

تقييم كفاءة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية والصحية في مدينة ربيعة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)

د. أحمد محمود علي

المديرية العامة لتربية الانبار

المستخلص

تناول البحث دراسة الكفاءة الوظيفية للخدمات التعليمية والصحية في مدينة ربيعة من خلال مقارنة واقع حال ما موجود من هذه الخدمات بالمعايير التخطيطية الصادرة عن وزارة التخطيط العراقية ، وتحليل البيانات باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية من أجل التوصل الى نتائج تمتاز بالدقة والموضوعية وبالتالي معرفة نمط التوزيع المكاني باستخدام اسلوب (قرينة صلة الجوار) (R) والتي بلغت قيمتها (١,٠٥) للمدارس الابتدائية ، (٠,٨٣) للمدارس الثانوية ، (والمسافة المعيارية) (Z) والبالغة قيمتها (١,٤٣) ، (١,٢٣) لكلا المرحلتين وكذلك معرفة نطاق تأثيرها خدمتها على مستوى احياء المدينة والمتمثل نتائجها (١٥,١%) للابتدائية ، (٣٢,٧%) للثانوية والتي من خلالها نستطيع تشخيص نقاط الضعف ومن ثم ايجاد الحلول المناسبة والتخطيط السليم في المستقبل.

الكلمات المفتاحية : خدمات ، تعليم ، صحة ، كفاءة ، معيار، مدينة ربيعة

Efficiency Evaluation of Spatial Distribution in Educational and Health

Services in Rabia City Using Gis System

Dr. Ahmed Mahmood Ali

Directorate of Anbar Education

ography1980@gmil.com

Abstract

The research tackled the functional efficiency of the educational and health services in the city of Rabea through comparing the actual reality of these services to the standards of planning of the Iraqi ministry of planning and analyzing data by using geographical information technology (GIS) to reach results with great objectivity and accuracy that in their turn lead to the knowing of the pattern of the



spatial distribution via the nearest neighbor analysis that its value is (1.05) in primary schools,(0,83) in secondary schools and the standard distance with the values of (1,43),(1,23) for both phases and knowing the range of the effect of their services in the citywide. The results of the effect of these functional services are(%15,1) in primary schools,(%32,7) in secondary schools. These results make it possible to diagnose the weak points and then find out the suitable solutions and the right way of planning in the future.

Keywords: Services , Education , health , efficiency, standard

المقدمة :

بات موضوع الخدمات من المواضيع التي أخذت جانباً كبيراً من اهتمام الباحثين في حقل جغرافية الخدمات ، لما لها من أهمية في الحيز المكاني سواء كان ذلك الحيز حضري أم ريفي على حد سواء ، لما لها من دور بارز في تحسين أساليب العيش عند السكان ، وهذا الاهتمام جاء نتيجة للزيادة المستمرة في حجوم المدن مساحياً وفي أعداد سكانها ، الأمر الذي انعكس على زيادة الطلب على تلك الخدمات مما أدى ذلك الى زيادة الضغط عليها ، وبطبيعة الحال سوف يقلل من الكفاءة الوظيفية لها ، والخدمات التعليمية والصحية جزء من الخدمات الخدمات المجتمعية للمدن فهي تحضى بأهمية كبيرة من قبل السكان بسبب التماس المباشر بحاجاتهم وتطور أساليب حياتهم ، فضلاً عن كون الخدمات التعليمية والصحية أصبحت عاملاً مهماً من عوامل الاستقرار والتوطن ، لذا تدعوا الحاجة الى الاهتمام بها جغرافياً وتخطيطياً ومتابعتها زمانياً ومكانياً من أجل الوقوف عند نقاط الضعف التي تعيق أصحاب القرار والمخططين ، وبالتالي يكون بالإمكان التوصل الى حلول مناسبة واستراتيجيات تنموية تنهض بالجانب التعليمي و الصحي كي يأخذ دوره في عملية التنمية الحضرية المستدامة.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث ببعض التساؤلات التي تحتاج الى اجابات دقيقة متمثلة . هل هناك تناغم بين التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية والخدمات الصحية والمعايير التخطيطية الرسمية في منطقة الدراسة ؟ وهل تؤدي وظيفتها بكفاءة بما يلائم التوزيع الجغرافي للسكان وتطورهم العددي ؟ وهل يكون نطاق تأثيرها يشمل جميع أجزاء المدينة ؟

فرضية البحث:



لا يوجد توافق بين ما موجود من خدمات في منطقة الدراسة والمعايير الحكومية الرسمية مما يضعف العلاقة بينها وبين الكثافة السكانية الموجودة ، فضلاً عن انحسار نطاق تأثيرها على أجزاء ضيقة ومحدودة من المدينة.

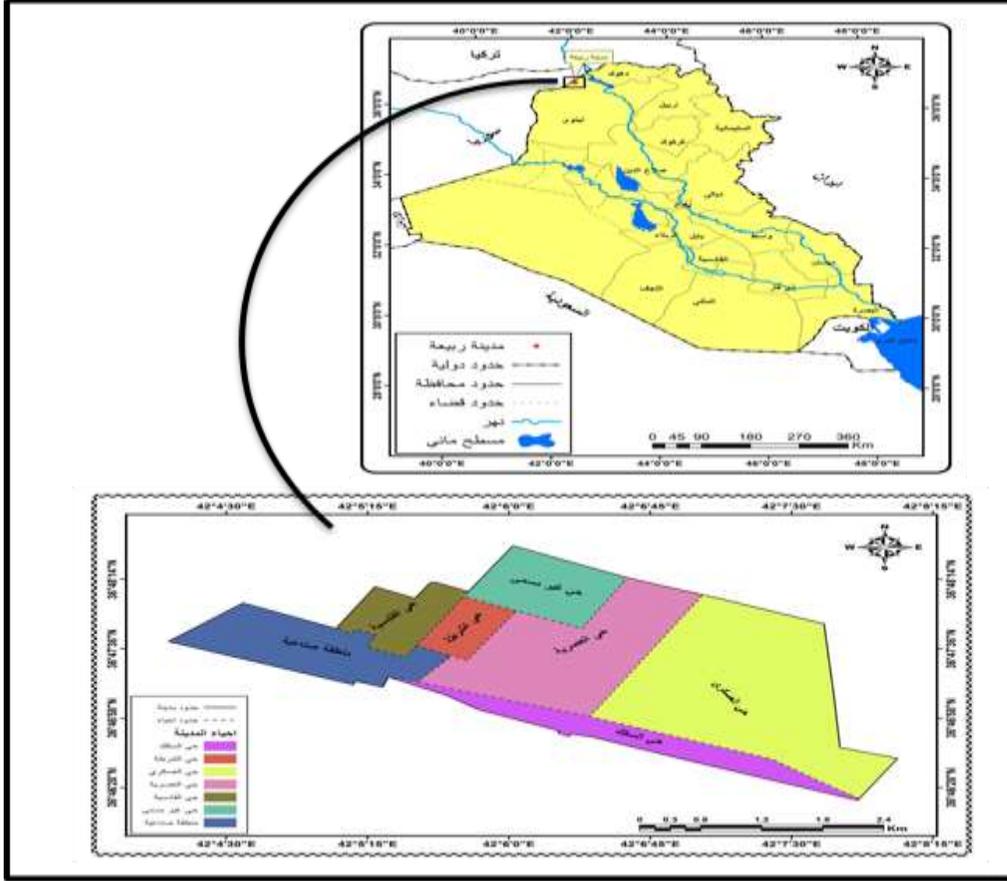
هدف البحث:

يهدف البحث الى دراسة الواقع الجغرافي للخدمات التعليمية والصحية في مدينة ربيعة ، من اجل الوقوف عند نقاط القوة والضعف وتمثيل البيانات الرقمية كارتوغرافياً باستخدام أساليب البحث الحديثة المتمثلة بنظم المعلومات الجغرافية لتسهيل عمل المخططين في القرارات و الحلول المناسبة عند بناء المؤسسات التعليمية والصحية وفق المعايير التخطيطية المتبعة ، للارتقاء بالاداء الوظيفي لها .

المجال المكاني :

هو حيز من المكان يضم الخدمات التعليمية والخدمات الصحية المستهدفة بالدراسة والتحليل ، وهذا الحيز يتمثل بمدينة ربيعة العراقية التي تمثل مركزاً لناحية تحمل الاسم ذاته وتتبع إدارياً الى قضاء تلعفر في محافظة نينوى غرب مدينة الموصل شمال العراق وهي على الحدود العراقية السورية الامر الذي جعلها تحتل مكانة اقتصادية وسياسية مهمة لوجود منفذ ربيعة الحدودي الذي يعد واحد من المنافذ المهمة التي يمتلكها العراق على مستوى الاجزاء الشمالية الغربية ، وتمتلك موقعا فلكياً ينحصر ما بين $36.59.30$ و $36.27.36$ شمالاً وخطي طول $41.52.23$ و $42.29.21$ شرقاً ، يحدها من الجنوب ناحية الشمال التابعة لقضاء سنجار ومن الجنوب الشرقي ناحية العياضية ومن الشرق والشمال ناحية زمار وتنتهي عند الحدود السورية غرباً ، (ينظر خريطة رقم ١) وتكون على بعد ١٢٠ كم عن مركز محافظة نينوى وعلى ارتفاع (٢٠٠) متر عن مستوى سطح البحر ، وتشغل مساحة تقدر بحوالي (١٠٩٥.٢) هكتار (١).

