



تحليل كفاءة التوزيع الجغرافي لخدمات التعليم الابتدائي في قضاء الحلة للعام الدراسي 2023-2024

م. زهراء صبار حسين شمخى

جامعة بابل / كلية التربية الأساسية / قسم الجغرافيا

Llzzff20191995@gmail.com

مستخلص

ان أهمية التعليم الابتدائي وطبيعته تكمن في كونه يشكل الأساس الذي يُبنى عليه النظام التعليمي، ويعد نقطة انطلاق لتنفيذ السياسات التعليمية العامة للدولة. تُعد دراسة خدمات التعليم الابتدائي في قضاء الحلة ذات أهمية كبيرة، حيث تكشف عن مناطق التباين في توزيع المؤسسات التعليمية من خلال الاعتماد على أساليب علمية متعددة، مستندة بشكل رئيسي إلى الدراسة الميدانية التي شملت المؤسسات التعليمية ومديرية التربية بابل. ويهدف البحث إلى دراسة واقع التعليم الابتدائي في قضاء الحلة للعام (2023-2024) وتقييم المؤشرات التربوية التخطيطية المعتمدة من قبل وزارة التربية للوصول إلى واقع التعليم والتعرف بالموارد من هذه المؤشرات التربوية سواء كفوءة أو غير كفوءة وهل تم الالتحاق بها. وتم الاعتماد في الدراسة على تقنية الجار الأقرب (صلة الجوار)، والتي أظهرت أن توزيع المدارس الابتدائية يتبع نمطاً متبايناً غير منتظم. أظهرت النتائج وجود تباين في توزيع المدارس، وأعداد الطلاب، والقواعد التعليمية، والشعب الدراسي، ووضح البحث بلغ عدد المدارس الابتدائية في قضاء الحلة (256) مدرسة توزعت ما بين (114) مدرسة للبنين و (113) مدرسة للبنات و (29) مدرسة مختلط. أما توزيعها على مستوى البيئة فقد بلغ عدد المدارس في المناطق الحضرية (149) مدرسة أما في المناطق الريفية بلغ عددها (107) مدرسة و بعدد (117636) تلميذ وتلميذة وبكادر تعليمي (8595) وبشعب دراسي بلغت (3741) وتوصل البحث إلى جملة من النتائج أهمها:-
 1- أظهرت الدراسة أن التوزيع المكاني لمدارس التعليم الابتدائي في قضاء الحلة، أن مركز القضاء يحتل المرتبة الأولى من حيث عدد المدارس، حيث بلغ عدد المدارس في المركز (193) مدرسة، من أصل (256) مدرسة في منطقة الدراسة.
 2- عند تطبيق المعايير التربوية ومقارنتها مع الواقع، تبين أن المعدل العام لعدد المدارس الابتدائية في القضاء هو (459) طالب/مدرسة، وهو أعلى من المعيار المحدد بمقدار (82) طالب، مما يعكس وجود نقص في عدد المدارس وربما ازدحام الطلاب في المدارس المتوفرة.
 3- توجد مشكلة في عدم التوازن بين حجم السكان وعدد مدارس التعليم الابتدائي، بالإضافة إلى سوء توزيعها على مستوى الوحدات الإدارية في القضاء.

الكلمات المفتاحية :- الخدمات التعليمية ، التعليم الابتدائي، المعيار، الكفاءة .

Analysis of the efficiency of the geographical distribution of primary education services in Hilla district for the academic year 2023-2024

Zahraa Sabbar Hussein A.L

University of Babylon / Faculty of Basic Education / Department of geography

Llzzff20191995@gmail.com

Summary

The importance and nature of primary education lies in the fact that it forms the basis on which the educational system is built, and is a starting point for the implementation of general educational policies of the state. The study of primary education services in Hilla district is of great importance, as it reveals the areas of variation in the distribution of educational institutions by relying on multiple scientific methods, based mainly on the field study that included educational institutions and the Directorate of education of Babylon. The research aims to study the reality of primary education in the Hillah district for the year (2023-2024) and evaluate the planning educational indicators approved by the Ministry



of education to reach the reality of education and identify the existing of these educational indicators, whether efficient or incompetent, and whether they have been taken . The study was based on the nearest neighbor technique, which showed that the distribution of Primary Schools takes on an irregular spaced pattern. The results showed that there is a discrepancy in the distribution of schools, the number of students, educational staff, and academic divisions, the research showed that the number of primary schools in Hilla district was (256) schools distributed between(114) schools for boys, (113) schools for girls, and (29) mixed schools. As for its distribution at the environmental level, the number of schools in urban areas reached (149) schools, while in rural areas there were (107) schools with (117,636) students and teaching staff(8,595)and academic divisions reached (3,741) and the research reached a number of results, the most important of which ; 1-the study showed that the spatial distribution of primary education schools in Hilla district, that the Judicial Center ranks first in terms of the number of schools, as the number of schools in the center reached (193) schools, out of (256) schools in the study 2-when applying educational standards and comparing them with reality, it turned out that the overall average number of primary schools in the judiciary is (459) students/school, which is higher than the specified standard by (82) students, reflecting a shortage in the number of schools and possibly overcrowding of students in available schools .3-there is a problem in the imbalance between the size of the population and the number of primary education schools, in addition to their poor distribution at the level of administrative units in the judiciary .

Keywords: - educational services, primary education, standard, competence.

المبحث الأول :- الإطار النظري للبحث

أولاً:- المقدمة

تعتبر الخدمات التعليمية من أهم الخدمات المجتمعية، حيث يُقاس مستوى تطور المجتمع بناءً على مستوى العلم والمعرفة لدى أفراده. ويعتمد ذلك بشكل رئيسي على توفر مؤسسات تعليمية ذات كفاءة عالية، ويطلب تحقيق ذلك توفر عدة عوامل أساسية، منها وجود عدد كافٍ من المباني المدرسية التي تضمن سلامة الطلاب وتتوفر لهم الراحة الالزام، بالإضافة إلى وجود كوادر تدريسية ذات جودة عالية. لم تعد العملية التعليمية مجرد خدمة استهلاكية، بل أصبحت عملية تنمية بشرية تهدف إلى إعداد القوى العاملة المدربة التي تتناسب مع خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتعمل على تحديث المجتمع. كما تسهم العملية التعليمية في تحقيق التوازن بين مختلف قطاعات المجتمع، مما يجعلها عنصراً حيوياً في تطوير المجتمع وبنائه.

أولت العديد من الدول العربية الاهتمام بالتعليم الابتدائي ، بما في ذلك العراق، اهتماماً كبيراً لنشره بين مختلف فئات المجتمع ورفع مستوى، لما يمثله من قاعدة أساسية تبني عليها عملية تكوين المهارات وتنميتها. فكلما كانت هذه القاعدة أوسع، كانت عملية اكتساب المهارات أسهل وأكثر يسراً، خاصة أن التعليم الابتدائي أصبح ضرورة ملحة تفرضها متطلبات الحياة الاقتصادية المعاصرة. وتحظى الدول المتقدمة أولوية قصوى للتعليم، حيث تخصص له جزءاً كبيراً من ميزانيتها العامة، لأنها أدركـت أهميته الكـرى في الحفاظ على تقدمها وتفوقها مقارنة بدول العالم الأخرى. لذلك، فإن الدول النامية بحاجة إلى وضع فلسفة تعليمية واضحة وموحدة توجه العمل في ميدان التعليم.

ثانياً: مشكلة البحث



على الرغم من الجهد المبذولة لتطوير الخدمات التعليمية، إلا أن هناك تبايناً واضحاً في توزيع المدارس الابتدائية في قضاء الحلة بين عام وآخر، مما ينعكس سلباً على فرص التحاق التلاميذ بالتعليم، ويؤدي إلى اكتظاظ في بعض المدارس مقابل نقص في المدارس الأخرى. تتمثل مشكلة البحث في السؤال التالي:-

- هل يتسم توزيع المدارس الابتدائية في قضاء الحلة بالكفاءة الجغرافية والعدالة المكانية؟

محور عن ذلك عدة تساولات فرعية :-

1. هل تضمن توزيع المدارس الابتدائية في قضاء الحلة معايير التخطيط المحلي المعتمد عليها؟
2. هل عدد الشعب الدراسية كافيه لمرحلة التعليم الابتدائي في قضاء الحلة؟

ثالثاً: فرضية البحث

يفترض البحث وجود تفاوت مكاني في توزيع المدارس الابتدائية في قضاء الحلة، مما يؤدي إلى ضعف في كفاءة تقديم الخدمات التعليمية في بعض نواحي القضاء مقارنة بالأقضية الأخرى . وتمت الإجابة على المشكلات الفرعية بالاتي:-

1-هناك تباين وعدم وجود تجانس في تطبيق معايير التخطيط المحل المعتمدة مع تدني كبير في كفاءة مستوى خدمة التعليم الابتدائي بين الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة.

2- لا يوجد توازن بين عدد شعب الدراسية وعدد المدارس الابتدائية في اغلب مناطق القضاء بصورة عامة وحضر وريف القضاء بصورة خاصة.

رابعاً: أهداف البحث

1. اعطاء صورة واضحة عن واقع التوزيع الجغرافي للمدارس الابتدائية في قضاء الحلة وبيان علاقتها مع حجم التلاميذ ومعرفة نصيب التلميذ من تلك الخدمة..

2. قياس كفاءة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية باستخدام المعايير التربوية المحددة من قبل وزارة التربية العراقية .

