢</sup> ، يقابلها زيادة في معدل عدد افراد الوحدة السكنية.

الفئة الخامسة : تقل فيها حصة الفرد عن (٢٥) م<sup>٢</sup> / شخص من الاستعمال السكني وضمت حي (السوق ) الذي بلغت حصة الفرد فيه (٢٣.١) م<sup>٢</sup>، ويعزى السبب في انخفاض حصة الفرد في هذا الحي لصغر مساحة الارض المستغلة للاستعمال السكني لا تتجاوز ( ١٥٠ ) م<sup>٢</sup> يرافقها زيادة معدل عدد سكان الوحدة السكنية .

يتضح مما تقدم ان جميع الاحياء السكنية تقل فيها حصة الفرد عن المعيار المحدد لقلّة مساحتها وزيادة عدد افراد الاسرة داخلها ما عدا حي واحد فقط هو حي الكريم والحاج ناصر، وهذا يعني أن المدينة تعاني من عجز مساحياً على مستوى الفرد بمقدار (٢٠.٢) م<sup>٢</sup> / شخص .

## ثانياً- التوجهات المستقبلية لاستعمالات الأرض السكنية في مدينة القرنة

يسهم الجغرافي بدور فعال في عمليات تخطيط المدن ، وذلك لما توفره المعرفة الجغرافية من فهم العلاقات المكانية للظواهر الجغرافية الطبيعية والبشرية ، فالجغرافيا من الناحية النظرية تمثل فلسفة المكان ومن الناحية العملية تمثل هندسة المكان<sup>(١٠)</sup> ، فالتخطيط يؤدي دوراً مهماً في التعرف والتنبؤ بما سيكون عليه في المستقبل من تطورات وتغييرات ، ومن هنا فإن الاستعداد للاحتتمالات المستقبلية ضرورة ماسة لتنمية المكان ، إذ أن التخطيط السليم للمدن يعتمد بالدرجة الأساس على تخطيط النمو المستقبلي للسكان وعلاقته بالوضع العمراني الحالي والمستقبلي واجمالي استعمالات الارض المستقبلية ، فمعرفة عدد السكان الحالي والمستقبلي يعطينا صورة واضحة عن التغييرات الهيكلية التي ستحدث في المدينة ، نتيجة لما تتطلبه من توفير فضاءات لمختلف استعمالات الارض على وفق المعايير التخطيطية المحلية ، لذا فأن للتخطيط علاقة وثيقة بجغرافية المدن واستعمالاتها الحضرية ، لإنّ تخطيط استعمالات الأرض داخل المدينة يعد من المجالات المهمة ذات العلاقة بتخصص جغرافية المدن ، فهو يمثل في الواقع مزيجاً مترابطاً من الفن والعلم ، كما انه يهدف إلى التوصل إلى إعادة وتنظيم أمثل لاستعمالات الأرض داخل المدينة وتحديد مواقع الخدمات فيها له دور يمتد أيضاً ليشمل الخدمات المجتمعية (التعليمية ، الصحية ، الترفيهية) والبنى الارتكازية ، إذ وضع مخطوطو المدن معايير ومؤشرات لمعرفة مدى كفاءة هذه الخدمات ، فضلاً عن المعايير المحلية المتعلقة بالسكان لمعرفة حاجة مدينة القرنة من استعمالات الارض الحضرية لعام ٢٠٢٠ ، ومعرفة الحاجة المستقبلية لها لعام ٢٠٣٠ على وفق تطورات النمو السكاني والمساحي للمدينة ، وذلك بما يتلاءم مع تحقيق الموازنة المكانية بين الخدمات الموجودة وعدد السكان في المدينة .