خريطة (١)
الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة بالنسبة للناحية ومحافظة نينوى



المصدر/ الباحث بالاعتماد على علي نهر أرحيل الشمري ، إنشاء قاعدة بيانات جغرافية لاستعمالات الأرض الحضرية لمدينة ربيعة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، رسالة دبلوم عالي ، جامعة الموصل ، كلية التربية ، ٢٠١٣ ، ص ١٤ .

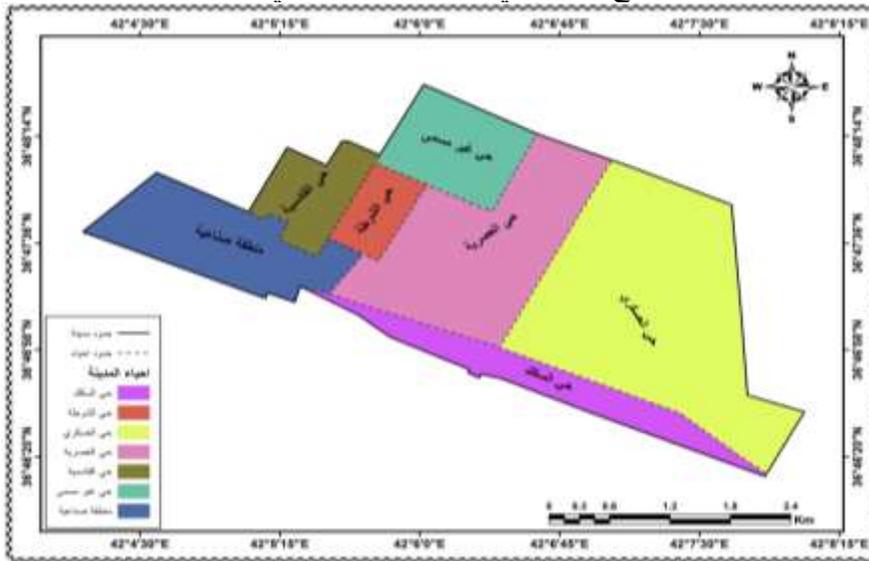
وتوجد في مدينة ربيعة خمسة أحياء سكنية متباينة في مساحتها احتل الحي العسكري وحي العصرية وحي القادسية المساحة العظمى من مجموع مساحة ربيعة حيث احتلت مايقارب (٣٣.٤% و ٣١.٢% و ٢٤.٤%) لكل حي على التوالي من مساحة المدينة ، في حين شغل حي السكك وحي الشرطة المساحة الاقل من المساحة الكلية للمدين بنسب تراوحت (٥.٦% و ٥.٤%) من المساحة الكلية للمدينة لكل منهما على التوالي. ينظر جدول (١) وخريطة (٢) .

جدول (١)
مساحة الاحياء السكنية لمدينة ربيعة

النسبة %	مساحة/م ^٢	الأحياء	ت
٣٦.٦%	٤٠١	العسكري	١
٢٢%	٢٤٠	العصرية	٢
٩%	٩٩	السكك	٣
٦.٢%	٦٨	القادسية	٤
٤%	٤٣	الشرطة	٥
٩	٩٩	غير مسمى	٦
١٣.٢	١٤٥	منطقة صناعية	٧
١٠٠%	١٠٩٥.٢	المجموع	

المصدر: مديرية بلدية ربيعة، قسم المساحة، تم استخراجها من قبل مهندسي البلدية باستخدام GIS.

خريطة (٢)
التوزيع الجغرافي للأحياء السكنية في منطقة الدراسة



المصدر/ علي نهير أرحيل الشمري ، إنشاء قاعدة بيانات جغرافية لاستعمالات الأرض الحضرية لمدينة ربيعة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، رسالة دبلوم عالي ، جامعة الموصل ، كلية التربية ، ٢٠١٣ ، ص ١٤٣ .



التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية والخدمات الصحية في مدينة ربيعة لعام ٢٠١٨ . أولاً : التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية:

يعد التعليم بمثابة ركيزة اساسية من ركائز التنمية في المجتمعات البشرية إذ بواسطته وكفاءته استطاعت العديد من الدول أن تحقق تقدماً ملحوظاً في جميع الجوانب العلمية وفي شتى الميادين ، (٢) لم تعد الوظيفة التعليمية عملية استهلاك أو مجرد خدمات. بل هي عملية إنماء بشري وإعداد للقوى العاملة المدربة التي تتطلبها خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتحديث المجتمع إذ تسهم في تحقيق التوازن في مسيرة المجتمع بقطاعاته المختلفة ، مما يجعل الوظيفة التعليمية عاملاً حيوياً لتطوير المجتمع ، إذ تمثل الوظيفة التعليمية إحدى الوظائف التي مارستها المدن وقدمتها لسكانها وساكني أقاليمها بصيغ مختلفة ولها علاقة عضوية بكفاءتها في وحدتي المكان والزمان . فالتعليم نوع متخصص من التنشئة الاجتماعية وقد استوى مع الزمن نظاماً اجتماعياً ، قامت عليه في إطار تقسيم العمل مؤسسات متخصصة تشرف عليها الدولة ، إذ أصبح التعليم وعلى المستوى الدولي حقاً أساسياً من حقوق الإنسان وعلى المستوى القومي وواجباً من واجبات الدولة ووظيفة أساسية من وظائفها العامة^(٣). إذ تشمل الوظيفة التعليمية (التعليم العام) المدارس الابتدائية والمتوسطة والإعدادية والثانوية الذي يجب أن تأخذ الدولة بالحسبان مبدأ التوزيع المتوازن للخدمات التعليمية على مستوى المدينة فقد .بلغ عدد المدارس في منطقة الدراسة (١٠ مدارس) لجميع المراحل وهي مقسمة إلى (روضة أطفال) و (٥ مدارس ابتدائية) و (متوسطتين) و (إعدادية) و (وأخرى للدراسات الاسلامية) لاحظ الجدول رقم (١٥) الذي يبين أسماء المدارس وجنسها وأعداد المدرسين والشعب^(٤) .



جدول (٢)

المؤسسات التعليمية في مدينة ربيعة للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩

المرحلة التعليمية	عدد	عدد الطلاب	عدد الصفوف	عدد الكادر	موظف خدمة	حراس
روضة	١	لا يوجد	-	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
مدرسة ابتدائية	٥	٣٨٨٠	٦٦	٧٣	٢٢	٥
مدرسة متوسطة	١	٦٤٩	١٢	١٩	٢	١
مدرسة ثانوية	٤	٢٠٣٠	٤٢	٥٢	٧	٣

المصدر/ وزارة التربية ، مديرية تربية محافظة نينوى ، قسم تربية ربيعة ، شعبة الاحصاء ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩.

أ / رياض الاطفال:

بالنظر للدور الذي تساهم فيه هذه المرحلة من مراحل التعلم في تنمية وتطوير قدرات ومهارت الاطفال من هم في سن (٤ - ٥) لذلك فانها اكتسبت أهمية كبيرة من قبل المختصين والمخططين في مجال خدمات المدن ، كون هذه المؤسسات تقدم للاطفال العديد من الخدمات التي تحقق اشباع تام في رغباتهم (العقلية والمعرفية والكشف عن المواهب والقدرات) مبكراً من أجل تطويرها في المراحل التعليمية اللاحقة^(٤). وعلى الرغم من ذلك فان مدينة ربيعة لا يوجد فيها سوى روضة واحدة فقط تقع في حي العصرية تابعة للقطاع العام إلا أنها تقتصر الى الشروط والمعايير التخطيطية للمباني التعليمية من حيث موقعها بالنسبة لاهياء المدينة والشارع الذي تطل عليه وعدد الفصول الدراسية ومساحتها ، فضلاً عن استخدام بنائها لإيواء العوائل النازحة والمهجرة خلال الفترة السابقة^(٥) . والسبب في عزوف أهالي مدينة ربيعة عن إرسال اطفالهم للالتحاق في الروضة بسبب الطابع العشائري الذي يحول دون ذلك . مع العلم فان مدينة ربيعة تحتاج الى (٤) مؤسسات لرياض الاطفال حسب المعايير التخطيطية المحلية المعتمدة لتغطية حاجة سكان المدينة من هذه الخدمة والمتمثل بضرورة بناء روضة لكل (٥٠٠٠) نسمة من السكان^(٥) .

التعليم الابتدائي:

تمثل هذه المرحلة من مراحل التعليم بمثابة الركيزة الاساسية والمهمة في البناء التعليمي للمجتمع ، كونها تمثل حجر الاساس ونقطة البداية للمسيرة التعليمية بالنسبة للمراحل



الدراسية اللاحقة^(١)، لهذا فقد انتشرت مدارس مرحلة التعليم الابتدائي (الاساسي) لتشمل معظم سكان ومناطق العراق (ريف و حضر) ولكلا الجنسين (ذكور و إناث) وقد تباينت في أعدادها ومواقعها حسب الكثافة السكانية^(٧) .