3. التعرف على مدى ملاءمة توزيع المدارس مع الكثافة السكانية وعدد التلاميذ.

4. تقديم توصيات لتحسين توزيع الخدمات التعليمية في منطقة الدراسة .

خامساً: أهمية البحث

تبرز أهمية البحث في كونه يوفر قاعدة بيانات تحليلية تساعد صناع القرار في وزارة التربية ومديرية تربية بابل على وضع خطط استراتيجية فعالة لتوزيع المدارس بشكل عادل ومتكافئ في قضاء الحلة والعمل على توزيعها بشكل يناسب حجم التلاميذ وكثافتهم في القضاء، مما يساهم في تطوير النظام التعليمي وتحقيق العدالة الاجتماعية لكل التلاميذ.

سادساً: حدود منطقة البحث

أ- الحدود المكانية: يقع قضاء الحلة ضمن محافظة بابل الواقع بين دائري عرض(30°30'-32°30') شرقاً وخطي طول(20°40'-44°40') شمالاً الخارطة (1) تبلغ مساحة القضاء (352) كم² من مجموع مساحة المحافظة البالغ (5119) كم² يشمل القضاء كل من ناحيتين مركز قضاء الحلة وناحية أبي غرق بمساحة للاولى (161) كم² والثانية (191) كم² ، بلغ عدد سكانه (809915) نسمة. يحده من الشمال ناحية السدة (قضاء المسيب) ومن الجنوب قضاء الكوفة التابع (محافظة النجف الاشرف) ، ومن الشرق قضاء الهاشمية وناحية المدحتية وقضاء القاسم اما من جهة الشمال الشرقي قضاء المحاويل والجنوب الشرقي ناحية الطليعة وتحده من الغرب قضاء الهندي التابع لمحافظة كربلاء.

ب- الحدود الزمانية: البيانات التي تم استحصلالها من مديرية تربية بابل (قسم التخطيط التربوي) للعام الدراسي (2023-2024).

ت- الحدود الموضوعية: يركز البحث على المدارس الابتدائية فقط دون التطرق للمراحل الأخرى.

سابعاً: منهجية البحث

اعتمدت الباحثة في منهجية بحثها على المنهج التحليلي الوصفي المدعوم بالتحليل المكاني لوصف الظاهرة وصفاً دقيقاً وتحليل البيانات المتوفرة التي تم الحصول عليها من مديرية تربية بابل.

ثامناً: المفاهيم الأساسية للبحث :



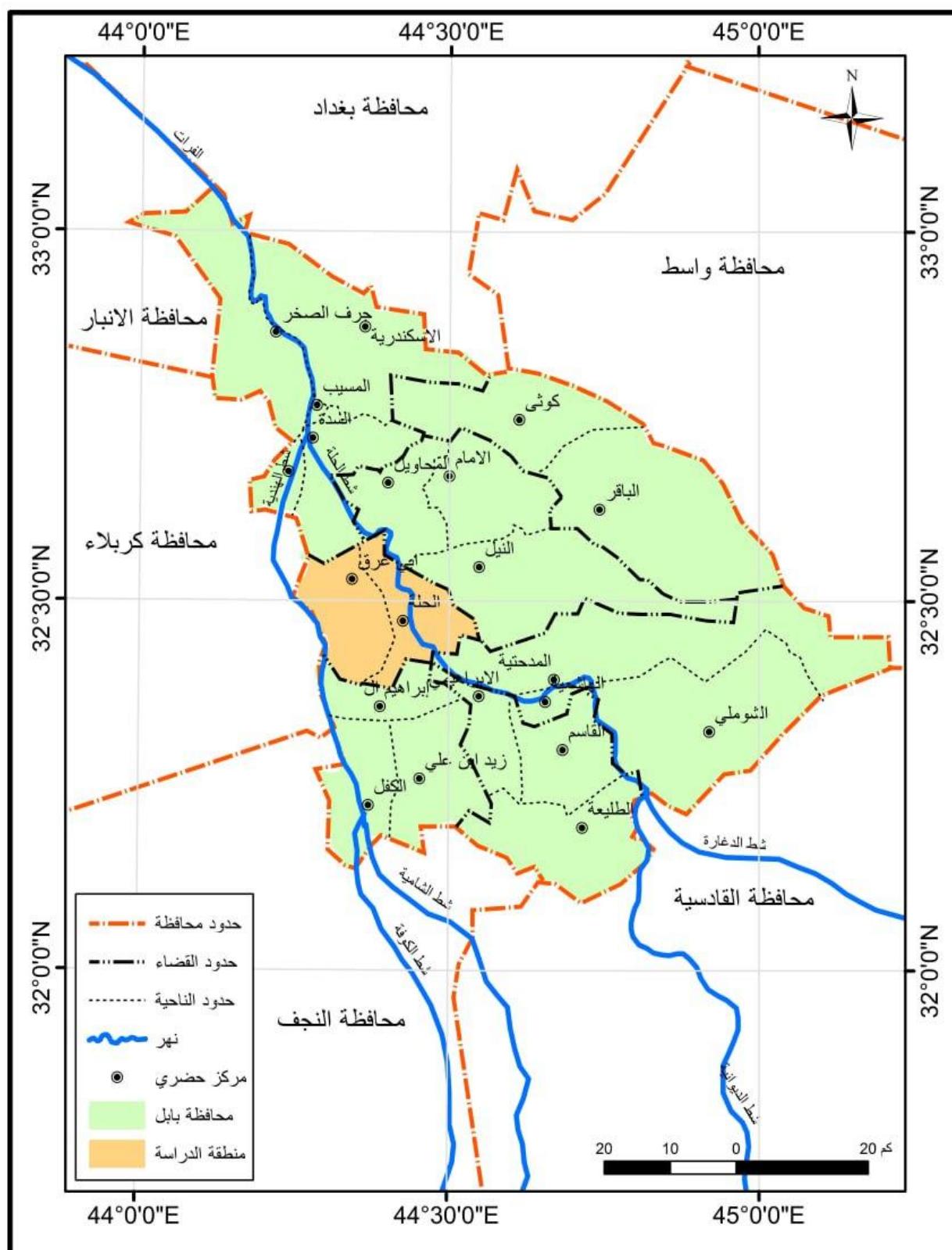
أ- الخدمات التعليمية : تعد الخدمات التعليمية من أهم أنواع الخدمات المجتمعية، وتشكل الركيزة الأساسية لتقيم وتطور المجتمعات، حيث يُعتبر التعليم العامل الأهم لبناء الإنسان وتنمية المجتمع، إذ يبدأ التطور من خلال تعليم الانسان بمختلف العلوم والمعرفات. يمثل التعليم الحلقة الأولى في سلم تطور المجتمع وتقديمه.

(1)

ب- مفهوم التعليم الابتدائي: هو نوع من التعليم النظامي الذي يعتمد أساساً في بداية السلم التعليمي، ويبدأ الأطفال فيه منذ سن مبكرة بهدف اكتساب المعرفات والمهارات الأساسية⁽²⁾. يلي هذه المرحلة مرحلة رياض الأطفال، وتختص باستقبال الأطفال الذين بلغوا السادسة من العمر، وتستمر مدة الدراسة فيها لمدة ست سنوات، وتشمل الفئة العمرية من (6 إلى 11 سنة)⁽³⁾.

الكفاءة:- هي الكيفية التي يتم فيها استعمال المؤسسة للعناصر البشرية العاملة فيها كما تتضمن تحقيق الاهداف بأقصى وقت وجهد ممكن⁽⁴⁾.

خريطة (1) موقع منطقة الدراسة من محافظة بابل



المصدر: جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة ل المساحة ، قسم انتاج الخرائط ،
خريطة محافظة بابل الادارية ، لسنة 2023.

المبحث الأول:- واقع التوزيع الجغرافي لخدمات التعليم الابتدائي في قضاء الحلة للعام الدراسي (2023-2024)

ان مجال التعليم بصورة عامة اخذ اهتمام واسع وكبير من قبل الباحثين حتى استطاع ان يلبي احتياجات المتعلمين بشكل ايجابي لذا فان المؤسسات التعليمية الابتدائية يجب ان تخضع لتقويم كفاءتها الوظيفية عن طريق بعض المؤشرات التي يتم تحديدها من قبل وزارة التربية العراقية لتحقيق توازن توزيعها الجغرافي مع السكان وتقدير مدى كفاءتها من اجل اظهار تباين وتحليل المؤسسات الابتدائية ومعرفة مدى تباين توزيعها بتباين كثافه سكانها.

1/التوزيع المكاني لمدارس التعليم الابتدائي في قضاء الحلة للعام الدراسي (2023-2024)
يتضح من خلال الجدول(1) والخريطة(2) بلغ عدد المدارس الابتدائية الحكومية في قضاء الحلة (256) مدرسة للعام الدراسي (2023-2024) توزعت ما بين (114) مدرسة للبنين و (113) مدرسة للبنات و (29) مدرسة مختلط. اما توزيعها على مستوى البيئة فقد بلغ عدد المدارس في المناطق الحضرية (149) مدرسة اما في المناطق الريفية بلغ عددها (107) مدرسة.

