



الهرم السكاني في محافظة كربلاء للمدة ٢٠٠٩ - ٢٠١٩م وتوقعاته المستقبلية لعام ٢٠٢٩م

وسيم عبد الواحد رضا النافعي^١

١ - المديرية العامة للتربية / محافظة كربلاء المقدسة، العراق؛ waseem_ridha@karbala.edu.iq
ماجستير في الجغرافية / مدرس

ملخص البحث:

تهدف دراسة الهرم السكاني إلى الوقوف على حالة السكان من فتوة أو نضج أو شيخوخة، ومعرفة الوضع المستقبلي أيضاً؛ لذا يتوجب على الباحث السكاني أن يفسر الانبعاجات التي تظهر في الهرم السكاني بناءً على دراسة تفصيلية لمنطقة الدراسة، ومعرفة الأحداث التاريخية التي مرت بها وأثرها في العمليات الديموغرافية الرئيسة. وقد هدفت دراسة هرم سكان محافظة كربلاء لمعرفة التباين الزمني والمكاني في أشكال الهرم السكاني للمدة ٢٠٠٩ - ٢٠١٩م وما يرتبط بذلك من مؤشرات، والحصول على التوقعات المستقبلية لعام ٢٠٢٩م. وقد ضم البحث ثلاثة مباحث، اقتصر الأول على دراسة التوزيع العمري الثلاثي لسكان محافظة كربلاء، واشتمل المبحث الثاني على دراسة الهرم السكاني للأعوام ٢٠٠٩م، و٢٠١٩م، و٢٠٢٩م، في حين ركز المبحث الثالث على دراسة المؤشرات الديموغرافية التي ترتبط بالهرم السكاني ومنها: نسبة الإعالة، ومؤشر العمر الوسيط، وقرينة الكبر الديموغرافية.

تاريخ الاستلام:

٢٠٢٤ / ٨ / ٢

تاريخ القبول:

٢٠٢٤ / ١٠ / ٧

تاريخ النشر:

٢٠٢٥ / ٣ / ٣١

الكلمات المفتاحية:

الهرم السكاني، الإسقاطات السكانية، المؤشرات الديموغرافية، الإعالة، العمر الوسيط.

السنة (١٤) - المجلد (١٤)
العدد (٥٣)
رمضان ١٤٤٦ هـ.
آذار ٢٠٢٥ م

DOI:

10.55568/amd.v14i53.139-164



Population Pyramid of Karbala Governorate for the Period 2009 - 2019 and its Future Projections for 2029

Waseem Abdul Wahed Ridha Al-Nafil ¹

1- Directorate of Education in Karbala Governorate, Iraq;

waseem_ridha@karbala.edu.iq

M.A. in Geography / Lecturer

Received:

2/8/2024

Accepted:

7/10/2024

Published:

31/3/2025

Keywords:

Population pyramid, population projections, demographic indicators, dependency, age distribution.

Al-Ameed Journal

Year(14)-Volume(14)
Issue (53)

Ramadhan 1446 AH.

March 2025 AD

DOI:

10.55568/amd.v14i53.139-164

Abstract:

The study on the population pyramid aims to determine the state of the population in terms of youth, maturity or aging, and to know the future situation as well. Therefore, the population researcher is to interpret the fluctuations that appear in the population pyramid based on a detailed area study, and know the historical events and their impact on the main demographic processes. The population pyramid of Karbala focuses on the temporal and spatial variation for the period 2009 - 2019 AD and the concomitant indicators to obtain future expectations for the year 2029 AD. The research included three sections; the first is to tackle the triple age distribution of the population in Karbala governorate. The second section is to study the population pyramid for the years 2009 AD, 2019 AD, and 2029 AD. While the third one is to deal with the demographic indicators pertinent to the population pyramid : dependency ratio, and the median age indicator, and the demographic old age.



المقدمة

لقد أولى الجغرافيون اهتماماً كبيراً بدراسة الخصائص السكانية؛ كونها تكشف عن طبيعة التمايز الجغرافي بين المجموعات السكانية المختلفة. ولعلّ دراسة العمر والنوع من الخصائص الأساسية الجديرة بالتحليل، إذ تُرسم في مخطط بياني يسمّى "هرم السكان" وله دلالات جغرافية واقتصادية واجتماعية وثقافية جمّة، وتبرز أهميته في إيجاد الأحداث الديموغرافية بحسب السنوات، إذ يُظهر عدد الولادات على وفق النوع إن كان كثيراً أم قليلاً، وعلى شكل نتوءات أو تجويفات في الفئات العمرية على جانبي الهرم، وكذلك يُوجد الاختلاف الحاصل في الوفيات بين الذكور والإناث، وأثر الهجرة والحروب التي يتأثر بها الذكور بشكل أكبر من الإناث، فضلاً عن المجاعات والكوارث والأزمات ذات الدور الواضح في رسم صورة الهرم السكاني لإقليم جغرافي معين^١. ويُرسّم الهرم السكاني بأشكال مختلفة وكل منها له دلالة خاصّة، الأوّل: هرم المجتمعات الفتية، وتكون قاعدته عريضة تدلّ على كثرة فئة صغار السن. والثاني: هرم المجتمعات الناضجة، وترتفع جوانبه رأسياً قبل أن تصل إلى قمة الهرم بسبب كثرة فئة متوسطي السن. والثالث: هرم المجتمعات المسنّة، ويتّصف بقاعدة هرم ضيقة وقمة محدبة بسبب قلة عدد فئة صغار السنّ وكبر عدد فئة كبار السنّ^٢. ويرتبط بالهرم السكاني مؤشرات ديموغرافية عدّة تعطي دلالات تفصيليّة عن خصائص السكان، ومنها نسبة الإعالة ومؤشر العمر الوسيط وقرينة الكبر الديموغرافية.

مشكلة البحث:

يسعى الباحث إلى إيجاد الحلّ المناسب للمشكلة التي يعكسها التساؤل الآتي:
ما شكّل هرم سكان محافظة كربلاء للمدة ٢٠٠٩ - ٢٠١٩م؟ وما الشكل المتوقع للهرم على وفق إسقاطات السّكان لعام ٢٠٢٩م؟

١ لييب، علي. جغرافية السكان الثابت والمتحول، الثانية (بيروت: الدار العربية للعلوم، ٢٠٠٤)، ١١٧.
٢ الشواورة، سالم علي والحجيس، محمود عبد الله. جغرافيا السكان "مدخل إلى علم السكان"، الأولى (عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠١)، ١٢٥ - ١٢٦.

فرضية البحث:

يفترض الباحث في سعيه للوصول إلى حلول ناجعة الفروض نذكرها على النحو الآتي:

- يشكّل متوسطي السنّ (١٥ - ٦٤ سنة) النسبة الأكبر من السّكان على وفق فئات العمر العريضة.

- اتّساع قاعدة هرم سكان محافظة كربلاء للمدّة ٢٠٠٩ - ٢٠١٩ م.

- ارتفاع نسبة الإعالة.

- يتّجه مجتمع منطقة الدراسة من كونه مجتمع فتيّ إلى مجتمع متوسط الفتوة.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق الآتي:

- إيجاد التباين المكاني والزمني لهرم سكان محافظة كربلاء.

- الحصول على التوقع المستقبلي للسكان لعام ٢٠٢٩ م بحسب العمر والنوع.

- بيان طبيعة توزيع السّكان على وفق فئات العمر العريضة.

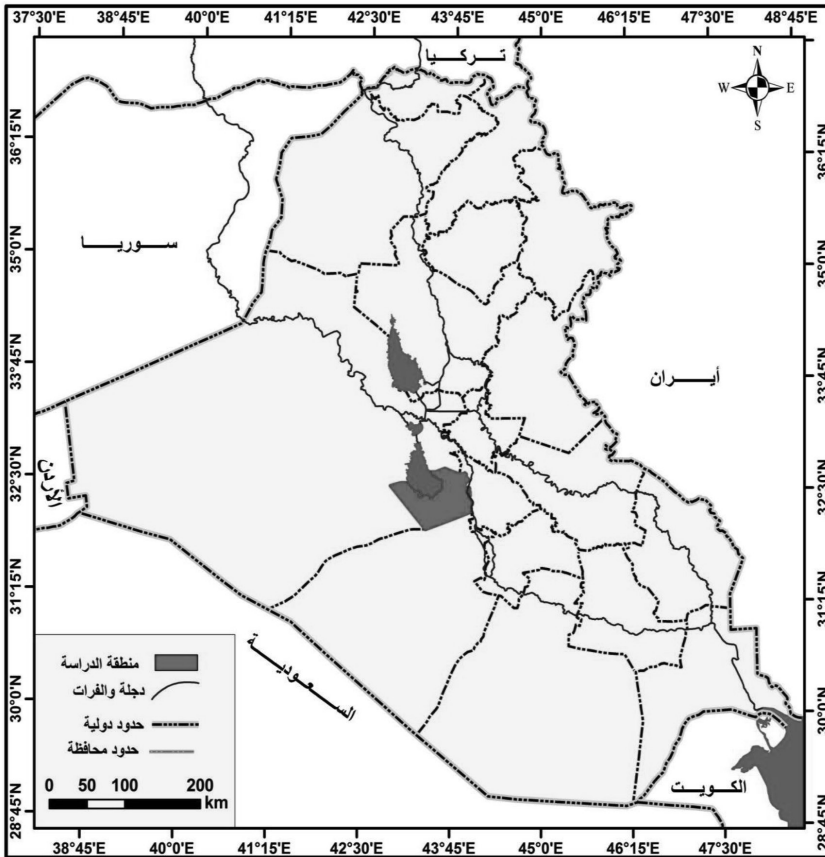
- دراسة المؤثرات الديموغرافية المرتبطة بالهرم السكاني