ويشير جدول (٣) وخريطة (٣) أن عدد المدارس الابتدائية في منطقة الدراسة للعام الدراسي (٢٠١٨/٢٠١٩) (٥) مدارس ابتدائية ثلاث منها للبنين واثنان للبنات توزعت على ثلاث أحياء فقط وهي (الحي العسكري الذي ضم مدرستان متمثلة بمدرسة الكرم العربي للبنين ومدرسة الكرم العربي للبنات ، و(حي العصرية الذي ضم مدرسة ربيعة للبنين ومدرسة ربيعة للبنات) في حين ضم حي القادسية على مدرسة واحدة فقط وهي مدرسة بلاط الشهداء ، وقد بلغ مجموع التلاميذ الملتحقون في المرحلة الابتدائية لمدينة ربيعة للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ حسب الاحصائيات التربوية مايقارب من (٣٨٨٠) تلميذ موزعون بشكل متباين على مدارس المدينة ، يشغلون جميعهم (٦٧) شعبة دراسية ، وبلغ مجموع أعداد المعلمين مايقارب من (٧٣) معلم ، وفي حال تطبيق المعيار المحلي (تلميذ / مدرسة) والبالغ (٣٦٠) تلميذ لكل مدرسة ابتدائية واحدة) (ملحق رقم -١) ، نلاحظ أن مدارس مدينة ربيعة تعاني من مشكلة الاكتضاخ بسبب ارتفاع أعداد التلاميذ في المدرسة الواحدة الناتج عن الزيادة السكانية الكبيرة ، الامر الذي يؤدي الى انخفاض الكفاءة الوظيفية لها ، وبتطبيق المعيار التخطيطي المحلي (مدرسة ابتدائية واحدة لكل (٢٥٠٠) نسمة) ، نلاحظ أن المدينة تحتاج إلى (٨) مدارس وبما أن واقع الحال يشير الى وجود (٥) مدارس لذلك فان المدينة بحاجة الى (٣) مدارس اضافية لاحتواء هذه الاعداد الكبيرة من التلاميذ.

وبخصوص الكفاءة الوظيفية للمدارس الابتدائية في مدينة ربيعة والمبنية على تطبيق

المعايير التخطيطية المحلية

• (تلميذ/معلم) الذي يشير إلى عدد التلاميذ لكل معلم ، حيث تكون العلاقة بينهما عكسية فكلما زاد حصة المعلم الواحد من عدد التلاميذ سوف يؤدي بالتأكيد إلى تردي نوعية الخدمة المقدمة وقلة كفاءتها ، إذ حدد المعيار المحلي (٢٠) تلميذ للمعلم الواحد ، وفي حال تطبيق المعيار على الواقع فإن ذلك يشير وجود زخم كبير جداً على مستوى المدينة



يفوق المعيار المحدد ، إذ بلغ (٥٣) تلميذ لكل معلم ، وهذا واضح على جميع مدارس المدينة حيث يزيد العدد على الضعف عن المعيار .

• وبالنسبة لمؤشر (تلميذ/شعبة) الذي يشير عدد التلاميذ للشعبة الدراسية الواحدة ، كون توفير الشعب أو الحصص الدراسية من الامور المهمة والاساسية والمكاملة للعملية التعليمية ، لذا يتوجب توفيرها بالعدد المناسب في كل مدرسة وفق المعايير التخطيطية والمتمثلة (٣٠ تلميذ /شعبة) ، وبمقارنة هذا المعيار مع واقع حال

جدول (٣)

الواقع التربوي والتعليمي للمدارس الابتدائية في مدينة ربيعة للعام ٢٠١٨/٢٠١٩

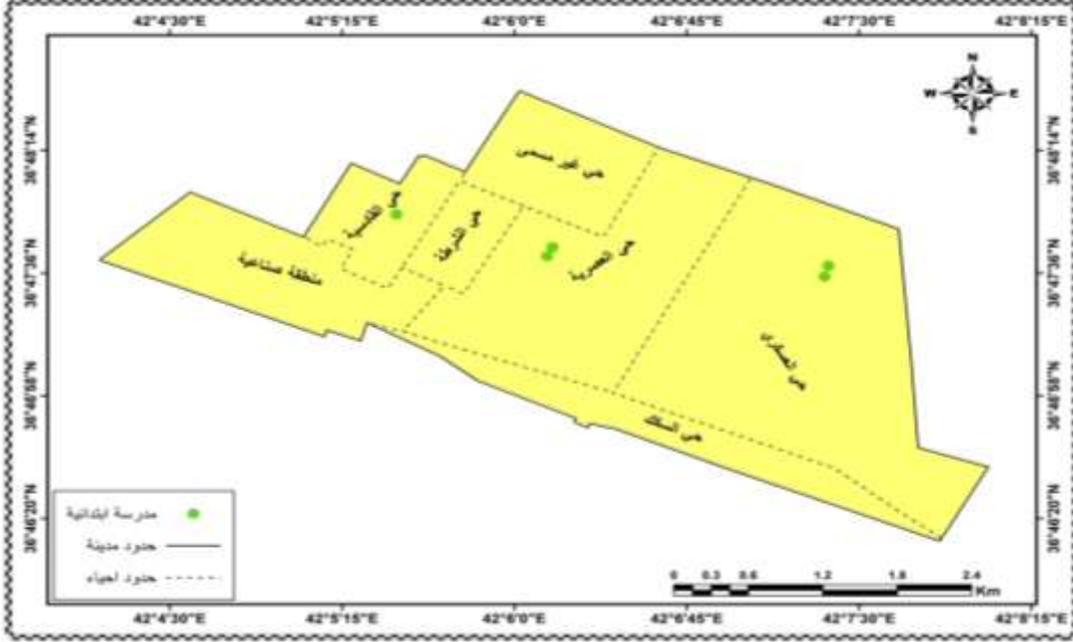
المدرسة	الموقع	الجنس	عدد التلاميذ	عدد الشعب	عدد المعلمين	تلميذ/شعبه	تلميذ/معلم
الكرم العربي	الحي العسكري	بنين	١٢٠٠	١٩	٢٣	٦٣	٥٢
الكرم العربي	الحي العسكري	بنات	٨٠٠	١٢	١٤	٦٧	٥٧
ربيعة	حي العصرية	بنين	٧٤٠	١٣	١١	٥٧	٦٧
ربيعة	حي العصرية	بنات	٨١٠	١٤	١٧	٥٨	٤٨
بلاط الشهداء	حي القادسية	بنين	٣٣٠	٩	٨	٣٧	٤١
المجموع			٣٨٨٠	٦٧	٧٣	٥٨	٥٣

المصدر:وزارة التربية، مديرية تربية ربيعة، شعبة الإحصاء، إحصائيات ٢٠١٩م

مدارس المدينة نلاحظ وجود زخم وشعب مكتضة بشكل كبير يفوق المعيار إذ بلغ (٥٨ تلميذ /شعبة) وهذا على مستوى المدينة ، مما يؤثر سلباً على العملية التربوية والتعليمية ، مما يقلل من درجة الاستفادة من دقائق الدرس ، فضلاً عن توفر الاجواء الملائمة لانتشار الامراض المعدية بين التلاميذ، وينطبق هذا على جميع مدارس منطقة الدراسة حيث تعاني من نفس المشكلة ، إذ نلاحظ أن مدرسة الكرم العربي للبنات ومدرسة الكرم العربي للبنين جاءت بالمرتبة الاولى والثانية من حيث أعداد التلاميذ للشعبة الواحدة والبالغ (٦٣ ، ٦٧ تلميذ/شعبة) لكلا المدرستين على التوالي يليها مدرسة ربيعة للبنين ومدرسة ربيعة للبنات والبالغ حصة الشعبة

خريطة (٣)

التوزيع المكاني للمدارس الابتدائي في منطقة الدراسة



المصدر/بالاعتماد وزارة التربية، مديرية تربية ربيعه، شعبة الإحصاء، إحصائيات ٢٠١٩م
الواحدة على (٥٧ ، ٥٨ تلميذ/شعبة) لكل منهما على التوالي ، في حين أنخفض
العدد في مدرسة بلاط الشهداء وقد اقترب قليلاً من المعدل والبالغ (٣٧ تلميذ /شعبة) .
• وأما بالنسبة لمعيار (تلميذ/ مدرسة) والبالغ (٣٦٠) تلميذ للمدرسة الواحدة،
فان مدارس المدينة تعاني من اكتظاظ كبير جداً يفوق المعيار بضعفين باستثناء مدرسة
بلاط الشهداء إذ انخفض عدد تلاميذها دون المعيار حيث بلغ العدد (٣٣٠) تلميذ. (كما هو
موضح في جدول (٣) .

