

## النمو السكاني واتجاهات اثره في الطلب على السكن بمنطقة صرمان

د. إبراهيم اسحيم العكري

استاذ مشارك بقسم الجغرافيا/ كلية التربية/ جامعة الزاوية

مدير عام المركز الليبي للدراسات الجيومرفولوجية

[i.alsuwee@zu.edu.ly](mailto:i.alsuwee@zu.edu.ly)

### الملخص:

يهدف البحث إلى تسليط الضوء على دور اتجاه النمو السكاني المستمر في الكشف عن المعاناة الناتجة عن الحاجة للوحدات السكنية، التي تزداد كلما غاب التخطيط لها، وتتحول في الكثير من المناطق إلى أزمة سكنية تحتاج إلى تدخل حكومي عاجل، واتباع المنهج التاريخي والوصفي والمنهج التحليلي خلال الفترة 2006 والتوقعات حتى سنة 2030م، تم التوصل إلى نتائج وتوصيات عدة، أهمها: أنه كان في منطقة الدراسة عام 2006 حوالي 10153 وحدة سكنية يقابلهم 11957 أسرة ليبية، أي أنّ 1804 أسر بدون مسكن آنذاك (يسكنون بالإيجار أو في مساكن مع أسر أخرى)، وهذا يعني أن 15% من إجمالي سكان المنطقة ليس لهم مساكن، وأن متوسط معدل النمو السكاني سيكون 1.73%، بذلك يكون عدد السكان عام 2030م حوالي 97660 نسمة، والمساكن التي ستكون في حالة جيدة لا تزيد عن 2843 مسكن وحاجة سكان المنطقة من الوحدات السكنية ستصل إلى 14813 وحدة سكنية، يعني أنّ المنطقة في حاجة لبناء 2116 وحدة سكنية سنويًا حتى 2030م وإلا ستبقى المعاناة للعديد من الأسر بدون سكن، لذلك يوصى بالاتجاه نحو البناء العمودي بما يقدر 50%، والاستعانة بالبناءات الجاهزة لقلّة تكاليفها الاقتصادية خلال مراحل التنفيذ الأولى.

الكلمات الافتتاحية: النمو السكاني، اتجاهات، الطلب على السكن، الوحدات السكنية.

## ***Population growth and its impact trends on housing demand in Sorman***

**Dr Ibrahim ishem Alakarmy Alsuwee**

Participant Professor, Department of Geography

Faculty of Education, Zawia University

Libyan Center for Geomorphological Studies

[i.alsuwee@zu.edu.ly](mailto:i.alsuwee@zu.edu.ly)

### **Abstract:**

This research is about misleading the light on the trend of growth in population growth and the average in revealing the suffering resulting from the need in the areas that increase as the planning increases, and in many residential areas they turn into their homes, the giving house, the historical approaches, and the analytical approaches during the period 2004 -2005. 2006 and projections until the year 2030 AD. Several results and recommendations were reached, the most important of which are: This means that in the study area in 2006 there were about 10,153 housing units, with 11,957 Libyan families corresponding to them, meaning that 1,804 families are without housing (they live inside other housing), and this means that 15 % of the total population of the region has no housing, and that the average population growth rate will be 1.73% , thus the population in 2030 will be about 97,660 people, and the houses that will be in good condition do not exceed 2,843 houses, and the need of the residents of the region for housing units will reach 14,813 housing units, meaning the region needs to build 2,116 housing units annually until 2030 AD, and the suffering will not remain for many families Without housing, therefore, it is recommended to move towards vertical construction at an estimated rate of 50%, and to use prefabricated buildings due to their low economic costs during the first implementation stages.

**Keywords:** population growth, trends, demand for housing, housing units.

## مقدمة:

يسعى الإنسان في كل أحواله ليعيش حياة آمنة ومستقرة، من خلال توفير غذاء ومسكن صحي، حتى أصبح هذا المطلب أحد أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية عند كل الدول، وتحت تأثير عوامل متعددة أصبح عدد من السكان في حاجة ماسة لوحدة سكنية تعينهم على تكوين اسر لهم، لذلك تعدد الاهتمامات لوضع رؤى تخطيطية تدعم الخدمات اللازمة الاجتماعية للسكان أمر ذات أهمية كبيرة ولكنها لم تكن في كل المناطق بنفس التوزيع.

وعليه جاء هذا البحث ليلسلط الضوء على مدى توفر الوحدات السكنية عند تغير معدلات النمو السكاني بمنطقة صرمان، مع علمنا بأن هذه الظاهرة لا تخلو منها أي منطقة في بلادنا.

## مشكلة البحث:

يُلاحظ أنَّ الزيادة السكانية التي شهدتها منطقة صرمان خلال العقود الأربع الماضية في حاجة إلى عدد من الوحدات السكنية بما يتلاءم مع احتياجات تلك الأعداد، وهنا يكمن التساؤل الرئيس الذي مفاده: إذا ازدادت معدلات النمو السكاني فما مقدار الحاجة من الوحدات السكنية الملبيهة لمتطلبات السكان بمنطقة صرمان؟ وللإجابة على ذلك لابد من الإجابة على التساؤلات الفرعية الآتية:-

- ما حجم النمو السكاني وما اتجاهاته في منطقة صرمان؟
- كيف أثر النمو السكاني على حجم الاسر وعلى زيادة الطلب على الوحدات السكنية؟
- ما حجم الطلب المناسب من الوحدات السكنية في صرمان حتى سنة 2030م؟

## فرضياته:

- زيادة معدل النمو السكاني أسهمت في ارتفاع معدلات الطلب على الوحدات السكنية بالمنطقة.
- أدت التغيرات السكانية إلى تباين حجم الأسر فزاد الطلب على الوحدات السكنية.
- توقف تنفيذ الوحدات السكنية أدى إلى زيادة حجم العجز السكني، وتضاعف الطلب عليه دون وجود سياسة سكنية واضحة للحد من ذلك.

## أهدافه:

تكمن أهداف البحث في الآتي:

- التعرف على حجم السكان المستقبلي لمنطقة صرمان بناءً على معدل نمو سكانها.
- محاولة الوصول إلى تقدير عدد الوحدات السكنية الملبية لاحتياجات سكان منطقة الدراسة من خلال التغيرات السكانية وحجم الأسر بها.
- إبراز حجم مشكلة تزايد الطلب على السكن بشكل مستمر.

## أهميته:

تأتي أهمية هذه الدراسة في كونها تراجع الوضع السكاني القائم على مستوى المحلات الإدارية بمنطقة صرمان، مع محاولة تحدد الاحتياج المستقبلي من الوحدات السكنية وفق حجم الأسر واتجاهات النمو السكاني المتوقعة. مقدمة بذلك تصور عام يساعد على فهم وتحديد السياسات السكنية، وصياغة الاستراتيجيات المناسبة لتوفير الطلب على الوحدات السكنية، اعتماداً على الصورة الحالية والمستقبلية للمساكن والأسر.

## مصادره:

- اعتمد على تحليل بيانات التعدادات الرسمية للسكان والمساكن للأعوام 1995 - 2006م، والتقديرات حتى عام 2030م، بالإضافة إلى التقارير والنشرات الرسمية للدولة.

## المنهجية المتبعة:

لتحقيق أهداف البحث فقد اعتمد على المنهج التاريخي لتتبع التغيرات الحاصلة في إعداد السكان وحجم المساكن المقيمين بها، إلى جانب المنهج الوصفي لتوضيح حالات المساكن خلال الفترة الزمنية المحددة للبحث، ثم المنهج التحليلي باستخدام الأساليب الرياضية المناسبة إلى جانب الأسلوب المعتمد في الدوائر السكانية للأمم المتحدة عند تقدير حجم السكان لفترات متعاقبة.

## هيكلية البحث:

يتضمن البحث دراسة الجوانب الآتية:

- معدلات النمو السكاني وتوزيعها وتقديرات اتجاهاتها بمنطقة الدراسة.
- دراسة الواقع السكاني لسنة الأساس 2006م مقارنة بسنة الهدف 2030م، والعجز

السكني المتراكم.

- التوقعات المستقبلية لحجم الطلب على الوحدات السكنية اللائمة صحيًا ومتطلباتها المكانية.

### الدراسات السابقة :

- دراسة (العنقري، 1982) حول مشكلة الاسكان في الدول العربية(النموذج السعودي)، والتي حددها بتزايد مشكلة السكن في الدول العربية من خلال عدم التماثل بين عدد الوحدات السكنية المعروضة وحاجة السكان، وتوصل إلى أن أهم أسباب تزايد هذه المشكلة الباهظة الثمن في الدول العربية هي الهجرة الكبيرة من الريف إلى المدن.

- دراسة (البياعي، 2016م) حول النمو السكاني ومشكلة السكن في محافظة كركوك للمدة 1997-2014م تناولت الدراسة أثر تزايد سكان محافظة كركوك وحسب وحداتها الإدارية وبمختلف البيئات على تفاقم أزمة السكن من خلال ظهور الحاجة للمزيد من المساحات والوحدات السكنية لاستيعاب النمو السكاني، كما تسبب النمو السكاني بارتفاع أسعار الأراضي السكنية وبدلات الإيجار السنوية ، وخُلصت إلى الأثر الكبير لعامل النمو السكاني في ظهور وتفاقم أزمة السكن الأمر الذي يتطلب مواجهة هذه المشكلة بتخصيص المزيد من الأراضي وبناء المزيد من الوحدات السكنية وتقلص التسهيلات المالية والخدمات لتطوير الواقع السكاني في المحافظة.

- دراسة (محمد، 2017م) حول الطلب على الوحدات السكنية في ليبيا والتي هدفت إلى تتبع التطورات السكانية والاسكانية في ليبيا واهتمت بتحديد أهم العوامل المؤثرة في الطلب على السكن من خلال دراسة حالة مدينة بنغازي في الفترة 1970- 2002م باتباع نموذج مقترح يمثل دالة الطلب على السكن وقد توصلت إلى أن المرونات الداخلية والسعرية أكبر من واحد صحيح، مما يدل على أن أي تغير في متغير السعر والدخل لا يؤدي إلى الأثر الكبير في الطلب على السكن، واثبت أيضًا أن أي تغير في حجم السكان يؤدي إلى التغير في الكميات المطلوبة من المساكن.