منهجية البحث:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي والمنهج التحليلي في إظهار التباين الجغرافي المكاني والزمني لهرم سكان محافظة كربلاء للمدّة ٢٠٠٩ - ٢٠١٩ م وتوقعاته المستقبلية حتى عام ٢٠٢٩ م. وقد سخر الباحث بعض صيغ الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليل البيانات الإحصائية والرسوم البيانية، وقد استعمل برنامج (MORTPAK ٣, ٤) لإحصاءات السّكانية الصادر عن الأمم المتحدة/ مكتب السّكان لاستخراج إسقاطات السّكان لعام ٢٠٢٩ م، فضلاً عن استعمال برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في رسم الخرائط التي اعتمدها الباحث لتحديد موقع منطقة الدراسة.

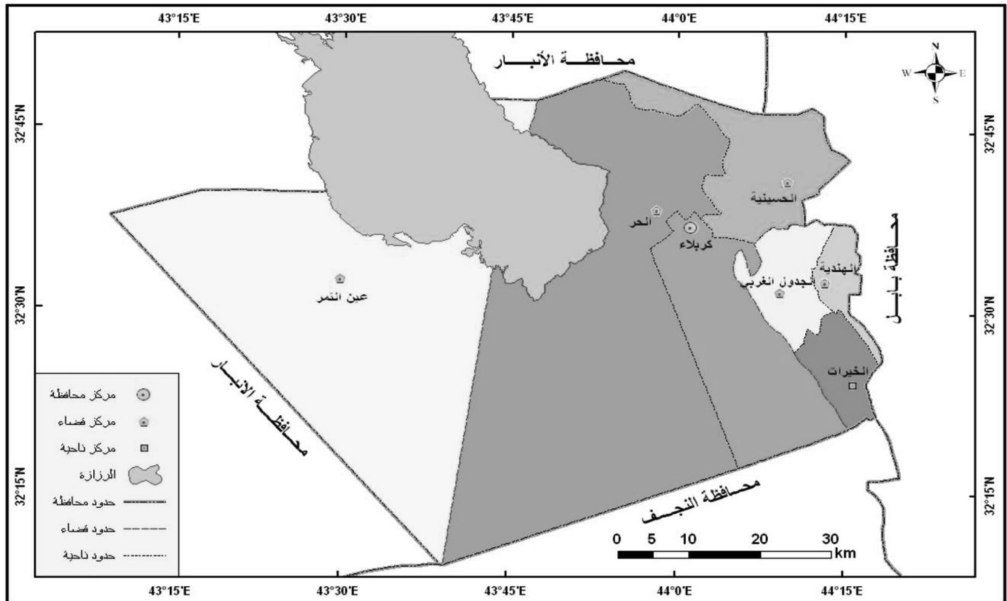
الحدود المكانية والزمانية للبحث:

تشتمل منطقة الدراسة على حدود محافظة كربلاء بكامل حدودها، إذ تقع كما في الشكل (١) و (٢) بين دائرتي عرض (٤٥° - ٣١°) و (٤٥° - ٣٢°)، وخطي طول (٤٣° - ٣٠°) و (٤٤° شرقاً، ويحدها من الشمال والغرب محافظة الأنبار، ومن الشرق والشمال الشرقي محافظة بابل ومن الجنوب محافظة النجف، وتبلغ مساحتها (٥٠٣٤ كم^٢)، وهي تمثل بذلك نحو (١,٢ %) من إجمالي مساحة العراق البالغة (٤٣٥٠٥٢ كم^٢). أما الحدود الزمانية فقد انحصرت بين ٢٠٠٩ - ٢٠١٩م واعتماد التوقعات المستقبلية حتى عام ٢٠٢٩م.



الشكل (١): موقع منطقة الدراسة من العراق *

٣ الجهاز المركزي للإحصاء، "المجموعة الإحصائية السنوية" (بغداد: وزارة التخطيط، ٢٠٠٩)، ٤٣.
* المصدر: الباحث اعتماداً على: جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خريطة العراق الإدارية بمقياس ١:١٠٠٠٠٠٠ لعام ٢٠٠٠م.



الشكل (٢): خريطة منطقة الدراسة*

* المصدر: الباحث اعتماداً على: جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، المديرية العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خريطة محافظة كربلاء الإدارية بمقياس ١:١٥٠٠٠٠ لعام ٢٠١١م.

المبحث الأول

التوزيع العمري الثلاثي لسكان محافظة كربلاء

يعتمد الباحثون في الدراسات السكانية توزيع السكان إلى فئات العمر العريضة في كثير من الأحيان؛ وهذا ينعكس إيجابياً على تفادي أخطاء التبليغ عن العمر الصحيح، وتراكم أعداد كبيرة من السكان في فئة دون أخرى، فضلاً عن بيان طبيعة قوة العمل في المجتمعات التي تنعكس بشكل أو بآخر على التنمية الاقتصادية^٤.

أولاً: فئة صغار السن (أقل من ١٤ سنة):

تتأثر هذه الفئة كثيراً بعوامل المواليد والوفيات، إذ إن ارتفاع معدل الولادات في إقليم جغرافي معين يؤدي إلى ارتفاع نسبة هذه الفئة، وتتقهقر بزيادة معدل الوفيات، وعلى الرغم من أن هذه الفئة غير منتجة إلا أننا نجد في كثير من الدراسات التي تناولت عمالة الأطفال ارتفاع نسبة العاملين فيها وبخاصة في البلدان النامية ومنها العراق.

ومن بيانات الجدول (١) والشكل (٣) يتضح لنا أن هذه الفئة قد تباينت نسبها بين السنوات التي ركن إليها الباحث، وسجلت نسباً مرتفعة مما يعني امتلاك منطقة الدراسة قوة بشرية مستقبلية، إلا أنها تتطلب في الوقت نفسه وضع خطط تنمية تتناسب مع حجم السكان في هذه الفئة، إذ شكّلت في عام ٢٠٠٩ نسبة بلغت ٩, ٤٢٪، انخفضت في عام ٢٠١٩ إلى نحو ٤, ٤١٪، ويتوقع أن تنخفض بحسب إسقاطات عام ٢٠٢٩ إلى نسبة تبلغ ٦, ٣٤٪ وهي نسبة منخفضة مقارنة مع مؤشرات عامي ٢٠٠٩ و٢٠١٩؛ ويعزى هذا الانخفاض إلى دخول المرأة في ميدان العمل وتأخر سن الزواج وزيادة استعمال وسائل تنظيم الأسرة.

ثانياً: فئة متوسطي السن (١٥ - ٦٤ سنة):

وهي الفئة المنتجة التي تقع على عاتقها إعالة الفئتين (صغار السن، وكبار السن)، وتشكل على وفق بيانات الجدول (١) نسبة بلغت ٤, ٥٤٪ في عام ٢٠٠٩ ارتفعت في عام ٢٠١٩ إلى نحو ٩, ٥٦٪، ويتوقع أن ترتفع إلى ٣, ٦١ في عام ٢٠٢٩. وتشكّل هذه الفئة أكثر

٤ ((العيسوي، فايز محمد "الخصائص الديموغرافية لسكان الوطن العربي وواقع التنمية المستدامة"، الملتقى الخامس للجغرافيين العرب (الكويت، ٢٠٠٩)، ٧٢٣.