التعليم الثانوي:

من خلال بيانات الجدول (٤) تبين أن منطقة الدراسة تخدمها (٥) مدارس ثانوية
(اعدادي ومتوسطة) من ضمنها واحدة للدراسات الاسلامية وأخرى مدرسة للدراسات المسائية ،
جميعها تقع في حي القادسية ، (ينظر خريطة (٤))، أما بقية الاحياء فأنها لا توجد فيها مدارس
للمرحلة الثانوية، بلغ مجموع طلابها ما يقارب من (٢٦٧٩) طالب يشغلون جميعاً (٥٥)
شعبة دراسية وبلغ الكادر التدريسي فيها (٧١) مدرس ومدرسة . وهنا لابد من الاشارة اليه أن



المعيار المحلي الذي يحدد حاجة المدينة الى المدارس الثانوية بالاعتماد على أعداد السكان والمتمثل مدرسة ثانوية لكل (٥٠٠٠) نسمة فان المدينة بحاجة الى (٤) مدارس ثانوية وبما ان واقع الحال يشير الى وجود ثلاث مدارس لذلك فان حاجتها تقتصر على مدرسة واحدة. ومن خلال هذا التوزيع كان لازماً أن نتعرف على الكفاءة الوظيفية لها من خلال المعايير التخطيطية المحلية،

• حيث بلغ مؤشر (طالب/مدرس) (٣٨ طالب/ مدرس) وهو أعلى من المعيار والبالغ (١٨ - ٢٠ طالب/ مدرس) (ينظر ملحق ١)، على مستوى المدينة في حين تراوح ما بين (١٦ طالب/ مدرس) في كل من مدرسة إعدادية ربعة للبنين وثانوية مصعب بن عمير للدراسات الاسلامية والتي كانت دون المعيار المحلي وهذا مايؤشر الى وجود صفوف نموذجية يستطيع المدرس التواصل معهم بصورة سلسة وامكانية عالية حيث تعم الفائدة ، وبين (٢٥ ، ٣٤ طالب/ مدرس) في كل من ثانوية الخضراء للبنات ومتوسطة ربعة والتي تكون أعلى من المعيار المحدد، وقد بلغ مؤشر (طالب / مدرس) في ثانوية ربعة المسائية عالي جداً وفوق المعقول وهذا ناتج من كون معظم المدارس المسائية تضم أعداد هائلة من الطلاب لكن فقط على الورق فمعظمهم لا يلتحقون بالمدرسة سوى في الامتحانات النهائية ونصف السنة ، كون الاغلبية منهم من موظفين الدولة ومن هم ضمن صفوف الجيش وعناصر الشرطة لذلك كانت الاعداد بهذه الصورة.

جدول (٤)

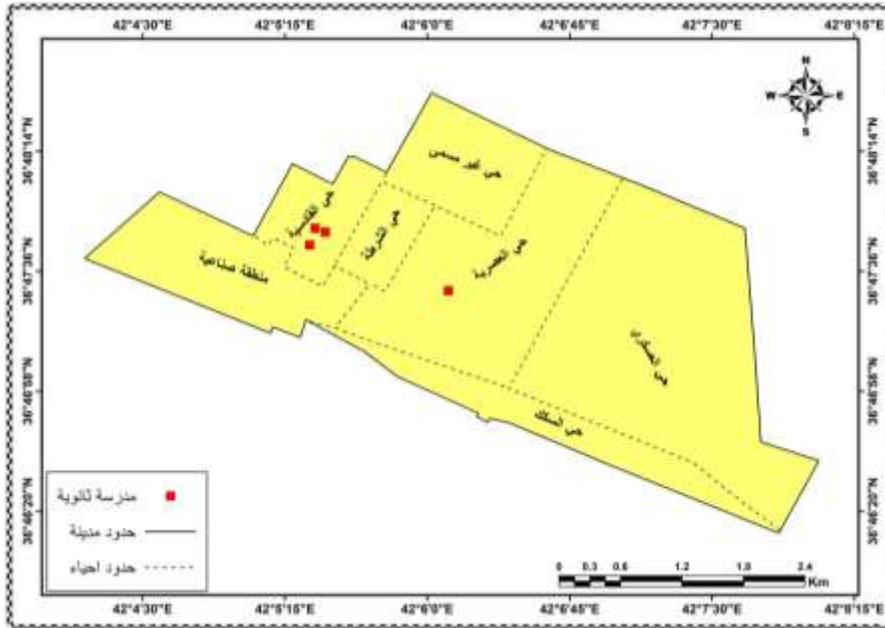
الواقع التربوي والتعليمي للمدارس الثانوية في مدينة ربيعة للعام ٢٠١٨/٢٠١٩

المدرسة	الموقع	الجنس	عدد الطلاب	عدد الشعب	عدد المدرسين	تلميذ/شعبه	تلميذ/مدرس
إعدادية ربيعه	حي القادسية	بنين	٣٢٠	٩	١٩	٣٦	١٦
مصعب بن عمير الاسلامية	حي العصرية	بنين	٢٠٠	١٢	١٢	١٦	١٦
متوسطة ربيعة للبنين	حي القادسية	بنين	٦٤٩	١٢	١٩	٥٤	٣٤
ثانوية الخضراء للبنات	حي القادسية	بنات	٤١٠	١٢	١٦	٣٤	٢٥
ثانوية ربيعة المسائية	القادسية	بنين	١١٠٠	١٠	٥	١١٠	٢٢٠
المجموع							
			٢٦٧٩	٥٥	٧١	٤٨	٣٨

المصدر: وزارة التربية، مديرية تربية ربيعه، شعبة الإحصاء، إحصائيات ٢٠١٩م

خريطة (٤)

التوزيع المكاني للمدارس الثانوية في منطقة الدراسة



المصدر/بالاعتماد وزارة التربية، مديرية تربية ربيعه، شعبة الإحصاء، إحصائيات ٢٠١٩م

- في حين كان مؤشر (طالب/شعبة) سلبياً إذ بلغ (٤٨ طالب/شعبة) على مستوى المدينة وهو أعلى من المعيار المحلي والبالغ (٣٠ طالب/شعبة) وهذا ينطبق على



جميع المدارس فهو يتراوح بين (٣٦ طالب/شعبة) لمدرسة إعدادية ربيعية للبنين و (٥٤ طالب/شعبة) لمدرسة متوسطة ربيعية للبنين في حين بلغ نصيب ثانوية الخضراء للبنات (٣٤ طالب/شعبة) باستثناء مدرسة مصعب بن عمير للدراسات الإسلامية حيث بلغ المعيار فيها (١٦ طالب/شعبة) .

• وبلغ معيار (طالب/ مدرسة) (٣٩٤ طالب / مدرسة) وهو أقل من المعيار المحلي البالغ (٥٥٠ طالب/مدرسة) (ملحق ١) على عموم مدارس المدينة طبعاً بعد استبعاد طلاب المدرسة المسائية ، باستثناء مدرسة متوسطة ربيعية للبنين إذ بلغ عدد طلابها (٦٤٩ طالب/مدرسة) ، وهذا مؤشر على جعلها من ضمن المدارس المكتضة بطلابها .

التوزيع الجغرافي للخدمات الصحية في مدينة ربيعة :

تعد الخدمات الصحية واحدة من اهم الظواهر التي تحتاج الى قياس كفاءتها كونها ترتبط بالانسان محور عملية التنمية البشرية ، لذلك فان منظمة الصحة العالمية قد ركزت على موضوع كفاءة الخدمات الصحية بشكل واضح^(٨) ، فهي تقسم الى عدة اقسام منها مؤسسات كبيرة متمثلة بالمستشفيات والمؤسسات الصغيرة المتمثلة بالمراكز الصحية بنوعها الرئيسية والفرعية والمراكز التخصصية^(٩) ، ويمكن اضافة الصيدليات ومراكز الاسعاف الفوري والعيادات الشعبية والخاصة الى المؤسسات الصحية الصغيرة^(١٠). حيث تكون إحدى المرتكزات الرئيسية التي تسهم بصورة فعالة في بناء وتقويم المجتمعات الحضرية^(١١) في مدينة ربيعة لا يوجد سوى مستوصف واحد في المدينة يخدم سكان ربيعة والقرى المجاورة ويبلغ عدد المراجعين يومياً من (٤٠٠-٧٠٠) مريض يومياً. وتم إنشاء مستشفى يتألف من (٥ طوابق) يحتوي على (١٢٠ سريراً) بلغت نسبة الانجاز ٧٥%

وبعد عام ٢٠١٤ تعرض الى الدمار بسبب العمليات العسكرية. أما على مستوى العيادات فقد بلغ عددها (١٠) عيادات و(١١) صيدلية و(٤) مختبرات . انظر الجدول رقم (٥) . وخريطة رقم (٥)



جدول (٥)

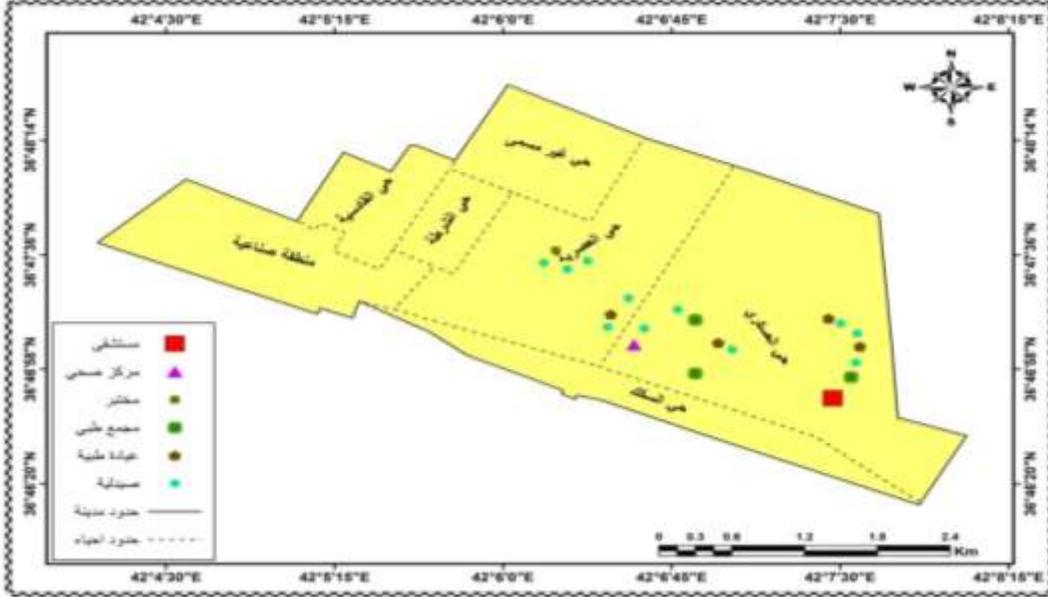
عدد الملاك وتخصصاتهم في المركز الصحي لمدينة ربيعة