- دراسة (بورقية، 2019م) حول أزمة السكن واتجاهاتها المكانية في مدينة اجدايا تُعد أزمة السكن من أبرز القضايا التي تعاني منها أغلب دول العالم النامي خاصة في ظل التزايد الكبير في النمو السكاني والأسري، وتبقى الحاجة ملحة للطلب على السكن وخاصة إذا

تطافت جملة من العوامل، كقلة المعروض السكني، وتناقص أراضي البناء، وغياب التخطيط السكاني الذي يمثل الاستخدام السكني إحدى ركائزه الرئيسة، الأمر الذي يعمل على خلق فجوة كبيرة بين ما هو موجود من الوحدات السكنية وما هو متوقع منها في فترة زمنية معينة، وأما تلك التحديات الملبيه لهذه الحاجة كان لزاماً على الجهات المهتمة بهذا الشأن من وضع استراتيجيات واضحة

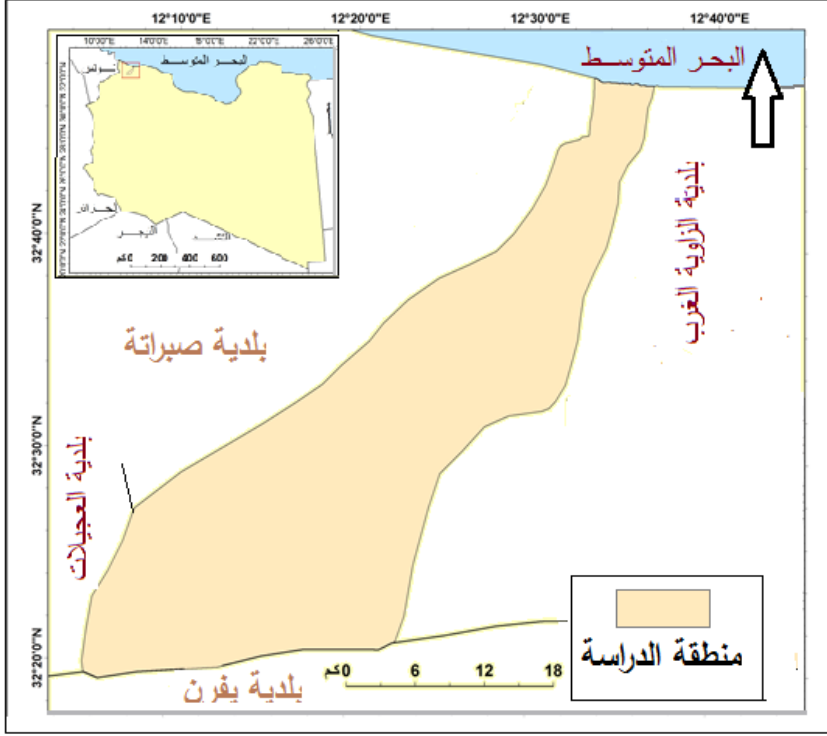
- دراسة (الشمري، 2023م) حول أثر النمو السكاني في تزايد مشكلة العجز السكني في مدينة عنك متبعا المنهج التحليلي الديموغرافي لمعالجة مشكلة العجز السكني من خلال تحديد أسباب نشؤها وكذلك دراسة اتجاهاتها المستقبلية في سنة الهدف، وتوصلت إلى تحديد معدل النمو السكاني في سنة الأساس 2020 وهو 2,2% ثم تراجع إلى 2,18% في سنة الهدف 2040 م تحت تأثير جملة من العوامل دفعت باتجاه تقليل الانجاب، وبينت أن مقدار العجز السكني الصافي فقد بلغ 1263 وحدة سكنية وأن العجز السكني المتوقع في سنة الهدف سيبلغ نحو 8896 وحدة سكنية، أي ما نسبته 50 من إجمالي الوحدات السكنية.

### الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة وحدودها:

تقع منطقة صرمان في وسط الجزء الشمالي الغربي من سهل الجفارة بليبيا بين خطي طول (50° 02' 12" ، و 22° 38' 12" شرقاً، وبين دائرتي عرض (09° 48' 32" ، و 18° 11' 32" شمالاً، ويحدها البحر المتوسط شمالاً بساحل طوله 6 كم تقريباً، وشرقاً بلدية الزاوية الغرب وبلديتي صبراتة والعجيلات من الغرب، ومن الجنوب بلدية يفرن، وتمتد على مساحة تبلغ نحو 790 كم<sup>2</sup>، خريطة (1) وتضم إدارياً سبعة محلات.

أما بالنسبة للمجال البشري فقد اعتمد على بيانات السكان والمساكن في تعدادي 1995م، و2006م، بينما المجال الزمني فهو بين الأعوام 1995-2030م.

خريطة (1) الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة.



المصدر:- أمانة التخطيط، مصلحة للمساحة، الأطلس الوطني، شركة اسيليت، السويد 1978م، ص34، (بتصرف).  
- مكتب التخطيط العمراني، بلدية صرمان، 2022م.

المفاهيم المستخدمة في البحث:

الحاجة السكنية: هي مدى عجز الرصيد السكني كماً أو نوعاً أو كليهما عن توفير معيار المسكن الصحي (كحد أدنى) لزمان ومكان معينين، بغض النظر عن قدرة الأسر المادية لتحقيق ذلك (غلام وآخرون، 2002م، ص18).

المسكن الصحي: هو المسكن الذي تتوفر فيه مساحة كافية لكل فرد من أفراد الأسرة لل نوم والأكل والمعيشة والمطبخ والنظافة، وتتوفر فيه إضاءة وتهوية طبيعية كافية مع نفاذ أشعة الشمس داخله فترة مناسبة وتزويده بالمياه النقية والصرف الصحي وتوفير وسيلة صحية لجمع القمامة والتخلص منها (غلام وآخرون، 2002م، ص19).

العجز السكني : يقصد به الفرق الحاصل بين عدد الأسر التي تحتاج إلى مسكن وبين

الرصيد السكاني المقبول والمتوفر في فترة زمنية معينة (Lansley, 1979, p.88).  
الطلب على السكن: هو ما تفضله الأسر من المساكن المختلفة أي لا يتضمن تحقيق معيار أدنى معين، والطلب الفعال هو مدى استعداد الأسر للدفع للحصول على السكن (Peter, 2005, P.30)

الوحدة السكنية: هي عبارة عن مبنى أو جزء منه معد أصلاً أو محوّر للسكن وله باب ومدخل مستقل يؤدي إلى الطريق العام وقد يشغل بأسرة واحدة أو أكثر وقد تتكون من غرفة واحدة أو أكثر، وقد تكون منزل (حوش) مستقل أو شقه أو فيلا أو غيرها.  
اندثار الوحدات السكنية: وهو عبارة عن عدد الوحدات السكنية المعرضة إلى الهدم أو الإزالة.

أسباب الطلب على الوحدات السكنية في منطقة الدراسة تتمثل فيما يأتي:

- 1 - الزيادة السكانية وارتفاع معدل النمو .
  - 2 - تزايد التكوين الأسري الجديد فضلاً عن الأسر الأصلية .
  - 3 - توجه تفضيل الأسرة نحو الاستقلال عن الأسرة الأصلية .
  - 4 - انتشار ظاهري المحجرة والتهجير أدى إلى زيادة الطلب وتجدد المشكلة في الطلب على الوحدات السكنية وعلى الخدمات العامة.
  - 5 - تحسن مستوى الدخل الشهري لدى بعض الأسر.
  - 6 - انتشار العمل المسلح والتفجيرات في بعض الأحياء السكنية أدت إلى تعرض عدد من الوحدات السكنية إلى التهدم الكامل أو الجزئي.
- شكلت هذه العوامل وغيرها طلب متزايد على الوحدات السكنية وبوتيرة مختلفة في منطقة الدراسة، وهذا الطلب سبب في ارتفاع أسعار لأراضي والوحدات السكنية بصورة عامة.

### النمو السكاني:

تعدُّ دراسة النمو السكاني ذات أهمية بالغة في التخطيط التنموي، فالتوقع الحاصل في النمو السكاني للسنوات القادمة يعد من المؤشرات المهمة في تحديد احتياجات السكان من الوحدات السكنية والمتطلبات التنموية الأخرى ليعيش السكان في حياة بها سعادة ورفاهية .

يُلاحظ أن هناك علاقة متصاعدة بين النمو السكاني والطلب على نمو العمران عامة، فتزايد الأفراد في المكان لا بد أن يقابله إضافة وحدات بنائية معدة للسكن، وهذا يعني أنه أي تغيير موجب في معدل النمو السكاني يتطلب تدخل بوضع سياسة تنموية في المنطقة التي يحدث فيها ذلك، وفي منطقة الدراسة تم حساب معدل النمو السكاني اعتماداً على التعدادات الرسمية وفق الطريقة الآسية وباستخدام برنامج الاكسيل excel :

$$R = (\text{Ln} ( P2 / P1) / T) * 100$$

حيث أن R: = معدل النمو السكاني السنوي . Ln = القوة الآسية لنتائج قسمة سكان التعداد اللاحق على السابق. P1 = سكان التعداد اللاحق. P2 = سكان التعداد السابق. T = فرق الزمن بين التعدادين.

وأما لإسقاط السكاني لسكان حتى 2030م فتم حسابه بناء على المعادلة الآسية الآتية (المظفر، 2002م، ص188):

$$p_2 = p_1 * ((R / 100) + 1) t$$

حيث أن P<sub>2</sub>: = عدد السكان المتوقع عام 2030م. P<sub>1</sub>: = عدد السكان عام 2006م. R = معدل النمو السنوي للسكان. 1 = مقدار ثابت. t = عدد السنوات بين آخر تعداد والسنة المستهدفة،

وذلك لمعرفة حجم السكان الذي يبين مدى الحاجة من الوحدات السكنية التي يمكن تضمينها في السياسة الإسكانية المحلية كخطط تنموية تضمن تقديم الخدمات المجتمعية للقاطنين بها، ومن خلال تحليل بيانات الجدول (1) يتضح أن معدل النمو السكاني خلال الفترة 1995-2006م في منطقة الدراسة قد بلغ 1.73% مما أسهم في زيادة سكانية قدرها 9160 نسمة عما كانت عليه في بداية الفترة.

وهذا المعدل لا يختلف كثير إذ ما قورن مع معدل النمو السكاني في ليبيا في نفس الفترة الزمنية البالغ 1.8% (التقرير الوطني الخامس للتنمية البشرية 2018م، ص31).

وعند تحليل بيانات الشكل (1) اتضح أن معدلات النمو السكاني بين محلات منطقة الدراسة لم تكن متماثلة، وهذا لا يرجع إلى تباين مستويات الإنجاب فقط، بل إلى حركة السكان الداخلية والتي لم تكن متساوياً أيضاً؛ ورغم عدم توفر إحصاءات دقيقة لذلك إلا أن أثر تباين معدلات النمو السكاني عن المعدل العام لآخر سنة تعدادية 2006م وهو

1.73% بين أن هناك أربع محلات شهدت نمو سكانيًا سريعًا يفوق المعدل المذكور، وهي: محلات العين 2.50%، وزكري 2.27%، والشاطي 1.99%، وعطاف 1.77%، وترتب على ذلك زيادة سكانية بلغت على التوالي: 838، 1245، 1797، 974 نسمة، التي تحتاج إلى وحدات سكنية إضافية مقارنة بسنة 1995م، مقابل المحلات الباقية نمت بنمو سكاني دون المعدل العام للمنطقة، وهي: مخلوف 1.30%، أبوהלلال 1.25%، وبزيادة سكانية قدرها: 1267، 1723 نسمة، باستثناء محلة أبي الريش التي كان مستوى نموها مطابقا لنمو المعدل العام وبزيادة سكانية وصلت إلى 1544 نسمة.