لذا فإن دراسة استعمالات الأرض السكنية لا يمكن أن تكون ناجحة ما لم تكن مرتبطة مع التوجهات المستقبلية وتقييم تلك التوجهات ويتم ذلك من خلال اشراك السكان والمختصين واصحاب القرار في وضع الخطط المستقبلية للمدن التي تساعد في تحديد المشكلات ووضع الحلول وسوف يتم تناول التوجهات المستقبلية على شكل مراحل متسلسلة كالتالي :-

## ١- أثر الاتجاهات المستقبلية لنمو السكان في تطور استعمالات الارض السكنية

يعد تقدير حجم السكان المستقبلي من المواضيع التي تحظى بأهمية كبيرة في مجال دراسات وأبحاث جغرافية المدن ، إذ ان الاهتمام بدراسة حجم السكان في المستقبل والتنبؤ به أصبح من المؤشرات الأساسية والضرورية للتوجهات التخطيطية التنموية الممنهجة علمياً في عالم اليوم ، فالتوقع بالمعطيات السكانية في المستقبل أمر من شأنه ان يعين المسؤولين والمخططون ويتيح أمامهم فرصة توفر الأسس الكمية والبيانات الأساسية لتوجيه شؤون التنمية البشرية ومؤشراتها المتعلقة بالخدمات العامة المتنوعة ، ومن ثم يسهم في رسم اتجاهات المستقبل في هذا المجال على نحو يبدو اكثر احتمالاً من سواه ، سواء أكان ذلك على مستوى الدولة أم وحداتها الإقليمية<sup>(١١)</sup>، لذا تعد ديناميكية السكان المعبر عنها بالنمو السكاني من الظواهر الديموغرافية ذات الأهمية البالغة التي تسعى الدراسات المختلفة لاسيما جغرافية المدن للتعرف على مكوناتها وحساب معدلاتها وإمكانية التنبؤ بها ، ومدى تأثيرها على الحيز الحضري ، لما له من دور كبير وفعال في رسم صورة مستقبلية عما سيكون عليه محتوى المدينة ووظائفها العامة ، ومن ثم تكوين تصور اولي حول حجم الاستثمارات التي ستوظف في المدينة وعن مقدار المساحة التقريبية اللازمة لنمو استعمالات الارض فيها، من خلال التعرف على امكانيات نمو السكان فيها بوصفها مركزاً اقتصادياً وإدارياً وثقافياً، لذا فان التخطيط للنمو السليم يحقق التناغم بين السكان والبيئة الحضرية التي يعيش فيها حتى المستقبل البعيد ويتم ذلك من خلال تخطيط النمو المستقبلي للسكان وعلاقته بالوضع العمراني والجانب الخدمي الحالي والمستقبلي<sup>(١٢)</sup>.

وبهذا فإن السكان يعد أحد اهم المؤشرات الرئيسية في استشراف مستقبل المدن وتقدير حاجتها من المساحة والخدمات على اختلافها ، لأن تطور حجم السكان ومعدلات نموهم يسهم بشكل مباشر وأساسي في تقدير تلك الاحتياجات بالاستناد الى حصة الفرد منها طبقاً للمعايير التخطيطية المحلية المعتمدة من قبل وزارة التخطيط العراقية ، وبذلك يسهم تقدير حجم سكان المدن واحتياجات الأساسية في خلق بيئة حضرية متقدمة لها خصوصيتها المميزة<sup>(١٣)</sup>.

ولغرض التنبؤ بحجم السكان لعام (٢٠٣٠) تم الاعتماد على التقييمات السكانية لمدينة القرنة لعام (٢٠٠٩) ومعدل النمو (٣) .



## تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وآفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

يتضح من معطيات الجدول (١٢) بلغ عدد سكان مدينة القرنة (١٣٧٦٤٨) نسمة لعام ٢٠٢٠ ، وعند تقدير الاحتياجات المستقبلية له حتى سنة الهدف (٢٠٣٠) سوف تبلغ تقديرات السكان (١٤١٨٤٠) نسمة لعام ٢٠١١ بزيادة قدرها (٤١٩٢) نسمة ، واستمر عدد السكان بالزيادة حسب التقديرات المستقبلية الى ان وصل (٦١٦٨٩٥) نسمة حوالي أربعة أضعاف ونصف عن سنة الاساس أي أن هناك زيادة سكانية تضاف إلى سكان المدينة تبلغ (٤٧٩٢٤٧) نسمة ، ، وهذه الزيادة في عدد السكان سببها الزيادة الطبيعية للسكان والهجرة من داخل وخارج المحافظة، مما يتطلب أن يتوفر لها مقداراً كافياً من المساحة واستعمالات الارض الحضرية لا سيما الاستعمال السكني مستقبلاً وبما يتلاءم مع حاجاتها المستقبلية .

