



Volume 9, Issue 4, July 2022, p.634-671

Article Information

Article Type: Research Article

This article was checked by iThenticate.

Article History:

Received
27/06/2022
Received in revised
form
07/07/2022
Available online
15/07/2022

**CARTOGRAPHIC REPRESENTATION OF THE SPATIAL
DISTRIBUTION MAPS OF THE POPULATION IN IRAQ FOR THE
PERIOD (1987 – 2017)**

Zainab Mohammed Ameen ¹

Abstract

This study came to shed light on the variation in the distribution of Iraq's population according to gender, environment, and governorates, and to represent this discrepancy cartographically. The study confirmed that the population growth rates during the time period approved in the study ranged between (3.04 to 2.27) due to the influence of factors of varying intensity on the demographic reality of the population with variation in the numerical and relative distribution of the population, according to gender and environment. According to the governorates and its contrast between the administrative units (the governorates) by adopting the cartogram maps that drew a picture of the spatial distribution of phenomena according to their size and not according to the administrative units (the governorates). The ideal population, the value of the population distribution concentration ranged from (1987) to (2017) between (42.10% - 43.79%) as a result of the influence of several factors that imposed their reality on the variation in the image of the spatial distribution of the population in the governorates.

Keywords: Cartogram maps, Lorenz curve, area of asymmetry (inequality) region

¹ Iraqi University- Collage of Arts- Department of Geography and Geographical Information Systems - zainab.m.ameen@aliraqia.edu.iq - drzainabameen0@gmail.com

التمثيل الكارتوغرافي لخرائط التوزيع المكاني للسكان في العراق للمدة (1987 – 2017)

زينب محمد أمين²

الملخص

جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على تباين توزيع سكان العراق وفقاً للجنس والبيئة وحسب المحافظات وتمثيل هذا التباين كارتوغرافياً. فقد أكدت الدراسة على أن معدلات النمو السكاني خلال المدة الزمنية المعتمدة في الدراسة تراوحت ما بين (3.04 الى 2.27) نظراً لتأثير عوامل اختلفت في شدتها على الواقع الديموغرافي للسكان مع تباين في التوزيع العددي والنسبي للسكان وحسب الجنس والبيئة واطهرت الدراسة عدم عدالة التوزيع العددي لسكان العراق حسب المحافظات وتباينه بين الوحدات الادارية (المحافظات) باعتماد خرائط الكارتوغرام التي رسمت صورة التوزيع المكاني للظواهر وفقاً لحجمها وليس وفقاً للوحدات الإدارية (المحافظات) وتم استخدام منحني لورنز لقياس عدالة توزيع السكان على الوحدات المساحية حيث أشار هذا المنحني الى تباعد خط التوزيع الطبيعي عن خط التوزيع المثالي للسكان، فقد تراوحت قيمة تركيز توزيع السكان منذ عام (1987) الى (2017) ما بين (42.10% - 43.79%) نتيجة لتأثير عدة عوامل فرضت واقعتها على تباين صورة التوزيع المكاني للسكان على المحافظات.

الكلمات المفتاحية: خرائط الكارتوغرام، منحني لورنز، مساحة منطقة عدم التماثل (المساواة)

المقدمة :

تعد دراسة التركيب النوعي والعمرى للسكان واحدة من أكثر الموضوعات أهمية في الدراسات السكانية . وان التمثيل الكارتوغرافي لبيانات هذا التركيب تسهل عملية ادراك الظواهر المختلفة بصرياً ، وبالتالي فإن تسهيل عملية الادراك تسهل على الباحثين عرض بياناتهم المختلفة بصورة ادق واسرع لأصحاب القرار وبالتالي يمكن التوصل الى حجم ومدى الظاهرة موضوع الدراسة . وهذا ما ركز عليه البحث ، أي توضيح مدى حجم التباين المكاني لتوزيع السكان او أي ظاهرة سكانية بأقل وقت من الادراك البصري مع ضمان وصول ما يريد الباحث ايصاله بأعلى دقة ممكنة

² الجامعة العراقية - كلية الآداب - قسم الجغرافية ونظم المعلومات الجغرافية - zainab.m.ameen@aliraqia.edu-

drzainabameen0@gmail.com

مشكلة البحث

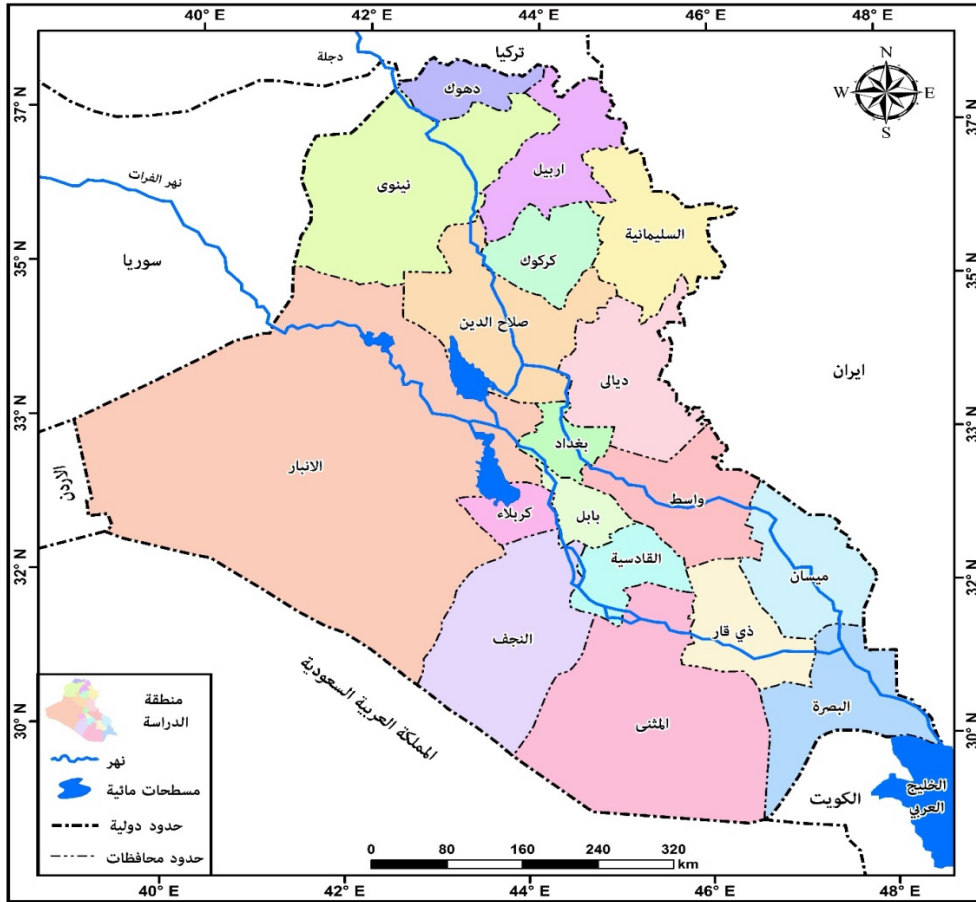
- تمثلت مشكلة البحث بمشكلة رئيسية يمكن صياغتها بالسؤال الآتي: (هل يتباين التوزيع السكاني في العراق حسب المحافظات والبيئة والجنس)، ومن هذا التساؤل تنفرع عدة تساؤلات ثانوية هي:
- 1- هل يمكن توضيح صورة التباين المكاني للظاهرة موضوع الدراسة بدقة؟
 - 2- هل يتباين توزيع السكان جغرافياً حسب المحافظات والبيئة والجنس ووفقاً لسنوات الدراسة؟
 - 3- هل هنالك عدالة في التوزيع المكاني للسكان على المساحة؟

فرضيات البحث

- تمثلت الفرضية الرئيسية لمشكلة البحث (يتباين التوزيع السكاني في العراق حسب المحافظات والبيئة والجنس)، ومن هذه الفرضية انبثقت فرضيات فرعية هي:
- 1- يمكن توضيح صورة التباين المكاني للظاهرة موضوع الدراسة بدقة
 - 2- يتباين توزيع السكان جغرافياً حسب المحافظات والبيئة والجنس ووفقاً لسنوات الدراسة
 - 3- لا توجد عدالة في التوزيع المكاني للسكان على المساحة

حدود البحث

- 1- الحدود المكانية: تمثل البعد المكاني بدراسة الحدود الادارية للعراق الذي يقع ضمن دائرتي عرض (29 - 37) شمالاً وخطي طول (38 - 48) شرقاً وكما مبين في الخريطة (1).
- 2- الحدود الزمانية: تمثل البعد الزمني بدراسة المؤشرات السكانية حسب ما توفر من بيانات للمدة (1987 - 2017).



المصدر/ الباحثة بالاعتماد على: وزارة الموارد المائية، مديرية المساحة العامة، خريطة التقسيمات الإدارية لجمهورية العراق، 2015، بمقياس (1:1000000).

أهمية البحث ومبرراته

يهدف البحث الى التحليل توضيح الطرق الكارتوغرافية والاحصائية التي توضح توزيع الظاهرة موضوع

الدراسة

منهجية البحث

اعتمد البحث على عدة مناهج، منها المنهج الوصفي والتحليلي ، فضلاً عن الاعتماد على الوسائل والتقانات

الجغرافية وتوظيفها بالشكل الذي يخدم البحث إضافة الى اعتماد بعض الأساليب الكمية.

هيكلية البحث

تضمن البحث في هيكلية ثلاث مباحث تناولت مواضيع اختلفت بمحتواها بحسب ما اقتضته الضرورة

العلمية. تناول المبحث الأول الذي جاء بعنوان (التركيب النوعي لسكان العراق) دراسة معدلات النمو خلال

المدة الزمنية المعتمدة اضافة الى دراسة التباين المكاني للتوزيع النسبي لأعداد السكان حسب المحافظة والجنس

والبيئة. أما المبحث الثاني الذي حمل عنوان (التركيب العمري لسكان العراق) والذي تناول التباين الزمني للفئات العمرية لسكان العراق وأثر العوامل المختلفة في هذا التباين والذي ظهر بصورة واضحة من خلال الاهرام السكانية للمدة الزمنية المعتمدة في الدراسة. أما المبحث الثالث فقد جاء بعنوان (عدالة التوزيع المكاني للسكان على المساحة في العراق باستخدام الاساليب الكمية) تناول تناولنا فيه منحى لورنز وقياس منطقة عدم التماثل للتوزيع لأظهار القيمة الرقمية لطبيعة التوزيع المكاني للسكان.