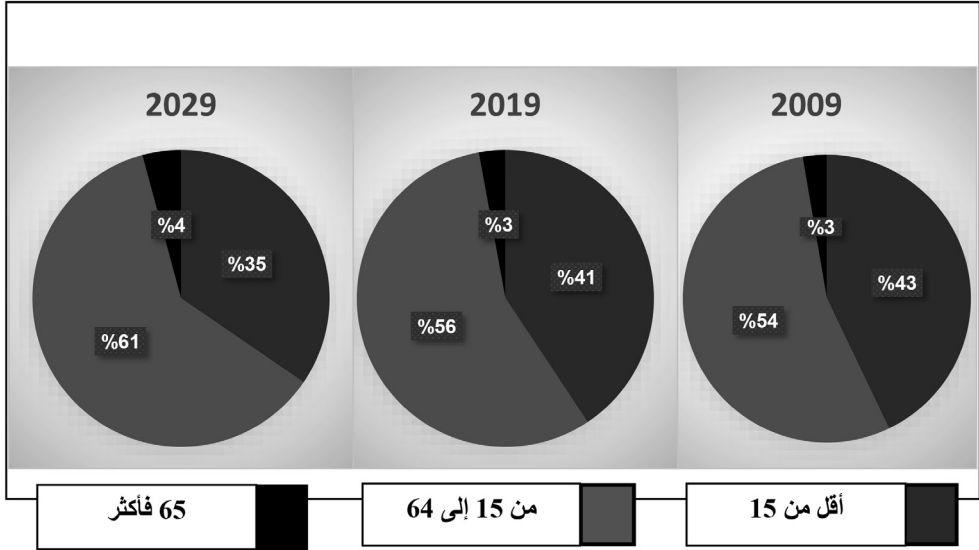
الفئات تأثراً بالهجرة إذ تسبب هجرة السكان الباحثين عن العمل زيادة نسبة فئة متوسطي السن في المدن الكبيرة؛ ولكون منطقة الدراسة لديها قطب جاذب للسكان يتمثل في مدينة كربلاء ذات الأنشطة الاقتصادية المتنوعة وبخاصة قطاع السياحة الدينية فهي تستقطب أعداداً ليست بالقليلة من السكان تسهم بزيادة نسبة هذه الفئة.

الجدول (١): توزيع سُكَّان محافظة كربلاء بحسب فئات العمر العريضة والنوع للأعوام

(٢٠٠٩ و ٢٠١٩ و ٢٠٢٩)*

فئات العمر	٢٠٠٩		٢٠١٩		٢٠٢٩	
	عدد السُّكَّان	النسبة %	عدد السُّكَّان	النسبة %	عدد السُّكَّان	النسبة %
أقل من ١٥	٤٢٦١٤٩	٤٢,٩	٥١١١٨٧	٤١	٥٤١٤٠١	٣٤,٦
من ١٥-٦٤	٥٤٠٣٥٢	٥٤,٤	٧٠٦١٧٤	٥٦,٩	٩٥٩٣٨٦	٦١,٣
٦٥ فأكثر	٢٧٤٠٢	٢,٧	٣٣٤٤٥	٢,٩	٦٥٤١٧	٤,٢
المجموع	٩٩٣٩٠٣	١٠٠	١٢٥٠٨٠٦	١٠٠	١٥٦٦٢٠٤	١٠٠

٥ أبو عيانة، فتحي محمد. جغرافية السكان، السابعة (الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ٢٠٠٨)، ١٥٣.
* المصدر: الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (٢ و ٣ و ٤).



الشكل (٣): التوزيع النسبي للفئات العمرية العريضة لسكان محافظة كربلاء للأعوام (٢٠٠٩ و ٢٠١٩ و ٢٠٢٩)*

ثالثاً: فئة كبار السن (٦٥ فأكثر):

تُصنّف فئة كبار السن من الفئات التي تقع خارج سنّ العمل، وقد أدّت دورها في عملية الإنتاج والإسهام في بناء المجتمع، وهي الآن مستهلكة أي غير منتجة باستثناء ذوي الخبرة الذين يتوزعون في بعض المؤسسات بوصفهم مستشارين ومخطّطين وخاصة في القطاع الخاص^٦. وترتبط نسبة هذه الفئة في فئة صغار السن؛ إذ يؤدي تباينها تبايناً واضحاً في فئة كبار السن، وترتبط كذلك بطبيعة الخدمات والرعاية المقدّمة التي تسهم في زيادة أمد الحياة. وقد شكّلت هذه الفئة بحسب بيانات عام ٢٠٠٩ نسبة بلغت ٧, ٢٪ ارتفعت ارتفاعاً طفيفاً في عام ٢٠١٩ لتشكّل نسبة بلغت ٩, ٢٪، ومن المتوقع أن ترتفع إلى ٤, ٢٪ في عام ٢٠٢٩ نتيجة لانخفاض نسبة صغار السن فضلاً عن تحسّن مستوى الرعاية الصحية.

٦ نجم، هدى داود "مؤشرات التركيب العمري النوعي في المملكة العربية السعودية حسب تعدادي ١٩٩٢ - ٢٠٠٤م"، مجلة آداب البصرة، العدد ٦١ (٢٠١٢)، ٢٧١.

* المصدر: الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (١).

المبحث الثاني

الهرم السكاني في محافظة كربلاء

يعدُّ الهرم السكاني أسهل طرق تمثيل التركيب النوعي والعمرى، ويعرف على أنَّه من المقاييس الهامة التي تعطي بيانات أولية من العمر والنوع^٧، ويتكوّن من إحدائين: الأوّل أفقي والآخر رأسي، يمثّل الإحداثي الأفقي النسب المئوية أو عدد السّكان لكلّ فئة من فئات العمر بالنسبة إلى جملة السّكان مقسّمة إلى ذكور وإناث، بينما يمثّل الإحداثي الرأسي فئات العمر ذاتها مقسّمة على فئات خمسية أو عشرية، وعادة ما يعتمد الديموغرافيين الفئات الخمسية. وتُمثّل نسب السّكان أو أعدادهم على شكل مستطيلات موازية للمحور الأفقي تشكّل فيه قادة الهرم الفئة الأولى من العمر، ثمّ يرتفع إلى الأعلى بمستطيلات متوازية ليصل إلى فئات العمر الكبيرة، وتندرج فئات العمر حتّى تصل القمة آخذة شكل الهرم. يُمكن تصنيف الأهرامات السّكانية على ثلاثة أنواع^٨:

الأوّل: الهرم السّكاني الثابت: وينطبق على المجتمعات التي تكون فيها معدلات الخصوبة والوفيات ثابتة، إذ يختلف كلّ مستوى في شكل الهرم عن المستوى الذي يليه بعدد الوفيات فقط. الثاني: الهرم السّكاني المتقدّم: ويمثّل المجتمعات ذات الزيادة في معدلات المواليد، ممّا يؤدّي إلى اتّساع قاعدة الهرم.

الثالث: الهرم السّكاني التراجعي: ويشير إلى المجتمعات التي تنخفض فيها معدلات المواليد، ممّا يؤدّي إلى ضيق قاعدة الهرم وشكله يشبه الجرس.

إنّ لدراسة الأهرام السّكانية أهمية كبيرة في فهم المجتمع وتحديد حالته الديموغرافية إن كان في مرحلة الشباب أو النضج أو الشيخوخة، فضلاً عن معرفة اتّجاهات نمو السّكان وتوزيع الفئات العمرية وخصائصهم الحيوية وحركتهم المكانية، ناهيك عن كونه انعكاساً لما مرّ به المجتمع من أحداث كالحروب أو المجاعات أو الأوبئة أو الأزمات الاقتصادية^٩.

٧ السعدي، عباس فاضل جغرافى السكان، الجزء الثاني (بغداد: دار الكتب للطباعة والنشر، ٢٠٠٢)، ٧٥٦.

John Innes. Clarke, Population Geography, (Pergamon Press, 1972), 69 - 70

٩ عامر، ماجدة إبراهيم "التركيب النوعي والعمرى للسكان في إقليم وسط إفريقيا"، مجلة الدراسات الأفريقية، العدد ٣٢ (٢٠١٠) ٨٤-١٣٩.

- وللوقوف على تفاصيل الأهرام السكانية في محافظة كربلاء سيتم عرض مجموعة من الحقائق بالاعتماد على الجداول (٢ و ٣ و ٤)، والأشكال (٤ و ٥ و ٦) وكما يلي:
- اتساع قاعدة الهرم السكاني، إذ شكلت فئة الأطفال دون سن الخامسة نسبة بلغت في عام ٢٠٠٩ نحو ١٦,٥ ٪، انخفضت في عام ٢٠١٩ لتشكل نسبة بلغت للذكور نحو ١٥ ٪، ويتوقع أن تستمر في الانخفاض لتصل في عام ٢٠٢٩ إلى نحو ١٢,٤ ٪.
 - ضيق قمة الهرم السكاني، إذ شكّلت من تزيد أعمارهم عن ٨٠ سنة نسبة بلغت في عامي ٢٠٠٩ و ٢٠١٩ نحو ٠,٦ ٪، ويتوقع أن تنخفض إلى ٠,٥ ٪ بحلول عام ٢٠٢٩.
 - تفوق نسبة الذكور في الفئات العمرية (٣٠ فما دون)، في حين تتفوق نسب الإناث في الفئات العمرية الأخرى؛ ويعود ذلك إلى الهجرة والحروب.
 - انتظام هرم سكان منطقة الدراسة في عام ٢٠٠٩ وجميع الفئات، في حين نجد اختلال في هرم السكان لعام ٢٠١٩ وبخاصة الذكور للفئة (٢٥ - ٢٩)؛ ويعود ذلك إلى ظروف الحرب مع داعش التي عاشتها منطقة الدراسة والبلد ككل، وهجرة الشباب إلى خارج البلد التي أسهمت في انخفاض نسبة الذكور في هذه الفئة.
 - تشير إسقاطات ٢٠٢٩ إلى حدوث انخفاض في معدل الولادات وحدوث تغير طفيف في قاعدة الهرم السكاني؛ وهذا بسبب دخول المرأة في ميادين العمل واستعمال وسائل تنظيم الأسرة.