الجدول (١٢)

توقعات حجم سكان مدينة القرنة ومقدار الزيادة السنوية للسكان للمدة (٢٠٢٠-٢٠٣٠)

السنة	السكان	الزيادة السنوية
٢٠٢٠	137648	---
٢٠٢١	141840	4192
٢٠٢٢	185805	48157
٢٠٢٣	191463	53815
٢٠٢٤	250811	113163
٢٠٢٥	258449	120801
٢٠٢٦	338559	200911
٢٠٢٧	348870	211222
٢٠٢٨	457007	319359
٢٠٢٩	470925	333277
٢٠٣٠	616895	479247

المصدر : اعتماداً على معادلة التنبؤ المستقبلية

أستخرج التنبؤ المستقبلي على وفق المعادلة التالية:

$$B1=po(r+n)$$

. B 1 = التعداد الاحق .

. Po = التعداد السابق .

. R = معدل النمو السنوي .

. N = عدد السنوات بين التعدادين

المصدر- رافد موسى عبد حسون العامري ، الملائمة المكانية للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتوقعاتها المستقبلية اطروحة دكتوراة ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٤ ، ص ٢٩٩ .

## ٢- التقديرات الحالية والمستقبلية للتوسع المساحي في مدينة القرنة .

إنَّ تقدير مساحة الاستعمال الحضري وما يشغله بالمستقبل من مساحة على أرض المدينة ورقعتها الجغرافية يمثل خطوة تخطيطية مهمة للتعرف على المتطلبات المساحية لاستعمالات الأرض الحضرية والخدمية بشكل خاص ولو بالشكل التقديري ، ومن شأنه توفير البيانات المناسبة لاتساع مراكز الخدمات بالاتجاه الذي يشغله السكان من أرض المدينة ، فضلاً عن التعرف على الاتجاه المكاني الذي سوف تسلكه المدينة خلال عمليات توسعها في المستقبل من ناحية أخرى ، إذ إن زيادة أعداد السكان ولاسيما في المدن سوف يولد ضغطاً كبيراً على أراضيها ، ولذلك فلا بد من العمل على وضع خطط مستقبلية لاستيعاب تلك الزيادات السكانية ويتم ذلك بتوسيع المدينة أفقياً وعمودياً ، وبما ان استعمالات الارض الحضرية في نمو مستمر نتيجة للتغيرات الحاصلة في اعداد السكان والتطورات الاقتصادية والاجتماعية ، لذا فهي تحتاج الى سياسات مستمرة لتنظيم هذا النمو والا سيكون نموها بشكل عشوائي دون تلبية احتياجات السكان المختلفة<sup>(٤)</sup> ، فضلاً عن ذلك سيؤدي هذا النمو الى بروز العديد من المشكلات التي تعاني منها المدينة جراء التزايد

## تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وآفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

المستمر في سكانها الذي ادى إلى نمو المدينة التدريجي ، وفيما يخص مدينة القرنة وأغلب مدن العراق فإن التوسع الأفقي فيها يكون أكثر رغبة من قبل السكان على الرغم من التكاليف المادية التي تتبعه ، ولغرض إعطاء صورة واضحة عن التوجهات المستقبلية لمدى كفاءة مساحة المدينة وقدرتها على استيعاب الزيادة السكانية حتى سنة الهدف ، ولحساب المساحات المخصصة لاستعمالات الارض الحضرية المختلفة فقد تم الاعتماد على مدل النمو السنوي وحصّة الفرد الواحد على وفق اسس ومعايير التخطيط الحضري حتى يمكن تحديد المساحات المطلوبة ولغاية سنة الهدف .