المبحث الأول: (التركيب النوعي لسكان العراق)

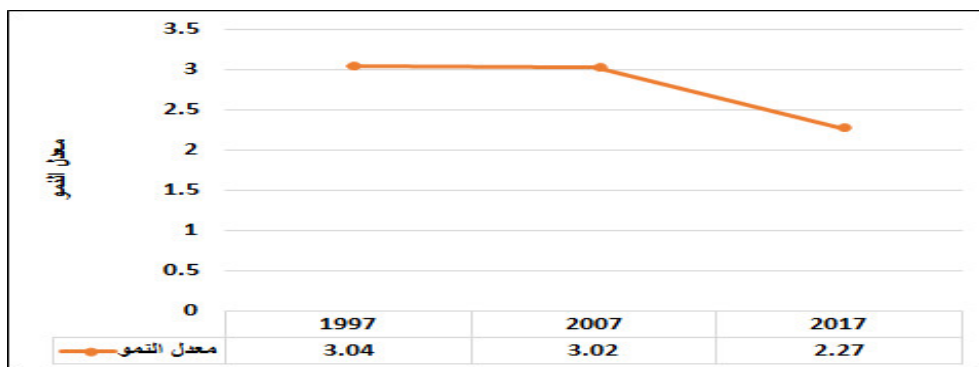
أولاً: معدل النمو السكاني وتطوره للمدة 1997 - 2017

تتباين معدلات النمو السكاني بحسب الوحدات الادارية للدولة ويرتبط ذلك بعدة عوامل سواء كانت اقتصادية ثقافية او اجتماعية، فضلاً عن تأثير العامل التخطيطي والفلسفة السكانية لكل دولة حول مستقبلها الديموغرافي في ضوء التغيرات العالمية المتسارعة. ويتأثر النمو السكاني بمجموعة من المتغيرات الكمية متمثلة بعدد الولادات والوفيات والهجرة. ومن الجدول (1) والشكل (1) يتضح ان المدة الممتدة بين (1997 - 2017) شهدت فيها البلاد نمواً سكاني متباين. فقد أتجه معدل النمو السكاني في العراق بشكل عام الى ارتفاع والتراجع لاحقاً في عام 2007.

جدول (1) معدل النمو السكاني للعراق خلال المدة (1997 - 2017)

المصدر: الباحثة بالاعتماد على المجاميع الاحصائية للسنوات (1987 - 1997 - 2007 - 2017).

السنة	لمجموع	معدل النمو*
1987	16335199	-
1997	22046244	3.04
2007	29682081	3.02
2017	37139519	2.27



شكل (1) معدل النمو السكاني للمدة (1997 - 2017)

* معادلة النمو السكاني وفقا لطريقة الأمم المتحدة :-

$$r = \left(\sqrt{\frac{P1}{P0}} - 1 \right) \times 100$$

حيث ان:-

r = معدل النمو السنوي.

P1 = عدد السكان في التعداد الثاني (اللاحق)، P0 = عدد السكان في التعداد الأول (السابق)

t = عدد السنوات بين التعدادين. ينظر:

U.N. Demographic year book , New York , 1988, P 15.

المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (1).

في عام (2007) نجد ان معدل النمو قد اتخذ منحى تنازلي بدأ بمعدل بلغ (3.02) بعدما سجل في التعداد السابق (1987) معدل (3.04)، ليستمر في انخفاضه حتى عام (2017) سجل فيه معدل النمو أدنى مستوى خلال المدة المذكورة بواقع (2.27). ولا شك ان الزيادة السكانية لم تتم بوتيرة واحدة بل تباينت من مدة الى اخرى وكان للأوضاع العامة التي مرت بها البلاد خلال المدة المذكورة من حروب وحصار اقتصادي ومن ثم احداث عام (2003) وما صاحبها من تغيرات كان لها أثر كبير في تباين معدلات النمو السكاني. اما على مستوى المحافظات وبالنظر الى الجدول (2) والخريطة (2) والذي يظهر من خلاله ان معدلات النمو السكاني قد تباينت من محافظة الى أخرى.

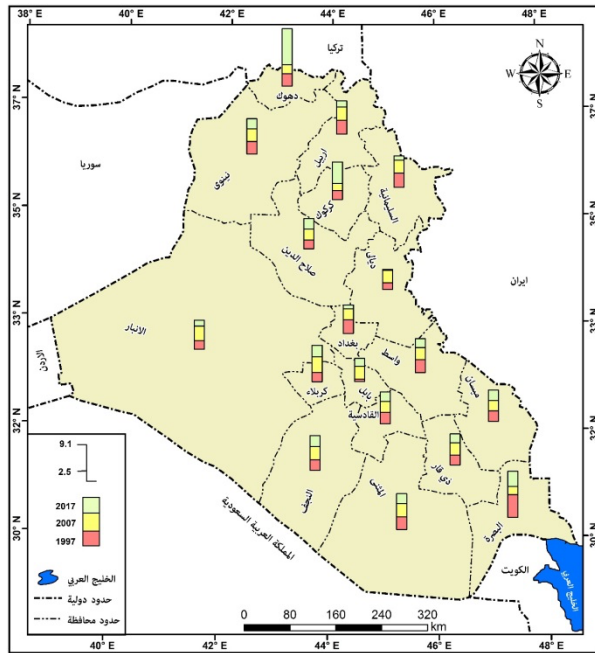
جدول (2) التباين المكاني لمعدلات النمو السكاني حسب المحافظات للمدة (1987- 2017)

معدل النمو			المحافظة
2017 - 2007	2007 - 1997	1997 - 1987	
9.1	2.3	3.2	دهوك
1.6	3.4	3.5	أربيل
1.1	3.3	3.6	السليمانية
2.6	3.2	3.2	نينوى
5.5	1.8	2.3	كركوك
2.7	2.8	2.2	صلاح الدين
0.2	3.2	1.7	ديالى

1.5	3.7	2.2	الانبار
1	2.8	3.5	بغداد
2.3	3.1	3.3	واسط
2	3.3	0.6	بابل
2.9	4	2.4	كربلاء
2.8	3.3	2.7	النجف
2.4	2.8	2.9	القادسية
2.5	3.4	3.2	المتن
2.3	3.1	2.5	ذي قار
2.7	2.6	2.7	ميسان
3.9	2.1	5.8	البصرة
2.27	3.02	3.04	المعدل العام

المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (1).

خريطة (2) التباين المكاني لمعدلات النمو السكاني حسب المحافظات للمدة (1987- 2017)



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (2).

يعزى اسباب التباين في النمو السكاني بين المحافظات الى حركة الهجرة المستمرة من والى المحافظات كذلك البحث عن فرص العمل وتحسين المستوى المعاشي، فضلاً عن ارتفاع الولادات الطبيعية مقابل انخفاض في الوفيات كان لها تأثير واضح على معدل النمو العام للمحافظات، سيما بعد الاجراءات الحكومية في محاولة منها لتخفيف حدة الاثار الناتجة عن الحصار الاقتصادي على العراق. فقد اتخذت الحكومة العراقية حزمة اجراءات في محاولة منها لتوفير الحد الأدنى من الغذاء والمحافظة على استقرار السوق العراقية، لذلك تم توقيع مذكرة تفاهم بين العراق والامم المتحدة في عام (1996) المعروفة آنذاك (بالنفط مقابل الغذاء والدواء) ما أدى الى تحسن نسبي في المستوى المعاشي للسكان. وقد سجلت اعلى معدلات النمو في محافظة البصرة بنسبة بلغت (5.8) في عام (1997) وذلك نظراً لانتهاؤ الحرب العراقية الإيرانية ورجوع السكان الذين تركوا منازلهم خلال الحرب بسبب العمليات الحربية والاستقرار النسبي الذي شهدته البلاد آنذاك.

ثانياً: التوزيع النسبي لأعداد للسكان حسب الجنس

يتباين التوزيع الجغرافي للسكان بصورة عامة تبعاً لمجموعة من العوامل سواء كانت طبيعية أم الحضارية وهي متداخلة بشكل مترابط ومعقد تؤثر في تباين توزيع السكان سواء من حيث نمط الانتشار سواء تشتتت كان ام تركزا لأي محافظة، وتختلف في أهميتها النسبية من دولة إلى أخرى وفي داخل الدولة الواحدة ومن هنا يجد

الجغرافي نفسه إمام فهمه تحليل التباين المكاني لأعداد السكان في ضوء تلك الموروثات لا في مدة زمنية فقط بل لكونها جزءا متكاملًا في عملية ديناميكية مستمرة تختلف أسبابها ونتائجها في الزمان والمكان.

من الجدول (3) يتضح التوزيع النسبي لسكان العراق حسب النسبة المئوية لحصة كل محافظة من السكان والجنس والتي تباينت بشكل واضح بين المحافظات من حيث النوع والكم

جدول (3) التوزيع النسبي لسكان العراق حسب الجنس والمحافظة للمدة (1987 – 2017)

2017			2007			1997			1987			السنة محافظة
النسبة	اناث	ذكور	النسبة	اناث	ذكور	النسبة	اناث	ذكور	النسبة	اناث	ذكور	
3.39	49.89	50.11	1.70	49.63	50.37	1.83	48.60	51.40	1.80	48.58	51.42	دهوك
4.87	49.52	50.48	5.20	49.62	50.38	4.97	49.70	50.30	4.72	49.73	50.27	أربيل
5.67	49.98	50.02	6.38	49.64	50.36	6.18	49.20	50.80	5.83	49.23	50.77	السليمانية
9.78	48.92	51.08	9.47	49.68	50.32	9.27	49.88	50.12	9.06	48.66	51.34	نينوى
4.19	49.66	50.34	3.04	49.64	50.36	3.42	50.55	49.45	3.68	49.27	50.73	كركوك
4.18	49.49	50.51	4.01	49.76	50.24	4.10	50.51	49.49	4.45	48.00	52.00	صلاح الدين
4.29	49.49	50.51	5.26	49.75	50.25	5.15	50.24	49.76	5.88	48.80	51.20	ديالى
4.65	48.63	51.37	5.01	49.71	50.29	4.64	49.91	50.09	5.02	46.98	53.02	الانبار
21.32	49.26	50.74	24.07	49.57	50.43	24.60	49.81	50.19	23.52	47.45	52.55	بغداد
3.62	49.52	50.48	3.59	49.71	50.29	3.55	50.81	49.19	3.46	49.45	50.55	واسط
5.42	49.47	50.53	5.56	49.73	50.27	5.36	50.29	49.71	6.79	48.75	51.25	بابل

3.20	49.56	50.44	2.99	49.66	50.34	2.70	50.54	49.46	2.87	49.53	50.47	كربلاء
3.86	49.86	50.14	3.64	49.65	50.35	3.52	50.55	49.45	3.61	49.53	50.47	النجف
3.39	49.60	50.40	3.34	49.71	50.29	3.41	50.74	49.26	3.43	49.64	50.36	القادسية
2.14	49.75	50.25	2.07	49.74	50.26	1.98	51.47	48.53	1.93	49.53	50.47	المتشي
5.50	49.81	50.19	5.45	49.69	50.31	5.37	51.04	48.96	5.64	49.75	50.25	ذي قار
2.92	50.18	49.82	2.78	49.66	50.34	2.89	51.16	48.84	2.98	49.13	50.87	ميسان
7.63	49.76	50.24	6.44	49.61	50.39	7.06	50.56	49.44	5.34	48.89	51.11	البصرة
100	49.48	50.52	100	49.65	50.35	100	50.16	49.84	100	48.60	51.40	المجموع
المصدر: الباحثة بالاعتماد على الملحق (1).												