اما توزيع المدارس الابتدائية على مستوى الوحدات الادارية في قضاء الحلة فقط حاز مركز قضاء الحلة المرتبة الاولى في عدد المدارس الابتدائية الحكومية حيث بلغ عددها (193) مدرسة بنسبة(75.4%) من المجموع الكلي للمدارس في القضاء بلغ عدد المدارس الابتدائية للبنين (87) مدرسة و (87) مدرسة للبنات و (19) مدرسة مختلط. بواقع (133) مدرسة في حضر مركز القضاء بنسبة (89.3%) وبواقع (60) مدرسة في المناطق الريفية بنسبة (56.1%). يعود ارتفاع المدارس في هذه المنطقة كون مركز القضاء يمثل مركز ثقل سكاني كبير بلغ (678083) نسمة مما ادى الى جذب اعداد كبيرة من التلاميذ اليه وخاصة الاسر ذات الدخل العالى يسجلون اولادهم في مدارس مركز القضاء.

اما ناحيه ابى غرق جاءت بالمرتبة الثانية اذ بلغ عدد المدارس الابتدائية فيها (63) مدرسة بنسبة (24.6%) من مجموع مدارس القضاء بواقع (27) مدرسة للبنين و (26) مدرسة للبنات و (10) مدرسة مختلط . بواقع (16) مدرسة في المناطق الحضرية بنسبة (10.7%) و (47) مدرسة في المناطق الريفية بنسبة (43.9%) امتازت هذه المنطقة بقلة سكانها البالغ عدده (1318321) نسمة و قل مدارسها في الحضر وامتازت بكثرة المدارس في ريف الناحية على الرغم من كون المنطقة ذات طابع ريفي والاسر فى ذات مستوى اقتصادي محدود اي محدودة الدخل المالي

**جدول (1) التوزيع الجغرافي لخدمات التعليم الابتدائي حسب الجنس والبيئة التابعة الى قضاء الحلة
لعام الدراسي 2023-2024**

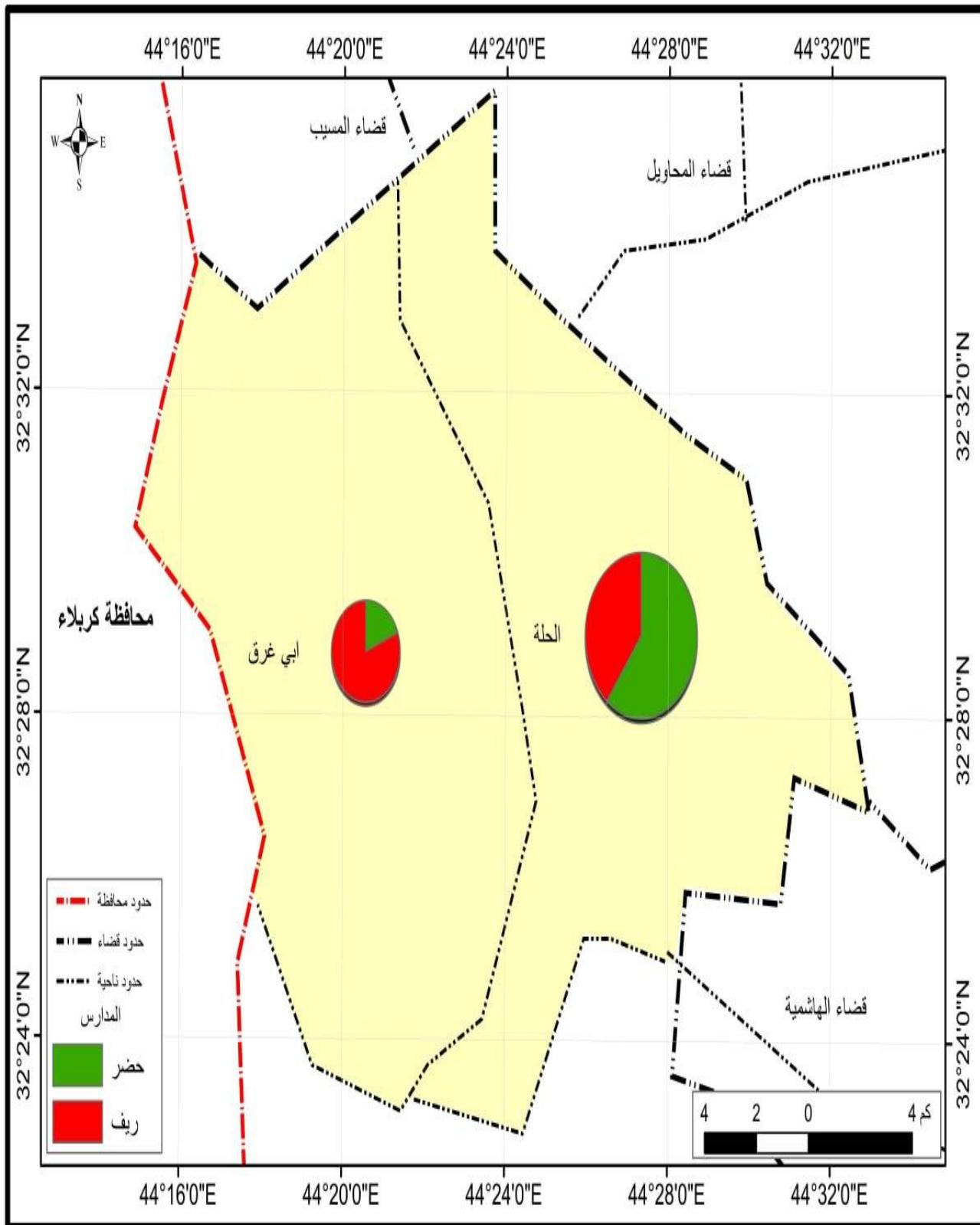
المصدر:- وزارة التربية ، المديرية العامة ل التربية محافظة بابل ، الكراس الاحصائي للمدارس الابتدائية
في قضاء الحلة ، بيانات غير منشورة ، 2024.

جدول (1) التوزيع الجغرافي لخدمات التعليم الابتدائي حسب الجنس والبيئة التابعة الى قضاء الحلة لعام الدراسي 2023-2024

النسبة %	عدد الهيئة التربوية	النسبة %	عدد الشعب	عدد التلاميذ				عدد المدارس				البيئة	الوحدة الإدارية	
				النسبة %	المجموع	بنات	بنين	النسبة %	المجموع	مختلط	بنات	بنين		
88.2	4378	91.9	2331	90.4	64134	30916	33218	89.3	133	7	63	63	حضر	مركز قضاء الحلة
54.2	1971	56.5	681	55.7	25968	12595	13373	56.1	60	12	24	24	ريف	
73.9	6349	80.5	3012	76.6	90102	43511	46591	75.4	193	19	87	87	المجموع	
11.8	583	9.1	204	9.6	6826	3173	3653	10.7	16	1	7	8	حضر	ناحية ابي غرق
45.8	1663	43.5	525	44.4	20708	10141	10567	43.9	47	9	19	19	ريف	
26.1	2246	19.5	729	23.4	27534	13314	14220	24.6	63	10	26	27	المجموع	
100	4961	100	2535	100	70960	34089	36871	100	149	8	70	71	حضر	المجموع
100	3634	100	1206	100	46676	22736	23940	100	107	21	43	43	ريف	
100	8595	100	3741	100	117636	56825	60811	100	256	29	113	114	المجموع	

المصدر:- وزارة التربية ، المديرية العامة ل التربية محافظة بابل ، الكراس الاحصائي للمدارس الابتدائية في قضاء الحلة ، بيانات غير منشورة ، 2024.

خرائطة (2) التوزيع المكاني لمدارس التعليم الابتدائي في قضاء الحلة حسب البيئة للعام الدراسي (2024 -2023)



المصدر:- بيانات جدول (1) واستخدام برنامج Arc gis 10.3.

2/ التوزيع المكاني لتلاميذ التعليم الابتدائي في قضاء الحلة للعام الدراسي (2024 -2023)

يتضح من بيانات الجدول(1) ان هنالك تباين كبير في اعداد التلاميذ الملتحقين بالمدارس الابتدائية وعلى مستوى الوحدات الادارية منطقه الدراسة اذ بلغ المعدل الكلي للتلاميذ للعام الدراسي (2023 - 2024) (117636) تلميذ وتلميذة (60,811) تلميذ و (56) تلميذة من اجمالي العدد الكلي للتلاميذ في القضاء خريطة(3).

حاز مركز قضاء الحلة المرتبة الاولى من حيث اعداد التلاميذ في المرحلة الابتدائية البالغ عددهم(90102) تلميذ وتلميذة يشكلون نسبة(76.6 %) من اجمالي عدد التلاميذ الكلي في المرحلة الابتدائية في القضاء تكون مركز قضاء الحلة يمتاز بارتفاع اعداد التلاميذ نتيجة زيادة نسبة السكان في هذه المنطقة بواقع (46,591) تلميذ و (43,511) تلميذة يشكلون بنسبة(90.4 %) في المناطق الحضرية و (55.7 %) في المناطق الريفية بعده جاءت ناحيه ابي غرق بالمرتبة الثانية بعد التلاميذ بلغ (27,534) تلميذ وتلميذة بنسبة(23.4 %) من اجمالي عدد التلاميذ في القضاء بواقع (1422) تلميذ و (13,314) تلميذة) وشكلت نسبتهم في المناطق الحضرية (9.6 %) اما في المناطق الريفية فقد شكلت نسبتهم (44.4 %) يرجع السبب في ذلك انها منطقة ريفيه زراعيه امتازت بقله تلاميذها مقارنه مع مركز قضاء الحلة مما ادى هذا الى تباين واضح بين الوحدات الادارية في القضاء.

