

## تخطيط الخدمات الصحية في قضاء الخضر باستخدام GIS

م.م علا لظفي مهدي

كلية الآداب/ جامعة المثنى  
olat810@gmail.com

م.م كفاء عبد الله لفلوف الجياشي

مديرية تربية المثنى  
Kafaa5172@ gmail.com

تاريخ الاستلام: ٢٠٢٠/٦/٢٠

تاريخ القبول: ٢٠٢٠/٧/٢٥

### الخلاصة:

تمثل الخدمات الصحية احدى المرتكزات الرئيسية التي تساهم بصورة فعالة في بناء وتقويم المجتمعات الحضرية، إذ تعد من العناصر الاساسية في عملية التطور الاجتماعي والاقتصادي والحضاري للمجتمعات، والذي يتحدد من خلال حجم الخدمات الصحية التي يحصل عليها الفرد بكفاءة وكفاية، عبر ما توفره المؤسسات الصحية التي تؤمن تلك الخدمات، إذ تعد احدى معايير قياس مدى تقدم الامم وتطورها، كما اضحى مفهوم التخطيط وتسخير نظم المعلومات الجغرافية في السنوات الأخيرة، الأكثر شيوعاً في المؤسسات الخدمية وعلى علم بهذا المفهوم وتطبيقاته العامة، ولأهمية الموضوع تم دراسة واقع تخطيط كفاءة الخدمات الصحية في قضاء الخضر وفقاً للمعايير العراقية الصحية، وتسخير خدمات برنامج GIS لمعرفة كفاءة هذه الخدمات في منطقة الدراسة، إذ أظهرت نتائج الدراسة أن بعض الخدمات الصحية متوفرة لمركز القضاء (مدينة الخضر) ضمن اطار المؤشرات العامة المحلية وتقدم خدمة للأفراد وفق المعايير المتفق عليها ، في حين ان هناك بعض الخدمات لاتصل الى المعيار المحدد وتعاني من عجز وخاصة في ريف القضاء ، أما ناحية الدراجي فتعاني من عجز واضح على مستوى الخدمة الصحية على كافة المستويات، إذ يعتمد سكان ناحية الدراجي و القرى التابعة لها على الخدمة الصحية التي يقدمها مركز القضاء ، وهذا يشكل ضغطاً يعكس اثره على سكان منطقة الدراسة، مما يضطر القضاء الى تحويل العديد من الحالات الى مستشفيات مدينة السماوة، وتم الاعتماد على برنامج الـ GIS في التحليل الاحصائي ( نطاق الخدمة و صلة الجوار) لمعرفة مدى تشتت وتركز الخدمات، إذ اظهرت نتائج التحليل ان بعضها قد تركز في مناطق معينة من القضاء، في حين يفتقر سكان بعض المناطق لهذه الخدمات، فضلاً عن وجود مستشفى عام واحد في منطقة الدراسة يخدم القضاء ككل.

الكلمات المفتاحية: التخطيط، الخدمات الصحية، الكفاءة، مؤشرات الخدمات الصحية

## Planning health services in Al-Khidr District using GIS

M.M Ola Lutfi Mahdi

M.M. Kafaa Abdallah Lifulawf Aljiashii

College of Arts / Al-Muthanna University

Al-Muthanna Education Directorate

[olat810@gmail.com](mailto:olat810@gmail.com)

[Kafaa5172@gmail.com](mailto:Kafaa5172@gmail.com)

Date received: 20/6/2020

Acceptance date: 11/3/2019

### Abstract

Health services represent one of the main pillars that contribute effectively to building and evaluating urban societies, as it is one of the basic elements in the process of social, economic and civilization development for societies, which is determined by the volume of health services that the individual gets efficiently and adequately, through what is provided by health institutions that secure Those services, as it is one of the criteria for measuring the progress of nations and their development, as the concept of planning and harnessing geographic information systems in recent years has become more common in service institutions and is aware of this concept and its general applications, and the importance of the topic has been studied the reality of planning Efficiency of health services in the al-Khider district in accordance with Iraqi health standards, and harnessing the services of the GIS program to know the efficiency of these services in the study area, as the results of the study showed that some health services are available to the district center (the city of al-Khider) within the framework of local general indicators and provide a service for individuals according to the agreed standards While there are some services that do not reach the specified standard and suffer from a deficit, especially in the countryside of the elimination , while the Daraji side suffers from a clear deficit at the level of the health service at all levels, as the residents of the Daraji district and its villages depend on the health service provided by the elimination Center , and this constitutes a pressure that reflects its impact on the residents of the study area, forcing the judiciary to transfer many cases to the hospitals in the city of Samawah, and the GIS program was relied on in the statistical analysis (scope of service and neighborhood link) to know the extent of dispersion and concentration of services, as results showed The analysis is that some of them have concentrated in certain areas of the elimination, while the residents of some areas lack these services, in addition to the presence of one general hospital in the study area that serves the elimination as a whole

**Keywords:** Planning, health services, efficiency, health service indicators.

## المقدمة:

تعد المنظومة الصحية احدى المرتكزات الرئيسية التي تساهم بصورة فعالة في بناء وتقويم المجتمعات الحضريّة اليوم، اذ تمثل من العناصر الاساسية في عملية التطور الاجتماعي والاقتصادي والحضاري للبلد، والذي يتحدد من خلال حجم الخدمات الصحية التي يحصل عليها الفرد بكفاءة وكفاية، من خلال توفير المؤسسات الصحية التي تؤمن تلك الخدمات، وتبرز أهمية الخدمات الصحية كونها تتعلق بصحة الفرد والمجتمع ككل حتى عدت احدى مؤشرات قياس مدى تقدم الامم وتطورها الحضري، لقد اضحى لفظ ومفهوم التخطيط في السنوات الاخيرة اكثر شيوعا في الدوائر الإدارية، إذ ان غالبية المديرين سواء كانوا في منظمات اعمال او خدمات قد اصبحوا على علم بهذا المفهوم وتطبيقاته العامة.

مشكلة البحث: تمثلت مشكلة الدراسة بالأسئلة الآتية:

١- ما مدى تطابق الخدمة الصحية في منطقة الدراسة مع المؤشرات الصحية العراقية؟

٢- ما مدى تباين الكفاءة المكانية للخدمات الصحية بين حضر وريف قضاء الخضر؟

٣- هل يمكن تسخير خدمات برنامج GIS لمعرفة كفاءة وتخطيط الخدمات الصحية في منطقة الدراسة؟

فرضية الدراسة: تتمثل فرضيات البحث بالآتي:

١- يتباين تطابق بعض المؤشرات الصحية في منطقة الدراسة مع المعايير العراقية التابعة للصحة العراقية.

٢- اثبت التحليل الاحصائي وجود تباين في كفاءة الخدمات الصحية بين حضر وريف منطقة الدراسة.