### جدول (1) تباين توزيع معدلات النمو السكاني ونصيب ومقدار الزيادة السكانية

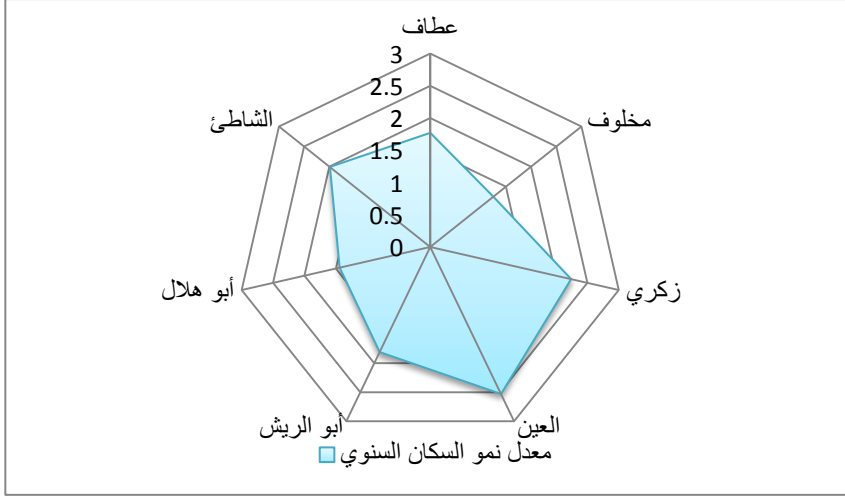
#### في محلات منطقة صرمان 1995-2006م

المحلات	عدد السكان 1995	نصيب المحلة من اجمالي السكان %	عدد السكان	نصيب المحلة من اجمالي السكان %	مقدار الزيادة السكانية	معدل نمو السكان السوي 2006-1995
			2006			
عطاف	4796	8.9	5634	9	838	1.77
الشاطي	6272	11.7	7517	11.9	1245	1.99
أبوהלلال	12291	22.9	13805	21.9	1514	1.28
أبي الريش	8645	16.1	10120	16.1	1475	1.73
العين	6958	12.9	8734	13.9	1776	2.5
زكري	4311	8	5300	8.4	989	2.27
مخلوف	10514	19.5	11837	18.8	1323	1.3
المجموع	53787	100	62947	100	9160	1.73

المصدر: اعتمادًا على بيانات :

- الهيئة العامة للمعلومات، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان، منطقة الزاوية 2006 م، جدول (1) ص 1-2 ، جدول (2)، ص 3. جدول (4-11)، ص 29.
- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق النتائج النهائية للتعداد العام للسكان 1995م، منطقة الزاوية، ص 69، جدول (1-1).

شكل (1) اتجاهات معدلات النمو السكاني 1995-2006م.



المصدر: بناءً على بيانات جدول (1).

## التوقعات المستقبلية للسكان ومدلات نموهم بمنطقة صرمان حسب المحلات حتى 2030م

حددت في هذا البحث سنة 2030م كسنة الهدف لتوقعات أعداد سكان منطقة صرمان، ومعدلات نموها معتمدة على افتراض ثلاثة مقترحات كبداية لتقدير عدد السكان مع الأخذ في الاعتبار تطور معدلات نمو السكان في السنوات السابقة والظروف الحالية والمستقبلية كما بالملحق (1) والجدول (2) ومنه يتضح الآتي:

- **البديل الأول:** اعتمد فيه على افتراض أن معدل النمو السكاني سوف يزيد بنسبة 0.05% ليبلغ 1.78%، مع عدم وجود تغيرات جوهرية في العوامل المؤثرة على النمو السكاني حتى 2030م، وبذلك سوف يصل عدد سكان منطقة الدراسة في عام 2030م إلى حوالي 96495 نسمة.

- **البديل الثاني:** افترض فيه معدل نمو سكاني سنوي يزيد بنسبة 0.1% عن الفترة 1995/2006م أي يصل إلى 1.88%، وبالتالي سيبلغ عدد السكان في سنة 2030م حوالي 97660 نسمة.

- **البديل الثالث:** افترض فيه أن معدل النمو السكاني للسكان سيرتفع بمقدار 0.15% عن فترة الأساس ليصل إلى 2.38% أي بعد 24 سنة سوف يصل عدد السكان إلى

98839 نسمة.

جدول (2) التوقع السكاني وفق تغير معدل النمو السكاني لمنطقة صرمان

خلال الفترة 2010 - 2030م

عدد السكان	البديل الثالثة	عدد السكان	البديل الثانية	عدد السكان	البديل الأول	السنوات
مرتفع	معدل النمو	متوسط	معدل النمو	منخفض	معدل النمو	
67863	1.88	67728	1.83	67592	1.78	2010
74552	1.88	74217	1.83	73884	1.78	2015
81900	1.88	81328	1.83	80761	1.78	2020
89972	1.88	89121	1.83	88278	1.78	2025
98839	1.88	97660	1.83	96495	1.78	2030

المصدر: اعتماداً على بيانات تعدادي 1995 - 2006م.

- تقديرات سنوات 2010م، 2015، 2020، 2025م، 2030، بناءً على المعادلة الأسية.

## البديل المرجح :

بناءً على البدائل الثلاثة السابقة فإن عدد السكان المتوقع بمنطقة صرمان في نهاية سنة 2030م يتراوح بين 96495 نسمة كحد أعلى، ونحو 98839 نسمة كحد أدنى، ومن وجهة نظر سكانية للبدائل الثلاثة فإن البديل المتوسط يعد هو المرجح، لذلك تم تقدير عدد السكان في المحلات السكانية بحوالي 97660 نسمة اعتماداً على فرضية ثبات الخصائص السكانية إلى ما هو عليه حتى سنة 2030م. ويعد هذا التقدير مناسباً إذا ما قورن بمعدل النمو العام في ليبيا الذي يتراوح بين 1.83 إلى 2.22 والذي على أساسه تم تقدير عدد السكان ليبيا سنة 2033م بحوالي 8.76 مليون نسمة (التقرير الوطني لدولة ليبيا المؤتمل الثالث، 2016م، ص43). ويمكن توضيح اتجاه الأعداد المتوقعة من السكان وفق البديل المرجح كما بالجدول (3) والشكل (2) ومنهما يتضح أن:

- أعداد السكان في كل المحلات سوف تشهد تصاعداً في عدد سكانها .
- ستكون أكثر المحلات ازدحاماً في عدد السكان محلة ابوهلال بعدد 21418 نسمة، وأدناها محلة زكري 8223 نسمة.
- تشكل هذه الزيادة السكانية في كل المحلات زيادة في الطلب على الوحدات السكنية بشكل متفاوت كما بالجدول (4) ومنه يتبين أن:

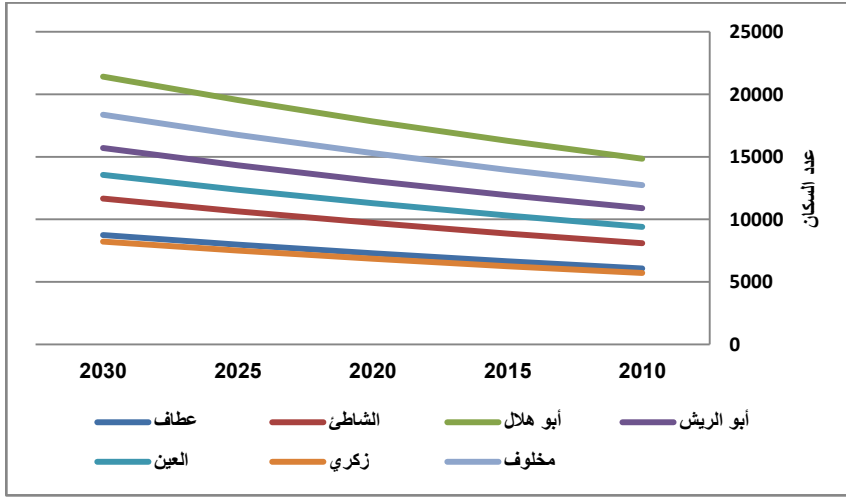
## النمو السكاني واتجاهات اثره في الطلب على السكن بمنطقة صرمان

جدول (3) الاتجاهات المتوقعة لأعداد سكان منطقة صرمان حسب المحلات الإدارية حتى عام 2030م وفق البديل المرجح (1.83%)

السنوات	عطاف	الشاطي	أبو هلال	أبو الريش	العين	زكري	مخلوف	المجموع
2010	6062	8088	14853	10889	9397	5703	12736	67728
2015	6643	8863	16277	11932	10298	6249	13956	74217
2020	7279	9712	17836	13075	11284	6848	15294	81328
2025	7977	10643	19545	14328	12366	7504	16759	89121
2030	8741	11662	21418	15701	13551	8223	18365	97660

المصدر: اعتماداً على بيانات الملحق (1)

شكل (2) اتجاهات حجم السكان في محلات منطقة صرمان خلال الفترة 2010 - 2030م.



المصدر: بناءً على بيانات جدول (3).

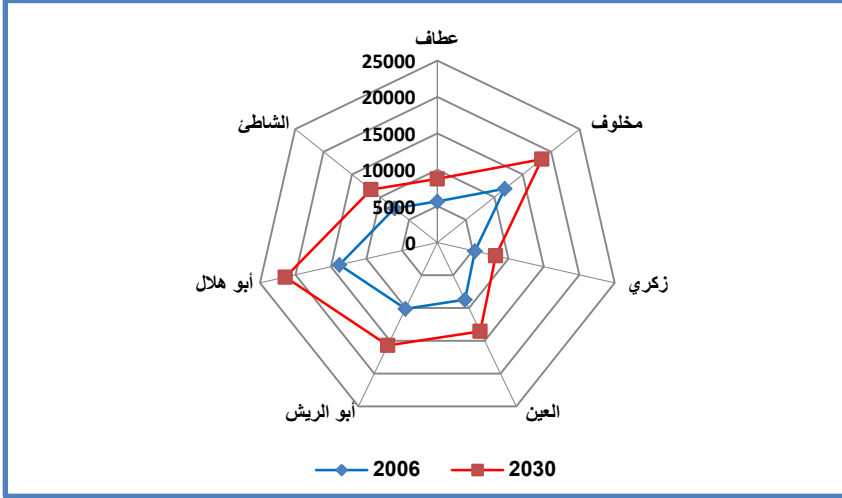
- إجمالي الزيادة السكانية المتوقعة في سنة 2030م تصل إلى 34713 نسمة، نصيب محلة أبو هلال 21.9%، ومحلة مخلوف 18.8%، ومحلة (أبي الريش) صرمان الجنوبي 16.1%.
- ستشهد محلاتي زكري وعطاف أقل نسب الزيادة 8.4، و9% على التوالي.
- سيصاحب هذه الزيادة السكانية زيادة في عدد الأسر. كما سيتضح لاحقاً وبالتالي زيادة في الطلب على الوحدات السكنية.