ت	عدد العاملين	التخصص	ت	عدد العاملين	التخصص
١	٥	طبابة وجراحة عامة	١١	١	فاحص بصر
٢	٤	أطباء أسنان	١٢	٢	الأشعة والسونار
٣	-	صيادلة	١٣	١	معقم
٤	٥	معاون طبي	١٤	٢	سائق
٥	٢	معاون وقائي	١٥	٣	كاتب
٦	٤	معاون صيدلي	١٦	٥	موظف خدمة
٧	٧	مساعد مختبر	١٧	١	بدالة
٨	٢	ممرض ماهر	١٨	٢	حارس
٩	١٠	ممرض فني	١٩	١	رزامة (أرشيف)
١٠	٣	الولادات والوفيات	٢٠	٢	معاون طبي اسنان

المصدر /علي نهير أرحيل الشمري ، إنشاء قاعدة بيانات جغرافية لاستعمالات الأرض الحضرية لمدينة ربيعة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، رسالة دبلوم عالي ، جامعة الموصل ، كلية التربية ، ٢٠١٣ ، ص٦٦ .
نوي المهن الطبية :

بلغ عدد الاطباء في مدينة ربيعة (٥) أطباء مابين تخصص عام و جراحة ، أما بالنسبة لتخصص اطباء الاسنان لا يوجد سوى أربع أطباء فقط ، وبلغ عدد من نوي المهن الصحية والتمريض (٢٤) منتسب (١٢) لكل منهما بالتساوي ، يخدمون سكان المدينة والمنطقة الريفية المجاورة. جدول (٦) شكل (١).

خريطة (٥) التوزيع الجغرافي للخدمات الصحية في مدينة ربيعة



المصدر/ علي نهر ارحيل الشمري ، إنشاء قاعدة بيانات جغرافية لاستعمالات الأرض الحضرية لمدينة ربيعة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، مصدر سابق، ص٦٧.

جدول (٦)

عدد الملاكات الصحية وكفاءاتها الوظيفية في مدينة ربيعة لعام ٢٠١٩

عدد السكان	عدد الاطباء	اطباء الاسنان	الصيدالة	ذوي المهن الصحية	ذوي المهن التمريضية
٢٠٢١٦	٥	٤	-	١٢	١٢
نسمة/طبيب	نسمة/طبيب اسنان	نسمة/صيدلاني	نسمة/مهن صحية	نسمة/ممرض	ممرض/طبيب
٤٠٤٣	٥٠٥٤	-	١٦٨٤	١٦٨٤	٢

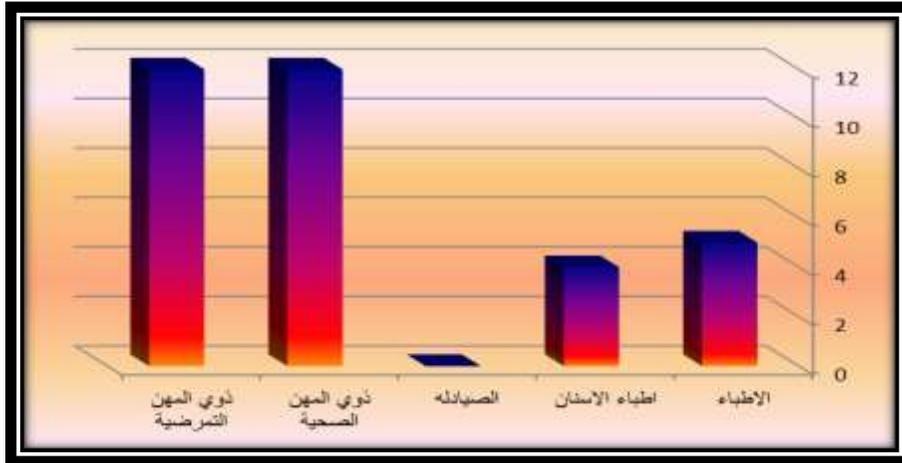
المصدر/ جدول (٥) وملحق (١)

وبخصوص الكفاءة الوظيفية للملاكات البشرية الصحية وفقاً للمعايير الصحية العراقية نجد أن جميع المؤشرات تشير على أن الواقع أعلى من المعيار المحلي بكثير وفوق المعقول بسبب عدم وجود مستشفى يخدم سكان المدينة بالإضافة الى قلة الكوادر الصحية

والمهنية جدول (٦) وشكل (٢)، ووفق معيار (مركز صحي / ١٠٠٠٠ نسمة) (***) لا تقل مساحته عن (٢٥٠٠٠ م^٢) فان المدينة بحاجة الى مركز صحي ثاني مجهز بكافة الاجهزة الضرورية وتوفير الكوادر الصحية لاستيعاب الاعداد السكانية الكبيرة بالإضافة الى حاجة المدينة ما يقارب من (١٠١) سرير حسب المعيار المحلي (سرير/نسمة) (٢٠٠ نسمة/سرير)^(١٢).

شكل (١)

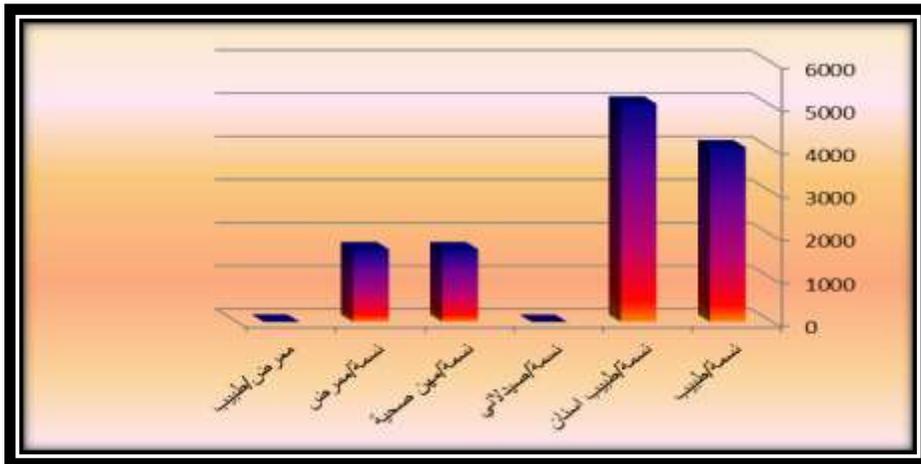
أعداد الملاكات الصحية في مدينة ربيعة لعام ٢٠١٨



المصدر/ بالاعتماد على بيانات جدول (٦)

شكل (٢)

الكفاءة الوظيفية للملاكات البشرية الصحية في مدينة ربيعة عام ٢٠١٨



المصدر/ بالاعتماد على بيانات جدول (٦)



نمط التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة ربيعه للعام ٢٠١٩ .

وقد استخدم في تحديد نمط التوزيع المكاني للخدمات التعليمية وسيلتين متمثلة الاولى (بقرينة الجار الاقرب) وتمثل آلية القياس هذه للمقارنة بين متوسط المسافة النظرية والفعلية أو النسبة بينهما ، وتتراوح قيمة الدليل بين (الصفر) حيث نمط التوزيع المتجمع و (٢,١٤٩) الذي يمثل قيمة النمط المنتظم ، وإذا ما بلغت قيمة الدليل الواحد الصحيح فان نمط التوزيع يكون عشوائياً^(١٣) .

