

تقويم التوزيع المكاني للمراكز الصحية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

ل. م. ع. ط. ك. ل. ذئص خ طكي

جامعة بغداد- مركز التخطيط الحضري والاقليمي

طكي د

يتناول البحث بالدراسة والتحليل باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية تقويم التوزيع المكاني والجغرافي للمراكز الصحية لمنطقة الدراسة ومدى ملاءمتها مع الكثافة السكانية للمنطقة حسب المعايير المعتمدة ، تم تقسيم البحث الى عدة محاور تتمثل في أهداف البحث ومشكلته والمنهج والأسلوب المتبع في الدراسة ، كما تم دراسة التوزيع الجغرافي لمراكز الصحة مستخدما بعض الأساليب الإحصائية من أجل بناء قاعدة بيانات تخدم الجهات المختصة في رسم السياسة المستقبلية للخدمات الصحية وتحديد الحاجة بما يتناسب مع الكثافة السكانية للوصول إلى تصور لما ينبغي أن يكون عليه الوضع الصحي في منطقة الدراسة وخلص البحث إلى النتائج والمقترحات التي من شأنها أن تساهم في رفع مستوى الخدمات الصحية في المنطقة .

Abstract

This research depends on studying and analysis using geographic information systems to evaluate the spatial

and geographic distribution for health centers at the study area, and how appropriate the population density of the area according to the standard criteria. This study was divided into several axis according to the objectives of the study and its problem and the methods used in this study. Geographic distribution for the health centers were studied using some statistical methods for building a data base for the concerned authorities in order to make future policy for health services and determine the need which commensurate with population density to approach what should be the health situation in the studied area. The research concluded that the results and proposal would contribute to raise the level of health services in the region.

١- طقق لى :

تعد الخدمات الصحية من أبرز وأهم الخدمات المقدمة من قبل الدولة لمواطنيها كونها تلبى حاجة أساسية من حاجاتهم في العلاج والوقاية من الأمراض المختلفة، وتكمن أهمية الخدمة الصحية في التسهيلات التي تقدمها المؤسسات الصحية لمراجعيها ضمن نطاق خدمة كل منها وبأسعار رمزية كون تلك المؤسسات مدعمة من الدولة إذ تناط مهمة فتحها وإقامتها في مكان ما ضمن الرقعة الجغرافية لها بموافقات وفق شروط ومعايير مقررة من قبل وزارة الصحة، غير أن الاستناد إلى تلك الشروط والمعايير يواجه أحياناً العديد من الصعوبات عند توقيعها ضمن مكان معين خاصة عند وجود أعداد متزايدة من السكان إذ لا تفي الأعداد المتوافرة فيها من المراكز عن سد حاجة السكان ، فلا بد من إعادة توجيه عملية فتح مثل تلك المراكز بزيادة عددها الحالي وانتخاب المكان الأمثل لإقامتها بما يخدم سكان المدينة كافة ووفق ضوابط الفتح المقررة من وزارة الصحة العراقية. ومن هنا تأتي أهمية البحث لتقييم التوزيع المكاني والجغرافي للمراكز الصحية لمنطقة الدراسة مع تقييم كفاءة هذه الخدمة ومدى ملاءمتها مع الكثافة السكانية وتحديد الحاجة الفعلية بما يتناسب وحجم السكان والتي قد تساعد الجهات المختصة وأصحاب القرار في اتخاذ الخطوات المناسبة لتطوير هذه الخدمة الحيوية .

١- لى لى نطق لك :

١-٠-١- غصديك :م تحديد الحاجة الى المراكز الصحية يجب ان يستند على المعايير المعتمدة لهذه الخدمة كما ومكاناً وان هذه المعايير سيتم اعتمادها عليها في قياس مستوى الحاجة لهذه الخدمة .

١-١-١- ل كديك : حددت مشكلة البحث بعدم كفاءة التوزيع المكاني والكمي لمراكز الصحة في منطقة الدراسة بما ينسجم مع حجم السكان وبالشكل الذي يتوافق مع المعايير المعتمدة.

١-٢-١- هـ - طك : هدف البحث الى استخدام نظم المعلومات الجغرافية والتحسس عن بعد في معرفة واقع التوزيع المكاني للخدمات الصحية بالأحياء السكنية ومدى كفاءتها وملاءمتها للمعايير التي تلبي احتياجات المجتمع والخروج بخرائط رقمية وورقية قابلة للتحديث تخدم صناع القرار من الجهات المختصة .

١-٣-١- ح خ ل ق ي ك ث ذ ر : حدود منطقة الدراسة تتحصر ضمن حدود بلدية المنصور والتي تتكون من (٦) مناطق سكنية المتمثلة في (العامة-الخضراء-الغزالية-الجامعة - العدل - القضاة) والتي تبلغ مساحتها (٤١٧ ٦٧٨ .٣٧) كم٢.

ولتحقيق هدف البحث تم تقسيم البحث الى :

١- تعريف الخدمة الصحية والتخطيط الصحي بشكل عام ومراكز الصحة بشكل خاص والتي ستكون محور البحث .

٢- التعرف على المعايير الصادرة من وزارة الصحة العراقية والمعتمدة في توقيع المراكز الصحية.

٣- التعريف بمنطقة البحث حسب المعيار المساحي والعددي، وتحليل التوزيع المكاني للمراكز الصحية على وفق معايير مسافة السير والكثافة السكانية والتجاور المكاني بين المراكز.

يلي ذلك الاستنتاجات والتوصيات .