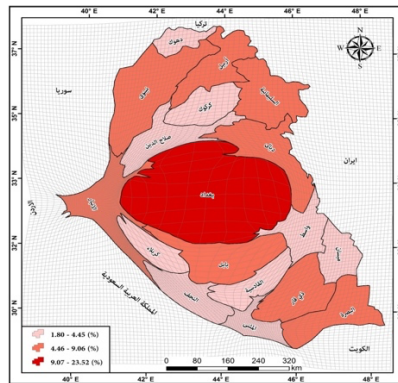
ة بالاعتماد على الملحق (1).

يتضح من الجدول (3) ان نسب التوزيع الجغرافي للسكان بحسب الجنس (ذكور - اناث) لأعوام الدراسة كانت متباينة بشكل ملحوظ في بعض السنوات نظراً لتأثير بعض العوامل أبرزها الصراعات والحروب التي مر بها العراق. فبالنظر الى العام (1997) نجد ان نسبة الذكور قد سجلت أدنى مستوى لها على الاطلاق بين السنوات المذكورة بواقع (49.84%) التي تعود الى جملة من الاسباب أبرزها الحروب التي مرت بها البلاد وما خلفته من اثار اقتصادية واجتماعية وفرض الحصار الاقتصادي كانت من أبرز الاسباب التي تسببت في انخفاض نسبة الذكور نتيجة هجرتهم. فيما يلاحظ ان اعلى نسبة للذكور سجلت في عام (1987)، فعلى الرغم من ان هذه المدة اتصفت بنهاية الحرب العراقية الايرانية وما خلفته من خسائر جسيمة في الارواح الا ان سياسة الدولة التي كانت داعمة لموضوع الانجاب ساهمت وبشكل كبير في رفع مستوى التباين الكمي للسكان.

التوزيع النسبي لحجم السكان يحظى بأهمية كبيرة لما له من اثر في تباين التوزيع الجغرافي لسكان منطقة ما النسبة السكانية المتواجدة في المنطقة او الاقليم وفي وقت محدود والصورة التي يتوزعون فيها دون الأخذ بنظر الاعتبار لتركيبهم او مستوياتهم، فالتوزيع هو وسيلة مهمة لفهم شخصية المنطقة الجغرافية كما أنه نقطة البداية

لدراسة الظاهرة الجغرافية⁽³⁾. خلال سنوات الدراسة نجد ان محافظة بغداد لها الصدارة من حيث حجمها السكاني والذي بلغت نسبته في عام (1987) (23.52%) و(1997) (24.60%) و(2007) (24.07%) و (2017) (21.32) وهي نسب مرتفعة إذا ما قورنت مع باقي المحافظات العراقية. ولأجل فهم مدى حجم التباينات في توزيعات سكان العراق حسب المحافظات كان لابد من اعتماد طريقة تمثيل كارتوكرافية تحقق معها الغاية العلمية المنشودة، ولذلك فقد تم الاعتماد على تمثيل خرائط الكارتوكرام^(*) الأمثل في هكذا نوع من المتغيرات الكمية التي تمنح القارئ أدراك مفاهيمي بصري ابسط وأكثر وضوح يستطيع من خلاله تمييز التباينات المكانية لقيم للتوزيعات السكانية في محافظات العراق. والخريطة (3) (4) (5) (6) توضح التباين المكاني لتوزيع السكان خلال المدة (1987-2017) والتي يتضح من خلالها مدى حجم الهوة في نسبة السكان بين محافظة بغداد التي تمثل عاصمة البلاد وبين المحافظات الأخرى وهذا يشكل بحد ذاته حالة من عدم التوازن والاختلال التوزيعي في حجم السكان وبشكل لا يتناسب مع امكانيات المحافظات.

خريطة (3) كارتوكرام التوزيع النسبي لأعداد السكان حسب المحافظات عام 1987

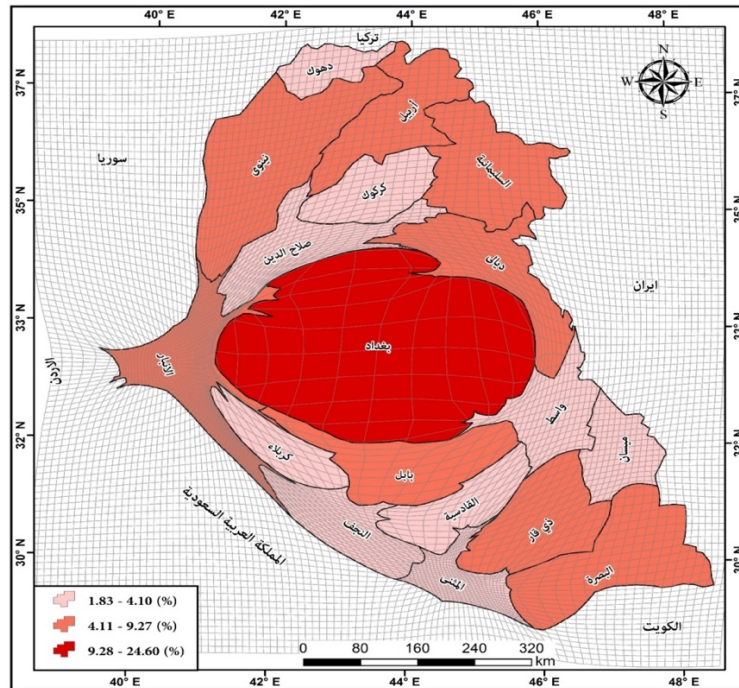


المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (3) وبرنامج ArcGIS.

(3) - صفوح خير، البحث الجغرافي مناهجه وأساليبه، الرياض، دار المريخ للنشر، 1990، ص315.

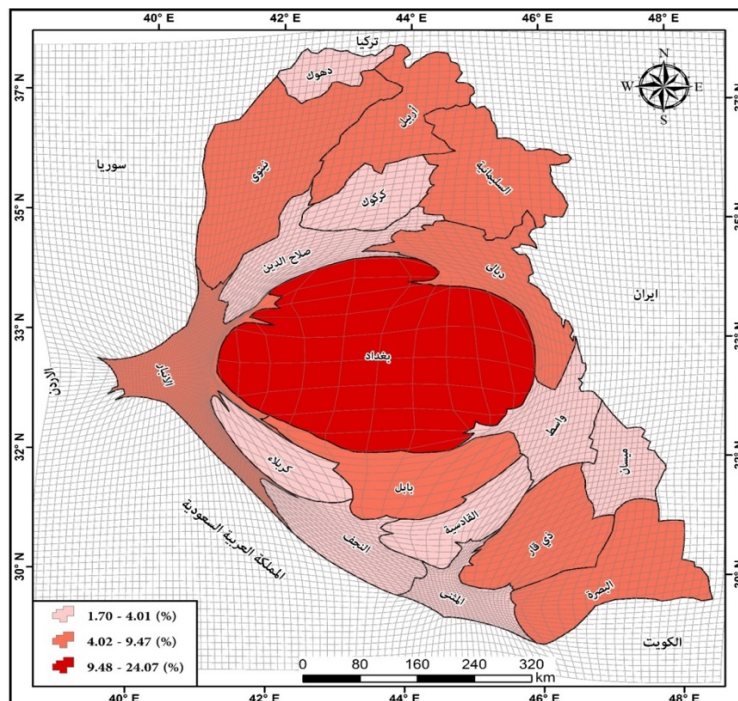
(*) - خرائط الكارتوكرام: نوع من الخرائط الموضوعية تغيب معها الحدود الجغرافية ولكن تمثيلها وادراكها البصري للقيم الرقمية يساعد في فهم التباينات المكانية للظاهرة المدروسة، وان اول ظهور لهذا النوع من الخرائط كان عام 1934 على يد الامريكي (رايسز اروين). المصدر: احمد البدوي محمد الشريعي، الخرائط الجغرافية تصميم وقراءة وتفسير، ط1، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة، 1997، ص265.

خريطة (4) كارتوكرام التوزيع النسبي لسكان العراق حسب المحافظات عام 1997



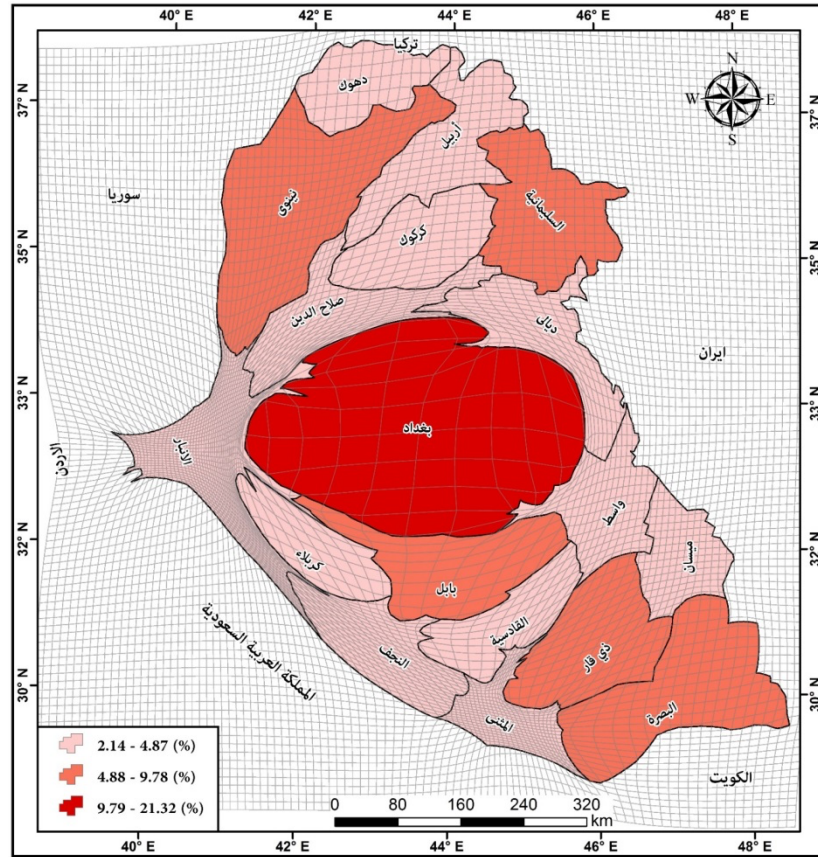
المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (3) وبرنامج ArcGIS.

خريطة (5) كارتوكرام التوزيع النسبي لسكان العراق حسب المحافظات عام 2007



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (3) وبرنامج ArcGIS.

