

نمط التوزيع المكاني و نطاق تأثير المراكز الصحية في مدينة كويه عام ٢٠٢٢

شيواري دابه شبونى شوينى و پشتينهى كاريگهري

بنكه تهندر وستيه كان له شارى كويه سالى ٢٠٢٢

Spatial distribution pattern and the impact range of healthcare centers in Koya city in 2022

منداو حمد عبدالله^١، بيشرو صمد توفيق^٢

^١ مديرية تربية كويه ، اختصاص الجغرافيا، مدينة كويه، إقليم كردستان، عراق

^٢ قسم الجغرافيا، فاكلي التربية، جامعة كويه، مدينة كويه، إقليم كردستان، عراق

Corresponding author's e-mail: mandawhamadjaidy@gmail.com

الملخص :

تُعد صحة الفرد الهدف الأساسي للمجتمعات الانسانية ككل ، لأنها تبقي الفرد كعنصر حيوي منتج قادر على مزاوله نشاطه الاقتصادي والاجتماعي . كما تعتبر الخدمات الصحية علامة من علامات تطور الشعوب ودليل على اهتمام القطاع الحكومي بالجانب الصحي . وان الحكومات تسعى لتهيئة المؤسسات الصحية لكي تُلبى جميع متطلبات البشرية والمادية بما يتناسب مع حجم السكان . يتناول البحث دراسة وتحليل التوزيع المكاني للمراكز الصحية (الرئيسية والثانوية والتخصصية) ونطاقات تأثيرها في مدينة كويه وذلك بهدف الكشف عن جوانب النقص والخلل في توزيعها الحالي ، وتم الاعتماد في ذلك من خلال معرفة طبيعة التوزيع المكاني للمراكز الصحية في المدينة وتحليل نطاق التأثير لهذه المراكز لتحديد مدى فعالية هذه الخدمة ونطاق تأثيرها وتم الاعتماد على عنصر المسافة . ومن ثم وضع الحلول والتوصيات المناسبة للجهات الحكومية من اجل تجاوز او تقليل مشاكل هذا القطاع الحيوي والعمل على تطوير هذا النوع من الخدمات في منطقة الدراسة . بلغ عدد المراكز الصحية بأنواعها الثلاثة (١٦) مركزا تتوزع بشكل غير متساوي بين المحلات السكنية في المدينة . اعتمد البحث على المنهج الوصفي والتحليلي والكمي بالاعتماد على نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، وتم جمع المعلومات والبيانات بواسطة العمل الميداني والحصص الشامل لجميع المراكز الصحية الموجودة في المدينة وتم اعداد استمارة الاستبيان من قبل الباحث توزيعها على هذه المراكز فضلا عن المعلومات والبيانات التي حصل عليها الباحث من مديرية صحة المدينة . اشارت نتائج البحث الى وجود خلل واضح في التوزيع المكاني لهذه المراكز وعدم ملائمتها مع التوزيع والكثافة السكانية للمدينة .

الكلمات الافتتاحية : الخدمات الصحية ، المراكز الصحية ، نطاق التأثير ، مدينة كويه.

گوفارى زانكوى ههله بجه: گوفارىكى زانستى نه كاديميه زانكوى ههله بجه دهري دهكات	
DOI Link	http://doi.org/10.32410/huj-10496
ريكته وته كان	ريكته وتى وه رگرنن: ٢٠٢٣/١/٢ ريكته وتى به سه ندر دن: ٢٠٢٣/٣/٦ ريكته وتى بلاو كر دنه وه: ٢٠٢٣/١٢/٣١
نيمه بلى تويژه ر	mandawhamadjaidy@gmail.com
مافى چاپ و بلاو كر دنه وه	© ٢٠٢٣ منداو حمد عبدالله ، أ.م.د. بيشرو صمد توفيق، گه بيشتن بهم تويژينه وه بيه كراوه بيه له ژير به زامه ندى 4.0 CCBY-NC_ND

Abstract :

The health of the individuals is considered to be one of the prime targets of human societies as a whole, because the individuals themselves remain as a vital productive element capable of performing its social and economic activities. Health services are also a sign of the development of peoples and an indication of the interest of the government sector in the health aspects. Governments seek to prepare health institutions to meet all human and material requirements in proportion to the size of the population. The research deals with the study and analysis of the spatial distribution of the primary, secondary and specialized centers and their impacts in the city of Koya with the aim of revealing the shortcomings and imbalances in their current distribution. This has been done through understanding the nature of the spatial distribution of health centers in the city and analyzing the impact of these centers in order to determine the effectiveness of this service and its impacts. This has been made through reliance on the element of distance. This study aims at finding appropriate solutions and recommendations for government agencies in order for them to overcome or reduce the problems of this vital sector and developing these types of services in the study area.

The number of health centers has reached (16) centers of all three types distributed unevenly in residential areas of the city. The study has adopted the descriptive, analytical and quantitative methods by reliance on Geographic Information System (GIS). The data and information have been obtained through empirical works and the overall combination of all the existed health sectors of the city. In this effort, questionnaire forms have been prepared by the researcher which then distributed on the centers. This is apart from the data and information the researcher has obtained from the Koya Health Directorate. The result of the study has indicated to the existence of an obvious default of the spatial distribution of these centers and their inconformity with the distribution and residential density of the city.

Keywords : Health Services, Health Centers, Buffer , Koya City

پوخته

تەندروستی تاکە کان یەکیەکە لە ئامانجە سەرەکیەکانی کۆمەڵگەی مەرفایەتی، چونکە تەندروستی باش تاکە کان بە ئەندامی چالاک و بەرھەمھێن دەھێلێت و ئەوەی کە توانای کارو چالاکێ کانی ھەبێت لەبوارەکانی ئابوری و کۆمەڵایەتی. ھەرۆھا خزمەتگوزاری تەندروستیەکان بەیەکیەک لەنیشانەکانی پیشکەوتنی گەلان دادەنرێت و بەلگەی گرینگیدانە لەلایەن میریووە بە لایەنی تەندروستی. ھەر لەبەرئەمەشە کە کاربەدەستانی ولاتان لەھەولدان بۆ دەستەبەرکردنی دامەزرێوە تەندروستیەکان لەروی ماددی و مەرفایەتی بگۆنێت لەگەڵ ژمارە دانیشتوان. ئەم توێژینەوھەییە باس لەشیکردنەوھەیی دابەشبوونی شوینی بنکە تەندروستیەکان دەکات لەشاری کۆیە بەھەرسی جۆرەکانیوھە (سەرەکی و لاوەکی و تاییەتی) کەبەشیوھەیی کی نایە کسان لەنیوگەرەکانی شارە کە دابەشبوون و ژمارەیان (۱۶) بنکە یە، لەگەڵ پشتمنی کاربەری ھەریە کەیان بەمەبەستی ئاشکراکردنی خالە لاوازو لایەنە کەموکوریەکانی کەلەو دابەشبوونی ئیستادا ھەییە، بۆزانی ئەمەش پشتمنی ستراو بە سروشت و شیوازی دابەشبوونی شوینی بنکە تەندروستیەکان و شیکردنەوھەیی کاربەریان لەشارە کەدا بۆ زانیینی چەندیی گرینگی و کاربەری ئەم خزمەتگوزاری بە پشتمنی بەرگەزی ماو (عصر المسافة). ھەرۆھا دانانی چارەسەر و راسپاردەیی گونجاو بۆ لایەنی پەییوھەندیدار لەپیناوە کەمکردنەوھەیی تیبەراندنی گرتەکانی ئەم کەرتە گرینگی خزمەتگوزاری و کارکردن بۆ بەرھەو پیشبەردنی ئەم جۆرە

خزمتة تگوزاریانه له ناوچهی لیکۆلینهوه . ئەم توێژینهوهیه پشتی بهستوه به میتۆدی وهسفی و شیکاری و میتۆدی چهندیی (الکمی) که پشت ده بهستیت به سیستمی زانیاری جوگرافی (GIS) وه کو ته کنیکیکی چالاک بو وینه کیشانی نه خشه کان و نه جامدانی کرداره کانی شیکردنه وهی شویینی و دهرخستنی داتا و زانیاریه کان له سه ر بنکه ته ندروستیه کان . ههروه ها بو کۆکردنه وهی زیاتری زانیاریه کان پشتبه ستراوه به کاری مهیدانی و دابه شکردنی فۆرمی راپرسی (استماره استیبان) که دابه شکراوه به سه ر به ریوه بهری گشت بنکه ته ندروستیه کانی شاره که جگه له وه گرگرتنی زانیاری له به ریوه به رایه تی ته ندروستی کۆیه ، له ئەنجامی ئەم توێژینهوه گه یشتوین به وهی که که موکوری و ناریکی زۆر له شیوازی دابه شبوونی ئەم بنکانه ههیه که ناگونجی له گه ل ژماره ی دانیشتوانی شاره که و پیه وه ره کانی پلاندانان کلیلی ووشه کان : خزمتة تگوزاری ته ندروستی ، بنکه ته ندروستیه کان ، پشتینه ی کاریگه ر ، شاری کۆیه .