٢- ط ك وإل ك ب ط ك ب ك

٢-٠ ط ك ل ك ط ك ب: وتعني كافة الخدمات المقدمة للوقاية من أخطار الأمراض وما يعتري ذلك من متطلبات إدارية وفنية وطبية تساهم في الوقاية من المرض وان المؤسسات الصحية على اختلاف أنواعها كالمراكز الصحية والعيادات الخاصة ، والمستشفيات هي المسؤولة عن تلك الخدمات (سلمان ، ص ٢٢) وسيقتصر البحث على دراسة المراكز الصحية التي تقدم خدماتها الصحية ضمن الأحياء السكنية .

٢-١- ط ك ط ك ع: هو رسم سياسة مفصلة لتوفير الخدمات الصحية للمواطنين في شكل برامج ومشروعات تستهدف بلوغ مستوى صحي للفرد والمجتمع له خصائص محددة في فترة زمنية مقدرة وذلك بأحسن استغلال للامكانيات المادية والبشرية المتاحة (أستيتة ، ص ٣٥).

٢-٢- م ل ط ك ق ط ك ب: يهدف النظام الى تقديم الخدمات الصحية لسكان المحلات السكنية ومواقع المدارس والمجتمع ضمن الرقعة الجغرافية ، وذلك من خلال علاقات ترابطية مع مختلف شرائح المجتمع ويتم تقديم تلك الخدمات عن طريق مراكز الصحة العامة لمختلف الفئات العمرية من السكان ، وان أهم مكونات المنطقة الصحية هي الأسرة بهدف تحسين الحالة الصحية لها وزيادة ثقافتها ، وقد تبنت وزارة الصحة العراقية نظام المنطقة الصحية بعد اعلان (الماتا) وتم تطبيق أول تجربة لشمولية المنطقة الجغرافية للمركز الصحي في قضاء المحمودية عام ١٩٨٧ كمشروع لتقديم خدمات الرعاية الصحية وفي عام ١٩٩٦ تم تنفيذ المشروع في جميع أفضية محافظات القطر (جبر، ص ٢٨) . وتم وضع الهيكل التنظيمي والقياسي لمراكز الصحة العامة من قبل الجهات التخطيطية والمتمثلة بوزارة الصحة العراقية وفقاً لمعايير محددة.

٢-٣- ل و ق ط ك ب ط ك ب ل د ب: تصنف مراكز الصحة العامة ضمن المؤسسات الصحية الصغيرة في المدينة التي تقدم خدماتها الى جانب المستشفيات ، فضلاً عن

تعاملها مع حالات المرض البسيطة أو الطارئة ، وتضم المراكز الرئيسية والفرعية وتقدم خدمات علاجية عامة ، لجميع أفراد المجتمع ، بهدف الارتقاء بالمستوى الصحي بدءاً من مرحلة الطفولة وانتهاءً بالمراحل المتأخرة . (بدران، ص١٥). ان حجم خدمات هذه المؤسسات يكون محدوداً بسبب طبيعة تعاملها مع الحالات المرضية العامة والبسيطة ، أما الحالات الصعبة والمعقدة ، فأنها تحال الى المؤسسات الصحية الكبيرة ، وان كل مركز صحي من هذه المراكز يؤدي عملاً طبياً على وفق تخصصه وهي صغيرة في الملاك الوظيفي لكنها أكثر تماساً مع السكان لوجودها في وسط مراكز مهمة في الأحياء السكنية . (خماس ، ص٦١). وتتمثل الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية للمحلات في إجراء الإسعافات الأولية الطارئة وتقديم خدمات التطعيم ومعالجة الأمراض البسيطة واحالة الخطرة الى المستشفى وتقديم خدمات رعاية الأمومة والطفولة والرقابة الصحية والصحة المدرسية والتثقيف الصحي .