خريطة (6) كارتوكرام التوزيع النسبي لسكان العراق حسب المحافظات عام 2017



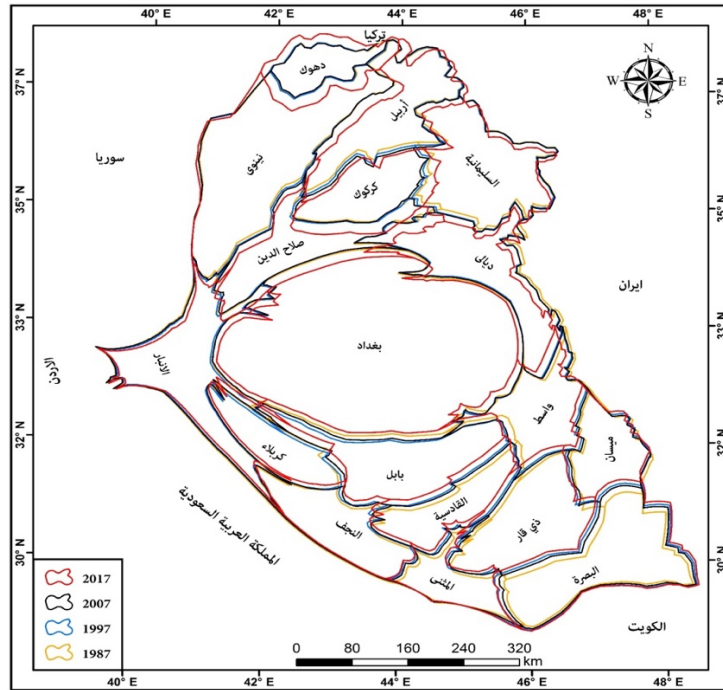
المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (3) وبرنامج ArcGIS.

من الخرائط السابقة يلاحظ ان التمثيل الأكبر للظاهرة كان في محافظة بغداد تليها باقي المحافظات وفقاً لحجمها السكاني وان اكثر الاسباب التي دفعت نحو تركيز السكان في بغداد هو البحث عن فرص العمل، اذ ان هناك عوامل عديدة تقف وراء التباين المكاني لتوزيع السكان منها الاقتصادية او المتعلقة بالنشاط الزراعي وتوافر المياه والاراضي الخصبة. لذلك فان العلاقة بين المتغيرات السكانية والمتغيرات الاقتصادية اثرت وبشكل كبير على حركة السكان بين الاقاليم والمحافظات، فالتوزيع السكاني في العراق يمكن ان يوصف بأنه توزيع غير متعادل بسبب التركز المرتفع في محافظات محددة.

يلاحظ ايضاً ان تباين نسب السكان في بعض المحافظات الشمالية كان واضحاً سيما في محافظات دهوك واربيل والسليمانية، فنجد ان نسبة تمثيل السكان في محافظة دهوك ارتفعت بشكل ملحوظ في عام (2017) بنسبة (3.39%) في حين سجلت كلاً من اربيل والسليمانية انخفاض واضح في نسبة السكان بلغ (4.87%) و(5.67%) على التوالي، ويعود هذا التباين الى ان الظروف التي شهدتها البلاد من حركة نزوح للمناطق التي تعرضت لعمليات عسكرية وفتح باب النزوح لعدد كبير من السكان من المحافظات التي تعرضت للعمليات

العسكرية بعد عام (2014) والذي ساهم وبشكل كبير في تراجع بعض النسب المئوية لسكان المحافظات. الظروف الامنية المتخلخلة ومحاربة التنظيمات الارهابية التي شهدتها العراق هذه العوامل افرزت واقع ديموغرافي اخر شهده العراق سيما في المحافظات الجنوبية كالبصرة والنجف وميسان بعد عام (2007) نتيجة حركة النزوح التي شهدتها البلاد جراء العمليات الحربية وبالتالي احدثت تغير ديموغرافي سريع غير مخطط في توزيع السكان.

لإظهار هذا التباين بشكل كارتوكرافي يمكن من خلاله رؤية حجم التغير الحاصل في النمط العام لتوزيع السكان في المحافظات، وهذا ما تظهره الخريطة (7) التي تبين الفرق في نسبة توزيع السكان للمدة (1987 – 2017). اذ يتبين من خلالها ان التغير النسبي في حجم القيم النسبية لأعداد السكان حسب السنوات كانت في حالة تغير مستمر ولكن ضمن نمطها العام، اي ان مستوى التباين كان الى حد ما طفيف فنجد ان محافظة بغداد على طول المدة كانت هي المحافظة الاكثر تواجد للسكان، في حين ان محافظة كركوك ظهر مستوى التغير في نسبة السكان لترتفع في عام (2017) الى (4.19%) بعدما كانت نسبة تمثيلها السكاني لم تتجاوز (3.04%) في العام (2007). كذلك الحال في محافظة دهوك فمن خلال التفسير البصري للخريطة يمكن القول بأن نسبة تمثيل السكان في المحافظة اتخذ الاتجاه نحو الارتفاع عن السنوات السابقة. خريطة (7) كارتوكرام التباين التوزيع المكاني لنسبة السكان حسب المحافظات للمدة (1987-2017)



المصدر: الباحثة بالاعتماد على جدول (3) وبرنامج ArcGIS.

ثالثاً: التوزيع النسبي لأعداد للسكان حسب البيئة

ويقصد به توزيع السكان على أساس الحضر والريف، وقد تعددت الأسس والمعايير المعتمدة في تصنيف المناطق وسكانها إلى حضر وريف، وقد اختلفت بين بلدان في العالم، فمنها ما استخدم حجم السكان كمعيار في تمييز مناطقها الحضرية عن الريفية، ومنها ما اعتمدت معيار الكثافة السكانية، في حين استخدمت دول أخرى المعيار الإداري، واتخذت بعضها معيار القيم النسبية، بينما اعتمدت دول أخرى المعيار الوظيفي (الاقتصادي) في هذا المجال⁽⁴⁾.

العراق اعتمد على المعيار الإداري في التمييز بين سكان الحضر والريف. ويتضح من الجدول (4) والشكل (2) ان نسبة سكان الحضر في عموم العراق كانت قد اتخذت منحى تنازلي منذ العام (1987) والتي بلغت فيه (70.21%) لتتقلص هذه النسبة الى (68.35%) في عام (1997)، وفي ذات الوقت يلاحظ ان انخفاض مستوى سكان الحضر في عموم العراق رافقه ارتفاع في نسبة سكان الريف التي بلغت (29.79%) عام (1987) لترتفع بشكل واضح في عام (1997) عندما بلغت (31.65%).

جدول (4) التوزيع النسبي لسكان العراق حسب البيئة والمحافظة للمدة (1987 – 2017)

2017		2007		1997		1987		السنة المحافظة
ريف %	حضر %	ريف %	حضر %	ريف %	حضر %	ريف %	حضر %	
25.95	74.05	26.84	73.16	25.40	74.60	25.43	74.57	دهوك
16.75	83.25	24.10	75.90	22.60	77.40	22.63	77.37	أربيل
15.27	84.73	29.88	70.12	28.50	71.50	28.46	71.54	السليمانية
39.36	60.64	39.29	60.71	38.09	61.91	32.41	67.59	نينوى
26.08	73.92	30.87	69.13	29.51	70.49	24.61	75.39	كركوك

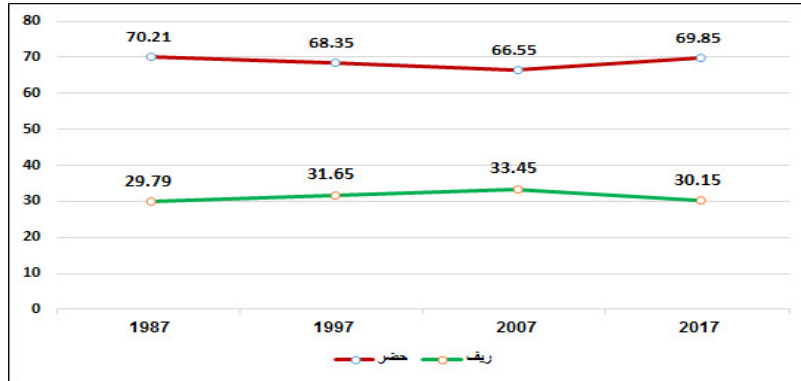
(4) - عبد علي الخفاف، عبد مخور الريحاني، جغرافية السكان، جامعة البصرة، 1986، ص 107.

54.91	45.09	54.05	45.95	54.99	45.01	59.80	40.20	صلاح الدين
50.80	49.20	58.63	41.37	57.81	42.19	53.85	46.15	ديالى
49.98	50.02	48.34	51.66	47.32	52.68	42.43	57.57	الانبار
12.51	87.49	13.30	86.70	10.56	89.44	-	100	بغداد
39.82	60.18	47.86	52.14	46.83	53.17	47.21	52.79	واسط
51.73	48.27	53.06	46.94	52.13	47.87	53.45	46.55	بابل
33.14	66.86	35.25	64.75	33.97	66.03	28.96	71.04	كربلاء
28.58	71.42	31.43	68.57	30.08	69.92	27.25	72.75	النجف
42.71	57.29	48.08	51.92	47.06	52.94	43.56	56.44	القادسية
54.59	45.41	56.03	43.97	55.16	44.84	50.75	49.25	المتشي
35.81	64.19	42.04	57.96	40.89	59.11	46.66	53.34	ذي قار
26.14	73.86	35.18	64.82	33.90	66.10	38.43	61.57	ميسان
18.79	81.21	21.76	78.24	20.21	79.79	27.69	72.31	البصرة
30.15	69.85	33.45	66.55	31.65	68.35	29.79	70.21	المجموع

المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (2).

يظهر تباين التوزيع البيئي بشكل واضح في عام (1997) بعدما فرض الحصار الاقتصادي على العراق مما اضطره الى الاعتماد على امكاناته الذاتية في تأمين حاجته من الغذاء هذا من جانب، ومن جانب آخر فان الهجرة السكانية كانت واحدة من الاسباب التي أدت الى انخفاض نسبة سكان الحضر سيما بعد عام (1991) في ظل الظروف المعيشية الصعبة التي تمخضت عن الحصار الاقتصادي.

شكل (2) تطور السكان حسب البيئة للمدة (2017 - 1987)



المصدر: بالاعتماد على جدول (4).

خلال المدة (2017 - 2007) يتضح ان الانخفاض في نسبة سكان الحضر يقابله ارتفاع في الريف كانت السمة الابرز خلال العام (2007) وهو امتداد تكميلي للحركة السكانية التي سادت في القرن الماضي، الا ان هذا الواقع قد تغير منذ العام (2017) عندما سجلت نسبة سكان الحضر في عموم البلاد ارتفاع واضح بلغ (60.85%) يقابله تراجع في نسبة سكان الريف لتبلغ (30.15%).