المقدمة :

تمثل الصحة حالة من الرفاهية البدنية والذهنية والاجتماعية وليس مجرد غياب المرض او الاصابة بالعجز (محمد ، ٢٠١٣ ، ص ١٣٧) ، ولقد ازداد الاهتمام بالخدمة الصحية العامة منذ عقد الثمانينات في البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء ، وجاءت هذه الزيادة من الاهتمام بتقديم الخدمات الصحية من الناحيتين الكمية والنوعية (البلداوي ، ٢٠١٢ ، ص ١٦) . تمثل الخدمات الصحية جميع الانشطة التي تعمل على رعاية الانسان والحفاظ على سلامته ، اذ يعد تطور الخدمات الصحية وتوزيعها واحدة من اهم الاولويات المقدمة للسكان وذلك لارتباطها المباشر به (الحسنواي و بقر الشام ، ٢٠١٦ ، ص ١٨٤) وان تطور الوظيفة الصحية هو دليل على تقدم المجتمعات لكون هذه الوظيفة تتعلق بالإنسان من الناحية الصحية والعقلية والنفسية كما تعد من الوظائف الاساسية التي تسهم في تطور المجتمعات في جميع ارجاء المعمورة (الخزرجي ، ٢٠١٢ ، ص ١١٢) . ويقاس مدى تقدم الدولة في المجال الصحي بعدد المؤسسات الصحية والعاملين فيها ومستوى كفاءة تقديم الخدمات الصحية لتلبية حاجة السكان لاسيما في المناطق التي تمتاز بزيادة عدد سكانها سنويا وبالتحديد في الدول النامية (كاطع ، ٢٠١٧ ، ص ٦٩) .

يمكن تعريف الخدمات الصحية : انها جميع الانشطة الموجهة للحفاظ على صحة الفرد وسلامته من خلال معالجته من الامراض والوقاية منها ، وهذا يعني ان الخدمات الصحية تتمثل في جميع الانشطة التي تعمل على رعاية الانسان والحفاظ على سلامته (الدليمي ، ٢٠٠٨ ، ص ١٤٥) . وتعد المراكز الصحية احدي اهم المكونات الاساسية للخدمات الصحية وهي الاكثر انتشارا من بين المؤسسات الصحية الاخرى ، حيث توجد في المناطق الريفية والنائية وكذلك في المدن (الرواندوزي ، ٢٠١٣ ، ص ٣٣٩) . وفقا لذلك جاء هذا البحث للتعرف على طبيعة توزيع المراكز الصحية في مدينة كويه بأنواعها الثلاث الموجودة في المدينة من حيث موقعها ومدى مواءمتها للتوزيع السكاني ، محاولا الوصول للتوزيع العادل لمواقع هذه المراكز ، وكذلك تحديد نطاق تأثير هذه المراكز عن الاماكن المجاورة لها وتحديد مدى فعالية هذه الخدمة لسكان المدينة و تم الاعتماد في نطاق التأثير على عنصر المسافة بحيث يمكن رسم نطاق حول اية ظاهرة بتحديد موقع الظاهرة على شكل نقطة (Point) ثم رسم دائرة حول هذه النقطة التي تمثل موقع الظاهرة حيث تمثل تلك الدائرة المساحة التي تشملها خدمات الظاهرة المراد دراستها .

هدف البحث :

- ١- التعرف على نمط التوزيع المكاني الحالي للمراكز الصحية في مدينة كويه ومدى ارتباطها بتوزيع السكان .
 - ٢- تحليل توزيع هذه المراكز على اساس تحديد نطاقات تأثيرها على الاماكن المجاورة .
- مشكلة البحث : يمكن تلخيص مشكلة البحث بالتساؤلات التالية :
- ١- هل تتوزع المراكز الصحية في مدينة كويه توزيعا جغرافيا عادلا ؟

٢- هل تتناسب عدد المراكز الصحية مع الحجم السكاني للمدينة ؟

٣- ما مدى نطاق تأثير المراكز الصحية ومدى تأثيرها على الاماكن المجاورة ؟

فرضية البحث :

- ١- ان التوزيع الجغرافي للمراكز الصحية غير متساوية وتعاني خلا في توزيعها .
- ٢- لا يتناسب عدد المراكز الصحية مع الحجم السكاني والكثافة السكانية للمدينة .
- ٣- هناك تداخلا كبيرا في نطاقات التأثير للمراكز الصحية في منطقة الدراسة .

منهجية البحث :

اعتمد البحث على المنهج الجغرافي الوصفي والتحليلي للكشف عن صورة التوزيع الجغرافي لمراكز الصحية في المدينة فضلا عن استخدام المنهج الكمي الاحصائي في برنامج (GIS) لقياس مستوى الخدمات وانماطها التوزيعية .
الحدود المكانية والزمانية للبحث :

... تتمثل الحدود المكانية للبحث ، حدود مدينة كويه حسب خارطة التصميم الاساسي للمدينة وهي المركز الاداري لقضاء كويسنجق التابع لمحافظة اربيل وتقع في اجزائها الجنوبية الشرقية كما توضحه خريطة رقم (١) . تبلغ مساحة المدينة (٢٣٦٣,٨ هكتار) وقدر حجم سكانها ب (٩٥١٨٦ نسمة) لسنة ٢٠٢١ يتوزعون على (٢٩) محلة سكنية ، وتقع فلكيا بين دائرتي عرض (٣٦.٠٣,١٤) و (٣٦.٠٦,١٥) ، و خطي طول (٤٤.٣٥,١٥) و (٤٤.٤٠,١٥) ، اما بخصوص الحدود الزمانية فقد تحددت بالبيانات والمعلومات والدراسة الميدانية لعام ٢٠٢٢ .

خطة البحث :

تم تقسيم خطة البحث الى مبحثين تمثل المبحث الاول في دراسة نمط التوزيع المكاني للمراكز الصحية في المدينة ، بينما تطرق المبحث الثاني لنطاقات تأثير هذه المراكز .

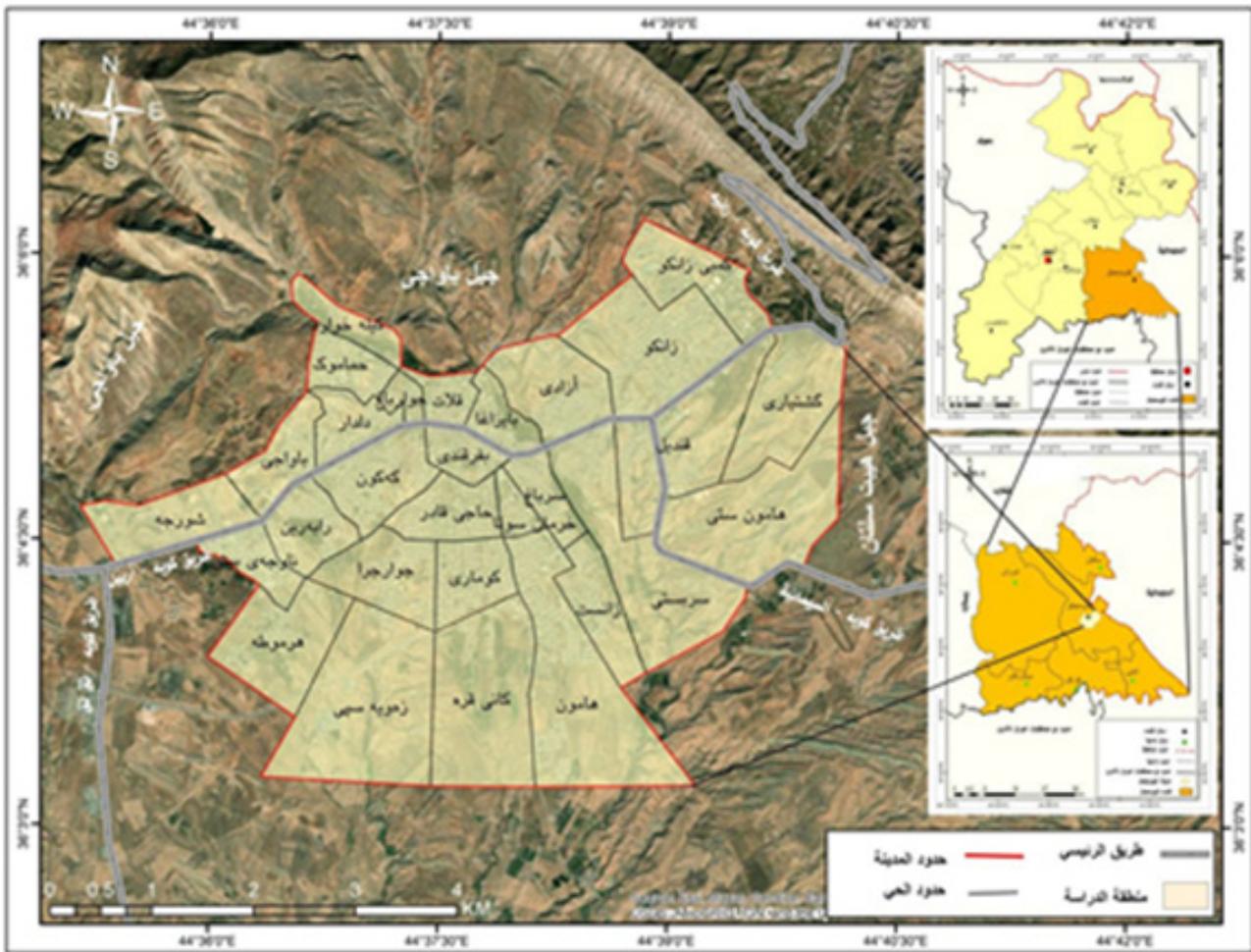
المبحث الاول : التوزيع المكاني للمراكز الصحية في مدينة كويه

قام العديد من الجغرافيين في السنوات الماضية بدراسة الحقائق المكانية للخدمات الصحية واهتموا بالحصول على خرائط واقع التوزيع المكاني للخدمات الصحية وتحليل انماط هذا التوزيع داخل المدن (مهدي ، ٢٠١٩ ، ص ١٠٦) ، ويُعد توزيع الخدمات داخل المدن من الاهداف الرئيسية في التخطيط الحضري لأنه يخدم السكان ويبي حاجاتهم ، ويمثل الخدمات الصحية احدى الخدمات الاساسية التي ينبغي توافرها داخل المدن وتوزيعها على احيائها السكنية توزيعا جغرافيا عادلا يتناسب مع حجم السكان وكثافتهم . ونتيجة للتباين في توزيع الخدمات الصحية أصبح من الضروري ان تكون هناك استراتيجية لتحقيق الصحة للجميع مبنية على اساس العدالة الاجتماعية والتوزيع العادل للخدمات الصحية ، مع اهتمام خاص بالمجاميع السكانية الاشد حاجة لتلك الخدمات (ابوكلل ، ٢٠١٢ ، ص ٨٠)

