Journal of Engineering Sciences and Information Technology (JESIT) • Vol 8, Issue 4 (2024) • P: 44 - 33
https://journals.ajsrp.com/index.php/jesit
ISSN: 2522-3321(Online) • ISSN: 2522-3321(Print)

Deductive analysis for Municipalities of Baghdad city, within the healthy city program

Dr. Heyam Hameed Abdul-majeed Ali
College of Engineering | Mustansiriya University | Iraq

Received: 16/08/2024
Revised: 29/08/2024
Accepted: 26/09/2024
Published: 30/12/2024

* Corresponding author: dr.alsaatee@uomustansiriyah.edu.iq

Citation: Ali, H. H. (2024). Deductive analysis for Municipalities of Baghdad city, within the Healthy City program. *Journal of engineering sciences and information technology, 8*(4), 33 – 44. https://doi.org/10.26389/AJSRP.M190824

2024 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• **Open Access**

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

Abstract: The city of Baghdad is constantly expanding due to its high population being the capital of Iraq. Today, more than ever, it faces serious challenges with regard to the quality of life in the urban environment, such as the conservation of water sources, waste treatment, noise, the preservation of green spaces, etc., as well as considerations directly related to the urban individual, i.e. low levels of public health, low levels of age and widespread poverty.

This research presents a methodology proposal to achieve the objectives of the health city in the city of Baghdad, where it linked the achievement of the urban health system and the efficient management of municipal services to reduce pollution in the capital Baghdad and improve the health of its residents. The research reviewed the definitional concepts of the health city, its objectives and the most important tools, and also reviewed the most important previous studies in the field of health city indicators The research analyzed in the practical applied part the municipalities of the city of Baghdad under indicators that were extracted from the data of the health file of the city of Baghdad were presented to a sample of experts between architects and city planners to determine the most affected municipalities by these indicators, and reached results that identified weaknesses in the municipal service of each of these municipalities. The research followed the deductive approach to analyze the municipalities of the city of Baghdad during a specific period of time, and has reached a final conclusion that the first and second Sadr municipality indicates a wide imbalance in the services related to the health of individuals, and put his recommendations regarding the development of municipal administration to achieve the goals of the urban health system for all municipalities of Baghdad and the municipality of Sadr first and second specifically.

Keywords: Health City program, municipalities, municipal service.

تحليل بلديات مدينة بغداد ضمن إطار برنامج المدينة الصحية

الدكتورة / هيام حميد عبدالمجيد علي
كلية الهندسة | الجامعة المستنصرية | العراق

المستخلص: مدينة بغداد تتوسع باستمرار بسبب ارتفاع عدد سكانها كونها عاصمة العراق. وهي تواجه اليوم، أكثر من أي وقت مضى، تحديات خطيرة فيما يتعلق بنوعية الحياة في البيئة الحضرية، مثل حفظ مصادر المياه، ومعالجة النفايات، والضوضاء، والحفاظ على المساحات الخضراء، وما إلى ذلك، فضلا عن الاعتبارات المتصلة مباشرة بالفرد الحضري، أي انخفاض مستويات الصحة العامة، وانخفاض مستويات العمر، وانتشار الفقر على نطاق واسع.

يقدم هذا البحث مقترح منهجية لتحقيق اهداف المدينة الصحية في مدينة بغداد حيث ربط بين تحقيق النظام الصحي الحضري وادارة كفوءة للخدمات البلدية للحد من التلوث في العاصمة بغداد وتحسين صحة الأفراد المقيمين فيها. استعرض البحث المفاهيم التعريفية للمدينة الصحية واهدافها وأهم ادواتها،،كما استعرض اهم الدراسات السابقة في مجال مؤشرات المدينة الصحية وقد حلل البحث في الجزء التطبيقي العملي بلديات مدينة بغداد بموجب مؤشرات تم استخلاصها من بيانات االملف الصحي لمدينة بغداد تم عرضها على عينة من الخبراء بين معماريين ومخططي مدن لتحديد اكثر البلديات تاثرا بهذه المؤشرات، وتوصل الى نتائج حددت نقاط الضعف في الخدمة البلدية لكل واحدة من هذه البلديات . اتبع البحث المنهج الاستنباطي لتحليل بلديات مدينة بغداد خلال فترة زمنية محددة، وقد توصل الى خلاصة نهائية بان بلدية الصدر الاولى والثانية تؤشر خللا واسعا في الخدمات المتعلقة بصحة الافراد، ووضع توصياته فيما يخص تطوير الادارة البلدية لتحقيق اهداف النظام الحضري الصحي لمجمل بلديات بغداد وبلدية الصدر الاولى والثانية تحديدا.

الكلمات المفتاحية: البروفايل الصحي،بلديات مدينة بغداد، اهداف المدن الصحية،المدينة الصحية.

مقدمة

تعاني بيئتنا الحضرية من العديد من المشاكل نتيجة التقدم التكنولوجي المتسارع الذي ادى الى استهلاك مفرط للطاقة واستنزاف الموارد الحالية دون ضمان حق الاجيال القادمة فاصبحت بيئتنا السكنية تفتقر الى المقومات الاساسية لمعيشة البشر بشكل آمن وصحي نتيجة الانشطة البشرية التي أثرت في مختلف القطاعات وبالنتيجة اصبحت مدننا الحالية تعاني من التلوث بانواعة وارتفاع حرارة الجو. (البعاج، الوليد خالد، 2018)

تذبذبت الحالة الصحية في العراق خلال تاريخه الحديث المضطرب. خلال التسعينات، خفض النظام تمويل الصحة العامة بنسبة 90 في المئة، فتدهورت الرعاية الصحية بشكل كبير وخلال تلك الفترة، ارتفعت وفيات الأمهات بمقدار ثلاثة أضعاف تقريباً، ورواتب العاملين في المجال الطبي انخفضت بشكل كبير. المعدات الطبية، والتي في عام 1980 كان من بين الأفضل في الشرق الأوسط، وكانت الحالة خطيرة وخصوصاً في الجنوب، حيث سوء التغذية، وشاعت الأمراض المنتقلة بالماء في سنة 1990م وفي عام 2005م نسبة حدوث التيفوئيد، والكوليرا، والملاريا، والسل، أعلى نسبة بالعراق منها في البلدان المماثلة. (Federal Research Division, Library of Congress – Research، 2006)

البحث انطلق من

- **مشكلة البحث:** انخفاض مستوى صحة الفرد الحضري ورفاهيته بشكل عام وفي مدينة بغداد بشكل خاص وتردي نوع الحياة الحضرية،
- **فرضية البحث:** (ان الادارة البلدية الكفوءة للخدمات البلدية ستقود الى تحقيق اهداف المدن الصحية وبالتالي سوف يؤدي الى ارتفاع مستوى صحة الفرد الحضري)
- **منهجية البحث** : المنهج التحليلي الاستنباطي الذي اعتمد بيانات البروفايل الصحي لمدينة بغداد واستخلصت منه مؤشرات ادارة الخدمات البلدية التي أخضعت لرأي خبراء لتحديد البلديات الاكثر تأثرا بهذه المؤشرات .
- توصل البحث الى نتائج و **توصيات** لتحقيق ادارة اكثر كفاءة للخدمات البلدية التي ستقود لتحقيق **اهداف المدن الصحية** في مدينة بغداد.

1- الدراسات السابقة

1. دراسة منظمة الصحة العالمية (WHO (1992) (Organization).، 1992)

دراسة استقصائية للجدوى قام فيها فريق عمل بوضع استبيان يتكون من مؤشرات مؤقتة. وأرسل الاستبيان إلى 47 منسقا للمدن الصحية في الشبكة الأوروبية لمنظمة الصحة العالمية لجمع البيانات وتقديمها. وتم تطوير 53 مؤشرا من أربع فئات هي الصحة والخدمات الصحية والبيئة والظروف الاجتماعية والاقتصادية. وكان القصد من المؤشرات أن تعكس ثلاثة اتفاقات عالمية لتعزيز الصحة: الصحة للجميع (60٪ من المؤشرات)، وميثاق أوتاوا (20٪ من المؤشرات)، وأهداف المدن الصحية ال 11 (20٪ من المؤشرات).

2. دراسة وبستر وبرايس (Webster and Price (1996) (Webster, P).، & Price, C. ، 1996)

استندت هذه الدراسة على المؤشرات المقدمة من قبل منظمة الصحة العالمية 1992 وقدمت تحليل جماعي متعدد التخصصات لمؤشرات منظمة الصحة العالمية البالغ عددها 53 مؤشرا. وأوصت بتنقيح مؤشرات منظمة الصحة العالمية ال 53 للأسباب التالية: (أ) بعض المؤشرات، مثل التي تعكس ميثاق أوتاوا، لا تحتوي على بيانات كمية أو لا يمكن قياسها على مستوى المدينة؛ (ب) انطوت بعض المؤشرات، مثل عدة مؤشرات تعكس الصحة للجميع، على تفسيرات مختلفة؛ (ج) كانت مصادر البيانات المتعلقة بالمؤشرات واسعة للغاية.

3. دراسة تاكانو وناكامورا(Takano and Nakamura (2001) (Takano, T).، & Nakamura, K.، 2001).

هذه الدراسة حللت مخطوطة المؤشرات اليابانية للمدن الصحية وطورت 71 مؤشرا من ثلاث فئات من الرعاية الصحية والبيئة السكنية والحالة الاجتماعية والاقتصادية. كمؤشرات تمكين للمدينة الصحية في المدن اليابانية.

4. دراسة جايليز كورتي واخرون Giles-Corti et al (2020) (Giles-Corti, B.، Lowe, M). & Arundel, J. ، . ، 2020)

هذه الدراسة ربطت بين اهداف التنمية المستدامة وتمكين المدينة الصحية وطورت 43 مؤشرا من ست فئات، بما في ذلك سياسات النظام الحضري والاستثمار الحكومي، وتدخلات التخطيط والتصميم الحضري والنقلي، ونتائج الحياة اليومية، والتعرض للمخاطر، والنتائج الوسيطة، ونتائج الإصابات والأمراض.

5. دراسة لو واخرون Luo et al. (2022) ((Xu, Y & ،..Luo, J., Chan, E. H., Du, J., Feng, L., Jiang, P ،2002))

هذه الدراسة قامت بمراجعة منهجية للأدبيات(1) و (2) وتطوير استبيان مشترك ومقابلة مع المهنيين المعنيين للتحقق من صحة المؤشرات وبدورها الدراسة طورت 37 مؤشرا من ست فئات من الشكل الحضري والنقل ، والخدمات الصديقة للصحة ، والجودة البيئية والحوكمة ، والمجتمع والمرافق ، والمساحات الخضراء والمفتوحة ، والبناء البيئي والتنوع البيولوجي.

2- المدينة الصحية

المدينة الصحية هي مفهوم يستخدم في الصحة العامة والتصميم العمراني للإشارة إلى المدن التي تركز على تحسين صحة سكانها من خلال تعزيز الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في الصحة .هذا المصطلح نشأ من مبادرة منظمة الصحة العالمية للمدن والقرى الصحية التي بدأت في عام 1986 (Organ، 2003).

المدينة الصحية تسعى إلى:

- تحسين البيئة الطبيعية والاجتماعية.
- تعزيز الموارد المجتمعية.
- دعم السكان في تنفيذ الأنشطة الحياتية المختلفة.
- تطوير الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية والتأهيلي

ومن السمات الهامة في المدن الصحية وضع المحددات الاجتماعية للصحة في عين الاعتبار عند التصميم العمراني والحوكمة الحضرية.

المكان الذي نعيش فيه له آثار مركبة على صحتنا الجسدية والعقلية (Frank, , Sallis, Conway, Chapman, Saelens, & Bachman, ., 2006)وعلى مقدار المشي أو تناول الطعام الصحي ، وعلى الهواء الذي نتنفسه والماء الذي نشربه ، وعلى الوصول إلى الخدمات الصحية ، ومدى شعورنا بالتوتر في الرحلة اليومية إلى العمل أو المدرسة (MHCLG.، 2020).

في المدن ، يكون تأثير الظروف المعيشية على الصحة أكثر بروزا بالنسبة لمعظم الناس في قرننا الحضري (Ming, X & ،..Gu, J.، 2021).تركز العديد من المبادرات المحلية والوطنية والدولية التي تدعم الصحة العامة الآن على تحسين ظروف المعيشة الحضرية. بدأت منظمة الصحة العالمية (WHO) برنامج "المدينة الصحية" في عام 1986 لتعزيز الصحة والرفاهية كمبادئ توجيهية للسياسة الحضرية (de Leeuw، . (2003)) ينبع الأساس المنطقي وراء زيادة الاهتمام بالمدن الصحية من التحضر غير المستدام وبالتحديد ، يتعين على المدن إيجاد حلول لعدد لا يحصى من الآثار الصحية البيئية (Saxena، 2019) ، وزيادة التنوع الثقافي والعرقي للمدن (WHO، 2022) ، والتشرد ، وتلوث الهواء ، والسمنة والوفيات المبكرة وبهذا اكدت منظمة الصحة العالمية أنه في عام 2016 وحده ، كان ما يقرب من ربع جميع الوفيات على مستوى العالم يعزى إلى البيئة. إلا أن هناك صعوبة في قياس المؤشرات المطلوبة ووضع المعايير وتحديد تأثير كل مكوّن على الصحة. ففي بعض المناطق، مثل أوروبا، يدخل تقييم الآثار الصحية ضمن العناصر المطلوبة لوضع السياسة العامة. (Europe، 2010)

3- اهداف المدينة الصحية

تعمل المدينة الصحية كنموذج متكامل يجمع مجموعة كاملة من أصحاب المصلحة في إطار مجموعة من الأهداف (de Spanswick, L & LeeuwE., Kickbusch I, Palmer N.، 2015) تتعامل منظمة الصحة العالمية مع المدينة الصحية باعتبارها الكيان الذي يرسخ الصحة لدى البشر وقد اقترح هانكوك احدى عشرة هدفا (أو صفات) لمدينة صحية، تغطي هذه الأهداف نطاقا واسعا من صحة الإنسان وتتلائم مع اهداف التنمية المستدامة بنفس الوقت وقد اعتمدت منظمة الصحة العالمية الأهداف الاحدى عشرة للمدينة الصحية (الجدول 1) كقائمة مرجعية للمدينة الصحية للعديد من مشاريع المدن الصحية على مستوى العالم (de Leeuw، 2003) . بالمقابل يوضح (الشكل 1) كيف تساعد الإجراءات الرامية إلى معالجة أهداف منظمة الصحة العالمية الاحدى عشرة للمدن الصحية على التقدم نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة.

جدول(1) الاهداف الاحدى عشرة للمدينة الصحية (Hancock, T.، Duhl, L & .. 1988.)

بيئة مادية نظيفة وآمنة وعالية الجودة (بما في ذلك جودة السكن.	نظام بيئي مستقر الآن ومستدام على المدى الطويل
مجتمع قوي وداعم بشكل متبادل وغير استغلالي.	درجة عالية من المشاركة والسيطرة على القرارات التي تؤثر على حياة الفرد وصحته ورفاهه
تلبية الاحتياجات الأساسية (الغذاء والماء والمأوى والدخل والسلامة والعمل) لجميع سكان المدينة	الوصول إلى مجموعة واسعة من الخبرات والموارد مع إمكانية الاتصال المتعدد والتفاعل والتواصل

بيئة مادية نظيفة وآمنة وعالية الجودة (بما في ذلك جودة السكن.	نظام بيئي مستقر الآن ومستدام على المدى الطويل
اقتصاد مدينة متنوع وحيوي ومبتكر	تشجيع التواصل مع الماضي والتراث الثقافي والبيولوجي ومع الجماعات والأفراد الآخرين
شكل مدينة متوافق مع المعلمات والسلوكيات المذكورة أعلاه ويعززها.	المستوى الأمثل من خدمات الصحة العامة ورعاية المرضى المناسبة في متناول الجميع.
حالة صحية عالية (حالة صحية إيجابية عالية وحالة مرض منخفضة)	

الشكل (1) يوضح ارتباط اهداف المدينة الصحية(HCO)| مع اهداف التنمية المستدامة (SDG) (Abbas Ziafati Bafarasat, Ali Cheshmehzang,i.Ania Ankowska, 2023)

تتمثل الخطوات الأولى التي تتخذها المدن في تطوير ملف(المدينة الصحية) بايجاد تعريف صحي للمدينة(البروفايل الصحي)من خلال استخدام مجموعة من البيانات لتقديم وصف لصحة المواطنين والعوامل التي تؤثر على صحتهم وتعمل العديد من القطاعات مع منسقي المدن الصحية لجمع المعلومات وتحليلها وتفسيرها وتقديمها . يوفر (البروفايل الصحي) للمدينة قاعدة الأدلة للتخطيط الصحي (Webster، Lipp & ، 2009)

البروفايل الصحي للمدينة

الملف او (البروفايل) الصحي للمدينة هو تقرير شامل للصحة العامة يجمع المعلومات الأساسية عن الحالة الصحية داخل المدينة. تم تصميم هذا الملف لتحفيز اجراءات التنفيذ واحتواء الخطط الصحية من خلال توفير قاعدة أدلة للاستراتيجيات التي تهدف إلى تحسين صحة سكان المدينة(euorp, 1998) تتضمن الملفات الصحية للمدينة عادة ما يلي:

المعلومات الديموغرافية: العمر والجنس والتوزيع السكاني.

الحالة الصحية: بيانات عن الأمراض ومعدلات الوفيات والمؤشرات الصحية الأخرى.

الظروف الاجتماعية والاقتصادية: معلومات عن الدخل والتعليم والعمالة والسكن.

أنماط الحياة: بيانات عن سلوكيات مثل التدخين واستهلاك الكحول والنظام الغذائي والنشاط البدني.

سياسات وخدمات الصحة العامة: معلومات عن البنية التحتية للرعاية الصحية وخدماتها وسياساتها (Health Promotion International، 2009).

ومن خلال استعراض البحث لمجموعة الدراسات السابقة تبين ان لاوجود لمؤشرات ثابتة للمدن الصحية لاستخدامها في محاكاة او مقارنة مع حالة بلديات مدينة بغداد انما هناك اهداف محددة لهذه المدن تم استعراضها في متن البحث .

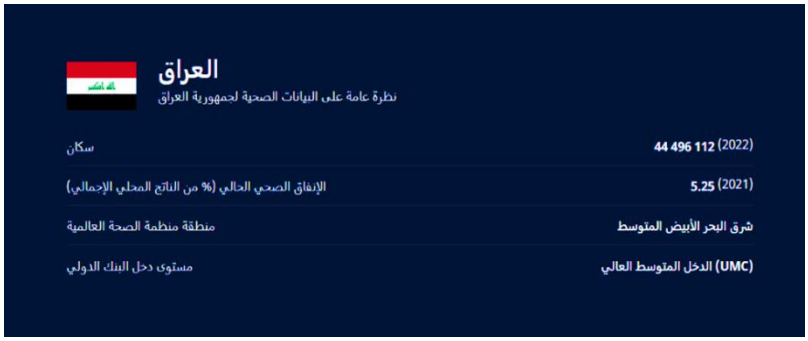
فكل مدينة تطور مؤشرات صحية تنطلق من واقعها حيث ان هناك دراسات ربطتها بالمقارنة مع اهداف التنمية المستدامة واخرى تربطها بمقارنة مع مؤشرات التغيير المناخي واخرى تقارنها بمؤشرات الرعاية الصحية أو البيئة السكنية المستدامة واخر واحدث الدراسات ربطت مؤشرات المدينة الصحية بالمقارنة مع الجودة البيئية والحوكمة والتنوع البيولوجي والنقل والخدمات الصديقة للبيئة.

توجه هذا البحث لاقتراح منهجية تعتمد بيانات البروفايل الصحي الخاص بالعراق لاستخلاص مؤشرات تتعلق بادارة كفوءة للخدمات البلدية وتم اخذ راي خبراء عبر استمارة استبانة لمعرفة اكثر هذه المؤشرات تاثيرا في بلديات مدينة بغداد من اجل الوصول لاكثر البلديات حراجة وحاجة لتطبيق اهداف المدينة الصحية.(الباحثة)

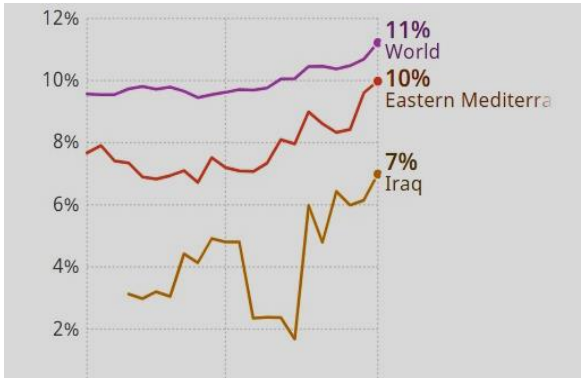
2-1 بيانات الملف(البروفيل) الصحي في العراق iraq Health Profile

تشير بيانات الوضع الصحي للعراق بحسب تقارير منظمة الصحةالعالمية الى:-

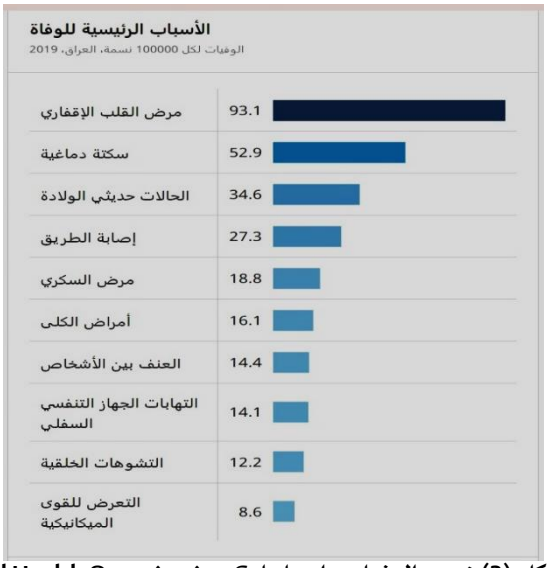
1. ارتفاع نسب الوفيات لحديثي الولادة وكذلك لامراض القلب والدماغ وامراض الجهاز التنفسي والمعوي (الشكل 1)
2. تذبذب مستويات الانفاق على الصحة بشكل عام بالمقارنة مع المعدل الاقليمي والعالمي. (الشكل 2).
3. ارتفاع مستويات التلوث بالجسيمات الهوائية الثقيلة. (الشكل 3).
4. كما ويشير (الشكل 4) الى ارتفاع نسب المدخنين ونسب البدانة وامراض القلب بنسب تتجاوز المعدل الاقليمي.
5. انخفاض مستوى التغطية على الخدمات الاساسية للسنوات الحالية عن السنوات السابقة(الشكل 5)
6. ارتفاع نسبة الوفيات بسبب الملوثات المائية (الشكل 6).



جدول(2) البيانات المسجلة عن العراق لدى منظمة الصحة العالمية (UNDESA population division, 2024)



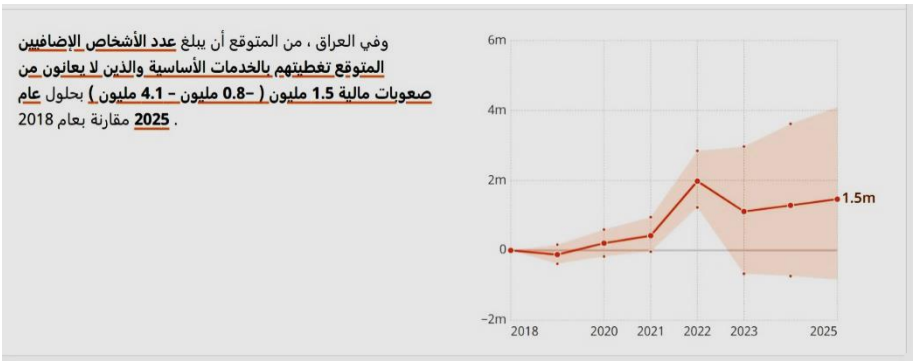
الشكل(3) الانفاق الحكومي على الصحة (World Health Organization G. H., 2024)



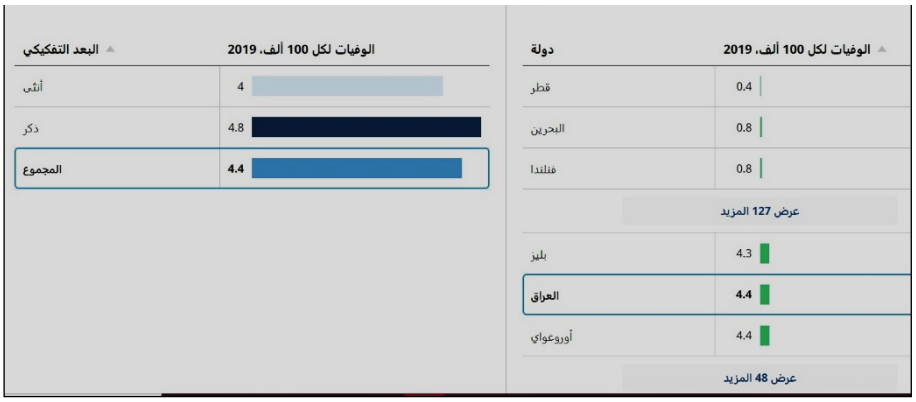
شكل (2) نسب الوفيات واسبابها (World Health Organization G. H., 2022.)

شكل (4) متوسط التركيزات السنوية للجسيمات الدقيقة (PM2.5) في المناطق الحضرية (ميكروجرام/م3) (United Nations Statistics Division, 2024)

الشكل (5) مستويات البدانة وانتشار مرض العصر واستهلاك الكحول ونسب المدخنين حسب البيانات المتوفرة لدى منظمة الصحة العالمية (World Health Organization G. H., 2024.)



الشكل (6) نسبة التغطية للخدمات الاساسية (World Health Organization G.، 2024.)



الشكل(7) نسبة الوفيات المنسوبة الى التعرض لخدمات المياه والصرف الصحي غير الامنة (World Health Organization G.، 2022.)

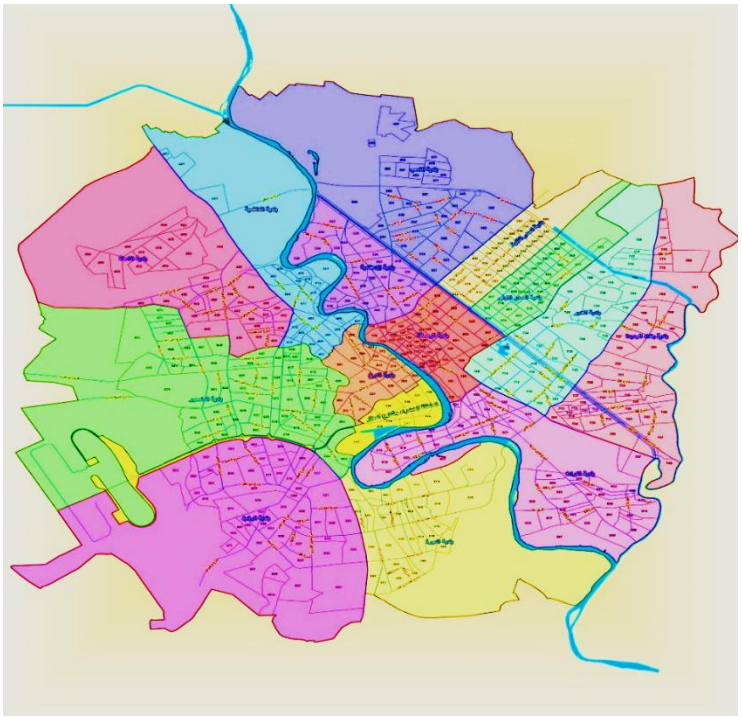
ثانيا:الجزء التطبيقي

1- المناقشة

1-1 مؤشرات الخلل في الخدمة البلدية بالمقارنة مع بيانات الملف الصحي للعراق

- الشكل (2) يؤشر ارتفاع الضغوط النفسية ووجود خلل في **(جودة الحياة)** حيث تصدرت وفيات امراض القلب والدماغ اسباب حالات الوفاة .
- الشكل(3) يؤشر الخلل في **الانفاق الصحي** المدعوم من الدولة والمؤسسات الحكومية حيث تذبذب الانفاق الحكومي على القطاع الصحي وهو منخفض بشكل حاد عن المستوى الاقليمي والعالمي.
- الشكل (4) يؤشر وجود خلل في **ادارة النقل** وكذلك الخلل في **اختيار اماكن المصانع والمعامل** او محطات الكهرباء داخل العاصمة ارتفاع مستوى تركيز الجسيمات الثقيلة في هواء مدن العراق وبغداد خصوصا بسبب الكثافة السكانية العالية وتركز معظم المؤسسات الحكومية الرئيسية فيها كما يؤشر وجود **خلل في نسب المناطق المفتوحة والخضراء** التي تنقي اجواء المدن من هذه الترسبات.
- الشكل(5) يؤشر تدني في **جودة الحياة(quality of life)** وظهور انماط حياتية(life style) جديده وغير مألوفة على المجتمع العراقي قادت الى تغيير العادات الاجتماعية والغذائية والحياتية اضافة الى ان ارتفاع مستوى البدانة يؤشرالاعتماد على وسائل النقل الخاصة بسبب كثرتها في السنين الاخيرة بشكل قاد الى ارتفاع هذه النسبة.
- الشكل (6) انخفاض مستوى التغطية للخدمات الاساسية يؤشر **انتشار العشوائيات** بسبب ارتفاع **قيمة الارض الحضرية** وانخفاض في **جودة الحياة** وانتشار الكثافات الاسكانية العالية بسبب **تغيير استعمالات الارض الخضراء والمفتوحة** نحو السكن في مدينة بغداد.
- الشكل (7) يؤشر ارتفاع مسوى **التلويث المائي** وانتشار **العشوائيات** مع انخفاض لمستوى **جودة الحياة.**

هذه المؤشرات الموضحة في الجدول(3) بينت مدى تأثير عناصر المنظومة الحضرية على انخفاض الحالة الصحية للفرد وقد اخضعها الباحث لرأي عينة خبراء باعتبارها مؤشرات تعكس مستوى الخدمة البلدية لمدينة بغداد التي تشكل العاصمة الرئيسة للعراق ، وتتركز فيها نسبه كبيرة من السكان الحضر، وهي تعاني نسبا عالية من المشاكل في الخدمات البلدية وهي تضم خمسة عشرة بلدية تتوزع على جانبي نهر دجلة الذي يقسم المدينة الى جانبي الكرخ والرصافة (شكل 8).



شكل (8) بلديات مدينة بغداد الخمسة عشرة

وقد خضعت هذه المؤشرات لاستبانة من الخبراء المختصين بين المهندسين المعماريين ومخططي المدن لتحديد البلديات الاكثر تاثرا كما في (الجدول 3) .

جدول 3 نموذج الاستبانة حول ارتباط بيانات الملف الصحي بمؤشرات الخدمة البلدية(الباحثة)

البلديات الاكثر تأثرا مع بيان السبب	مؤشرات الخلل في الخدمة البلدية	بيانات الملف الصحي	رقم الشكل
[a]1,2,3,4,5,6,7,8...15	ادارة التلوث الهوائي	اجمالي الوفيات واسبابها	.1
	ادارة التلوث المائي		
	تعزيز جودة الحياة		
	ادارة نسب المناطق الخضراء		
	ادارة نظام النقل		
	ادارة العشوائيات		
	ادارة تغيير استعمالات الارض الى سكنية او تجارية.		
	ادارة وتحديد قيمة الارض.		
	ادارة توقيع المعامل والمصانع.		
	ادارة الانفاق الصحي الحكومي.		
1,2,3,4,5,6,7,8....15	ادارة التلوث الهوائي	الانفاق الحكومي على الصحة	.2
الخ	ادارة التلوث المائي		
	تعزيز جودة الحياة		
	الخ		
.....	.....	متوسط التركيزات السنوية للجسيمات الدقيقة (PM2.5) في المناطق الحضرية (ميكروجرام/م^3)	3

aالارقام تشير الى ارقام بلديات مدينة بغداد حيث 1بلدية الرصافة2بلدية الكرخ 3بلدية الاعظمية4بلدية الشعب5 بلدية الصدر الاولى6-بلدية الصدر الثانية7بلديةالغدير8 بلدية بغداد الجديدة9بلدية الكراد10 بلدية الدورة11بلدية الرشيد12بلدية المنصور13بلدية المنطقة الخضراء14بلدية الكاظمية 15بلدية الشعلة.

2- التحليل

2-1 تحليل بلديات مدينة بغداد بموجب مؤشرات الخلل

استنادا الى تقرير منظمة الصحة العالمية في (اهداف المدينة الصحية) فان عملية تحليل منطقة الدراسة هنا سوف تتم من خلال التحليل المكاني الاستنباطي المستند على معطيات الواقع لبلديات مدينة بغداد الخمسة عشرة بالاعتماد على مؤشرات الخلل التي تم التوصل اليها من خلال تحليل بيانات البروفايل الصحي لمدينة بغداد وقد تم اخضاعها لاستبانة رأي الخبراء والتي اعطت النتائج التالية.:

1. اشر الشكل (2) وجود خلل في معايير جودة الحياة **وعموم بلديات مدينة بغداد** تعاني من هذا الخلل حسب اراء الخبراء يستثنى منها بلدية المنصور وبلدية المنطقة الخضراءوتتميز **بلدية الرصافة وبلدية الصدر الاولى والثانية** بهذا الخلل بسبب الكثافة السكانية والاسكانية العالية فيهم وازدياد نمو الاسر بشكل غير مخطط له مع انخفاض واضح في مستوى الدخولات الاقتصادية.
2. اشر الشكل(3) انخفاض الدعم الحكومي لادراة الانفاق الصحي بشكل يغطي الحاجة المستمرة الازدياد وقد بينت نتائج الاستبيان ان **بلدية الصدر الاولى وبلدية الصدر الثانية** الاكثر حاجة للانفاق الحكومي على الخدمات البلدية الداعمة للصحة بسبب انخفاض مستوى الدخولات والمستوى المعيشي للسكان في هاتين البلديتين.
3. اشر الشكل(4) وجود خللا في التخطيط المكاني **لمنظومة النقل** وعموم مدينة بغداد تؤشر هذا الخلل ولكن حسب اراء استمارة الخبراء تتميز منطقة المركز التجاري للمدينة بكثافة بنائية ومرورية عالية يقابلها فشل منظومة النقل باستيعاب تلك الكثافه مع شحة كبيرة في مواقف السيارات وهذا تمثله **بلدية مركز الرصافة**(الكثافةالبنائية العالية، ارتفاع قيمة الارض الحضرية،تغيير استعمالات الارض باتجاه بناء المخازن والعمارات التجارية).

اضافة الى بلدية الكرخ وبلدية الشعب وكذلك بلدية الكاظمية.(انتشار الاستثمار بالمناطق المفتوحة وتحويلها الى فنادق سكنية لخدمة الزائرين) بسبب وجود مرقد الكاظمين.

كما اشر خللا في مواقع المصانع ومحطات الكهرباء وهذا يعني ان **بلدية الدورة وبلدية الرشيد** حسب اراء الخبراء ستكونان الاكثر تاثرا بملوث الجسيمات الثقيلة بسبب وجود مصفى الدورة للمنتجات النفطية فيهما.

كذلك اشر خلل في نسب المناطق الخضراء والمفتوحة بسبب التجاوز عليها وهذا حسب اراء الخبراء يرشح **بلدية الصدر الاولى وبلدية الصدر الثانية بسبب الاكتظاظ السكاني العالي.**

4. اشر الشكل **(5)** خللا في **جودة الحياة** وظهور انماط حياتية قادت الى تغيير في العادات الغذائية ونوع الطعام وهذا حسب راي استبانة الخبراء الاكثر ظهورا في **بلديات المنصور وبلدية الكرادة وبلدية المنطقة الخضراء**.
5. أشر الشكل**(6)** انتشارا للعشوائيات ووجود خلل في منظومات تزويد المياه الصالحة للشرب بسبب الكثافة السكنية العالية وهذا يظهر حسب راي الخبراء في **بلدية الصدر الاولى والثانية** وكذلك في **بلدية الشعب وبلدية الشعلة.**

كما اشر التغيير في استعمالات الارض من المفتوحة نحو السكنية وهذا يظهر في عموم بلديات مدينة بغداد ولكن تتميز **بلدية الصدر الاولى والثانية** وكذلك **بلدية الدورة** بهذا المؤشر المتنامي في مدينة بغداد.

6. أشر الشكل**(7)** ارتفاع مستوى التلويث المائي وانتشارا للعشوائيات **وهذا يتضح في بلدية الصدر الاولى والثانية** حسب راي الخبراء في استمارة الاستبانة.

3- النتائج

في البداية تجب الاشارة الى ان التحليل السابق حاول البحث فيه ترشيح حدود البلديات الاكثر تمثيلا لمؤشرات الخلل وهذا لايعني انه لاتوجد بلديات اخرى تتضح فيها مثل هذه المؤشرات وانما هذه التي تم ترشيحها تمثل البلديات التي تستفحل فيها تلك المشاكل المتعلقة بادارة الخدمات البلدية حسب اراء عينة الخبراء التي استعان بها البحث.

التحليل السابق يرشح وبوضوح البلديات التالية لكي تكون الاكثر تمثيلا لمؤشرات الخلل والترتيب حسب الاولوية:-

3-1 أستقطبت بلدية الصدرالاولى والثانية معظم مؤشرات الخلل بسبب :

1. الكثافة السكانية العالية حيث معدلات النمو المتزايده لسكنة هاتين البلديتن تقابلها انخفاض في الدخول الاقتصادية مع تهرؤ منظومة البنى الارتكازيه بسبب ضغط فاق طاقتها الاستيعابية وبالتالي انتشار التلوث المائي وانخفاض مستوى صحة الفرد الحضري.
2. تلك الكثافة السكانية العالية قادت الى تغيير استعمال الارض نحو السكن والتجاوز على معايير الفضاءات الخضراء والمفتوحة وبالتالي انحسار تلك الفضاءات وتراجعها وانخفاض معيار جودة الحياة .
3. انخفاض جودة الحياة وتذبذب دور السلطات المحلية والبلديات في تنظيم معدلات النمو المتنامية في حدود بلدية الصدر الاولى والثانية ادى الى انتشار منظومات ومستقرات السكن العشوائي مما فاقم مشاكل الضغط على البنى الارتكازية ومنظومة النقل وافرز انخفاضا كبيرا في مستوى صحة الفرد الحضري ورفاهيته وجودة الحياه هنا .

وهذا يعني ان حدود بلدية الصدر الاولى والثانيه ستكونان المنطقتين المرشحتين رقم(1) في الحاجة لتركيز جهود الادارة البلدية من اجل الوصول الى تحقيق اهداف المدينة الصحية.

3-2 أستقطبت بلدية الرصافة مؤشرات الخلل وجاءت في المرتبة الثانية بسبب

1. كونها تمثل منطقة المركز التجاري الرئيسي لمدينة بغداد ترتب عليها كثافة مرورية كبيرة من شاحنات النقل الخاصة بنقل البضائع او مركبات المتسوقين او المارين او الموظفين الحكومين للابنية الحكومية التي تتواجد ضمن نطاق هذه البلدية وهذا كله يقابله شحة في المواقف العامة، بالتالي نسبة الملوثات الهوائية في تلك المنطقة من مدينة بغداد الناتج عن الازدحام المروري الكثيف وبالتالي ازدياد وانتشار امراض الجهاز التنفسي وهذا بالمحصلة يعني انخفاض معيار صحة الفرد الحضري ورفاهيته ضمن حدود بلدية الرصافه.
2. الكثافة البنائية العالية جاءت بسبب ارتفاع قيمة الارض الحضرية وندرتها في هذا المكان بسبب طبيعة الاستعمال التجاري وهذا ادى الى تناقص المساحات المفتوحة والخضراء حتى وصل الامر الى حد اختفائها تماما من بعض اجزاء حدود تلك البلدية وهذا يعني انخفاض جودة نوعية الهواء يقابله تلوث هوائي كبير وهذا اضاف الى ماسبق سببا اخر الى انخفاض مستوى صحة الفرد الحضري.
3. بسبب ارتفاع قيمة الارض في هذه البلدية فسيكون اولوية للاستعمال التجاري كونها مركزا تجاريا واسعا وتحول معظم الدور السكنية الي ابنية متعددة الطوابق بهدف التجارة او الخزن وكذلك انحسار المساحات الخضراء لصالح الابنية التجارية.

وهذا ادى الى ان تكون حدود بلدية الرصافة المرشحة رقم (2) في الحاجة لتركيز جهود الادارة البلدية من اجل تحسين الحياة فيها وتحقيق اهداف المدن الصحية.

هذا واستقطبت بلديات الكاظمية والشعب والغدير المراكز (3)و(4)و(5)حسب اراء الخبراء في الاستبانة في انتشار مؤشرات الخلل فيهم والحاجة لتحقيق اهداف المدن الصحية .

4- توصيات

التوصيات جاءت حسب ترتيب البلديات التي رشحت في الفقرة السابقة من اجل تعزيز كفاءة الخدمات البلدية وكالتالي:

4-1 المنطقة المرشحة رقم(1)بلدية الصدر الاولى والثانية

كون المنطقه تؤشر تدني جودة الحياة وانخفاض صحة افرادها الناتج من الكثافات السكانية والسكنية العالية بسبب معدلات النمو العالية التي تقابلها انخفاض في الدخول الاقتصادية لساكني المنطقه وتذبذب مستوى الخدمات البلدية والانفاق الحكومي في هذه المنطقة الامر الذي انتج ضغطا على البنى الارتكازية لها وانتشار التلويث المائي والعشوائيات وبهذا فالبحث يوصي ب:-

1. المنطقة ذات طبيعة ديموغرافية خاصة فالبحث يوصي بضرورة تفعيل دور السلطات المحلية والبلديات للتنسيق مع السكان المحليين ووجهاء واعيان المكان لعقد لقاءات الطاولة المستديرة والتحرك نحو تفعيل سياسة الارشاد والتوعية البيئية والصحية فيما يخص قضايا تنظيم الاسرة ودور المرأة في ذلك من اجل وضع حد وللسيطرة على معدلات النمو العالية التي تمتاز بها هذه المنطقة.**وهذا يقابل تحقيق الهدف 4 من اهداف المدن الصحية.**
2. تقابل سياسة السيطرة على حجم الاسرة سياسة تقديم الدعم للاسر الجديدة بتوفير مساكن ذات كلفة واطئة او مدعومة من القطاع العام والخاص بشرط تحديد عدد افراد الاسرة مثلا ان لايتجاوز ال5 افراد بضمنهم الاب والام هذا يتم بالتنسيق مع السلطات البلدية من خلال لقاءات الطاولة المستديرة.**وهذا يقابل الهدف 3 و 5 من اهداف المدن الصحية.**
3. اشراك السكان المحليين للقيام باعمال اعادة تحديث شبكات البنى الارتكازية حيث ان هذا الامر سوف يضمن جودة العمل وعدم تلكؤه ويوفر مردود اقتصادي اضافي لسكنة المنطقه ذوي الدخول الاقتصاديه المحدودة. **وهذا يقابل تحقيق الهدف4 و 6 و10 من اهداف المدن الصحية.**
4. تكثيف جهود اقامة مشاريع الاسكان ذات الكلفه الاقتصادية الواطئه وتشجيع مشاريع الاستدامة ةواستخدام المواد المحلية في البناء (مثل مادة الطين بعد دعمها او معاملتها بمواد اضافية) او مشاريع اعادة استخدام المواد البلاستيكية او حاويات الشحن التي اخذت تنتشر بكثره في دول العالم المتقدم كونها تعتبر مواد واطئة الكلفه وبنفس الوقت صديقه للبيئة **وهذا يقابل تحقيق الهدف 8 و 9 من اهداف المدن الصحية.**
5. ضرورة تفعيل دور المشاركة المجتمعية لادارة قضايا البيئة والحفاظ على المناطق الخضراء اضافة الى تفعيل قوانين التجاوز على معايير تلك المساحات كونها تمثل ركنا مهما في التقليل من مستويات التلوث الهوائي اضافة الى انها تشكل اماكن ترفيه وممارسة الالعاب الرياضية وهذا مما يسهم في رفع مستوى رفاهية الفرد هنا وهي مسالة مهمه لسكنة هذه المنطقه الذين يعانون من قضايا التهميش مما زاد في انخفاض مستويات جودة الحياه في بلدية الصدر الاولى والثانيه.**وهذا يقابل تحقيق الهدف 9 و 11 من اهداف المدن الصحية.**

4-2 المنطقة المرشحة رقم (1) بلدية مركز الرصافة

1. اعادة النظر بالتخطيط لسياسة النقل والمرور في هذه المنطقة وتأشير شوارع او شرايين المرور ذات العقد المرورية المعقدة خصوصا تلك التي تخترق مناطق الشورجة والسنك لكي تتحول الى شرايين سابلة وسيارات النقل العامةفقط خلال ساعات النهاروتكون حركة سيارات نقل البضائع والاحمال خلال ساعات الليل التي تخف فيها حركة المتسوقين والمارين بهذه المنطقة من اجل العبور والوصول الى مناطق العاصمة الاخرى وهذا **يقابل تحقيق الهدف 1 و 5 من اهداف تحقيق المدن الصحية.**
2. اعادة النظر بتخطيط منظومة المواقف العامة في هذه المنطقة والتوجه نحو انشاء المواقف العمودية على ان تكون في اطراف المناطق التجارية وذلك لارتفاع قيمة الارض الحضرية في مناطق المراكز التجارية كون التلويث الهوائي في هذه المنطقة يتأتى من فشل منظومة المرور **وهذا يقابل تحقيق الهدف 4 من اهداف المدن الصحية.**
3. توجه البلديات والسلطات المحلية في هذه المنطقة نحو سياسة فرض ضرائب اضافية على قضايا الحفاظ على وصيانة المرافق العامة ورفع النفايات تتدرج حسب اهمية المنطقة تجاريا **وهذا يقابل تحقيق الهدف 9 من اهداف تحقيق المدن الصحية.**

4. يقترح البحث اضافة فقرة (جودة الحياة) الى مهام واعمال الفرق الصحية التي تتولى مهمات تفتيش وتقييم معيار صحة محلات الاكل والمطاعم على ان تتولى فقرة تفتيش مناطق السكن العامة(العمارات السكنية) وفرض ضرائب على مالكي العمارات التجارية التي ينخفض فيها معيار جودة الحياة وخصوصا في عمارات الاستعمال المختلط (التجاري والسكني).**وهذا يقابل تحقيق الهدف 8 و 6 من اهداف المدن الصحية.**
5. المنطقه تعاني من فقدان مساحات الفضاءات الخضراء والمفتوحة والتجاوز عليها لصالح الابنية التجارية التي جاءت نتيجة لندرة الارض الحضرية وكون المنطقة تعاني من تأزم يتعلق بتراكم ملوثات الهواء يمكن ان يعوض نقص الفضاء المفتوح بالاتجاه نحو التخطيط عموديا لتوقيع البنى الفوقية الخضراء والاستفاده من اسطح الابنيه التجارية لتحويلها الى مناطق حدائق هوائية يتم الوصول اليها بعناصر عمودية كالجسور وممرات الحركة.**وهذا يقابل تحقيق الهدف 9 و 8 من اهداف المدن الصحية.**

وهكذا توصل البحث الى تحقيق فرضيته من اجل الوصول الى خدمة بلدية اكثر كفاءة لمدينة بغداد وتحقيق نظام حضري صحي وحسب الاولويات للبلديات التي توصل اليها البحث من خلال منهج التحليل الاستنباطي المقارن وبالاعتماد على نتائج استبانة الخبراء.

امتنان

ترغب المؤلفة في تقديم الشكر إلى الجامعة المستنصرية (www.uomustansiriyah.edu.iq) بغداد-العراق على دعمها في العمل الحالي.

References

- Abbas Ziafati Bafarasat, Ali Cheshmehzang,i.Ania Ankowska. (2023). A set of 99 healthy city indicators for application in urban. Sustainable Development Gornal.
- Al-saati Hayam , Ibrahim Rebwar , Al-Saati Nabeel. (n.d.). Assessing the resilience of a city in relation to its healthy urban systems:. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 870 (2020) 012015.
- (ICP/HSIT/94/01 PB 02). city health profile-"how to report on health in your city". world human orgnization WHO.
- database, Global health expenditure. (.). Global health expenditure database:. Retrieved from http://www.who.int/
- de Leeuw. (. (2003)). Healthy cities and urban policy. Nurturing healthy cities: Research responsibility and(pp. 148–171). Routledge.
- de Leeuw, E. .. (2003). Healthy cities and urban policy Nurturing healthy cities. Research responsibility andaccountability accountability. In T. Takano (Ed.), Healthy cities and urban policy.
- de LeeuwE., Kickbusch I, Palmer N & Spanswick, L. (2015). European Healthy Cities come to terms with health network governance. Health Promotion International, 30(suppl_1), i32–i44.
- Division, Library of Congress – Federal Research. (2006). COUNTRY PROFILE: IRAQ. Retrieved from http://lcweb2.loc.gov/frd/cs/profiles/Iraq.pdf
- euorp, W. r. (1998). City health profiles,A review of progress . worled health orgnizaition.
- Europe, W. (2010). Health impact assessment methods and strategies.. 08سخة محفوظة 2010يناير على موقع واي باك مشين.
- Frank, , Sallis, Conway, Chapman, Saelens, & Bachman, . (2006). 72(1), 75–87: Journal of the American Planning Association,.
- Giles-Corti, B., Lowe, M., & Arundel, J. . . (2020). Health Policy, 124(6)581–590. Retrieved from Achieving the SDGs: Evaluating indicators to be used to benchmark and monitor progresstowards creating healthy and sustainable cities. : . https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2019.03.001
- Gu, J., & Ming, X. (2021). The influence of living conditions on self-rated.
- Hancock, T., & Duhl, L. (1988.). WHO Healthy Cities Project: Promoting Health in the Urban Context. WHO Healthy Cities Papers No. 1.Geneva: World Health Organization.
- Health Promotion International. (2009). The evolution of the WHO city health profiles: a content review. Pages i56–i63,: Volume 24, Issue suppl_1.

- Luo, J., Chan, E. H., Du, J., Feng, L., Jiang, P., & Xu, Y.. (2002). Developing ahealth-spatial indicator system for a Healthy City in small and midsized cities. International Journal of Environmental Research and Public Health,. Retrieved from 19(6), 1–20.
- MHCLG. (2020). Planning for the future, white paper. Ministry of Housing, Communities & Local Government (MHCLG).
- Organ, B. W. (2003). The Healthy Cities approach reflections on a framework for improving global health. نسخة محفوظة13 على موقع واي باك مشين 2016أكتوبر.
- Organization)., W. (. (1992). Healthy Cities. Guide note for the Healthy Cities indicators. MCAP indicators. WHO Regional Office.
- orgnization, world health. (2015). Health profile. iraq.
- Saxena, P. &. (2019). Criteria air pollutants and their impact on environmental health. Springer.
- Takano, T., & Nakamura, K. (2001). An analysis of health levels and various indicators of urban environments for Healthy Cities projects. Journal of Epidemiology & Community Health, 55(4), 263–270.
- UNDESA population division, W. P. (2024, Extracted: 15 May). World Health Organization data. Retrieved from https://data.who.int/countries/368
- United Nations Statistics Division, ,. Q. (2024). The World Health Organization data. Retrieved from https://data.who.int/indicators/i/87345F3/F810947
- Webster, & Lipp, . (2009). The evolution of the WHO city health profiles:A content review. Health Promotion International, 24(suppl-1), i56–i63.
- Webster, P., & Price, C. . (1996). Healthy cities indicators: Analysis of data from cities across Europe. . WHO Regional Office for Europe (ICP/HCIT/94.
- WHO. (2022). How to develop and sustain Healthy Cities in 20 steps. (World Health Organization).
- World Health Organization, G. H. (2022.). World Health Organization Data. Retrieved from https://data.who.int/countries/368
- World Health Organization, G. H. (2024). World Health Organization, Data. Retrieved from https://data.who.int/indicators/i/8C8FB8F/B9C6C79
- World Health Organization, G. H. (2024.). World Health Organization Data. Retrieved from https://data.who.int/countries/368
- world human organization, WHO"City health profiles. (n.d.). Training manual for the healthy cities programme" : how to report on health in your city. Geneva, WHO.
- البعاج ,الوليد خالد .(2018, mars) .أثر معايير الاستدامة العمرانية في تصميم البيئة السكنية للمدينة العراقية .مجلة الهندسةوالتنمية المستدامة.1 ,(22 ISSN 2520-0917)2 ,
- العالمية ,م .ا .(2018) .الملامح القطرية للوضع الصحي .المكتب الاقليمي لشرق المتوسط.
- العجيلي ,أ.د.محمد صالح" .(n.d.) .اثر التغييرالعشوائي لاستعمالات الارض على التصميم الاساس لمدينة بغداد, ."الجامعه المستنصريه,قسم الجغرافيه.
- بغداد ,ا .(n.d.) .حدود بلديات وشوارع محافظة بغداد.
- خارطة استعمال المناطق المفتوحة .(2010) .امانة بغداد \دائرة التصاميم.
- وثيقة عبر موقع واي باك مشين 19) .أكتوبر .(2017سكان بغداد في عام 2016نسخة محفوظة Retrieved from . https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D8%BA%D8%AF%D8%A7%D8%AF