الانقلاب العكسي الواضح عن المدة السابقة في حجم سكان الريف والحضر كان أمر محتوم في ظل ضعف اهتمام الدولة بالقطاع الزراعي واهمالها له واندثار مساحات كبيرة من الاراضي الصالحة للزراعة دفع بسكان الريف نحو الهجرة الى المدن الحضرية وهو ما تسبب في انخفاض نسبة سكان الريف وارتفاع سكان الحضر. فالعامل الاقتصادي هو المحرك الاساسي لهذه التباينات والاهمال الذي تعرضت له بعض القطاعات الاقتصادية الاخرى دفع نحو تغير سريع في مستويات توزيع السكان ما بين الريف والحضر سواء من ناحية الهجرة من الريف الى المدينة او الهجرة خارج البلاد.

على مستوى المحافظات تشير المعطيات الى ارتفاع ملحوظ في نسبة سكان الريف خلال المدة (1987 - 1997) في كلاً من (نينوى - كركوك - ديالى - الانبار - بغداد - كربلاء - النجف - القادسية - المثنى) نظراً لوجود مساحات زراعية كبيرة في هذه المحافظات دفعت نحو تشجيع الدولة على استثمارها في النشاط الزراعي هذا من جانب، ومن جانب آخر فقد شهدت عدة محافظات انخفاض في نسبة الريف والحضر التي تعود اسبابها كما ذكرنا الى عوامل امنية اقتصادية بالدرجة الاساس.

المبحث الثاني: (التركيب العمري لسكان العراق)

أولاً: توزيع السكان حسب الفئات العمرية العريضة للمدة (1987 - 2017)

تكشف الفئات العمرية عن حجم القوة البشرية في المجتمع ومدى حيويتهم الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية، اذ ان دراسة التركيب العمري تكشف عن الكثير من المتغيرات مثل الخصوبة والهجرة والنزوح والوفيات نتيجة الحروب والمجاعات والأوبئة والكوارث، لذلك فهي تعمل على توفر البيانات الديموغرافية وبناء توقعات مستقبلية تساعد في بلورة رؤية تخطيطية شاملة⁽⁵⁾. ويمكن القول ان مفهوم التركيب العمري يتمحور حول دراسة توزيع السكان بحسب الفئات العمرية المختلفة في زمن محدد كأن تكون سنة واحدة⁽⁶⁾.

توزيع السكان على وفق فئات عمرية يعطي تصور واضح عن الطبيعة الديموغرافية لسكان مجتمع ما سواء من ناحية الأنشطة الاقتصادية التي يمارسها السكان وقدرتهم على تأدية الخدمات وقدراتهم الانتاجية والاستهلاكية⁽⁷⁾. ويمكن تصنيف سكان العراق إلى ثلاث فئات عمرية عريضة كما يتضح في الجدول (5) وكما هو متبع في الدراسات السكانية وهي:

(5) - باسم عبد العزيز العثمان، التركيب العمري والنوعي لسكان المملكة الاردنية الهاشمية، كلية الآداب، جامعة البصرة، 1994، ص31.

(6) - حسن عبد القادر صالح، الموارد وتنميتها أسس تطبيقات عن الوطن العربي، ط1، عمان، 2002، ص324.

(7) - علي سالم حميدان الشاورة، علم السكان وتضخم المدن، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص174.

جدول (5) الفئات العمرية لسكان العراق للمدة (1987 - 1997)

1997				1987				الفئات العريضة
%	مجموع	نات	ذكور	%	مجموع	نات	ذكور	
44.88	9869772	4852637	5017135	45.91	7381492	3603326	3778166	14-0
51.72	11373436	5759245	5614191	50.88	8180261	3935445	4244816	64-15
3.40	748378	418352	330026	3.21	516657	296827	219830	65 فأكثر
100	21991586	11030234	10961352	100	16078410	7835598	8242812	لمجموع
2017				2007				الفئات العريضة
نات	ذكور	نات	ذكور	نات	ذكور	نات	ذكور	
40.20	15621098	7583954	8037144	43.12	12798813	6249780	6549033	14-0
56.63	22002231	10981654	11020577	54.07	16048638	8036093	8012545	64-15
3.17	1231234	659039	572195	2.81	834630	452692	381938	65 فأكثر
100	38854563	19224647	19629916	100	29682081	14738565	14943516	لمجموع

المصدر: الباحثة بالاعتماد على الملحق (3 و 4).

1- فئة صغار السن (0 - 14) سنة: وهي الفئة العمرية التي يمتاز أفرادها بأنها مستهلكة وغير منتجة وهي تمثل قاعدة الهرم السكاني، وهي أكثر فئة تتأثر بعامل الوفيات والولادات لان معدل الوفيات يرتفع بين صغار السن خصوصاً في الفئات العمرية المبكرة⁽⁸⁾.

من الجدول (5) يتضح ان الفئة العمرية (0 - 14) انخفضت نسبتهم المئوية منذ عام (1987) الى (2007) وبشكل تدريجي والذي يعود سببه بكل تأكيد الى الظروف الاستثنائية التي مرت بها البلاد. فالحرب العراقية الايرانية التي دامت ثمان سنوات ومن بعدها الغزو العراقي للكويت وما نتجه عنه فرض الحصار الاقتصادي على البلاد في مطلع التسعينات من القرن الماضي تسبب في عزوف الكثير من الشباب عن الزواج والانجاب نظراً للظروف الاقتصادية الصعبة من نقص غذاء ودواء أثرت بشكل كبير على هذه الفئة العمرية مما ادى الى ارتفاع نسبة الوفيات ضمن هذه الفئة هذا من جانب. وبعد عام (2003) وتغير النظام السياسي في البلاد الا أن نسبة هذه الفئة العمرية استمر بالانخفاض بشكل واضح ويعود سبب انخفاضها في هذه السنة الى تردي الظروف الامنية والظروف المعيشية والخدمات وما تلاها من عمليات ارهابية وضعف العامل الأمني واستقرار البلد. اما في عام (2017) نجد استمرارية انخفاض هذه الفئة لتبلغ (40.2%) متأثرة بالظروف سابقة الذكر.

2- فئة الشباب (15 - 64) سنة: تمثل هذه الفئة القوى العاملة والمنتجة والتي تتحمل اعباء أعاله الفئة الاولى والثالثة، إذ تسهم بصورة رئيسة في الإنتاج الاقتصادي، واستمرارية الخصوبة وإعداد الأجيال المتتابة من السكان، إذ تحتوي على العناصر الشابة من ذكور وإناث، والتي هي في سن الزواج، أي تكمن فيها خصوبة المجتمع. وتعد الفئة الأكثر تأثراً بعامل الهجرة، إذ ان اغلب المهاجرين يكونون من الأعمار المتوسطة في السن⁽⁹⁾. ان نسبة هذه الفئة العمرية خلال المدة (1987 - 2017) اخذت الاتجاه الصاعد بشكل واضح منذ عام (1997) فأكثر لتواصل نسبة هذه الفئة العمرية الارتفاع لتصل في عام (2017) الى نسبة (56.63) من التركيب العمري للسكان. هذا الارتفاع هو نتيجة حتمية لثمار السياسة السكانية التي اتبعها العراق منذ منتصف القرن الماضي، إذ اتبع العراق سياسة سكانية تشجع على رفع معدلات النمو السكاني والانجاب سيما

(8) - فتحي محمد ابو عيانة، جغرافية السكان اسس وتطبيقات، ط4، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، 1993، ص292.

(9) - باسم عبد العزيز العثمان، عدنان عناد غياض، تحليل جغرافي لخصائص ومؤشرات التركيب العمري لسكان البحرين خلال تعداد (1991 - 2001)، مجلة أوروبك للعلوم الانسانية، العدد (2)، المثنى، 2014، ص233.

في عقد الثمانينات الذي شهد الحرب العراقية الايرانية وتقديم الدولة القروض والتسهيلات المالية لمن ينجب اربعة اطفال واكثر وقروض لزواج فضلاً عن توجه الدولة نحو منع تداول وسائل منع الحمل⁽¹⁰⁾. الا ان السياسية السكانية للعراق تغيرت من سياسة كانت تتبع مسار يشجع نحو رفع معدل النمو السكاني في المدة (1977 - 1987) الى سياسة قائمة على مبدأ عدم التدخل في السياسة السكانية وترك قضية النمو السكاني للسكان أنفسهم بعد عام (1990).

3- فئة كبار السن (65) سنة: تمثل هذه الفئة العمرية الفئة المستهلكة كما هو الحال في فئة صغار السن أي أن أفرادها لا يعملون في مجالات العمل الاقتصادية، بالرغم من ذلك نجد ان بعض الأشخاص من هذه الفئة يستمرون في مزاولة أعمالهم على الرغم من كبر سنهم لاسيما ممن تتوافر لديهم المؤهلات العلمية والعملية، كما تعد هذه الفئة من أقل الفئات العمرية مقارنة مع الفئات الأخرى. هذه الفئة اتسمت بالانخفاض في عام (2007) نتيجة الظروف الاقتصادية الصعبة التي مر بيها العراق اضافة الى ان الاحداث الامنية وعدم الاستقرار في العراق بعد عام (2003)

ثانياً: الهرم السكاني للعراق للمدة (1987 - 2017)

يعرف الهرم السكاني على انه رسم بياني مزدوج يعطي تمثيلاً للسكان بحسب النوع والعمر والفكرة الأساسية له تعتمد على الاستخدام الأرقام المطلقة او النسب المئوية⁽¹¹⁾. وكما يستدل من شكل الهرم السكاني على الشعوب الفتية كثيرة المواليد والوفيات وحتى المجتمعات الهرمة من خلال النظر الى اتساع قاعدة الهرم ورأس الهرم. فالهرم السكاني يمتاز بانه أسهل انواع التمثيل البياني للتركيب العمري والنوعي للسكان وهو من المقاييس ذات الاهمية في تقديم بيانات اولية عن الواقع الديموغرافي لتركيب السكان من حيث النوع والعمر. الهرم السكاني يلخص حالة السكان الاقتصادية والاجتماعية خلال مدة من الزمن لذلك فهو يمثل صورة للتاريخ الديموغرافي للمجتمع المدروسة وهو يتباين من بلد الى اخر تبعاً لاختلاف الواقع الاجتماعي والاقتصادي

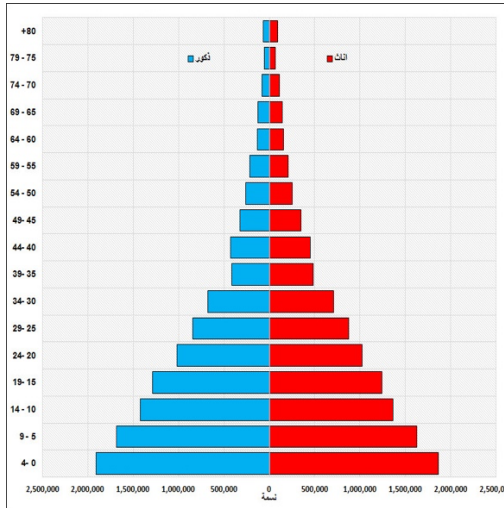
(10) - عبد علي سلمان عبد الله المالكي، نمو السكان والبناء الاجتماعي - دراسة نظرية تحليلية، مجلة القادسية للعلوم الانسانية، المجلد الرابع عشر، العدد (1)، القادسية، 2011، ص15.