تعريف المراكز الصحية : تعرف الامم المتحدة المراكز الصحية بانها الرعاية الصحية الاساسية المتوفرة والمتاحة لكل افراد المجتمع وهي جزء لا يتجزأ من النظام الصحي والتنمية الصحية الشاملة للمجتمع وتتعامل مع حالات محددة واما الحالات الكبيرة والصعبة فهي تحال الى المستشفيات (الربيعي ، ٢٠٢١ ، ص ٦٧) . وتدار هذه المراكز من قبل اطباء عامين (غضبان ، ٢٠١٧ ، ص ٢٤) . كان الهدف

الاساسي من انشاء هذه المراكز في بداية الأمر تقديم الرعاية للطفل والحوامل فقط ، ولكنها تطورت حتى شملت خدماتها الصحية والعلاجية المدارس وتقديم الاسعافات الاولية (غانم ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٨٤) . وقد جاء انشاء هذه المراكز طبقا لحاجة السكان المتزايدة للخدمات الصحية وتقليل الضغط على المستشفيات ، وهي أكثر المؤسسات الصحية انتشارا في البلدان (الزياي والبركي ، ٢٠١٦ ، ص ٦٢٦) ، وهذه المراكز تقدم خدماتها الطبية الاولية والعلاجية والوقائية بصورة مباشرة لجميع الفئات العمرية للسكان (السهلاني ، ٢٠١٢ ، ص ١٥٤) .

خريطة رقم (١) موقع مدينة كوية من محافظة اربيل و قضاء كويسنجق



المصدر / من عمل الباحث اعتمادا على : ١. حكومة اقليم كردستان ، وزارة البلديات ، مديرية بلدية كوية ، قسم التصميم والخرائط ، خريطة المحلات السكنية لمدينة كوية لسنة ٢٠٢٠ . ٢. برنامج نظم المعلومات الجغرافية (Arc GIS ، ١٠،٧) .

تنتشر هذه المراكز الصحية بشكل واسع في اية مدينة لتوفر خدماتها الصحية للسكان وتتمثل الخدمات التي تقدمها بالاتي :

- ١- تقديم خدمات التطعيم (اللقاحات)
- ٢- اجراء الاسعافات الاولية الطارئة .
- ٣- معالجة الامراض البسيطة واحالة الخطرة منها الى المستشفى .
- ٤- تقديم خدمات رعاية الامومة والطفولة والرقابة الصحية والصحة المدرسية والوعي الصحي . (الزياي والبركي ، ٢٠١٦ ، ص ٦٢٥ - ٦٢٦) .

عادة تنقسم المراكز الصحية الى ثلاثة انواع وهي :

١- المراكز الصحية الرئيسية

٢- المراكز الصحية الفرعية

٣- المراكز الصحية التخصصية

بلغ عدد المراكز الصحية بأنواعها الثلاث في مدينة كويه (١٦) مركزا صحيا خريطة رقم (٢) و جدول رقم (١) ، بلغ عدد الاطباء العاملين في هذه المراكز (٣٥) طبيبا يتوزعون بواقع (٢٧) اطباء اختصاص و (٨) طبيب غير اختصاص ، وبلغ عدد ذوي المهن الصحية (١٤٠) موظفا اما الممرضين بلغ عددهم (٢٦) ممرضا والكوادر الفنية (٢١) .

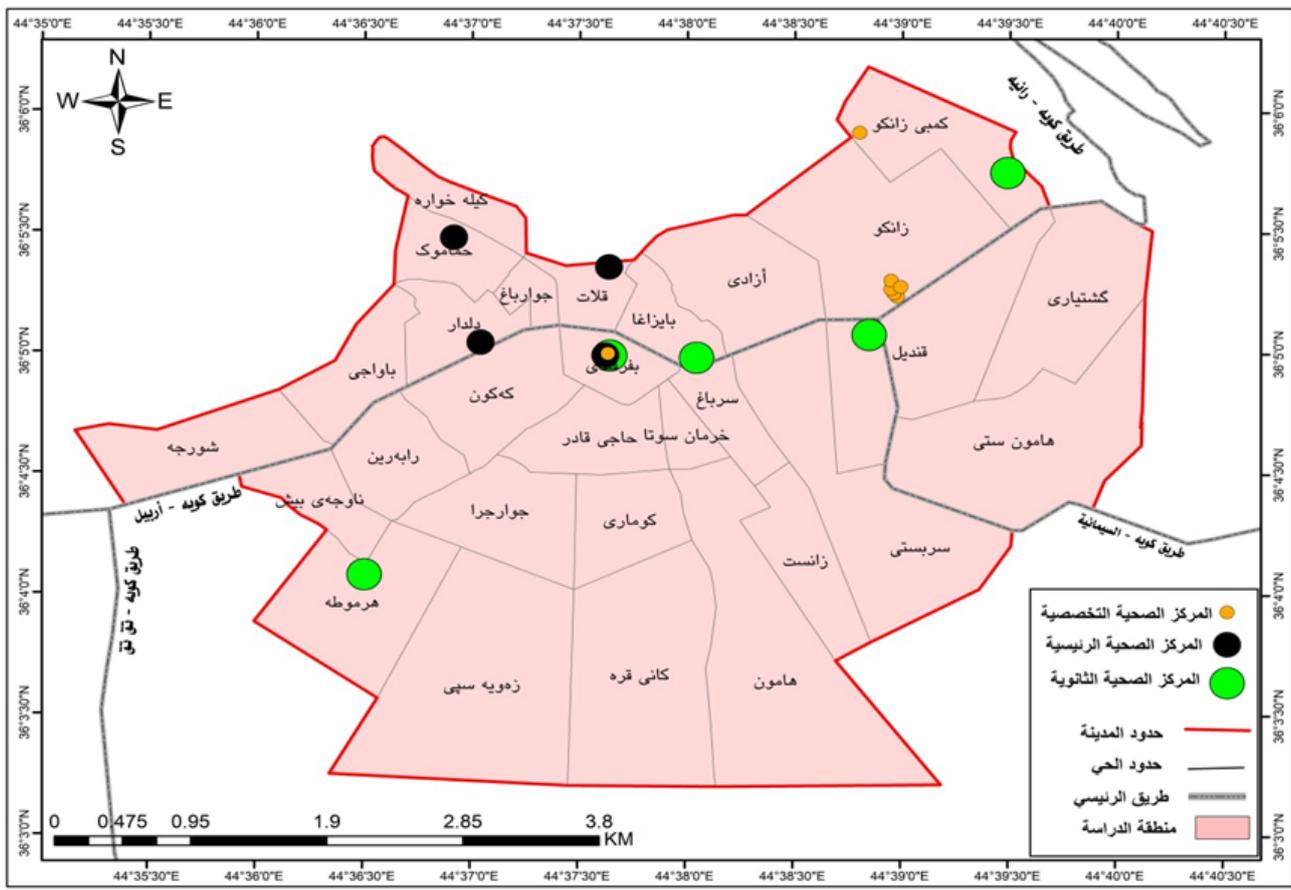
جدول رقم (١) المراكز الصحية في مدينة كويه وعدد الكوادر العاملة فيها سنة ٢٠٢٢

ت	نوع المركز الصحي	العدد	%	عدد الاطباء	عدد الممرضين	عدد ذوي المهن الصحية	عدد الكوادر الفنية
١	المركز الصحي الرئيسي	٤	٢٥	٢٧	١٢	٤٢	١٠
٢	المركز الصحي الفرعي	٥	٣١,٢٥	-	-	١٦	-
٣	المركز الصحي التخصصي	٧	٤٣,٧٥	٨	١٤	٨٢	١١
	المجموع	١٦	١٠٠	٣٥	٢٦	١٤٠	٢١

المصدر / ١. حكومة اقليم كردستان ، مديرية صحة كويه ، قسم الاحصاء ، بيانات حول عدد الكوادر الطبية .
٢. الدراسة الميدانية لكي تتمكن من معرفة واقع الخدمة الصحية المتمثلة بأعداد المراكز الصحية وانواعها واعداد العاملين فيها نقوم بتصنيف المراكز الصحية في مدينة كويه الى الانواع الاتية :

اولا : المراكز الصحية الرئيسية : تهتم هذه المراكز بتقديم الخدمة العلاجية والوقائية الى المرضى المراجعين ، وهي خط الاتصال الاول للفرد بمراكز الرعاية الصحية الاولى وهذه المؤسسات تقوم بتقديم الخدمات الصحية المتوفرة لديها مثل الاسعافات الاولى وتقديم الوعي الصحي للمواطنين وتقديم الخدمات العلاجية لطلبة المدارس وتقديم الرعاية الصحية للام والطفل وغيرها (مصطفى ، ٢٠١٦ : ص ٣٩٥) ، وعادة تتوفر في هذه المراكز بعض الوحدات الصحية مثل غرفة الفحص وصيدلية لصرف الادوية ومختبر وصالة انتظار المرضى ، وتفتقر الى الاسرة وصالة العمليات ، وتقدم خدماتها الصحية للمحلات التي تتواجد بها اضافة الى المحلات المجاورة . يوجد في منطقة الدراسة (٤) مراكز صحية رئيسية ما نسبته (٢٥ %) من مجموع المراكز الصحية في المدينة جدول رقم (١) ، وهي (شهيدي هندرين ، حاجي قادر ، باواجي ، شهيد كاوه) ينتشرون في (٤) محلات سكنية اما باقي المحلات السكنية الاخرى والبالغ عددهم (٢٥) محلة سكنية فأنها تخلو من هذه المراكز خريطة رقم (٢) ، بلغ عدد الاطباء فيها (٨) طبيبا بنسبة (٢٢,٨ %) من مجموع عدد الاطباء في هذه المراكز ، اما ذوي المهن الصحية فقد بلغ عددهم (٤٢) موظفا بنسبة (٣٠ %) من مجموع ذوي المهن الصحية والكوادر الفنية (١٠) بنسبة (٤٧,٦ %) من مجموع الكوادر الفنية و عدد الممرضين (١٢) بنسبة (٤٦ %) من مجموع عدد الممرضين في هذه المراكز . وبلغ عدد المراجعين اليومي لهذه المراكز الاربعة (٣٨٥) مراجعا جدول رقم (٢) .