3/ التوزيع المكاني للكادر التدريسي في المرحلة الابتدائية في قضاء الحلة للعام الدراسي (2023 - 2024)

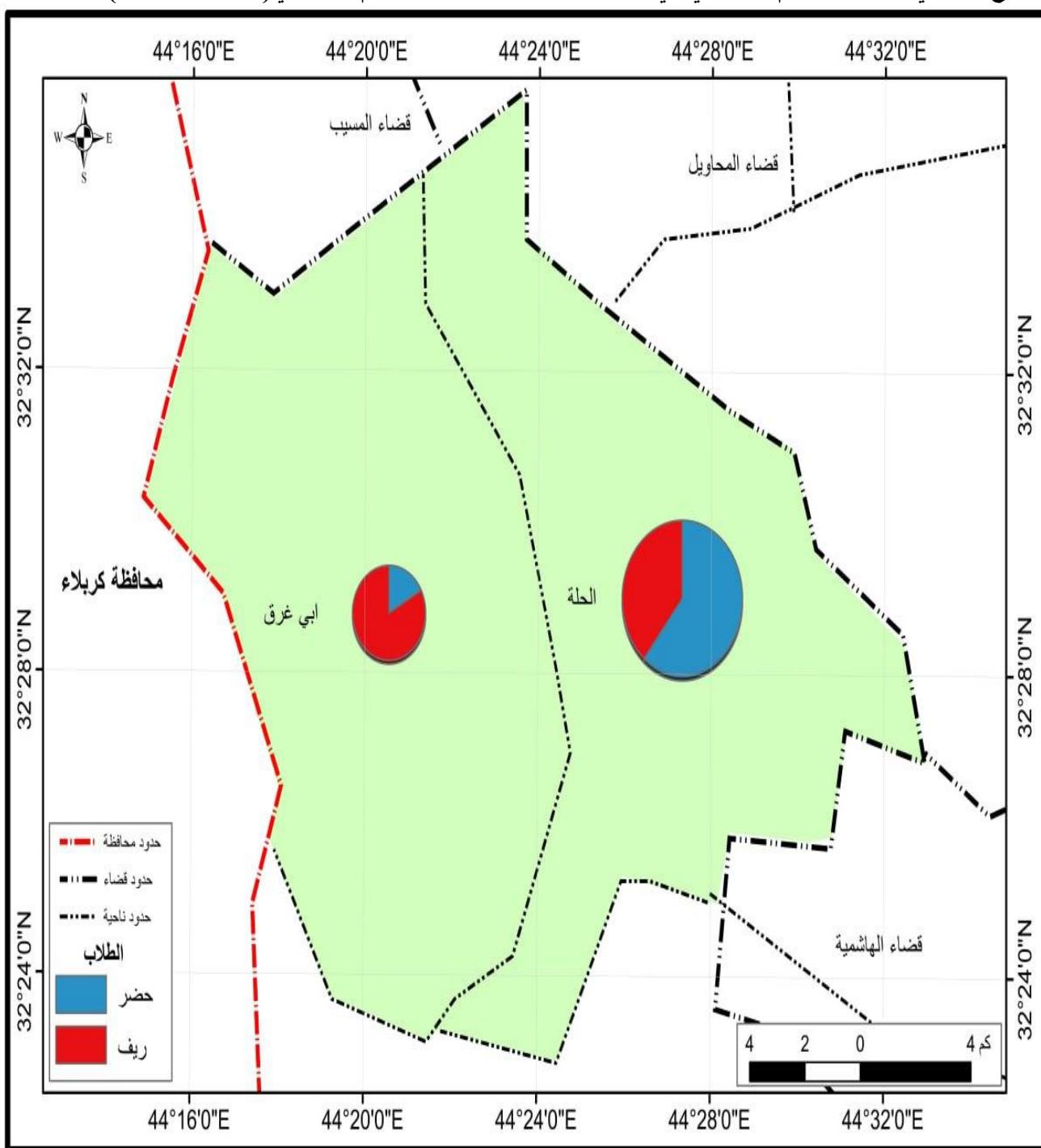
تعد شريحة الكوادر التدريسية من العناصر الرئيسية المهمة في عملية التعليم فان كان التلميذ هو محور العملية التعليمية فالدرس هو الاساس في انجاجها، لانهم يمثلون المجتمع بأكمله من خلال مهنتهم لتنشئه ابناءنا تنشئه مثقفه واعيه تعمل لخدمة المجتمع العراقي(5).

فمن خلال الجدول(1) بلغ عدد الكادر التدريسي في مدارس التعليم الابتدائي في قضاء الحلة (8595) موزع ما بين ذكور واناث من مجموع الكوادر التدريسية في المحافظة فقد بلغ عددهم في المناطق الحضرية (4961) معلم ومعلمه اما في المناطق الريفية فقد بلغ عددهم (3634) معلم ومعلمه حيث يتوزعون بين الوحدات الادارية كالتالي:-

جاء مركز القضاء بالمرتبة الاولى من حيث الكادر التدريسي البالغ عددهم (6349) معلم ومعلمه بنسبة (73.9 %) موزعين بين المناطق الحضرية بعده (4378) معلم ومعلمه بنسبة (88.2 %) اما في المناطق الريفية وقد بلغ عددهم (1971) بنسبة (54.2 %).

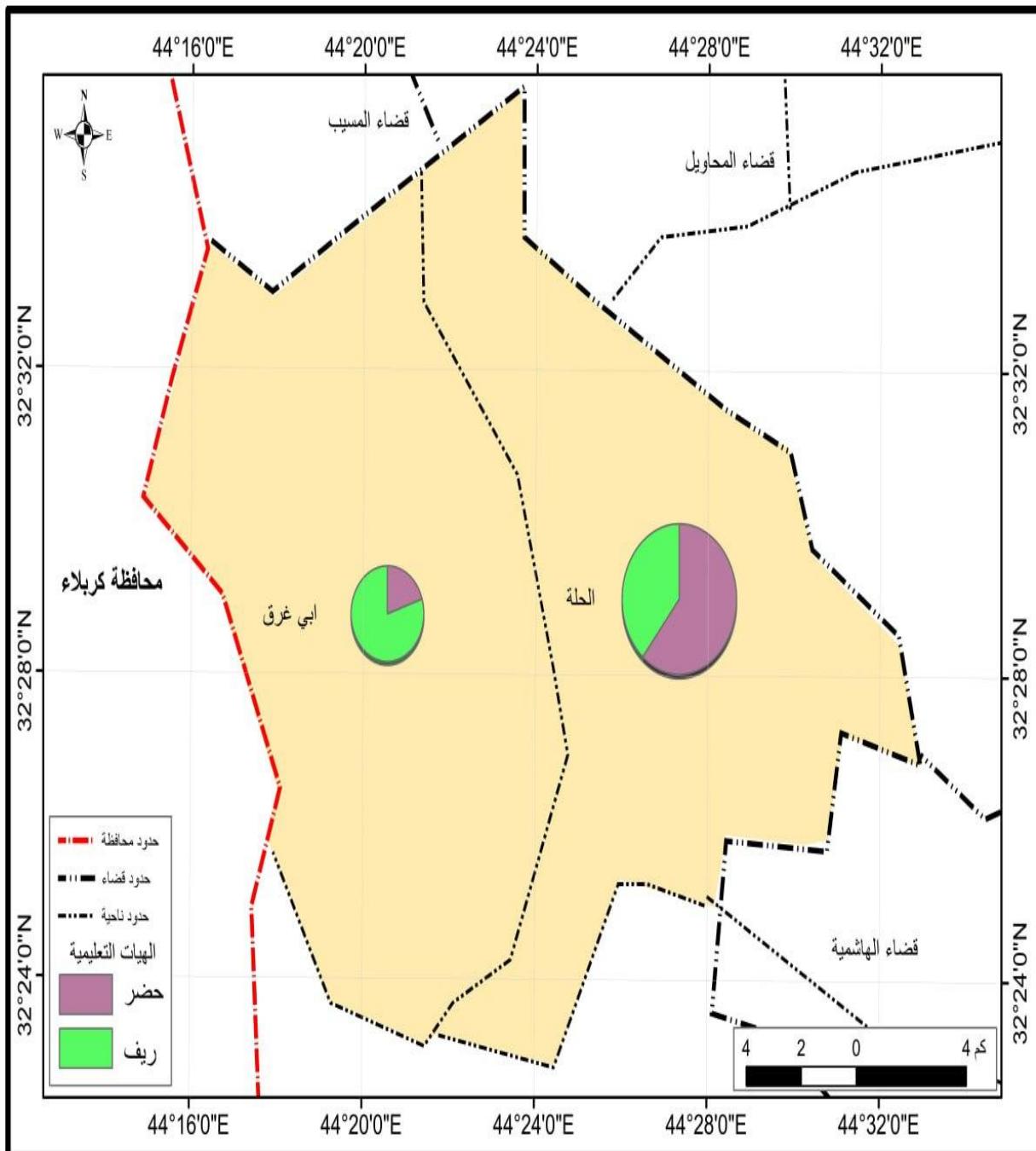
ثم تلا المركز ناحيه ابي غرق اذ بلغ عدد الكوادر التدريسية فيها (2246) معلم ومعلمه بنسبة (26.1 %) موزعين ما بين المناطق الحضرية بعده (583) وبنسبة (11.8 %) اما في المناطق الريفية بلغ عددهم (1663) معلم ومعلمه بنسبة (45.8 %). خريطة (4) نجد ان الكادر التدريسي قله في ناحيه ابي غرق مقارنه بالمركز والسبب في ذلك اغلب الكوادر التدريسية تميل للتدريس في مناطق المركز بسبب توفر الخدمات في المناطق الحضرية اكثر من المناطق الريفية لان اغلب المدارس في المناطق الريفية تعاني من نقص الخدمات تعاني من نقص المختبرات والمرسم والبني التحتية مقارنة بمدارس المركز مما ادى الى انخفاض عدد المدارس وقلة كوادرها بالتوابع مع ارتفاع اعداد الكوادر التعليمية في مراكز الاقضية.

