Al-Adab Journal **Issue. No (151) (December) 2024**

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

Demographic Changes in the Population of Iraq and their Environmental, Economic and Planning Impacts

Prof. Salah Muhsin Jasim (Ph.D.)
dr.salahjassim@coeduw.uobagbdad.edu.iq
Asst. Lect. Samar Hussein Oglah
Samar.Hussain@coeduw.uobaghdad.edu.iq
Baghdad University / Education College for Women / Department of Geography

Copyright (c) 2024 **Prof.** Salah Muhsin Jasim **(Ph.D.) Asst. Lect.** Samar Hussein Oglah

DOI: https://doi.org/10.31973/z0a1gz03

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract:

Iraq is witnessing many demographic changes in its population, whether in terms of size, distribution, and age composition, which casts a shadow on the reality of the residents' lives and their quality of life, which results in a number of problems that include several axes, such as the environment and the economy, as well as the inaccuracy of the database necessary to develop future plans to solve current problems or data. The research relied on data available from official authorities in particular to reduce its severity and damage in the future, and via Ministry of Planning for different years according to the need for research or the availability of data for the period from the sixties of the twentieth century until the year 2020. The research reached a number of results, the most important of which is that the population growth rate in Iraq, despite its decline to 2.6%. During the period 2009-2020, however, the size of the population increase is still large and constitutes pressure on the economy and the environment. Iraq is negatively affected, as unemployment rates are still high, the gender gap is large, and food security is at its lowest levels.

Availability and deterioration of the Iraqi environment, especially the shortage of water and encroachment on agricultural lands due to natural factors and the current problems affecting humanity, which will increase in severity in the future, are the most prominent problems due to the lack of applicable plans and solutions.

Keywords: Demographic Changes, Unemployment rate, Climate change, Data Accuracy, Coordination Policy.

***The authors has signed the consent form and ethical approval**

Al-Adab Journal Issue. No (151) (December) 2024
E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

التغيرات الديموغرافية لسكان العراق وانعكاساتها البيئية والاقتصادية والتخطيطية

ا.د. صلاح محسن جاسم
جامعة بغداد – كلية التربية للبنات
قسم الجغرافية

م.م. سمر حسين عكله
جامعة بغداد – كلية التربية للبنات
قسم الجغرافية

(مُلَخَّصُ البَحث)

يشهد العراق عددا من التغيرات الديموغرافية لسكانه سواء من حيث الحجم أو التوزيع والتركيب العمري والتي تلقي بظلالها على واقع حياة السكان ونوعية حياتهم ،الأمر الذي يترتب عليه جملة مشاكل شملت محاور عدة كالبيئة ،والاقتصاد، فضلاً عن عدم دقة قاعدة البيانات اللازمة لوضع الخطط المستقبلية لحل المشكلات الراهنة أو لتقليل حدتها وتلافيها مستقبلاً. واعتمد البحث البيانات المتاحة من الجهات الرسمية ولاسيما بيانات وزارة التخطيط ولسنوات مختلفة بحسب حاجة البحث أو ما توافر من بيانات للمدة من ستينيات القرن العشرين ولغاية العام ٢٠٢٠.

توصل البحث إلى جملة من النتائج أهمها: إن معدل نمو السكان في العراق على الرغم من انخفاضه إلى ٢.٦% في المدة ٢٠٠٩-٢٠٢٠ إلا أن حجم الزيادة السكانية لا زال كبيراً ويشكل ضغطاً على الاقتصاد والبيئة العراقية بالسلب فمعدلات البطالة لازالت مرتفعة ،وفجوة النوع كبيرة والأمن الغذائي في أدنى درجاته غير متوافر ،وتدهور البيئة العراقية ولاسيما النقص في المياه والزحف على الأراضي الزراعية لعوامل طبيعية وبشرية هما أهم المشاكل الراهنة والتي ستزداد حدتها مستقبلاً لعدم وجود الخطط والحلول القابلة للتطبيق.

الكلمات المفتاحية: التغيرات الديموغرافية، معدل البطالة، التغير المناخ، دقة البيانات، سياسة التنسيق.

*** وقع المؤلفون على نموذج الموافقة والموافقة الأخلاقية الخاصة بالمساهمة البشرية في البحث**

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

مقدمة:

يمر العراق بعدد من التغيرات الديموغرافية، من حيث حجم السكان أو توزيعهم والتغيرات في هيكل التركيب العمري ومعدلات الخصوبة مع الدخول في مرحلة الهبة الديموغرافية . كل ذلك يحدث بشكل متزامن مع عدد من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بل وحتى ما يتعلق منها بالبيانات الرقمية اللازمة لفهم طبيعة تلك التغيرات، الأمر الذي ينذر بمخاطر عدة ، يصعب التكهن بما ستؤول اليه مستقبلاً. إن هذه التغيرات وما ينجم عنها من تحديات يتطلب منا الوقوف عندها وتشخيصها في محاولة لفهمها ،وتوقع ما ينجم عنها من مشاكل في محاولة لوضع تطورات أمام المخطط وصاحب القرار من أجل تبني سياسات واستراتيجيات سكانية للأخذ بالوقع الديموغرافي للعراق بالاتجاه الصحيح نحو بر الامان .وهذا البحث ما هو إلا محاولة لتحديد اهم تلك التحديات وبيان أسبابها وآثارها في المجالات التي أشرنا إليها في بداية هذا الموضوع.

أولاً: حجم السكان ونموهم:

يعد حجم السكان ونموهم المرتفع من أهم التحديات التي تواجه العراق، إذ يلاحظ ازدياد حجم السكان ليصل الى ٤٠ مليون نسمة بحسب تقديرات عام ٢٠٢٠، مقارنةً مع حجم السكان للعام ١٩٧٧ بحسب نتائج التعداد العام للسكان والبالغ ١٢ مليون نسمة، أي بزيادة أكثر من ثلاثة أضعاف في هذه المدة ، وهو ما يعكس أمرا خطيرا عن طريق زيادة التحديات التي قد تواجه المجتمع مع تراجع خطط التنمية على الأصعدة سواء البيئية والاقتصادية والاجتماعية كافة.

يمكن ملاحظة ارتفاع حجم السكان على مستوى جميع المحافظات بحسب بيانات جدول (١) الذي يوضح التغيرات الديموغرافية لحجم السكان للسنوات من (١٩٧٧ – ١٩٨٧–١٩٩٧–٢٠٢٠)، فعند مقارنة البيانات ومحاولة تفسير هذا الارتفاع في حجم السكان يتضح الأمر أن ارتفاع معدلات الخصوبة في العقود السابقة والتي ساهمت في زيادة حجم السكان بالوقت الآني ، فعلى الرغم من انخفاض معدلات الخصوبة في الوقت الحالي إلا أنه لا يزال حجم السكان في زيادة مستمرة ويعود السبب في ذلك الارتفاع الى وصول فئة صغار السن في العقود السابقة ضمن الفئة الشابة أي: الدخول في سن البلوغ الأمر الذي يساهم في استمرار الزيادة السكانية في العقدين القادمين كنتيجة مؤكدة؛ بسبب الرصيد الكبير لمعدلات الخصوبة السابقة فإن ذلك ينتج عنه عدد أكبر حتى وإن تم تخفيض المعدلات للسنوات اللاحقة، أو بمعنى آخر أن الزيادة الحالية ماهي الا انعكاس لارتفاع معدلات الانجاب للعقود السابقة وهو ما يوضح استمرار الزيادة في حجم السكان.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

جدول (١) توزيع السكان بحسب المحافظات للمدة ١٩٧٧ – ٢٠٢٠

محافظات	1977		1987		1997		2009		2020	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
نينوى	1105671	9.21	1479430	9.06	2042852	9.27	3106948	9.81	3928215	9.78
كركوك	495425	4.13	601219	3.68	753171	3.42	1325853	4.19	1682809	4.19
ديالى	587754	4.90	961073	5.88	1135223	5.15	1371035	4.33	1724238	4.29
الانبار	466059	3.88	820690	5.02	1023736	4.64	1483359	4.68	1865818	4.65
بغداد	3189700	26.58	3841268	23.52	5423964	24.60	6702538	21.17	8558625	21.32
بابل	592016	4.93	1109574	6.79	1181751	5.36	1729666	5.46	2174783	5.42
كربلاء	269822	2.25	469282	2.87	594235	2.70	1013254	3.20	1283484	3.20
واسط	415140	3.46	564670	3.46	783614	3.55	1150079	3.63	1452007	3.62
صلاح الدين	363819	3.03	726138	4.45	904432	4.10	1337786	4.22	1680015	4.18
النجف	389680	3.25	590078	3.61	775042	3.52	1221228	3.86	1549788	3.86
القادسية	423006	3.52	559805	3.43	751331	3.41	1077614	3.40	1359642	3.39
المثنى	215637	1.80	315816	1.93	436825	1.98	683126	2.16	857652	2.14
ذي قار	622979	5.19	921066	5.64	1184796	5.37	1744398	5.51	2206514	5.50
ميسان	372575	3.10	487448	2.98	637126	2.89	922890	2.91	1171802	2.92
البصرة	1008626	8.40	872176	5.34	1556445	7.06	2405434	7.60	3063059	7.63
اربيل	541456	4.51	770439	4.72	402970	1.83	1532081	4.84	1953341	4.87
دهوك	250575	2.09	293304	1.80	1095992	4.97	1072324	3.39	1361211	3.39
السليمانية	690557	5.75	951723	5.83	1362739	6.18	1784853	5.64	2277171	5.67
المجموع	12000497	100.00	16335199	100.00	22046244	100.00	31664466	100.00	40150174	100.00

المصدر: باعتماد: ١.جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، المجموعة الاحصائية لعام ١٩٩٧، نتائج تعداد العام للسكان لعام ١٩٧٧ و ١٩٨٧، جداول ٢/٤، ٤٠ - ٢/٧،ص٤٣.

١. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، المجموعة الاحصائية لعام ٢٠٢٠، نتائج تعداد العام للسكان لعام ١٩٩٧ – ٢٠٠٩ – ٢٠٢٠-٢٠٢١ ، جداول ٢/٤، ص٦ -٦/٢ ي ، ص ٥ -٦/٢، ص ٧.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

فعند النظر لمعدلات النمو السكاني المسجلة للمدة المذكورة في جدول (٢)، يلاحظ ارتفاع معدلات نمو السكان على مستوى البلد ،إذ سجلت أعلى معدلات النمو للمدة ١٩٧٧-١٩٨٧ بمعدل نمو ٣.١٣%، في حين انخفض هذا المعدل بشكل طفيف في المدة ١٩٨٧-١٩٩٧، إذ بلغت ٣.٠٤% ويمكن تفسير هذا الانخفاض نتيجة الوضع السياسي غير المستقر للبلد بدءًا من حرب الخليج الأولى والثانية والحصار الاقتصادي الذي تعرض له العراق مما أسهم في تسجيل تراجع القطاعات الاقتصادية كافة وتوقف الاستثمارات والذي انعكس بدوره على انخفاض الدخل للسكان، في حين شهدت المدة ١٩٩٧-٢٠٠٩ ارتفاعا بسيطا لمعدل النمو البالغ ٣.٠٦%، في حين أظهرت المدة اللاحقة تسجيل انخفاض وتراجع لمعدل النمو للمدة ٢٠٠٩-٢٠٢٠، إذ سجلت معدل نمو ٢.١٨ % وجاء هذا الانخفاض في معدل النمو كنتيجة متوقعة بعد انخفاض معدلات الخصوبة ولابد من الإشارة إلى أن المعدل في الحقيقة معدل منخفض و مختلف عن معدل النمو المعلن من وزارة التخطيط للسنة نفسها والذي تم الإعلان عنه هو ٢.٦% وهو ما سيتم مناقشته لاحقاً ضمن مشاكل التخطيط. مما تقدم يظهر أن عدد السكان العراق مستمر في الزيادة في السنوات القادمة، فهل ستكون هذه الزيادة إيجابية أم سلبية وهل لهذه الزيادة آثار قد تنعكس على جوانب الحياة المختلفة .للإجابة على هذه التساؤلات لا بد من التعرف على التركيب العمري للمجتمع وتعرف على الفئة الأكبر من أجل فهم التحديات التي تواجه المجتمع العراقي.