جدول (4) نصيب المحلات من حجم الزيادة السكانية الزيادة السنوية المتوقعة 2030م.

الزمن	عطاف	الشاطي	أبو هلال	أبو الريش	العين	زكري	مخلوف	المجموع
2006	5634	7517	13805	10120	8734	5300	11837	62947
2030	8741	11662	21418	15701	13551	8223	18365	97660
حجم الزيادة	3107	4145	7613	5581	4817	2923	6528	34713
النصيب من إجمالي حجم الزيادة	9.0	11.9	21.9	16.1	13.9	8.4	18.8	100.0

المصدر: بناءً على بيانات جدول (3).

شكل (3) اتجاهات نسبة الزيادة السكانية في محلات منطقة الدراسة بين 2006 – 2030م



المصدر: بناءً على بيانات جدول (4).

### الواقع السكاني خلال الفترة 1995 – 2006م:

يُقصد بالواقع السكاني ما هو متوفر من وحدات سكنية في منطقة الدراسة المعتمد على المتوفر من قطع أراضي ملائمة للسكن، ويلاحظ من الجدول (5) أن عدد الوحدات السكنية في صرمان حسب سنة 2006م بلغ 10153 وحدة سكنية، وهي تتباين في التوزيع بين المحلات السكنية، وإن أعلى نسبة لها بلغت 50.9% في محلة صرمان المدينة (\*) بواقع 5166 وحدة من مجموع عدد الوحدات تليها محلة مخلف بواقع 1337 وحدة، وشكلت ما نسبته 13.2% في حين يصل عدد الوحدات إلى 549 وحدة سكنية في محلة صرمان الجنوبي بنسبة 5.4% من إجمالي الوحدات السكنية، وكانت الوحدات السكنية في سنة 1995م أقل بعدد 3333 وحدة سكنية، وكانت أيضاً ذات توزيع غير متساوي بين 6 محلات إدارية آنذاك، إذ كان نصيب محلة مخلف وصل إلى 2144 وحدة سكنية، ما نسبته 31.4% من إجمالي المساكن البالغ 6820 وحدة سكنية، ثم محلة صرمان الجنوبي بواقع 1075 وحدة سكنية، أي 15.8%، ثم تنخفض النسبة في محلي الشاطئ إلى 12.7% وعظاف 10.7%، بواقع 866، 729 وحدة سكنية على التوالي.

(\*) محلة صرمان المدينة تتكون من محلات (ابوهلال، زكري، العين) حسب تعداد 2006م.

## النمو السكاني واتجاهات اثره في الطلب على السكن بمنطقة صرمان

جدول (5) توزيع عدد الوحدات السكنية في صرمان بحسب المحلات السكنية 1995-2006م.

المحلة	صرمان المدينة*	الشاطي	عطاف	الساحل	صرمان الجنوبي	مخلاف	المجموع
1995	2006	866	729	**-	1075	2144	6820
نصيب المحلة من الوحدات السكنية	29.4	12.7	10.7	0.0	15.8	31.4	100.0
2006	5166	1019	920	1162	549	1337	10153
نصيب المحلة من الوحدات السكنية	50.9	10.0	9.1	11.4	5.4	13.2	100.0

المصدر: الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لعام 1995 منطقة الزاوية ص 105 - 108.  
- الهيئة العامة للمعلومات، النتائج النهائية لتعداد السكان والمباني 2006م، منطقة الزاوية، ص 20.  
\* وردت في تعداد المساكن 2006م محلة صرمان المدينة والتي تتكون من محلات: ابوهلال، والعين، وركري. بدل محلة ابوهلال.  
\*\* محلة الساحل مستحدثة في 2006م وكانت ضمن محلة الشاطي في تعداد 1995م.  
\*\*\* في تعداد 2006م تغير اسم محلة ابي الريش إلى اسم محلة صرمان الجنوبي.

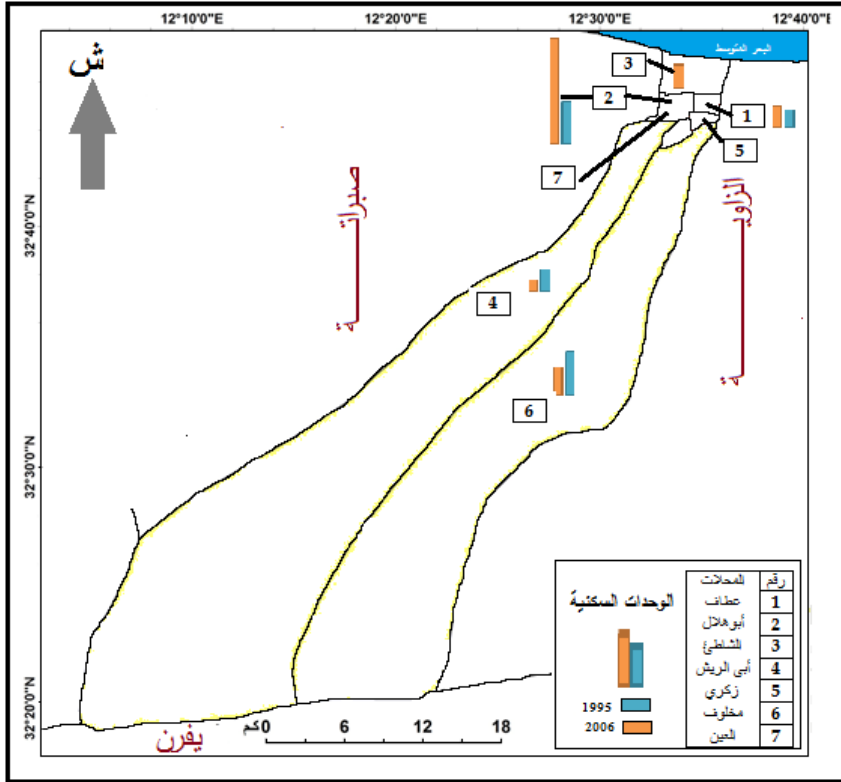
ويبدو من الخريطة (2) التي تبين توزيع عدد الوحدات السكنية بحسب المحلات للسنوات (1995 - 2006) الآتي :

- تركز أعلى النسب للوحدات السكنية المتمثلة في المحلات صرمان المدينة في حين تنخفض النسبة في المحلات الأخرى، وهذا يعني أن الكثافة الإسكانية للوحدات تكون مرتفعة في المحلات القديمة والتي تتمركز في وسط منطقة الدراسة وذلك خلال السنوات 1995 - 2006م.

- كما يلاحظ من الخريطة المذكورة ان محلة الساحل استحدثت بعد سنة 2000م، وسجل بها وفق تعداد المساكن عام 2006م حوالي 1162 وحدة سكنية.

- ارتفاع عدد الوحدات السكنية لسنة 2006م بالنسبة لسنة 1995م، ويظهر ذلك في جميع المحلات السكنية، ويرجع سبب ذلك إلى النمو السكاني والتوسع العمراني في منطقة الدراسة بين التعدادين.

خريطة (2) توزيع عدد الوحدات السكنية في صرمان حسب المحلات السكنية 1995-2006م.



المصدر: بناءً على بيانات جدول (5).

ملاحظة: تبين الخريطة التقسيم الإداري لكل المحلات بالمنطقة، وتم معالجة التوزيع وفق التعديل الذي طرأ على بعض المحلات.

### أنواع الوحدات السكنية بمنطقة الدراسة:

تشير الإحصاءات الرسمية إلى أن الوحدات السكنية في عام 2006م كانت في مجموعها 10153 وحدة سكنية، موزعة في محلات المنطقة كما بالجدول (6) والشكل (4)، وكانت أعلى نسب في الوحدات السكنية نوع الحوش نحو 96.1% من إجمالي الوحدات السكنية، والتي كانت في عام 1995م تشكل نسبة 91.9%.

بينما نوع الفيلا ينتشر بنسبة 2.4%، ونوع الشقة كان 1.4% من إجمالي الوحدات السكنية والتي كانت في عام 1995م تمثل ما نسبته 3.1%، 4.9% على التوالي، وتركزت أعلى نسب نوع الفيلا وشقة في محلة الشاطئ 3.7%، و3% على التوالي من إجمالي

## النمو السكاني واتجاهات اثره في الطلب على السكن بمنطقة صرمان

الوحدات السكنية بما مقابل أقل نسبة كانت في محلة مخلوف من الفيلا 0.4% وتخلو من شقق لأنها ذات طابع زراعي في مجملها.

ويرجع تراجع نوع الفيلا والشقة في عام 2006 إلى رغبة السكان في الاستقلال المنزلي ومحاولات السكن الفردي، إذ بلغ العدد الفعلي للمقيمين في نوع الحوش 9762 أسرة مقابل 6270 أسرة في عام 1995م.

جدول (6) التوزيع الجغرافي لنوع المباني السكنية 1995-2006م بمنطقة صرمان

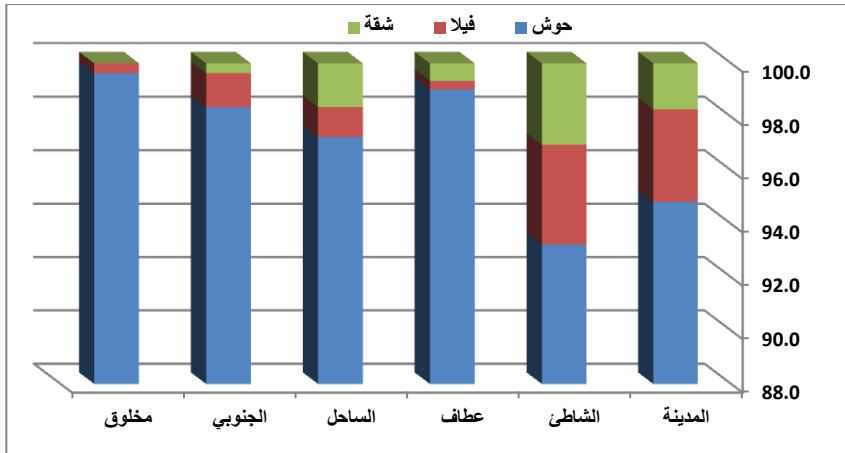
السنة	نوع المبنى	صرمان المدينة	الشاطي	عطاف	الساحل	صرمان الجنوبي	مخلوف	المجموع
1995	حوش	1663	809	706	0	1050	2042	6270
	فيلا	125	19	16	0	16	38	214
	شقة	218	38	7	0	9	64	336
	المجموع	2006	866	729	0	1075	2144	6820
2006	حوش	4899	950	911	1130	540	1332	9762
	فيلا	178	38	3	13	7	5	244
	شقة	89	31	6	19	2	0	147
	المجموع	5166	1019	920	1162	549	1337	10153

المصدر: اعتماداً على بيانات:

- الهيئة العامة للمعلومات، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان والمباني 2006م، منطقة الزاوية، ص 20.  
- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لعام 1995م، منطقة الزاوية، ص 105-108.