خريطة رقم (٢) التوزيع الجغرافي للمراكز الصحية في مدينة كويه لسنة ٢٠٢٢



المصدر / من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج (Arc GIS ١٠,٧) و جدول (٢) .

ثانياً : المراكز الصحية الفرعية (الثانوية) : وهي مراكز صغيرة اقل مساحة من المراكز الصحية الرئيسية ، لا يوجد فيها طبيب انما كادر صحي بوظيفة المعاون الطبي ، يوجد فيها صيدلية صغيرة ، وتقدم خدماتها العلاجية للحالات البسيطة مثل الامراض الموسمية وبعض الارشادات الطبية ، تقدم هذه المراكز الصحية الفرعية خدماتها للمجتمع بحجم سكاني (٣٠٠٠ - ١٠٠٠٠) نسمة. لاتوجد في هذه المراكز الوحدات الصحية كما موجود في المراكز الصحية الرئيسية بل تقتصر على مدير المركز ومعاون صيدلي او ممرض لزرق الابن (العبيدي ، ٢٠١٩ : ص ١١١-١١٢) . ويلاحظ من الجدول رقم (٣)

ت	اسم المركز	اسم المحلة	المساحة م ^٢ /	سنة التأسيس	الاطباء	الصيدالة	ذوي المهن الصحية	الممرضين	الكوادر الفنية	المراجعين اليومي
١	شهيد هندرين	دلدار	٤٢٧٥	٢٠٠٨	١	٢	٩	٢	٣	١٣٠
٢	حاجي قادر	قلات	٤٢٠٠	١٩٦٢	٣	٢	١٥	-	-	٦٥
٣	باواجي	حماموك	٢٥١٢	٢٠٠٦	-	٢	٨	٤	٢	٧٥
٤	شهيد كاوه	بفري قندي	١٥٥٤	٢٠٠٣	٤	١٠	-	٦	٥	١١٥
المجموع	٤	٤	١٢٥٤١	-	٨	١٤	٤٢	١٢	١٠	٣٨٥

جدول رقم (٢) المراكز الصحية الرئيسية و عدد الكوادر العاملة في مدينة كويه سنة ٢٠٢٢

المصدر / ١. حكومة اقليم كردستان ، مديرية صحة كويه ، قسم الاحصاء ، بيانات حول عدد الكوادر الطبية .
٢. الدراسة الميدانية .

ان مجموع المراكز الصحية الفرعية في المدينة بلغت (٥) مركزا شكلت نسبة (٣١ ٪) من مجموع المراكز الصحية بالمدينة ، وينتشرون في (٥) محلات سكنية اما باقي المحلات السكنية تخلو من وجود هذه المراكز . بلغ عدد ذوي المهن الصحية في هذه المراكز (١٦) موظفا بنسبة (١١,٤ ٪) من مجموع المهن الصحية في المراكز الصحية بالمدينة و بلغ عدد المراجعين اليومي لهذه المراكز الخمسة (٨٥) مراجعا .

ثالثا : المراكز الصحية التخصصية :

تمتاز هذه المراكز بتقديم خدماتها لمعالجة نوع من الامراض وفقا لتخصصها الطبي (الاسدي ، ٢٠٢٠ ، ص ٨٨) ، كما تمتاز بالتعقيد وطول مدة العلاج (المشهداني ، ٢٠٢١ ، ص ١٠٤) ، وهذه المراكز يعد اكثر كفاءة من المستشفيات العامة لأنه يركز على نوع معين من التخصص (العبيدي ، ٢٠١٩ ، ص ١٢٢) ، ان الخدمات الطبية التي تؤديها هذا النوع من المراكز تماثل الخدمات المقدمة في المستشفيات المتخصصة كما يعمل في هذه المراكز فريق طبي متخصص بحسب اختصاص المركز ، وهي تعتمد على نظام الاحالة من مراكز الرعاية الصحية الرئيسية والفرعية على حد سواء (ابو كلل ، ٢٠١٢ ، ص ١٠٥) . يبلغ عدد المراكز الصحية التخصصية (٧) مركز ،
جدول رقم (٣) المراكز الصحية الفرعية و عدد الكوادر العاملة في مدينة كويه سنة ٢٠٢٢

المصدر / ١. حكومة اقليم كردستان ، مديرية صحة كويه ، قسم الاحصاء ، بيانات حول عدد الكوادر الطبية .
٢. الدراسة الميدانية .

ت	اسم المركز الصحي	المحلة	سنة التأسيس	المساحة / م ^٢	ذوي المهن الصحية	المراجعين
١	هرموته	هرموته	١٩٩٦	٥٦٠	٨	٣٨
٢	زانكو	كمبي زانكو	٢٠١٠	١٠٠	٢	٢٢
٣	اسايش	بايزاغا	٢٠٠٢	٢٥	١	-
٤	الاصلاح الاجتماعي	قنديل	٢٠٠٤	١٥	١	-
٥	الشعبي	بفري قندي	٢٠٠٣	٥٠٠	٤	٢٥
المجموع	٥			١٢٠٠	١٦	٨٥

ان مجموع المراكز الصحية الفرعية في المدينة بلغت (٥) مركزا شكلت نسبة (٣١ ٪) من مجموع المراكز الصحية بالمدينة ، وينتشرون في (٥) محلات سكنية اما باقي المحلات السكنية تخلو من وجود هذه المراكز . بلغ عدد ذوي المهن الصحية في هذه المراكز (١٦) موظفا بنسبة (١١,٤ ٪) من مجموع المهن الصحية في المراكز الصحية بالمدينة و بلغ عدد المراجعين اليومي لهذه المراكز الخمسة (٨٥) مراجعا .

ثالثا : المراكز الصحية التخصصية : تمتاز هذه المراكز بتقديم خدماتها لمعالجة نوع من الامراض وفقا لتخصصها الطبي (الاسدي ، ٢٠٢٠ ، ص ٨٨) ، كما تمتاز بالتعقيد وطول مدة العلاج (المشهداني ، ٢٠٢١ ، ص ١٠٤) ، وهذه المراكز يعد اكثر كفاءة من المستشفيات العامة لأنه يركز على نوع معين من التخصص (العبيدي ، ٢٠١٩ ، ص ١٢٢) ، ان الخدمات الطبية التي تؤديها هذا النوع من المراكز تماثل الخدمات المقدمة في المستشفيات المتخصصة كما يعمل في هذه المراكز فريق طبي متخصص بحسب اختصاص المركز ، وهي تعتمد على نظام الاحالة من مراكز الرعاية الصحية الرئيسية والفرعية على حد سواء (ابو كلل ، ٢٠١٢ ، ص ١٠٥) . يبلغ عدد المراكز الصحية

التخصصية (٧) مركز ، جدول رقم (٣) المراكز الصحية الفرعية و عدد الكوادر العاملة في مدينة كويه سنة ٢٠٢٢ .
المصدر / ١ . حكومة اقليم كردستان ، مديرية صحة كويه ، قسم الاحصاء ، بيانات حول عدد الكوادر الطبية .
٢ . الدراسة الميدانية .

ت	اسم المركز الصحي	المحلة	سنة التأسيس	المساحة / م ^٢	ذوي المهن الصحية	المراجعين
١	هرموته	هرموته	١٩٩٦	٥٦٠	٨	٣٨
٢	زانكو	كمبي زانكو	٢٠١٠	١٠٠	٢	٢٢
٣	اسايش	بايزاغا	٢٠٠٢	٢٥	١	-
٤	الاصلاح الاجتماعي	قنديل	٢٠٠٤	١٥	١	-
٥	الشعبي	بفري قندي	٢٠٠٣	٥٠٠	٤	٢٥
المجموع	٥			١٢٠٠	١٦	٨٥

تقدم خدماتها الصحية والعلاجية وفق تخصصها ، يقع (٥) منها في محلة (زانكو) و (١) في محلة (كمبي زانكو) اما المركز الاخر يقع في محلة (بفري قندي) . بينما تخلو باقي المحلات الاخرى من هذه المراكز . من اهم هذه المراكز الموجودة في منطقة الدراسة هي (مركز تخصص للأشعة ، مركز العلاج الطبيعي ، مركز المختبرات والتحليلات المرضية ، مركز الطب العدلي ، مركز الوقاية الصحية ، مركز طب الاسنان ، مركز ماد للأمراض المعدية) بلغ عدد الاطباء في هذه المراكز (٢٧) طبيبا بنسبة (٧٧,١ %) من مجموع عدد الاطباء في المراكز الصحية بالمدينة ، اما ذوي المهن الصحية فقد بلغ عددهم (٨٢) موظفا بنسبة (٥٩ %) من مجموع ذوي المهن الصحية والكوادر الفنية (١١) بنسبة (٥٢,٤ %) من مجموع الكوادر الفنية و عدد الممرضين (١٤) بنسبة (٥٤ %) من مجموع عدد الممرضين في المراكز الصحية بالمدينة جدول رقم (٤) .