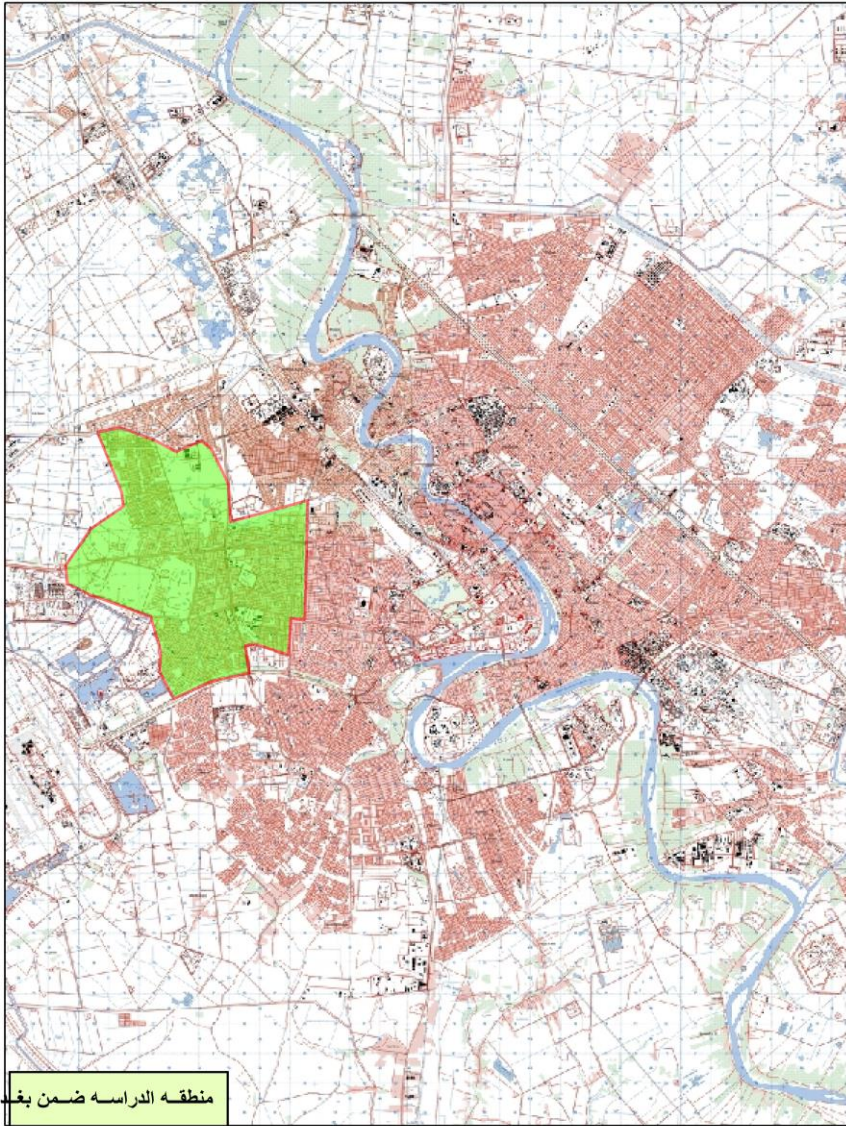
٢-٤- لعبي وفدلبك ئق طك ب: بدأت الخدمة الصحية تشغل مكانة متميزة منذ أن أقرت المجموعة الدولية الإعلان العالمي لحقوق الإنسان عام ١٩٤٨ الذي اعتبر أن الصحة حق اساسي لجميع الأفراد والشعوب وبذلك جعلت عملية توفير الخدمات الصحية المتطورة مسؤولية أساسية للحكومات لا بد أن توفرها لمواطنيها (رعد رزوق، ص٥) . وسنذكر فيما يلي المعايير التي أقرتها وزارة الصحة العراقية . طك دذلك ئح: حددت المعايير المستخدمة في القطر عند توقيع مراكز الصحة العامة (٥٠٠٠) م لكل مركز صحي، بما فيها الأبنية المشيدة والحدائق ومواقف السيارات. (زع ، ١٤) .

- طك دذلك ع خ : تبنت الجهات التخطيطية في القطر توقيع مراكز الصحة العامة في المراكز الحضرية بالاعتماد على الحجم السكاني للمنطقة ، وبحسب وزارة الصحة العراقية فقد حددت عدد من المعايير المحلية التي تتوافق وحجم المؤسسات

الصحية بالقياس الى حجم السكان الذين تخدمهم هذه المراكز فقد تم تحديد مركز صحي واحد لكل عشرة آلاف (١٠٠٠٠٠) / نسمة .

- زهك بئك شك بئك و بئك : وهو مقياس للسهولة والكفاية للوصول الى موقع أو مكان ما أو خدمة ما بما يوفر وصول الخدمة الى جميع السكان في المنطقة السكنية من غير الشعور بالتعب أو المعاناة وقد حددت المعايير التخطيطية المسافة المطلوبة للوصول الى المركز الصحي في المتوسط (٧٠٠) م داخل المدينة (سلمان ،ص٢٨٤) كما حددت مؤشراً للوقت المستغرق لقطع هذه المسافة بمعدل يتراوح ما بين (أقل من ٥ - أكثر من ٤٠) دقيقة (الجهاز المركزي للإحصاء ، ص١١).وسنتناول دراسة مشاكل توزيع المراكز الصحية في منطقة الدراسة بناء على الضوابط المذكورة .

٣-٦-٢-٣ ق بئك بئك بئك : تم اختيار قاطع العدل / الكرخ ضمن التوزيع الجغرافي التابع لبلدية المنصور لأجراء الدراسة عليها منها كونها قريبة من سكن الباحثان مما يحقق سهولة الوصول وأجراء الدراسة الميدانية ضمن الوضع الأمني الصعب فضلا عن ذلك تمتع المنطقة بمستوى ثقافي جيد يجعل أغلبية السكان يمتلكون الوعي بأهمية الجانب الصحي ولهم من الثقافة الصحية القدر المناسب ، تم الحصول على المخططات المطلوبة من بلدية المنصور والبيانات الخاصة بالمراكز من بلدية قاطع العدل ، ومن خلال برنامج ال GIS تم احتساب المساحة الاجمالية للموقع والتي تقدر (٣٧.٦٧٨٤١٧) كم ٢ ، تشمل ست محلات سكنية هي (العامرية - الخضراء - الغزالية - العدل - الجامعة - القضاة) ، يبلغ عدد سكانها حسب التقديرات الاحصائية التي تم احتسابها من قبل الباحث وبالاعتماد على معادلة النمو كان التقدير السكاني لسنة ٢٠١٤ هو (٣٠٣٠٠٠) نسمة والخارطة -١ توضح حدود منطقة الدراسة وموقعها على خارطة بغداد .