ملاحظة: أصبحت في سنة 2005م محلة ابي الريش تسمى محلة صرمان الجنوبي، ومحلة أبوهملال ضمت إلى محلة زكري تحت مسمى محلة صرمان المدينة، وضمت محلة العين مع محلة مخلوف.

شكل (4) توزيع الوحدات السكنية في محلات منطقة صرمان حسب نوعها عام 2006م.



المصدر: بناءً على بيانات جدول (6).

تظهر المباني السكنية اختلافاً واضحاً في شكل توزيعها بمنطقة الدراسة، ويمكن توضيحها على النحو الآتي:

1- المباني المنفصلة: وهي تلك المباني التي تتضمن أشكالا عدة منها: العمارات السكنية المرتفعة، وهي في الغالب شقق سكنية داخل العمارات السكنية، وأحياناً متنوعة الاستخدام منها ما هو للسكن فقط كما في عمارات الضمان الاجتماعي المقابلة للمعهد العالي للكهرباء، والعمارات الواقعة في الطرف الغربي من المدينة خلف مدرسة موسى ابن نصير، ومنها ما يحتوي على السكن والتجارة وتنتشر على جانبي الطرق المزوجة مثل طريق المصيف إلا أنها لا تتعدى ثلاثة طوابق، وتقتصر المحلات التجارية على واجهتي الطريق.

2- المباني الأفقية: وهي الأبنية ذات الاستخدام الواحد تتضمن طابق أو طابقين للسكن، وتنتشر في كل محلات منطقة الدراسة.

3- المباني المتلاصقة: وهي الأبنية ذات الواجهات المشتركة، أي الأبنية التي بدون ارتدادات جانبية الاستخدام الواحد ويمثلها مباني محلة أبوهلال .

- درجة التزاحم (معدل الاكتظاظ):

يعبر عن عدد الأفراد داخل الوحدة السكنية بدرجة التزاحم أو بمعدل الاكتظاظ في الوحدة السكنية من خلال المعادلة الآتي:

$$\text{درجة التزاحم} = \frac{\text{عدد السكان}}{\text{عدد الوحدات السكنية}}$$

والتي وصلت في صرمان وفق تعداد عام 1995م، كما بالجدول (7) إلى 7.9 فرد/وحدة سكنية. إلا أنه يتباين من محلة إلى أخرى، فبلغ أعلاه في محلة صرمان الجنوبي بمعدل 8.0 فرد/وحدة، تليها محلة الشاطئ بمعدل 7.2 فرد/وحدة، ثم محلة عطاق بمعدل 6.6 فرد/وحدة، أما محلة المدينة فيصل المعدل إلى 6.1 فرد/وحدة في حين ينخفض المعدل ليصل إلى 4.9 فرد/وحدة سكنية في محلة مخلوف، لذلك يلاحظ أن معدل كثافة الأشغال في صرمان كان يرتفع عن المعدل الذي حددته مصلحة التخطيط العمراني لعدد الأفراد في الوحدة السكنية وهو 6 فرد/وحدة (تقرير متابعة البرنامج التنموي، 2009م) في كل المحلات عدا محلة مخلوف.

## النمو السكاني واتجاهات اثره في الطلب على السكن بمنطقة صرمان

أما توزيع معدل الأشغال في الوحدة السكنية 2006م قد وصل إلى 6.2 فرد/وحدة سكنية إلا أنه يتباين من محلة إلى أخرى، فبلغ اعلاه في محلة صرمان الجنوبي بمعدل 18.4 فرد/وحدة، تليها محلة مخلوف بمعدل أشغال بلغ 8.9 فرد/وحدة، ثم الشاطئ بمعدل 7.4 فرد/وحدة، في حين ينخفض معدل الأشغال إلى 2.7 فرد/وحدة في محلة المدينة، لذلك فهو يزيد عن معدل الأشغال العام وهو 6 فرد/وحدة، عدا محلة صرمان المدينة.

يتضح مما سبق أن مباني الوحدات السكنية لا يتناسب مع الزيادة السكانية، وإن زيادة عدد الأسر التي تشترك في نفس الوحدة السكنية يؤدي إلى زيادة الطلب على الوحدات السكنية، وأن هذه الزيادة في إعداد الأسر مستمرة نحو الارتفاع من خلال تزايد عدد الأسر حديثة التكوين التي تحتاج إلى وحدات سكنية جديدة مستقلة بها.

جدول (7) كثافة الأشغال في محلات منطقة صرمان 2006/1995م.

البيان	عطاف	صرمان المدينة	الشاطئ	صرمان الجنوبي	زكري	مخلوف	زكري	المجموع
السكان 1995	4796	12291	6272	8645	4311	10514	6958	53787
وحدة سكنية	729	2006	866	1075		2144		6820
معدل الأشغال(فرد/مسكن)	6.6	6.1	7.2	8.0	0	4.9	0	7.9
السكان 2006	5634	13805	7517	10120	5300	11837	8734	62947
وحدة سكنية	920	5166	1019	549		1337		10153
معدل الأشغال(فرد/مسكن)	6.1	2.7	7.4	18.4	0	8.9	0	6.2

المصدر: - الهيئة الوطنية للمعلومات، لنتائج النهائية للتعداد العام للسكان والمباني 2006م، منطقة الزاوية، ص1-2، جدول(1).

- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لعام 1995م، منطقة الزاوية، ص69، جدول1-1.

### - الطلب غير المنفذ من الوحدات السكنية 1995 - 2006م:

يعبر عن الطلب غير المنفذ من الوحدات السكنية بالعجز السكني، وهو الفرق الناتج بين عدد الأسر وعدد الوحدات السكنية التي تشغلها خلال مدة محددة سواء كانت مالكة أو مستأجرة لها، ويحدث هذا نتيجة زيادة عدد السكان بقدر يفوق عدد الوحدات السكنية، ولتحديد هذا العجز الكمي يتضح من بيانات جدول (8) أن العجز السكني في صرمان في عام 1995 بلغ 1492 وحدة سكنية، أي ما نسبته 21.9 % من عدد الوحدات السكنية، في حين وصلت إلى 1804 وحدة سكنية، أي بنسبة 17.8% في تعداد

2006م، وعدم التكافؤ بين عدد الأسر والوحدات السكنية التي تشغلها خلال تلك المدة، يعزى إلى انخفاض معدلات التشييد السكني مقارنة بتزايد عدد الأسر. وكما تبين أن أعلى عجز سكني كان في محلة صرمان المدينة إذ بلغ 1505 وحدة سكنية، أي ما نسبته 100.9%، ثم محلة الشاطئ إذ بلغ 205 وحدة سكنية وشكلت نسبة 13.7%، تليها محلة الجنوبي بواقع 285 وحدة سكنية بنسبة 19.1%، ثم محلة عطاف ليلبلغ العجز 87 وبنسبة 5.8% من مجموع الوحدات في منطقة الدراسة، مقابل وجود عدد اضافي في محلة مخلوف يقدر بعدد 590 وحدة سكنية، ويرجع ذلك إلى أن أكثر من ثلثها مزارع بما وحدات سكنية معظمها لسكان لهم وحدات سكنية قرب المدينة، ووصل العجز السكني في عام 2006م إلى 1804 وحدة سكنية، وكان أعلاه في محلة صرمان الجنوبي وصل إلى 75% من إجمالي العجز بمنطقة الدراسة، تلية محلة مخلوف بنسبة 51.9% ثم محلة الشاطئ بنسبة 26.5% من إجمالي العجز السكني، ومحلة عطاف 11.5%، مقابل وجود 10 وحدات سكنية في محلة صرمان المدينة.

جدول (8) حجم العجز السكني في المحلات السكنية بمنطقة صرمان لعامي 1995-2006م.

السنوات	الحالة	عطاف	المدينة صرمان	الشاطئ	الجنوبي صرمان	زكري	مخلوف	العين	المجموع
1995	عدد الاسر*	816	3511	1071	1360	0	1554	0	8312
	وحدة سكنية	729	2006	866	1075	0	2144	0	6820
	العجز السكني	87	1505	205	285	0	590-	0	1492
	نصيب المحلة من العجز%	5.8	100.9	13.7	19.1	0.0	39.5-	0.0	100.0
2006	عدد الاسر*	1128	5156	1497	1902	0	2274	0	11957
	وحدة سكنية	920	5166	1019	549	0	1337	0	10153
	العجز السكني	208	10-	478	1353	0	937	0	1804
	نصيب المحلة من العجز%	11.5	0.6-	26.5	75.0	0.0	51.9	0.0	100.0

ملاحظة: تتكون محلة المدينة في التعدادين من محلات : ابوهلال وبها عام 1995 نحو 2583 أسرة، ومحلة زكري 1035 أسرة، ومحلة العين 1554 أسرة، وفي تعداد عام 2006م تضم محلة ابوهلال 2583 أسرة، ومحلة زكري 1020 أسرة، ومحلة العين 1553 أسرة، كما تشمل محلة عطاف على 1128 أسرة ، ومحلة الساحل 1162 وحدة سكنية، مقابل 920 وحدة سكنية بعطاف.

### - معدل حجم الاسرة:

يعبر عن حجم الأسرة بعدد أفرادها الذين يعيشون في المسكن ولهم ميزانية مشتركة واحدة (السعدي، 2007، ص205)، أي الأب والأبناء والأم. ويتم حساب متوسط

حجمها بقسمة مجموع السكان على عدد الأسر بالمنطقة.  
تعد الاسرة من أهم العناصر المحددة لأعداد الوحدات السكنية، فكلما ازداد عدد أفراد الأسرة كلما كان من المناسب توفير المسكن الذي يحقق الراحة والخصوصية لأفرادها. أي أن التغيرات التي تحدث على خصائص أفراد الأسرة سوف يقابلها زيادة في الحاجة إلى المباني السكنية والخدمية، ويصبح من الضروري تحليل الواقع السكاني ومحاولة التنبؤ بما يمكن أن يكون عليه الوضع السكني مستقبلاً، وعند اعتبار أن لكل أسرة وحدة سكنية تخصها، يمكننا أن نتساءل عن وضع نمو الوحدات السكنية هل هو أعلى من نمو الأسر أم العكس؟ وللإجابة على ذلك تم استخدام الصيغة الآتية (القطراني، 2014م، ص10):

$$(h \ 2006 - h \ 1995) / (H \ 2006 - H \ 1995)$$

حيث أن:  $h =$  عدد الأسر،  $H =$  عدد الوحدات السكنية.  
وهذا يعني أن ارتفاع قيمة هذا المؤشر عن (1) يدل على نمو الأسر يزيد عن نمو الوحدات السكنية، مما يدل على العجز السكاني، عند تطبيق المعادلة تبين أن الناتج أكبر من (1) (1.095) أي أن نمو الأسر أسرع من نمو الوحدات السكنية.  
ولعدم توفر معلومات اساسية عن عدد الأسر بمنطقة الدراسة بعد تعداد 2006م، فقد اعتمد على المعدل العام لأفراد الأسر وفقاً لأخر تعداد رسمي عام 2006م والبالغ 5.3 فرد/ أسرة، والذي كان في تعداد 1995م حوالي 4.47 فرد/أسرة. وتعد معدلات متواضعة إذا ما قورنت بمعدلات حجم الأسرة في ليبيا التي بلغت في عام 2006م نحو 6 أفراد/الأسرة، بعد أن كانت 1995م حوالي 6.95 فرد/اسرة (على، والهمامي، 2020م، ص332). وتم حساب معدل حجم الاسرة بتقسيم عدد السكان على عدد الأسر واتضح من خلال بيانات الجدول (9) أن الزيادة في أعداد السكان كان اتجاهها نحو الارتفاع اذ بلغت 9160 نسمة، أي بنسبة زيادة تصل إلى 17.03% عن 1995م مقابل زيادة في أعداد الأسر وصلت إلى 3645 أسرة. بنسبة زيادة قدرها 43.85%، ويرجع ذلك إلى تحول العديد من الاسر النووية إلى اسر ممتدة وهذا الامر يسهم بشكل كبير في زيادة الطلب على الوحدات السكنية، انعكس ذلك على تباين معدل حجم الأسرة، فانخفض في محلة صرمان المدينة من 7 أفراد/الأسر في عام 1995 إلى 5.3 أفراد/الأسر في عام 2006م، وكذلك في محلي

عطاف، والشاطي من 5.9 أفراد/أسره في كل منهما إلى 5 أفراد/أسرة، وأيضاً في محلات: مخلوف، العين، الجنوبي، وزكري من 6.8، 6.7، 6.4، 6.1 أفراد/أسرة عام 1995م، إلى 6.2، 5.6، 5.3، 5.2 أفراد/أسرة على الترتيب.