جدول (٢) معدل النمو لسكان العراق للمدة ١٩٧٧ -٢٠٢٠

السنة	معدل النمو
1978 -1977	**3.13**
1997-1987	**3.04**
2009-1997	**3.06**
2020-2009	**2.18**

المصدر: باعتماد بيانات جدول (١).

ثانياً: التركيب العمري و الهبة الديموغرافية وفجوة النوع الاجتماعي

يعد التغير في التركيب العمري للسكان من أكثر التغيرات التي ينطوي عليها التحول الديموغرافي تأثيرا على النمو الاقتصادي لأي مجتمع، إذ يعد التركيب العمري نتيجة التغيرات الديموغرافية التي يمر بها السكان عبر مراحل زمنية مختلفة وتمثل الصورة التي وصل لها المجتمع بالوقت الحالي ،أي أنها التراكمات السابقة التي يبنى عن طريقها شكل التوزيع للفئات السكانية بالوقت الحاضر وعن طريقها يمكن رسم تصور لما سيؤول إليه المجتمع في المستقبل .

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

عن طريق بيانات التركيب العمري لسكان العراق و لمدد زمنية مختلفة يمكن ملاحظة أن النسبة الأكبر للمجتمع العراقي تتمثل بفئة الشباب في مختلف السنوات الزمنية سواء على مستوى التعدادات السابقة أو التقديرات كما هو موضح في جدول (٣)، ومن المتعارف عليه أن هذه الفئة هي المسؤولة عن اعالة الفئات الأخرى المستهلكة المتمثلة بفئة صغار السن والتي هي الأقل عمراً التي تقع خارج قوة العمل وبحاجة لتقديم الرعاية ،وتوفير متطلبات وتخصيص استثمارات كبيرة على الأصعدة والقطاعات كافة كالتعليم، والصحة، والحياة الكريمة لها لكونها تمثل المستقبل فلابد من العمل على تنشئتها بالشكل المناسب ، أما الفئة الأخرى المتمثلة بفئة كبار السن والتي تعد ضمن الفئات المعالة والمستهلكة ايضاً ،لكونها بحاجة الى توفير الرعاية الصحية المناسبة بشكل كبير ،كل هذا بدوره يساهم في زيادة الضغط على الشباب من أجل توفير مستوى معاشي لائق كونها الفئة النشطة اقتصادياً . فعلى الرغم من اقتراب دخول العراق مرحلة الهبة الديموغرافي والذي يجب أن يكون محفزا إيجابيا يساهم في النمو المستوى الاقتصادي والاجتماعي في القطاعات والاستثمار كافة،ومن ثم تقدم البلد نحو الامام لأي مجتمع قد يمر بهذه المرحلة المهمة ، لكن هنالك تساؤل قد يوجه هل سيتمكن العراق من الاستفادة من هذه المرحلة المهمة والحرجة بذات الوقت ؟ وهل سيتم استغلالها بالشكل الأمثل ؟ للإجابة عن هذا السؤال و مع الاطلاع على واقع المجتمع العراقي تظهر صورة مغايرة عن ما متعارف عليه لاستغلال و توظيف الطاقات الشبابية بشكل الصحيح والأمثل ،إذ يظهر ذلك عن طريق ارتفاع معدلات البطالة بين الشباب بالشكل كبير في العقدين السابقين نتيجة محدودية فرص العمل والضغط الكبير الذي يواجهه القطاع العام المتمثل بالمؤسسات الحكومية و محدودية فرص العمل في القطاع الخاص بما يتلاءم ومؤهلات الشباب .

جدول (٣) التركيب العمري لسكان العراق للمدة ١٩٧٧ – ٢٠٢٠

السنة	فئة (٠ – ١٤ سنة)	%	فئة ١٥ – ٦٤سنة	%	٦٥ فأكثر	%	مجموع السكان
1977	**5867646**	**49.0**	**5621000**	**47.0**	**477055**	**4.0**	**11965701**
1987	**7381492**	**45.8**	**8180261**	**50.7**	**566657**	**3.5**	**16128410**
1997	**9869772**	**44.9**	**11373436**	**51.7**	**748378**	**3.4**	**21991586**
2009	**12974671**	**41.0**	**17772082**	**56.1**	**917713**	**2.9**	**31664466**
2020	**16247342**	**40.5**	**22668103**	**56.5**	**1234729**	**3.1**	**40150174**

المصدر: بالاعتماد على: ١.جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، المجموعة الاحصائية لعام ١٩٩٧، نتائج تعداد العام للسكان لعام ١٩٧٧ و ١٩٨٧، جداول ٢/٤، ٤٠ - ٢/٧،ص٤٣.
٢. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، المجموعة الاحصائية لعام ٢٠٢٠، نتائج تعداد العام للسكان لعام ١٩٩٧ – ٢٠٠٩ – ٢٠٢٠-٢٠٢١ ، جداول ٢/٤، ص٦ -٦/٢ ي ، ص ٥ -٦/٢، ص ٧.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

هذا التغير في واقع التركيب العمري للسكان و الزيادة الحاصلة في فئة الشباب لم يرافقه تغير إيجابي في الاقتصاد العراقي من حيث توليد فرص عمل جديدة تتناسب والزيادة في القوى العاملة الأمر الذي انعكس على معدلات البطالة بشكل سلبي، إذ يمكن ملاحظة وجود ارتفاع واضح في معدلات البطالة جدول (٤) على مستوى البلد والمحافظات للسنوات ٢٠٠٣- ٢٠١٦، إذ بلغ المعدل العام للبطالة لعموم العراق ٢٨.١ % ، 15.34% ، 11.92%، 10.82% على التوالي بحسب المدة المذكورة.

جدول (٤) معدل البطالة بحسب المحافظات في العراق للمدة ٢٠٠٣ – ٢٠١٦

محافظات	معدل البطالة بين السكان بعمر ١٥ سنة فأكثر			
	2003	2008	2012	2016
نينوى	31.2	21.91	14.58	..
كركوك	19.4	12.63	4.94	9.92
ديالى	31.2	14.62	12.93	5.68
الانبار	33.3	13.77	10.7	..
بغداد	33	11.77	15.03	9.83
بابل	21.6	12.34	8.44	7.32
كربلاء	14	14.2	7.42	7.1
واسط	16	12.71	13.05	10.78
صلاح الدين	25.4	18.01	8.74	10.79
النجف	18.1	14.48	11.07	9.51
القادسية	23.5	14.78	13.31	11.86
المثنى	28.2	24.89	9.28	14.46
ذي قار	46.2	30.81	18.05	14.92
ميسان	30.5	16.58	15.3	17.06
البصرة	15.5	15.51	14.65	12.39
اربيل	..	13.22	7.61	13.62
دهوك	..	16.91	8.98	16.61
سليمانية	..	11.88	6.63	10.22
المجموع	28.1	15.34	11.92	10.82

المصدر : جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، المجموعة الإحصائية لعام ٢٠٢٠-٢٠٢١، ٢٠٢١ ،العراق، جدول/٢ ١٠،ص ٣٠.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

وعلى الرغم من وجود انخفاض في معدل البطالة بين العام ٢٠٠٣ والعام ٢٠١٦ الا أنه لا يزال ضمن المعدلات المرتفعة لكونه يوضح وجود فئة كبيرة ضمن فئة الناشطين اقتصادياً معطلة عن العمل ،ويظهر ذلك بشكل أوضح عند إلقاء نظرة على معدلات البطالة على صعيد المحافظات ،إذ يتبين وجود تباين ويمكن استعراضه على النحو الآتي:

١. سجلت كل من محافظات ذي قار و الانبار و بغداد أعلى معدلات للبطالة في العام ٢٠٠٣ بمعدل بلغ ٤٦.٢% ، 33.3% ،33% على التوالي .
٢. استمرار ارتفاع معدل البطالة في محافظة ذي قار خلال عام ٢٠٠٨ والتي بلغت ٣٠.٨١% تلتها في المرتبة الثاني محافظة المثنى بمعدل ٢٤.٨٩%
٣. استمرار تسجيل أعلى معدلات البطالة لعام ٢٠١٢ في محافظة ذي قار ١٨.٠٥ ،تلتها محافظة بغداد بمعدل بطالة بلغ ١٥.٠٣% .
٤. سجلت اعلى معدلات البطالة لعام ٢٠١٦ لمحافظتي ميسان ودهوك بمعدلات بلغت ١٧.٠٦% ، 16.61% على التوالي .

ويمكن تفسير مجموعة الأسباب التي تحدد فرص العمل لفئة الشباب على النحو الآتي :

١. تدني الوضع الاقتصادي نتيجة اعتماد الاقتصاد العراقي قطاعا واحدا فقط مقابل تراجع مساهمة القطاعات الأخرى غير النفطية والذي تنتج عنه محدودية فرص العمل .
٢. الفساد الإداري والمالي الذي يؤدي الى عرقلة خطط التنمية الاقتصادية .
٣. نظرة المجتمع العراقي نحو تفضيل القطاع العام على القطاعات الأخرى ،إذ ينظر الشاب الى أن فرصة التوظيف في القطاع العام أكثر ضماناً وأمانا لحفظ الحقوق مقارنة بالقطاع الخاص .
٤. محدودية فرص العمل في القطاع الخاص للسيطرة عليه من بعض المتنفذين أو بسبب تفضيل لاختصاصات معينة من دون الأخرى.
٥. التخوف وعدم المجازفة من بعض المستثمرين سواء داخل البلد أو المستثمرين الخارجيين نتيجة التدخلات والمضايقات والضغوط التي يمكن أن يتعرضوا لها من سيطرة بعض الجهات .
٦. عدم التنسيق بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل .
٧. بعض الاختصاص لمخرجات التعليم بحاجة الى تطوير ومواكبة ما يتطلبه سوق العمل ولاسيما مع الثورة المعلوماتية والتكنولوجية التي يشهدها العالم بالوقت الحالي.
٨. قلة المهارة والحرفية لبعض الفئات الشابة، إذ لا يتمتع بعضهم بالمهارة، فضلا عن عدم السعي لاكتساب حرفة معينة مما يؤدي إلى محدودية فرص العمل .

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

٩. فجوة النوع الاجتماعي التي تعمل على تعطيل نسبة كبيرة من فئة النشطة اقتصادياً ضمن فئة الشباب نتيجة عدم تقبل المجتمع لعمل المرأة ودخولها النشاط الاقتصادي من بعض الأسر حتى مع وجود الرغبة في الدخول ومشاركة في سوق العمل ، الأمر الذي يؤدي الى خسارة كبير لهذه الفئة النشيطة نتيجة تعطيل وعدم استثمارها بالشكل الصحيح، ومن ثم تتحول من كونها فئة معيلة قد تساهم في تقدم المجتمع إلى فئة معالة تضاف الى فئة صغار وكبار السن ،الأمر الذي يزيد من الضغط على الذكور ضمن فئة الشباب .

١٠. عدم توافر الحقوق والمساواة بين الذكور والإناث لبعض الوظائف.