الجدول (٢): توزيع سكان محافظة كربلاء بحسب فئات العمر والنسبة لعام ٢٠٠٩م*

الفئات العمرية	الذكور	%	الإناث	%	المجموع	%
٠ - ٤	٨٣٩٢٩	١٦,٨	٧٩٧٦٠	١٦,٢	١٦٣٦٨٩	١٦,٥
٥ - ٩	٧٢٧٩٢	١٤,٦	٦٨٨٨٧	١٣,٩	١٤١٦٧٩	١٤,٣
١٠ - ١٤	٦١٦٥٤	١٢,٣	٥٩١٢٧	١١,٩	١٢٠٧٨١	١٢,٢
١٥ - ١٩	٥٣٨٣٩	١٠,٧	٥٢٠٧٨	١٠,٦	١٠٥٩١٧	١٠,٧
٢٠ - ٢٤	٤٦٩٢٥	٩,٤	٤٥٣٤٦	٩,٢	٩٢٢٧٠	٩,٣
٢٥ - ٢٩	٣٩٧٩٩	٧,٩	٣٨٧٣٩	٧,٨	٧٨٥٣٨	٨
٣٠ - ٣٤	٣٣٤٢٢	٦,٦	٣٢٩٨١	٦,٧	٦٦٤٠٣	٦,٧
٣٥ - ٣٩	٢٧٥٢٣	٥,٦	٢٧٦٥٤	٥,٧	٥٥١٧٧	٥,٦
٤٠ - ٤٤	٢١٦٢٦	٤,٣	٢٢٤٤٤	٤,٦	٤٤٠٧٠	٤,٥
٤٥ - ٤٩	١٦٨٣٣	٣,٣	١٧٩٩٨	٣,٧	٣٤٨٣١	٣,٦
٥٠ - ٥٤	١٢٩٩٣	٢,٦	١٤١١١	٢,٨	٢٧١٠٤	٢,٨
٥٥ - ٥٩	٩٨٤١	١,٩	١٠٨٢٩	٢,٢	٢٠٦٧٠	٢,١
٦٠ - ٦٤	٧٣٣٣	١,٥	٨٠٣٨	١,٦	١٥٣٧١	١,٦
٦٥ - ٦٩	٥١٧٤	١,١	٥٧٤٢	١,٢	١٠٩١٦	١,١
٧٠ - ٧٤	٣٣٣٩	٠,٦	٣٩٠٢	٠,٨	٧٢٤١	٠,٨
٧٥ - ٧٩	١٨٦٧	٠,٤	٢٣٢٢	٠,٥	٤١٩٠	٠,٥
٨٠ فأكثر	٢٢١١	٠,٤	٢٨٤٥	٠,٥	٥٠٥٦	٠,٦
المجموع الكلي	٥٠١١٠٠	%١٠٠	٤٩٢٨٠٣	%١٠٠	٩٩٣٩٠٣	١٠٠%

* المصدر: الباحث اعتمادًا على: جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مديرية إحصاءات السكان والقوى العاملة، تقديرات سكان العراق لسنة ٢٠٠٩، جدول رقم (١٠)، ص ١٠.

الجدول (٣): توزيع سكان محافظة كربلاء بحسب فئات العمر والنسبة لعام ٢٠١٩م*

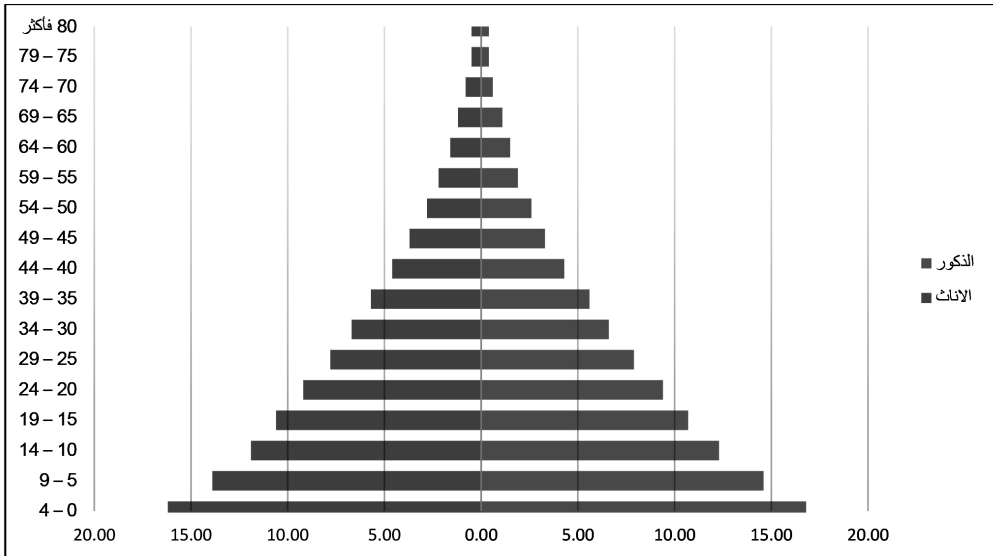
الفئات العمرية	الذكور	%	الإناث	%	المجموع	%
٠ - ٤	٩٥٥٠٣	١٥,٢	٩١٨٠٣	١٤,٨	١٨٧٣٠٦	١٥
٥ - ٩	٨٨٦٨٢	١٤,١	٨٣٧٨٢	١٣,٥	١٧٢٤٦٤	١٣,٨
١٠ - ١٤	٧٨٥٣٨	١٢,٥	٧٢٨٧٩	١١,٨	١٥١٤١٧	١٢,٢
١٥ - ١٩	٧٢١٤٨	١١,٥	٦٨٦١٣	١١,١	١٤٠٧٦١	١١,٣
٢٠ - ٢٤	٦١٢٨٣	٩,٨	٥٨٨٩٨	٩,٥	١٢٠١٨١	٩,٧
٢٥ - ٢٩	٤٥٤٣٣	٧,٣	٤٢٢٧٧	٦,٨	٨٧٧١٠	٧,١
٣٠ - ٣٤	٤٠٤٤٩	٦,٥	٤٠٥١٠	٦,٥	٨٠٩٥٩	٦,٥
٣٥ - ٣٩	٣٢٧٥٢	٥,٢	٣٥٩٩٨	٥,٨	٦٨٧٥٠	٥,٥
٤٠ - ٤٤	٣٢٣٧٦	٥,٢	٣٣٥٦٣	٥,٤	٦٥٩٣٩	٥,٣
٤٥ - ٤٩	٢٤٦٩٤	٤	٢٦٢٧٩	٤,٢	٥٠٩٧٣	٤,١
٥٠ - ٥٤	١٤٤٤٥	٢,٣	١٨٨٨٨	٣	٣٣٣٣٣	٢,٧
٥٥ - ٥٩	١٧٠٨٢	٢,٨	١٦٤٩٨	٢,٧	٣٣٥٨٠	٢,٧
٦٠ - ٦٤	١١١٧٣	١,٨	١٢٨١٥	٢,١	٢٣٩٨٨	٢
٦٥ - ٦٩	٧٢٦٤	١,٢	٦٤٩٤	١	١٣٧٥٨	١,١
٧٠ - ٧٤	٤٦٢٥	٠,٨	٤٤١٠	٠,٧	٩٠٣٥	٠,٨
٧٥ - ٧٩	١٧٧١	٠,٣	٢٣٨٠	٠,٤	٤١٥١	٠,٤
٨٠ فأكثر	٢٧٥٧	٠,٥	٣٧٤٤	٠,٦	٦٥٠١	٠,٦
المجموع الكلي	٦٣٠٩٧٥	١٠٠	٦١٩٨٣١	١٠٠	١٢٥٠٨٠٦	١٠٠

* المصدر: الباحث اعتمادًا على: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مديرية إحصاء السكان والقوى العاملة، تقديرات سكان العراق، محافظة كربلاء، ٢٠١٩.