جدول (9) تباين حجم الاسر بمنطقة صرمان 1995-2006م.

السنوات	الحالة	عطاف	المدينة	الشاطي	الجنوبي	زكري	مخلوف	العين	المجموع
1995	السكان	4796	12291	6272	8645	4311	10514	6958	53787
	عدد الاسر*	816	1765	1071	1360	711	1554	1035	8312
	معدل حجم الاسرة	5.9	7.0	5.9	6.4	6.1	6.8	6.7	6.5
2006	السكان	5634	13805	7517	10120	5300	11837	8734	62947
	عدد الاسر*	1128	2583	1497	1902	1020	2274	1553	11957
	معدل حجم الاسرة	5	5.3	5	5.3	5.2	5.2	5.6	5.3

المصدر: - الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان والمباني 2006م، منطقة الزاوية، ص 1-2 جدول (1).

- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان لعام 1995م، منطقة الزاوية، ص 69، جدول 1-1.

## التقديرات المستقبلية للطلب على السكن في منطقة صرمان:

تكمن أهمية تقدير الحاجة السكنية في كونها تساعد في الاعتبارات الآتية:

- 1- تحديد حجم الفجوة بين الحاجة السكنية والطلب الفعلي وبين الطلب والعرض السكني.
- 2- أعداد الخطط والاستراتيجيات الخاصة بالإسكان ووضع البرامج والمشاريع الاستثمارية اللازمة لتنفيذ هذه الخطط .
- 3- تساعد على تقدير حجم الدعم اللازم توفره لشرائح المجتمع ذات القدرة الشرائية المحدودة للحصول على وحدة سكنية تحقق الحد الأدنى كجزء من متطلبات الحياة الضرورية (حسون، 2005م، ص 16) .

يمكن تقدير الطلب على الوحدات السكنية من خلال حساب بعض المتغيرات، والتي تعتمد على معرفة عدد السكان المتوقع في سنة الهدف عام 2030م، وقد تم حسابها - سابقاً- وترتب على ذلك تغير معدلات حجم الأسر مما ازداد من الطلب على السكن، بالإضافة إلى أن هناك مساكن لم تعد صالحة للاستعمال ولا بد من استبدالها، إلى جانب توقع انفصال وتنقل بعض الأسر إلى أسر فردية تتطلب وحدات سكنية تخصها، ويمكن حساب ذلك على النحو الآتي:

## - عدد الأسر المتوقع 2030م:

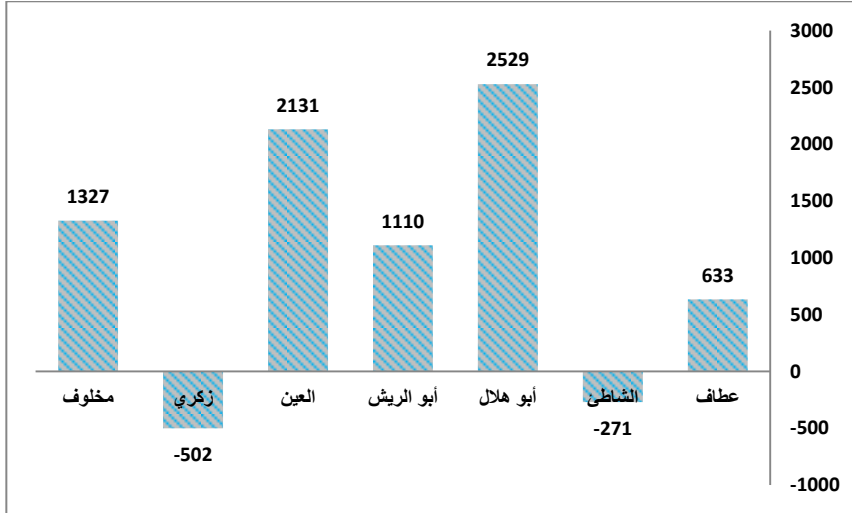
يُعدُّ حجم الأسر من البيانات المهمة في معرفة عدد المساكن المطلوبة لسنة الهدف، بالإضافة إلى تقدير العجز السكني وحساب معدلات الأشغال للوحدة السكنية؛ لذلك لا تقاس بعدد الوحدات السكنية لتكرارها طالما الهدف توفير وحدة سكنية لكل أسرة سيعتمد على عدد السكان من سنة الأساس 2006م إلى سنة الهدف 2030م، وبما أن هناك معطيات تشير إلى ارتفاع تكاليف المعيشة مع انخفاض مستويات الدخل وإلى الارتفاع العام للمستوى الثقافي للمجتمع الليبي وزيادة نسبة النساء المتعلمات فيمكن الافتراض بأن هناك تراجع في عدد أفراد الأسرة حتى عام 2020م على أقل تقدير بنسبة 0.1% بعد آخر تعداد رسمي في ليبيا 2006م، نتيجة البوادر التي بدأت منذ 2021م من الحكومة الوطنية نحو تشجيع الشباب على الزواج من خلال منح بعض القروض الزواجية، والتي سيكون لها أثر يتوقع أن يوجه معدل نمو الأسر نحو النمو البطيء، أي بنسبة 0.5% مقارنة بما ورد في آخر تعداد رسمي في ليبيا، وعليه يمكن حساب حجم الأسرة وفق المعادلة الآتية ( المسعودي 191، 2015)

$$\text{عدد الأسر المتوقعة عام 2030م} = \frac{\text{عدد السكان لسنة الهدف}}{\text{حجم الاسرة}}$$

وبتطبيق المعادلة سوف يصل عدد الأسر إلى 18706 أسرة في عام 2030م، أي بزيادة قدرها 6749 أسرة عن عام 2006م، ما نسبته 56.4%، كما بالملحق (2) والشكل (5) وهذه الزيادة ستكون متباينة بين المحلات الإدارية سيبلغ اعلاها في محلة الشاطئ بعدد 4026 أسرة أي بنسبة 21.5% من إجمالي الاسر المتوقعة عام 2030م، تليها محلة زكري 3151 أسرة، ثم محلة ابي الريش 3012 أسرة، ثم محلة العين 2880 أسرة، أي بنسبة 15.4% من إجمالي الأسر، مقابل هذه الزيادات هناك محلات سوف تكون فيها الزيادة في حجم الأسر بعدد أقل مما كانت عليه سنة 2006م منها محلة مخلوف نتيجة توجه عدد من سكانها للإقامة في المحلات المجاورة كمحلة أبي الريش ومحلة زكري، بينما محلة أبوهلال، ومخلوف سوف تشهد زيادة بطيئة في عدد الأسر المتوقعة تصل إلى 1772 أسرة، ويرجع ذلك إلى استثمار أراضيها في مجال الزراعة والرعي وهذا الأمر لم يكن جاذبا لإقامة

الأسر الجديدة بها.

شكل (5) حجم الأسر المتوقعة في منطقة صرمان 2030م مقارنة بسنة 2006م.



المصدر: بناءً على بيانات الملحق (2).

- تقدير الطلب على الوحدات السكنية مقابل المساكن غير الصالحة للسكن (المتهالكة):

تتزايد أعداد الوحدات السكنية التي تتطلب إعادة بناء لعدم صيانتها وإهمالها لفترات زمنية مما جعل بعضها يجذب بعض الأسر الفقيرة، وبعضها الآخر فقد وظيفته السكنية بمرور الزمن؛ مما تطلب بناء مساكن بديلة وبالتالي أصبحت تسهم في زيادة الحاجة السكنية، والأسر المقيمة بها لها الأولوية في السكن الحديث.

نظرًا لعدم توفر البيانات عن الوحدات السكنية غير الصالحة للسكن (المتهالكة) في السجلات الرسمية والتي قُدرت بنسبة 1% سنويًا من الرصيد القائم، لذلك تم استخدام المعادلة المعتمدة عند المخططين والباحثين في الحصول على نسبة التهلاك السكني (الاشعب، 1980، ص 101) وهي:

$$y_0 = y_1 1 (1-r^2)^n$$

حيث أن:  $y_0$  = عدد الوحدات السكنية في سنة الهدف.  $y_1$  = عدد الوحدات السكنية في سنة الأساس.  $r$  = نسبة النمو.  $n$  = فرق الزمن.

## النمو السكاني واتجاهات اثره في الطلب على السكن بمنطقة صرمان

وعند تطبيق المعادلة تبين أن نسبة التهالك السكني في عام 1995م حوالي 608 وحدة سكنية، بينما بلغ حجم التهالك عند 2006م = 2445 وحدة سكنية.

- تقدير الطلب على الوحدات السكنية مقابل خفض معدلات الاشغال المنزلي والتنقل الإداري:

قدر الرصيد السكني مقابل خفض معدلات الأشغال المنزلي والتنقل الإداري في حدود نسبة 2% (تقرير متابعة البرنامج التنموي، 2009م، ص11) من إجمالي الوحدات السكنية القائمة؛ لذلك بلغ 203 وحدة سكنية سنويا، اعتباراً من عام 2006م، أي سيصل إلى 4873 وحدة سكنية حتى نهاية عام 2030م.