يتضح مما سبق المشكلات التي تواجه العراق مع دخوله مرحلة الهبة الديموغرافية نتيجة وجود النسبة الأكبر ضمن فئة الشباب ،مما يترك البلد أمام خيارين الأول: يتمثل باستمرار التعامل السلبي مع هذه الهبة والاستمرار في هدرها اما الخيار الآخر فيتمثل بالتعامل الإيجابي عبر إعادة التوجيه والاستثمار الأمثل لهذه الفئة عن طريق التعليم والتدريب والصحة (جمهورية العراق، وزارة التخطيط، ٢٠١٢، صفحة ٧٧)، أي أنه لا توجد فائدة من الهبة الديموغرافية، إذ لم يتم توظيفها بشكل المناسب ، لكونها تمثل المحرك الرئيس لإدارة عناصر الإنتاج والتنمية الاقتصادية .

كما يظهر لنا مما تقدم أن التغيرات السكانية التي شهدها العراق من زيادة في حجم السكان ونموهم وتركيبهم العمري وبحسب التقديرات المستقبلية بحسب وزارة التخطيط للرقم المعلن أن حجم السكان سيواصل الزيادة في السنوات القادمة، إذ سيصل بحلول عام ٢٠٣٠ الى ٥١ مليون نسمة فهل ستكون هذه الزيادة إيجابية للمجتمع أم أنها ستواجه معوقات وتحديات محتملة . عن طريق التساؤلات المعروضة والعرض السابق للمشكلات التي يمر بها العراق في الوقت الحاضر والتي بدأت في الظهور بشكل واضح نتيجة عدم وجود سياسة سكانية وتنموية اقتصادية وانعدام التخطيط بشكل صحيح و سيتم استعراض بعض هذه المشكلات على النحو الآتي :

(١)التغير المناخي و السكان :

تتضح مشكلة التغير المناخي بكونها مشكلة القرن الحادي والعشرين في جميع أجزاء العالم، نتيجة التغير الحاصل في عناصر المناخ وارتفاع درجات الحرارة بشكل غير مسبوق الأمر الذي تنعكس آثاره وبشكل سلبي على حياة السكان نتيجة نقص الأمطار والموارد المائية التي تنعكس بدورها على تقليص مساحة الأراضي الصالحة للزراعة وتدهور الغطاء

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

النباتي ومن ثم تهديد الأمن الغذائي ، وتعد من المشكلات الخطيرة التي تهدد حياة السكان.

بينت معظم الدراسات المتعلقة بمناخ العراق وجود تغير واضح في عناصر المناخ ولا ثبات هذا التغير لابد لنا من إجراء مقارنة لدرجات الحرارة والأمطار في مدد زمنية مختلفة الأمر الذي يتطلب الاستعانة بالبيانات المناخية من أجل إجراء تلك المقارنة ، وعند النظر للبيانات المناخية الخاصة بالمعدل السنوي لدرجات الحرارة للفترة الأولى بين ١٩٦٨-١٩٧٧ والفترة الثانية للسنوات ٢٠١٠ -٢٠٢٠، يتضح وجود اختلاف في درجات الحرارة المسجلة في معظم المحطات المتمثلة بـ(بغداد، الموصل الرطبة، البصرة)، جدول (٥)، إذ ارتفعت درجة الحرارة في المرحلة الثانية لمعظم المحطات المناخية وهو ما يبين أثر التغير المناخي.

ويرجع سبب هذا الاختلاف في درجات الحرارة والتي أثرت بدورها على كمية التساقط المطري الى مجموعة من الأسباب التي توصلت لها دراسات مناخية عدة، يمكن تلخيص نتائجها: إن معدلات درجات الحرارة العظمى قد اتجهت نحو الارتفاع، في حين انخفضت معدلات درجات الحرارة الصغرى، كما أظهرت النتائج تسجيل تغير سالب لمعدلات الرطوبة النسبية في القسم الأكبر من العراق، ومن ثم فإن ذلك يدل على زيادة القارية لمناخ البلد نتيجة تقدم الكتل من الجنوب والجنوب الغربي ومن الغرب نحو الشمال وهو ما يوصلنا الى أمرين: يتمثل الأول بتراجع الكتل الهوائية البحرية المتجهة نحو الجنوب أي انها قد أصبحت اكثر تأثيرا على الأجزاء الشمالية والشمالية الشرقية مما ادى إلى انخفاض درجات الحرارة في تلك الأقسام فيما يتمثل الأمر الآخر بزيادة تكرار الكتل الهوائية القارية المتجهة نحو جنوب العراق في الأعوام الأخيرة (خضر، ٢٠١٤، صفحة ٣٥٤)، ومن ثم فإن سيادة الكتل الهوائية غير مستقرة ترافقها رياح قويه بعد مدة جافة تكون ملائمة لنشوء العواصف الغبارية الشديدة ومتكررة ، ويعود ذلك الى طبيعة الأرض ،اذ تمتد صحراء واسعة حوالي ٨٠٠ ميل، وهي ذات تربة سطحية ناعمة تنتقل للجو عن طريق توافر ظروف طقسية ملائمة مما يؤدي إلى رفع هذه الترب لتبقى عالقة في الهواء لساعات عدة، ويقلل من مدى الرؤيا ، وبشكل عام يمكن تحديد أن أكثر الفصول ملاءمة لتكون العواصف الغبارية في العراق خلال فصل الربيع (اذار- نيسان -مايس) وذلك لكون الكتل الهوائية في هذه المدة تكون غير مستقرة (ترجمة سالار علي خضر، ٢٠١٢، الصفحات ٤٧٥-٤٧٦) خارطة (١).

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

جدول(٥) معدلات درجات الحرارة في المدة ١٩٦٨- ١٩٧٧ و ٢٠١٠-٢٠٢٠

الفترة	السنة	المعدل السنوي لدرجات الحرارة			
		الموصل	بغداد	الرطبة	البصرة
الفترة الأولى 1968 - 1977	1968	20.5	22.55	19.95	24.8
	1969	20.5	23.25	20.05	25.25
	1970	21.05	22.55	19.6	24.9
	1971	20.7	21.95	18.9	23.8
	1972	19.7	21.7	18.8	23.65
	1973	20.45	22.1	19.1	24.7
	1974	20.1	21.45	19.1	24.35
	1975	20	21.6	18.95	24.35
	1976	19.35	21.5	18.75	24.15
	1977	20.3	22.15	19.3	25.15
الفترة الثانية 2010 - 2020	2010	22.6	25.5	22.7	28.45
	2011	20.3	23.4	20.05	26.45
	2012	21.55	24.1	20.95	27.35
	2013	20.8	23.2	20.2	0
	2014	0	24.45	0	0
	2015	0	24.3	0	28.1
	2016	0	23.95	0	27.65
	2017	0	24.35	21.1	28.1
	2018	22.5	24.35	21.25	28.55
	2019	21.3	24.5	0	27.85
	2020	21.65	24.6	0	0

المصدر : تم حساب معدلات درجات الحرارة بالاعتماد

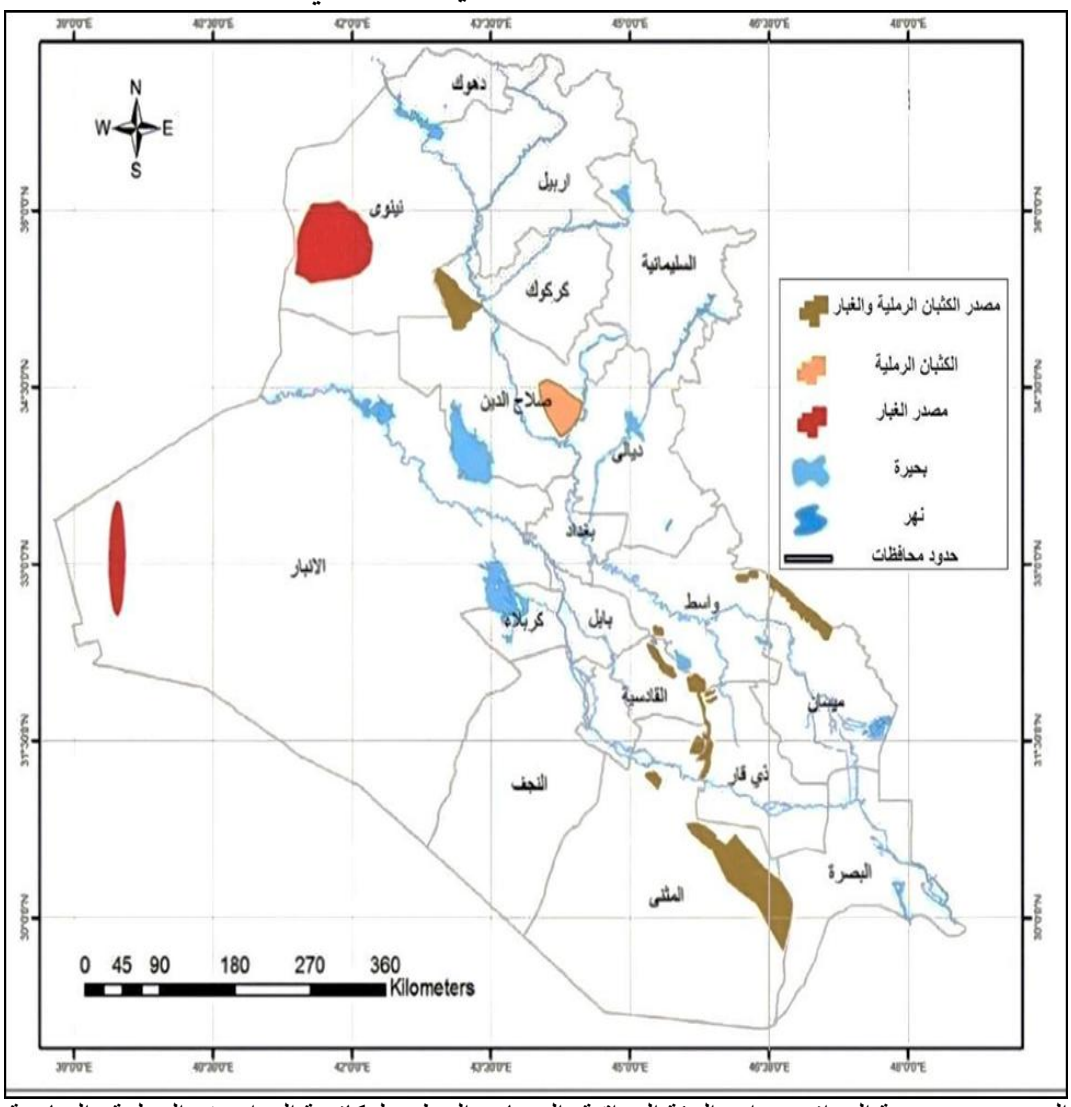
١. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، المجموعة الاحصائية لعام ١٩٧٧ ،العراق ،ص٢٢.

٢. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الإحصاءات البيئية للعراق لسنة ٢٠٢٠ – الأحوال الطبيعية والجغرافية ، العراق ،٢٠٢١، ص١٦.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

خارطة (١)

المصادر الرئيسة للعواصف الغبارية والرملية في العراق



المصدر: جمهورية العراق، وزارة البيئة العراقية، البرنامج الوطني لمكافحة العواصف الرملية والغبارية في العراق ٢٠١٥-٢٠١٨، ٢٠٢٠، ص ٣٧.