خريطة (3)
التوزيع المكاني لتلاميذ التعليم الابتدائي في قضاء الحلة حسب البيئة للعام الدراسي (2023-2024)



المصدر:- بيانات جدول (1) واستخدام برنامج .(Arc gis 10.3)

خريطة (4)
التوزيع المكاني للكادر التدريسي في المرحلة الابتدائية في قضاء الحلة حسب البيئة للعام الدراسي (2024-2023)

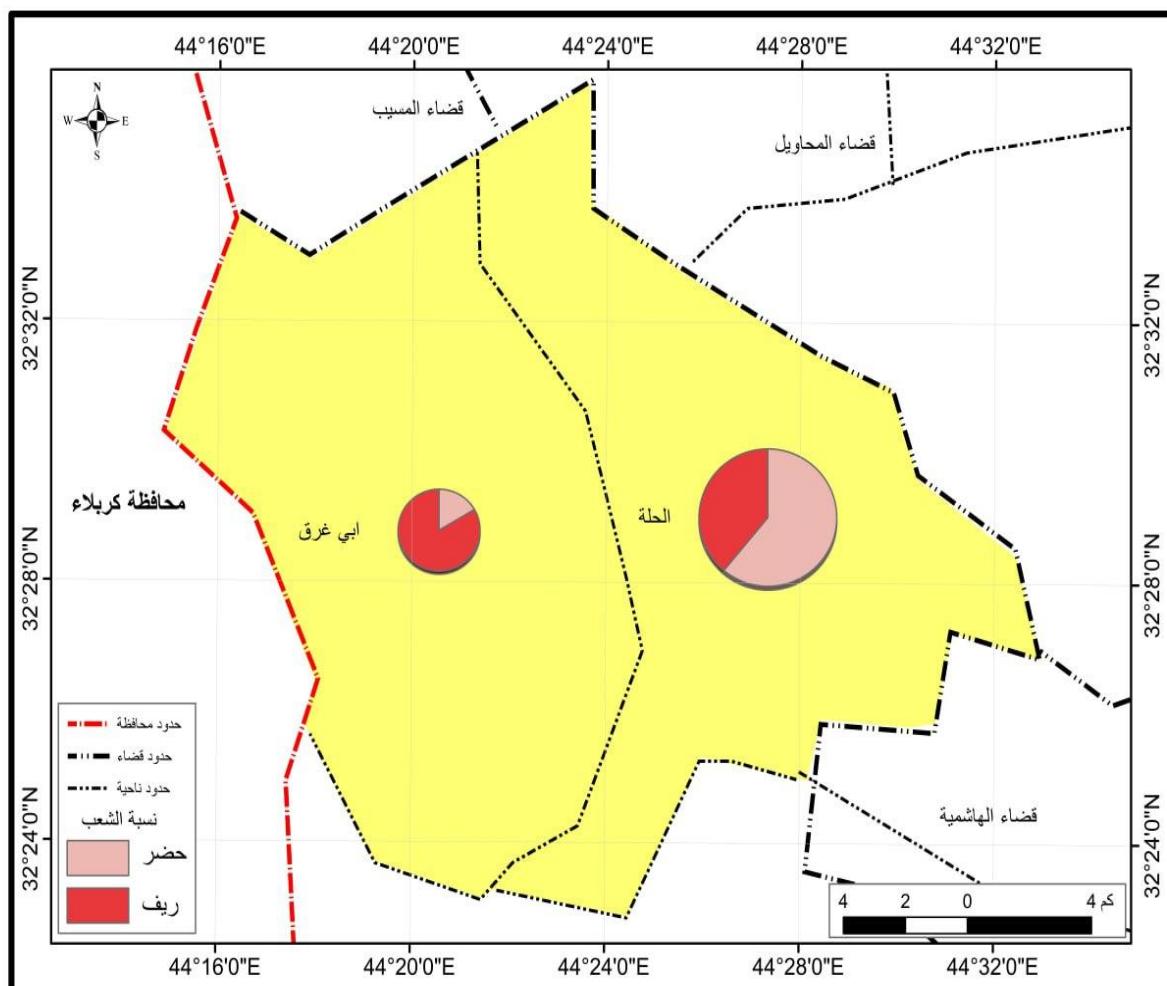




يتضح من الجدول (1) وخربيطة (5) هنالك تباين واضح على مستوى الوحدات الادارية في قضاء الحلة في عدد ونسب الشعب الدراسية للعام المذكور فقد بلغ عدد الشعب الكلي في القضاء (3741 شعبه) من المجموع الكلي للشعب في محافظة بابل موزعه ما بين المناطق الحضرية بعده (2535) شعبه اما في المناطق الريفية شكل عددهم (1206) شعبه اما على مستوى الوحدات الادارية فقد سجل مركز القضاء على عدد شعب دراسية في المدارس الابتدائية بنحو (3012) شعبه وبنسبة (80.5%) من المجموعة الكلية للشعب في القضاء موزع ما بين مناطق الحضر بعده (2331) شعبه وبنسبة (91.9%) اما في المناطق الريفية وقد بلغ عددهم (681) شعبه بنسبة (56.5%) ثم تلف ناحيه ابي غرق بعدد كلي للشعب (729 شعبه) بنسبة (19.5%) موزعين ما بين مناطق حضرية بعده (204 شعبه) وبنسبة (9.1%) اما في المناطق الريفية بلغ عددهم (525 شعبه) بنسبة (43.5%) مما يدل على وجود علاقه طردية اي كلما زاد عدد المدارس في القضاء زاد عدد الشعب وزاد عدد التلاميد.

خربيطة (5)

التوزيع المكاني للشعب الدراسية في المدارس الابتدائية في قضاء الحلة حسب البيئة للعام الدراسي (2023 - 2024)



المصدر:- بيانات جدول (1) واستخدام برنامج (Arc gis 10.3).

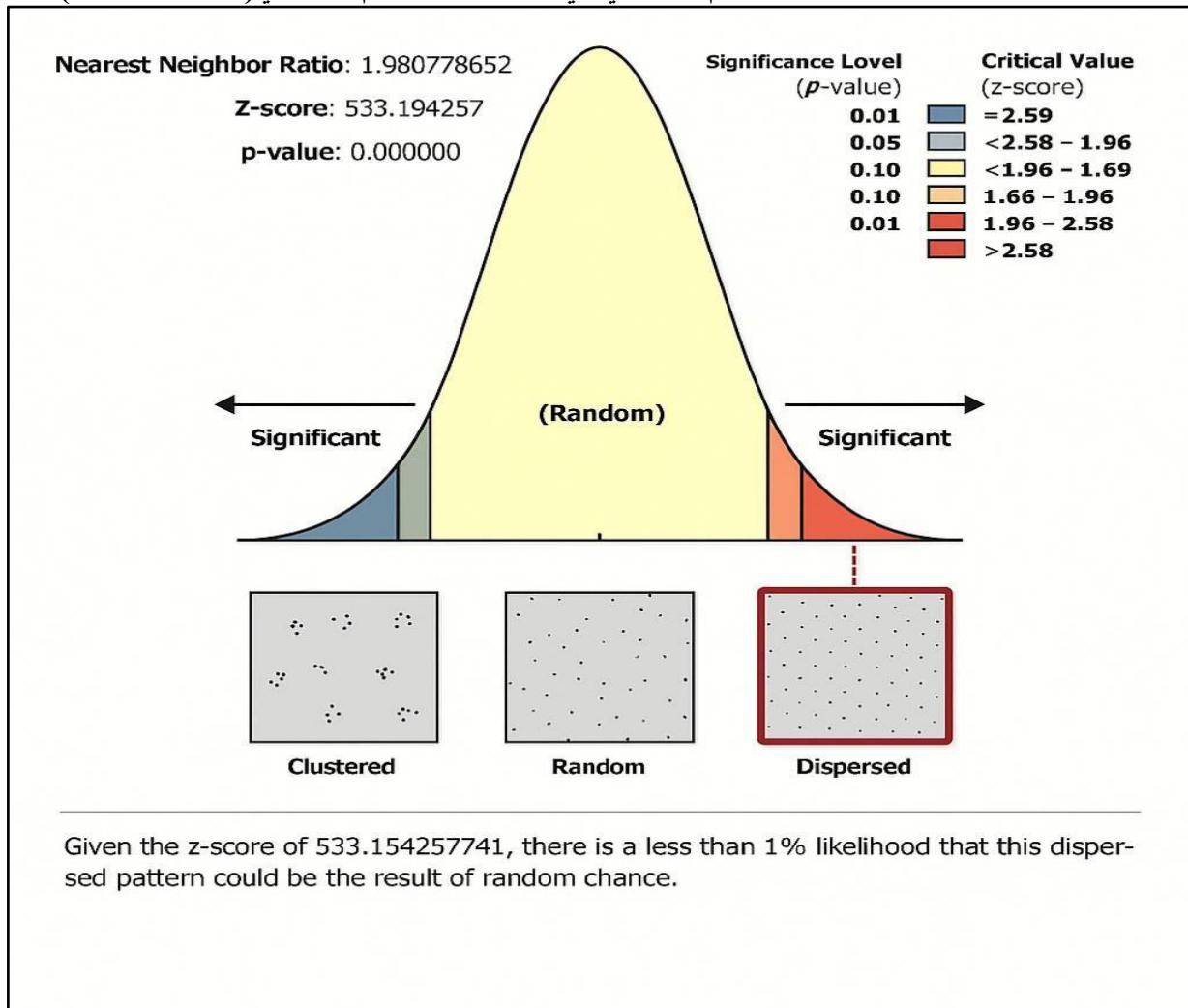
المبحث الثاني :- تحليل صلة الجار الأقرب لخدمات التعليم الابتدائي في قضاء الحلة للعام الدراسي (2024-2023)