جدول رقم (٤) المراكز الصحية التخصصية و عدد الكوادر العاملة في مدينة كويه سنة ٢٠٢٢

ت	اسم المركز	المحلة	سنة التأسيس	المساحة	الأطباء	ذوي المهن الصحية	الكوادر الفنية	الممرضين
١	شهيد مجيد للأشعة	زانكو	٢٠٠٩	١١٠٠	٦	١٢	٥	-
٢	طب الاسنان	بفري قندي	٢٠١٧	١٢٧٧	١٠	١٥	٣	-
٣	الوقاية الصحية	زانكو	٢٠٠٢	٢٦٠٢	١	٢٢	-	-
٤	مختبر التحليلات المرضية	زانكو	٢٠٢١	١١٠٠	-	١٥	١	-
٥	العدل الطبي	زانكو	٢٠٠٦	٥٧٠	٣	٦	١	١
٦	العلاج الطبيعي	زانكو	٢٠١٢	١٢٧٠	١	٥	١	٣
٧	ماد	كمبي زانكو	٢٠٢٠	٥٧٥	٦	٧	-	١٠
المجموع	٧			٨٤٩٤	٢٧	٨٢	١١	١٤

المصدر / ١ . حكومة اقليم كردستان ، مديرية صحة كويه ، قسم الاحصاء ، بيانات حول عدد الكوادر الطبية .
٢ . الدراسة الميدانية .

تحليل نمط التوزيع المكاني للمراكز الصحية في مدينة كويه :

ان دراسة نمط التوزيع الجغرافي للخدمات احدى الوسائل التي يمكن من خلالها الحكم على مدى التوازن في توزيع الخدمة محل الدراسة ، والذي يهتم الجغرافي هو معرفة اذا كان التوزيع يشكل نمطا محددًا فان ذلك يعني ان هناك قوة وعوامل وراء تشكيل هذا النمط يسعى الباحث لإيجاده والوقوف عنده ، اما اذا كان التوزيع عشوائيا فان ذلك يشير الى قوى الصدفة التي من الصعب تفسيرها (باشا ، 2019 ، ص 79) . لذا فان التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية وتحليله تعد من الامور المهمة التي ينبغي اخذها بالاعتبار عند التخطيط السليم الذي ينصب اهتمامه على تطوير الخدمات الصحية وزيادة كفاءتها واعادة توزيعها بعدالة اجتماعية لأكبر عدد من سكان المدينة (ابو كلل ، 2012 ، 82) من اجل ادراك رؤية أوضح عن نمط توزيع المراكز الصحية تم تطبيق اداة الجار الاقرب (Nearest Neighbor) في برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، حيث تعتبر نظم المعلومات الجغرافية من افضل الوسائل التي يمكن استخدامها في حل كثير من المشاكل المعقدة التي تواجه المخططين يوميا (Basil & john . 2010 . p 367) ، وتستعمل قرينة صلة الجار الاقرب في الدراسات الجغرافية لقياس مدى تشتت مواقع النقاط حول بعضها ، وتحديد نمط انتشارها في التوزيعات المكانية ، اذ يمكن ان تكون عشوائية او منتظمة او متجمعة ، وتعد من الوسائل الاحصائية الشائعة لدى الجغرافيين وهي وسيلة لقياس تركيز او تشتت المعالم الجغرافية . تعتمد الية حساب قرينة الجار الاقرب على مقارنة كثافة توزيع النقاط التي تمثل عناصر الظاهرة مع توزيع عشوائي مفترض ، وذلك من خلال حساب عدد النقاط و تقسيمها على مساحة منطقة الدراسة ومن ثم حساب متوسط المسافة بين النقاط والنقطة التي تجاورها (Lee & swong . 2001 . p 72) . ان قرينة دليل الجار الاقرب ينحصر بين (صفر) حيث تمثل نمط التوزيع المتجمع وبين (2.149) وتمثل النمط المنتظم ، اما اذا بلغت قيمة الدليل (الواحد الصحيح) فان نمط التوزيع يكون عشوائيا ، جدول رقم (٥) .

جدول رقم (٥) قيمة دليل الجار الاقرب

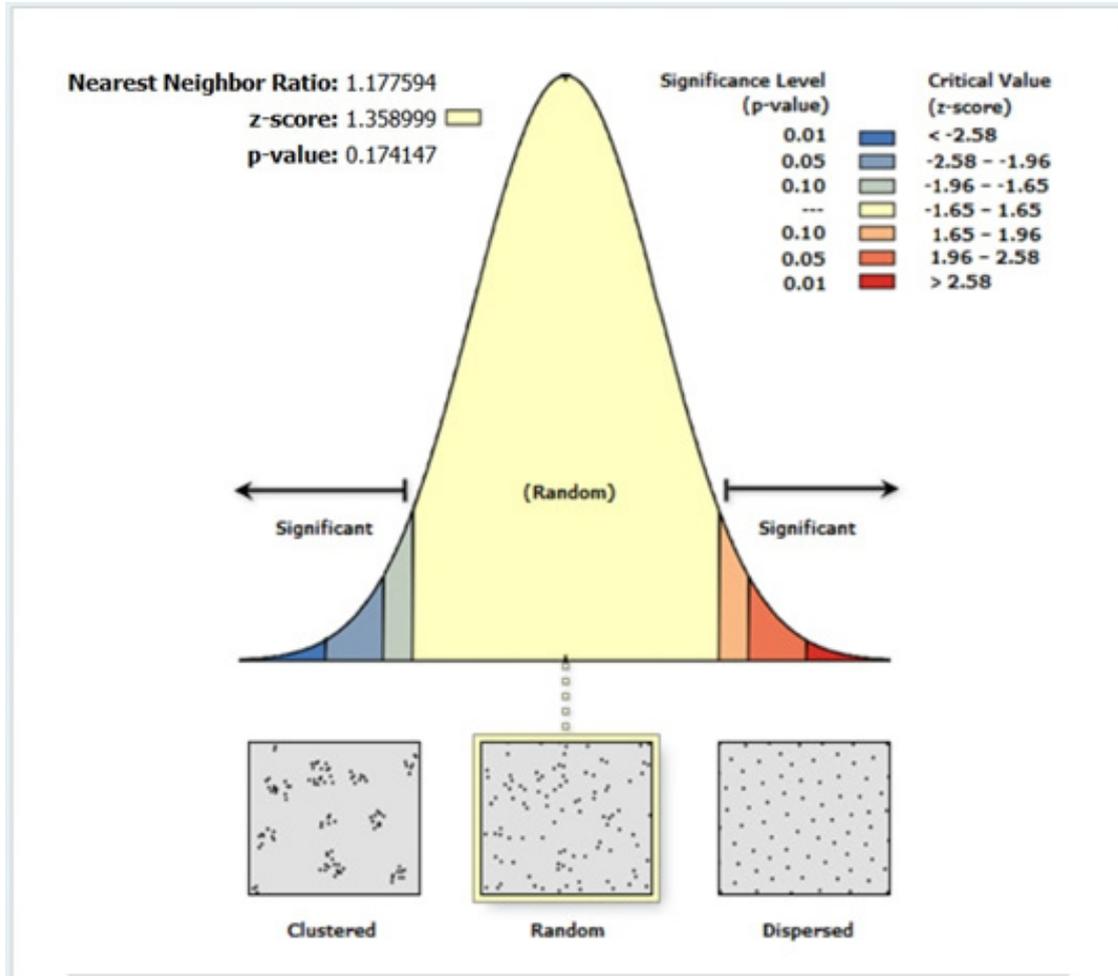
نمط التوزيع	قيمة الدليل
متجمع	صفر - ٠,٠٩
متقارب عنقودي	٠,٤٩ - ٠,١
متقارب عشوائي	٠,٩٩ - ٠,٥
عشوائي	١
متباعد غير منتظم	١,٩٩ - ١,١
متباعد منتظم	٢
متشتت	اكثر من ٢

المصدر / http://geographyfiledwork.com/nearest_neighbor_analysis

ويمكن استخراج دليل الجار الاقرب في برنامج نظم المعلومات الجغرافية بواسطة (Arc GIS) من خلال تطبيق (Arc Toolbox) حيث يتم اختيار (spatial statistic tools) (الادوات المكانية) ومن ثم اختيار (Analyzing Patterns) (تحليل الانماط) وبعدها اختيار (Average Nearest Neighbor) . وعلى وفق هذه الصيغة يمكن دراسة صلة الجوار (الجار الاقرب) للمراكز الصحية في مدينة كويه من اجل معرفة نمط التوزيع لهذه المراكز . بعد تطبيق تقنية صلة الجار الاقرب وبالاعتماد على بيانات مواقع المراكز الصحية في مدينة كويه تبين لنا وكما هو واضح في جدول رقم (٥) والشكل رقم (١) ان قيم الدرجة المعيارية (Z - score) للمراكز الصحية والبالغة (١,٣٥) وهذا معناه انه يقع داخل نطاق القيمة الحرجة (Critical Value) الذي هو (- ٢,٥٨ و + ٢,٥٨) ، اي تقع ضمن منطقة توصي برفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على ان المراكز الصحية في مدينة كويه تتوزع وفق نمط معين وضمن تأثير عدة عوامل بعيدا عن عامل الحظ والصدفة بمستوى ثقة تصل الى (٩٩ ٪) وهناك احتمالية (١ ٪) ان تكون نمط التوزيع هو النمط العشوائي ، وبلغ قيمة صلة الجوار للمراكز الصحية (١,١٧) وهذا يعني ان التوزيع اخذ نمط المتباعد غير المنتظم

والقريب من النمط العشوائي في توزيعها الطبيعي . و السبب في هذا النمط من التوزيع يعود الى توسع المدينة غير المنتظم والبعيد عن التخطيط العلمي وكذلك عدم استخدام المعايير التخطيطية الصحية في انشاء هذه المراكز .