ويمثل النبات الطبيعي عاملا آخر الذي يؤدي إلى زيادة العواصف الغبارية وفي العراق اذا ما استثنينا النباتات الشوكية فإن النباتات قليلة جداً، ومن ثم فأن ذلك يؤدي إلى زيادة تكرار العواصف الغبارية وتتمثل خطورة تلك العواصف بعدد من الجوانب منها الملاحة الجوية، إذ تعمل على خفض مدى الرؤيا ،فضلا عن حالات الاختناق وضيق التنفس التي قد تصيب السكان ولاسيما الأفراد الذين يعانون أمراض الجهاز التنفسي أو الحساسية الشديدة للأنف و العيون، إذ يتسبب الغبار في زيادة حالات الربو بما يزيد عن سبعة عشر ضعف عن المعدل اليومي نتيجة تهيج الرئتين ؛بسبب سبورات جرثومية وفطرية تصيب الأفراد، وتكون معدية لأفراد آخرين .كما يساهم الغبار في انتقال بعض أنواع المعادن وغبار الطلع

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

لبعض النباتات والذي يؤدي الى زيادة الحساسية للأفراد، كما وتساهم زيادة العواصف الغبارية في التأثير على الإنتاج الزراعي بشكل مباشر أو غير مباشر عبر تدهور انتاجية المحاصيل، وتدمير البنى التحتية وأنظمة الري ،وتعرض بعض المحاصيل الزراعية للإصابة بالأمراض عن طريق انتقال الحشرات التي تعمل على إلحاق الضرر بشكل كبير للمحاصيل الزراعية، ومن ثم فإن التعرض للعواصف الغبارية المتكررة ينعكس سلباً على الاقتصاد العراقي بشكل عام والإنتاج الغذائي بشكل خاص الأمر الذي يساهم في حدة الاختلال بين العرض والطلب على الغذاء (جمهورية العراق، وزارة البيئة، ٢٠٢٠، صفحة ٢٧)، إن انتشار الأراضي المتصحرة في مناطق عديدة من العراق يؤدي الى شدة العواصف الترابية وتكرارها وسيتم مناقشة هذا الموضوع في فقرة لاحقة من البحث.

(٢)التصحر ونقص المساحات الخضراء:

يعرف التصحر بأنه عملية تدهور الأراضي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة والجافة وشبه الجافة وشبه الرطبة نتيجة عوامل طبيعية كاختلاف المناخ والأنشطة البشرية (جمهورية العراق ، وزارة البيئة، ٢٠١٩، صفحة ٥١)، الأمر الذي يؤدي الى تناقص الأراضي الصالحة للإنتاج الزراعي وتدهورها، وغالباً ما ترتبط هذه الظاهرة بدرجة من حساسية النظام البيئي، إذ تمر المنطقة المعرضة للتصحر بعدد من المراحل منها ما هو عمودي او افقي، إذ يتصف بدخول المناطق المتصحرة بشكل تدريجي مع نطاق الصحراء مؤدية الى اتساع رقعة الصحاري، إذ تبدأ مراحل إنشاء الزحف الصحراوي من انتشار الجفاف نتيجة التغير المناخي والانتقال الى مرحلة تدهور الغطاء النباتي، ومن ثم مرحلة التعرية والانجراف و صولاً إلى نشوء طبقات رملية مفككة وانتشار الكثبان الرملية وصولاً إلى مرحلة التصحر واتساع المساحات الصحراوية (جمهورية العراق، وزارة البيئة، ٢٠١٩، صفحة ٥٢). يعد التصحر من الظواهر المرتبطة بالإنسان بالدرجة الأولى نتيجة الاستغلال المفرط للتربة الذي يعمل على تجريدها من غطائها الطبيعي الواقي ،وجعل تربتها عرضة للحمل والنقل عن طريق الهواء والمياه ، فعلى الرغم من أن العراق كان يعرف سابقاً بخصوبة أرضه واتساع مساحة الصالحة للزراعة فإنه يعاني بالوقت الحالي كغيره من البلدان ذات المناخ الجاف وشبه الجاف من ظاهرة التصحر والتي ترجع إلى عوامل مناخية وجيولوجية الا أن سوء استغلال السكان للتربة والموارد الطبيعية قد بلغ شوطاً متقدماً من الخطورة الأمر الذي يستدعي اتخاذ مبادرات سريعة من أجل ايقاف الأضرار، والعمل على صيانة الأراضي المتضررة، والحفاظ على ما تبقى من الموارد والمساحات الصالحة للزراعة، وتحسينها، وحماية البيئة (الامم المتحدة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، ١٩٨٩،

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

الصفحات ٣١-٣٢)، ويتبين من جدول (٦) مساحة الأراضي المتصحرة والمهددة بالتصحر والكثبان الرملية، والتي تعد أحد مسببات تكرار العواصف الغبارية كما تم توضيح سابقاً، وتعود أسباب انخفاض المساحات الخضراء إلى الأسباب الآتية: (جمهورية العراق، وزارة البيئة، ٢٠١٧، صفحة ١٧):

جدول (٦) مساحة الأراضي الصحراوية والمتصحرة والمهددة بالتصحر والكثبان الرملية حسب المحافظات لسنة ٢٠٢٠

المحافظة	الأراضي الصحراوية والمتصحرة (دونم)	الأراضي المهددة بالتصحر (دونم)	الكثبان الرملية (دونم)
نينوى	2293220	4137640	1078000
كركوك	11725.7	661980	0
ديالى	657476	1737990	49147.6
الانبار	7467920	45804400	72126
بغداد	87973.6	414612	0
بابل	26921.8	317202	2656.2
كربلاء	428932	1094350	29768.2
واسط	1106680	2093360	25764.7
صلاح الدين	929360	4982240	1235420
النجف	666568	10287900	31597.3
القادسية	338226	1300360	59516
المثنى	6515160	13796000	1486770
ذي قار	1459660	1759030	68566.4
ميسان	1439960	2423940	91724.4
البصرة	3348780	2920310	10781.8
اربيل	..	..	0
دهوك	..	..	0
السليمانية	..	..	0
اجمالي العراق	26778563	93731314	4241838.6

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الإحصاءات البيئية للعراق لسنة ٢٠٢٠- المؤشرات الزراعية، العراق، ٢٠٢١، ص١٤.

١. اتساع رقعة التصحر والجفاف، إذ بلغ معدل التصحر نحو ٧٠٪ من الأراضي الزراعية المروية وحوالي ٧٢٪ من الأراضي الزراعية و ٩٠٪ من المراعي؛ بسبب ندرة المياه، وارتفاع درجات الحرارة، وزيادة الجفاف.

٢. سوء ادارة في قطاع المياه، والذي يعد عاملاً يهدد الأمن الغذائي مقارنة بالزيادة المستمرة في عدد السكان مما يؤدي إلى انخفاض دخل الفرد العراقي نتيجة الانخفاض المستمر في الأراضي الزراعية .

٣. قلة المطر وارتفاع درجات الحرارة وانخفاض نسبة الغطاء النباتي نتيجة ارتفاع درجات الحرارة وقلة هطول الأمطار.

كما يمكن إضافة أسباب اخرى تساهم في زيادة التصحر و انخفاض المساحات الخضراء والتي تتمثل بالتوسع او الزحف العمراني نحو الأراضي الزراعية والمساحات الخضراء، إذ أدت الزيادة السكانية إلى حدوث التوسع العمراني خارج المناطق المخصصة نحو المساحات الصالحة للزراعة الأمر الذي يؤدي الى تدهور التربة ومن ثم انخفاض انتاجية الأراضي الزراعية ،وتدني انتاجية المراعي التي تغطي مساحة من الأراضي الصالحة للزراعة وانتشار التصحر لمناطق أوسع، الأمر الذي ينعكس بدوره على الأمن الغذائي وانتشار الفقر، وانخفاض المستوى المعاشي لسكان الأرياف، مما يدفع السكان للهجرة إلى المدن، ويزيد الضغط على المناطق الحضرية والخدمات المقدمة ،ويظهر كاستنتاج متوقع بسبب الاهمال الواضح للأراضي الزراعية و انعدام توفير الدعم للقطاع الزراعي، واعتماد الدولة الاستيراد لسد النقص والاحتياج للمواطنين، فقد وضحت دراسات وتقارير عدة أن التركيز على الاستيراد جاء نتيجة انتشار الفساد المالي والإداري على حساب استصلاح الأراضي والقطاع الزراعي و والمنتج الوطني (الظالمي، ٢٠١٢، صفحة ٥٥) .

عند النظر للجدول (٧) الذي يمثل استعمال الأراضي بحسب المساحة يظهر أن مجموع الأراضي الصالحة للزراعة ٤٨ مليون دونم أي ما نسبته ٢٧.٥% ، في حين يظهر جدول (٨) الذي يبين مساحة الأراضي الصالحة للزراعة والمزروعة حالياً (المستغلة فعلاً) إن مساحة الأراضي الصالحة للزراعة قد بلغت ١٤.٥ مليون دونم الأمر الذي يظهر وجود فرق واضح في الأرقام المعلنة والذي سيتم مناقشته في فقرات عدة لاحقة ضمن سياسة التنسيق والتخطيط .

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

جدول (٧) استخدام الأراضي بحسب المساحة ونسبتها المئوية في العراق

نوع الاستخدام	المساحة (مليون دونم)	%
صحراوية بادية	54	31
مجموع الأراضي الصالحة للزراعة	48	27.5
سطوح مائية واراضي سكنية	47.7	27.4
مراعي طبيعية	16	9.2
غابات طبيعية	7	4
جبلية جرداء	1.7	1
اجمالي العراق	174.4	100

المصدر : جمهورية العراق ، المجموعة الإحصائية ٢٠٢٠-٢٠٢١،- الباب السابع عشر جدول ٢٠/١٧ ،العراق ،٢٠٢١، ص٢١.

جدول (٨) مساحة الأراضي الصالحة للزراعة والمزروعة (دونم) لعام ٢٠٢٠

المحافظة	الأراضي الصالحة للزراعة / دونم	الأراضي المستغلة حاليا (المزروعة) / دونم
نينوى	1084600	6679134
كركوك	741000	977077
ديالى	1273400	535820
الانبار	476100	735583
بغداد	998800	225402
بابل	1412860	354401
كربلاء	204160	129780
واسط	2039600	1402833
صلاح الدين	960000	1355075
النجف	237280	298933
القادسية	1349000	605499
المثنى	468000	350766
ذي قار	737800	421965
ميسان	791000	425093
البصرة	220000	57207
اربيل	290900	..
دهوك	38200	..
السليمانية	165000	..
اجمالي العراق	13487700	14554568

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الإحصاءات البيئية للعراق لسنة ٢٠٢٠- المؤشرات الزراعية ، العراق ،٢٠٢١، ص١١.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

(٣)نقص الموارد المائية :

يعاني العراق من نقص واضح في ايرادات المياه والتي سيترتب عليها بالتأكيد بروز عدد غير قليل من المشكلات ذات العلاقة بالزراعة والصناعة والاستعمال المنزلي. يعود سبب هذا النقص في الموارد المائية إلى آثار التغير المناخي، وموجات الحر، ونقص التساقط المطري، فضلاً عن تلوث المياه، ويعود القسم الآخر إلى انخفاض إيرادات المياه الواصلة الى العراق نتيجة وقوع منابع الأنهار خارج الحدود، الأمر الذي يسهم في استفحال وتفاقم أزمة المياه في ظل التغيرات الديموغرافية التي يشهدها البلد من زيادة نمو السكان والنمو الاقتصادي، الذي بدوره يشكل تهديدا للأمن المائي والغذائي، ويسهم في الضغط على مصادر المياه الحالية خاصة مع سوء الإدارة والاستعمال غير المخطط، من دون التركيز على إيجاد حلول لأزمة المياه واغفال وغياب رؤية الاستراتيجية في إدارة وتنظيم استعمال المياه بالشكل الأمثل.