٣- يمكن تسخير خدمات برنامج GIS لرفع كفاءة تخطيط الخدمات الصحية في منطقة الدراسة.

هدف البحث: محاولة ايجاد نوع من التوازن بين نوعية ومستوى الخدمات من ناحية والزيادة السكانية من ناحية اخرى، أضف الى ذلك ضمان كفاءة الخدمات الصحية التي تتضمنها الخطة التنموية بما يتفق مع الظروف والامكانيات والحاجة.

أهمية البحث: تتضح أهمية البحث من خلال معرفة مدى تطابق الخطط المحلية مع الواقع الصحي في قضاء الخضر، ودراسة الواقع المحلي مع المؤشرات الصحية في منطقة الدراسة، وتشخيص الخدمات الصحية المتوفرة في قضاء الخضر، ودور خدمات برنامج GIS في الواقع التخطيطي لمنطقة الدراسة.

حدود منطقة الدراسة: تتمثل منطقة الدراسة بقضاء الخضر الذي يقع في القسم الشرقي من محافظة المثنى جنوب العراق، بمساحة تقدر ب (١٦٦٧ كم ٢) وبنسبة (٣،٢ %) من اجمالي مساحة المحافظة البالغة (٥١٧٤٠ كم ٢)، جدول (١)، و الذي يمثل المدخل الجنوبي للمحافظة حدوداً مع محافظة ذي قار، خريطة (١)، يأتي قضاء الخضر بالمرتبة الثانية من بين

أقضية المحافظة من حيث المساحة بعد قضاء السلطان، فلكياً تقع منطقة الدراسة بين دائرتي عرض (١٠° - ٣٠° - ١٥°) درجة شمالاً وخط طول (٤٠° - ٤٥° - ٣٠°) شرقاً، اما الحدود الزمانية فتمثلت بدراسة واقع الحال سنة ٢٠١٨.

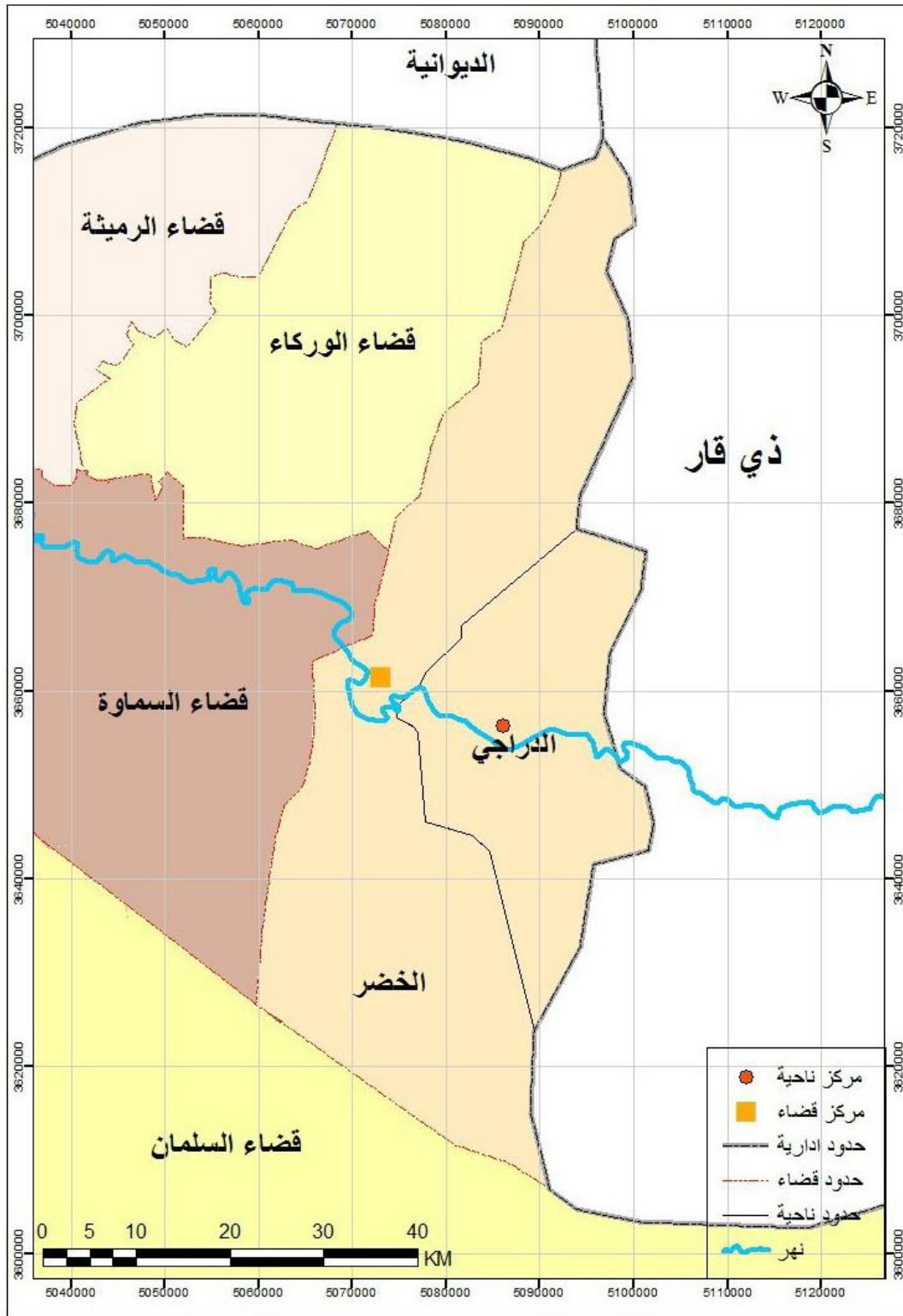
جدول (١) مساحة قضاء الخضر بحسب وحداته الإدارية لعام ٢٠١٦

ت	الوحدة الادارية	المساحة/ كم <sup>٢</sup>	النسبة %
١	مركز قضاء الخضر	١٢٦٠	٧٥,٦
٢	ناحية الدراجي	٤٠٧	٢٤,٤
	مجموع القضاء	١٦٦٧	١٠٠

المصدر الباحثان بالاعتماد على: وزارة التخطيط والتعاون الاتمائي، مديرية الإحصاء في محافظة المثنى، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غي منشورة، ٢٠١٩.

منهج البحث: لتحقيق اهداف الدراسة واختبار الفروض اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي من خلال جمع البيانات والمعلومات للتعرف على الواقع الصحي في قضاء الخضر واستخدام بعض الوسائل الكمية.

خريطة (١) الموقع الجغرافي لقضاء الخضر.



المصدر: الباحثان بالاعتماد على الجدول (١).