- تقدير إجمالي الطلب على الوحدات السكنية بمنطقة صرمان حتى سنة 2030م:

يعبر عن الحاجة السكنية مقدار العجز في الوحدات السكنية من ناحية الكمية والنوعية وقدرتها على توفير المسكن الملائم صحياً، أي أن الحاجة من الوحدات السكنية يشتمل على ما يجب توفيره من الوحدات السكنية لغرض تحقيق الاكتفاء الذاتي حتى سنة 2030م، وما سبق تم التعرف على المتغيرات التي لها صلة بقطاع السكن، كما بالجدول (10) ومنه يتضح أن :

جدول(10) قيم متغيرات تقدير الطلب على الوحدات السكنية بصرمان 2006-2030م.

م	المتغيرات	القيمة	وحدة القياس	المصدر
1	عدد السكان آخر فترة تعدادية 2006م (كسنة أساس)	62947	نسمة	تعداد 2006
2	عدد الاسر 2006م	11957	اسرة	تعداد 2006
3	معدل حجم الاسرة 2006م	5.3	فرد/ اسرة	(1)/(2)
4	اجمالي عدد الوحدات السكنية	10153	وحدة سكنية	تعداد 2006
5	الطلب على السكن في سنة الاساس (الطلب غير المنفذ)	1804	وحدة سكنية	(1)-(4)
6	حجم السكان المتوقع 2030م	97660	نسمة	المعادلة الاسية
7	الوحدات السكنية المتهالكة حتى سنة 2030م	2437	وحدة سكنية	(2)*1% سنويا
8	الوحدات السكنية مقابل خفض معدل الاشغال والتنقل الإداري	4873	وحدة سكنية	(2)*2% سنويا
9	العجز السكني حتى 2030	9114	وحدة سكنية	(7)+(8)+(5)
10	الرصيد السكني حتى 2030	2843	وحدة سكنية	(4)-(7)+(8)
11	إجمالي عدد الوحدات السكنية المطلوبة 2030م (مسكن لكل اسرة)	18706	وحدة سكنية	تقديرات 2030م
12	الوحدة السكنية المنفذة	1050	وحدة سكنية	مراقبة الاسكان صرمان
13	صافي الوحدات السكنية المطلوبة 2030م	14813	وحدة سكنية	(11)-(10)+(12)

المصدر: بناءً على بيانات الجداول الواردة في متن البحث.

- عدد السكان في سنة 2006م (كسنة أساس) بلغ 62947 نسمة، يشكلون 11957 أسرة يسكنون في 10153 وحدة سكنية، بواقع 5.3 شخص/وحدة سكنية.

- عدد الأسر أكثر من عدد المساكن، مما زاد من قيمة الطلب على السكن بحجم 1804 وحدة سكنية، وهي تمثل العجز أو الطلب غير المنفذ في سنة 2006م.

- هناك مباني سكنية قديمة بحكم انتهاء عمرها الافتراضي أصبحت متهالكة وآيلة للسقوط فزادت قيمة الطلب على السكن بعدد 2437 وحدة سكنية عند نهاية سنة 2030م

- ما يبقى ملائمًا للسكن من الوحدات السكنية القائمة في سنة 2006م حتى 2030م يشكل 2843 مسكنًا فقط، أي 23.8% من إجمالي المساكن القائمة في سنة 2006م، وحصلنا على ذلك من الفرق بين المساكن المشيدة 10143- (المساكن المتهترئة 2437+ الوحدات السكنية مقابل خفض معدل الأشغال والتنقل الإداري 4873).

- سيصل عدد السكان - كما قدر سابقًا- في سنة 2030م حوالي 96604 نسمة وبافتراض أن حجم الأسر سيتناقص بمقدار 0.5% خلال العشر سنوات الأخير من هذه الدراسة، لذلك سيكون الطلب على الوحدات السكنية 18706 وحدة سكنية القائم منها 2843 وحدة سكنية، وما تم تنفيذه من الوحدات السكنية حتى 2020م وصل إلى 1050 وحدة سكنية، إذن الطلب على الوحدات السكنية حتى سنة 2030م سيبلغ 18706- (2843+ 1050)= 14813 وحدة سكنية، وهذا يتطلب استراتيجية تنفيذ بواقع 2116 وحدة سكنية لكل سنة للمدة سبع سنوات الباقية من سنة الهدف.

### الطلب على المساحة السكنية حتى 2030م:

يعتمد في تقدير المساحة السكنية الواجب توفرها على حجم السكان المقدر مستقبلاً، والذي من المتوقع أن يصل إلى 97661 نسمة ، وعلى معدل نمو حجم الأسرة الذي قدر 5.1 فرد /أسرة، وبافتراض نصيب الأسرة المقدر من مصلحة التخطيط العمراني كمعيار متوسط يبلغ 300 متراً مربعاً، أي أن 14813 وحدة سكنية  $\times 300\text{م}^2 = 4443900$  متراً مربعاً (444.4 هكتار).

وتحديد تلك المساحات يخضع إلى تحكم عدة عوامل تجعل تركز الوحدات السكنية المراد انشاؤها يختلف عن التوقعات التي سبق ذكرها، ومن هذه العوامل: توفر الأراضي

## النمو السكاني واتجاهات اثره في الطلب على السكن بمنطقة صرمان

المناسبة لإنشاء الوحدات السكنية، ومستويات أسعارها، ومواقع انتشارها بالنسبة لأنواع الطرق والشوارع، ودخل الأسر وحجمها، ومع ذلك يمكن اقتراح توزيع الوحدات السكنية المطلوب انشاؤها خلال الفترة بين 2023 حتى 2030م وفق المحلات الإدارية كما بالجدول (11) والخريطة (4)، ومنهما يتضح أن:

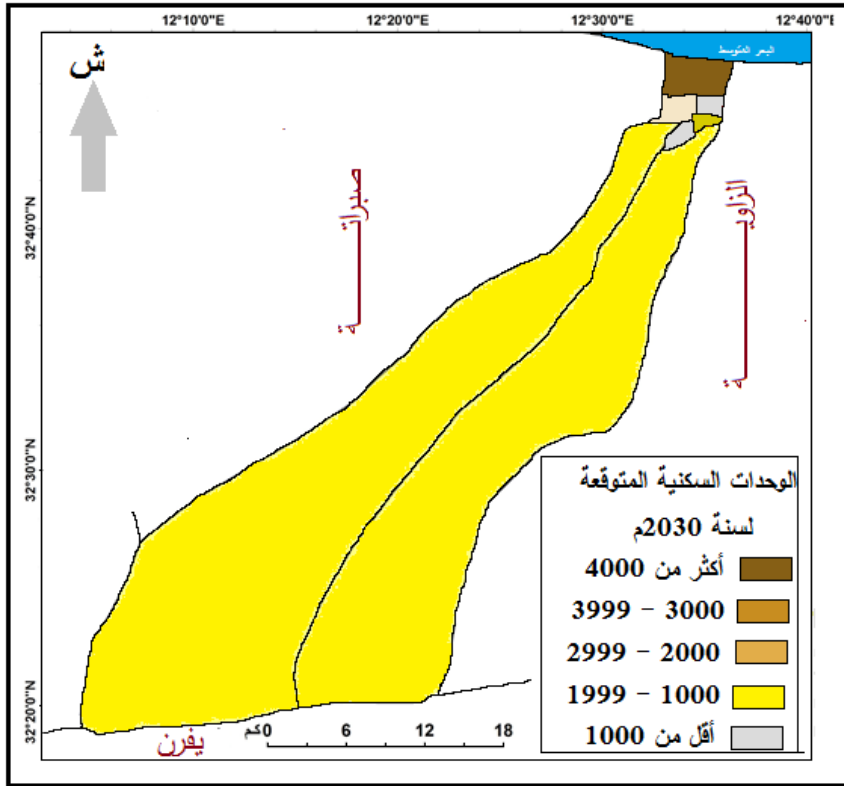
المحلات التي تقترب من المنطقة المركزية (CBD) لن تشهد وحدات سكنية حديثة الا بعدد ازالة بعض المساكن التي قارب عمرها الزمني على الانتهاء، واصبحت تحتاج إلى صيانة شبه سنوية من ناحية، وإلى عدم توفر قطع أراضي قابلة للبناء السكني من ناحية اخرى، مقابل المحلات التي تمتد خارج المخطط الحضري سيكون توزيع الوحدات السكنية فيها متباين.

جدول (11) التوزيع المكاني للوحدات السكنية المتوقع بناؤها قبل نهاية سنة 2030م.

المحلة	عدد المساكن 2030م		النسبة من المساكن المتوقعة	المساحة المطلوبة لبناء المساكن المتوقعة(هـ)
	المقدر	المتوقع		
عطاف	1761	830	5.6	24.9
الشاطئ	2312	4488	30.3	134.7
أبو هلال	4026	1437	9.7	43.1
أبو الريش	3012	2963	20.0	88.9
العين	3151	415	2.8	12.4
زكري	1772	3288	22.2	98.7
مخلوف	2880	2844	19.2	85.3
<b>المجموع</b>	<b>18706</b>	<b>14813</b>	<b>100.0</b>	<b>444.4</b>

ملاحظة: خصمت نسبة 10% من المحلات داخل المخطط الحضري ووزعت على محلة عطاف بنسبة 0.9%، وضيقت إلى محلة ابي الريش 3.2% من محلة ابو هلال، واضيفت نسبة 3.2% إلى محلة مخلوف من محلة زكري. بسبب العوامل السابق ذكرها.

خريطة (4) التوزيع الجغرافي للوحدات السكنية المطلوب انشاؤها حتى 2030م.



### الرؤية الاستراتيجية للسكن في منطقة صرمان 2030م:

يُعدُّ تحديد رؤية استراتيجية ذات مرونة واضحة ومحددة لها أهمية كبيرة في خطط وبرامج الإسكان المستقبلية المعتمدة على الملاءمة المكانية بخصائصها الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية للسكان.

ولوضع استراتيجية مستقبلية لبناء الوحدات السكنية، ينبغي أن تكون بأقل التكاليف وبدون أضرار للمساحات الزراعية، وأن تتمتع تلك الوحدات بكل الخدمات المجتمعية، كما يفضل الاتجاه مستقبلاً نحو البناء العمودي للوحدات السكنية لما يتميز به من وفرة اقتصادية في المساحات البنائية وتقديم الخدمات والتنقل إلى جانب سهولة توفير الأمن وبسط الرقابة وسهولة معالجة نواتج الاستخدام كتصريف المياه العادمة وجمع القمامة والحماية من التلوث... وغيرها.