عند مراجعة الواردات المائية الواصلة من دول الجوار للسنوات السابقة جدول (٩) يظهر وجود تذبذب واضح لإيرادات نهري دجلة والفرات ، فقد سجلت أعلى واردت للنهرين في مرحلة التسعينيات بين عامي ١٩٩٤-١٩٩٥ والتي وصلت الى ٨٩.٥٣ مليار م^3 ،في حين انخفضت هذه الواردات إلى 36.08 مليار م٣ لعامي ١٩٩٩-٢٠٠٠ واستمر هذا الانخفاض في الإيرادات ليصل الى ٣٠.٦٩مليار م^3 لعامي ٢٠٠٠-٢٠٠١ في العقد الأول من القرن الواحد والعشرين ، في حين شهدت الإيرادات النهرية ارتفاعا تدريجيا بعد ذلك ليصل الى أعلاها بين عامي ٢٠٠٢-٢٠٠٣ ،إذ بلغت ٧٦.٨٨مليار م^3، ومن ثم استمرار تسجيل ايرادات بشكل متذبذب بين انخفاض وارتفاع طفيف للسنوات اللاحقة حتى عام ٢٠١٩ والتي سجلت فيها اعلى الواردات النهرية الواصلة الى العراق بحسب بيانات وزارة التخطيط والمعلنة من وزارة الموارد المائية والتي بلغت ٩٣.٤٧مليار م. ^{3}

وهنا لابد من الإشارة إلى وجود تناقض واضح للأرقام والبيانات المنشورة فعند تدقيق البيانات يظهر وجود الكثير من الأخطاء غير المنطقية وغير المسوغة، فعلى سبيل المثال أظهرت نتائج بيانات الايرادات المائية لنهري دجلة والفرات وروافدهما خللا بحسب السنوات ،إذ يظهر انخفاض لسنة معينة وارتفاع لأخرى بشكل غير مفسر فعلى سبيل المثال اختلاف إيرادات المائية قد سجلت انخفاضا كبيرا عام ٢٠١٨ وصل الى ٣٢.٩٦مليار م^3، فيما ارتفعت الايرادات بشكل كبير جداً ومبالغ فيه للعام ٢٠١٩، إذ قدر حجم الإيرادات المائية ٩٣.٤٧ مليار م ,^{3}في حين تراجعت حجم الإيرادات مرة أخرى بشكل كبير في عام ٢٠٢٠، وبلغت إيرادات المائية للأنهار ٤٩.٥٩ مليار م^3، وهو يمثل وجود تناقض في البيانات

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

والأرقام ما يثير الكثير من التساؤلات ،فهل من المنطقي ارتفاع الايرادات المائية بالأرقام المعلنة مع التغيرات المناخية ،وارتفاع درجات الحرارة ،وقلة الأمطار و التصحر، وأزمة الحصة المائية، ومشكلات انشاء السدود والخزانات والتغيرات لمجرى بعض الروافد من قبل دول الجوار؟ ولاسيما أن بعض هذه الدول أصبحت توظف الماء كسلعة اقتصادية يتم استعمالها لخدمة السياسة لتقسيم الحصص المائية للدول المتشاطئة ،ويعود ذلك إلى عدم قدرة الجانب العراقي على مجاراة الجانب التركي و الايراني بسبب الأوضاع السياسية الداخلية، ويرجع ذلك إلى ما مر به العراق من اوضاع سياسية وإدارية مربكة بعد عام ٢٠٠٣ وهو ما انعكس بشكل خطير على نقص الموارد المائية والقطاع الزراعي والأمن الغذائي للدولة فالنظام السياسي بعد عام ٢٠٠٣ لا توجد لديه برامج وخطط واضحة لإدارة الدولة والنهوض بالاقتصاد الوطني المتدهور (الظالمي، ٢٠١٢، صفحة ٥٥).

ومن ناحية اخرى يحذر اغلب الباحثين والمنظمات المختصة من المشكلات المستقبلية التي يمكن ان تواجه المجتمع العراقي في ظل استمرار النمو السكاني ونقص الايرادات المائية وتأثير ذلك على كافة القطاعات وما قد يسببه من آثار اقتصادية واجتماعية كبيرة تتمثل بخطر نقص الغذاء ولاسيما مع تراجع القطاع الزراعي و مشاكل التربة والتصحر والمياه ،وما سيؤول اليه من أزمات خاصة مع الدراسات التي توصلت إليها ناسا NASA باستعمال القمر الصناعي العلمي، والذي بين أن مخزون المياه الجوفية لحوضي دجلة والفرات في العراق يتناقص بشكل كبير مما يجعل سرعة تناقص المخزون يأتي في المرتبة الثانية بعد الهند على مستوى الكرة الأرضية (رضا، صفحة ٨) ، الأمر الذي يتطلب من الجهات المعنية التحرك بخطوة جادة نحو القوى الإقليمية للضغط واجبار دول الجوار على الالتزام بالاتفاقيات الدولية ،كما يتطلب وضع خطط استراتيجية جادة للاستعمال الأمثل للموارد المائية عبر ترشيد الاستعمال بما يتناسب و الحاجات الأساسية تحت وطأة التحديات القادمة من زيادة الطلب على المياه في ظل الزيادة السكانية أو توسع النشاط الاقتصادي بحسب القطاعات .

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

جدول(٩)

الايرادات السنوية لنهري دجلة والفرات وروافده للمدة ١٩٩٠– ٢٠٢٠

السنة	الايراد السنوي (مليار م ٣)	السنة	الايراد السنوي (مليار م ٣)
1991-1990	43.27	2006-2005	65.2
1992 -1991	74.87	2007-2006	59.19
1993 -1992	78.73	2008-2007	35.07
1994 -1993	60.18	2009-2008	67.01
1995 -1994	89.53	2010-2009	50.12
1996 -1995	68.85	2011-2010	47.57
1997 - 1996	70.3	2012-2011	49.11
1998 - 1997	78.81	2013-2012	56.02
1999 - 1998	37.41	2014-2013	37.25
2000 - 1999	36.8	2015-2014	35.34
2001 - 2000	30.72	2016-2015	54.75
2002 - 2001	53.6	2017-2016	40.69
2003 - 2002	76.88	2018-2017	33.2
2004-2003	66.05	2019-2018	93.51
2005-2004	55.67	2020-2019	49.67

المصدر: باعتماد

١. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الإحصاءات البيئية للعراق لسنة ٢٠٢٠-إحصاءات كمية ونوعية المياه ، العراق ،٢٠٢١، ص١٦.

٢. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الأطلس الاحصائي الزراعي،٢٠١٩، ص٥.

(٤)التلوث البيئي :

أصبحت مشكلة المخلفات الصلبة بأنواعها كافة سواء المنزلية أو الصحية أو الزراعية أو الصناعية احدى اكبر المشكلات التي تعاني منها دول العالم، لكونها تعد أكبر مصدر للتلوث، و تهدد حياة الإنسان وسلامة البيئة لما تحمله من مكونات سامة وخطرة، وقد أصبح التخلص منها قضية تقلق القائمين على ادارتها ضمن إطار بيئي سليم (جمهورية العراق ، وزارة التخطيط، ٢٠٢١، صفحة ٣). فعند ملاحظة الإحصاءات البيئية المعلنة من وزارة التخطيط قطاع الخدمات البلدية جدول (١٠) يتضح أن كمية المخلفات المرفوعة في سنة

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

٢٠٢٠ قد بلغت ١٩.٧مليون طن/ سنة، تراوحت بين النفايات المرفوعة التي بلغت نسبتها ٦٠% و الأنقاض (مخلفات الهدم والبناء) بنسبة ٣٦.٨% والسكراب ٣.٢%، وتختلف أساليب التخلص من النفايات الاعتيادية، إذ أظهرت أعلى نسبة للتخلص عن طريق الطمر في مواقع غير حاصلة على الموافقة بيئية والتي شكلت نسبة ٨٧.٥% من المحافظات، يليها أسلوب الطمر في مواقع حاصلة على موافقة البيئية بنسبة ٨١.٣% من المحافظات في حين سجلت نسبة ٣٧.٥% لطريقة الرمي في الساحات الفارغة (جمهورية العراق، وزارة التخطيط، ٢٠٢١، الصفحات ٩-١٦) .

وتواجه خدمات البلدية عددا من المشكلات التي تساهم في تدني نوع الخدمة المقدمة مقارنة بحجم السكان في معظم المحافظات وتتمثل هذه المشكلات بقلة أو قدم عدد الأليات مثل: الكابسات أو ضعف الصيانة وعدم إلادامة أو انعدام توافر الأليات المتخصصة من حيث الجمع والنقل ، كما تعاني بعض البلديات من شحة المواد الاحتياطية ، وقلة التخصيص المالي لتنفيذ المشاريع او توفير المستلزمات الضرورية كالأكياس والحاويات المخصصة لجمع النفايات ، مع عدم توافر منظومة فرز النفايات من المصدر ، كما يسهم عدم وجود تنسيق بين الدوائر والمتمثلة بتأخير الموافقات الأصولية لمشاريع طمر النفايات والمحطات، فضلاً عن قلة الوعي المواطنين في الرمي العشوائي للنفايات في اماكن غير المخصصة، وعدم الالتزام بالتوقيتات الزمنية المخصصة لرفع النفايات الامر الذي يعمل على تعطيل منظومة الجمع والنقل للنفايات ، كما ان قلة عدد العاملين المخصص لعدد الأليات والجمع ونقل النفايات لها دور كبير في تراجع الخدمات المقدمة ويعود السبب في ذلك إلى قلة اجور العاملين في مجال النفايات الأمر الذي يؤدي الى تراجع رغبة المواطنين في العمل ضمن هذه المهنة ، ويمكن إضافة مشكلات أخر تواجه البيئة وهو اتساع الرقعة الجغرافية المخدومة من البلدية خاصة مع الامتداد الافقي التوسع الحضري في المدينة والتي ينتج عنها زيادة كمية النفايات بشكل لا يتناسب مع ما هو متوافر من جهد آلي وبشري على مستوى مؤسسات البلدية من أجل تغطية الخدمات المطلوبة ،اما فيما يخص النفايات الخطرة فقد بلغت ١٠٥٣٠٠٠ كغم / سنة او ما يعادل ١٠٥٣ طن .

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

جدول (١٠)

كمية المخلفات المرفوعة والنفايات الخطرة لسنة ٢٠٢٠

كمية المخلفات حسب نوع		كمية المخلفات	%
المخلفات المرفوعة	النفايات الاعتيادية طن/ سنة	11831529	60
	الانقاض (مخلفات الهدم والبناء) طن/ سنة	7254857	36.8
	السكراب طن/ سنة	624149	3.2
	مجموع كمية المخلفات المرفوعة طن / سنة	19710535	100
	مجموع كمية المخلفات المرفوعة طن / يوم	54001	..
النفايات الخطرة	مجموع كمية المرفوعة كغم/ سنة	1053000	..
	مجموع كمية المرفوعة كغم / يوم	3900	..

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الإحصاءات البيئية للعراق لسنة ٢٠٢٠- قطاع الخدمات البلدية ، العراق ،٢٠٢١، ص١٣.

عن طريق العرض السابق ،وبعد التعرف على كمية المخلفات المرفوعة في عام واحد الأمر الذي يثير تساؤلات عدة ولعل أولها: إن كمية النفايات المرفوعة سنوياُ هي أقل من كم النفايات المطروحة فلا تزال معظم المدن والمناطق الحضرية تعاني من انتشار النفايات والمكاره بشكل كبير التي تؤدي إلى انتشار الحشرات والقوارض والروائح الكريهة ، فضلاً عن الدخان الناتج عن حرق النفايات ،كما لا تزال المناطق الريفية تعاني من تراجع في مستوى تقديم الخدمات، وتكدس النفايات ،إذ إن الجهد المبذول لا يتناسب و حجم المخلفات المطروحة من السكان، أما التساؤل الآخر الذي قد يعرض في ظل استمرار الزيادة السكانية للعراق في السنوات القادمة وبحسب ما هو معلن من وزارة التخطيط، إذ سيبلغ العراق ٥١ مليون نسمة بحلول عام ٢٠٣٠ وفي ضوء المشكلات التي لا تزال تواجه دوائر البلدية في انعدام توفير الخدمات بشكلها الأمثل ،كيف سيؤول الوضع البيئي للعراق في المستقبل، للإجابة عن التساؤل السابق يمكن حساب كمية النفايات المتولدة في المستقبل عن طريق التعرف على معدل كمية النفايات المتولدة للأفراد . إذ بلغ معدل كمية النفايات المتولدة (١.٥كغم) للفرد الواحد لعام ٢٠٢٠ ، فعند افتراض ثبات واستمرار هذا المعدل للفرد للسنوات القادمة مع حجم الزيادة السكانية المستقبلية ، يصبح مجموع النفايات ٧٦٨١٧٥٥٠ كغم/ يوم لسنة ٢٠٣٠ وهو ما ينذر بزيادة الخطر المحتمل ومن ثم تفاقم مشكلة التلوث البيئي المحتملة في المستقبل. الأمر الذي يتطلب وضع استراتيجيات وخطط واضحة المعايير للتعامل، وإدارة النفايات، ومواكبة التقدم العلمي والعالمي في هذا المجال

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

من أجل التقليل من نسبة التلوث البيئي ،واستغلال الفرصة، وتحويل المخلفات كمورد يمكن الاستفادة منه في مجالات متعددة .