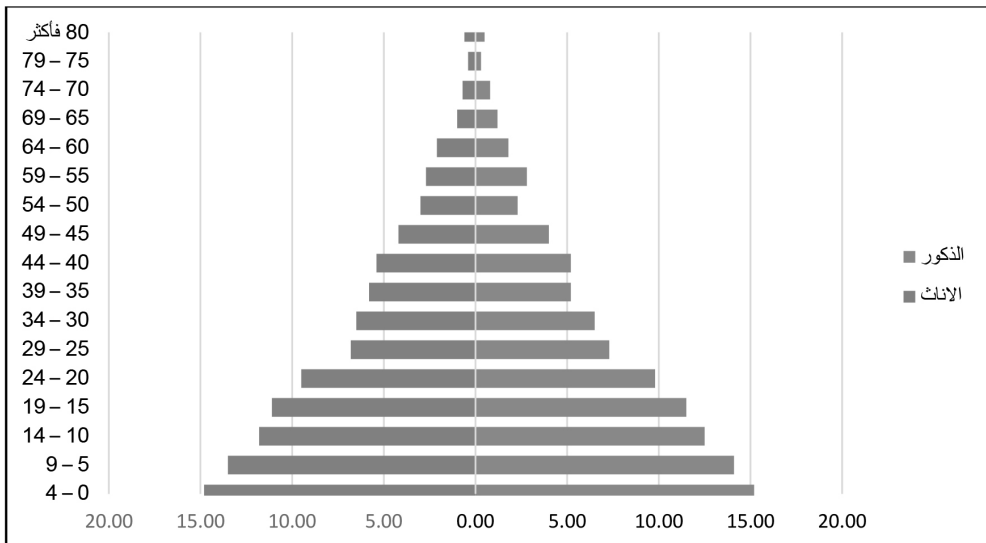
الجدول (٤): إسقاطات سكان محافظة كربلاء بحسب فئات العمر والنسبة لعام ٢٠٢٩م*

الفئات العمرية	الذكور	%	الاناث	%	المجموع	%
٠ - ٤	٩٨١٥٢	١٢,٤	٩٦١٨٠	١٢,٤	١٩٤٣٣٢	١٢,٤
٥ - ٩	٨١١٩٠	١٠,٣	٧٩٦٧٠	١٠,٢	١٦٠٨٦٠	١٠,٣
١٠ - ١٤	٩٤٩١٨	١٢	٩١٢٩١	١١,٧	١٨٦٢٠٩	١١,٩
١٥ - ١٩	٨٨٣٧٤	١١,٢	٨٣٥٧٩	١٠,٧	١٧١٩٥٣	١١
٢٠ - ٢٤	٧٨١٥٢	٩,٩	٧٢٦٧٢	٩,٣	١٥٠٨٢٤	٩,٦
٢٥ - ٢٩	٧١٦٤٤	٩,١	٦٨٣٤٣	٨,٨	١٣٩٩٨٧	٨,٩
٣٠ - ٣٤	٦٠٧٦٥	٧,٧	٥٨٥٨٦	٧,٥	١١٩٣٥٢	٧,٦
٣٥ - ٣٩	٤٤٩٥٥	٥,٧	٤١٩٧١	٥,٤	٨٦٩٢٧	٥,٦
٤٠ - ٤٤	٣٩٨٤٢	٥,١	٤٠٠٨٦	٥,٢	٧٩٩٢٨	٥,١
٤٥ - ٤٩	٣١٩٨٦	٤,١	٣٥٤٢٤	٤,٦	٦٧٤١٠	٤,٣
٥٠ - ٥٤	٣١١٦٢	٤	٣٢٧١٥	٤,٢	٦٣٨٧٨	٤,١
٥٥ - ٥٩	٢٣٢٢٤	٢,٩	٢٥٢١٢	٣,٢	٤٨٤٣٥	٣,١
٦٠ - ٦٤	١٣٠٥٦	١,٧	١٧٦٣٥	٢,٣	٣٠٦٩٢	٢
٦٥ - ٦٩	١٤٤٧٠	١,٨	١٤٧١٧	١,٩	٢٩١٨٧	١,٩
٧٠ - ٧٤	٨٥٧١	١,١	١٠٦٢٦	١,٤	١٩١٩٧	١,٢
٧٥ - ٧٩	٤٧١٧	٠,٦	٤٧٧٦	٠,٦	٩٤٩٤	٠,٦
٨٠ فأكثر	٣٢٤٥	٠,٤	٤٢٩٥	٠,٦	٧٥٣٩	٠,٥
المجموع الكلي	٧٨٨٤٢٤	١٠٠	٧٧٧٧٧٩	١٠٠	١٥٦٦٢٠٤	١٠٠

* المصدر: الباحث اعتمادًا على: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مديرية إحصاءات السكان والقوى العاملة، تقديرات سكان العراق، محافظة كربلاء، ٢٠١٩.



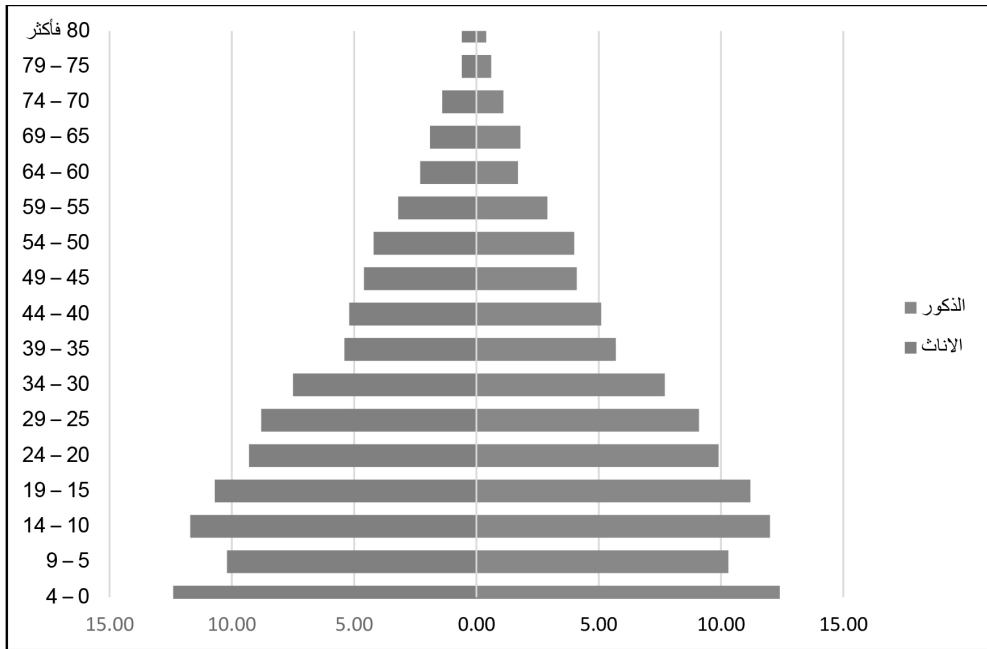
الشكل (٤): هرم السُّكان في محافظة كربلاء لعام ٢٠٠٩م*



الشكل (٥): هرم السُّكان في محافظة كربلاء لعام ٢٠١٩م**

* المصدر: الباحث اعتمادًا على بيانات الجدول (٢).

** المصدر: الباحث اعتمادًا على بيانات الجدول (٣).



الشكل (٦): هرم السُّكان في محافظة كربلاء لعام ٢٠٢٩م*

المبحث الثالث

المؤشرات الديموغرافية لهرم سكان محافظة كربلاء

تستند الدراسات الجغرافية الحديثة على أساليب وتقنيات متنوعة في مجال البحث، إذ أسهم تطور الأساليب الكمية والإحصائية في ميادين البحث العلمي المختلفة على تشجيع الجغرافيين على اعتماد الأسلوب الكمي الذي يوفر بيانات ذات دقة عالية، ويسخر تقنيات ومؤشرات تخدم الباحث الجغرافي في الوصول إلى النتائج المطلوبة، وفي هذا الصدد سيتم الاعتماد على مجموعة من المؤشرات التي ترسم الصورة الحقيقية لهرم سكان منطقة الدراسة، وتعكس مدى فتوة المجتمع الكربلائي أو كهولته وعلى النحو الآتي:

* المصدر: الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (٤).

أولاً: نسبة الإعالة:

هي إحدى المؤشرات السكانية التي ترتبط بتركيب السكان العمري، وتعتمد على فئات العمر الثلاثة العريضة؛ إذ تظهر العلاقة بين السكان الذي يقعون خارج سنّ العمل أي صغار السنّ (أقل من ١٥ سنة) وكبار السنّ (أكبر من ٦٥ سنة)، وبين السكان الذي يقعون داخل سنّ العمل أي الفئة المنتجة (١٥ - ٦٤ سنة)١١. ويمكن من طريقها قياس العبء الذي يقع على عاتق الشباب في إعالة الفئتين الأخرتين وتوفير متطلباتهم الاقتصادية والصحية والاجتماعية.