شكل رقم (١) (١) قرينة الجار الاقرب لمؤسسات المراكز الصحية في مدينة كويه لعام ٢٠٢٢



المصدر / من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج (Arc GIS 10.7)

المبحث الثاني : تحليل نطاق التأثير للمراكز الصحية في مدينة كويه :

يُعد تحليل نطاق التأثير من التحليلات التي توفرها تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لتحديد منطقة الحزام لكل مؤسسة بمعنى انه يقوم بتحديد الحدود المكانية لتقديم خدمة معينة ، والشكل النظري لها يكون على شكل دائرة مركزها الخدمة ومحيطها الحد الأقصى للمسافة بين الخدمة والسكان المخدومين (صالح واخرون ، ٢٠١٢ ، ص ٧٣) ، وتستخدم هذه الاداة لغرض معرفة المناطق التي تشكلها وتغطيها الخدمة والمناطق التي حرمت منها ، أي انها تعكس امتداد تأثير الظاهرة النقطية او الخدمة محل الدراسة حول محيطها وبتوسع ثابت (باشا ، ٢٠١٩ ، ص ٨٥) ، ونطاق الخدمة هو الحدود المكانية التي تقوم خدمة ما بتغطية السكان الواقعين فيها (المجعي ، ٢٠٢٢ ، ص ١٣٤) .

ان المختصين في مجال الجغرافية والتخطيط يأخذون معيار امكانية الوصول الى الخدمة بعين الاعتبار وخاصة عند اختيار مواقع الخدمات المجتمعية ، لقياس كفاءة الموقع المكاني للخدمات الصحية لابد اعتبار المسافة التي يقطعها المريض من منطقة سكنه الى المؤسسة الصحية (حسين ، ٢٠١٩ ، ص ٥٣٠) ، ووفق المعايير المستخدمة في هذا المجال تم استخدام مسافة (٧٠٠) م للمراكز الصحية داخل المدينة بمعدل (١٠ - ١٥) دقيقة كوقت مستغرق الى الخدمات الصحية (المشهداني ، ٢٠٢١ ، ص ١٤٦) .

تم استخراج نطاق التأثير على الخريطة بواسطة تقنية برنامج نظم المعلومات الجغرافية (Arc GIS 10.7) عن طريق تصنيف (Arc Toolbox) وباختيار الامر (Analysis Tools) ومن ثم اختيار (Proximity) ومن بعده الامر (Buffer) والذي يعني النطاق . ولقد تم تطبيق نطاق التأثير على المراكز الصحية لمدينة كويه كالآتي :

أ - نطاق التأثير للمراكز الصحية الرئيسية : بالنظر الى الجدول رقم (٦) والخريطة رقم (٣) يتبين لنا :

١- بلغت مساحة تغطية نطاق التأثير للمراكز الصحية الرئيسية (٣٤٥,٣) هكتار تشغل ما نسبته (١٤,٦ %) من اجمالي مساحة منطقة الدراسة البالغة (٢٣٦٣,٨) هكتار وهذا يعني ان (٨٥,٤ %) من مساحة المدينة محرومة من هذه الخدمة لأنه تقع خارج نطاق هذه الخدمة ، شكل رقم (٢) .

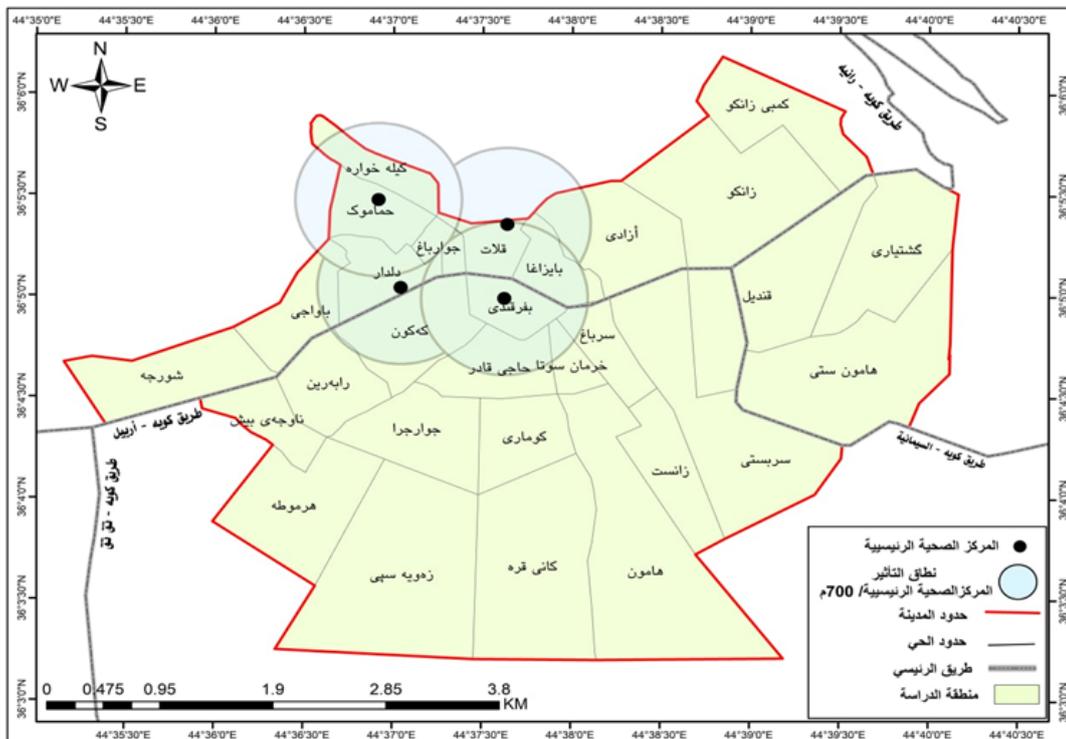
٢- ان محلات (كمبي زانكو ، زانكو ، كشتياري ، قنديل ، هامون ستي ، سريستي ، زانست ، هامون ، كوماري ، كاني قره ، جوارجرا ، زقويه سبي ، هةرموته ، نوجهى بيشة سآزي ، شورجة) محرومين تماما من هذه الخدمة ولا يقع اية منها داخل نطاق تأثير هذه الخدمة .

٣- يقع كل من محلات (دلدار ، بفرى قندي ، قلات ، جوارباغ ، حماموك) بشكل عام داخل نطاق تأثير هذه الخدمة ، اما محلات (كيلة خواره ، كة كون ، حاجى قادر ،) يقع جزء كبير منهم داخل نطاق تأثيرها ، اما محلات (باواجى ، خرمان سوتاو ، سرياع ، نازادى ،) يقعون بشكل جزئي داخل نطاق تأثير هذه الخدمة .

٤- هناك تداخلا كبيرا بين نطاقات المراكز الصحية الرئيسية ويرجع ذلك الى عدم الالتزام بالمسافة التخطيطية المطلوبة بين مركز صحي واخر .

لهذا فان المحلات المحرومة او التي تقع جزء منها داخل نطاق تأثير هذه الخدمة فان افراد سكان هذه المحلات يحتاجون الى قطع مسافات اكبر للوصول الى هذه الخدمة وهذا لا يتطابق مع المعايير التخطيطية .

خريطة رقم (٣) نطاق تأثير المراكز الصحية الرئيسية في مدينة كويه لسنة ٢٠٢٢



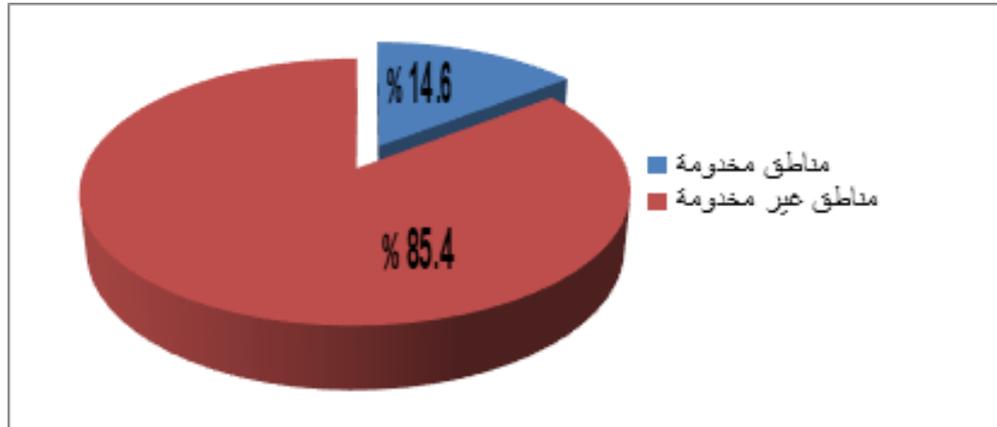
عمل الباحث بالاعتماد على برنامج نظم المعلومات الجغرافية (Arc GIS 10.7)

جدول رقم (٦) بيانات نطاق التأثير للمراكز الصحية الرئيسية

١٤,٦	مناطق مخدمة
٨٥,٤	مناطق غير مخدمة

المصدر / بالاعتماد على بيانات (GIS)

شكل رقم (٢) النسبة المئوية للمناطق المخدمة وغير مخدمة للمراكز الصحية الرئيسية



المصدر / بالاعتماد على جدول رقم (٦)

ب- نطاق تأثير المراكز الصحية الفرعية :

حسب خريطة رقم (٤) والجدول (٧) نلاحظ على نطاق تأثير هذه المراكز ما يلي :