(٥)دقة البيانات وسياسة التنسيق و التخطيط :

إن الخطوة الأولى للبدء في تبني خطط استراتيجية بشكل صحيح تبدأ من توفير بيانات دقيقة يمكن عن طريقها رسم خطط التنمية أو سياسيات بما يتلاءم و التحديات التي تواجه المجتمع عن طريق تقويم نقاط القوة والضعف من أجل الوصول إلى الخطة الأمثل لحل المشكلات والتحديات كافة، ومن ثم وضع سقف زمني للبدء بتنفيذها وصولاً الى النتائج المتوقعة ، وغالبا ما يتم تبني ووضع هذه الخطط من أصحاب القرار المتمثلة بجهات معنية والمسؤولة من الحكومات ، والتي تشمل المؤسسات الحكومية ،وهذا الأمر الذي يتطلب وجود تنسيق وتواصل مستمر لغرض توفير البيانات بشكلها الدقيق من أجل وضع الاستراتيجيات الملائمة للوصول إلى النتائج المرجوة، لكن عند النظر لواقع المؤسسات والوزارات المعنية و تدقيق البيانات المنشورة والتنسيق بين هذه الوزارات يتبين بشكل واضح وجود فجوة وخلل واضح يمكن تحديده بما يأتي :

١. انعدام دقة البيانات ونقصها: تعاني البيانات السكانية وغير السكانية عددا من مشكلات انعدام الدقة والتجانس بشكل كبير في المؤسسات الحكومية الأمر الذي يؤثر على قيمة النتائج المستحصلة ومما ينعكس على خطط التنمية والاستراتيجيات السكانية، فعند تتبع البيانات من مؤسسات حكومية ومقارنتها يظهر اختلاف واضح بالبيانات المستحصلة، كما يظهر الاختلاف في البيانات لبعض المؤسسات الحكومية مقارنة بالمنشورات الرسمية والمعلنة لنفس السنة ،إذ إن هذا الاختلاف للمنشور المعلن يؤدي الى ارباك الباحثين والمهتمين ، فعند مقارنة بيانات المجموعة الإحصائية مع تقديرات تقارير أخرى منشورة لوزارة التخطيط يتبين وجود فرق في الأرقام ، كما يظهر وجود اختلاف للأرقام عند المقارنة مع وزارة أخرى ،على سبيل المثال ظهر اختلاف كبير بين بيانات ذوي الإعاقة المنشورة لوزارة التخطيط مقارنة بوزارة العمل والشؤون الاجتماعية، ومن المشاكل الأخرى للبيانات هو انعدام توافر بيانات سكانية على مستوى الوحدات الإدارية الصغيرة فعلى سبيل المثال عند اختيار موضوع معين على مستوى محافظة أو قضاء لا يمكن الحصول على بيانات سكانية على مستوى هذه الوحدات ،كما هو الحال لبيانات التركيب العمري، والذي يعد من البيانات البسيطة الواجب توافرها او بيانات سكانية على مستوى الأحياء أو المحلات أو بيانات اعداد الأسر، وفي الكثير من الأحيان يلجأ الباحث الى الاستعانة بالإحصائيين مقابل مبالغ مالية من أجل عمل مثل هذه الإحصاءات وقد تكون غير

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

صحيحة ولا تمت للواقع بصلة أو اعتماد الباحثين أو أصحاب الاختصاص بإجراءات تقديرات على وفق معادلات إحصائية تظهر نتائج بشكل مغاير عن النتائج الرسمية المعلنة، ويمكن تفسير كل هذه الأخطاء بشكل مباشر بانعدام الدورية والانتظام في اجراء التعداد السكاني بشكل دوري كل ١٠ سنوات ،إذ تم اجراء آخر تعداد في العراق عام ١٩٩٧ الأمر الذي ينتج عنه جميع المشكلات المعروضة من نقص وانعدام الدقة وفقدان التفاصيل التي تعمل على دعم بناء خطط سكانية بالشكل الأمثل .

الشكل (١) الايرادات السنوية لنهري دجلة والفرات وروافدهما لسنة ٢٠١٨ -٢٠١٩ -٢٠٢٠

الايرادات السنوية لنهري دجلة والفرات وروافده لسنة 2019

جدول (1)

النهر وروافده		الايراد السنوي (مليار م3/) 2018	الايراد السنوي (مليار م3/) 2019	النسبة %	الطول (كم)
دجلة الرئيس*		8.92	31.29	33.5	1900منه (1418) داخل العراق
الروافد	الزاب الاعلى	6.94	20.67	22.1	392
	الزاب الاسفل	3.44	11.56	12.4	396
	العظيم	0.79	2.11	2.2	230
	ديالى	3.31	10.89	11.7	386
مجموع ايرادات نهر دجلة وروافده		23.40	76.52	81.9	-
الفرات****		9.56	16.95	18.1	2940منه (1160) داخل العراق
المجموع الكلي لإيرادات نهري دجلة والفرات		32.96	93.47	100.0	-

الايرادات السنوية لنهري دجلة والفرات وروافده لسنة 2020

جدول (1)

النهر وروافده		الايراد السنوي (مليار م3/) 2019	الايراد السنوي (مليار م3/) 2020	النسبة %	الطول (كم)
دجلة الرئيس*		31.29	11.44	23.1	1900منه (1418) داخل العراق
الروافد	الزاب الاعلى**	20.67	10.23	20.6	392
	الزاب الاسفل	11.56	4.29	8.7	396
	العظيم***	2.11	0.94	1.9	230
	ديالى	10.89	2.49	5.0	386
مجموع ايرادات نهر دجلة وروافده		76.52	29.39	59.3	-
الفرات****		16.95	20.20	40.7	2940منه (1160) داخل العراق
المجموع الكلي لإيرادات نهري دجلة والفرات		93.47	49.59	100.0	-

المصدر: بالاعتماد على :

١. جمهورية العراق، وزارة التخطيط – مديرية الإحصاء الزراعي ،تقرير الموارد المائية لسنة ٢٠١٩,٢٠٢٠،ص٧.

٢. جمهورية العراق، وزارة التخطيط – مديرية الإحصاء الزراعي ،تقرير الموارد المائية لسنة ٢٠٢٠,٢٠٢١،ص٧.

أما فيما يخص البيانات غير السكانية فعند تدقيق البيانات يظهر وجود الكثير من الأخطاء غير المنطقية وغير المسوغة ، فعلى سبيل المثال وكما تم توضيحه سابقاً وجود خلل في حجم الايرادات المائية لنهري دجلة والفرات وروافدهما للسنوات السابقة ، إذ تظهر النتائج ارتفاعا وانخفاضا غير مفسر لحجم الايرادات الواصلة للعراق من سنة لأخرى فإذا تم أخذ الاختلاف الكبير الذي قد سجل في الأعوام 2020- 2019- 2018 ،إذ بلغ حجم الإيرادات في تلك السنوات ٣٢.٩٦ مليار م^3 – ٩٣.٤٧مليار م^3 – ٤٩.٥٩ مليار م^3 كما هو موضح في جدول(٩) سابقاً والشكل (١) .فإن هذه الأرقام توضح تناقضا وخللا كبيرا في حجم الايرادات السنوية والتي تساهم في وضع الكثير من علامات الاستفهام حول دقة البيانات المنشورة فهل يعقل ارتفاع الايرادات المائية في سنة واحد الى ٩٣.٤٧مليار م^3 ،فيما تسجل السنوات السابقة واللاحقة ايرادات منخفضة بشكل كبير عن عام ٢٠١٩ ، ومن المنطق أن يتم توجيه بعض التساؤلات التي تثير الشك حول دقة البيانات المعلنة من

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

المؤسسات الحكومية ولاسيما أن جميع المؤشرات والمتغيرات تظهر وجود انخفاض لحجم الايرادات الواصلة للعراق نتيجة السدود والخزانات التي تم إنشاؤها من دول الجوار ، فضلاً عن التغيرات المناخية وغيرها. ولعرض مثال آخر لأخطاء البيانات الرسمية المنشورة والمعلنة للمساحات والأراضي الزراعية الصالحة والمستغلة في الزراعة ،اذ تظهر أخطاء وتناقضات كبيرة لا يمكن التعامل معها أو تفسيرها ، إذ يظهر اختلاف أرقام الإحصاءات الخاصة بمجموع الأراضي الزراعية ،كما هو موضح في الشكل (٢)الذي يبين أن مجموع مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في العراق قد بلغت ٤٨ مليون دونم ،في حين يظهر في الشكل (٣) أن مجموع الأراضي الصالحة للزراعة قد بلغت ١٣ مليون دونم لعام ٢٠١٩ ، كما يظهر خلل البيانات في ذات الجدول المنشور ، إذ إن من المتعارف عليه هو إعطاء أرقام لاستعمالات الأرض على مستوى الدولة والمحافظات الإدارية بحسب كل منطقة وعند الرجوع ومقارنة البيانات المعلنة تظهر أن المساحات الصالحة للزراعة على مستوى العراق والمحافظات هي أقل من مساحات الأراضي المستغلة أو المزروعة فعلياً.