ولبيان كيفية استخراج نسبة الإعالة سيتم اعتماد الصيغ الآتية ١١:

١. نسبة الإعالة العمرية = عدد سكان فئة صغار السنّ + عدد سكان فئة كبار السنّ / عدد سكان فئة متوسطي السنّ × ١٠٠.

٢. نسبة الإعالة لصغار السنّ = عدد سكان فئة صغار السنّ / عدد سكان فئة متوسطي السنّ × ١٠٠.

٣. نسبة الإعالة لكبار السنّ = عدد سكان فئة كبار السنّ / عدد سكان فئة متوسطي السنّ × ١٠٠.

٤. نسبة الإعالة الكلية = مجموع السكان / عدد سكان فئة متوسطي السنّ × ١٠٠.

وقد أظهر تطبيق هذه الصيغ وكما في الجدول (٥)، والشكل (٧) أن نسبة الإعالة الكلية بلغت في عام ٢٠٠٩ نحو ٨٣,٩٪، انخفضت في عام ٢٠١٩ لتصل إلى ٧٧,١٪، ويتوقع أن تنخفض في عام ٢٠٢٩ إلى نحو ٦٣,٣٪. أمّا نسبة إعالة صغار السنّ فقد سجلت في عام ٢٠٠٩ نسبة بلغت ٧٨,٩٪، وسجلت في عام ٢٠١٩ نسبة سبعينية أيضًا بلغت ٧٢,٤٪، في حين يتوقع أن تسجل في عام ٢٠٢٩ نسبة تبلغ ٥٦,٤٪. ويشير مؤشر نسبة إعالة كبار السنّ إلى بيانات بلغت في عام ٢٠٠٩ نحو ٥,١٪، انخفضت في عام ٢٠١٩ لتبلغ نحو ٤,٧٪، ومن المتوقع أن ترتفع إلى ٦,٨٪ في عام ٢٠٢٩. وسجلت كذلك نسبة

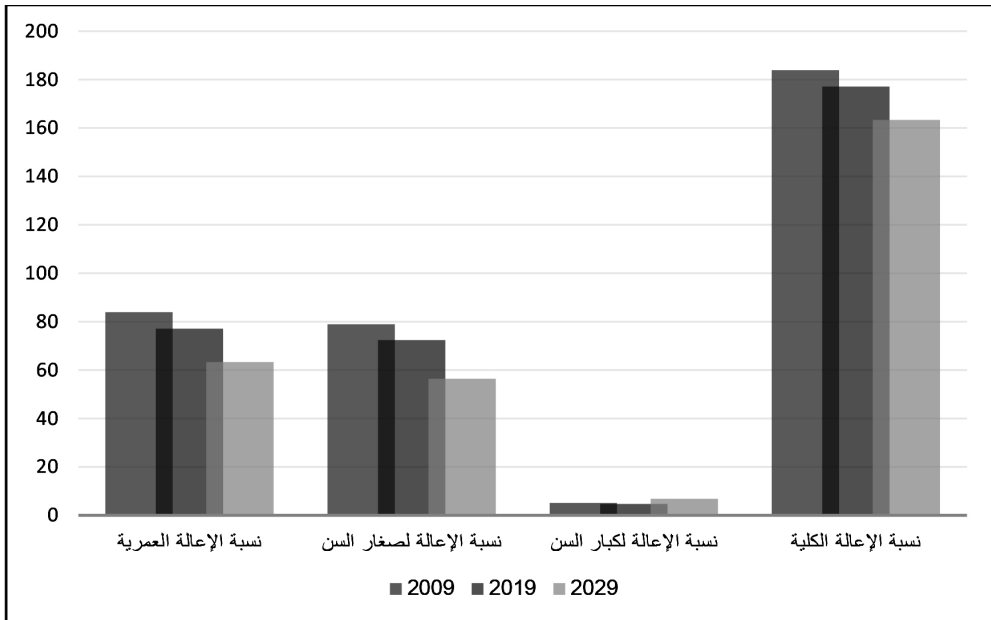
١٠ أبو عيانة، فتحي محمد. جغرافية السكان أسس وتطبيقات، الطبعة الرابعة، (الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ١٩٩٣)، ٢٩٨.

١١ أبو عيانة، فتحي محمد. جغرافية السكان، مصدر سابق، ٢٤٠ - ٢٤٣.

الإعالة الكلية نسب مرتفعة بلغت في عام ٢٠٠٩ نحو ١٨٣,٩ ٪، وسجلت عام ٢٠١٩ نسبة بلغت ١٧٧,١ ٪، وتدلُّ الإسقاطات السُّكَّانيَّة على انخفاض ملحوظ في الأفق، إذ يتوقَّع أن تبلغ في عام ٢٠٢٩ إلى نحو ١٦٣,٣ ٪.

الجدول (٥): المؤشَّرات الديموغرافيَّة لهرم سكَّان محافظة كربلاء للأعوام (٢٠٠٩ و٢٠١٩ و٢٠٢٩)*

المؤشر	٢٠٠٩	٢٠١٩	٢٠٢٩
نسبة الإعالة العمريَّة	٨٣,٩	٧٧,١	٦٣,٣
نسبة الإعالة لصغار السنّ	٧٨,٩	٧٢,٤	٥٦,٤
نسبة الإعالة لكبار السنّ	٥,١	٤,٧	٦,٨
نسبة الإعالة الكلية	١٨٣,٩	١٧٧,١	١٦٣,٣
العمر الوسيط	١٧,٨	١٨,٦	٢١,٨
قرينة الكبر الديموغرافي	٠,٠٦	٠,٠٧	٠,١٢



الشكل (٧): نسبة الإعالة في محافظة كربلاء للأعوام (٢٠٠٩ و٢٠١٩ و٢٠٢٩)**

* المصدر: الباحث اعتمادًا على بيانات الجداول (٢ و٣ و٤).

** المصدر: الباحث اعتمادًا على بيانات الجداول (٥).

ثانيًا: العمر الوسيط:

يُعدُّ من المؤشّرات الإحصائية المفرقة بين المجتمعات الشابة والمجتمعات المسنة؛ إذ يتمُّ شطر السُّكان على قسمين متساويين، الأوّل أقل من قيمة العمر الوسيط، والأخرى أكبر من قيمة العمر الوسيط، وينسجم مع الرقم ٥٠٪ في التوزيع، ويختلف عن الوسط الحسابي في كونه يعتمد موقعه من التوزيع وليس على قيمته^{١٢}. وينحصر العمر الوسيط بين ١٤ - ٤٠ سنة، إذ إنّ تقدُّم السُّكان في العمر يعني زيادة في العمر الوسيط. ويطلق على المجتمعات فتية إذا ما قلَّ مؤشر العمر الوسيط فيها عن ٢٠ سنة، ويكون المجتمع متوسط الفتوة حينها ينحصر العمر الوسيط فيها بين ٢٠ - ٢٩ سنة، أمّا إذا زاد فيها العمر الوسيط فيها عن ٣٠ سنة فهذا يعني أنّ المجتمع معمر.

غالبًا ما يُطلب من المتخصّصين في جغرافية السُّكان وغيرهم وصف عمر السكان. هل السُّكان شباب أم كبار في السنّ، وكيف يمكن وصف ذلك بشكل أفضل؟ بوصفه معيارًا لمتوسط العمر يُستعمل العمر الوسيط بكثرة، وهو يعني أنّ نصف السُّكان أصغر سنًا والنصف الآخر أكبر سنًا. فمثلاً في عام ٢٠١٠، كان العمر الوسيط للسُّكان في الولايات المتحدة الأمريكية ٣٧،٢ عامًا، وهو الأعلى على الإطلاق بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠١٠، إذ ارتفع العمر الوسيط ممّا يعكس شيخوخة الجيل السكاني المولود بين عامي ١٩٤٦ و١٩٦٤. ويستمر العمر الوسيط في الزيادة ومن المتوقع أن يصل إلى ٣٩،٠ عامًا بحلول عام ٢٠٢٥. وتجدر الإشارة إلى أنّ المجتمعات في البلدان النامية مجتمعات فتية على العكس من البلدان المتقدّمة ذات المجتمعات المعمرة، ويتأثر مؤشر العمر الوسيط بعوامل عدّة لعلّ أبرزها المواليد والوفيات وحركة السُّكان المكانية، والسياسات السكانية والتغيرات الاجتماعية والأوضاع الاقتصادية.

١٢ باسم عبد العزيز العثان، "الهرم السكاني لسلطنة عمان حسب تعداد عام ١٩٩٣: الخصائص والمؤشرات"، مجلة كلية الإنسانيات والعلوم الاجتماعية، العدد ٢٤ (٢٠٠١)، ٢٩٩.