يتضح من معطيات الجدول (١٣) أنّ مساحة المدينة سوف تزداد استجابة للعديد من المتغيرات وأهمها الزيادة السكانية ، إذ من الممكن أن تتوسع مستقبلاً من (١٣٢٢.٥) هكتاراً عام ٢٠٢٠ لتصل في سنة الهدف (٢٠٣٠) إلى (٥٩١٧) هكتاراً باضافة مساحة تبلغ (٤٥٩٧) هكتاراً على مساحتها الحالية ، وبتطبيق هذا المخطط مستقبلاً يعني أن هناك قدرة مساحية للمدينة على استيعاب الزيادة أو النمو السكاني المستقبلي فيها ويوضح الجدول (١٤) مدى توسع استعمالات الارض الحضرية في مدينة القرنة لسنة الاساس (٢٠٢٠) وسنة الهدف (٢٠٣٠) ، لذا يتضح مما تقدم ان مدينة القرنة بحاجة إلى (٥٩١٧) هكتاراً لتغطي الحاجة المستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية فيها حتى سنة الهدف، وسيتم دراسة استعمالات الارض السكنية في مدينة القرنة بشكل مفصل كالتالي :

## الجدول (١٣)

التقديرات الحالية والمستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية في مدينة القرنة لسنة الاساس  
٢٠٢٠ وسنة الهدف ٢٠٣٠

مقدار نصيب الفرد منها	٢٠٣٠	٢٠٢٠	السنوات
	616895	١٣٧٦٤٨	السكان
	المساحة (هكتاراً)	المساحة (هكتاراً)	استعمالات الأرض
٥٠ م	2645	٥٩٠.٤	الاستعمالات السكنية
٢ م	359	٨٠.٣	الاستعمالات التجارية
٨	112	٢٥	الاستعمالات الصناعية
٩.٣	191	٤٢.٧	التعليمية
١.٨	55.	١٢.٤	الصحية
	229	٥١.٢	الإدارية
٦.٦	103	٢٣.١	الترفيهية والمناطق الخضراء
	25.	٥.٧	الدينية
٤٥٠ لتر/ اليوم	44	١٠	ماء الشرب
٣٦٠ لتر/ اليوم	101	٢٢.٧	مجاري والصرف الصحي
٤٤٢ واط	64.	١٤.٥	الكهرباء
	1.3	٠.٣	اتصالات
٢٥	410	٩١.٧	النقل والمواصلات
	1344	٣٠٠.١	أراضي زراعية
	234	٥٢.٤	أراضي فارغة
	٥٩١٧	١٣٢٢.٥	المجموع

المصدر - بالاعتماد على : بيانات الجدول (١) ، ومعادلة التنبؤ المستقبلي ومعياري حصة الفرد من الاستعمال .

تحليل مكاني لاستعمالات الأرض السكنية وآفاقها المستقبلية في مدينة القرنة

الجدول (١٤)

التقديرات الحالية والمستقبلية لمساحة مدينة القرنة ومقدار الزيادة السنوية للمدة (٢٠٢٠-٢٠٣٠)

سنة	المساحة	الزيادة السنوية
٢٠٢٠	١٣٢٠	---
٢٠٢١	1360	١٣٢٠
٢٠٢٢	1781	1360
٢٠٢٣	1836	1781
٢٠٢٤	2405	1836
٢٠٢٥	3246	2405
٢٠٢٦	3246	3246
٢٠٢٧	3345	3246
٢٠٢٨	4382	3345
٢٠٢٩	4516	4382
٢٠٣٠	٥٩١٧	4516

المصدر : اعتماداً على معادلة التنبؤ المستقبلية .

١- التقديرات الحالية والمستقبلية لاستعمالات الأرض السكنية في مدينة القرنة

يظهر من الجدول (١٥) أن مساحة استعمالات الأرض السكنية في مدينة القرنة لسنة الأساس ٢٠٢٠ بلغت (٥٩٠٠.٤) هكتاراً شغلت نسبة (٤٤.٦%) من مجموع استعمالات الأرض الحضرية في المدينة ، في حين بلغ معدل حصة الفرد منها (٤٢.٩) م<sup>٢</sup> / شخص ، وهو اقل من المعيار المحلي المحدد كما موضح في الجدول (١٠) بعجز يبلغ (٦.١) م<sup>٢</sup> / شخص، لذا ينبغي توفير مساحة مخصصة لهذا الاستعمال من خلال تقدير الحاجة المستقبلية لمدة (١٠) سنوات حيث نلاحظ ازدياد المساحة المخصصة لهذا الاستعمال بشكل تدريجي يوافق الزيادة السكانية ، فقد بلغت الزيادة المساحية لاستعمالات الأرض السكنية