الشكل (٢) و(٣) أخطاء بيانات لمساحات الأراضي الزراعية لعام ٢٠١٩ المنشورة في المجموعة الاحصائية لعام ٢٠٢٠-٢٠٢١

الشكل (2)

إستخدام الأراضي حسب المساحة ونسبتها المئوية في العراق
LAND USE BY AREA AND PERCENTAGE IN IRAQ

Table (17/20) جدول (20/17)

Type of use	النسبة المئوية % Percentages	المساحة (مليون دونم) Area (Million Dunom)	نوع الإستخدام
Desert	31.0	54.0	صحراوية بادية
Total agricultural land	27.5	48.0	مجموع الاراضي الصالحة للزراعة
Lagoons surface and residential land	27.4	47.7	سطوح مائية واراضي سكنية
Natural pasture	9.2	16.0	مراعي طبيعية
Natural forests	4.0	7.0	غابات طبيعية
Barren Mountains	1.0	1.7	جبلية جرداء
Total	100.0	174.4	اجمالي العراق

Source : Ministry of Health and Environment / Environment sector / planning and technical follow-up department
المصدر : وزارة الصحة والبيئة / القطاع البيئي / دائرة التخطيط والمتابعة الفنية

الشكل (3)

مساحة الأراضي الصالحة للزراعة والمزروعة حسب طريقة الأرواء والمحافظة لسنة 2019
ARABLE AND CULTIVATED LAND AREA BY IRRIGATION METHOD AND GOVERNORATE FOR 2019

Table (17/21) Measure unit : Dunom وحدة القياس : دونم جدول (21/17)

Governorate	Groves البساتين النسبة المئوية Percentage %	Groves البساتين المساحة ** Area **	Agricultural lands by irrigation الأراضي الممتلئة حالياً (المزروعة) حسب طبيعة الأرواء المجموع Total	الأراضي التي تستخدم مياه الأبار Lands use well water	الأراضي الديمية Lands depend on rain	الأراضي المروية Irrigated lands	الأراضي الصالحة للزراعة * Arable land *	المحافظة
Ninevah	2.1	21873	6702378	314678	6297550	90150	1084600	نينوى
Kirkuk	0.6	5769	1030324	274990	266151	489183	741000	كركوك
Diala	13.0	134637	658026	56655	84000	517371	1273400	ديالى
AL- Anbar	5.4	55681	863062	409376	0	453686	476100	الانبار
Baghdad	11.1	114557	322757	9030	0	313727	998800	بغداد
Babylon	13.0	134116	428890	0	0	428890	1412860	بابل
Kerbela	11.2	115910	133701	75868	0	57833	204160	كربلاء
Wasit	4.5	46562	1483542	37257	78000	1368285	2039600	واسط
Salah Al-Deen	17.0	175551	1482659	1218796	112000	151863	960000	صلاح الدين
AL- Najaf	3.4	34789	286693	59378	0	227315	237280	النجف
AL- Qadisiya	4.0	41267	720811	10045	0	710766	1349000	القادسية
AL- Muthanna	2.5	26039	399821	215130	0	184691	468000	المثنى
Thi - Qar	4.4	45943	512378	1746	0	510632	737800	ذي قار
Missan	1.2	12876	505000	17422	0	487578	791000	ميسان
Basrah	6.5	67051	60053	21875	0	38178	220000	البصرة
Total	100.0	1032621	15590095	2722246	6837701	6030148	12993600	اجمالي
Kurdistan Region								اقليم كردستان
Dohouk	..	..	..	..	..	..	38200	دهوك
Al-Sulaimaniya	..	..	..	..	..	..	165000	السليمانية
Erbil	..	..	..	..	..	..	290900	اربيل
Total	..	..	..	..	..	..	494100	اجمالي
Total of Iraq	100.0	1032621	15590095	2722246	6837701	6030148	13487700	اجمالي العراق

.. Unavailable Data بيانات غير متوفرة

* The arable lands are all the lands that irrigate tourists and have water shares, the lands that are irrigated, and the lands irrigated by springs and wells. These data represent the results of the strategic study of water and land resources in Iraq prepared by the Ministry of Water Resources in 2014.

* الاراضي الصالحة للزراعة هي جميع الاراضي التي تروى سيحا وتلها حصص مائية والاراضي الديمية المحصولة الارواء والاراضي التي تروى من الينابيع والابار وهذه البيانات تمثل نتائج الدراسة الستراتيجية لموارد المياه والاراضي في العراق والمعدة من قبل وزارة الموارد المائية في سنة 2014

Source : Ministry of Agriculture / planning and technical follow-up department / Statistic Division
المصدر : وزارة الزراعة / دائرة التخطيط والمتابعة / قسم الاحصاء

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، المجموعة الاحصائية لعام ٢٠٢٠- ٢٠٢١ – باب السابع عشر إحصاءات البيئة ،جدول ٢١/١٧ ، ٢٠٢١، ص٢١-٢٢.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

وهو ما يبين تناقض واضح ، كون الأصح هو استخراج المساحة المزروعة فعلياً من مجموع الأراضي الصالحة للزراعة ، بمعنى آخر تظهر النتائج أن الجزء اكبر من الكل ، وهو ما يوضح اختلاف غير منطقي يصعب عن طريقها تفسير تلك البيانات ،ويظهر الخلل نفسه في بيانات العام ٢٠٢٠ جدول (٧)(٨).

٢. سياسة التنسيق والتخطيط المتبعة بين المؤسسات الحكومية: يعد انعدام التنسيق بين المؤسسات الحكومية أمراً في غاية الارباك للباحثين وأصحاب الاختصاص ، ويتضح انعدام التنسيق بين المؤسسات الحكومية بشكل واضح عن طريق اختلاف التقسيمات الإدارية و الاستحداثات للوحدات الإدارية و الخرائط المعلنة، إذ تعتمد كل وزارة تقسيمات إدارية مختلفة عن الوزارة الأخرى فعلى سبيل المثال عند مراجعة خارطة التقسيمات الإدارية لأية محافظة يظهر اختلاف في التقسيمات، كما هو الحال لخارطة محافظة بغداد لعام ٢٠٢٠ المعلنة لوزارة التخطيط تختلف عن التقسيمات الإدارية لنفس المنطقة لوزارة الموارد المائية قسم الهيأة العامة للمساحة كما هو موضح في خرائط (٢)(٣)، كما وتختلف الاستحداثات للوحدات الإدارية من سنة لأخرى متمثلة برفع بعض النواحي إلى مستوى اقضية أو استحداث نواحي جديدة داخل أقضية جدول (١١)، وغالباً ما تحدث من أجل حل مشكلات سياسية و ترضية المناصب او جهات معينة، الأمر الذي يؤثر بشكل كبير على اختلاف البيانات السكانية ومن ثم مشاكل التخطيط .

فعند النظر إلى الخارطة المنشورة من الهيأة العامة للمساحة مقارنة بخارطة وزارة التخطيط يظهر الفرق واضحا في التقسيمات الإدارية ففي الخارطة الأولى تم رفع واستحداث نواحي إلى اقضية مثل: تقسيم قضاء المدائن الى ثلاثة أقضية هي: (ق.النهروان، و ق.الوحدة، و ق. المدائن) كما تم استقطاع جزء من ناحية بغداد الجديدة، وجزء من قضائي الصدر الأولى والثانية وعده قضاء جديدا يعرف باسم قضاء الزوراء ،في حين تم دمج قضائي الصدر الأولى والثانية كقضاء واحد، وهو مخالف عما موجود في خارطة وزارة التخطيط، وقد شملت هذه الاستحداثات قضاء الأعظمية الذي تم تقسيمه إلى ثلاثة أقضية بعد استحداث قضائي الزهور والراشدية، وكذلك تقسيم قضاء الكاظمية الى ثلاثة أقضية تتمثل بـ(ق. فضاء الكاظمية المعروف بناحية التاجي سابقاً، وقضاء سما الكاظمية المعروف بذات السلاسل في السابق). وعند النظر لباقي الاستحداثات بحسب جدول (١١) للمدة من ١٩٧٧- ٢٠٢٠ تظهر العشرات من الاستحداثات على مستوى المحافظات الأخرى، الأمر الذي يؤدي الى ضياع دقة البيانات، و يتطلب جهدا وتكاليف اضافية عند اختيار موضوع وإجراء الدراسة لمنطقة معينة .

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

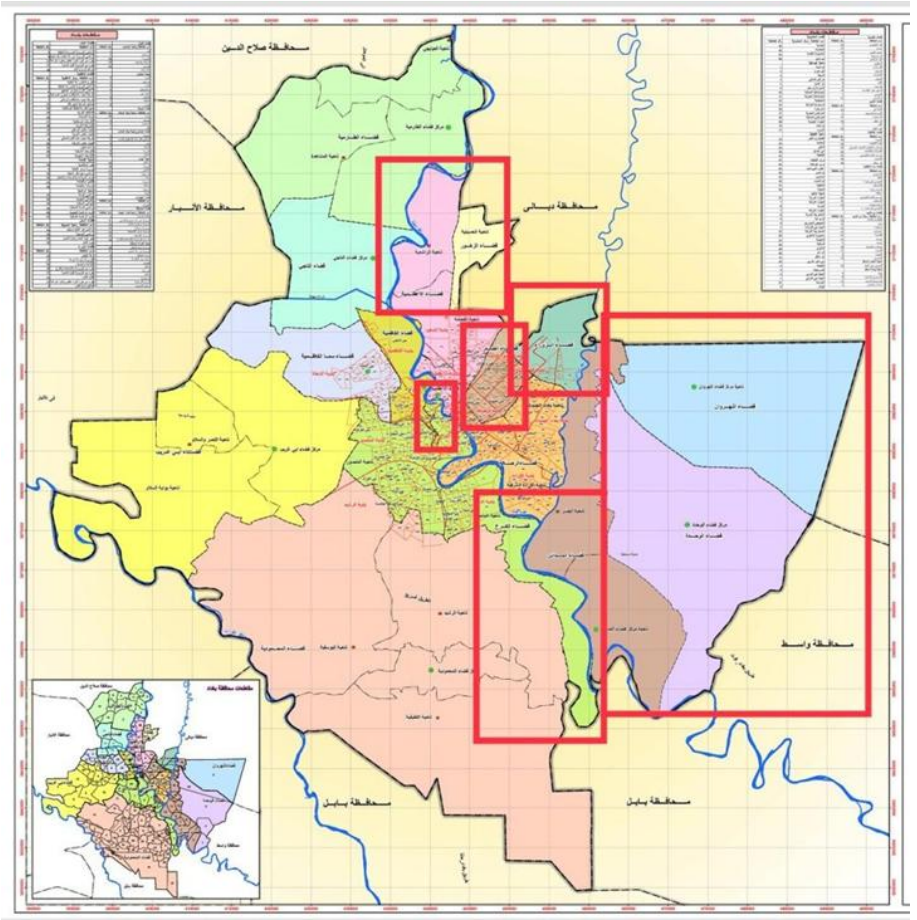
جدول (١١) تغير التقسيمات الإدارية للأقضية والنواحي التابعة لكل محافظة للمدة ١٩٧٧ – ٢٠٢٠

محافظات	1977		1987		1997		2009		2020	
	قضاء	ناحية	قضاء	ناحية	قضاء	ناحية	قضاء	ناحية	قضاء	ناحية
نينوى	10	26	9	7	9	9	8	28	10	31
كركوك	3	10	3	4	3	4	4	16	4	16
ديالى	6	20	7	14	6	12	6	21	7	24
الانبار	7	11	7	13	8	10	8	22	12	23
بغداد	7	15	..	..	8	14	10	32	15	35
بابل	4	11	5	12	4	10	4	16	7	19
كربلاء	3	7	3	2	3	2	3	7	6	7
واسط	5	13	5	8	5	8	6	17	9	19
صلاح الدين	6	18	7	11	8	7	8	17	11	28
النجف	3	7	3	7	3	6	3	10	4	12
القادسية	4	12	4	9	4	9	4	15	13	16
المثنى	4	7	4	4	4	4	4	11	9	12
ذي قار	5	15	5	11	5	11	5	20	15	23
ميسان	6	9	6	7	6	7	6	15	7	16
البصرة	7	11	7	6	8	6	7	15	10	18
اربيل	7	18	4	10	4	8	9	41	9	41
دهوك	3	10	4	4	4	4	7	29	7	26
السليمانية	10	23	8	12	8	8	16	61	16	61
المجموع	100	243	91	141	100	139	118	393	171	427

المصدر : باعتماد: ١.جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، المجموعة الإحصائية لعام ١٩٧٧- العراق، ١٩٧٧، ص١٩. ٢. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، المجموعة الإحصائية لعام ١٩٨٧- العراق، ١٩٨٧، ص.١٠. ٣. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، المجموعة الإحصائية لعام ١٩٩٧- العراق، ١٩٩٧، ص٥. ٤.جمهورية العراق، وزارة التخطيط ، المجموعة الاحصائية لعام٢٠٠٩- العراق، ٢٠٠٩ ،٢. ٥. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، المجموعة الاحصائية لعام ٢٠٢٠-٢٠٢١- العراق، ٢٠٢١، ص٤.