## المبحث الاول: المدخل المفاهيمي للبحث

اولاً: التخطيط:

يوجد العديد من التعريفات للفظ التخطيط، إذ أن كل شخص له افكاره فيما يتعلق بمعنى لفظ التخطيط ولعل من اهم التعريفات الشائعة له<sup>(١)</sup>:

- أ- عبارة عن العملية التي عن طريقها يمكن يحدد الفرد او المنظمة مقدا مجريات التصرف المستقبلية.
  - ب- هو العملية التي عن طريقها يمكن تحديد كيف تستطيع المنظمة ان تصل الى ما تبغية وترغبه في المستقبل.
  - ت- يشمل على عملية الاختيار من بين بدائل التصرف المستقبلية للمنظمة ككل ولكل ادارة او قسم فيها.
- ويعرف التخطيط على انه مزيج من الفن والعلم يهدف الى ايجاد تنظيم معقول ومناسب لاستخدام الاراضي وتحديد موقع الانشطة المختلفة داخل القضاء وتقرير شبكة الموصلات التي تحقق أكبر فائدة عملية للسكان كما ويؤدي الى اختيار الموقع المناسب لاستخدامات الارض المختلفة وتوفر للسكان الاحساس بالراحة والجمال معا، إذ يعد التخطيط والتوزيع لاي ظاهرة على سطح الأرض نقطة البداية في الدراسة الجغرافية، لان الجغرافية هو علم التوزيعات للأشياء غير المعزولة التي ترتبط ببعضها<sup>(٢)</sup>.

وبناءً على ما سبق، فالتخطيط هي أحد الاساليب والاجراءات التي يتخذها الانسان لتحويل الواقع الى صورة أفضل وأحسن مما كان عليه، ويتحقق ذلك بدراسة وفهم الحاضر والتنبؤ بما سيكون في المستقبل، مع المشاركة الحقيقية للجماهير في مناقشة ودراسة اوضاعه وتعميداته واشكالياته وتوفير مستلزمات نجاحه على أسس وديمقراطية، وعبر الاحترام الكامل لحقوق الإنسان.

ثانياً: الخدمات:

تعد الخدمات بأنواعها المتعددة بالنسبة للمدينة والانسان من الامور التي تهدف إلى تحقيق الرفاهية والراحة والتقدم وإحدى مقاييس التطور الحضاري، وباختلاف انواعها تكون من الجوانب المهمة في عملية التخطيط، يتضح من نوع وكم الخدمات المتاحة في المجتمع مع مقارنتها مع المجتمعات الاخرى وما وصل اليه هذا المجتمع في سلم التقدم والتطور الحضاري.

الخدمة ببساطة هي منفعة مادية أو معنوية يقدمها طرف لطرف آخر بهدف تحسين معيشته وتتم تلك الخدمة عن طريق مرافق متخصصة يتم اقامتها لهذه الغاية، ويتم تصنيفها حسب معايير مختلفة الى أنواع متعددة، وتكون خدمات مؤسسية، او خدمات مجتمعية، وخدمات بنية تحتية، كما يمكن تصنيفها تفصيلاً مثل خدمات الاسكان، وخدمات التعليم، وخدمات الصحة، وخدمات رياضية، خدمات صناعية<sup>(٣)</sup>

ثالثاً: الخدمات الصحية:

تؤخذ في كثير من الأحيان مؤشراً هاماً لقياس مستوى التنمية لتعكس الواقع التنموي في أي منطقة دراسة، إذ هناك علاقة طردية بين تطور الخدمات الصحية والواقع التنموي، إذ إن الاهتمام بالخدمات الصحية وحسن معالجة الأمراض وسيادة مفهوم الصحة العامة بين السكان يترك أثراً إيجابياً على الواقع التنموي بقطاعاته الاقتصادية والاجتماعية

والحضارية وأنشطته الأخرى في منطقة الدراسة، تعتبر الصحة من الامور المهمة جدا بالنسبة للإنسان نفسه وبالنسبة للمجتمع والدولة التي يعيش فيها فالعامل السليم والذي يتمتع بصحة جيدة أكثر إنتاجاً من العامل المريض، وتقاس قيمة المجتمع بصحة الفرد القادر على العمل وحماية حقه وحق المجتمع الذي يعيش فيه

عرفت منظمة الصحة العالمية (W.H.O.) الصحة إنها السلامة البدنية والعقلية والاجتماعية الكاملة وليس غياب المرض أو الوهن فحسب، ومفهوم هذه الطريقة دمج الصحة العالمية كل التأثيرات العقلية والطبيعية المعنية بالمرض والأسباب الاجتماعية الواسعة التي تسبب الأحداث الصحية، ويتضمن تحسين الصحة العالمية علاجاً متطوراً ومناعة ضد المرض<sup>(٤)</sup>.

رابعاً: الكفاءة:

هي قدرة المؤسسات الخدمية بجميع كوارها المعنوية والمادية في تقديم فريق كامل من الخدمات الفعالة والقادرة على إيصال خدماتها الى جميع السكان بأقل كلفة اقتصادية وأقل مسافة مقطوعة، إذ تعكس قدرة المؤسسة على استخدام عناصرها البشرية بشكل يضمن أهدافها بأقل جهد<sup>(٥)</sup>.

خامساً: النظام الصحي:

هو مجموعة من العناصر المترابطة التي تعمل معاً لتحقيق الأهداف الصحية المطلوبة، إذ تضم مجموعة من الأنظمة الرئيسية والفرعية التي تعمل بصورة متكاملة لخلق الهدف الامثل من الخدمات الصحية<sup>(٦)</sup>.

أما هيكل النظام الصحي في العراق المعتمد من قبل وزارة الصحة والذي يماثل الكثير من الأنظمة الصحية في دول العالم المتقدمة والنامية، ويمكن تقسيمها بالشكل الآتي<sup>(٧)</sup>:

أ-المراكز الصحية الأولية: وهي القاعدة الأساسية لهرم النظام الصحي، يقدم الخدمة الصحية للمراكز الحضرية والمناطق الريفية، وهي تقدم الطب الوقائي والتوعية الصحية وتقسّم الى صنفين هما:

١- الفرق الصحية المتنقلة

٢- المراكز الصحية الدائمة

ب-المستشفيات العامة: هي من عناصر الإنتاج الرئيسية للخدمات الصحية مؤسسة صحية تقع في مراكز المدن الرئيسية ومراكز الاقضية، وتضم اختصاصات طبية متنوعة تعتمد في حجمها وسعتها على طبيعة الحجم السكاني وطبيعة المناطق المخدومة، وهي تقسم كالتالي:

١- المستشفى التعليمي

٢- المستشفيات العامة في مراكز الاقضية

ث- المراكز الطبية التخصصية: هي مراكز تقدم الخدمات الطبية والتشخيصية والعلاجية المتخصصة جداً، مثل (العزل، الحميات، الطب النفسي)، يتراوح سعتها السريرية بين (١٥-٥٠ سريراً)، وتقع في مراكز المدن والاقضية.