ويمكن استخراج العمر الوسيط باعتماد الصيغة الآتية^{١٣}:

$$MED = L + \frac{\frac{\Sigma F}{2} - F}{FM} * C$$

إذ أن:

L = الحد الأدنى للفئة الوسيطة

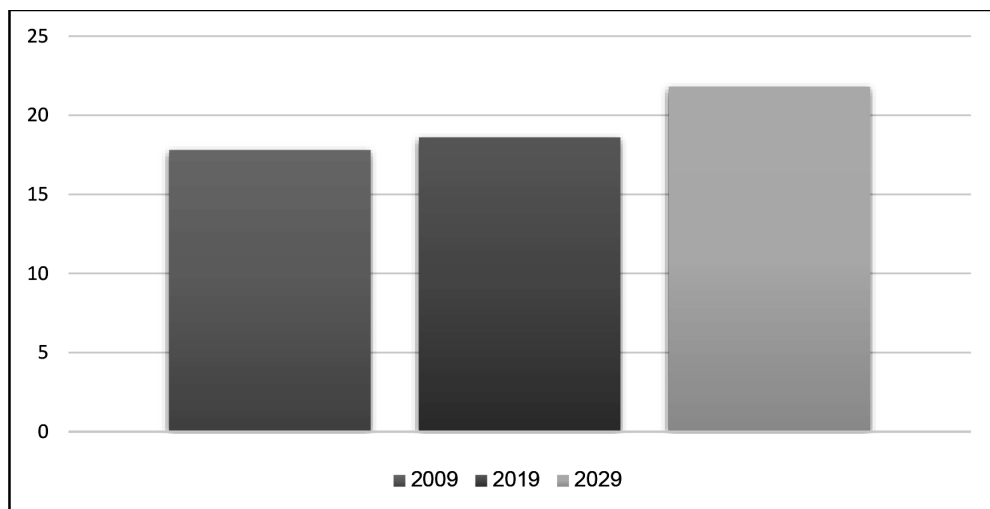
F = التكرار المتجمع الصاعد السابق للفئة الوسيطة

FM = التكرار الأصلي للفئة الوسيطة

C = طول الفئة الوسيطة

وعند لحاظ الجدول (٥) نجد أن العمر الوسيط لسُكَّان منطقة الدراسة في عام ٢٠٠٩ بلغ نحو ١٧,٨ سنة، ارتفع في عام ٢٠١٩ ليصل إلى ١٨,٦ سنة، أمّا في عام ٢٠٢٩ فقد أشارت التوقعات المستقبلية إلى عمر وسيط بلغ ٢١,٨ سنة، وهذا يعني أن مجتمع محافظة كربلاء وبحسب مؤشّر العمر الوسيط سيتحول من مجتمع فتي إلى مجتمع متوسط الفتوة، انظر الشكل (٨).

١٣ عبد الرزاق، عبد الجليل عبد الوهاب الإحصاء الجغرافي المبسط، الأولى (المنشئ: مطبعة العالمية، ٢٠١٦)، ١٦.
* المصدر: الباحث اعتماداً على بيانات الجداول (٢ و ٣ و ٤).



الشكل (٨): العمر الوسيط في محافظة كربلاء للأعوام (٢٠٠٩ و ٢٠١٩ و ٢٠٢٩)*

ثالثاً: قرينة الكبر الديموغرافية:

هو أحد المؤشرات التي توضح حركة الأعمار نحو الشيخوخة أو الفتوة، وتظهر بقيمتها المتباينة التغير الحاصل بالبنية العمرية، وتتميز بأن لها أثر بالغ في حجم القوى العاملة وما يرتبط بها من دلالات اقتصادية واجتماعية، وتنحصر قرينة الكبر على وفق المعايير العالمية بين ١، ٠ - ٦٦، ٠، ويشير ارتفاعها عن ٤، ٠ إلى اتساع قرينة كبر السكان ويعبر عنها بـ (فقدان الفتوة)^{١٤}، وتستخرج باستعمال الصيغة الآتية^{١٥}:

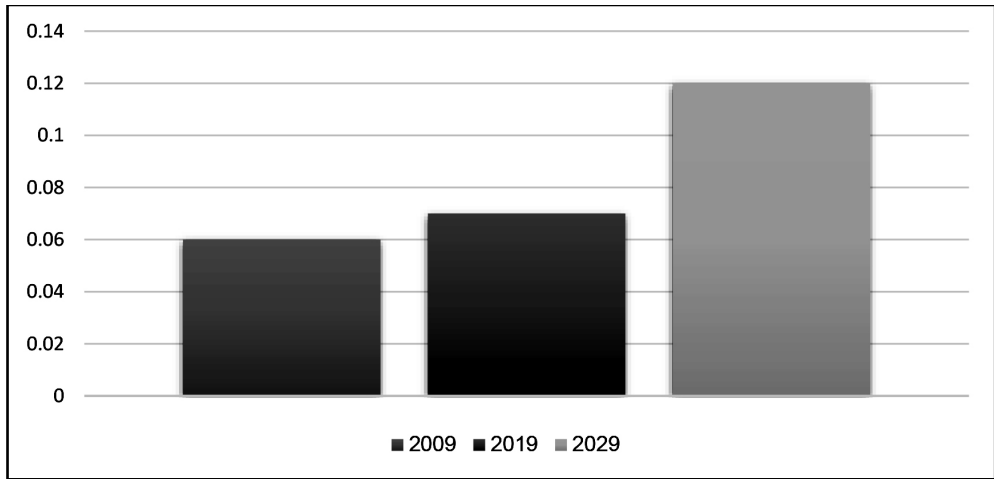
قرينة الكبر الديموغرافي = عدد سكان فئة كبار السن ٦٥ سنة فأكثر / عدد سكان فئة صغار السن أقل من ١٥ سنة

ومن الجدول (٥) والشكل (٩) يتبين لنا أن قرينة الكبر لسكان محافظة كربلاء بلغت في عام ٢٠٠٩ نحو ٠، ٠٦، ارتفعت في عام ٢٠١٩ إلى نحو ٠، ٠٧، ومن المتوقع أن تسجل معدل مرتفع يبلغ نحو ١٢، ٠ في عام ٢٠٢٩. ويشير ذلك إلى أن منطقة الدراسة لم تصل بعد إلى مرحلة (فقدان الفتوة)، وما زالت نسبة فئة صغار السن تشكل نسبة مرتفعة من العدد الإجمالي للسكان.

١٤ الباقي، عبد الكريم. المجتمع العربي ومقاييس السكان (القاهرة: مطبعة الجيلاوي، ١٩٦٣)، ٧٢.

١٥ السعدي، عباس فاضل. نوعية حياة السكان دراسة ديموغرافية للسكان الشباب وكبار السن، الأولى (عمان: دار الوضاح، ٢٠١٧)، ١٥١.

* المصدر: الباحث اعتماداً على بيانات الجداول (٥).



الشكل (٩): قرينة الكبر الديموغرافية في محافظة كربلاء للأعوام (٢٠٠٩ و ٢٠١٩ و ٢٠٢٩)*

الاستنتاجات:

- أظهرت دراسة السكان على وفق فئات العمر العريضة تفوق نسبة متوسطي السن (١٥ - ٦٤ سنة)، إذ سجلت نسبة بلغت (٤, ٥٤٪، ٩, ٥٦٪، ٣, ٦١٪) للأعوام (٢٠٠٩، ٢٠١٩، ٢٠٢٩) على التتابع.
- تُتسّاع قاعدة الهرم السكاني، إذ شكلت فئة الأطفال دون سن الخامسة نسبة بلغت في عام ٢٠٠٩ نحو ١٦, ٥٪، انخفضت في عام ٢٠١٩ لتشكّل نسبة بلغت للذكور نحو ١٥٪، ويتوقع أن تستمر في الانخفاض لتصل في عام ٢٠٢٩ إلى نحو ١٢, ٤٪.
- سجلت نسبة الإعالة الكلية نسب مرتفعة بلغت في عام ٢٠٠٩ نحو ١٨٣, ٩٪، وسجلت عام ٢٠١٩ نسبة بلغت ١٧٧, ١٪، وتدلّ الإسقاطات السكانية على انخفاض ملحوظ في الأفق، إذ يتوقع أن تبلغ في عام ٢٠٢٩ إلى نحو ١٦٣, ٣٪.
- بلغ مؤشر العمر الوسيط لسكان منطقة الدراسة في عام ٢٠٠٩ نحو ١٧, ٨ سنة، ارتفع في عام ٢٠١٩ ليصل إلى ١٨, ٦ سنة، أما في عام ٢٠٢٩ فقد أشارت التوقعات المستقبلية إلى عمر وسيط بلغ ٢١, ٨ سنة.

* المصدر: الباحث اعتماداً على بيانات الجداول (٥).

٥. بلغت قرينة الكبر لسكان محافظة كربلاء في عام ٢٠٠٩ نحو ٠,٠٦، ارتفعت في عام ٢٠١٩ إلى نحو ٠,٠٧، ومن المتوقع أن تسجل معدل مرتفع يبلغ نحو ٠,١٢ في عام ٢٠٢٩.