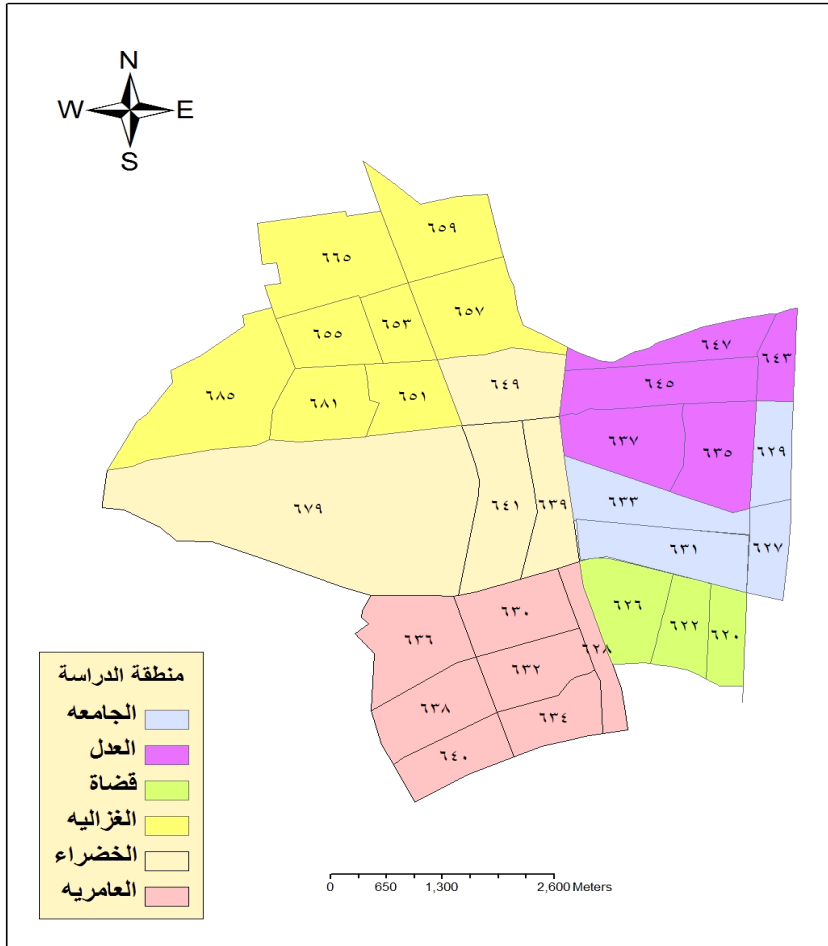
(خارطة ١ -) توضح موقع منطقة الدراسة بالنسبة لمحافظة بغداد

والخارطة رقم ٢ توضح منطقة الدراسة حيث تم مطابقتها على صورة فضائية لبلدية



(خارطة - ٢) منطقة الدراسة ضمن بلدية المنصور

والخارطة رقم ٣- توضح منطقة الدراسة وأرقام المحلات السكنية



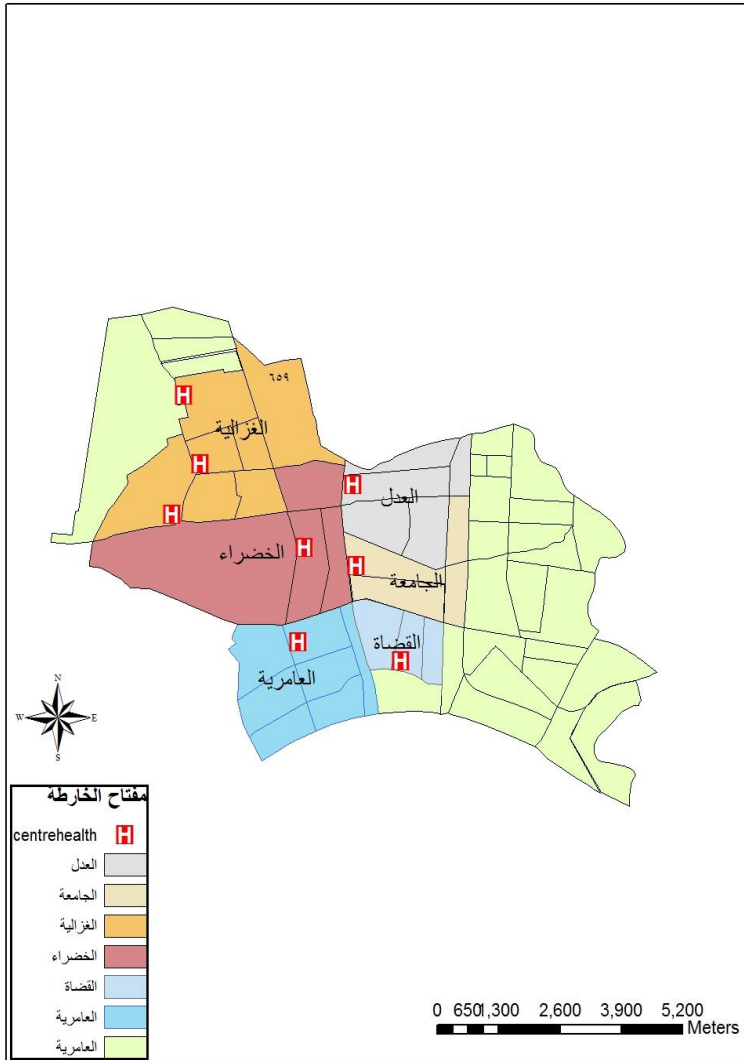
خارطة -٣) أرقام المحلات السكنية

والخارطة رقم ٤- توضح توزيع المراكز الصحية حيث يبلغ عددها (٨) مراكز صحية ، في منطقة العدل يوجد مركز واحد وهو مركز صحي العدل وفي منطقة الخضراء يوجد مركز واحد هو مركز صحي الخضراء ، في منطقة العامرية يوجد مركز واحد وهو مركز صحي العامرية ، وفي منطقة الجامعة يوجد ثلاثة مراكز وهي مركز صحي الغزالية الأول و مركز صحي الغزالية الثاني و مركز صحي البكرية ، وفي منطقة

تقويم التوزيع المكاني للمراكز الصحية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (٣٧٤)

القضاة يوجد مركز صحي واحد هو مركز حطين . وقد تم التحليل من خلال المقارنة بالمعايير المعتمدة (المعيار المساحي – المعيار العددي المرتبط بعدد السكان – والتحليل حسب نطاق التأثير – والتحليل حسب صلة الجوار) والجدول ١- يوضح توزيع المراكز حسب الرقعة الجغرافية.