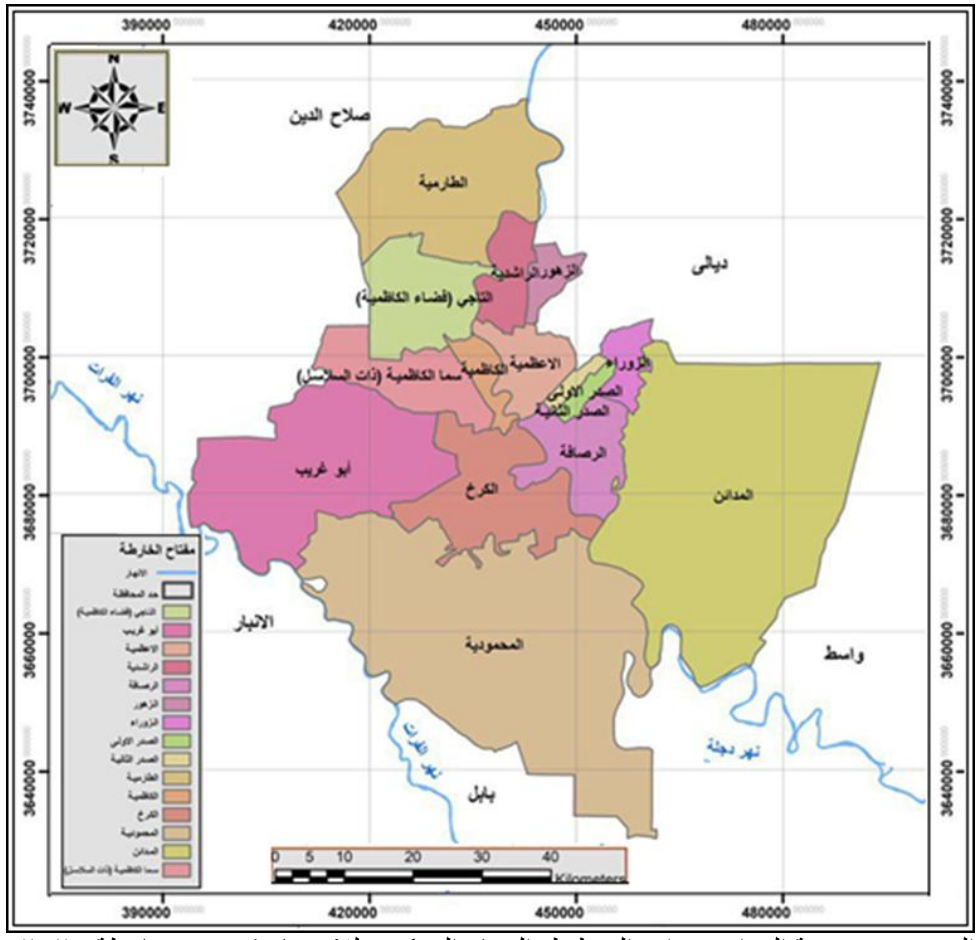
E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

خارطة (٢) التقسيمات الادارية بحسب الهيأة العامة للمساحة ٢٠٢٠



المصدر:جمهورية العراق ، الهيأة العامة للمساحة ، قسم انتاج الخرائط ، ٢٠٢٠.

خارطة (٣) التقسيمات الادارية بحسب وزارة التخطيط ٢٠٢٠



المصدر:جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء-قسم gis،خارطة ٢٠٢٠.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

النتائج :

١. يشهد العراق في الوقت الحالي عددا من التحديات البيئية و الاقتصادية والتخطيطية ،يقابلها استمرار الزيادة السكانية نتيجة ارتفاع معدلات النمو السكاني والتي ستنعكس بشكل سلبي في المستقبل على الأمن الغذائي ولاسيما مع تدهور الأراضي الزراعية نو نقص المياه مما يعني زيادة الهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية ،و زيادة الضغط على الخدمات المقدمة، وما يقابلها من زيادة الاستيراد لسد العجز الحاصل لتوفير الحاجات الأساسية للمواطنين و استمرار هدر العملة الصعبة ،وذهاب الثروات الوطنية إلى الخارج البلد.

٢. مع دخول العراق في الهبة الديموغرافية التي يجب أن يتم توجيهها واستثمارها بشكلها الأمثل من النواحي الاقتصادية والاجتماعية عبر استغلال هذه الطاقة الشبابية التي تعد مكسبا لأي مجتمع والتوجه نحو السياسة السكانية المناسبة للبلد ، فإن الواقع يظهر صورة معاكسة عن طريق ارتفاع معدلات البطالة بين الفئات الشباب و محدودية فرص العمل في المجتمع . الأمر الذي سيترتب عليه ولادة أزمات اقتصادية واجتماعية مستقبلية، وضياع هذه المرحلة الذهبية المتمثلة بالهبة الديموغرافية التي يمر بها العراق في الوقت الحالي.

٣. على الرغم من تزايد كميات النفايات التي يتم إنتاجها سنوياً في العراق الا ان العمل المبذول لم يواكب التطور العالمي في هذا المجال والتي لاتزال تفتقر الى استراتيجيات وخطط واضحة المعايير للتعامل مع هذه المخلفات التي تسبب تلوثا بيئيا الأمر الذي ساهم بضياع فرص استغلالها كمورد يمكن الاستفادة منه.

٤. إن انعدام التنسيق بين المؤسسات الحكومية وكثرة أخطاء البيانات يؤدي إلى خلق إرباك الباحثين وذوي الاختصاص عند دراسة أو تسليط الضوء على مشكلة معينة مما يساهم في عدم الوصول إلى نتائج حقيقية للظاهرة المدروسة ومن ثم عدم تقديم الحلول المناسبة للمشكلات ،والذي يؤدي الى تراكم وزيادة الأزمات التي تواجه المجتمع.

المراجع

١.الأمم المتحدة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا .(1989). خطة العمل لمكافحة التصحر في العراق .

٢. جمهورية العراق ، وزارة البيئة. (٢٠١٩). البرنامج العمل الوطني لمكافحة التصحر في العراق ٢٠١٥-٢٠٢٠. العراق: وزارة البيئة.

٣. جمهورية العراق ، وزارة البيئة. (٢٠٢٠). البرنامج الوطني لمكافحة العواصف الرملية والغبارية في العراق ٢٠١٥ -٢٠١٨. العراق: وزارة البيئة.

٤. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط. (٢٠١٢). تحليل الوضع السكاني في العراق ٢٠١٢. العراق: وزارة التخطيط.
٥. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط. (٢٠٢١). احصاءات البيئة للعراق قطاع الخدمات البلدية لسنة ٢٠٢٠. العراق.
٦. جمهورية العراق، وزارة البيئة. (٢٠١٧). حالة البيئة في العراق ٢٠١٧.
٧. جمهورية العراق ، الهيئة العامة للمساحة ، قسم انتاج الخرائط ، ٢٠٢٠.
٨. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الإحصاءات البيئية للعراق لسنة ٢٠٢٠ – الأحوال الطبيعية والجغرافية ، العراق ،٢٠٢١.
٩. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط (٢٠٢١)، الإحصاءات البيئية للعراق لسنة ٢٠٢٠– المؤشرات الزراعية ، العراق ،.
١٠. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط(٢٠٢١) ، الإحصاءات البيئية للعراق لسنة ٢٠٢٠–إحصاءات كمية ونوعية المياه ، العراق.
١١. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط (٢٠١٩)، الأطلس الاحصائي الزراعي،٢٠١٩، ص٥.
١٢. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط (٢٠٢٠)، الجهاز المركزي للإحصاء –قسم gis ، خارطة ٢٠٢٠.
١٣. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط (١٩٧٧)، المجموعة الإحصائية لعام ١٩٧٧– العراق.
١٤. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط (١٩٨٧)، المجموعة الإحصائية لعام ١٩٨٧– العراق.
١٥. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط(١٩٩٧) ، المجموعة الإحصائية لعام ١٩٩٧– العراق.
١٦. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط (٢٠٠٩)، المجموعة الاحصائية لعام٢٠٠٩– العراق .
١٧. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط(٢٠٢١) ، المجموعة الإحصائية لعام ٢٠٢٠–٢٠٢١– العراق.
١٨. جمهورية العراق، وزارة التخطيط(٢٠٢٠) ،مديرية الإحصاء الزراعي ،تقرير الموارد المائية لسنة ٢٠١٩.
١٩. جمهورية العراق، وزارة التخطيط (٢٠٢١)، مديرية الإحصاء الزراعي ،تقرير الموارد المائية لسنة ٢٠٢٠.
٢٠. رشيد باني شنان الظالمي. (٢٠١٢). الأمن الغذائي في العراق المشكلات والحلول.
٢١. سالار علي خضر. (٢٠١٤). التغيرات في درجة قارية مناخ العراق. (العدد ٢)، صفحة ٣٥٤.
٢٢. سالار علي خضر، بشرى احمد جواد. ترجمة(٢٠١٢). تأليفabdul jabbar abdullah ،خصائص العواصف الغبارية الشديدة الهبوب في العراق. (العدد ١٠٠)، الصفحات ٤٧٥–٤٧٦.
٢٣. فاضل رضا. (بلا تاريخ). مستقبل الموارد المائية في العراق تحويل الأزمة الى فرصة.

E-ISSN: 2706-9931 P-ISSN: 1994-473X

References

1. United Nations Economic and Social Commission for Western Asia. (1989). Action plan to combat desertification in Iraq.
2. Republic of Iraq, Ministry of Environment. (2019). The National Action Program to Combat Desertification in Iraq 2015-2020. Iraq: Ministry of Environment.
3. Republic of Iraq, Ministry of Environment. (2020). The National Program to Combat Sand and Dust Storms in Iraq 2015-2018. Iraq: Ministry of Environment.
4. Republic of Iraq, Ministry of Planning. (2012). Analysis of the population situation in Iraq 2012. Iraq: Ministry of Planning.
5. Republic of Iraq, Ministry of Planning. (2021). Environmental statistics for Iraq, municipal services sector for the year 2020. Iraq.
6. Republic of Iraq, Ministry of Environment. (2017). State of the environment in Iraq 2017.
7. Republic of Iraq, General Authority for Survey, Map Production Department, 2020.
8. Republic of Iraq, Ministry of Planning, Environmental Statistics for Iraq for the year 2020 - Natural and Geographic Conditions, Iraq, 2021.
9. Republic of Iraq, Ministry of Planning (2019), Agricultural Statistical Atlas, 2019, p. 5.
10. Republic of Iraq, Ministry of Planning (2020), Central Bureau of Statistics - GIS Department, 2020 map.
11. Republic of Iraq, Ministry of Planning (1977), Statistical Collection for the year 1977 - Iraq.
12. Republic of Iraq, Ministry of Planning (1987), Statistical Collection for the year 1987 - Iraq.
13. Republic of Iraq, Ministry of Planning (1997), Statistical Collection for the year 1997 - Iraq.
14. Republic of Iraq, Ministry of Planning (2009), Statistical Collection for the year 2009 - Iraq.
15. Republic of Iraq, Ministry of Planning (2021), Statistical Collection for the Year 2020-2021 - Iraq.
16. Republic of Iraq, Ministry of Planning (2020), Directorate of Agricultural Statistics, Water Resources Report for the year 2019.
17. Republic of Iraq, Ministry of Planning (2021), Directorate of Agricultural Statistics, Water Resources Report for the year 2020.
18. Rashid Bani Shannan Al-Zalmi. (2012). Food security in Iraq: problems and solutions.
19. Salar Ali Khader. (2014). Changes in the degree of continental climate of Iraq. (Issue 2), page 354.
20. Salar Ali Khader, Bushra Ahmed Jawad. Translation (2012). Written by abdul jabbar abdullah, Characteristics of severe dust storms in Iraq. (Issue 100), pages 475-476.
21. Fadel Reda. (no date). The future of water resources in Iraq: Turning the crisis into an opportunity.