المقترحات:

١. تبني المؤسسات والدوائر الرسمية دراسات مسحية ميدانية لتوفير قاعدة بيانات مناسبة لإجراء دراسات وخطط تسهم في تحقيق التنمية المستدامة.
٢. العمل على زيادة وعي السكان بالسلوك الانجابي، ووسائل تنظيم الأسرة من طريق إجراء حملات تثقيفية بمختلف الوسائل الإعلامية.
٣. إيجاد فرص عمل للسكان ذوي فئة متوسطي الأعمار تتناسب مع نسبة الإعالة المرتفعة من طريق التوسع في المشاريع الزراعية والصناعية والخدمية.
٤. توفير الخدمات الأساسية التي يحتاجها السكان، إذ إن توفر الخدمات التعليمية تسهم في تحقيق خطط التنمية المستقبلية من طريق زيادة فرص التعليم، وبالتالي زيادة قدرات ومهارات نسبة كبيرة من السكان، وكذلك فإن توفير خدمات الرعاية الصحية تسهم في مستوى صحي مناسب للسكان وانخفاض نسبة الوفيات.
٥. الحد من حركة الهجرة من طريق إصدار تعليمات وضوابط صارمة تسهم السيطرة على الأعداد الكبيرة التي تستقبلها المحافظة، ومعالجة المشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي تترتب عليها.

المصادر.

عباس فاضل السعدي. جغرافية السُّكان الجزء الثاني.

بغداد: دار الكتب للطباعة والنشر، ٢٠٠٢.

السعدي، عباس فاضل. نوعية حياة السُّكان دراسة

ديموغرافية للسُّكان الشباب وكبار السنّ. الأولى.

عمان: دار الوضاح، ٢٠١٧.

عبد الرزاق، عبد الجليل عبد الوهاب. الإحصاء

الجغرافي المبسط. الأولى. المثنى: مطبعة العالمية،

٢٠١٦.

الباقي، عبد الكريم المجتمع العربي ومقاييس السكان.

القاهرة: مطبعة الجيلاوي، ١٩٦٣.

ليب، علي. جغرافية السُّكان الثابت والمتحول. الثانية.

بيروت: الدار العربية للعلوم، ٢٠٠٤.

اليعسوي، فايز محمّد "الخصائص الديموغرافية لسكان

الوطن العربي وواقع التنمية المستدامة." الملتقى

الخامس للجغرافيين العرب. الكويت، ٢٠٠٩.

أبو عيانة، فتحي محمّد. جغرافية السكان. السابعة.

الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ٢٠٠٨.

أبو عيانة، فتحي محمّد. جغرافية السُّكان أسس

وتطبيقات الطبعة ٤. الاسكندرية: دار المعرفة

الجامعية، ١٩٩٣.

نجم، هدى داود. مؤشّرات التركيب العمري النوعي في

المملكة العربية السعودية حسب تعدادي ١٩٩٢ -

٢٠٠٤م. "مجلة آداب البصرة العدد ٦١، (٢٠١٢).

الجهاز المركزي للإحصاء. "المجموعة الإحصائية

السنوية." بغداد: وزارة التخطيط، ٢٠٠٩.

العثمان، باسم عبد العزيز. الهرم السكاني لسلطنة عمان

حسب تعداد عام ١٩٩٣: الخصائص والمؤشرات."

مجلة كلية الإنسانيات والعلوم الاجتماعية العدد

٢٤، (٢٠٠١).

جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي

للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مديرية

إحصاءات السُّكان والقوى العاملة، تقديرات

سكان العراق، محافظة كربلاء، ٢٠١٩.

جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي

للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية، ٢٠٠٨

-٢٠٠٩.

جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، المديرية العامة

للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خريطة محافظة

كربلاء الإدارية بمقياس ١:١٥٠٠٠٠ لعام

٢٠١١م.

جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، المديرية العامة

للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خريطة العراق

الإدارية بمقياس ١:١٠٠٠٠٠٠ لعام ٢٠٠٠م.

سالم علي الشاورة ومحمود عبد الله الحبيس. جغرافيا

السُّكان "مدخل إلى علم السكان." الأولى. عمان:

دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠١.

عامر، د ماجدة إبراهيم. "التركيب النوعي والعمري

للسُّكان في إقليم وسط إفريقيا." مجلة الدراسات

الأفريقية العدد ٣٢، (٢٠١٠).

References.

- Abu Eianata, Fathi Muhamad . Jughrafiat Alsukaan 'Usus Watatbiqat Altabeat 4. Ali-Askandariatu: Dar Almaerifat Aljamieati, 1993.
- Abu Eianata, Fathi Muhamadu. Jughrafiat Alsukaan. Alsaabieata. Aliaskandiriatu: Dar Almaerifat Aljamieati, 2008.
- Albaqi, Eabd Alkarim Almujtamae Alearabiu Wamaqayis Alsukaani. Alqahiratu: Mat-Baeat Aljilawi, 1963.
- Aleiswi, Fayiz Muhamad "Alkhasayis Al-diymughrafiat Lisukaan Alwatan Alearabii Wa-Waqie Altanmiat Almustadamati." In Almultaqaa Alkhamis Liljughrafiyn Alearbi. Alkuayti, 2009.
- Aleuthmani, Biaism Eabd Aleaziz .Alharam Alsukaanii Lisaltanat Eumaan Hasab Taedad Eam 1993: Alkhasayis Walmuashirati." Majalat Kuliyat Al'iinsaniaat Waleulum Aliaijti-Maeiat Aleadad 24, (2001).
- Aljihaz Almarkaziu Lil'ihsa'i. "Almajmueat Al'ihsayiyat Alsanawiati." Baghdad: Wizarat Altakhtiti, 2009.
- Alsaedi ,Eabaas Fadili. Naweiat Hayat Alsukaan Dirasat Dimughrafiat Lilsukaan Al-Shabab Wakibar Alsun. Al'uwlaa. Eaman: Dar Alwadahi, 2017. Eabd Alrazaaq ,Eabd Aljalil Eabd Alwahaabi. Al'ihsa' Aljughrafiu Almubassta. Al'uwlaa. Almuthanaa: Mat-Baeat Alealamiati, 2016.
- Bruce, K. Population Geography Tools And Issues Second. Second Edi. New York: Rowman & Littlefiel, 2014.
- Clarke, John Innes. Population Geography,. Pergamon Press, 1972.
- Eabaas Fadil Alsaedi. Jughrafiat Alsukaan Aljuz' Althaani. Baghdadu: Dar Alkutub Lilti-Baeat Walnashri, 2002.
- Eamir, D Majidat 'Ibrahim. "Altarkib Alnaweei Waleumuri Lilsukaan Fi 'Iqlim Wasat 'Ilfriqia." Majalat Aldirasat Al'afriqiat Aleadad 32, (2010).
- Jumhuriat Aleiraqi, Wizarat Almawarid Almayiyati, Almudiriati Aleamat Lilmisahati, Qism 'Iintaj Alkharayiti, Kharitat Muhafazat Karbala' Al'iidiariati Bimiqyas 1:150000 Lieam 2011m.
- Jumhuriat Aleiraqi, Wizarat Almawarid Almayiyati, Almudiriati Aleamat Lilmisahati, Qism 'Iintaj Alkharayiti, Kharitat Aleiraq Al'iidiariati Bimiqyas 1:1000000 Lieam 2000m.
- Jumhuriat Aleiraqi, Wizarat Altakhtiti, Aljihaz Almarkaziu Lil'ihsa' Wati-knulujia Almae-Lumati, Mudiriati 'Iihsa'at Alsukaan Walquaa Aleamilati, Taqdirat Sukaan Aleiraqi, Mu-Hafazat Karbala', 2019.

- Jumhuriat Aleiraqi, Wizarat Altakhtiti, Aljihaz Almarkaziu Lil'iihsa'i, Almajmueat Al'iihsayiyat Alsanawiatu, 2008 -2009.
- Libib, Ealay. Jughrafiat Alsukaan Althaabit Walmutahawili. Althaania-tu. Bayruta: Aldaar Alearabiat Lileu-lumi, 2004.
- Najmu, Hudaa Dawud .Muashirat Al-tarkib Aleumrii Alnawei Fi Almamlakat Alearabiat Alsueudiat Hasab Taedadi 1992 - 2004mu." Majalat Adab Albasrat Aleadad 61, (2012).
- Salim Eali Alshawawrat W Mahmud Eabd Allah Alhabis. Jughrafia Alsukaan "Madkhal 'ilaa Ealam Alsukaani." Al'uwlaa. Eaman: Dar Safa' Lilnashr Waltawziei, 2001.
- Bruce, K. Population Geography Tools and Issues SECOND. SECOND EDI. New York: Rowman & Littlefiel, 2014.
- Clarke, John Innes. Population Geography,. Pergamon Press, 1972.