والوسيلة الثانية تمثلت بـ(المسافة المعيارية) وبواسطة هذا الاسلوب الاحصائي يمكن قياس درجة التشتت للنقاط المدروسة حول وسطها المكاني ، ويكون تمثيلها بيانياً على الخريطة برسم دائرة مركزها المتوسط المكاني ونصف قطرها يساوي البعد المعياري ، وتكون العلاقة طردية بين المسافة المعيارية وتشتت توزيع النقاط^(١٤) . وبهذه الوسائل من الممكن أن نحدد نمط التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة ربيعه وكالاتي:

أولاً : رياض الاطفال :

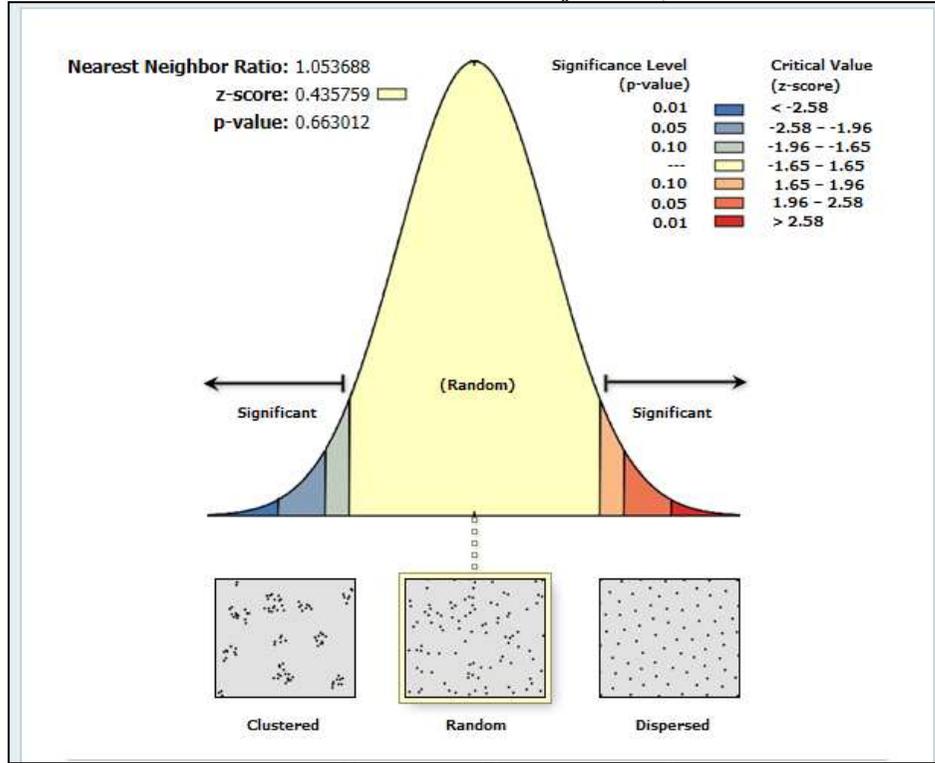
من خلال البحث تبين أن مدينة ربيعه تقتقر الى هذه الخدمة المجتمعية والمرحلة المهمة من مراحل التعليم وعلى مستوى المدينة ، وهذا مؤشر الى عدم توفر الظروف المناسبة لاستحداث مثل هذا النوع من التعلم ، على الرغم من وجود بناية حكومية واحدة مخصصة لرياض الاطفال ، لكن الطابع العشائري للمدينة يحول دون رغبة ابناء المدينة بارسال اطفالهم الى اماكن رياض الاطفال ، مما سبب الى اهمالها وعدم الاهتمام الحكومي بتوفير مثل هذا النوع من الخدمات وبالتالي فان نتيجة التحليل لقرينة الجار الاقرب (R) تساوي (صفرأ) وهذا مؤشراً على أن المدينة بحاجة الى عدد كافٍ من رياض المدينة موزعة حسب المعايير التخطيطية على أحياء المدينة.

ثانياً : التعليم الابتدائي:

أما بخصوص نمط التوزيع المكاني لمدارس التعليم الابتدائي فتوضحها نتائج التحليل المكاني والمتمثلة بقيمة (R) والتي تساوي (١,٠٥) وهذا ما يؤكد على عشوائية نمط التوزيع المكاني لمدارس هذه المرحلة على مستوى المدينة ، ويستدل على النتيجة من قيمة (-Z SCORE) البالغة (١,٤٣) وهي ادنى من القيمة المتوقعة للمعيار (-Z) مايشير الى حقيقة نمط التوزيع العشوائي كما في الشكل (٣) .

شكل (٣)

تحليل قرينة الجار الاقرب لنمط التوزيع المكاني للمدارس الابتدائية في مدينة ربيعة
للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩



وان السبب في اقتراب توزيع المدارس من بعضها لا يكون بسبب تقارب المسافات الفاصلة بينها ، وانما ناتج عن الفراغ المساحي والمسافات الفاصلة بين هذه المدارس . ونلاحظ أن دائرة المسافة المعيارية البالغة قيمتها (٣٩٤,٤) هكتار قد ضمت (مدرستان) ما يعادل (٤٠%) من مجموع المدارس الابتدائية في المدينة والبالغ عددها (٥) مدارس و وجود ثلاث منها خارج حدود الدائرة ما يعادل (٦٠%) ، ما يشير الى نمط التمرکز في توزيعها داخل حدود الدائرة . (ينظر خريطة (٦)).

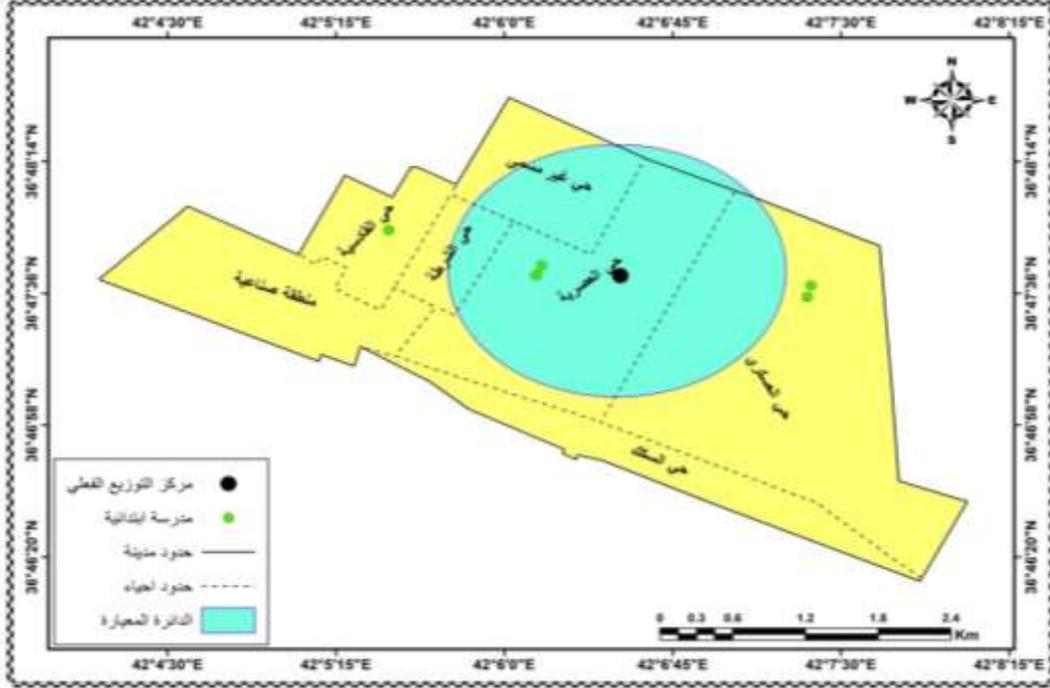
ثالثاً/ التعليم الثانوي:

وقد أظهرت نتائج التحليل الاحصائي لنمط التوزيع المكاني للمدارس الثانوية في المدينة والمتمثلة بقيمة صلة الجوار (R) بلغت (٠.٨٣) وهذا يشير الى أن نمط التوزيع يكون متقارب يميل الى العشوائية كما يوضحه شكل رقم (٤) وأن نشوء هذا النمط يعود الى اسباب عدة أبرزها عدم العدالة في التوزيع وعدم الاخذ بعين الاعتبار المعايير التخطيطية

والتواجد للكثافات السكانية ، وقد إقتصرت تواجد المدارس في احياء معينة ، بالإضافة الى قلتها والمتمثلة بـ(ثلاث) مدارس وأخرى للدراسات الاسلامية وخامسة للدراسات المسائية .

خريطة (٦)

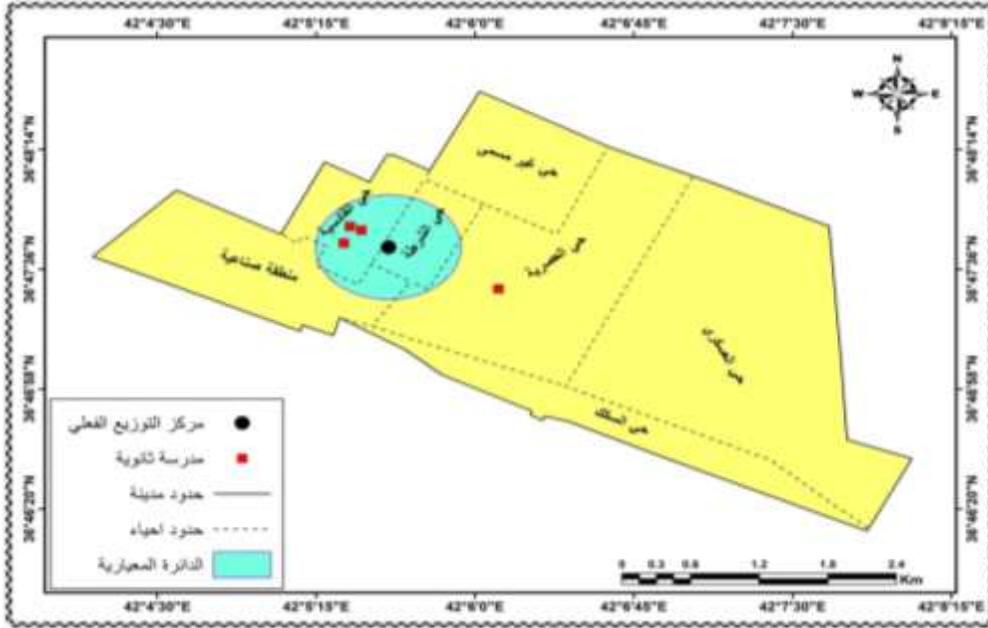
المسافة المعيارية لنمط التوزيع المكاني للمدارس الابتدائية في مدينة ربيعة للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠١٨



المصدر/ بالاعتماد على arc gis 10.3

في حين بلغت قيمة (Z-SCORE) (١,٢٣) مما يؤكد قيمة صلة الجوار المتمثلة بتحديد نمط التوزيع المتقارب ، وهذه القيمة أي قيمة (Z) كانت أعلى من قيمة (R) بقليل والمتوقعة عند حدود درجة الثقة المعتمدة الذي يشير الى نمط التوزيع المتقارب غير المنتظم.ومن خلال الخريطة (٧) نجد أن دائرة المسافة المعيارية المستخدمة لمعرفة

خريطة (٧)
المسافة المعيارية لنمط التوزيع المكاني للمدارس الثانوية في مدينة ربيعة للعام
الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩



المصدر/ بالاعتماد على 10.3 arc gis

نطاق تأثير الخدمات التعليمية : (سهولة الوصول) .