(11) - عبد الحسين زيني وعبد الكريم القيسي، الاحصاء السكاني، جامعة بغداد، 1990، ص79.

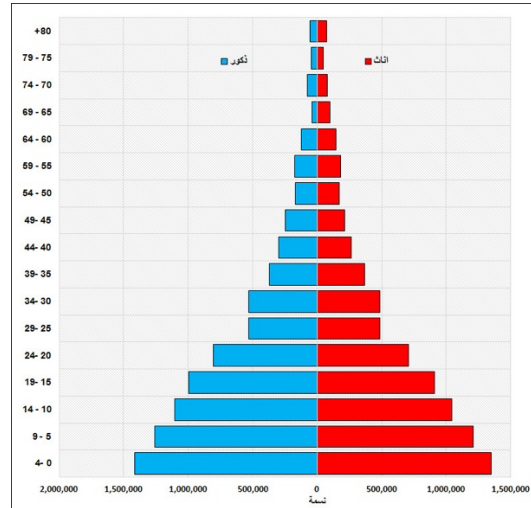
والسياسي⁽¹²⁾. وللهرم السكاني عدة انواع منها الهرم الواسع وهو ذو قاعدة عريضة والجوانب تكون منحدره بشكل متعاقب بفئات عمرية وهو يعرف بالهرم التوسعي وهذا النوع من الازهرام يكون شائع في الدول النامية ومنها العراق. ومن الشكل (3) يتضح بأن الهرم السكاني في العراق لعام (1987) هو هرم الشباب (الموسع) (قاعدة عريضة وقمة ضيقة)، القمة الضيقة نتيجة لكثرة وفيات كبار السن وتفق واضح لفئة السكان القادرين على العمل (فئة الشباب) وهي الفئة المنتجة الامر الذي يعكس جوانب ايجابية تسهم في التخفيف من نسب الاعالة.

الهرم السكاني لعام (1997) وكما مبين في الشكل (4) يشير الى ارتفاع واضح في معدلات الخام وهو السائد في اهرام الدول النامية، ويلاحظ تخرصر واضح للهرم ضمن الفئة العمرية (35 - 39) و(40 - 44) ما يدل على وجود هجرة سكانية لهذه الفئة الى خارج العراق بحثياً عن فرص العمل والاستقرار، وهو أمر طبيعي في ظل الظروف الاقتصادية الصعبة التي كانت تمر بها البلاد فضلاً عن الانحدار الشديد لقمة الهرم ما يدل على تراجع كبير لنوعية الخدمات الصحية المقدمة لهذه الفئة نتيجة الحصار الشامل الذي تسبب في تدمير البنى الارتكازية لمعظم الخدمات المجتمعية ومنها رعاية كبار السن.

شكل (4) الهرم السكاني للعراق لعام (1997)



شكل (3) الهرم السكاني للعراق لعام (1987)



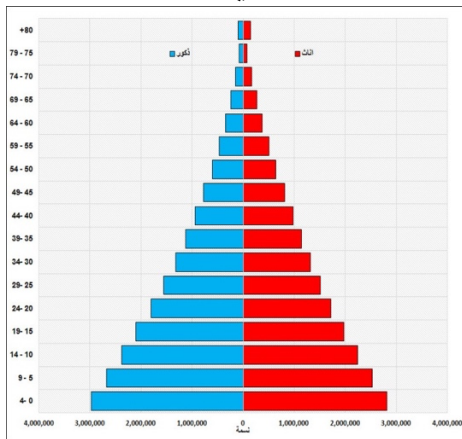
المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (3).

(12) - علي حسين عودة البديري، التحليل الجغرافي الديموغرافي للهرم السكاني في محافظة القادسية للمدة (1987 - 1997 - 2007) وتوقعاته لعام 2017، رسالة ماجستير، جامعة القادسية، كلية الآداب، 2011، ص7.

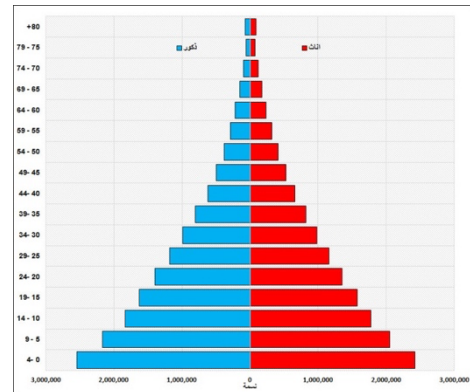
الشكل (5) يوضح الهرم السكاني للعراق لعام (2007) يتضح من خلاله اتساع قاعدته وترجع هذه الزيادة الى ارتفاع معدل الولادات والتحسين في الحالة الصحية والوضع الاقتصادي بعد تغير النظام السياسي في العراق والانفتاح الذي شهدته البلاد، كما يلاحظ ان الحجم الاكبر للسكان يتركز في فئة متوسطي العمر.

يتضح من الشكل (6) ان الهرم السكاني يعكس الفتوة السكانية الواضحة له، فالترجح المنتظم من القاعدة العريضة الى القمة الضيقة يعكس حقيقة ان الوضع الديموغرافي في العراق هو سائر بالاتجاه الموازي لأهرام الدول النامية التي تتميز بتفوق فئة الشباب الذين يمثلون القوى العاملة للبلد. كذلك فهو يعكس واقع الحال بالنسبة للمؤشرات الاقتصادية التي يستدل من خلال هذا الهرم على مدى التحسن في المستوى المعاشي للسكان وارتفاع مستوى الخدمات الصحية الذي يتضح من خلال زيادة حجم افراد الفئات العمرية (50 - 54) الى قمة الهرم السكاني.

شكل (6) الهرم السكاني للعراق لعام (2017)



شكل (5) الهرم السكاني للعراق لعام (2007)



المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (4).

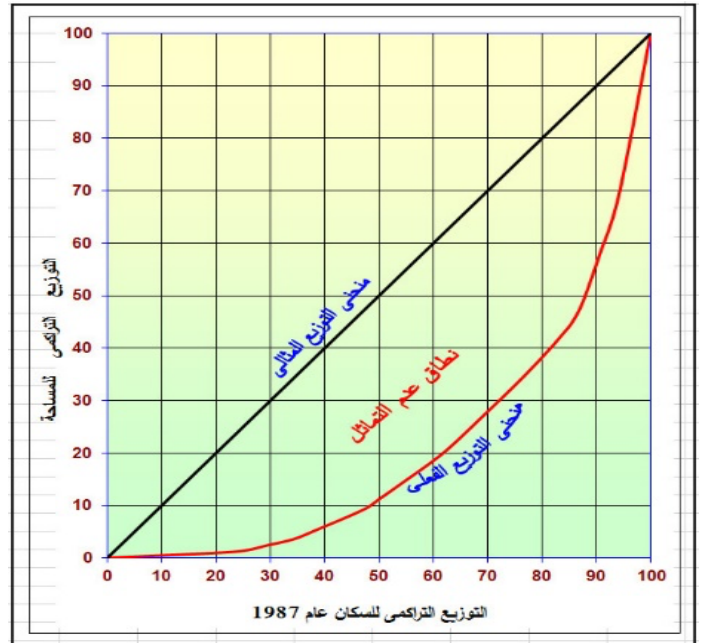
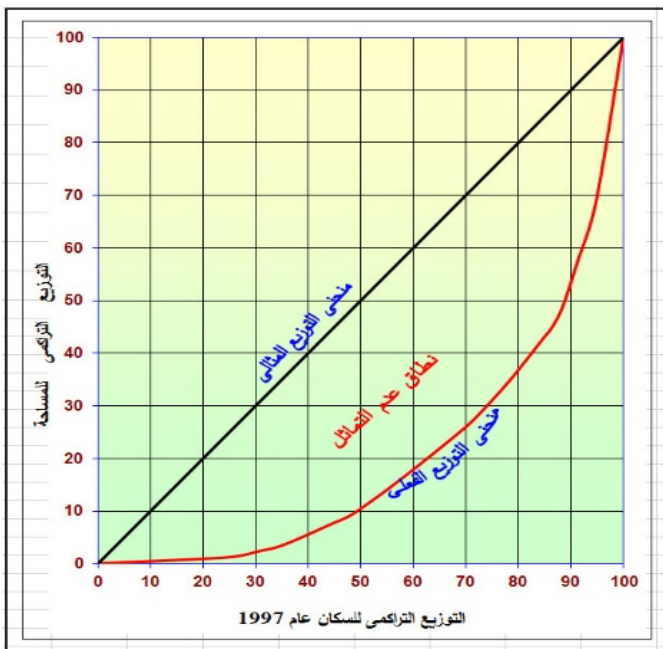
المصدر: الباحثة بالاعتماد على ملحق (4).

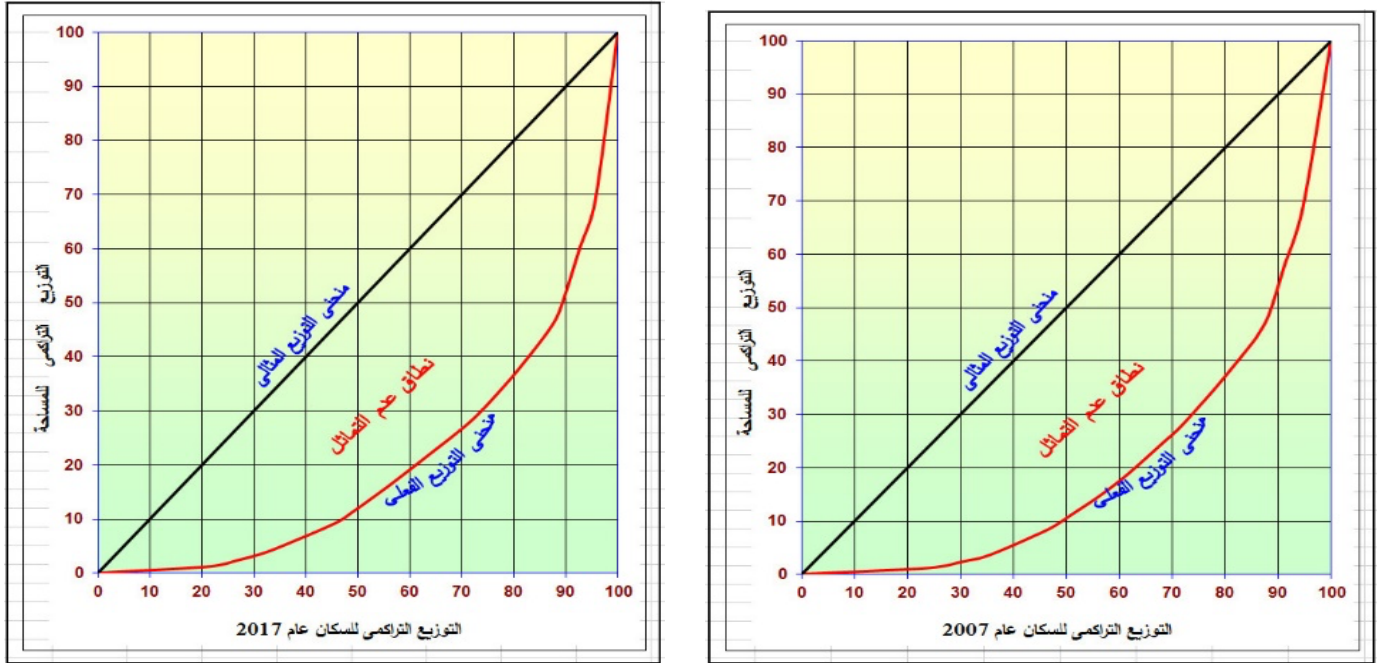
المبحث الثالث: عدالة التوزيع المكاني للسكان على المساحة في العراق