(٦٠٨) هكتاراً خلال تقديرات ٢٠١١ بزيادة مساحية بلغت (١٨) هكتاراً عن سنة الاساس ، واستمرت المساحات بالزيادة إلى سنة الهدف (٢٠٣٠) ، وبهذا فإن المدينة بحاجة إلى مساحة مقدارها (٢٦٤٥) هكتاراً باضافة (٢٠٥٥) هكتاراً الى مساحتها الحالية لمواكبة الزيادة السكانية المستقبلية وتأمين حاجة السكان من الاستعمالات السكنية في المدينة .

### الجدول (١٥)

التقديرات الحالية والمستقبلية لاستعمالات الارض السكنية ومقدار الزيادة السنوية في مدينة القرنة للمدة (٢٠٣٠-٢٠٢٠)

سنة	المساحة	الزيادة السنوية
٢٠٢٠	٥٩٠.٤	--
٢٠٢١	608	18
٢٠٢٢	796	206
٢٠٢٣	821	231
٢٠٢٤	1075	485
٢٠٢٥	1108	518
٢٠٢٦	1452	862
٢٠٢٧	1496	906
٢٠٢٨	1960	1370
٢٠٢٩	2019	1429
٢٠٣٠	2645	2055

المصدر : اعتماداً على معادلة التنبؤ المستقبلي ومعيار حصة الفرد .

## الاستنتاجات

- ١- تصدر الاستعمال السكني في المدينة على أكبر مساحة من استعمالات الارض الحضرية بلغت (٥٩٠.٤) هكتاراً أي ما يعادل (٤٤.٦%) من إجمالي مساحة استعمالات الارض الحضرية في مدينة القرنة البالغة (١٣٢٢.٥) هكتاراً .
- ٢- حصلت الأحياء ( الجلعة ، الشيمة ، الصويلح ) على أكبر تجمع للوحدات السكنية في مدينة القرنة بواقع ( ١٨٥٧ ، ١٣٩٨ ، ١٣٧٩ ) وحدة سكنية على التوالي .
- ٣- أوضحت الدراسة من خلال خرائط الكثافة السكنية العامة تباينها بين أحياء المدينة، فقد تصدر حي السوق أعلى الكثافات السكنية بلغت (٤٢.٦) وحدة سكنية / هكتاراً، فيما نال حي شلهة الحسن ادنى كثافة سكنية حسابية بلغت (٥.٥) وحدة سكنية / هكتاراً .
- ٤- بينت الدراسة إرتفاع الكثافة السكنية الحقيقية البالغة (٣٨.١) وحدة سكنية/ هكتاراً مقارنة بالكثافة السكنية العامة التي بلغت (١٦.٢) وحدة سكنية / هكتاراً ، وتباينت على مستوى الاحياء السكنية، إذ حصل حي الصويلح على أعلى معدل لها بلغ (٥٢.٦) وحدة سكنية/ هكتاراً، في حين حصل حي شلهة الموحى أدنى الكثافات السكنية الحقيقية بلغت (١٤.٤) وحدة سكنية/ هكتاراً .
- ٥- أظهرت الدراسة تبايناً في كثافة الوحدات السكنية في مدينة القرنة من حي لآخر، وتصدر حي شلهة الموحى أعلى كثافة للوحدة السكنية والتي يزيد معدل كثافة الوحدة السكنية فيها عن (١٨) فرد / وحدة سكنية بكثافة (١٨.٧) فرد/وحدة سكنية ، فيما حصلت الاحياء (الكريم والحاج ناصر، الشيمة ، الصويلح ، الضباط ، شلهة الحسن ، الشاهين ) ادنى كثافة للوحدة السكنية والتي يتراوح معدل كثافة الوحدة السكنية فيهم ما بين (٥-٧.٨) فرد / وحدة سكنية .
- ٦- كشفت الدراسة عن عدم تطابق المعيار التخطيطي لحصة الفرد من الاستعمال السكني في المدينة ، فقد بلغت حصة الفرد (٤٢.٩) م<sup>٢</sup>/ شخص وهي أقل من المعيار المحدد، أما على مستوى احياء المدينة فهي تقل في جميع الأحياء ماعدا حي واحد هو الكريم والحاج ناصر .
- ٧- أوضحت التنبؤات المستقبلية أن مساحة الاستعمال السكني سوف تزداد من (٥٩٠.٤) هكتاراً لعام ٢٠٢٠ إلى (٢٦٤٥) هكتاراً عام ٢٠٣٠ .