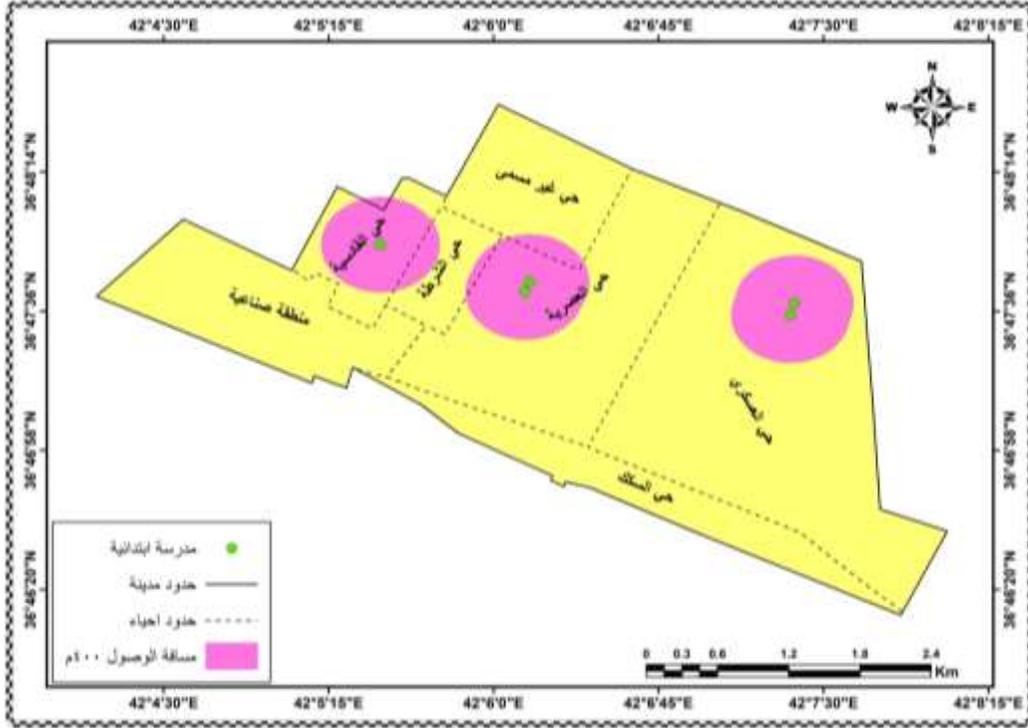
يتمثل هذا الاسلوب بمعيار المسافة التي يقطعها الفرد لبلوغ الخدمة المستهدفة ، وتكون آلية عمل هذا الاسلوب بالتحليل المكاني لتوزيع الخدمات التعليمية (المدارس ورياض الاطفال) ونطاق تأثير كل خدمة على المحيط التابع لها سواء باستخدام مقياس الزمن المستغرق أو المسافة المقطوعة^(١٤) ، إلا أننا عمدنا على اعتماد المسافة المقطوعة لمعرفة مدى تأثير الخدمات التعليمية في منطقة الدراسة .

أولاً: نطاق تأثير المدارس الابتدائية :

من خلال الخريطة (٨) نلاحظ أن نطاق تأثير خدمة المدارس الابتدائية بلغ (١٥,١%) فقط من مساحة المدينة حيث أن معظم اجزاء المدينة خارج نطاق تأثير خدمة المدارس الابتدائية كما هو الحال في اجزاء من حي القادسية وحي الشرطة وأجزاء واسعة من حي العصرية والحي العسكري فضلاً عن عدم تأثر حي السكك بنطاق تأثير المدارس الابتدائية اطلاقاً بسبب بعد المسافات وكذلك افتقار ذلك الحي من وجود مدرسة ابتدائية .

خريطة (٨)

نطاق تأثير المدارس الابتدائية في مدينة ربيعة للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩

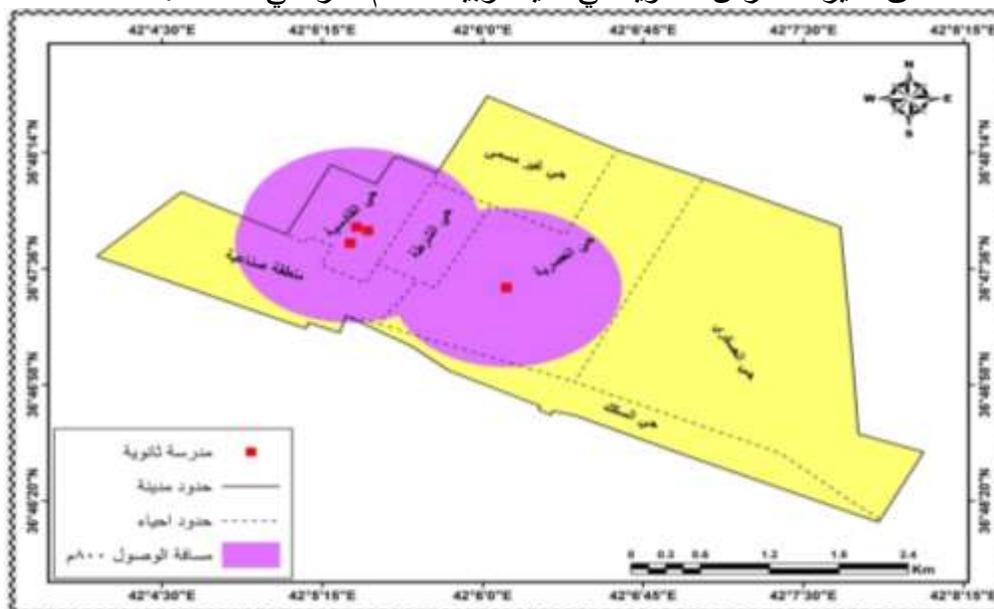


المصدر/ الباحث بالاعتماد على arc gis 10.3

ثانيا: نطاق تأثير المدارس الثانوية :

أما نطاق تأثير المدارس الثانوية في منطقة الدراسة والمتمثل بالخريطة (٩) تمثل تأثيرها على كامل أجزاء حي القادسية وحي الشرطة وأجزاء من حي العصرية في حين كان حي العسكر وحي السكك خارج نطاق التأثير، حيث تجاوزت نسبة التأثير (٣٢,٧%) من مساحة احياء المدينة .

خريطة (٩)
نطاق تأثير المدارس الثانوية في مدينة ربيعة للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩



المصدر/ الباحث بالاعتماد على arc gis 10.3

أما بخصوص نمط التوزيع المكاني للخدمات الصحية في مدينة ربيعة وكفاءتها الوظيفية ونطاق تأثيرها ، فقد تبين أن المدينة تفتقر إلى تلك المؤسسات ، حيث تفتقر الى وجود مستشفى تخصصي وكذلك تفتقر الى العيادات الشعبية والمراكز الصحية ، باستثناء وجود مستوصف صحي واحد وعدد من العيادات والمختبرات التي لا تقدم الخدمات لسكان المدينة فقط وإنما تصل خدماتها الى مسافة أبعد من حدود المدينة الادارية تشمل المناطق الريفية المحيطة ، بسبب إفتقار تلك المناطق الى تلك المؤسسات المهمة ، الامر الذي يساهم في زيادة الطلب على خدمات ذلك المستوصف مما يزيد من الضغط على الكوادر والمستلزمات الطبية التي بالتالي لا تستطيع تقديم الخدمة الصحية لجميع هؤلاء بالمستوى المطلوب مما يقلل من كفاءتها .، وبتطبيق اسلوب (قرينة الجار الاقرب) نجد أن قيمة (R) بلغت (صفرأ) الامر الذي يتوجب على الحكومة المحلية والجهات المختصة بناء المزيد من تلك المؤسسات وتوفير الكوادر المختصة والمستلزمات والاجهزة الطبية بشكل يتناسب مع المعايير التخطيطية المحلية التي تتناسب و الكثافات السكانية .



نتائج البحث:

توصل البحث الى جملة من النتائج أبرزها :

١- افتقار المدينة الى خدمة رياض الاطفال ، حيث توجد بناية واحدة لكنها مهملة وعدم استغلالها .