تحتاج منطقة صرمان إلى 14813 وحدة سكنية لمواجهة الطلب على الوحدات السكنية، يتطلب ذلك مساحة مخصصة ستبلغ 444.4 هكتارًا، وهذا الأمر لا بد أن يخطط له بإحكام وفق خطط لها مرونة وإلا سوف يكون أساس لمشاكل أخرى، وتكون وفق استراتيجية المراحل عند التنفيذ تعتمد على الحفاظ على الأراضي الزراعية، واستثمار الكلف الأقل، ويتأتى ذلك بالتوجه نحو البناء العمودي والذي يفترض أن يتجاوز 50% من الوحدات السكنية المطلوبة حتى سنة 2030م

### النتائج:

- أظهرت نتائج اعتماد معدل النمو السنوي للمدة (1995-2006) أن عدد السكان يتجه نحو الزيادة في كل محلات منطقة الدراسة ومن المتوقع أن يصل حجم الزيادة السكانية سنة 2030م إلى 34713 نسمة؛ مما يتطلب بناء وحدات سكنية جديدة، وأن معدل النمو السكاني سيتجه نحو الارتفاع البطيء في الفترة قبل نهاية 2030م.
- إن عدد الأسر المقدر سيصل إلى 18706 أسرة في عام 2030، رغم التوقع أن معدل حجم الأسر سوف يتناقص بنسبة 0.5% نتيجة التطور الحاصل في المستوى التعليمي والصحي للسكان؛ ليلعب 5.1 شخص/الأسرة مما أسهم في زيادة الطلب على الوحدات السكنية بسبب الانشطار الأسري ودخول اعداد جديدة في تكوين أسر حديثة تميل إلى الاستقلالية السكنية.
- أن هناك 2437 وحدة سكنية آيلة للسقوط وتحتاج لبناء وحدات سكنية بديلة حتى نهاية 2030م.
- أن الوحدات السكنية الملائمة للسكن حتى نهاية 2030م لا تزيد عن 2843 وحدة سكنية
- أن المطلوب من الوحدات السكنية لسد الاحتياجات السكنية 14813 وحدة سكنية حتى عام 2030م.
- أن المنطقة تحتاج إلى تخصيص مساحة قدرها 444.4 هكتارًا لبناء المطلوب من الوحدات السكنية حتى نهاية 2030م

## التوصيات:

- تُعَدُّ التوصيات في الدراسات الجغرافية بمثابة حلول مقترحة تقوِّم واقع الظاهرة وتشير إلى تصحيح الاختلال لتوضع بين يدي المسؤول وصاحب القرار التخطيطي، لذلك خلصت هذه الدراسة إلى بعض المقترحات كحلول، تكمن في الآتي:
- إعادة تأهيل الوحدات السكنية والبنائات المختلفة الواقعة في مركز المدينة، بإزالة المتهرئ منها وتعويضه بالبناء العمودي لتحقيق الفائدة الأفضل في الأراضي الواقعة في وسط المدينة.
  - ضرورة البدء في استكمال البنية التحتية قبل تنفيذ الوحدات السكنية .
  - العمل على إنشاء التجمعات السكنية من طرف القطاع العام بهدف إيجارها أو تملكها للفئات ذات الدخل المحدود.
  - دعم وتنظيم فكرة المقاولين لحساب أنفسهم للمشاركة في تشييد الوحدات السكنية بمقابل عيني، أي التشييد مقابل وحدات سكنية ودون تمويل من الخزينة العامة.
  - تنمية وتطوير المحلات الريفية المحيطة بالمدينة من الناحية الجنوبية بهدف تشكيل نقاط جذب سكاني فيها منظمة وليست مناطق طرد سكاني؛ مما يساعد على إيقاف الزحف نحو المدينة.
  - توفير مجمعات من الوحدات السكنية الجاهزة لسد جزء من الطلب على السكن للأسر الصغيرة، يتوفر فيها خدمات أمنية أكثر حرصًا لما لها من كلف منخفضة.
  - تنظيم وظائف الشوارع والطرق الرئيسة بين التجارية والصناعية والخدمية؛ لتخفيف زمن الوصول والحد من المضاربة السعرية في أسعار الأراضي السكنية المجاورة.
  - دعم الدراسات الأكاديمية وإجراء مسوحات حول عناصر النمو السكاني وتكون الأسر والتغيرات الحاصلة للرصيد السكاني.
  - وضع معايير لتنظيم وترقيم الشوارع والمباني السكنية الموجودة، والمتوقع إنشاؤها مستقبلاً وفق مجمعات سكنية مصنفة وفق مساحتها.

## النمو السكاني واتجاهات اثره في الطلب على السكن بمنطقة صرمان

### ملحق(1) اتجاهات معدلات النمو السكاني حسب المحلات خلال الفترة 2010-2030م.

السنوات	البدليل	معدل النمو	عطاف	الشاطئي	أبو هلال	أبو الريش	العين	زكري	مخلوف	المجموع
2010	منخفض	1.78	6050	14824	8072	10867	5691	12711	9379	67592
	متوسط	1.83	6062	14853	8088	10889	5703	12736	9397	67728
	مرتفع	1.88	6074	14883	8104	10910	5714	12761	9416	67863
2015	منخفض	1.78	6613	16204	8823	11878	6221	13894	10251	73884
	متوسط	1.83	6643	16277	8863	11932	6249	13956	10298	74217
	مرتفع	1.88	6673	16350	8903	11986	6277	14019	10344	74552
2020	منخفض	1.78	7228	17712	9644	12984	6800	15187	11206	80761
	متوسط	1.83	7279	17836	9712	13075	6848	15294	11284	81328
	مرتفع	1.88	7330	17962	9780	13167	6896	15401	11364	81900
2025	منخفض	1.78	7901	19360	10542	14193	7433	16600	12249	88278
	متوسط	1.83	7977	19545	10643	14328	7504	16759	12366	89121
	مرتفع	1.88	8053	19732	10744	14465	7575	16919	12484	89972
2030	منخفض	1.78	8637	21163	11523	15514	8125	18146	13389	96495
	متوسط	1.83	8741	21418	11662	15701	8223	18365	13551	97660
	مرتفع	1.88	8846	21677	11803	15890	8322	18586	13714	98839

المصدر: بناءً على بيانات تعداد 2006.

### ملحق(2) عدد الأسر المتوقعة في منطقة صرمان حتى 2030م.

المحلة	2006	معدل حجم الأسرة	2010	معدل حجم الأسرة	2015	معدل حجم الأسرة
	الاسر		الاسر		الاسر	
عطاف	1128	5.0	1223	4.9	1345	4.8
أبو هلال	2583	5.3	2803	5.2	3033	5.1
الشاطئي	1497	5.0	1627	4.9	1801	4.8
أبو الريش	1902	5.3	2073	5.2	2278	5.1
زكري	1020	5.2	1117	5.1	1250	5.0
مخلوف	2274	5.2	2405	5.1	2583	5.0
العين	1553	5.6	1723	5.5	1948	5.4
المجموع	11957	5.3	12974	5.2	14245	5.1
المحلة	2020	معدل حجم الأسرة	2025	معدل حجم الأسرة	2030	معدل حجم الأسرة
	الاسر		الاسر		الاسر	
عطاف	1714	4.7	1612	4.9	1761	4.9
أبو هلال	3699	5.0	2093	5.2	2312	5.2
الشاطئي	2347	4.7	3746	4.9	4026	4.9
أبو الريش	2909	5.0	2751	5.2	3012	5.2
زكري	1684	4.9	2777	5.1	3151	5.1
مخلوف	3079	4.9	1585	5.1	1772	5.1
العين	2714	5.3	2705	5.5	2880	5.5
المجموع	11957	5.3	12974	5.2	14245	5.1

المصدر: بناءً على بيانات تعداد 2006م.

## المصادر والمراجع:

أولاً: الكتب:

- السعدي، عباس فاضل، (2007م)، المفصل في جغرافية السكان، الجزء الثاني، الوراق للنشر والتوزيع، عمان
- الأشعب، خالص حسني، (1980م)، المدينة والتحضر، حضارة العراق، الجزء الخامس، دار الحرية للطباعة والنشر، بغداد.
- غلام، خالد واخرون، (2002م)، مشكلة الاسكان في مصر، نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة.
- مظفر، محسن عبد الصاحب، (2002م)، التخطيط الإقليمي، دار الشموع للثقافة، الزاوية-ليبيا.

ثانياً: التقارير والنشرات الاحصائية:

- أمانة التخطيط، مصلحة المساحة، الأطلس الوطني، 1978، شركة اسيليت، السويد .
- التقرير الوطني الخامس للتنمية البشرية، ليبيا، 2018م.
- الهيئة العامة للمعلومات، النتائج النهائية لتعداد العام للسكان، منطقة الزاوية 2006 .
- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية لتعداد العام للسكان، منطقة الزاوية، 1995م.
- مجلس التخطيط بشعبية الزاوية، تقرير متابعة البرنامج التنموي لعام 2009م (بيانات غير منشورة).
- مكتب التخطيط العمراني، بلدية صرمان، 2022م

ثالثاً: الدوريات:

- بورقية، يونس سليمان سعد، (2019م)، أزمة السكن واتجاهاتها المكانية في مدينة اجدايبا، مجلة البيان العلمية، العدد
- الحسيني، بيداء عبد الحسين بديوي، (2015م)، تحقيق الاكتفاء السكني بفاعلية تحديث المخطط الأساس وإشباع الحاجة السكنية في ناحية الحيدرية، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، السنة 11، العدد 10، عدد خاص بمؤتمر الاسكان 2015م.

- الشمري، عباس حمزة علي، (2023م)، أثر النمو السكاني في تفاقم مشكلة العجز السكاني في مدينة عفك رؤية مستقبلية لسنة 2040م، مجلة كلية التربية، جامعة واسط، السنة الرابعة، العدد 46.
- العنقري، خالد بن محمد، (1992م)، مواجهة مشكلة الاسكان في الدول العربية، العدد 64، السنة 17.
- القطراني، فراس سامي عبدالعزيز، (2014م)، العجز السكاني في مدينة الزبير والحاجة المستقبلية، مجلة دراسات البصرة، السنة التاسعة، العدد الثامن عشر.
- علي، محمد مرسل، والهمالي، محمد، (2020م)، أثر الزيادة الطبيعية على حجم الأسرة اللبية للفترة 1973-2012م، مجلة أبحاث، كلية الآداب، جامعة سرت، العدد 18، مارس 2020م.
- محمد، أمل يونس عيسى، (2017م)، الطلب على الوحدات السكنية في الاقتصاد الليبي: دراسة حالة مدينة بنغازي 1970-2002م، مجلة البحوث المالية والاقتصادية، المقالة (4)، الإصدار الثاني.
- المسعودي، رياض محمد، (2015م)، الاستراتيجيات المكانية لتطوير قطاع السكن بمدينة كربلاء، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية السنة 11، مجلد 10، مؤتمر الاسكان.

#### رابعاً: الرسائل العلمية:

- البياعي، سوزان قاسم أكبر محمد، (2016م)، النمو السكاني ومشكلة السكن في محافظة كركوك للمدة 1997-2014م (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية العلوم الإنسانية، جامعة تكريت.
- حسون، لقاء كريم خضير، (2005م)، التحليل الجغرافي للواقع السكاني لمدينة بغداد للمدة 1977-2002، (أطروحة دكتوراه، غير منشورة)، كلية التربية (أبن رشد)، جامعة بغداد.

#### خامساً: المراجع الأجنبية:

- keithmiyake,2011 ,introduction to geography “ population geography, ” lehman college GEH,101 .

- Peter Somerville with Nigel Springs, 2005, Housing and Social, Policy.

- Lansley, Stewart, 1979, Housing and Public Policy, London.