يعد تحليل صلة الجوار من أشهر الاختبارات الجغرافية الإحصائية المعروفة التي هدفت بشكل اساسي إلى توضيح المسافات الحقيقة الفاصلة بين النقاط الموزعة على الخريطة اذ تبين نسبة معدلها الى معدل المسافة المتوقعة الفاصلة بين هذه النقاط في نمط محدد قصد به الوصول الى معيار كمي تستدل من خلاله على نمط التوزيع المكاني للنقاط في مناطق الدراسة لمعرفة نمط توزيع الظاهرة اذ كان متجمعاً او متبايناً او متشتتاً او عشوائياً (7)، اذ يعد هذه المعامل هو احد تطبيقات برنامج ArcGis10.3 (ArcGis) اذ يقوم بحساب المسافة المتوقعة لكل مدرسة لأقرب المدارس اليها وعلى هذا الاساس تتساوى نقاط التوزيع في الحيز المكاني الذي تنتشر فيه تساوي فرص كل المسافات في عدد النقاط الموزعة عن بعضها البعض.

يوضح شكل (1) موقع صله الجوار ومسافته المعيارية لمدارس التعليم الابتدائي في قضاء الحلة البالغ عددها 256 مدرسة (بالنظر لنسبة معامل الجوار هي 1.9807865)، بلغت درجة المعيارية (533.194257241)، نستنتج من الشكل ان توزيع الخدمات التعليمية في منطقه الدراسة اخذت نمو متبعاً غير منتظم ناتج عن صدفة عشوائية هذا يدل على عدم اتباع اسس ومعايير تخطيطيه عند انشاء المدارس الابتدائية في قضاء الحلة مما جعل توزيعها متبايناً.

شكل (1)

تحليل صلة الجار الأقرب لخدمات التعليم الابتدائي في قضاء الحلة للعام الدراسي (2023-2024)



المصدر: برنامج (Arc gis 10.3)

المبحث الثالث: - التحليل المكاني لكفاءة المؤشرات التربوية والسكانية وال عمرانية لخدمات التعليم الابتدائي في قضاء الحلة للعام الدراسي (2024-2023).

أولاً:- المؤشرات التربوية

تستخدم المؤشرات التربوية كعامل اساسي في قياس كفاءة خدمات التعليم بشكل عام . تم وضع مجموعة من المؤشرات المحلية من قبل المخططين في وزارة التربية العراقية ، و تستند إلى احتياجات منطقة الدراسة لتلك الخدمة ، حيث يتم تقييم مؤسسات التعليم الابتدائي ومدى توافقها مع أعداد التلاميذ كما في جدول (2)

جدول (2)
المعايير التربوية لخدمات التعليم الابتدائي في قضاء الحلة للعام الدراسي (2024)

المعيار	التعليم الابتدائي
(تميذ / مدرسه)	377
(تميذ / معلم)	20
(تميذ / شعبة)	35

المصدر / - وزارة التربية ، المديرية العامة للتخطيط التربوي ، خطة التنمية التربوية 2022-2025.
يتضح من الجدول (3) بان المعدل العام لقضاء الحلة بلغ(459) تلميذ/مدرسة وهذا اعلى من المعيار المحلي التربوي البالغ (377) (تميذ/مدرسة) بواقع(82) تلميذ/مدرسة مما ادى الى اظهار عدم كفاية اعداد المدارس الابتدائية في القضاء لأعداد التلاميذ الموجودين فيه. أما على مستوى الوحدات الإدارية في قضاء الحلة فقد سجل مركز قضاء الحلة وناحية ابي غرق اعلى معدل من المعيار بواقع (466) تلميذ/مدرسة بفارق(89) تلميذ/مدرسة لل الاولى اما الناحية فقد سجلت (437) بفارق (60) تلميذ الى مدرسة والسبب في ذلك قلة الأبنية المدرسية في مركز قضاء الحلة وناحية ابي غرق نتيجة لتزايد اعداد الملتحقين من التلاميذ لتلك المدارس مما اضعف من كفاءة الخدمة المقدمة لهم من قبل المؤسسات التعليمية فواحد القضاء

جدول (3) كفاءة خدمات التعليم الابتدائي في قضاء الحلة وفق المعايير التربوية لعام 2024 .

المصدر : جدول (1) وجدول (2).

		معايير 377 (تميذ على شعبه)		معايير 20 (تميذ / معلم)		معايير 3 (تميذ / مدرسة)				البيئة	الوحدة الأدارية
		واقع حال	الفارق عن المعيار	واقع حال	الفارق عن المعيار	واقع حال	الفارق عن المعيار	واقع حال	الفارق عن المعيار		
الدنى	8	27	الدنى	6	14	اعلى	105	482	حضر	مركز قضاء الحلة	حضر
	3	38	الدنى	7	13	اعلى	55	432	ريف		
الدنى	6	29	الدنى	6	14	اعلى	89	466	المجموع		
	2	33	الدنى	9	11	اعلى	49	426	حضر	ناحية أبي غرق	حضر
الاعلى	4	39	الدنى	8	12	اعلى	63	440	ريف		
	2	37	الدنى	8	12	اعلى	60	437	المجموع		
الدنى	7	28	الدنى	6	14	اعلى	99	476	حضر	مجموع نقضاء	حضر
	3	38	الدنى	7	13	اعلى	59	436	ريف		
الدنى	4	31	الدنى	6	14	اعلى	82	459	المجموع الكلي		

اما على مستوى البيئات سجل المعدل العام لبيئة الحضر(476) تلميذا/ مدرسة) وهذا اعلى من المعيار بواقع(99) تلميذا الى/ مدرسه مما يظهر لنا وجود فائض كبير في اعداد التلاميذ في مناطق الحضر يفوق القدرات الاستيعابية لمؤسسات التعليم الابتدائي في قضاء الحلة فسجلت كل القضاء معدلات اعلى من المعيار. اما على مستوى ريف القضاء بلغ المعدل العام(436) تلميذا/ مدرسه) وهذا اعلى من المعيار المحدد من قبل وزارة التربية العراقية بواقع(59) تلميذا/ مدرسه) فسجلت ارياف القضاء معدلات اعلى من المعيار بكثير مما اتضح ان زيادة المدارس في في منطقة الدراسة سواء في المناطق الحضرية او الريفية ادى الى عدم كفاية القدرة الاستيعابية للمدارس وتركز السكان بمناطق قريبه من تلك المدارسادى الى جذب اعداد كبيرة من التلاميذ اليها .

اما بالنسبة لمؤشر (تلميذ/ معلم) فقد اعتمدت الدراسة على المعيار المحلي الذي اقرته وزارة التربية العراقية البالغ (20 تلميذ/ معلم) وعند تطبيق هذا المعيار على مدارس قضاء الحلة بلغ المعدل العام (14 تلميذا/ معلم) وهذا ادنى من المعيار بواقع(6) تلميذ/ معلم مما يدل على كفاية اعداد المعلمين لأعداد التلاميذ في مناطق الدراسة فسجلت جميع الوحدات الإدارية ادنى من المعيار عند تطبيقه للمعيار المحدد سواء في المناطق الريفية او الحضرية .

اما المؤشر (تلميذ/ شعبه) بلغ المعدل العام في قضاء الحلة حسب المعيار (31) تلميذا/ شعبه) وهذا ادنى من المعيار بواقع(4) تلميذ/ شعبه اما على مستوى البيئة فسجل المعدل العام في حضر قضاء الحلة (28) تلميذ/ شعبه وهذا ادنى من المعيار بواقع(7) تلميذ/ شعبه وسجل حضر جميع الوحدات الإدارية في القضاء معدل ادنى من المعيار مما يدل على كفاءتها الوظيفية و كفاءه الشعب الدراسية لأعداد التلاميذ في حضر منطقة الدراسة اما في ريف القضاء فقد بلغ المعدل العام(38) تلميذا/ شعبه وهذا اعلى من المعيار المحدد بواقع (3) تلميذ فسجل ريف مركز القضاء و ريف ناحية ابي غرق معدل اعلى من المعيار بواقع (3) تلميذ / شعبة للمنطقة الاولى وبواقع (4) تلميذ/ شعبة للمنطقة الثانية مما يدل على تفاوت كفاءة الخدمة المقدمة مابين مناطق الريف والحضر.