## المقترحات

- ١- يجب أن يكون هناك اهتمام بتطوير المدينة وخدماتها من خلال اتخاذ أساليب تخطيط علمية لمعرفة حجم السكان وعمل إسقاطات سكانية لمعرفة الزيادة التي تحصل على السكان في المستقبل.
- ٢- إجراء مسح شامل ودوري لاستعمالات الأرض الحضرية في مدينة القرنة من خلال استخدام الأساليب التخطيطية الحديثة ، ووضع المحددات القانونية والتشريعية والتخطيطية لمنع التجاوزات على استعمالات الأرض فيها .
- ٣- إعادة توزيع الخدمات الحضرية بين الأحياء السكنية لمدينة القرنة بما ينسجم مع توزيع السكان وكثافتهم في تلك الأحياء ، مع الأخذ بنظر الاعتبار الشروط التي حددتها المعايير التخطيطية المحلية.
- ٤- زيادة الاهتمام بالدراسات الخرائطية التطبيقية لدراسة المدن و الكشف عن واقع استعمالات الارض فيها و تقييمها ووضع الحلول المناسبة .
- ٥- معالجة مشكلة العجز السكني وارتفاع كثافة الوحدة السكنية في المدينة وذلك من خلال إنشاء مجمعات سكنية .



## الهوامش

(١) احمد علي اسماعيل ، دراسات في جغرافية المدن ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٩٢ ، ص ٣٠٨.

(٢) خالص الاشعب ، صباح محمود محمد ، مورفولوجية المدينة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٣ ، ص ٢٣١ .

(٣) محمد اظهر سعيد السماك وزميلاه ، استخدامات الارض بين النظرية والتطبيق دراسة تطبيقية عن مدينة الموصل الكبرى ، مطبعة جامعة الموصل ، الموصل ١٩٨٥ ، ص ٥١ .

(٤) لقاء كريم خضير حسو ، التحليل الجغرافي للواقع السكني في مدينة بغداد للمدة ١٩٧٧-٢٠٠٢ ، أطروحة دكتوراه ، كلية تربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥ ، ص ٢٠٤ .

(٥) لقاء كريم خضير ، مصدر سابق ، ص ١٥٩ .

(٦) جاسم شعلان كريم الغزالي ، البعد الجغرافي للوظيفة السكنية في مدينة الحلة ( دراسة في جغرافية المدن ) ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠٠٧ ، ص ١٧١ .

(٧) فراس سامي عبد العزيز ، العجز السكني في مدينة الزبير والحاجة المستقبلية ، مجلة دراسات البصرة ، العدد (١٨) ، ٢٠١٤ ، ص ١٧٨ .

(٨) ماهر ناصر عبدالله ، الوظيفة السكنية في مدينة السماوة ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٤ ، ص ٩٩ .

(٩) رياض كاظم سلمان الجميلي، الوظائف الاساسية في مدينة الحمزة وعلاقتها الاقليمية ، رسالة

ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة القادبية ، ٢٠٠١ ، ص ١٢٩ .

(١٠) عمر راجح نصر ، ذو الفقار جواد كاوم ، النمو السكاني وازمة السكن في مدينة الحلة الواقع

والحلول ، مجلة البحوث الجغرافية ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، العدد (١١) ، ٢٠٠٩ ،

ص ٤٣٣ .