- ١- بلغت مساحة تغطية نطاق تأثير المراكز الصحية الفرعية (٦١٨) هكتار وتشكل نسبة (٢١,٦ %) من اجمالي مساحة منطقة الدراسة ، وهذا يعني ان (٧٣,٩ %) من مساحة المدينة محرومة كليا من هذه الخدمة وتقع خارج نطاق تأثيرها ، شكل رقم (٣) .
- ٢- بلغت عدد المحلات التي تقع خارج نطاق تأثير هذه المراكز (٩) محلات وهي كل من محلات (كيلة خوار ، حماموك ، باواجي ، شورجة ، كوماري ، كاني قره ، هامون ، زانست ، هامون ستي) ، وهذا يعني انها محرومة من هذه الخدمة تماما وهذه المحلات تقع في الاجزاء الشمالية الغربية و الاجزاء الغربية والاجزاء الجنوبية من المدينة .
- ٣- هناك محلات يقع بشكل جزئي داخل نطاق تأثير هذه الخدمة وعددها (٧) وهي محلات (دلدار ، رابرةين ، زقوية سبي ، كشتياري ، كة كون ، سريستي ، جوارجرا) ، اما محلات (قلات ، بايزاغا ، جوارباغ ، حاجي قادر ، خرمان سوتاو ، سرياغ ، قنديل ، نازادي ، زانكو ، كمبي زانكو ، هةرموتة ، ناوجةى بييشة سازى) وعددها (١٢) محلة يقع بشكل اكبر داخل نطاق تأثيرها .هناك محلة واحدة فقط تقع داخل نطاق مركزين من هذه المراكز بشكل كامل وهي محلة (بفرى قندي)
- ٤- هناك تداخل اقل بين نطاقات تأثير هذه المراكز والسبب يعود الى بعد هذه المراكز عن بعضها وعد الالتزام بالمعايير التخطيطية عند اشاء هذه المراكز .
- ٥- المحلات التي تقع خارج نطاق تأثير هذه المراكز يمكنها الاستفادة من من المحلات المجاورة التي توجد فيها هذا النوع من المراكز .

عمل الباحث بالاعتماد على برنامج نظم المعلومات الجغرافية (Arc GIS 10.7)

ج- نطاق تأثير المراكز الصحية التخصصية : عند ملاحظة خريطة رقم (٥) وجدول رقم (٨) يتبين لنا ما يلي :

١- هناك (١٥) محلة سكنية في المدينة تقع خارج نطاق هذه المراكز وهي محلات (كيلة خوار ، حماموك ، باواجي ، شورجة ، رابة رين ، ناوجة ، بيشة ساري ، هةرموتة ، جوارجرا ، زةوية سبي ، كوماري ، كاني قرة ، هامون ، زانست ، هامون ستي ، كشتياري) وهذه المحلات تشكل نسبة (٥٢ ٪) من مجموع المحلات السكنية بالمدينة ، وهذا يعني ان اكثر من نصف المحلات السكنية في المدينة محرومة تماما من خدمة هذه المراكز ولا تصلها هذه الخدمة .

٢- هناك محلة واحدة فقط تقع كليا داخل تأثير هذه الخدمة وهي محلة (بفرى قندي) لأنها تقع في المنطقة المركزية للمدينة اي في وسط المدينة ، بينما هناك بعض المحلات تقع بشكل كبير داخل نطاق تأثير هذه الخدمة وعددها (٨) وهي محلات (زانكو ، كمبي زانكو ، قنديل ، بايزاغا ، قلات ، كة كون ، حاجي قادر ، جوارباغ) ، بينما هناك (٥) محلات فقط تقع بشكل جزئي داخل نطاق تأثير هذه المراكز وهي (دلدار ، خرمان سوتاو ، سرباغ ، نازادي ، سريستي) .

٣- تحظى محلة (زانكو) بأكبر عدد من هذه المراكز حيث بلغ عدد المراكز الصحية المتخصصة فيها (٥) من مجموع (٧) مراكز .

٤- بلغت مساحة تغطية نطاق تأثير المراكز الصحية المتخصصة (٤٠٦,٢) هكتار وتشكل نسبة (١٧,٢ ٪) من اجمالي مساحة المدينة وبذلك يكون (٨٢,٨ ٪) من مساحة المدينة خارج نطاق تأثير هذه المراكز ومحرومة من هذه الخدمة ، شكل رقم (٤) .

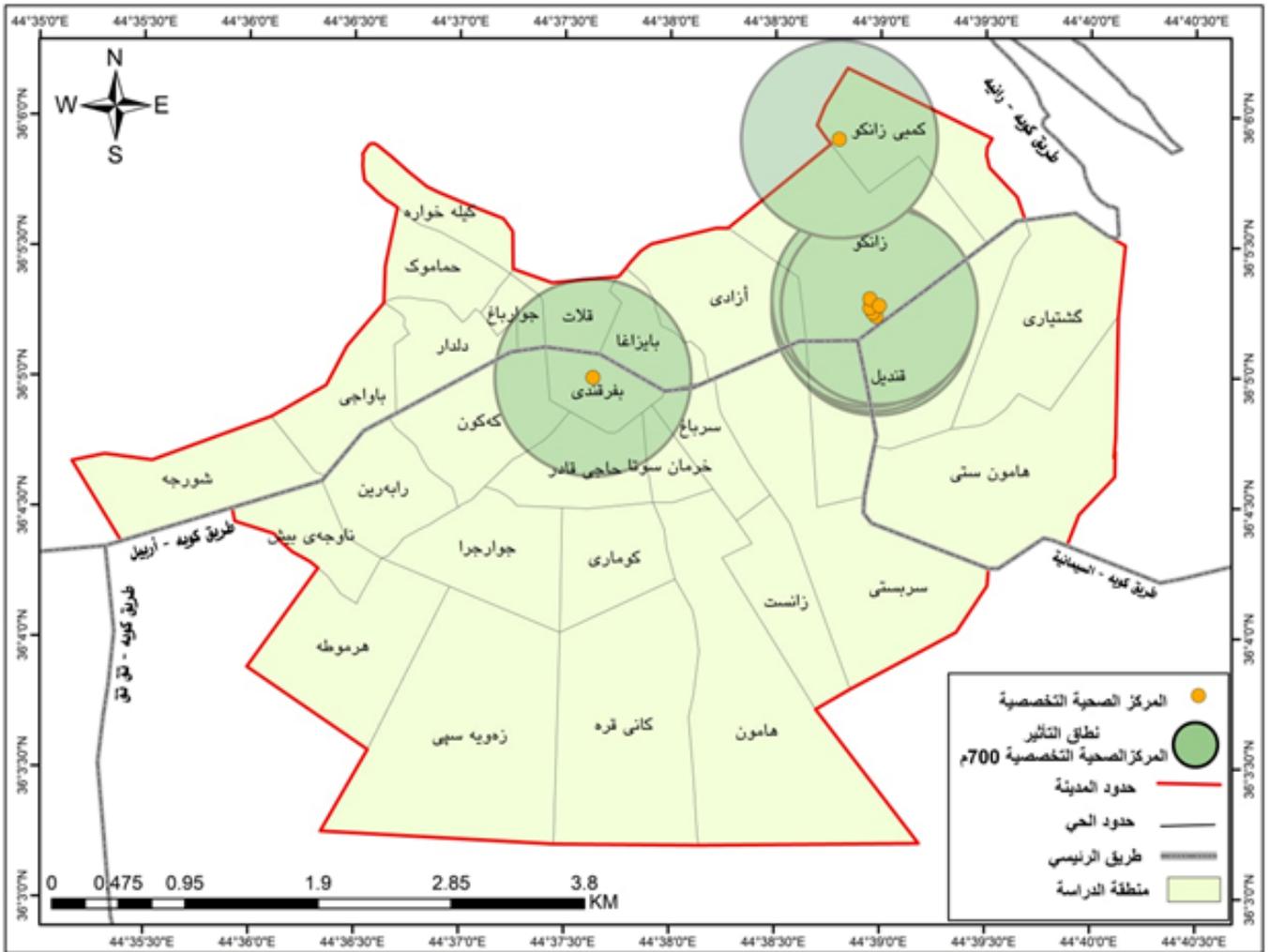
٥- هناك تداخل كبير بين نطاقات تأثير هذه المراكز وذلك نتيجة قرب هذه المراكز عن بعضها ووقوع (٥) منها في محلة واحدة ، اي ان (٧١,٤ ٪) من هذه المراكز تقع في محلة سكنية واحدة (محلة زانكو) ، وهذا مؤثر واضح على سوء التخطيط وعدم وجود العدالة في توزيع هذه المراكز بين المحلات السكنية للمدينة .