ج- المستشفيات الخاصة والعيادات الطبية: وتشمل القطاع الخاص وهو جزء مكمل للخدمات التي تقدمها الحكومات، الا أن هذا المستوى من الخدمات غير مرتبط بصورة وثيقة بهيكل الخدمات الصحية الحكومية، ولكن يكون هذا الارتباط جزئي وجانبي.

المبحث الثاني: واقع الخدمات الصحية في قضاء الخضر

أولاً: الحجم السكاني لقضاء الخضر المؤثرة على الخدمات الصحية:

السكان المحور الرئيس في عملية التنمية والتخطيط بوصفهم الوسيلة والغاية في تحقيق أهداف التنمية، إذ يعطي للتخطيط قيمته ويكسبه أهميته، وفهم المخططين والمنتجين والمستهلكين أيضاً<sup>(٨)</sup>. يتضح مما تقدم، أن معرفة حجم السكان من أهم عناصر قيام المراكز الحضرية والاقضية والنواحي التابعة لها، والعمل الذي يحدد مساحة الخدمات الصحية وطبيعة توزيع، ومعرفة النمو السكاني يقود الى معرفة ما إذا كانت المنطقة تعاني من عجز في الخدمات الصحية المقدمة لها أو لا.

يتضح من جدول (٢)، أن عدد سكان منطقة الدراسة قد تباين من سنة الى أخرى ويتجه نحو الزيادة، فقد بلغ عدد سكان قضاء الخضر (٦٠٩٧٧ نسمة) بحسب التعداد لسنة ١٩٩٧، بينما سجل عام ٢٠١٨ الأعلى عدد سكان بواقع (١١١٨٢٧ نسمة) وبزيادة سكانية الأعلى ومقدارها (٢٥٦٨٢ نسمة) وبمعدل نمو سنوي بلغ (٢,٦ %)، تعد الزيادة السكانية التي يشهدها قضاء الخضر من سنة (١٩٩٧-٢٠١٨) هي زيادة طبيعية منتظمة نتيجة الفرق بين الولادات والوفيات، مما يترتب على ذلك التوسع في تقديم الخدمة الصحية بما يتناسب مع الزيادة السكانية للقضاء.

جدول (٢) أعداد السكان ومعدل النمو السنوي في قضاء الخضر للسنوات (١٩٩٧-٢٠١٨).

السنوات	عدد سكان (نسمة)	مقدار الزيادة (نسمة)	معدل النمو السنوي* (%)
١٩٩٧	٦٠٩٧٧	---	---
٢٠٠٧	٨٦١٤٥	٢٥١٦٨	٣,٤
٢٠١٨	١١١٨٢٧	٢٥٦٨٢	٢,٦

المصدر من عمل الباحثان بالاعتماد على:

- ١- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء في محافظة المثنى، نتائج الحصر والترقيم السكاني في محافظة المثنى لسنة ٢٠٠٩ وتقديرات السكان لسنة ٢٠١٨، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩.
- ٢- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام لسكان محافظة المثنى سنة ١٩٩٧.

\* بحسب معدل النمو وفق المعادلة التالي:

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

R= معدل النمو السنوي

T= عدد السنوات بين التعدادين



P0 = عدد السكان في التعداد السابق

P1 = عدد السكان في التعداد اللاحق.

للاستزادة ينظر الى: يونس حمادي علي، مبادئ علم الديموغرافيا، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٥، ص٨٣.

ثانيا: التوزيع الجغرافي للخدمات الصحية في مدينة الخضر وكفاءتها الوظيفية:

ثانيا: التوزيع الجغرافي للخدمات الصحية في مدينة الخضر وكفاءتها الوظيفية:

تتعدد مكونات الخدمات الصحية تبعاً لدرجة تطور القطاع الصحي في المجتمع وتبعاً لدرجة التطور الاقتصادي والاجتماعي، وتتحدد نظام الخدمات الصحية في منطقة الدراسة في المكونات الآتية:

المستشفى: هو مؤسسة صحية مزودة بشكل دائم وعلى مدار الساعة بطبيب واحد في الأقل، يتمثل نشاطها الرئيس هو أداء الخدمات العلاجية والتي توفرها مقومات هذه الخدمة كالأسرة والحجرات المتخصصة للفحص والتحليلات والأجهزة والتجهيزات والأطباء<sup>(٩)</sup>.

في منطقة الدراسة يوجد مستشفى عام واحد فقط وهو (مستشفى الخضر العام) في حي العسكري، تبلغ مساحته

(٩٥٦٠ م<sup>٢</sup>) يتكون المستشفى من ستة اقسام (الباطنية، قسم الجراحة، نسائية وتوليد، قسم الأطفال، الطوارئ، الكسور)، اما

بالنسبة للكوادر البشرية العاملة في المستشفى فقد بلغ اجمالي العدد (٤٠٢) منهم (٥٦) طبيب بمختلف الاختصاصات) أي

بنسبة (٩١،٨%) من اجمالي اطباء الموجودين في مركز القضاء البالغ عددهم (٦١) طبيب، و(٤) أطباء اسنان بنسبة

(٥٧،١%) من اجمالي أطباء الاسنان في مركز القضاء، و (٢٤) صيدلي و (١٤٨) ممرض و (٥) تقني طبي<sup>(\*)</sup> فضلاً عن

(١٠٢) صحي و (٥١) اداري و (١٢) فني ، جدول(٣) يبين الكوادر العاملة في مستشفى الخضر، وان واجه المستشفى

حالات لا تتوفر التخصصات لها يحول المريض الى مستشفى السماوة العام الذي يحتوي على جميع التخصصات الطبية.

جدول (٣) الكوادر البشرية في مستشفى الخضر العام لسنة (٢٠١٩)

الكوادر البشرية	الإجمالي
طبيب	٥٦
طبيب اسنان	٤
صيدلي	٢٤
تمريضي	١٤٨
صحي	١٠٢
تقني طبي	٥
اداري	٥١
فني	١٢

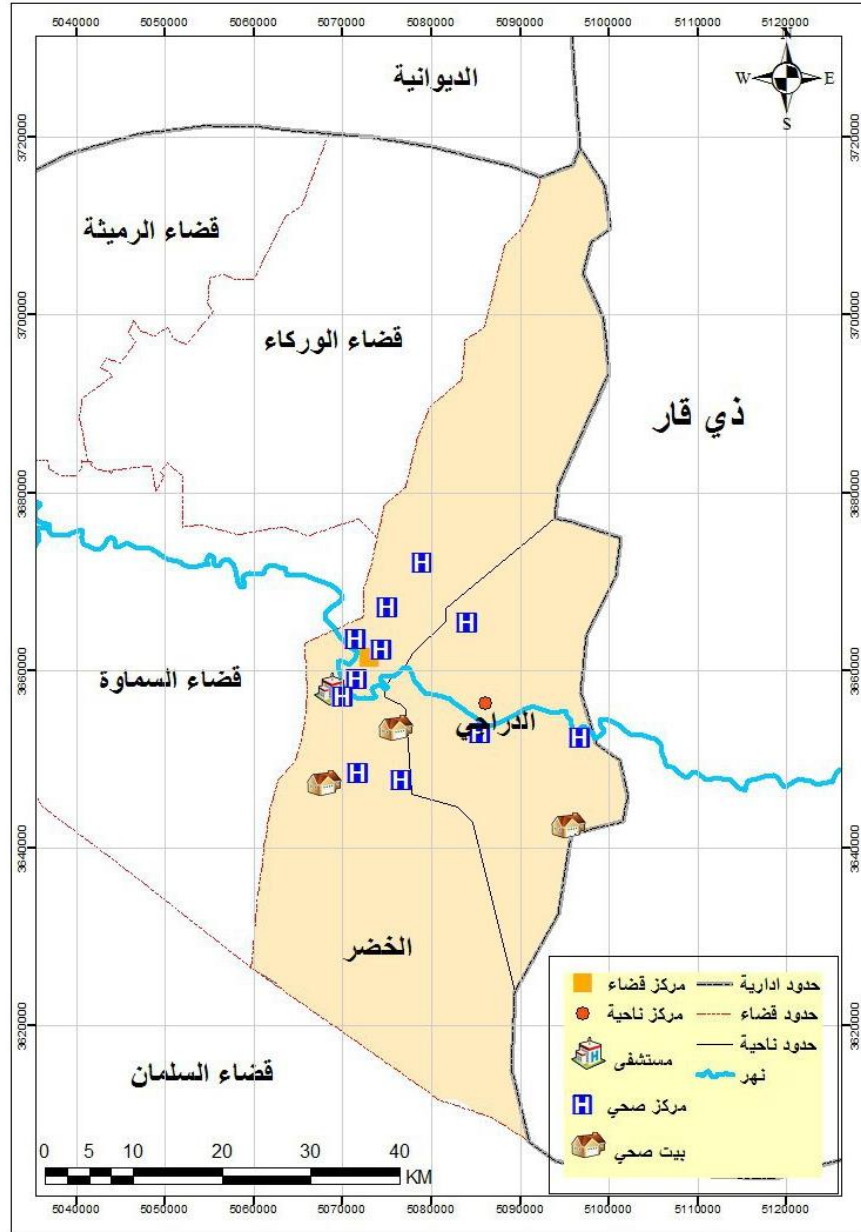
المصدر: الباحثان بالاعتماد على: جمهورية العراق، وزارة الصحة والبيئة، مديرية الصحة العامة في المثنى، قسم الايدي العاملة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩.

#### المراكز الصحية:

وهو المؤسسة الصحية وجزء لا يتجزأ من النظام الصحي، والنواة الأساسية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية للمجتمعات المحلية، وهي تقدم الخدمة الصحية المنفردة على مستوى الرعاية الصحية الأولية التي تقدم في العيادات الملحقة بالمستشفيات والرعاية الصحية الثانوية التي تقدم في العيادات التخصصية<sup>(١٠)</sup>.

يتضح من جدول (٥)، أن منطقة الدراسة يوجد فيها (١١ مركز صحي)، موزع بين مركز قضاء الخضر بواقع (٨ مركز صحي)، و (٣ مركز صحي) في مركز ناحية الدراجي، فضلاً عن وجود (٣) بيت صحي<sup>(\*)</sup>. في منطقة الدراسة بواقع (٢) بيوت صحية) في ريف مركز القضاء في مستوطنة (عين صيد، الشويلة) و (١ بيت صحي) في ريف ناحية الدراجي، خريطة (٢).

خريطة (٢) توزيع الخدمات الصحية في قضاء الخضر لسنة ٢٠١٩.



المصدر: الباحثان بالاعتماد على ١-خريطة (١).

٢ جمهورية العراق، وزارة الصحة والبيئة العراقية، مديرية صحة المثنى، قسم التخطيط وتنمية الموارد، بيانات غير منشورة ٢٠١٩.

أما الكوادر البشرية فقد بلغ مجموعها بواقع (١٣٧، ٢٩) وعلى التوالي في مركز قضاء الخضر ومركز ناحية الدراجي، وهي تعاني من نقص واضح في جميع التخصصات، إذ لم يسجل تخصص طب الاسنان وتقني طبي أي كوادر تذكر.

جدول (٥)، الكوادر البشرية العاملة في المراكز الصحية في قضاء الخضر لسنة ٢٠١٩

الوحدات الادارية	عدد المراكز الصحية	عدد الاطباء	عدد أطباء الاسنان	عدد الصيادلة	تقني طبي	عدد المرضى	عدد ذوي المهن الصحية	تقني طبي	المجموع
مركز قضاء الخضر	٨	٦	٦	٤	٢	٣٥	٦٨	٨	١٣٧
مركز ناحية الدراجي	٣	١	---	١	-	٣	١٨	٣	٢٩
المجموع	١١	٧	٦	٥	٢	٣٨	٨٦	١١	١٦٦

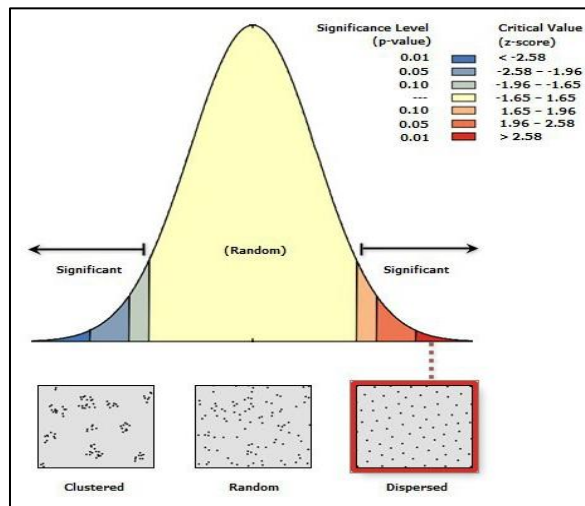
المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على: جمهورية العراق، وزارة الصحة والبيئة، مديرية الصحة العامة في المثنى، قسم الايدي العاملة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩.

العيادات الشعبية:

وهي مراكز طبية تقدم خدمة علاجية للرضى المراجعين في الاوقات المسائية وتوجد في منطقة الدراسة عيادة شعبية واحدة تقدم خدماتها الصحية لقضاء الخضر مساءً<sup>(١١)</sup>.

التحليل الاحصائي لهذه الخدمات باستخدام نظم المعلومات الجغرافية اثبت ان توزيع الخدمات الصحية جاء بشكل متباعد حسب قرينة الجار الاقرب اذ ان قيمة (Z) هي (٢,٥٨) وهذا دليل على ان هذه الخدمات لا تتوزع بشكل كفو، شكل (١).

شكل (١) تحليل صلة الجوار للخدمات الصحية في قضاء الخضر لسنة (٢٠١٩).



ثالثا: الكفاءة الوظيفية للخدمات الصحية:

بمقارنة الواقع الخدمي الصحي مع المؤشرات القياسية يمكن التعرف على مستوى اداء الخدمات الصحية في قضاء

الخضراء، وتتنوع المؤشرات لأكثر من معيار كالآتي:

١- مؤشرات الخدمات الصحية:

١- معيار (مستشفى / نسمة):

يشير الى عدد الاشخاص لكل مستشفى واحدة، اذ يوضح النسبة بين عدد السكان الى عدد المستشفيات التي تعد الركيزة الرئيسية للنظام الصحي، وقد حدد هذا المعيار في العراق بحسب وزارة الصحة بنحو (مستشفى / لكل (٥٠) ألف نسمة)، الجدول (٦)، يبلغ عدد المستشفيات في قضاء الخضر مستشفى عام واحد فقط، وحسب المعيار فإن منطقة الدراسة تحتاج (٢) مستشفى)، وعليه بلغ العجز (١ مستشفى).

جدول (٦) المعايير العراقية للخدمات الصحية

المؤشرات	المعايير
مستشفى/ نسمة	١ / ٥٠ ألف نسمة
مركز صحي / نسمة	١ / ١٠٠٠٠
طبيب / نسمة	١ / ١٠٠٠
طبيب عيون / نسمة	١ / ٢٠٠٠٠
طبيب أسنان / نسمة	١ / ١٠٠٠٠
صيدلاني / نسمة	١ / ٢٠٠٠٠
سرير / نسمة	١ / ٥٠٠
ممرض / نسمة	١ / ٢٥٠
ذوي المهن الصحية / نسمة	١ / ٥٠٠

المصدر: جمهورية العراق، وزارة الصحة والبيئة، دائرة صحة المنثنى، قسم التخطيط، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٩.

٢- معيار (مركز صحي / نسمة)

يشير هذا المعيار الى عدد الاشخاص لكل مركز صحي واحد، وقد حددته وزارة الصحة في العراق هذا المعيار بنحو

(مركز صحي / لكل (١٠) الاف نسمة).

بلغ عدد المراكز الصحية في قضاء الخضر بواقع (١١ مركز صحي)، تتوزع مكائيا بواقع (٨ مراكز صحية) في مركز

قضاء الخضر، (٣ مراكز صحية) في مركز ناحية الدراجي، وعند مقارنة المعيار التخطيطي المحلي (نسمة/ مركز صحي)

مع حجم السكان الكلي لمنطقة الدراسة، يظهر أن الدراسة تمتلك مراكز صحية كافية لسد حاجة السكان، الا ان توزيع هذه

المراكز ونوعية الخدمة التي تقدمها لا تفي مع حاجة السكان ولا تتناسب مع توزيع السكان ومناطق تركيزهم، إذ أن كل مركز يخدم (١٠١٦٦ نسمة)، وهو يتجاوز المعيار البالغ (مركز صحي واحد/ ١٠٠٠٠ نسمة).

٣- معيار (سرير/ نسمة).

يوضح نسبة سرير لعدد الاشخاص تكون مهيأة للرقود (٢٤) ساعة في المستشفى، تفتقر المراكز الصحية في قضاء الخضر لوجود الأسرة، وقد حدد هذا المعيار في العراق ب (سرير/ لكل (٥٠٠) نسمة)، يتوفر في منطقة الدراسة (١٨٠) سرير/١١١٨٢٧ نسمة)، بذلك يكون السرير الواحد يخدم (٦٢١ شخص)، وحسب معيار وزارة الصحة العراقية فأن عدد الاسرة المثالية هي (٢٢٤ سرير)، وبذلك فأن العجز (٤٤ سرير).

ب- مؤشرات الملكات البشرية للمؤسسات الصحية

١- معيار (طبيب / نسمة).

يشير الى نسبة عدد الاطباء الى عدد الاشخاص، وكلما زاد عدد الاشخاص لكل طبيب كلما قلت كفاءة الخدمة المقدمة لهم، وقد حدد هذا المعيار في العراق بنحو (طبيب / لكل (١٠٠٠) نسمة).

وإذا ما اعتمدنا المجموع الكلي للأطباء والبالغ عددهم (٦٣ طبيب/١١١٨٢٧ نسمة) الذي يخدمون في المراكز الصحي والمستشفى العام، وقياساً بذلك يكون الطبيب الواحد يقدم خدمة صحية لكل (١٧٧٥ شخص)، وحسب معيار وزارة الصحة العراقية فأن عدد الأطباء المثالية هي (١١١ طبيب)، وبذلك فالعجز (٤٨ طبيب).

٢- معيار (طبيب أسنان / نسمة).

يوضح عدد أطباء أسنان واحد الى عدد الاشخاص، وقد حددته المعيار المحلي بنحو (طبيب أسنان / لكل ١٠٠٠٠ نسمة).

وإذا ما اعتمدنا المجموع الكلي لأطباء الاسنان والبالغ عددهم (١٠ اطباء اسنان/ ١١١٨٢٧ نسمة)، الذي يخدمون في المراكز الصحي والمستشفى العام، وقياساً بذلك يكون طبيب الاسنان الواحد يخدم (١١١٨٢ شخص)، وحسب معيار وزارة الصحة العراقية فأن عدد الأطباء المثالي هي (١١ طبيب اسنان) وبذلك بلغ العجز (١ طبيب اسنان).

٣- معيار (صيدلاني / نسمة)

يشير الى عدد الاشخاص لكل صيدلاني واحد، إذ يوضح النسبة بين عدد السكان وعدد الصيادلة الذين يعملون على تزويد المريض بالدواء بعد تشخيص الطبيب للمرض وتحديد العلاج المناسب له، وقد حدد هذا المعيار بنحو (صيدلاني واحد / لكل ٢٠٠٠٠ نسمة).

وإذا ما اعتمدنا المجموع الكلي لعدد الصيادلة والبالغ عددهم (٢٩ / ١١١٨٢٧ نسمة)، الذي يخدمون في المراكز الصحي والمستشفى العام، وقياساً بذلك يكون الصيدلي الواحد يخدم (٣٨٥٦ شخص)، وحسب معيار وزارة الصحة العراقية فأن عدد الصيادلة المثالي هي (٥٥ صيدلي) وبذلك بلغ العجز (٢٦ صيدلي).

٤- معيار (ممرض / نسمة)

يشير الى عدد الاشخاص لكل ممرض أو ممرضة، إذ يوضح النسبة بين عدد السكان وعدد الكادر التمريضي والتي تعد خدماتهم من الخدمات الصحية الهامة، لذا يصعب تقديم الخدمات دون مساعدتهم وقد حدد هذا المعيار بنحو (ممرض واحد/ لكل ٢٥٠ نسمة).

وإذا ما اعتمدنا المجموع الكلي لعدد الممرضين والبالغ عددهم (١١١٨٢٧ / ١٨٦ نسمة)، الذي يخدمون في المراكز الصحي والمستشفى العام، وقياساً بذلك يكون الممرض الواحد يخدم (٦٠١ شخص)، وحسب معيار وزارة الصحة العراقية فإن عدد الممرضين المثالي هي (٤٤٧ ممرض) وبذلك بلغ العجز (٢٦١ ممرض).  
٥- معيار (ذوي المهن الصحية / نسمة)

حددت وزارة الصحة في العراق بضرورة توفر شخص واحد من ذوي المهن الصحية لكل (٥٠٠ نسمة) من السكان. وإذا ما اعتمدنا المجموع الكلي لعدد ذوي المهن الصحية والبالغ عددهم (١١١٨٢٧ / ٩١ نسمة)، الذي يخدمون في المراكز الصحي والمستشفى العام، وقياساً بذلك يكون ذوي المهن الصحية الواحد يخدم (١٢٢٨ شخص)، وحسب معيار وزارة الصحة العراقية فإن عدد ذوي المهن الصحية المثالي هي (٢٢٣ ذوي مهن صحية) وبذلك بلغ العجز (١٣٢ ذوي مهن صحية).

مما سبق عرضه نستنتج ان الخدمات الصحية في قضاء الخضر لم تطابق جميعها المعايير المخصصة للسكان من حيث عدد المستشفيات وعدد المراكز الصحية والاسرة والصيدلة وأطباء الاسنان والمهن الصحية وعدد الاطباء والممرضين، مما يتضح أن منطقة الدراسة تعاني من عجز عام على كافة مستويات النظام الصحي.

المبحث الثالث: توزيع الخدمات الصحية في قضاء الخضر حسب المؤشرات التخطيطية

يعد تخطيط الخدمات المكاني من اهم الاولويات في عمل المخططين الجغرافيين حسب الموارد المتاحة و البرامج المعدة لضمان كفاءة الخدمات الصحية في قضاء الخضر، ، وان هذا التوزيع ينبغي ان يكون وفق معايير معينة تضمن سهولة الوصول للسكان وتوزيع مكاني افضل، مما سبق عرضه نستنتج ان الخدمات الصحية في قضاء الخضر لم تطابق جميعها المعايير المخصصة للسكان من حيث عدد المستشفيات وعدد المراكز الصحية والاسرة والصيدلة وأطباء الاسنان والمهن الصحية وعدد الاطباء والممرضين، مما يتضح أن منطقة الدراسة تعاني من عجز عام على كافة مستويات النظام الصحي.

لذا اقترح اعادة تخطيط وتوزيع الخدمات الصحية في القضاء وحسب ما يلي:

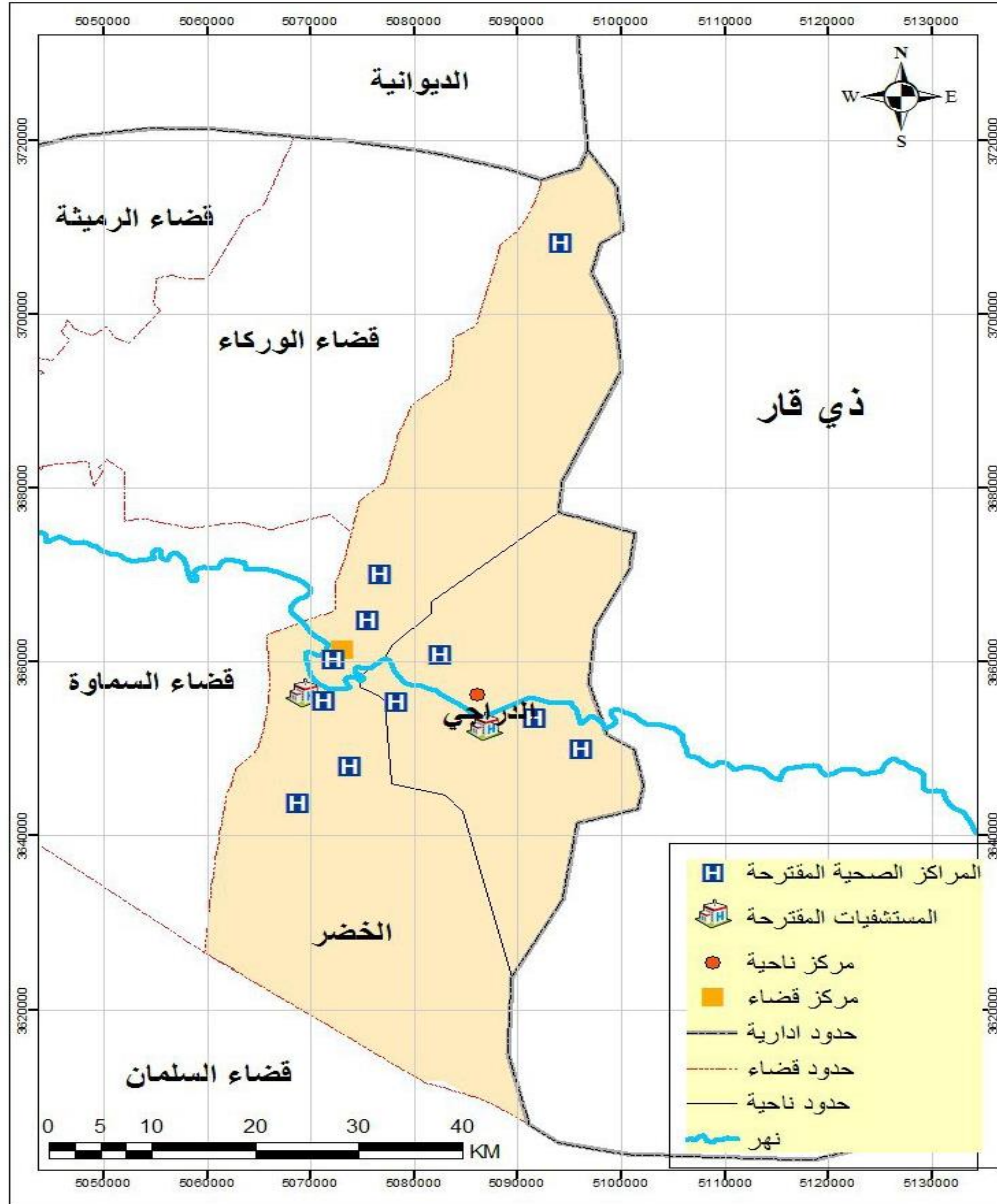
اولاً: المستشفيات

منطقة الدراسة يوجد فيها مستشفى واحد في مركز القضاء وحسب المعايير التخطيطية فإن القضاء بحاجة الى مستشفيات اثنين تتوزع في القضاء حسب كثافة السكان واحدة في مركز القضاء والاخرى في مركز ناحية الدراجي وبمساحة (٢٥٥٩١٣،٥) م<sup>٢</sup> اذ ان حسب معيار وزارة التخطيط حصة الفرد من مساحة المستشفيات (٥،٢م<sup>٢</sup>). الطبيب في قضاء الخضر يخدم (١٧٧٥ نسمة) وهذا العدد أكبر من المعيار المحدد لكل طبيب ولهذا فأنها بحاجة الى (١١١) طبيب اضافة الى (٥٥) صيدلي و (٤٤٧ ممرض) و (٢٢٣) ذوي المهن الصحية لسد النقص في الكوادر الصحية، اما الاسرة القضاء يحتاج الى (٢٢٤ سرير) لخدمة ابناء القضاء جميعاً، خريطة (٣).

ثانياً: المراكز الصحية

بلغ عدد المراكز الصحية في القضاء احدى عشر مركز صحي توزعت بشكل لا يخدم السكان ولا يوفر لهم الخدمة الصحية الكافية لذا اقترح ان يكون هناك اعادة توزيع للمراكز الصحية في قضاء الخضر حسب الكثافة السكانية وبمساحة تبلغ (٢٠١٣،٥)، خريطة (٣).

خريطة (٣) توزيع الخدمات الصحية المقترحة في قضاء الخضر لسنة (٢٠١٩)



المصدر: الباحثان بالاعتماد على: ١-خريطة (١)-٢.(١) جدول (٦).



## النتائج والتوصيات

### اولاً: النتائج

- ١- من ملاحظة توزيع الخدمات الصحية في القضاء يتضح انها غير متطابقة مع متطلبات السكان وكثافتهم السكانية.
  - ٢- يوجد في المدينة عجز في المساحة المخصصة للخدمات الصحية اذ ان حسب المعايير لكل شخص (٢م٠,٥) نصيب الفرد من المساحة.
  - ٣- القضاء يحتاج الى مستشفيات اثنين اذ ان غالباً ما يلجأ السكان المدن المجاورة من اجل الحصول على خدمة أفضل.
  - ٤- هناك عجز كبير في الكوادر الطبية اذ انه بحاجة الى (١١١ طبيب) في عموم القضاء.
  - ٥- يوجد في مستشفى الخضر فقط (١٨٠سرير) مهين للرفود وهي غير كافية لسد حاجة السكان.
- ثانياً: التوصيات

- ١- ضرورة تطوير القطاع الصحي سواء من خلال النوع والكم.
- ٢- اقتراح انشاء مستشفين في القضاء بمساحة (٢م٥٥٩١٣,٥) اذ ان مستشفى الخضر العام تعاني من الازمة وهي غير صالحة للاستخدام بسبب قدم عمر البناء اضافة الى عدم قدرتها على خدمة القضاء.
- ٣- تطوير وتحسين منظومة الخدمات الصحية الموجودة ضمن مشاريع تنمية الاقاليم في قضاء الخضر لرفع كفاءة عملها وتأدية وظائفها بالشكل المناسب.
- ٤- الالتزام الفعلي والقانوني بتنفيذ المخطط الاساسي للقضاء وذلك بتشكيل لجان تخطيطية يضمن فيها مشاركة المخططين والجغرافيين ممن لهم العلاقة بعملية التخطيط لدراسة تطوير وتحديث المخطط الاساس للمنطقة الدراسة ليستوعب كل القطاعات ومنها قطاع الخدمات الصحية.
- ٥- تخصيص الموارد المالية لتطوير قطاع الخدمات في قضاء الخضر والالتزام القانوني للدوائر الخدمية القائمة والمشرفة على تقديم الخدمات بمعايير التخطيط الحضري المعتمدة في تقدير حصة الفرد من الخدمات المجتمعية وخاصة الصحية، لضمان كفاية حصول السكان على مستوى لائق من قطاع الخدمات نوعاً وكمياً.

## Reference

- (1)Kamel Ali Metwally, Planning and Control, 1st edition, Center for Development of Graduate Studies and Research, Cairo University, Egypt, 2007, p. 4.
- (2)Looking at:  
Ahmed Ali Ismail, Studies in the Geography of Cities, Cairo, Egypt, 1982, p. 357.  
Donia Shukr Abbas Al-Najjar and Hassan Ismail Issa, a spatial analysis of secondary education services in the Shafi'i district using the geographic information systems technology (GIS), Al-Qadisiyah Journal for Humanities, No. (4), Volume (21), 2018, p. 98.
- (3)Osama Al-Sayed Mahmoud, Recent Trends in Libraries and Information, No. (35), 2011, p. 161.
- (4) Abdul Majeed Al-Shaer and others, Public Health and Safety, Al-Yazouri House for Publishing and Distribution, Amman, Jordan, 2005, p. 13.
- (5) Looking at:  
Ammar Abdullah Abdul Qadir, Spatial Analysis of Health Services in Al-Muthanna Governorate, 1st edition, 2017, p. 13.  
Suad Jassem Al-Saadi and Saif Ali Al-Jahshi, Evaluating the Efficiency of Health Services in Salah Al-Din Governorate Using Geographic Information Systems (GIS), Al-Qadisiyah University Journal for Humanities, No. (4), Volume (21), 2018, p. 284.
- (6)Ibid, p. 14.
- (7)Ibid, pp. 14-16
- (8)Salah Al-Din Behairy, Readings in Regional Planning - A Geographical View, First Edition, Dar Al-Fikr, Scientific Press, Damascus, 1994, p. 142
- (9)Salim Boutros Jelda, Hospitals and Health Centers Administration, Dar Al-Shorouk for Printing and Publishing, Amman, Jordan, 2007, p. 26.  
Medical technician means: specialists in sonar and x-ray.
- (10)Sabah Mahmoud Ali al-Rawi and Abdul-Razzaq Muhammad al-Muhammadi, Geographical Analysis of Health Centers in Fallujah District, Anbar University Journal for Humanities, Issue (4) , Volume (2), 2013, p. 153.
- (\*)The health house: It is a small mobile room or caravan, devoid of laboratories for analysis, as well as the medicines contained therein are simple.
- (11) Republic of Iraq, Ministry of Health and Environment, Muthanna Health Directorate, Engineering Affairs Division, unpublished data, 2019.