(١١) فتحي محمد أبو عيانة ، جغرافية السكان السكان أسس وتطبيقات، طء الرابعة ، دار المعرفة

الجامعية، الاسكندرية، ١٩٩٣ ، ص ٢٧٢ .

(١٢) ضفاف رياض صالح العبودي ، النمو السكاني واثره في استشراق مستقبل مدينة النجف للمدة

(٢٠١٣ - ٢٠٢٣) ،مجلة البحوث الجغرافية جامعة الكوفة ، العدد (١٩) ، ٢٠١٤ ، ص ٧٥ .

(١٣) احمد علي اسماعيل ، دراسات في جغرافية المدن ، طء دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة ،

١٩٨٨ ، ص ٣٥٧ .

## المصادر

### أولاً- الكتب والاطاريح والبحوث

١. أبو عيانة ، فتحي محمد ، جغرافية السكان السكان أسس وتطبيقات، طء الرابعة ، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٩٣ .
٢. اسماعيل ، احمد علي ، دراسات في جغرافية المدن، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٩٢ .
٣. اسماعيل ، احمد علي ، دراسات في جغرافية المدن ، طء دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٨٨ .
٤. الاشعب ، خالص ، صباح محمود محمد ، مورفولوجية المدينة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٣ .
٥. الجميلي ، رياض كاظم سلمان ، الوظائف الاساسية في مدينة الحمزة وعلاقتها الاقليمية ، رسالة ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠١ ، ص ١٢٩ .
٦. حسون ، لقاء كريم خضى ، التحليل الجغرافي للواقع السكني في مدينة بغداد للمدة ١٩٧٧-٢٠٠٢ ، أطروحة دكتوراه، كلية تربية أين رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥ .
٧. السماك ، محمد ازهر سعيد وزميلاه، استخدامات الارض بين النظرية والتطبيق دراسة تطبيقية عن مدينة الموصل الكبرى ، مطبعة جامعة الموصل، الموصل ١٩٨٥ .
٨. عبدالله ، ماهر ناصر ، الوظيفة السكنية في مدينة السماوة ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٤ .
٩. العبودي ، ضفاف رياض صالح ، النمو السكاني واثره في استشراق مستقبل مدينة النجف للمدة (٢٠١٣ - ٢٠٢٣) ،مجلة البحوث الجغرافية جامعة الكوفة ، العدد (١٩) ، ٢٠١٤ .
١٠. العزيز ، فراس سامي عبد ،العجز السكني في مدينة الزبير والحاجة المستقبلية ، مجلة دراسات البصرة ، العدد (١٨) ، ٢٠١٤ ، ص ١٧٨ .
١١. الغزالي ، جاسم شعلان كريم ، البعد الجغرافي للوظيفة السكنية في مدينة الحلة ( دراسة في جغرافية المدن ) ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠٠٧ .
١٢. نصر ، عمر راجح ، ذو الفقار جواد كاوم ، النمو السكاني وازمة السكن في مدينة الحلة الواقع والحلول ، مجلة البحوث الجغرافية ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، العدد (١١) ، ٢٠٠٩ .

## ثانياً- الجهات الحكومية الرسمية

١٣. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية السنوية ، ٢٠٢٠ ، بيانات غير منشورة .
١٤. جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة مقاطعات محافظة البصرة ، بمقياس رسم ١:٢٥٠٠٠٠٠ ، مطبعة الهيئة ، بغداد ، ٢٠١٩ .
١٥. جمهورية العراق ، وزارة البلديات والأشغال العامة ، مديرية بلدية البصرة ، دائرة بلدية قضاء القرنة ، شعبة تخطيط المدن وحدة GIS ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .
١٦. جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة محافظة البصرة الادارية، مطبعة الهيئة، بغداد، ٢٠١٩ ، مقياس الرسم ١:٥٠٠٠٠٠٠ .
١٧. مديرية بلديات البصرة ، مديرية بلدية القرنة ، شعبة تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .
١٨. وزارة البلديات والأشغال العامة ، مديرية بلديات البصرة ، مديرية بلدية القرنة ، شعبة تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .
١٩. وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط الإقليمي ، أسس ومعايير التخطيط الحضري ، بغداد ، ١٩٧٧ .