ثانياً:- المؤشرات السكانية

يفسر هذا المؤشر من خلال تقسيم عدد سكان قضاء الحلة بالكامل والبالغ عددهم(809915) نسمه لعام 2023-2024 على عدد المدارس الابتدائية الموجودة في القضاء البالغ عددها (256 مدرسه) بلغ المعدل العام للتعليم الابتدائي في قضاء الحلة (مدرسه 3163 نسمه) كما في جدول (4) ومقارنة هذا المعيار مع المعيار المحلي البالغ عدده (مدرسة 2500 نسمه) وجد انه اعلى من المعيار بفارق (663) نسمه مما يؤشر على عدم كفاية اعداد المدارس الابتدائية بالنسبة لسكان الموجودين في منطقه الدراسة ويتبين من الجدول ان المعدل العام في حضر قضاء الحلة بلغ (3763) نسمه وهو اعلى من المعيار بفارق (1263) مما يؤكد على عدم كفاية المدارس الابتدائية في مركز القضاء الحضري لأعداد التلاميذ بسبب قلة البنية المدرسية الموجودة . اما ناحية ابي غرق سجلت ادنى من المعيار بـ (1866) نسمة بفارق (634).

اما ريف القضاء فقد بلغ المعدل العام (مدرسة 4266 نسمة) بفارق(43) نسمه بسبب الكثافة السكانية العالية الموجودة فيها وهذا اعلى من المعيار وطبق على ارياف الوحدات الإدارية منها ناحية ابي غرق . واتضح من هذا بان قضاء الحلة يعني من سوء التوزيع المكاني للمدارس الابتدائية ما بين مناطق الريف ومناطق الحضر في وحداته الإدارية بسبب غياب التخطيط لتلك المدارس و عدم معرفه مدى ملائمتها مع اعداد التلاميذ فيها لتقديم الخدمة الكافية لهم.



جدول (4)

كفاءة خدمات التعليم الابتدائي في قضاء الحلة حسب معيار السكان (مدرسة/ 2500 نسمة) لعام 2023-2024

ريف			حضر			الوحدة الأدارية		
الفارق عن المعيار	واقع حال	سكان الريف	الفارق عن المعيار	واقع حال	سكان الحضر			
ادنى	48	2452	147145	اعلى	1492	3992	530938	مركز قضاء الحلة
ادنى	330	2170	101971	ادنى	634	1866	29861	ناحية ابي غرق
اعلى	43	4622	249116	اعلى	1263	3763	560799	المعدل العام

المصدر:- مديرية احصاء بابل، تقديرات سكان قضاء الحلة بيانات غير منشورة لسنة 2023-2024.

ثالثاً- المؤشرات العمرانية للأبنية المدرسية في قضاء الحلة للعام الدراسي (2023-2024)

1- عدد الأبنية المدرسية

تعد المدرسة العامل الأساسي الذي يعتمد عليه في أداء العملية التعليمية، حيث تمثل المكان الرئيسي الذي يمارس فيه التلاميذ عملية التعلم. لذلك، من الضروري توفير المبني المدرسي التي تلبي احتياجات الوظيفة التعليمية بشكل كافٍ. مع تزايد وتيرة النمو السكاني، زادت أعداد الطلبة بشكل طردي، خاصة الفئات المشغولة بالتعليم، مما أدى إلى ارتفاع الحاجة إلى المدارس الابتدائية. وللتعامل مع ذلك، تم تقسيم العديد من المدارس ذات البناء الواحدة إلى أكثر من مدرسة، وأطلق على بعضها اسم "مدارس الضيف" إلى جانب المدارس الأصلية، مما أدى إلى وجود دوام ثانوي أو ثلثي في بعض المدارس. هذه الحالة شكلت مشكلة تواجه القطاعات التربوية في القضاء بشكل خاص، وعلى مستوى المحافظة بشكل عام، حيث ازدادت أعباء العمل وقلّت كفاءة العملية التعليمية نتيجة لنقص المبني الملائمة وازدحام الطلاب.

(8)

ومن تحليل بيانات الجدول (5) (شكل (2) بلغت عدد مدارس التعليم الابتدائي (256) مدرسة في القضاء بواقع (149) مدارس أصلية من مجموع المدارس الابتدائية في القضاء و (107) مدرسة ضيف موزعة حسب الوحدات الادارية ، اذ بلغت عدد الأبنية المدرسية في مركز قضاء الحلة (193) بنايات شغلتها (113) مدرسة اصلية مما يؤكد وجود (80) مدرسة ضيف ليس لها بناية مدرسية مخصصة لها وبالتالي يسبب ضغط على الأبنية المدرسية الأصلية وتحملها الأعداد الطلبة أكثر من طاقتها الاستيعابية مما ادى الى قلة كفاءة الأبنية المدرسية في مركز القضاء حيث بلغت عدد الأبنية المدرسية في المناطق الحضرية لقضاء الحلة (133) مدرسة شغلتها (77) مدارس هذا يؤكد وجود (56) مدارس ضيف ، أما في المناطق الريفية لمركز الريفيه لمراكز القضاء فبلغ عدد الأبنية المدرسية (60) شغلتها (36) مدارس اصلية مما يؤشر وجود (24) مدارس ضيف . أما في ناحية ابي غرق فبلغ عدد الأبنية المدرسية (63) بنايات مدرسية شغلتها (36) مدرسة وهذا يؤكد وجود (27) مدرسة ضيف موزعة بواقع (16) في المناطق الحضرية للناحية تشغله (10) مدارس بمعنى وجود (6) مدارس ضيف ، أما في ريف الناحية فبلغ عدد البناءيات (47) شغلتها (26) مدرسة مما يؤكد وجود (21) مدرسة ضيف . وبالتالي، أصبحت جميع هذه المدارس تضاف إلى مدارس التعليم الابتدائي العام الأصلية في الناحية بشكل خاص وفي القضاء بشكل عام، مما أدى إلى وجود دوام ثانوي أو ثلثي حسب أعداد الطلبة في المدارس الابتدائية. ومع تزايد أعداد الطلاب، أصبحت غالبية المبني المدرسي غير صالحة للتدرис، بسبب



الزيادة الكبيرة في الطلبة مقابل قلة الأبنية المدرسية المتاحة. هذا الوضع يسبب ضغطاً كبيراً على الخدمات التعليمية ويؤدي إلى انعدامها في القضاء، مما يقلل من كفاءة البنية التحتية العمرانية ويضعف جودة العملية التعليمية.

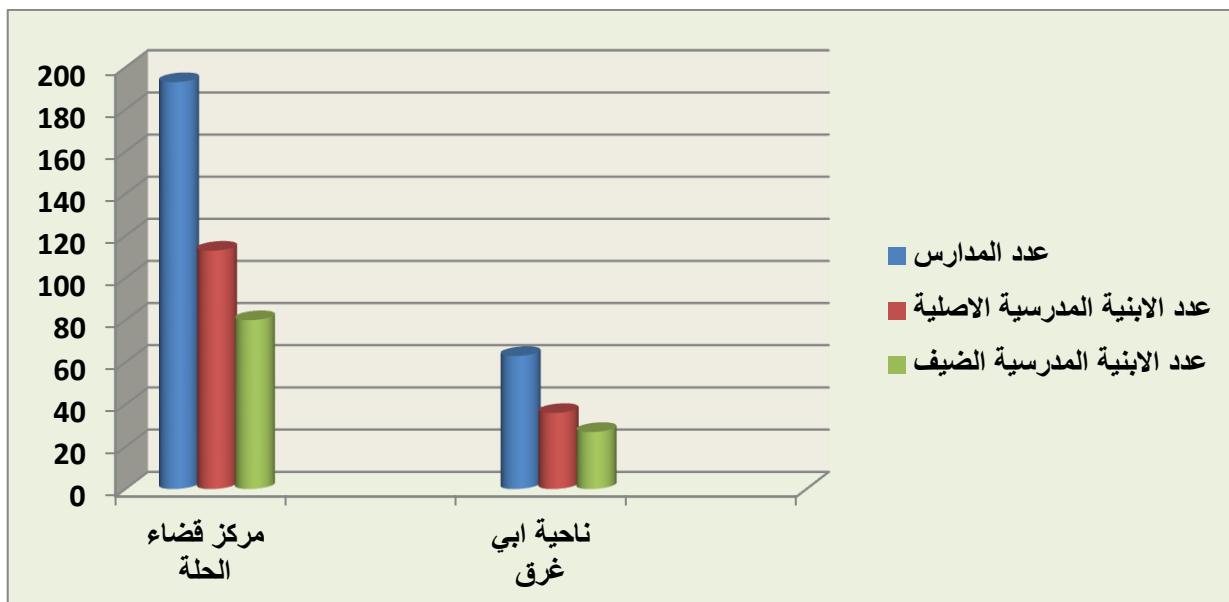
جدول (5)

المؤشرات العمرانية للأبنية المدرسية في قضاء الحلة للعام الدراسي (2024-2023)

الوحدات الإدارية	المجموع	عدد المدارس	عدد الأبنية المدرسية الأصلية	عدد المدارس الضيف
مركز قضاء الحلة	193	133	77	56
	60	47	36	24
المجموع		256	149	107
ناحية أبي غرق	63	47	26	21
	16	10	10	6
المجموع		193	113	80
المجموع		256	149	107

المصدر:- وزارة التربية ، المديرية العامة ل التربية محافظة بابل ، الكراس الاحصائي للمدارس الابتدائية في قضاء الحلة ، بيانات غير منشورة ، 2024.

شكل (2) المؤشرات العمرانية للأبنية المدرسية في قضاء الحلة للعام الدراسي (2024-2023)



المصدر:- بيانات جدول (5) .

2- الحالة العمرانية للأبنية المدرسية

يعتبر مؤشر الحالة العمرانية من المؤشرات الأساسية لقياس كفاءة الخدمات التعليمية في أي منطقة حول العالم. فهو يساهم في تقييم مدى صلاحية الأبنية المدرسية لاستقبال الطلبة والكادر التدريسي،



بالإضافة إلى حمايتهم من التقلبات المناخية وتوفير الظروف الصحية الملائمة لهم. من خلال هذا المؤشر، يمكن التأكيد من نجاح العملية التعليمية واتجاهها الصحيح.

أما إذا لم تتوفر الأبنية المدرسية وفقاً للأعداد المطلوبة للطلبة للفئات العمرية المشمولة بالتعليم، وفقاً للمعايير التخطيطية والمساحية، فإن ذلك يؤثر سلباً على سير العملية التعليمية. فازدوج الدوام داخل نفس المدرسة يقلص من ساعات الدراسة، ويحرمان الطلبة من فرصة الاستراحة بين الحصص. كما أن عدم وجود أبنية مدارس منفصلة للبنين والبنات يسبب أحياناً عدم إرسال الفتيات إلى الدوام، خاصة في المناطق الريفية، نتيجة لعدم توافر بيئة آمنة أو مناسبة لهن. (9).

فيتضح من مؤشرات الجدول (6) وشكل (3) بأن قضاء الحلة يحتوي على (256) بناءات خاصة لمدارس التعليم الابتدائي، اذ بلغت عدد الأبنية الصالحة للتدريس (131) أبنية من أصل (256) بناءات مدرسية بواقع (193) بناءات في مركز القضاء و(63) بناءة في ناحية أبي غرق ، في حين بلغت عدد الأبنية المدرسية التي تحتاج إلى ترميم في القضاء (98) مدرسة والأبنية غير صالحة للتدريس (27)مدرسة. وهذا يؤشر إلى نقص واضح في عدد الأبنية المدرسية في عموم القضاء فيضف من كفاءة الأبنية يرجع السبب إلى عدم توفر تخصيصات مالية من قبل الجهات المعنية بالقطاع التربوي، الأمر الذي أدى إلى تدهور حالة العديد من الأبنية المدرسية، إذ أصبحت بحاجة ماسة إلى الترميم، وبعضاها أصبح غير صالح للاستخدام، مما يشكل خطراً على حياة الطلبة، خاصة أن بعض المدارس أصبحت معرضة للسقوط.

وفي بداية عام 2023، شرعت وزارة التربية في بابل بتنفيذ برنامج حكومي بمتابعة من وزير التربية وإشراف مدير تربية بابل، حيث بدأت أعمال الترميم والصيانة الشاملة للأبنية المدرسية لمدارس التعليم العام على مستوى المحافظة، بما يشمل قضاء الحلة. واستمر العمل بشكل مستمر وتحت إشراف الكوادر الهندسية المختصة، بهدف إكمال عمليات الترميم والاستعداد للعام الدراسي القادم. ومن المتوقع أن تسهم هذه الجهود في توفير بيئة دراسية مناسبة وملائمة للطلبة، تضمن لهم ظروفًا تعليمية مريحة وآمنة.

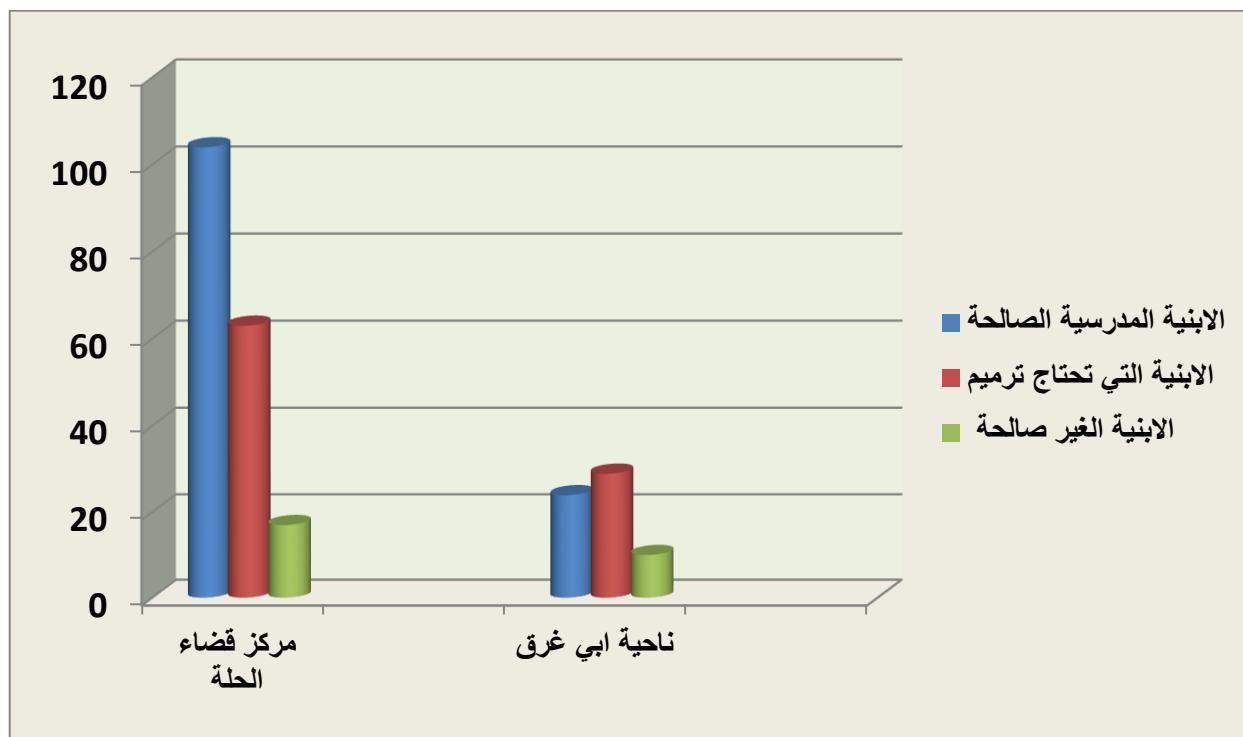
جدول (6)

الحالة العمرانية للأبنية المدرسية الخاصة بمدارس التعليم الابتدائي في قضاء الحلة للعام الدراسي (2024-2023)

الوحدات الإدارية	البيئة	عدد المدارس	الابنية المدرسية الصالحة	الابنية التي تحتاج ترميم	الابنية الغير صالحة
مركز قضاء الحلة	حضر	133	77	48	8
	ريف	60	30	21	9
المجموع		193	107	69	17
ناحية أبي غرق	حضر	16	9	6	1
	ريف	47	15	23	9
المجموع		63	24	29	10
المجموع		256	131	98	27

المصدر:- وزارة التربية ، المديرية العامة ل التربية محافظة بابل ، شعبة التخطيط ، قسم الإحصاء الكراس الاحصائي للمدارس الابتدائية في قضاء الحلة ، بيانات غير منشورة ، 2024.

شكل (3) الحالة العمرانية للأبنية المدرسية الخاصة بمدارس التعليم الابتدائي في قضاء الحلة للعام الدراسي (2023-2024)



المصدر:- بيانات جدول (6).

الاستنتاجات : توصلت البحث الى عدد من الاستنتاجات التي يمكن إجمالها على النحو الاتي

-:

- أظهرت الدراسة أن التوزيع المكاني لمدارس التعليم الابتدائي في قضاء الحلة، أن مركز القضاء يحتل المرتبة الأولى من حيث عدد المدارس، حيث بلغ عدد المدارس في المركز (193) مدرسة، من أصل (256) مدرسة في منطقة الدراسة.
- عند تطبيق المعايير التربوية ومقارنتها مع الواقع، تبين أن المعدل العام لعدد المدارس الابتدائية في القضاء هو (459) طالب/مدرسة، وهو أعلى من المعيار المحدد بمقدار (82) طالب، مما يعكس وجود نقص في عدد المدارس وربما ازدحام الطلاب في المدارس المتوفرة.
- توجد مشكلة في عدم التوازن بين حجم السكان وعدد مدارس التعليم الابتدائي، بالإضافة إلى سوء توزيعها على مستوى الوحدات الإدارية في القضاء.
- أظهر مؤشر (طالب/شعبة) أن المعدل العام في القضاء كان أدنى من المعيار التربوي المحدد، حيث بلغ (31) طالب/شعبة، وهو أقل من المعيار بمقدار (4) طالب، ويعكس ذلك ان عدد الشعب الدراسية كافية لطلبة في حضر قضاء الحلة على العكس في ريف القضاء سجل أعلى من المعيار بسبب كثرة الطلبة وقلة الشعب.
- من المشاكل الحالية التي يعاني منها القطاع التربوي في القضاء لمرحلة التعليم الابتدائي هو النقص الواضح في عدد الأبنية المدرسية، حيث توجد فقط (131) بناءة مدرسية صالحة للاستعمال، وتحتاج (98) بناءة تحتاج إلى ترميم، موزعة على جميع الوحدات الإدارية، مما أدى إلى تطبيق نظام المدارس المزدوجة أو الثلاثية للبنين والبنات، الأمر الذي أضعف كفاءة واستيعاب الأبنية المدرسية.
- لم يتم تطبيق معايير التخطيط المحلي بشكل كافