

التحليل المكاني لمؤشرات الحرمان البشري من خدمات البنى

التحتية في بلدية الدورة

اريج بهجت أحمد حسن *

جامعة بغداد/ كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية

المخلص	معلومات المقالة
<p>اصبحت خدمات البنى التحتية من المجالات التطبيقية المهمة في البحث الجغرافي المتعلق بدراسات المدن، وهي الحجر الاساس في تنمية وتطوير جميع المدن من الناحية الحضرية، اذ انها من متطلبات الحياة العصرية للإنسان، وفي الآونة الاخيرة عانت مدينة بغداد ومن ضمنها منطقة الدراسة (بلدية الدورة) من تدهور كبير في العديد من الجوانب ومنها منظومة خدمات البنى التحتية ولعدة اسباب، منها الحصار الاقتصادي والحروب التي خاضها العراق والارهاب وغيرها، هذه الاسباب عملت على تدهور منظومة المياه الصالحة للشرب ومنظومة الكهرباء وخدمات الصرف الصحي وتدهور الشوارع المؤدية الى الوحدات السكنية، لذا تهدف الدراسة الى الكشف عن مستوى الحرمان الذي تعرضت له الوحدات السكنية وسكانها في منطقة الدراسة من هذه المنظومة الخدمية المهمة، فضلا عن ايجاد الحلول من اجل النهوض بهذه المنظومة الخدمية وتطويرها لكونها ذو ارتباط بجوانب التنمية الحضرية للمدن، وعملت هذه الدراسة على تحديد وقياس مستوى الحرمان البشري في بلدية الدورة، من خلال الاستعانة بمجموعة من الأساليب ومنها فسح المجال لسكان منطقة الدراسة بتقييم المنظومة الخدمية من خلال استمارة استبيان معدة لهذا الغرض ومن ثم تحويل الإجابات الى لغة رقمية تكون ادق في التحليل والوصول الى النتائج، وتم هذا التحليل بالاعتماد على مجموعة من المؤشرات التخطيطية المعدة من قبل الجهات المعنية بتطوير الجانب الخدمي في المدن، وبعد ذلك حولت هذه النتائج الى مجموعة من الخرائط والأشكال البيانية، ومن اهم النتائج التي توصلت لها الدراسة ان كل المنظومات الخدمية في منطقة الدراسة هي دون المؤشرات التخطيطية ولا تتوزع بشكل يتلاءم مع الحجم السكانية في الأحياء، مع شعور الغالبية العظمى من سكان منطقة الدراسة بعدم الرضا اذ بلغت نسبهم (88%) من عينة الدراسة البالغة (1539) وعلى ضوء هذه النتائج تمكنا من وضع مجموعة من التوصيات التي تساعد على معالجة وتطوير هذه المنظومة مستقبلا، وجعلها متوازنة مع المعايير الموضوعية من قبل الجهات المسؤولة عن منظومة الخدمات في المدن.</p>	<p>تاريخ المقالة : تاريخ الاستلام: 2022/9/5 تاريخ التعديل : 2022/9/8 قبول النشر: 2022/9/27 متوفر على النت: 2023/1/15</p> <p>الكلمات المفتاحية : حرمان، خدمات، خدمات بنى تحتية، فئات.</p>

©جميع الحقوق محفوظة لدى جامعة المثنى 2022

المقدمة:

ومنظومة خدمات البنى التحتية هي منظومة متكاملة تكمل أحدهما الآخر، واي خلل يصيب أي جانب من جوانبها يؤدي الى حصول فجوة وتدهور داخل المدن وحدوث شلل في أداؤها الوظيفي.

ومن الجوانب التي تهتم الجغرافية بدراستها هي التحليل المكاني لاي ظاهرة أي قياس العلاقات المكانية للظواهر بما

خدمات البنى التحتية لها أهمية كبيرة في حياة الانسان وفي عمليات التنمية الحضرية، اذ تتطلب تنمية أي مدينة او أي جزء منها معرفة الاحتياجات التنموية لهذا المدينة، ومستوى الحرمان التي تعاني منه ومن ثم العمل على توفير هذه الاحتياجات لكي تستطيع تحقيق عمليات التطوير.

وجود العديد من العوامل التي ساهمت بتباين مستوى هذه الخدمات على مستوى الحي الواحد.

1- اهداف الدراسة:-

تهدف الدراسة توضيح نسب الحرمان وتباينها على مستوى احياء منطقة الدراسة لكل مؤشر من المؤشرات التخطيطية لخدمات البنى التحتية، ووضع جملة من الحلول والمقترحات لمعالجة نسب الحرمان، وتطوير هذه الخدمات لتحقيق نسب مرتفعة من الرفاهية لسكان منطقة الدراسة.

2- حدود الدراسة:-

تتمثل حدود الدراسة بالبعدين المكاني والزمني ويشتمل البعد المكاني بلدية الدورة اذ تم تقسيم مدينة بغداد الى عدة بلديات من قبل امانة بغداد عام 2005 من اجل تمكين هذه الدوائر من أداء دورها الخدمي والرقابي وبشكل الأفضل (امانة بغداد، دائرة التصاميم، ، قسم GIS , 2022).

وتقع بلدية الدورة في الجزء الجنوبي الغربي من مدينة بغداد وتقع بين دائرتي عرض (11 , 33 – 17 , 33) وخطي طول (21 , 44 – 30 , 44) شرقا، تجدها من الغرب بلدية الرشيد وبلدية الكرادة شمالا ونهر دجلة شرقا ومن الجنوب قضاء المحمودية، تنظر خريطة (1).

وتتكون بلدية الدورة من (5) احياء سكنية بلغت مساحتها (86، 50) كم، اما عدد السكان فبلغ عام (2022) (288862) نسمة (وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء ، 2022) ، ينظر جدول (1) ، اما الحدود الزمانية فتتمثل بدراسة واقع حال الخدمات في بلدية الدورة للمدة بين (2020-2022).

نقصد بالحرمان عدم امتلاك الانسان الأشياء الاساسية التي تمكنه من العيش المريح (Webster's, 2007, p380) ونجد ان الحرمان دائما يقترن بالفقر كما ويرتبط الحرمان بمستوى المعيشة ، فحيثما يكون مستوى المعيشة متدني يكون الحرمان عاليا ، والعكس صحيح ، اي كلما كان مستوى المعيشة مرتفع انخفض الحرمان.

يتضمن تفسير العلاقات المكانية والاستفادة منها أيضا في فهم أسباب وجود الظواهرات على سطح الأرض وتوزيعها.

لذا فان دراسة الحرمان البشري من الخدمات واختلاف درجات تأثيره من منطقة الى أخرى من المواضيع التي تهتم الجغرافية بها وتحاول تفسيرها وإيجاد الحلول لها، من خلال الاعتماد على العديد من المؤشرات الحديثة التي وضعتها الدوائر والجهات المختصة بهذه الجوانب الخدمية.

وتكمن مشكلة الدراسة بكون بلدية الدورة احدى بلديات مدينة بغداد تعاني من انخفاض في كفاية وكفاءة مستوى خدمات البنى التحتية في الوقت الحاضر وربما قدرة منظومة الخدمات هذه سوف تزداد ضعفا في المستقبل عن تلبية احتياجات السكان، لذا من الواجب التعرف على واقع الحرمان البشري من هذه المنظومة الخدمية في منطقة الدراسة، من خلال هذه المشكلة الرئيسية تظهر لنا عدة مشكلات ثانوية نعمل من خلال الإجابة عليها الى وضع حلول للمشكلة الرئيسية ومن هذه المشكلات الثانوية هي:-

1. ما الاتجاهات المكانية لمستوى الحرمان من خدمات البنى التحتية.
 2. هل تتوزع خدمات البنى التحتية في بلدية الدورة وفق المعايير التخطيطية وبشكل يتناسب مع الحجم السكاني للبلدية.
 3. ما هي مستويات الحرمان من خدمات البنى التحتية المقدمة للأحياء السكنية، وهل تتساوى على مستوى الحي الواحد؟
- اما الفرضيات التي تجيب على هذه الأسئلة والتي سوف تبين الدراسة صحتها او عدم صحتها فهي:-

1. انتشار مؤشرات الحرمان البشري من خدمات البنى التحتية في جميع احياء بلدية الدورة مع تباينها المكاني حسب احيائها.
2. لا تتوزع خدمات البنى التحتية بشكل متوافق مع المؤشرات التخطيطية والحجم السكاني.
3. يوجد نقص في حجم الخدمات المقدمة للسكان وشعور الغالبية العظمى منهم بعدم الرضا عن الخدمات المقدمة لهم مع

خريطة (1) موقع منطقة الدراسة لعام 2022



المصدر: امانة بغداد، دائرة التصاميم ، قسم GIS ، 2022.

جدول (1) ارقام المحلات ومساحة واعداد السكان لأحياء بلدية الدورة لعام 2022

ت	الأحياء	ارقام المحلات	المساحة/ كم 2	عدد السكان
1	الحضر	836.822.824.836.830.832.834	6.81	113096
2	زبيدة	828.848.854.858.856.852.850.860	8.86	182150
3	الخورنق	842.838.840.846.846	19.56	43685
4	الجزيرة	816.814.812.804.808.810.806	13.92	31530
5	الجزائر	818.820	1.614	21383
6	المجموع	29 محلة	50.86	288862

المصدر: 1- جمهورية العراق ، امانة بغداد، دائرة التصاميم ، قسم GIS، بيانات غير منشورة، 2022.

2- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، اسقاطات سكانية لعام 2022 ، بيانات غير منشورة .

3- مفهوم مؤشرات الحرمان البشري من خدمات البنى التحتية:-

اما دليل الحرمان فنقصد به مقياس لدرجة الحرمان استنادا الى مؤشرات تشمل ستة مجالات هي : التعليم ، الصحة ، البنى التحتية ، المسكن ، الحماية والامن الاجتماعي ، وضع الاسرة الاقتصادية . وكل واحد من هذه المجالات يتكون من عدد من المؤشرات التي تعكس الصورة الشمولية لمستوى المعيشة ، ودرجة الدليل في ذلك المجال تعتمد للمقارنة وقياس التقدم المتحقق عند اعتماده في دراسات دورية للخدمات ، اما اهم مؤشرات خدمات البنى التحتية فهي كالاتي(وزارة التخطيط، 2016 ، ص 18):-

أولاً: مؤشر مياه الشرب :

1- يعد المسكن محروماً إذا لم يكن مرتبطاً بالشبكة العمومية لمياه الشرب.

4- لاتصل المياه الى المسكن بصورة مستمرة (عدم التجهيز المستمر).

5- وجود روائح وشوائب .

6- تلكاً الجهات المختصة بإصلاح العطلات التي تصيب المنظومة المائية .

ثانياً: مؤشر الكهرباء :

1- يعد المسكن محروماً إذا لم يجهز من الشبكة العامة للطاقة الكهربائية.

2- عدد ساعات تجهيز الكهرباء اقل من 16 ساعة (عدم التجهيز المستمر).

3- تلكاً الجهات المختصة بإصلاح العطلات التي تصيب المنظومة الكهربائية.

ثالثاً : مؤشر الصرف الصحي:

1- يعد المسكن محروماً إذا لم يكن في العي شبكة عامة للصرف الصحي .

2- يعد المسكن محروماً إذا تتعرض القنوات للكسر والانسداد والطفح .

والتركيز في محاور خطية تتفق مع شبكة الشوارع والطرق والميادين داخل العمران.

ويختلف تعريف الخدمات وفقاً لاختصاص كل باحث او كاتب ودرجة إلمامه بالموضوع، منها ما أشار إليه معجم المصطلحات الاقتصادية بأنها: كل ما موجود في البلد من طرق، ووسائل المواصلات، ومحطات توليد الطاقة... الخ، كما يعتبر عدم توفر القدر الكافي من أمثال تلك المرافق والخدمات عقبة في وجه التنمية الاقتصادية السريعة في البلد المتخلف، وان الحكومة هي المسؤولة عن توفيرها إذ تحتاج لاستثمارات ضخمة لإنشائها وإعادة اعمارها (بدوي، بدون سنة طبع، ص 144).

وتعرف خدمات البنى التحتية بأنها المشاريع الكفيلة بإنتاج الخدمات الأساسية التي من دونها لا يمكن للقطاعات الإنتاجية المختلفة من تأدية وظيفتها بالصورة المطلوبة، وهي تشمل بمعناها الواسع الخدمات العامة ومؤسسات النقل ومحطات الطاقة ومؤسسات الثقافة والصحة (A.O.Hirschman, 1958, p. 83).

اما فرع المالية العامة فتوصف الخدمات على (انها سلع وخدمات تمنح منافع جماعية لكل المجتمع، وكلاهما غير تنافسي في الاستهلاك ومنافعهما غير قابلة للانتقال (Case, 1996, p. 417).

وتتجمع وتتركز هذه الخدمات في مرتكز المجاورات والاحياء والمدن لسهولة التشغيل وتقليل النفقات، اما المعايير التخطيطية المتعلقة بالخدمات فتتميز بالاختلاف من دولة الى أخرى حسب حجم السكان ومساحة المدن واحجامها، وتتفاوت نطاق الخدمة من نوع الى اخر وكلما انخفض معدل الخدمة نقص نطاقها المكاني، وهناك عوامل عديدة تلعب دورا مؤثرا في نفوذ الخدمة من بينها طبيعة الخدمة ومتطلباتها وكثافة السكان وحالة الطرق ونوعية وسائل النقل والكثافة المرورية (بن عمور، 2018، ص 123-124)

3- تلتكأ الجهات المختصة بإصلاح العطلات التي تصيب منظومة الصرف الصحي.

رابعا : مؤشر التخلص من النفايات :

1- يعد المسكن محروماً إذا لم يكن هناك وسيلة للتخلص من النفايات .

2- يعد المسكن محروماً إذا لم توضع النفايات في حاوية خاصة .

3- يعد المسكن محروماً إذا لم ترفعها البلدية .

خامسا : مؤشر الطريق المؤدي للمسكن :

1- يعد المسكن محروماً اذا لم يكن الطريق معبداً والرصف معبداً .

2- يعد المسكن محروماً اذا كان الطريق فيه تخسفات ومطبات وحفر او خالي من الارصفة .

سادسا : مؤشر المؤثرات السلبية في محيط المسكن :

1- يعد المسكن محروماً إذا كان التأثير كبيرا للمؤثرات الآتية : الضجيج، نفايات، مياه راكدة، انارة غير كافية، دخان، روائح كريهة، حشرات وقوارض، مخاطر امنية 0

5- مفهوم خدمات البنى التحتية:

وهي الخدمات التي يهتم القطاع الحكومي بتوفيرها للسكان والاشراف عليها، وتهتم الحكومات بإدامة هذه الخدمات وكذلك كفاية وكفاءة الاستفادة منها، وتتمثل بشبكات الماء والكهرباء والصرف الصحي وجمع النفايات والطرق (الهيبي، 2013، ص 20-21)

وتعرف خدمات البنى التحتية بالخدمات الخطية لكونها تتحرك نحو الانسان عكس الخدمات المجتمعية ووضعها الخطي يتيح لها التحرك والامتداد في جميع أجزاء الخدمات وفق المعايير المعتمدة والتي تنص على مقدار حصة الفرد من كل خدمة (الدليبي، 2009، ص 39-40)

أيضا تعرف خدمات البنى التحتية بمصطلح البنية التحتية وتشمل كل الشبكات وهي خدمات مهمة كما سبق ذكرها، اما نمط توزيع هذه الخدمات داخل مراكز العمران، وتتميز بالتجاور

= حجم المجتمع الكلي = $N(288862)$

وهي (0.95%) وتمثل درجه الثقة بالبيانات وقيمها (1.96)
Z قيمه = t

نسبه الخطأ المسموح بها وهي (0.05) = r

مصدر المعادلة : عبد المجيد النوري وعبد الحمزة الناصر ,
العينات , الموصل , دار الكتب للطباعة والنشر 1988 , ص 9

1-6 مؤشرمياه الشرب :

تتواجد في منطقة الدراسة منشأة واحدة فقط تخدم وتغذي بلدية الدورة وتقع في منطقة الاثورين وتبلغ طاقتها الاستيعابية (10 كم / يوم) (امانة بغداد، 2022) اثرو بشكل كبير على خدمات مياه الشرب ومستوياتها وادت الى تسجيل مستويات حرمان كبيرة في بعض مؤشراتها مع تباين نسبها من حي الى اخر. ونلاحظ من جدول (2) ان دليل الحرمان من خدمات مياه الشرب سجل نسبة كبيرة جدا بلغت (70%) وهذا جاء حسب اراء مجتمع الدراسة مع تباين مستويات نسب هذا الدليل من حي الى اخر. اذ احتل حي زبيدة المرتبة الأولى والسبب هو ارتفاع اعداد السكان في هذا الحي فضلا عن وجود مساحات واسعة استغلّت في بناء وحدات سكنية متجاوزة على أراضي زراعية او أراضي تابعة لوزارة الصحة وتابعة أيضا لأمانة بغداد (بلدية الدورة)، مع انتشار ظاهرة تجزئة الوحدات السكنية التي تؤدي الى زيادة اعداد السكان في الحي وفي نفس الوقت تعمل على الضغط على منظومة خدمات البنية التحتية في الحي. اما الحي الذي جاء بالمرتبة الخامسة والأخير هو حي ج والسبب كونه من الاحياء القديمة النشأة تخلو من التجاوزات، ويأتي بالمرتبة الثالثة من حيث اعداد السكان عند مقارنته بالاحياء الاخر في بلدية الدورة.

اما فيما يخص تحليل المؤشرات المتعلقة بمياه الشرب نجد ان مؤشر الارتباط بالشبكة العمومية للمياه بلغ (7%) وهو ذو نسبة منخفضة وذلك لكون بلدية الدورة من البلديات القديمة

وتقاس خدمات البنى التحتية بمعايير وزنية مثل اللتر من الماء والصرف الصحي وبالكيلو غرام مثل النفايات او وحدات القياس الأخرى مثل الكيلوات للكهرباء.

فضلا عما تم ذكره فان الخدمات التحتية تأخذ وضعاً غير ظاهر على سطح الأرض لذا لا تكن جزءاً من النسيج العمراني للمدينة (الدليحي , 2009 , ص 40).

اما اهداف خدمات مرافق البنية التحتية فهي:-

1. يجب ان تكون شبكات البنية التحتية كافية لخدمة كل المنتفعين الى اقصى درجة وجاهز لحالات الطوارئ لضمان عدم حدوث إشكاليات معقدة.
2. يجب ان تكون خدمات البنية التحتية ذات كفاءة، من حيث استخدامها لأساليب تكنولوجية حديثة يُمكن الاعتماد عليها في فترات التشغيل لسنوات طويلة.
3. يجب ان يتم تأمين مرافق البنية التحتية الى اقصى درجة.
4. ينبغي ان تكون الخدمات مصممة على أسس تسمح بأكبر قدر من المرونة بحيث لا تتعطل أجزاء كبيرة من الشبكة وسهولة صيانة اجزائها دون إيقاف عملها.
5. ملائمة خدمات البنية التحتية مع البيئة من حيث المواد والاعماق والامتداد. (مصلحي , 2001 , ص 91-103)
- 6- تحليل مؤشرات الحرمان في منطقة الدراسة:-

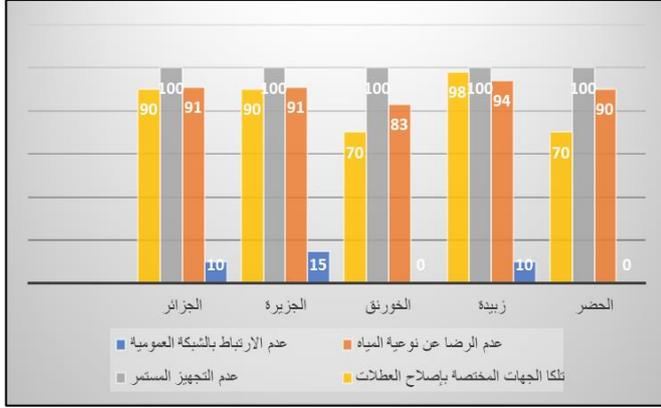
لتحليل مستويات الحرمان من الخدمات في منطقة الدراسة تم الاعتماد على تصميم استمارة استبيان مكونة من ستة فقرات و(24) سؤال ، وتم توزيعها على عينة مقدارها (1539)* فرد من سكان منطقة الدراسة وتم توزيع استمارة واحدة فقط لكل وحدة سكنية ، ومن خلال اراء مجتمع الدراسة تم توصل الى تحليل كل المؤشرات المتعلقة بالخدمات والتي سوف يتم استعراضها بشكل منفصل لكل منها.

$$n = \frac{t^2}{r^2 + \frac{1}{N}t^2} \quad \text{حيث أن :}$$

= حجم العينة n

شكل (1) نسب مؤشرات الحرمان من خدمات مياه الشرب

حسب احياء بلدية الدورة



المصدر: جدول (2)

اما المؤشرات الأخرى المتعلقة بنوعية المياه ونقصد بها الروائح المتواجدة في مياه الشبكة العمومية او يُعرف عند سكان الحي بمياه الاسالة وتشمل النوعية أيضا أي مدى نقاوة مياه الشرب كوجود اتربة او شوائب تعمل على تغير لون المياه ويتبين ذلك من خلال ارتفاع نسبة هذه المؤشر الذي بلغ (90%) من عينة الدراسة والحال نفسه كحال من نصب المؤشر الرابع المتعلق بعدم التجهيز المستمر للمياه أي ساعات القطع فقط سجل هذا المؤشر بنسبة مرتفعة جدا بلغ (100%) من نسبة الدراسة , والسبب هو انقطاع المياه في احياء منطقة الدراسة وبشكل مستمر ولساعات طويلة قد تتجاوز 6 ساعات في اليوم وحتى مع وجود مضخات سحب المياه فان الوحدات السكنية لا تستطيع الحصول على هذه الخدمة.

2-6 مؤشر الطاقة الكهربائية:

من خلال الدراسة الميدانية وعلى الرغم من قرب بلدية الدورة من المحطة الجنوبية لتوليد الطاقة الكهربائية تبين ان هذه البلدية تعاني من الحرمان الكبير من هذه الخدمة , اذ بلغ دليل الحرمان من خدمات الطاقة الكهربائية (70%) حسب إجابات عنه الدراسة واحتل المرتبة الأولى في الحرمان كل من حي الجزيرة وحي الجزائر والسبب ان بعض محلاتها حديثة النشأة والكثير منها هي أراضي زراعية تحولت الى مناطق سكنية لذا فهي غير

النشأة الا في بعض محلاتها التي تتميز بالحدثة في النشأة , لذا فان اغلب الوحدات السكنية المتواجدة داخل هذه الاحياء مرتبطة بالشبكة العمومية لمياه الشرب والمؤشر الثاني الذي سجل نسبة منخفضة أيضا وهذا حسب إجابات مجتمع الدراسة هو المؤشر الثاني (تلكا الجهات المختصة بإصلاح العطلات التي تصيب المنظومة الناقلة للمياه) اذ سجل نسبة بلغت (85%) وهي نسبة منخفضة عند مقارنتها مع نسب المؤشرات الأخرى , وهذا يدل على الاهتمام من قبل الجهات المتخصصة بإصلاح هذه التخسفات والانكسارات وهذه جوانب جيدة وقد تكون بذرة أولى في تكثيف الجهود لتطوير هذه المنظومة الخدمية. ينظر شكل (1).

جدول (2) نسب مؤشرات الحرمان من خدمات مياه الشرب

حسب احياء بلدية الدورة لعام 2022

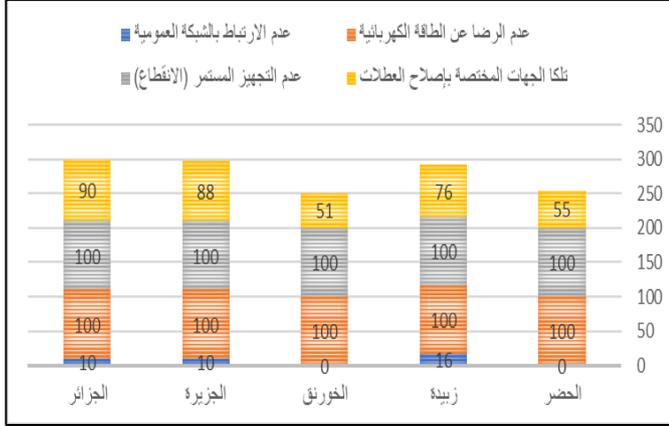
المرتبة	اسم الحي	المؤشرات %				ت
		تلكا الجهات المختصة بإصلاح العطلات	عدم الرضا عن نوعية المياه	عدم الارتباط بالشبكة العمومية	دليل الحرمان *	
1	الحضر	70	90	0	65	4
2	زبيدة	98	94	10	76	1
3	الخورنق	70	83	0	63	5
4	الجزيرة	90	91	15	74	2
5	الجزائر	90	91	10	73	3
6	المعدل	85	90	7	70	/

المصدر: دراسة ميدانية (استمارة الاستبيان) من 2022/8/20-9.

* هو المتوسط الحسابي للنسب المنوية لمؤشرات خدمات مياه الشرب المعتمدة على إجابات مجتمع الدراسة.

الشكل (2) نسب مؤشرات الحرمان من خدمات الطاقة

الكهربائية حسب احياء بلدية الدورة



المصدر: جدول (3)

3-6 مؤشرات الصرف الصحي:

تعد خدمات الصرف الصحي من الخدمات المهمة جدا في منطقة الدراسة وخصوصا في موسم الشتاء والسبب هو الانسدادات التي تعاني منها اغلب أجزاء هذه الشبكة داخل بلدية الدورة والتي تؤدي الى طفق في المياه الثقيلة والاسنة في منطقة الدراسة والسبب الاخر هو التصميم القديم لأغلب شبكات الصرف الصحي بحيث تجعلها غير كافية لاستقبال المياه المستعملة في المناطق السكنية ، وعلى الرغم من وجود محطات لسحب المياه الثقيلة لكن اعدادها قليلة جدا في بلدية الدورة وهي ذات أجهزة قديمة ومواقعها غير مدروسة مما يجعلها غير جيدة في القيام بعملها على اكمل وجه.

لذا سجل دليل الحرمان نسبة (61%) من إجابات عينة الدراسة وهي نسبة مرتفعة تدل على حرمان منطقة الدراسة من خدمات الصرف الصحي ينظر جدول (4) وشكل (3) ، وجاء حي زبيدة بالمرتبة الأولى لنفس الأسباب التي ذكرتها سابقا وحي الخورنق بالمرتبة الأخيرة الخامسة اما بالنسبة لمؤشرات الحرمان من خدمات الصرف الصحي ، فنجد ان المؤشر الذي سجل المرتبة الأولى من حيث نسبة التأثير هو (عدم الرضا عن خدمات الصرف الصحي) وبلغت نسبة تأثير (98%) والسبب هو تعرض

مزودة بهذه الخدمة ، السبب الثاني ان اغلب أجزاء هذه المنظومة قديمة وتعاني من الإهمال والعطلات فضلا عن ما تعانيه منطقة الدراسة من الانقطاعات المستمرة للطاقة الكهربائية وتذبذبها. لذا فان ارتفاع دليل الحرمان من هذه الخدمة ليس سببها كما هو واضح من جدول (3) وشكل (2) الارتباط بالشبكة العمومية للطاقة الكهربائية اذ ان هذه المؤشر بلغ نسبة منخفضة بالمقارنة مع المؤشرات الأخرى فقط (70%) من إجابات عنه الدراسة اما المؤشر الذي سجل نسبة مرتفعة هو مؤشر الانقطاع المستمر للطاقة الكهربائية فضلا عن مؤشر عدم الرضا بسبب قلة ساعات التجهيز وتذبذب استمرارية التيار أي ارتفاع التيار الكهربائي وانخفاضه في الوقت نفسه ، وهذا له تأثير سلبي على عمل الأجهزة الكهربائية في الوحدات السكنية التي تعرضت اغلبها الى العطل ، اما مؤشر تلكا الجهات المختصة عن المختصة في اصلاح اعطال المنظومة الكهربائية فقد سجل نسبة متوسطة بالمقارنة مع المؤشرات الأخرى وبلغ (72%) والسبب هو الاهتمام الذي وجده المواطنين من خلال الاتصال بالكوادر المسؤولة عن عمليات الادامة والصيانة في منطقة الدراسة وهو مؤشر جيد.

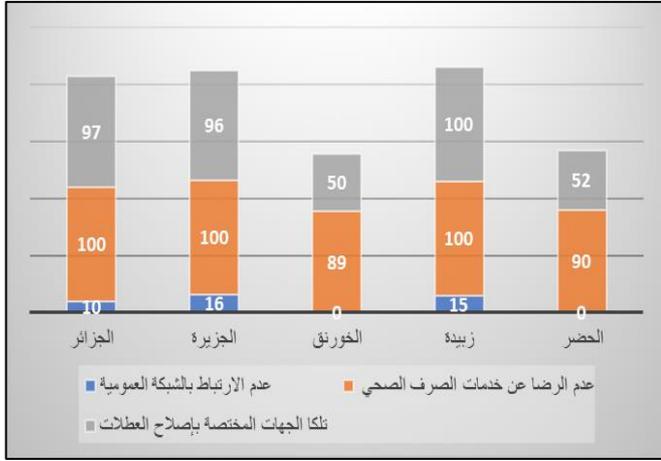
جدول (3) نسب مؤشرات الحرمان من خدمات الطاقة

الكهربائية حسب احياء بلدية الدورة لعام 2022

المرتبة	اسم الحي	المؤشرات %				اسم الحي	المرتبة
		تلكا الجهات المختصة بإصلاح العطلات	عدم التجهيز المستمر (الانقطاع)	عدم الرضا عن الطاقة الكهربائية	عدم الارتباط بالشبكة العمومية		
1	الحضر	55	100	100	0	3	1
2	زبيدة	76	100	100	16	2	2
3	الخورنق	51	100	100	0	4	3
4	الجزيرة	88	100	100	10	1	4
5	الجزائر	90	100	100	10	1	5
6	المعدل	72	100	100	7	/	6

المصدر: دراسة ميدانية (استمارة الاستبيان) من 2022/8/20-9

شكل (3) نسب مؤشرات الحرمان من خدمات الصرف الصحي حسب احياء بلدية الدورة



المصدر: جدول (4)

عن طريق مبالغ مالية يعطي لهم شهريا او يوميا وهي مبالغ زهيدة جدا لذا نجد ان اغلب مؤشرات الحرمان المتعلقة بهذه الخدمة في بلدية الدورة سجلت نسب منخفضة. ينظر شكل (4) جدول (5) نسب مؤشرات الحرمان من خدمات التخلص من

النفايات حسب احياء بلدية الدورة لعام 2022

المرتب	الحي	المؤشرات %		المرتب
		عدم الرضا عن خدمات التخلص من النفايات	عدم توفر وسائل للتخلص من النفايات الصلبة	
3	الحضر	47	45	1
1	زبيدة	72	58	2
4	الخورنق	46	44	3
1	الجزيرة	71	58	4
2	الجزائر	69	55	5
/	المعدل	61	52	6

المصدر: دراسة ميدانية (استمارة الاستبيان) من 2022/8/20-9

5-6 مؤشرونوعية الطرق المؤدية الى المسكن:

من الجيد ملاحظة ان اغلب الطرق السكنية في بلدية الدورة هي طرق معبدة الا في بعض محلاتها التي تكون حديثة المنشأ لذا سجل هذا المؤشر نسبة منخفضة بالمقارنة مع المؤشرات الأخرى ومن خلال استطلاع اراء مجمع الدراسة وبلغت نسبة (69%)،

القنوات الى الانكسارات والانسدادات والطفح وبشكل مستمر وهذه الحالات جاءت تحت مسمى هذا المؤشر.

جدول (4) نسب مؤشرات الحرمان من خدمات الصرف

الصحي حسب احياء بلدية الدورة لعام 2022

المرتب	الحي	المؤشرات %			المرتب
		تلكا الجهات المختصة بإصلاح العطلات	عدم الرضا عن خدمات الصرف الصحي	عدم الارتباط بالشبكة العمومية	
4	الحضر	52	90	0	1
1	زبيدة	100	100	15	2
5	الخورنق	50	89	0	3
2	الجزيرة	96	100	16	4
3	الجزائر	97	100	10	5
/	المعدل	80	98	8	6

المصدر: دراسة ميدانية (استمارة الاستبيان) من 2022/8/20-9

وهناك مؤشر آخر سجل نسبة مرتفعة في التأثير على نسب الحرمان هو مؤشر (تلكا الجهات المختصة بإصلاح العطلات أي معالجة المشكلات المتعلقة بشبكات الصرف، والسبب ان غالب الأعطال والطفح والتخسفات تحتاج الى عدة أيام من اجل إصلاحها من قبل الجهات المتخصصة أي ان عمليات الإصلاح تعاني من التلكؤ المستمر وهذا يدل على وجود ضعف كبير في كل مؤشرات هذه الخدمة مما يجعلها تحتاج الى بذل جهود كبيرة جدا في اصلاح هذه المنظومة وتطويرها وخفض نسب الحرمان منها.

4-6 مؤشر التخلص من النفايات:

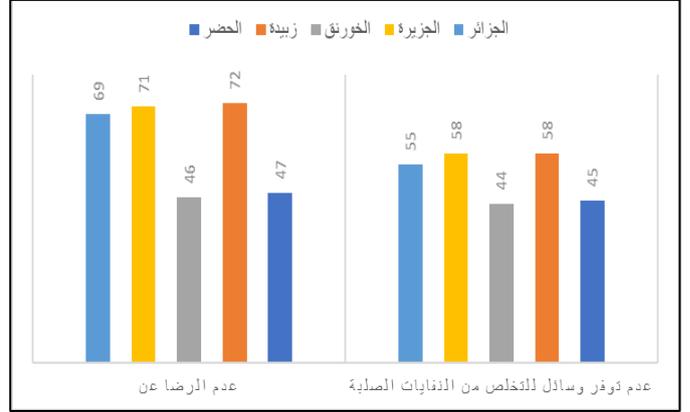
من خلال ملاحظة جدول (5) ومن خلال الدراسة الميدانية تبين ان منطقة الدراسة بلدية الدورة سجلت نسبة منخفضة من دليل الحرمان التراكمي اذ بلغ نسبة (57%) من إجابات عينة الدراسة والسبب هو قيام دوائر البلدية بشكل مستمر برفع النفايات عن طريق استخدام سيارات حكومية وتعرف بالكابسات او من خلال التعاقد مع شركات أهلية لرفع النفايات

شكل (5) نسب مؤشرات نوعية الطريق حسب احياء بلدية الدورة



المصدر: جدول (6)

شكل (4) نسب مؤشرات الحرمان من خدمات التخلص من النفايات حسب احياء بلدية الدورة



المصدر: جدول (5)

6-6 مؤشر الظواهر السلبية المحيطة بالوحدات السكنية:

تبين من خلال استمارة الاستبيان وجود العديد من المؤثرات والمؤشرات السلبية التي تؤثر على الاسر في منطقة الدراسة وأول هذه الظواهر السلبية هي ظاهرة الضجيج (الضوضاء) التي حصلت على اعلى نسبة ما بين الظواهر السلبية وبلغت هذه النسبة (84%) وهي نسبة مرتفعة جدا ويعود سبب هذه النسبة الى العديد من الأسباب منها:-

1. تواجد الأسواق التجارية داخل المناطق السكنية أي التداخل بين الاستعمالات، وتحول العديد من الشوارع السكنية الى تجارية وكثرة تواجد المتبضعين ووسائل النقل واستخدام الميكرفونات من اجل الترويج الى البضائع أدى الى ارتفاع نسب الضجيج.

2. تواجد اعداد كبيرة من وسائل النقل وخصوصا الدرجات الهوائية والتكاتك داخل الشوارع السكنية وضيقها تؤدي الى ارتفاع نسب الضجيج حسب اراء مجتمع الدراسة.

3. عدم وجود الحدائق والمناطق العامة المفتوحة او الملاعب واخفاء الحدائق المنزلية جعل من الشوارع السكنية مناطق للعب الأطفال هذا عمل على ارتفاع نسب الضجيج.

وهذا المؤشر يتعلق بنوع الطريق معبدة ام غير معبدة وكذلك وجود تخسفات ومطبات وسجل هذا المؤشر نسب متباينة اذ انخفض في احياء معينة وارتفع في احياء أخرى، وهذا واضح من خلال النظر في جدول (6) وشكل (5) اما مؤشر الحرمان من الأرصفة فقد سجل نسبة مرتفعة جدا بلغت نسبة (91%) والسبب لان اغلب الأرصفة مستغلة من قبل سكان الوحدات السكنية اذ يستغلون هذه الأرصفة لعمل مراب لسياراتهم او فتح محلات تجارية او القيام بالتجاوزات التجارية او تجاوزات يقوم بها أصحاب المحال الصناعية كتجارين والحدادين وأصحاب معامل الالمنيوم.

جدول (6) نسب مؤشرات نوعية الطريق حسب احياء بلدية

الدورة لعام 2022

المرتبة	اسم الحي	المؤشرات %		ت
		عدم الرضا عن بسبب استغلال الارصفة	نوع الطريق	
1	الحضر	85	33	1
2	زبيدة	85	67	2
3	الخورنق	85	22	3
4	الجزيرة	100	45	4
5	الجزائر	100	62	5
6	المعدل	91	46	/

المصدر: دراسة ميدانية (استمارة الاستبيان) من 2022/8/20-9

النوع من الرعي انتشر وبشكل كبير في الآونة الأخيرة وسجل هذا المؤشر نسبة (65%) من مجمع الدراسة، ينظر جدول (7) وشكل (6).

اختفاء الأشجار والمناطق الخضراء والحدائق المنزلية يمكن أيضا اعتبارها من الظواهر السلبية المحيطة بالوحدات السكنية، فضلا عن انتشار الادخنة والروائح الكريهة هي من الظواهر السلبية التي تحيط بالعديد من الوحدات السكنية والسبب هو انتشار وتواجد المولدات الاهلية القديمة الصنع فضلا عن تواجده وسائل نقل متنوعة وبأعداد كبيرة مع تواجده معامل الحدادة وتصلح السيارات ، وما يصدر عنها من روائح والسبب مواد الكيماوية المستخدمة في عمليات تصلح السيارات، فضلا عن الطفح والانسدادات في انابيب الصرف الصحي كلها عملت على ارتفاع نسبة مؤشر هذه الظواهر السلبية.

ويتضح من استمارة الاستبيان ان اغلب احياء منطقة الدراسة يعانون من قلة الانارة في الشوارع والمناطق السكنية وهي أيضا ظاهرة سلبية سجلتها ردود مجمع الدراسة وسجل هذه المؤشر السليبي نسبة (56%) من اراء مجمع الدراسة

4. انتشار المقاهي الشعبية في جميع محلات منطقة الدراسة وبشكل عشوائي وهذا سبب من أسباب ارتفاع نسب الضجيج.

5. انتشار ظاهرة استخدام السيارات الكرة لبيع الغاز والماء ومخلق أنواع البضائع والخضروات واستخدام أنغام موسيقية او أصوات مختلفة او أي هذا الى ارتفاع نسب الضجيج.

6. تواجد المولدات الاهلية القديمة وبكثرة في منطقة الدراسة أيضا عملت اصواتها المرتفعة الى ارتفاع نسب الضجيج.

7. تواجد معامل الالمنيوم والنجارة والحدادة لتشغيل عشوائي داخل احياء منطقة الدراسة وما يصدر عنها من أصوات مزعجة.

المؤشر السليبي الاخر الذي سجل نسبة مرتفعة هو التلوث البصري الذي أصاب منطقة الدراسة والسبب اختلاف تصميم الوحدات السكنية والتزاوج بين الاستعمالات المختلفة وانتشار اللوحات الاعلانية بأحجام وأشكال مختلفة سبب من أسباب التلوث البصري وسجل نسبة (70%) من مجتمع الدراسة فضلا

عن ما ذكر تعاني منطقة الدراسة من انتشار القوارض والحشرات والكلاب السائبة ولا توجد أي جهات تعمل على القضاء على هذه الظواهر السلبية مع تواجد ظاهرة سلبية أخرى ويعاني منها سكان منطقة الدراسة وهي الرعي الجائر وهذا

جدول (7) نسب مؤشرات الظواهر السلبية حسب احياء بلدية الدورة لعام 2022

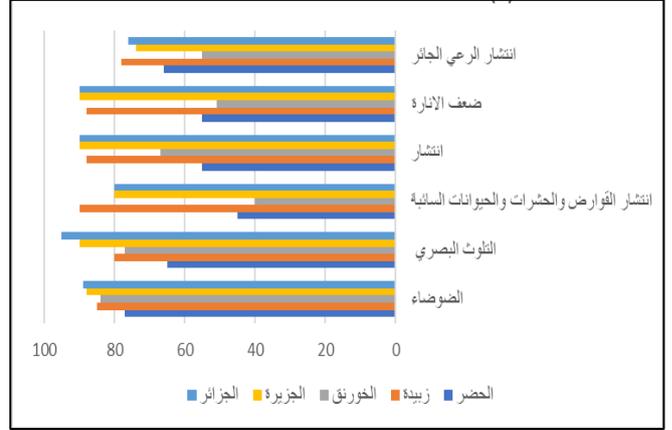
المرتبة	دليل الحرمان	المؤشرات %						اسم الحي	ت
		انتشار الرعي الجائر	ضعف الانارة	انتشار الروائح السيئة والادخنة	انتشار القوارض والحشرات والحيوانات السائبة	التلوث البصري	الضوضاء		
5	61	66	55	55	45	65	77	الحضر	1
2	84	78	88	88	90	80	85	زبيدة	2
4	62	55	51	67	40	77	84	الخورنق	3
1	85	74	90	90	80	90	88	الجزيرة	4
3	86	76	90	90	80	95	89	الجزائر	5
/	76	65	56	70	67	70	84	المعدل	6

المصدر: دراسة ميدانية (استمارة الاستبيان) من 9-20/8/2022.

من خلال ما جاء سابقا من نتائج كان مصدرها تحليل استمارة الاستبيان والدراسة الميدانية وكما هو واضح في جدول (8) وخريطة (2) تبين نسب الحرمان والمراتب لكل حي من الاحياء , اذ

7- تحليل معدل الحرمان التراكمي واسبابه في منطقة الدراسة لعام 2022:

شكل (5) نسب مؤشرات الظواهر السلبية حسب احياء بلدية الدورة



المصدر: جدول (6)

ارتفعت نسبة الحرمان التراكمي في احياء وانخفضت في احياء أخرى وتم تقسيم منطقة الدراسة وفق هذه النسب الى فئات الفئة التي تعرف بالفئة منخفضة الحرمان والتي تتراوح فيها النسب من (10-50%) أي اقل من (50%) والفئة المتوسطة الحرمان التي تتراوح فيها نسب الحرمان التراكمي من (50-70%) وفئة الحرمان العالية التي تتراوح فيها نسب الحرمان التراكمي من (70-100%) وحسب هذه التقسيم ظهر لنا في منطقة الدراسة فئتين فقط وهي:-

1. فئة الحرمان العالية:-

وتقع ضمن هذه الفئة (3) احياء وهي حي زبيدة والجزيرة والجزائر اذ بلغ معدل الحرمان التراكمي في حي زبيدة (74%) واحتل المرتبة الأولى وكذلك الاحياء الأخرى. تنظر خريطة (3). والسبب هو وجود محلات حديثة النشأة في هذه الاحياء مع تواجد التجاوزات السكنية فيها وظاهرة التجزئة السكنية والسبب انخفاض أسعار الوحدات السكنية اذ اتجهت نحو هذه الاحياء اعداد كبيرة من السكان للسكن فيها.

2. فئة الحرمان المتوسطة:-

وتقع ضمن هذه الفئة حيين هما حي الحضر وحي الخورنق وهي من الاحياء التي تتراوح فيها معدل الحرمان التراكمي من (50-70%) والسبب كون هذه الاحياء من الاحياء المخدومة أولاً وتقل فيها نسبة التجاوزات واعداد سكانها مناسبة ، وهي من الاحياء الراقية التي ترتفع فيها نسبة أسعار الأراضي السكنية لذا فان عمليات التجزئة والهجرة نحوها قليلة جدا.

جدول (8) دليل الحرمان التراكمي لمؤشرات خدمات البنى التحتية في بلدية الدورة لعام 2022

المرتبة	اسم الحي	مؤشر الماء	مؤشر الكهرباء	مؤشر الصرف الصحي	مؤشر النفايات الصلبة	مؤشر نوع الطريق	مؤشر الظواهر السلبية	دليل الحرمان *
1	الحضر	65	64	47	46	59	61	57
2	زبيدة	76	73	72	65	76	84	74
3	الخورنق	63	63	46	45	54	62	56
4	الجزيرة	74	75	71	65	73	85	74
6	الجزائر	73	75	69	62	81	86	74
/	المعدل	70	70	61	57	69	76	67

المصدر: جدول (2، 3، 4، 5، 6)

* هو المتوسط الحسابي للنسب المئوية لمؤشرات خدمات البنى التحتية المعتمدة على إجابات مجتمع الدراسة.

3. ارتفاع معدلات الحرمان على مستوى البلدية اذ بلغ (67%) وهذا له تأثير سلبي على راحة سكان منطقة الدراسة وتنمية احيائها.

خريطة (3) فئات الحرمان حسب احياء بلدية الدورة لعام 2022



المصدر: جدول (8)

4. المؤشرات المتعلقة بخدمات المياه والكهرباء والظواهر السلبية سجلت معدلات حرمان متقاربة تراوحت من (70-80%) والسبب الرئيسي لذلك هو عدم رضا نسبة كبيرة من السكان في منطقة الدراسة عن هذه الخدمات وبلغت نسبة عدم الرضا (88%) من مجتمع الدراسة بسبب قلة ساعات التجهيز والانقطاعات المستمرة فيها.

5. المؤشرات المتعلقة بخدمات الصرف الصحي وخدمات نوع الطريق سجلت معدلات حرمان متقاربة تراوحت من (61-69%).
6. المؤشرات المتعلقة بخدمات النفايات الصلبة سجلت أدنى معدلات حرمان اذ بلغت (57%) فقط وهذا يعتبر من الجوانب الإيجابية التي يجب تطويرها ليس في مجال خدمات النفايات فقط وإنما في جميع مجالات الخدمات.

خريطة (2) دليل الحرمان التراكمي لمؤشرات خدمات البنى التحتية في بلدية الدورة لعام 2022



المصدر: جدول (8)

8- الاستنتاجات:

1. مؤشرات خدمات البنى التحتية هي احدى الأركان الأساسية لتنمية وتطوير أي جزء من أجزاء المدن.
2. تتباين درجات الحرمان ومستويات خدمات البنى التحتية بين احياء بلدية الدورة.

9- المقترحات:

7. وزارة التخطيط ، خارطة الحرمان ومستويات المعيشة في العراق ، الخلاصة التنفيذية، 2016
 8. امانة بغداد، دائرة بلدية الدورة، بيانات غير مشورة ، 2022.
 9. امانة بغداد، دائرة التصميم،، قسم GIS بيانات غير مشورة ، 2022.
 10. دراسة ميدانية من 9-20/8/2022.
- المصادر الإنكليزية :

Webster's,2007, New World Dictionary , Collins Worlds, Cleveland , Ohio11
A.O.Hirchman, , 1958, The strategy of economic development , Yale University Press , new haven12
karl E . Case &Ray C. Fair,1996 ,principles of Microeconomics, USA prentice- hall, Fourth Edition 13

ملحق (1)

أستماره استبيان

اخي رب الأسرة الكريم.....

هذه الاستمارة تتضمن أسئلة عن مشكله الحرمان البشري من خدمات البنى التحتية في بلدية الدورة وهي لأغراض البحث العلمي تفضلكم بالإجابة بموضوعيه وعلميه شاكرين تعاونكم معنا .

أولاً أسئلة متعلقة بخدمات مياه الشرب:-

- 1-هل الوحدة السكنية مرتبطة بالشبكة العمومية للمياه (الاسالة) نعم () كلا ()
- 2- هل تجهيز المياه مستمر () هل تجهيز المياه يعاني من الانقطاع ()
- 3- هل الجهات المختصة بإصلاح العطلات جيدة () متلكاً والسبب ()
- 4-هل راضي عن خدمات المياه نعم كلا السبب ()

1. إقامة مشاريع للمياه لسد النقص الحاصل في تجهيز منطقة الدراسة، وتطوير شبكات الطاقة الكهربائية.
2. اقامة منظومة معلومات جغرافية تتضمن معلومات وبيانات دقيقة تتعلق بخدمات البنى التحتية تمكن العاملين في هذا القطاع من تشخيص أماكن الأعطال ومن ثم العمل على إصلاحها.
3. تزويد منظومة المعلومات ببيانات دقيقة عن اعداد السكان في منطقة الدراسة ومقدار الزيادة الحاصلة فيها لكي تتمكن من وضع خطط مستقبلية لمواجهة هذه الزيادة دون التأثير على كفاية وكفاءة الخدمات.
4. نشر الوعي بأهمية الاهتمام بالخدمات والحفاظ عليها خصوصاً من العبث والتجاوزات.
5. تشريع قوانين الهدف منها المحافظة على منظومة الخدمات من العبث.

10-المصادر:

1. الهيتي، مازن عبد الرحمن ، 2013 ، جغرافيا الخدمات أسس ومفاهيم، ط 1، عمان، الأردن.
2. الدليمي، خلف حسين على ، 2009 ، تخطيط الخدمات المجتمعة والبنية التحتية أسس معايير عقبات، دائرة صفاء للبنى، عمان.
3. بن عمورة، خالد محمد ، 2018 ، جغرافية الخدمات دراسة في البناء النظري، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر.
4. مصليحي، فتحي محمد ، 2001 ، جغرافية الخدمات، جامعة المنوفية، مطابع المنوفية، مصر.
5. بدوي ،احمد زكي ، بدون سنة طبع ، معجم المصطلحات الاقتصادية، القاهرة،، ط2 ، بيروت ، دار الكتب المصري والليبناني .
6. النوري ،عبد المجيد ، عبد الحمزة الناصر، 1988، العيانات ، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل

- هل هناك أي إضافة او اقتراح) أسئلة متعلقة بخدمات الطرق:- ()
 1- ما هو نوع الطريق القريب من الوحدة السكنية معبد ()
 () غير معبد ()
 2- هل يعاني الطريق من تخسفات () او أي مشاكل أخرى ()
 () كلا ()
 2- هل تجهيز الطاقة مستمر () هل التجهيز يعاني
 من الانقطاع () التذبذب لها ()
 3- هل الجهات المختصة بإصلاح العطلات جيدة ()
 () متلكاً والسبب ()
 4- هل راضي عن خدمات الطاقة الكهربائية نعم ()
 كلا السبب ()
 5- هل هناك أي إضافة او اقتراح ()
سادسا أسئلة متعلقة الظواهر السلبية المحيطة بالوحدات السكنية:- ()
 هل يعاني سكان الحي من الظواهر التالية :-

انتشار الريعي الجائر	ضعف الانارة	انتشار الروائح السيئة والادخنة	انتشار القوارض والحشرات والحيوانات السائبة	التلوث البصري	الضوضاء
----------------------------	----------------	---	--	------------------	---------

هل هناك أي إضافة او اقتراح ()

Spatial Analysis of Indicators of Human Deprivation of Infrastructure Services in Al-Dora Municipality

Dr. Areej Bahjat Ahmed Hassan

University of Baghdad / College of Education
Ibn Rushd for Human Sciences

Abstract:

Infrastructure services have become one of the important applied fields in the geographical research related to city studies, and it is the cornerstone in the development of all cities in urban terms, as it is one of the requirements of modern human life, recently,

- ثالثا أسئلة متعلقة بخدمات الصرف الصحي:-
 1- هل الوحدة السكنية مرتبطة بالشبكة العمومية للصرف
 الصحي نعم () كلا ()
 2- هل الجهات المختصة بإصلاح العطلات جيدة ()
 () متلكاً والسبب ()
 3- هل راضي عن خدمات المياه نعم كلا السبب ()
 هل هناك أي إضافة او اقتراح ()
 رابعا أسئلة متعلقة بخدمات جمع النفايات:-
 1- هل للوحدة السكنية وسائل للتخلص من النفايات الصلبة
 نعم () كلا ()
 2- هل راضي عن خدمات المياه نعم كلا السبب ()
 هل هناك أي إضافة او اقتراح ()

study (1539), in light of these results, we were able to develop a set of recommendations that help address and develop this system in the future, and make it balanced with the standards set by the authorities responsible for the services system in cities

Keywords: Deprivation, Services, Infrastructure Services, Categories .

the city of Baghdad, including the study area (Al-Dora municipality) has suffered a significant deterioration in many aspects, including the infrastructure services system, and for several reasons, including the economic blockade, the wars that Iraq fought, terrorism and others, these reasons led to the deterioration of the potable water system, the electricity system, sewage services, and the deterioration of the streets leading to residential units, therefore, the study aims to reveal the level of deprivation that the housing units and their residents in the study area have been subjected to from this important service system, as well as finding solutions for the advancement and development of this service system, as it is related to the aspects of urban development of cities, this study worked to identify and measure the level of human deprivation in Al-Dora municipality, by using a number of methods, including allowing the residents of the study area to evaluate the service system through a questionnaire prepared for this purpose, and then converting the answers into a digital language that is more accurate in analysis and access to results, this analysis was carried out based on a set of planning indicators prepared by the authorities concerned with developing the service aspect in the cities, and then these results were converted into a set of maps and charts, one of the most important findings of the study is that all service systems in the study area are below the planning indicators and are not distributed in a way that matches the population sizes in the neighborhoods, with the vast majority of the population of the study area feeling dissatisfied, as their percentage reached (88%) of the sample of the