خارطة -٤ توضح توزيع المراكز الصحية



المصدر : اعداد الباحثة

ومن خلال البحث تم تحديد الرقعة الجغرافية للمحلات السكنية المخدومة من قبل كل مركز صحي وكما موضح في (الجدول - ١).

تلك تلك تسمى : تة ك تلك لئ تلك دح تلك عي تلك د .

١- كفاءة وفظتك وبقك بح ل نذتك نحر: تمثل المساحة عاملاً مهماً لقياس كفاءة المؤسسات الصحية ، لأهمية استثمارها لراحة الانسان ، لاسيما ما يتعلق بالمرضى ، وتوفير بيئة نظيفة واسعة تشعر المريض بالاطمئنان والراحة النفسية وتوفير خدمات علاجية متطورة كالأجهزة الطبية والمعدات والمختبرات وصلات الانتظار والحدائق الخضراء ومواقف السيارات (سلمان ، ص٢٧٨) وقد حددت المعايير المستعملة في القطر المساحات الواجب توافرها لمراكز الصحة العامة ، بغية الوصول الى تقديم أفضل الخدمات الصحية وبكفاءة عالية والجدول (٢) يوضح مساحات المراكز ومدى مطابقتها للمعايير. بلغت مساحة مراكز الصحة في منطقة الدراسة (١٢٠٢٥) م^٢ وبلغ المعدل العام لمساحة كل مركز (١٥٠٣) م^٢ وعند مقارنة هذه المساحة مع معايير التخطيط الحضري نجد أن جميع المساحات لمراكز الصحة في المنطقة اقل من المعايير المحلية المحددة مما يدل على انه مؤشر سلبي على الكفاءة المساحية لمراكز الصحة العامة .

(ج ك - ٠) رظك وبقك بح ب نذتك لإ نذك هلك ل

ت	اسم المنطقة	الرقعة الجغرافية (أرقام المحلات)	المراكز الصحية	موقع المركز
١	العدل	٦٤٥ - ٦٤٣ - ٦٤٧ ٦٣٥ - ٦٣٧	مركز صحي العدل	محلة ٦٤٥
٢	الخضراء	٦٤١ - ٦٧٩ - ٦٤٩ ٦٣٩	مركز صحي الخضراء	محلة ٦٤١
٣	العامرية	٦٣٠ - ٦٣٢ - ٦٣٤ ٦٣٦ - ٦٣٨ - ٦٤٠ ٦٢٨	مركز صحي العامرية	محلة ٦٣٠

تقويم التوزيع المكاني للمراكز الصحية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (٣٧٧)

محلة ٦٣٣	مركز صحي الجامعة	٦٣٣ - ٦٣١ - ٦٢٩ - ٦٢٧	الجامعة	٤
محلة ٦٦٥	مركز صحي الغزالية الاول	٦٦٥ - ٦٥٧ - ٦٥٩	الغزالية	٥
محلة ٦٥٥	مركز صحي الغزالية الثاني	٦٥٥ - ٦٥١ - ٦٥٣		
محلة ٦٨٥	مركز صحي البكرية	٦٨٥ - ٦٨١		
محلة ٦٢٢	مركز صحي حطين	٦٢٢ - ٦٢٠ - ٦٢٧	القضاة	٦

المصدر: أعداد الباحثة

ج ك - اي ص ج ل ن ح ذة آ ا ب ط ك ء ق ط ك ب

اسم المركز	المساحة م ^٢	المقارنة بالمعيار
١ مركز العدل	٢٥٠٠	اقل من المعيار
٢ مركز الخضراء	٢١٠٠	اقل من المعيار
٣ مركز العامرية	٣٤٠٠	اقل من المعيار
٤ مركز الجامعة	٣٠٠	اقل من المعيار
٥ مركز الغزالية الاول	١٧٢٥	اقل من المعيار
٦ مركز الغزالية الثاني	٢٠٠	اقل من المعيار
٧ مركز البكرية	١٥٠٠	اقل من المعيار

٨	مركز حطين	٣٠٠	اقل من المعيار
---	-----------	-----	----------------

١ - ة ك و حفظك و ف ط ك ب ح ط ك ن ذ ط ك ع خ : بعد التعرف على المعايير التخطيطية للمراكز الصحية التي تم وضعها من قبل الجهات التخطيطية والمتمثلة بوزارة الصحة العراقية والتي سيتم اعتمادها بالبحث ولتقييم التوزيع المكاني للمراكز الصحية ومقارنتها بالمعايير المعتمدة تم تقدير اعداد السكان للمناطق كافة لسنة الأساس (٢٠١٤) بالاعتماد على التعداد السكاني لسنة ١٩٩٧ ومعدل نمو ١.٢٦. وباستخدام المعادلة $P_1 = p_0(1+r)n$. كما تم احتساب مساحة كل محلة والمساحة الاجمالية باستخدام برنامج GIS، والجداول المدرجة أدناه توضح توزيع السكان على مناطق الدراسة. نلاحظ من خلال (جدول ٣-) ان عدد سكان منطقة الخضراء لسنة ٢٠١٣ بلغ (٣٥٢٢٢) نسمة وعند المقارنة بالمعايير المحددة لفتح المركز الصحي وهو (١٠٠٠٠) نسمة نجد فائض يقدر (٢٥٢٢٢) نسمة أي يفترض إنشاء مركزين صحيين لسد النقص الموجود. أما في منطقة العامرية فقد بلغ عدد السكان عام ٢٠١٣ (٥٥١٦٤) نسمة أي أن هناك فائض عن الطاقة الاستيعابية للمركز تقدر (٤٥١٦٤) نسمة أي يفترض إنشاء أربعة مراكز صحية لسد النقص. وفي منطقة العدل بلغ عدد السكان لسنة ٢٠١٣ (٣٩٨٠٠) نسمة مما يسجل فائض يقدر

(٢٩٨٠٠) نسمة اي نحتاج انشاء مركزين لسد النقص الموجود. وفي منطقة الجامعة بلغ عدد سكانها عام ٢٠١٣ (٣٢٤٢٨) نسمة أي يفترض إنشاء مركزين لسد النقص. وفي منطقة القضاة فهناك زيادة عن الطاقة الاستيعابية لا يتجاوز ال (٦٤٧٨) نسمة وفي هذه الحالة يمكن تلافي الزيادة من خلال تقديم خدمات أوسع في مركز حطين لسد هذه الزيادة. وفي منطقة الغزالية بلغ عدد سكانها (٦٧٤٤٧) نسمة وحيث أن في الغزالية ثلاث مراكز صحية أي أن هناك زيادة عن الطاقة الاستيعابية لهذه المراكز الثلاث تقدر (٥٧٤٤٧) نسمة أي يتطلب إنشاء خمسة مراكز لسد هذه الزيادة في أعداد السكان عن الطاقة الاستيعابية للمركز المحدد بالمعايير المعتمدة من قبل وزارة الصحة . والجدول ٩- يوضح الفائض عن المعيار لكل منطقة من مناطق بلدية المنصور .

(ج ك-٢) رطوبة دُم غي ل ق بيك ئ؟

المساحة / كم ^٢	عدد السكان لسنة ٢٠١٣	رقم المحلة	المنطقة	
٠.٩٦٦٢٠٦	١٠٥٣٣	٦٣٩	الخصراء	١
١.٥١٤٠٤	١٠٥١٣	٦٤١		٢
٦.٧٧٥٠٢٩	٤٣٨٦	٦٧٩		٣
١.٢٢٣٦٨٢	٩٧٩٠	٦٤٩		٤
١٠.٤٧٨٩٥٧	٣٥٢٢٢		المجموع	

المصدر : اعداد الباحثة

(ج ك-٣) رطوبة دُم غي ل ق بيك عدل ب

المساحة / كم ^٢	عدد السكان لسنة ٢٠١٣	رقم المحلة	المنطقة	
٠.٥٤٠٤٨٥	٢٨٢٧	٦٢٨		١
١.٠٥٢١٦٨	١٠٣٤٠	٦٣٠		٢
٠.٨٨٧٢١٥	٨٦٨٧	٦٣٢		٣

تقويم التوزيع المكاني للمراكز الصحية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (٣٨٠)

٠.٧٩٢٤٠٧	٤٢٩٠	٦٣٤	العامرية	٤
١.٣٣١٠٢	١٢٩٤٨	٦٣٦		٥
١.١١٩١٥١	٩٤٠٠	٦٣٨		٦
٠.٧٦٠٤٦٧	٦٦٧٢	٦٤٠		٧
٦.٤٨٢٩١٣	٥٥١٦٤		المجموع	

المصدر : اعداد الباحثة

(ج ك-٤) رطلك دُم غى ل ق بطك

المساحة / كم ^٢	عدد السكان لسنة ٢٠١٣	رقم المحلة	المنطقة	
١.١٤٤١٨٣	١٠٨٩٤	٦٣٥	العدل	١
١.٢٢٩٨٤٤	٩٧٦٥	٦٣٧		٢
٠.٤٦٥٩٩٧	٢٦٧٩	٦٤٣		٣
١.٢٩٦١٨١	١٤٧٨٨	٦٤٥		٤
٠.٧٣٢٨٩٨	١٦٧٤	٦٤٧		٥
٤.٨٦٩١٠٣	٣٩٨٠٠		المجموع	

المصدر : اعداد الباحثة

(ج ك-٥) رطلك دُم غى ل ق بطك دُلعب

المساحة / كم ^٢	عدد السكان لسنة ٢٠١٣	رقم المحلة	المنطقة	
١.١١٤٧١٩	١٠٨٤٥	٦٣٣	الجامعة	١
١.٢٠٩٤١٧	١٢٧٧١	٦٣١		٢

تقويم التوزيع المكاني للمراكز الصحية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (٣٨١)

٠.٥٦٦٧٠٥	٥٣٨٣	٦٢٧		٣
٠.٦١٢٧٧	٣٤٢٩	٦٢٩		٤
٣.٥٠٣٦١١	٣٢٤٢٨	المجموع		

المصدر : اعداد الباحثة

(ج ك-٦) رطلق دُم غى ل ق بطق ب

المساحة / كم٢	عدد السكان لسنة ٢٠١٣	رقم المحلة	المنطقة	
٠.٥٤٨٢٢٣	٧٥٣٢	٦٢٠	القضاة	١
٠.٦٧١٧٧٦	٥٥٣٥	٦٢٢		٢
١.٠٩٤٥٦٥	٣٤١١	٦٢٦		٣
٢.٣١٤٥٦٤	١٦٤٧٨	المجموع		

المصدر : اعداد الباحثة

(ج ك-٧) رطلق دُم غى ل ق بطق ب

المساحة / كم٢	عدد السكان لسنة ٢٠١٣	رقم المحلة	المنطقة	
١.٧١١٩٢٣	١١٣٢٤	٦٦٥	الغزالية	١
٠.٧٠٩٧٧٩٢	٢٧٧٤٥	٦٥٧		
٥.٨٧٧٩٢	٩٥٣٩	٦٥٩		٢
٠.٨٣٣٤٥٤	١.٥١١	٦٥٥		٣

تقويم التوزيع المكاني للمراكز الصحية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (٣٨٢)

٠.٨٦٦٨٣	٩٠٧٠	٦٥١		٤
٠.٦٠٢٠٦٧	٩٢٣٣	٦٥٣		٥
٠.٩٩٩٨٧٩	٧٥٣٩	٦٨١		٦
٢.٣٠٥٣٣٧	٢٤٨٦	٦٨٥		٧
١٠.٥٣٨٠.٤٨٢	٨٧٤٤٦	المجموع		

المصدر : اعداد الباحثة

(ج ك - ٨) رطقتي ق ط ك ب أ تفل ط ك لإ ط ك ه ل ك ل

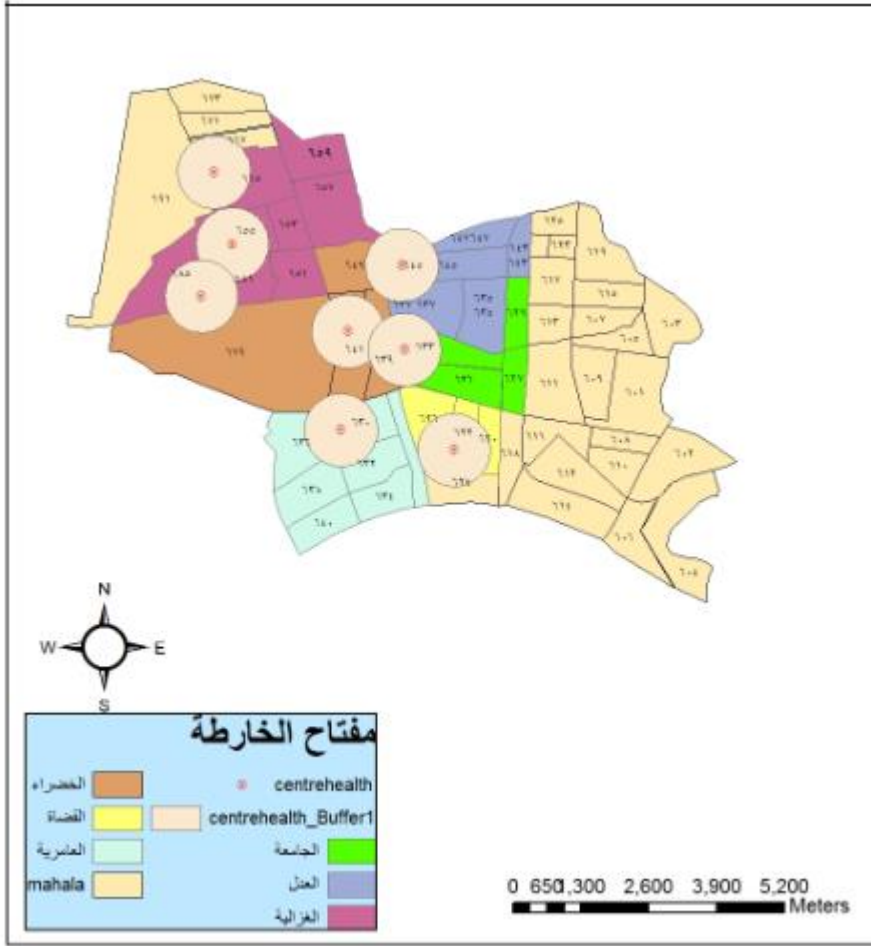
ت	المركز	الرقعة الجغرافية المخدومة	مجموع السكان نسمة	الفائض عن المعيار المحدد
١	العدل	٦٤٥ - ٦٤٣ - ٦٤٧ - ٦٣٥ - ٦٣٧ -	٣٩.٨٠٠	٢٩٨٠٠
٢	الخصراء	٦٤١ - ٦٧٩ - ٦٤٩ - ٦٣٩ -	٣٥٢٢٢	٣٣.٢٢٢
٣	العامرية	٦٣٠ - ٦٣٢ - ٦٣٤ - ٦٣٦ - ٦٣٨ - ٦٢٨ - ٦٤٠ -	٥٥١٦٤	٤٥.١٦٤
٤	الجامعة	٦٣٣ - ٦٣١ - ٦٢٩ - ٦٢٧ -	٣٢٤٢٨	٢٢.٤٢٨
٥	الغزالية الأولى	٦٦٥ - ٦٥٧ - ٦٥٩ -	٤٨.٦٠٨	٣٨.٦٠٨
٦	الغزالية الثانية	٦٥٥ - ٦٥١ - ٦٥٣ -	٢٨٨١٤	١٨٨١٤
٧	البكرية	٦٨١ - ٦٨٥ -	١٠٠٢٥	٢٥
٨	حطين	٦٢٠ - ٦٢٢ - ٦٢٦ -	١٦٤٧٨	٦٤٧٨

المصدر : اعداد الباحثة

٢-٤ ك رظطك وئقظك ب ئز وئ م هقظك آت :

بالاستناد الى معايير التخطيط للمراكز الصحية الصادرة من وزارة الصحة العراقية والتي تم اعتمادها وتطبيق معيار نطاق التأثير على المراكز الصحية في منطقة الدراسة فقد كانت النتائج كما موضح في (الخارطة ٥-) وباستخدام برنامج ال(GIS) تم رسم ال Buffer لكل مركز صحي والذي يمثل نطاق التأثير للمركز والمحدد (٢٠٠٧ م) حيث اتضح في منطقة الغزالية المحلات (٦٥٩-٦٥٧-٦٥٣-٦٥١) مناطق غير مخدمة وفي منطقة الخضراء المحلات (٦٧٩-٦٤٩- وقسم كبير من ٦٤١) مناطق غير مخدمة وفي منطقة العامرية المحلات (٦٤٠- ٦٣٤-٦٣٢-٦٢٨- وقسم كبير من ٦٣٦) مناطق غير مخدمة وفي منطقة القضاة لم يغطي المركز كل سكان المحلات (٦٢٢-٦٢٦-٦٢٠) حيث توجد مساحات لم تغطيها الخدمة. وفي منطقة الجامعة المحلات (٦٣١-٦٢٧-٦٢٩- وأجزاء كبيرة من ٦٣٣) لم تغطيها الخدمة. وفي منطقة العدل المحلات (٦٤٧-٦٤٣-٦٣٥- وأجزاء كبيرة من ٦٤٥ و ٦٣٧) لم تغطيها الخدمة. نستنتج أن أكثر من نصف سكان المنطقة هم خارج نطاق الخدمة وكما مبين بالخارطة .

(خارطة -٥) نطاق التأثير ٧٠٠ م للمراكز الصحية في منطقة الدراسة



المصدر: الباحث

وَأَلِزْ نَجْدَةَ:

١- أظهرت النتائج أن هناك نقص واضح في عدد المراكز الصحية في منطقة الدراسة على أساس المعيار مركز لكل (١٠٠٠٠) / نسمة بلغ (٢٣) مركز

صحي اذ تعاني جميع المراكز من عبء تقديم الخدمات وبلغ معدل المركز الصحي الواحد / للسكان (٣٩٥١٠) نسمة .

٢- وجد أن هناك تباين في توزيع المراكز الصحية وفق معيار كثافة السكان مما يؤثر ذلك بدوره على كفاءتها فقد بلغ عدد السكان المخدومين في مركز العامرية (٥٥١٦٤) في حين بلغت في مركز البكرية (١٦٤٧٨) .

٣- أظهرت النتائج ان نسبة كبيرة من السكان هم خارج نطاق الخدمة الصحية .

٤- أثبتت النتائج أن تقنية المعلومات الجغرافية تمتلك قدرة عالية على اعداد قاعدة بيانات جغرافية قابلة للتحديث تخدم صناع القرار.

٥- تم من خلال البحث تقدير حاجة المنطقة الحالية من مراكز الصحة .

٦- اثبت البحث صحة الفرضية في اعتماد المعايير لتحديد الحاجة الحالية والمستقبلية والتي تلبي حاجة السكان من هذه الخدمة.

ط ك ش د ة :

- ١- اقامة مراكز رعاية صحية في منطقة الدراسة لسد الحاجة في مناطق العجز .
- ٢- العمل على تطوير مراكز الرعاية القائمة من الناحية العمرانية والطبية للرفع من الكفاءة الاستخدامية لها .
- ٣- التوجه الى اعداد خرائط صحية تحتوي على مؤشرات صحية عن كل مركز صحي للحصول على معلومات مكانية وإحصائية تسهل التعامل والتحديث لاتخاذ أفضل القرارات من قبل المخططين والذي يتحقق من خلال نظم المعلومات الجغرافية.

ط ك ن خ ذ :

١. سلمان ، رياض كاظم ، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة كربلاء ، دراسة في جغرافية المدن ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٧ .
٢. استيته ، سليم احمد سليم ، التخطيط المكاني للخدمات الصحي في مدينة طولكرم وضواحيها باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية ، اطروحة ماجستير في التخطيط الحضري والاقليمي ، كلية الدراسات العليا / جامعة النجاح الوطنية .
٣. جبر ، محمد وعبد الجبار عبد العباس ، كراسة الرعاية الصحية الاولى ، ص ٣ ، نشره صادرة من وزارة الصحة ، ١٩٩٦ .
٤. بدران ، زين حسن ، وايمان سليمان ، الرعاية الصحية الاولى ، دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان ، ٢٠٠٩ .

٥. خماس ، زهير حاتم ، التوزيع المكاني للمستشفيات الاهلية في مدينة بغداد ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة بغداد .
٦. رعد رزوق اسطيفان واخرون ، ادارة المستشفيات ، دار التقني للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، العراق ، ١٩٨٤ .
٧. سعد ، وفاء اسماعيل ، التحليل الجغرافي للخدمات الصحية في احوار جنوب العراق .
٨. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، ٢٠٠٦ .
٩. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، مسح الاحوال المعيشية في العراق ، التقرير التحليلي ، ٢٠٠٥ .