جدول رقم (٨) بيانات نطاق التأثير للمراكز الصحية التخصصية

مناطق مخدومة	١٧,٢ ٪
مناطق غير مخدومة	٨٢,٨ ٪

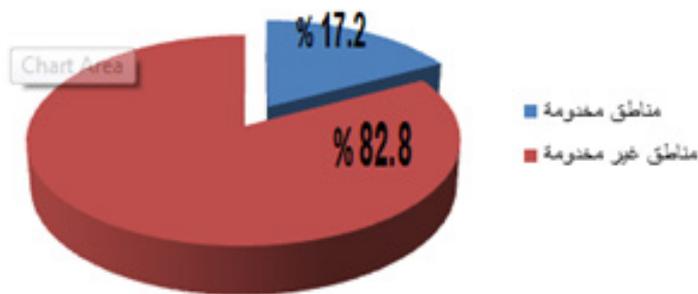
المصدر / بالاعتماد على بيانات (GIS)

خريطة رقم (٥) نطاق تأثير المراكز الصحية التخصصية في مدينة كويه لسنة ٢٠٢٢



عمل الباحث بالاعتماد على برنامج نظم المعلومات الجغرافية (Arc GIS 10.7)

شكل رقم (٤)



المصدر / بالاعتماد على جدول رقم (٨)

الاستنتاجات :

- ١- بينت الدراسة عدم التوازن في توزيع المراكز الصحية في المدينة وعشوائية توزيعها . فحسب ما جاء من نتائج برنامج التحليل الاحصائي (Gis) فان نمط توزيعها اخذت النمط المتباعد غير المنتظم .
- ٢- تبين من نتائج الدراسة ان نطاقات خدمة المراكز الصحية في كويه وفق عامل الزمن لا تغطي سوى مساحة تقدر ب (١٣٦٥,٥) هكتار وهذه المساحة تشكل ما نسبته (٥٨ ٪) من اجمالي مساحة المدينة البالغ (٢٣٦٣,٨) هكتار ، وان (٤٢ ٪) من مساحة المدينة تقع خارج نطاق تأثير هذه المراكز .
- ٣- بلغ قيمة صلة الجوار للمراكز الصحية (١,١٧) وهذا يعني ان التوزيع اخذ نمط المتباعد غير المنتظم والقريب من النمط العشوائي في توزيعها الطبيعي .
- ٤- بينت نتائج الدراسة ان عدد المحلات التي تقع خارج نطاق تأثير المراكز الصحية الرئيسية والفرعية والتخصصية بلغت (١٥ ، ٩ ، ١٥) محلة على التوالي .
- ٥- هناك تداخلا كبيرا في نطاقات تأثير المراكز الصحية في المدينة ، فمن مجموع (١٦) مكرزا يتداخل نطاق تأثير (١٣) مركز صحي مع بعضها مما يدل على سوء توزيع المراكز الصحية في منطقة الدراسة .

التوصيات :

- ١- يجب رفع اعداد المراكز الصحية لاستيعاب التوسع السكاني والعمري السريع في المدينة .
- ٢- يجب اتباع المعايير التخطيطية الصحية عند انشاء المراكز الصحية في المدينة وذلك لتجنب سوء توزيعها وتطبيق العدالة في توزيع هذه المراكز .
- ٣- ضرورة استخدام نظم المعلومات الجغرافية في المؤسسات الصحية لما له من اهمية في ابراز المشاكل التخطيطية وقدرته على التخطيط السليم .
- ٤- اعادة توزيع المراكز الصحية في منطقة الدراسة من اجل توزيع مكاني افضل لهذه المراكز بما يتناسب مع المعايير التخطيطية الصحية لان معظم هذه المراكز تعاني من التداخل في نطاقات خدماتها .
- ٥- انشاء مراكز صحية في كل من محلات (كوماري ، جوارجرا ، رابةرين ، هامون ، زانست ، باواجي ، قنديل) لان هذه الاحياء بعضها ذات كثافة سكانية عالية ولا زالت غير مغطاة بنطاق الخدمة .

المصادر والمراجع :

- ١- ابوكلل ، ضرغام خالد عبدالوهاب ، (٢٠١٢) ، واقع توزيع الخدمات الصحية ومستويات كفاءتها في مدينة النجف الاشرف ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة البصرة .
- ٢- الاسدي صلاح عباس مهدي ، (٢٠٢٠) ، كفاءة الخدمات الصحية في مدينة الصدر باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، الجامعة العراقية .
- ٣- باشا ، افراج عذب السيد ، (٢٠١٩) ، التحليل المكاني لتوزيع خدمات التعليم الجامعي في محافظة المنوفية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ، المجلة المصرية للتغير البيئي ، المجلد (١١) ، العدد (٢) .
- ٤- البلداوي ، علاء عبدالكريم ، (٢٠١٢) ، قياس كفاءة جودة المراكز الصحية في محافظة كربلاء باستخدام نماذج التحويل التطويقي للبيانات ، مجلة دراسات محاسبية ومالية ، المجلد (٧) ، العدد (٢٠) .

- ٥- حسين ، بيان علي ، (٢٠١٩) ، تحديد نطاق تأثير المراكز الصحية في مدينة السليمانية لعام ٢٠١٨ باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ، مجلة زانكوى سليمانى ، القسم (B) الدراسات الانسانية ، العدد (٥٩) .
- ٦- الحسنواي و بقر الشام ، جواد كاظم و صباح حسن ، (٢٠١٧) ، الخدمات الصحية في مدينة الرميثة للعام ٢٠١٦ ، مجلة البحوث الجغرافية ، المجلد (٧) ، العدد (٢٧) .
- ٧- الخزرجي ، طه مصعب حسين ، (٢٠١٢) ، تقويم الكفاءة الوظيفية الصحية في قضاء بلد ، مجلة ديالى ، العدد (٥٦) .
- ٨- الدليمي ، خلف حسين علي ، (٢٠٠٩) ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية (اسس - معايير - خدمات) ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان .
- ٩- الرواندوزي ، عمر حسن حسين (٢٠١٦) ، كفاءة التوزيع المكاني للمراكز الصحية وعلاقتها بتوزيع السكان في مدينة اربيل ، مجلة زانكوى كوييه ، العدد (٣٨) .
- ١٠- الربيعي ، قاسم نظام سامي عبد الأمير ، (٢٠٢١) ، اتجاهات التنمية المكانية للخدمات الصحية في محافظة بابل ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة بابل .
- ١١- الزيايدي والبركي ، حسين عليوي ناصر و شاكر عواد ضاحي ، (٢٠١٦) ، تحليل مكاني لكفاءة الخدمات الصحية في قضاء الوركاء و افاقها المستقبلية دراسة في جغرافية الخدمات ، مجلة اوروك ، جامعة المثنى ، المجلد (١٩) ، العدد (١١) .
- ١٢- السهلاني ، سميع جلاب منسي ، (٢٠١٢) ، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية (التعليمية ، الصحية ، الترفيهية) في مدينة الشطرة ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة البصرة .
- ١٣- صالح واخرون ، رائد احمد ، (٢٠١٤) ، التحليل المكاني للخدمات التعليمية (المدارس الابتدائية) في محافظة رفح باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ، مجلة البحوث الجغرافية ، العدد (٢٨) .
- ١٤- العبيدي ، خلود علي حسين روضان ، (٢٠١٩) الخدمات الصحية وكفاءتها في محافظة القادسية دراسة في جغرافية الخدمات ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة القادسية .
- ١٥- غضبان ، فؤاد ، (٢٠١٧) ، أنشطة الخدمات وادارتها الحضريّة ، ط ٧ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان .
- ١٦- غانم ، محسن ربيع ، (٢٠٠٩) ، واقع الخدمات الصحية في ناحية الهارثة ، مجلة اداب البصرة ، العدد (٤٩) .
- ١٧- كاطع ، وليد محمد ، (٢٠١٧) ، التباين المكاني للخدمات المجتمعية لبلدية الكرادة في مدينة بغداد ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة المستنصرية .
- ١٨- محمد ، وسن نوشي ، (٢٠١٣) ، كفاءة الخدمات الصحية في مدينة الزبير واثرها على السكان دراسة في جغرافية المدن ، مجلة كلية التربية ، جامعة واسط ، العدد (٢٤) .
- ١٩- مهدي ، عُلا لطفى ، (٢٠١٩) ، المؤشرات التخطيطية لتنمية الخدمات المجتمعية في مدين الخضر ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة المثنى .
- ٢٠- مصطفى ، فاطمة قادر ، (٢٠١٦) ، كفاءة توزيع الخدمات الصحية في مدينة قلعة دزة (دراسة في جغرافية الخدمات) ، باشكوى كوفارى زانكوى رابرةرين ، المجلد (٣) ، العدد (٦) .
- ٢١- المشهداني ، زينب مهدي صالح ، (٢٠٢١) ، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات الصحية الحكومية في ناحية المنصور مدينة بغداد ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، الجامعة العراقية .
- ٢٢- المجمعى ، محمد حسين علي حمد ، (٢٠٢٢) التحليل المكاني لتوزيع وكفاءة الخدمات التعليمية في ناحية الاسحاقى لسنة ٢٠٢٢ ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة سامراء .

23- Bsil . G and John . B. J . 2010 . research methods in geography . Black well Publishing United Kingdom . P. 367 .

24- Jay Lee and David W.swong .(2001). statistical Analysis Arc View GIS .John Willy and sons . new york. P72.

25- http://geographyfiledwork.com/nearest_neighbor_analysis

جامعة كويه استمارة استبيان

كلية التربية / قسم الجغرافيا

الدراسات العليا / الدكتوراه

هذه الاستمارة خاصة بموضوع البحث المعنون (نمط التوزيع المكاني و نطاق تأثير المراكز الصحية في مدينة كويه عام ٢٠٢٢) وهي لأغراض البحث العلمي فقط ، وستعامل البيانات بسرية تامة ، ان تعاونكم دليل على حرصكم لتطوير الخدمات الصحية في المدينة ، من خلال إجاباتكم على الأسئلة المطروحة الذي تزيد من رصانة الدراسة ، راجين منكم التعاون بالإجابة على الأسئلة في مكانها المخصص

. نشكر تعاونكم .. طالب الدكتوراه / منداو حمد عبدالله

اسم المؤسسة الصحية

المساحة الكلية سنة الإنشاء

عدد الكوادر الطبية /

الأطباء	اطباء اسنان	الصيدالة	مهن صحية	مهن تمريضية	اطباء ولادة	الكوادر الفنية	عدد الموظفين
ذكور							
اناث							

عدد المراجعين لغرض تطعيم اللقاحات / يوم شهر

عدد المراجعين لغرض صرف الأدوية / يوم شهر

عدد المراجعين لرعاية الأم والطفل / يوم شهر

هل يوجد دوام الفترة المسائية ؟ / نعم لا

ماهي المحلات السكنية التي يخدمها المؤسسة الصحية / ١. ٢. ٣.