٢- اظهرت نتائج البحث أن المؤشرات التربوية للمدارس الابتدائية كانت أعلى من المعيار التخطيطي المعتمد من وزارة التخطيط العراقية ، مما أوجد ظاهرة الاكتضاض داخل الشعبة الدراسية أو المدرسة.

٣- تبين أن مدارس المدينة اتخذت نمط التوزيع المكاني العشوائي أو القريب من العشوائي مما جعل اجزاء منها بل أحياء كاملة تقع خارج نطاق تأثير الخدمة .

٤- أما بخصوص الخدمات الصحية فقد تبين أن المدينة تفتقر الى وجود مستشفى تخصصي بالإضافة الى ضرورة توفير الكوادر الصحية من الاطباء وذوي المهن الطبية والتمريضية .

التوصيات :

١- ضرورة زيادة عدد المؤسسات الخدمية (التعليمية والصحية) ويكون ذلك من خلال اعتماد المعايير التخطيطية سواء المعايير المساحية أو معيار الكثافة السكانية أو معيار سهولة الوصول .

٢- ضرورة الاهتمام بنمط التوزيع المكاني لمؤسسات الخدمات التعليمية والصحية بما يضمن نطاق تأثير يغطي جميع اجزاء لمدينة من خلال تحقيق أعلى درجات الامان والراحة للمستفيدين .

٣- من المفترض التنسيق مع الحكومات المحلية لمحافظة نينوى من أجل إعادة اعمار مستشفى ربيعة الذي تعرض للتدمير جراء العمليات العسكرية ، فضلاً عن ضرورة فتح باب التعيين من اجل زيادة الكوادر التعليمية والصحية وسد الشاغر الحاصل في تلك المؤسسات.



٤- المدينة بحاجة الى خطط تنمية تشمل جميع مؤسسات الدولة وبالاخص المؤسسات الخدمية من خلال دراسة واقع حال المدينة من كافة الجوانب لتشخيص نقاط الخلل ومعرفة اسبابها من أجل ايجاد الحلول المناسبة لها بما يضمن تنمية حضرية مستدامة .

الإحالات

١- علي نهير أرحيل الشمري ، إنشاء قاعدة بيانات جغرافية لاستعمالات الأرض الحضرية لمدينة ربيعة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، رسالة دبلوم عالي ، جامعة الموصل ، كلية التربية ، ٢٠١٣ ، ص١٥ .

٢- رافد موسى عبد حسون العامري ، الملائمة المكانية للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتوقعاتها المستقبلية ، أطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٤ ، ص٦٦ .

٣- ندى إبراهيم ظاهر البدري . وظيفة التعليم العام في الجانب الشرقي من بغداد . رسالة ماجستير . كلية الآداب . جامعه بغداد . عام ٢٠٠٤ . ص ٣ .

(*) وزارة التربية ، مديرية تربية محافظة نينوى ، قسم تربية ربيعة ، شعبة الاحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٩ .

٤- بشير الطيف وزملاؤه ، خدمات المدن دراسة في الجغرافية التتموية ، ط١ ، طرابلس ، لبنان ، ٢٠٠٩ ، ص١١٢ .

(**) اتصال هاتفي مع د. حمود جاسم ، مدرس في قسم تربية ربيعة ، بتاريخ ١٠/٤/٢٠١٩ .

٥- جمهورية العراق ، وزارة التربية ، المديرية العامة للتخطيط التربوي للأعوام ١٩٩٤ - ٢٠٠٥ .

٦- صالح فليح حسن الهيتي ، جغرافية التعليم الابتدائي في العراق ، ط١ ، مطبعة دار السلام ، بغداد ، ١٩٧٩ ، ص٢٥ .

٧- رافد موسى عبد حسون العامري ، الملائمة المكانية للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتوقعاتها المستقبلية ، مصدر سابق ص٧٣ .

٨- عبدالرزاق محمد جبار المحمدي ، التحليل الجغرافي للخدمات الصحية في محافظة الانبار ، اطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، جامعة الانبار ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، ٢٠١٣ ، ص١٠١ .

٩- محمد صالح العجيلي ، المصطلحات والمفاهيم الجغرافية ، الجزء الثاني ، دار الصفاء للنشر ، عمان ، ٢٠١٢ ، ص٢٧١ .

١٠- عبدالرزاق محمد جبار المحمدي ، التحليل الجغرافي للخدمات الصحية في محافظة الانبار ، مصدر سابق ، ص٣٥ .



- ١١- مازن عبدالرحمن الهيتي. جغرافيا الخدمات أسس ومفاهيم. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع. عمان. الطبعة الأولى. سنة ٢٠١٣. ص ٨٠.
- (***) عبدالرزاق محمد جبار المحمدي ، التحليل الجغرافي للخدمات الصحية في محافظة الانبار، مصدر سابق ، ص ١٢.
- ١٢- علي لفته سعيد ، ايمان عبدالحسين ، تقييم كفاءة الخدمات التعليمية والصحية في مدينة الحيدرية ، مجلة البحوث الجغرافية ، العدد ١٩ ، ص ٣٢٦.
- ١٣- زين العابدين علي صفر ، التحليل المكاني لخدمات التعليم الثانوي في مدينة كركوك باستخدام GIS ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية ، مجلد ٢٢ ، عدد ١٢ ، جزء ٢ ، ٢٠١٥ ، ص ٢٩٦ .
- ١٤- مصدر سابق ، ص ٣٠٢.

قائمة المراجع :

- ١- جمهورية العراق ، وزارة التربية، مديرية تربية ربيعة، شعبة الإحصاء، إحصائيات ٢٠١٩م
- ٢- جمهورية العراق ، وزارة التربية ، المديرية العامة للتخطيط التربوي للأعوام ١٩٩٤ - ٢٠٠٥.
- ٣- سعيد ، سعيد علي لفته ، ايمان عبدالحسين ، تقييم كفاءة الخدمات التعليمية والصحية في مدينة الحيدرية، مجلة البحوث الجغرافية ، العدد ١٩.
- ٤- الطيف ، بشير وزملاؤه ، خدمات المدن دراسة في الجغرافية التنموية ، ط ١ ، طرابلس ، لبنان ، ٢٠٠٩.
- ٥- العامري ، رافد موسى عبد حسون ، الملائمة المكانية للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتوقعاتها المستقبلية ، اطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٤.
- ٦- علي صفر ، زين العابدين، التحليل المكاني لخدمات التعليم الثانوي في مدينة كركوك باستخدام GIS ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية ، مجلد ٢٢ ، عدد ١٢ ، جزء ٢ ، ٢٠١٥ .



- ٧- المحمدي ، عبدالرزاق محمد جبار ، التحليل الجغرافي للخدمات الصحية في محافظة الأنبار ، اطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، جامعة الأنبار ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، ٢٠١٣.
- ٨- الهيتي ، صالح فليح حسن ، جغرافية التعليم الابتدائي في العراق ، ط١ ، مطبعة دار السلام ، بغداد ، ١٩٧٩.
- ٩- الشمري ، علي نهير أرحيل ، إنشاء قاعدة بيانات جغرافية لاستعمالات الأرض الحضرية لمدينة ربيعة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، رسالة دبلوم عالي ، جامعة الموصل ، كلية التربية ، ٢٠١٣.
- ١٠- الهيتي ، مازن عبدالرحمن. جغرافيا الخدمات أسس ومفاهيم. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع. عمان. الطبعة الأولى. سنة ٢٠١٣.
- ١١- العجيلي ، محمد صالح ، المصطلحات والمفاهيم الجغرافية ، الجزء الثاني ، دار الصفاء للنشر، عمان ، ٢٠١٢.
- ١٢- البديري ، ندى إبراهيم ظاهر. وظيفة التعليم العام في الجانب الشرقي من بغداد. رسالة ماجستير. كلية الآداب . جامعه بغداد . عام ٢٠٠٠.

ملحق (١)

المعايير الخاصة بالخدمات التعليمية والصحية

المعايير التعليمية			
المؤشر	رياض الأطفال	المرحلة الابتدائية	المرحلة الثانوية
تلميذ/مدرسة	١٦٠	٣٦٠	٥٥٠
تلميذ/معلم	٢٠	٢٠	١٨ - ٢٠
تلميذ/شعبة	٣٠	٣٠	٣٠
المعايير الصحية			
المعايير	المؤشر	المعايير	المؤشر
مستشفى/نسمة	١/٥٠٠٠٠	ممرض/نسمة	١/٢٥٠
مركز صحي/نسمة	١/١٠٠٠٠	ذوي المهن	١/٤٠٠ - ٥٠٠



	الصحية/نسمة		
٣/١	ممرض/طبيب	١/١٠٠٠	طبيب/نسمة
٣/١	ذوي المهن الصحية/طبيب	١/٢٠٠٠	طبيب اسنان/نسمة
١/٢٠	طبيب/ مريض راقد	١/٢٠٠٠	صيدلاني/نسمة
		١/٢٠٠	سرير/نسمة

المصدر : بالاعتماد على :

- جمهورية العراق ، وزارة التربية ، المديرية العامة للتخطيط التربوي، تقرير خطة التنمية التربوية للأعوام ١٩٩٤-٢٠٠٥ . ص٨٢-١٠٥ .

عباس عبد الحسن العيداني ، تباين التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة البصرة ، اطروحة دكتوراة (غ.م) ، كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٢، ص١٦٣ .