منحنى لورنز لتوزيع السكان

يعد منحنى لورنز واحد من الاساليب الكمية المستخدمة في الدراسات السكانية لقياس عدالة التوزيع للظاهرة السكانية، ويجب في هذا الاسلوب الكمي توافر متغيرين الاول متغير مستقل والاخر تابع، وفي تطبيقنا العملي المتغير المستقل هو السكان والمتغير التابع هو المساحة. ويمكن الحكم على شكل التوزيع للسكان هل هو مثالي او غير مثالي فالمساحة المحصورة بين خط التعادل (التوزيع المثالي) والمنحنى يطلق عليها بمنطقة عدم التماثل (التساوي) وكلما كبرت المساحة دل ذلك على سوء عدالة توزيع السكان. والشكل (7) يبين منحنى لورنز لتوزيع السكان حسب المحافظات خلال المدة (1987 - 2017).

شكل (8) منحنى لورنز لتوزيع السكان في العراق للمدة (2017 - 1987)





المصدر: الباحثة بالاعتماد على الملاحق (3) و(4) و(5).

يلاحظ من خلال الشكل السابق تباعد المنحنى عن خط التوزيع المثالي دلالة على انخفاض العدالة في توزيع السكان وهذا التفاوت ناتج عن التباين في مستويات الخدمات المقدمة في كل محافظة، فضلاً عن تباين فرص العمل ما بين المحافظات ما يدفع بسكان المحافظات الأقل فرص للعمل الى التوجه نحو المحافظات الأكثر وفرة بفرص العمل كما هو الحال في محافظة بغداد التي تشكل مركز اقتصادي رئيسي لكثير من سكان محافظات وسط وجنوب العراق.

فقد بلغ نسبة تركيز توزيع سكان العراق (42.10%) لعام (1987) وهو ما يدل على عدم عدالة توزيع السكان على المساحة. كذلك الحال في باقي الأعوام اللاحقة فقد بلغت نسبة التركيز في عام (1997) (44.16%) وعام (2007) بلغ (43.92) إضافة الى انه في عام (2017) بلغت قيمة التركيز (43.79%). ومن ذلك نستنتج انه خلال المدة (1987 – 2017) كان ولا زال توزيع السكان في البلاد توزيع غير منتظم يتسم بالعشوائية فتارة يتركز في محافظات وتارة أخرى يقل في محافظات أخرى.

تمثل المساحة المحصورة بين منحنى التوزيع الفعلي وخط التوزيع المتساوي (المثالي) مساحة التركيز، حيث يشير منحنى لورنز في الشكل (9) إلى أن الظاهرة السكانية (التوزيع المكاني للسكان) غير متعادلة التوزيع وان توزيعها ليس بالصورة الجيدة وان هناك تركزا واضحا في نمط التوزيع.

يمكن أن نبرهن ذلك من خلال حساب منطقة عدم المساواة المحصورة بين خط التوزيع المتساوي وخط التوزيع الفعلي للأشكال وفق الصيغة الآتية :

$$\text{مساحة منطقة عدم المساواة (نطاق عدم التماثل)} = \frac{\text{مجموع اطوال الاعمدة} \times \text{طول القاعدة}}{\text{عدد الاعمدة}}$$

$$\text{ثم حساب معامل التركيز} = \frac{2 \times \text{مساحة منطقة عدم المساواة}}{\text{مساحة الشكل}}$$

فعلى سبيل المثال لعام 2017 وباتماد الشكل (9):-

مساحة منطقة عدم المساواة (نطاق عدم التماثل) لمنحنى لورنز لعام 2017=

$$\frac{1.9 + 2.3 + 2.5 + 2.7 + 2.8 + 3 + 3.3 + 3.4 + 3.5 + 3.6 + 3.7 + 3.6 + 3.6 + 3.6 + 3.5 + 3.4 + 3.3 + 3 + 2.8 + 2.7 + 2.5 + 2.3 + 1.9}{17}$$

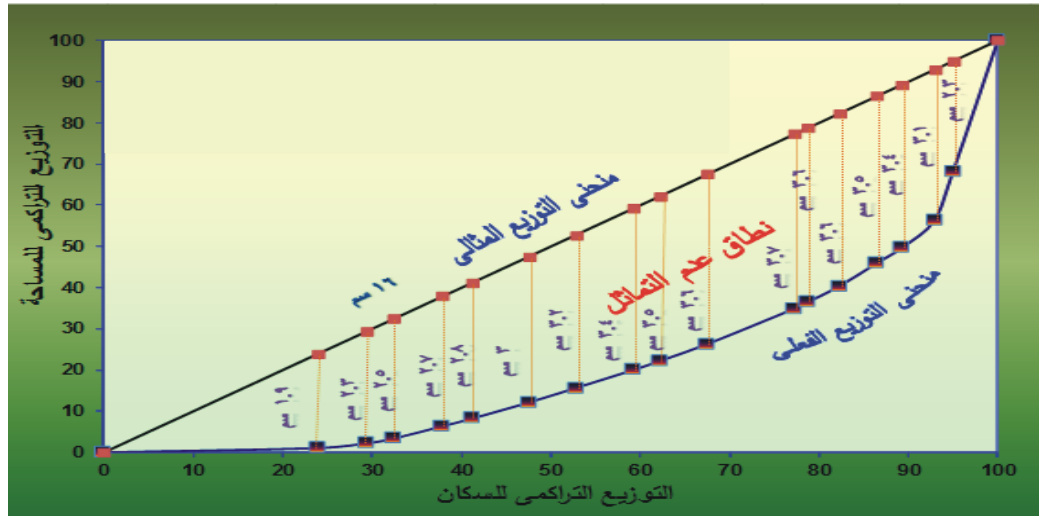
$$48,09 \text{ سم}^2 = \frac{16 \times 51,1}{17}$$

مساحة الشكل 118,58

$$\frac{48,09 \times 2}{118,58} = \text{معامل التركيز}$$

$$0,81 = \text{معامل التركيز لعام } 2017$$

شكل (9) منحني لورنز لتركز سكان العراق حسب المحافظات عام 2017



المصدر/ الباحثة بالاعتماد على شكل (8).

الاستنتاجات

- 1- تباين المؤشرات الديموغرافية بشكل ملحوظ للعراق للمدة (1987 - 2017).
- 2- اظهرت معطيات الدراسة ان معدلات النمو السكاني تباين زمني ومكاني على مستوى الوحدات الإدارية انعكس في صورة التوزيع الجغرافي. فقد سجل معدل النمو السكاني قيمة (3.04%) لعام (1987)، وفي العام (1997) سجل انخفاض طفيف ليبلغ (3.02)، اما في العام (2017) فقد سجل أدنى مستوى لمعدل النمو السكاني بلغ (2.27) نتيجة للظروف غير المستقرة التي عصفت بالبلاد.
- 3- يتضح من استقراء التوزيع الجغرافي للخصائص الديموغرافية في العراق الدور الكبير الذي لعبه كل من الحصار الاقتصادي والحروب التي خاضتها البلاد في إيجاد التباين الزمني لكافة المؤشرات الديموغرافية.
- 4- كشفت معطيات الدراسة ان الفئات العمرية لسكان العراق كانت تتخذ الاتجاه المتعاكس للفئتين الشابة وصغار السن، وان هذا التباين المتعاكس في اتجاه المؤشر كانت نتيجة ثمار السياسة السكانية التي اتبعها الدولة في عقد السبعينات والثمانينات من القرن الماضي والتي ظهرت ثمارها منذ العام (1997) لترتفع فيه فئة الوسطى المتمثلة بالأعمار (15 - 64). كما ان التحسن في الظروف الاقتصادية والمستوى المعاشي والصحي ادى الى ارتفاع واضح لنسبة كبار السن (65) فأكثر لتبلغ عام (2017) نسبة (3.17%).

5- تميز الهرم السكاني خلال مدة الدراسة بأنه هرم الشباب (الموسع) اذ تبدأ مستويات الهرم من القاعدة العريضة نظراً لارتفاع معدل الولادات، وقمة ضيقة لكثرة وفيات كبار السن.

6- تبين من خلال استخدام منحنى لورنز ان حجم السكان في العراق حسب المحافظات لا يتمتع بعدالة في توزيعه وان هذا التفاوت ناتج عن التباين في مستويات الخدمات المقدمة في كل محافظة، فضلاً عن تباين فرص العمل ما بين المحافظات ما يدفع بسكان المحافظات الاقل فرص للعمل الى التوجه نحو المحافظات الاخرى الاكثر نشاط اقتصادي وفرص عمل.

المقترحات

في ضوء المعطيات السابقة التي توصلت لها الدراسة كان لا بد من ايجاد حلول يمكن من خلالها معالجة مساوئ التوزيع غير المتكافئ للسكان في البلاد وذلك من خلال ما يلي:

1- الحد من ظاهرة الهجرة بين المحافظات العراقية وذلك من خلال تحسين الظروف الاقتصادية سيما في المحافظات الوسطى والجنوبية التي تعاني من ضعف التنمية في مختلف المجالات الاقتصادية.

2- اتباع الدولة لسياسة سكانية واضحة المعالم من اجل السيطرة على التحولات الديموغرافية التي يشهدها العراق ومحاولة توظيف هذه التغيرات في خدمة الدولة واقتصادها وامنها الاستراتيجي.

3- اقامة مختلف الخدمات الارتكازية للمحافظات التي تعاني من مشكلات في هذا الجانب في محاولة للحد من حركة السكان غير المخطط لها بين المحافظات مما يتسبب في تركهم ضمن محافظات ومناطق معينة تظهر معها العديد من المشكلات.

4- ترشيد السكان بضرورة تنظيم الاسرة وفق الامكانيات المتاحة وتثقيفهم نحو اتباع السلوكيات التي من شأنها ان تخلق بيئة ملائمة للأسرة والفرد.

5- ضرورة قيام الدولة بإجراء التعداد السكانية نظراً لاعتمادها على تقديرات غير دقيقة.

ملحق (1) توزيع اعداد سكان العراق للمدة (1987 – 2017)

2017		2007		1997		1987		المحافظة
اناث	ذكور	اناث	ذكور	اناث	ذكور	اناث	ذكور	
657801	660657	250873	254618	195843	207127	142495	150809	دهوك
939182	957571	765329	777092	544708	551284	383105	387334	أربيل
1105523	1106576	940011	953606	670468	692271	468516	483207	السليمانية
1855909	1938073	1396473	1414618	1019009	1023843	719959	759471	نينوى
809291	820334	447805	454214	380755	372416	296238	304981	كركوك
799674	816250	592805	598598	456795	447637	348567	377571	صلاح الدين
821467	838540	776436	784185	570348	564875	469026	492047	ديالى
873600	922957	738715	747270	510899	512837	385574	435116	الانبار
4097750	4220946	3542246	3603224	2701869	2722095	1822513	2018755	بغداد
693952	707490	529389	535561	398150	385464	279226	285444	واسط
1035666	1057750	821328	830237	594294	587457	540925	568649	بابل
615113	626160	440926	446933	300309	293926	232456	236826	كربلاء

748212	752310	536785	544418	391791	383251	292260	297818	النجف
650591	661108	492380	498103	381206	370125	277911	281894	القادسية
410342	414489	305911	309086	224841	211984	156435	159381	المتشي
1061963	1070186	803068	813158	604757	580039	458232	462834	ذي قار
569547	565421	409283	414864	325943	311183	239481	247967	ميسان
1479064	1493098	948802	963731	787007	769438	426391	445785	البصرة
19224647	19629916	14738565	14943516	11058992	10987252	7939310	8395889	المجموع

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاءات السكانية للاعوام (1987 - 1997 - 2007 - 2017).

ملحق (2) توزيع السكان حسب البيئة للمدة (1987 - 2017)

المجموع	2017		المجموع	2007		المجموع	1997		المجموع	1987		السنة المحاف ظة
	ريف	حضر		ريف	حضر		ريف	حضر		ريف	حضر	
125915 0	326732	932418	505491	13569 0	369801	402970	10235 4	300616	293304	74594	218710	دهوك
180687 1	302667	150420	154242	37168 8	117073	109599	24769 4	848298	770439	17432	596118	أربيل
210642 3	321640	178478	189361	56588 0	132773	136273	38838 1	974358	951723	27086	680857	السليما نية

363364	143014	220350	281109	11044	170665	204285	77813	126471	147943	47944	999983	نينوى
8	5	3	1	35	6	2	3	9	0	7		
155661	406011	115060	902019	27847	623548	753171	22224	530926	601219	14793	453285	كركوك
8		7		1			5			4		
155403	853277	700760	119140	64400	547400	904432	49735	407074	726138	43425	291882	صلاح الدين
7			3	3			8			6		
159494	810208	784734	156062	91500	645621	113522	65632	478903	961073	51749	443577	ديالى
2			1	0		3	0			6		
172591	862677	863237	148598	71834	767645	102373	48444	539287	820690	34822	472463	الانبار
4			5	0		6	9			7		
791684	990262	692658	714547	95070	619476	542396	57261	485134	384126	-	384126	بغداد
7		5	0	2	8	4	6	8	8		8	
134312	534766	808359	106495	50963	555318	783614	36693	416678	564670	26658	298084	واسط
5			0	2			6			6		
201170	104056	971137	165156	87632	775240	118175	61609	565656	110957	59308	516489	بابل
6	9		5	5		1	5		4	5		
118724	393429	793816	887859	31295	574905	594235	20186	392370	469282	13588	333397	كربلاء
5				4			5			5		
143358	409765	102381	108120	33984	741363	775042	23312	541918	590078	16077	429304	النجف
3		8	3	0			4			4		
125768	537199	720490	990483	47625	514233	751331	35356	397768	559805	24386	315944	القادسي ة
9				0			3			1		

793343	433054	360289	614997	34457 3	270424	436825	24095 6	195869	315816	16026 9	155547	المنثى
204106 6	730990	131007 6	161622 6	67941 3	936813	118479 6	48450 2	700294	921066	42980 2	491264	ذي قار
108393 7	283309	800628	824147	28991 1	534236	637126	21597 3	421153	487448	18732 4	300124	ميسان
283337 5	532264	230111 1	191253 3	41614 1	149639 2	155644 5	31463 2	124181 3	872176	24150 3	630673	البصرة
371395 19	111989 64	259405 55	296820 81	99292 48	197528 33	220462 44	69771 96	150690 48	163351 99	48662 30	114689 69	المجموع ع

ملحق (3) الفئات العمرية حسب الجنس لسكان العراق لعامي (1987 – 1997)

1997			1987			الفئات العمرية
مجموع	اناث	ذكور	مجموع	اناث	ذكور	
3769570	1862248	1907322	2764833	1348757	1416076	4-0
3315206	1627076	1688130	2468250	1208416	1259834	9-5
2784996	1363313	1421683	2148409	1046153	1102256	14-10
2533911	1243525	1290386	1909111	912324	996787	19-15
2042671	1025804	1016867	1514022	707910	806112	24-20
1720193	872810	847383	1018381	487142	531239	29-25

1387650	708439	679211	1018688	487578	531110	34-30
897933	484993	412940	741327	369030	372297	39-35
881838	453425	428413	560815	263752	297063	44-40
676047	349381	326666	457189	211221	245968	49-45
519192	255955	263237	337214	169541	167673	54-50
423158	208597	214561	355968	179881	176087	59-55
290843	156316	134527	267546	147066	120480	64-60
269794	146658	123136	137480	98205	39275	69-65
192629	110811	81818	157315	80056	77259	74-70
123759	68775	54984	92552	45853	46699	79-75
162196	92108	70088	129310	72713	56597	80+
21991586	11030234	10961352	16078410	7835598	8242812	Total المجموع

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاءات السكانية للاعوام (1987 - 1997 -
2007 - 2017).

ملحق (4) الفئات العمرية حسب الجنس لسكان العراق لعامي (2007 – 2017)

2017			2007			الفئات العمرية
مجموع	اناث	ذكور	مجموع	اناث	ذكور	
5796269	2818027	2978242	4970829	2422427	2548402	4-0
5204257	2526129	2678128	4222028	2055210	2166818	9-5
4620572	2239798	2380774	3605956	1772143	1833813	14-10
4078449	1981310	2097139	3206547	1575275	1631272	19-15
3527657	1721729	1805928	2745916	1350975	1394941	24-20
3069313	1509931	1559382	2342651	1158525	1184126	29-25
2636230	1315725	1320505	1969141	981479	987662	34-30
2261721	1139869	1121852	1623309	817220	806089	39-35
1915724	975261	940463	1280968	656620	624348	44-40
1584616	813181	771435	1024602	529860	494742	49-45
1242126	643688	598438	790298	411344	378954	54-50
970323	505892	464431	611439	319199	292240	59-55
716072	375068	341004	453767	235596	218171	64-60

509506	267159	242347	325970	171790	154180	69-65
323014	168714	154300	214454	116180	98274	74-70
156598	79741	76857	133345	74524	58821	79-75
242116	143425	98691	160861	90198	70663	80+
38854563	19224647	19629916	29682081	14738565	14943516	Total المجموع

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، الإحصاءات السكانية للاعوام (1987 - 1997 - 2007 - 2017).

ملحق (5) مساحة المحافظات العراقية لعام 2015

(%)	المساحة كم ²	المحافظة	(%)	المساحة كم ²	المحافظة
4.07	17864.14	واسط	1.54	6771.54	دهوك
1.18	5174.78	بابل	3.44	15114.13	أربيل
1.22	5342.2	كربلاء	4.05	17770.54	السليمانية
6.76	29683.59	النجف	8.73	38327.08	نينوى
1.98	8697.1	القادسية	2.33	10207.63	كركوك
11.54	50656.86	المتن	5.70	25037.47	صلاح الدين
2.98	13090.18	ذي قار	4.37	19197.43	ديالى
3.86	16925.19	ميسان	30.88	135574.97	الانبار

4.17	18284.09	البصرة	1.20	5261.88	بغداد
			100	438980.8	المجموع

تم استخراج المساحات باستخدام برنامج ArcGIS 10.8.

المصادر

أولاً: الكتب

- أبو عيانة، فتحي محمد، جغرافية السكان اسس وتطبيقات، ط4، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، 1993.
- الخفاف، عبد علي، عبد مخور الريحاني، جغرافية السكان، جامعة البصرة، 1986.
- خير، صفوح، البحث الجغرافي مناهجه وأساليبه، الرياض، دار المريخ للنشر، 1990.
- زيني، عبد الحسين، عبد الكريم القيسي، الاحصاء السكاني، جامعة بغداد، 1990.
- الشريعي، احمد البدوي محمد، الخرائط الجغرافية تصميم وقراءة وتفسير، ط1، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة، 1997.
- الشواورة، علي سالم حميدان، علم السكان وتضخم المدن، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
- صالح، حسن عبد القادر، الموارد وتنميتها أسس تطبيقات عن الوطن العربي، ط1، عمان، 2002.
- العثمان، باسم عبد العزيز، التركيب العمري والنوعي لسكان المملكة الاردنية الهاشمية، كلية الآداب، جامعة البصرة، 1994.

ثانياً: الرسائل والأطاريح

- البيدري، علي حسين عودة، التحليل الجغرافي الديموغرافي للهرم السكاني في محافظة القادسية للمدة (1987-1997-2007) وتوقعاته لعام 2017، رسالة ماجستير، جامعة القادسية، كلية الآداب، 2011.
- ثالثاً: المجلات والدوريات

- العثمان، باسم عبد العزيز، عدنان عناد غياض، تحليل جغرافي لخصائص ومؤشرات التركيب العمري لسكان البحرين خلال تعداد (1991 - 2001)، مجلة أوروک للعلوم الانسانية، العدد (2)، المثنى، 2014.
- المالكي، عبد علي سلمان عبد الله، نمو السكان والبناء الاجتماعي دراسة نظرية تحليلية، مجلة القادسية للعلوم الانسانية، المجلد الرابع عشر، العدد (1)، القادسية، 2011.

رابعاً: الدوائر الحكومية الرسمية

وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاءات السكانية، المؤشرات السكانية للعراق للمدة
(1987 - 1997 - 2007 - 2017).

وزارة الموارد المائية، مديرية المساحة العامة، خريطة التقسيمات الإدارية لجمهورية العراق، 2015، بمقياس
(1:1000000).

خامساً: المصادر الإنكليزية

U.N. Demographic year book, New York ,1988.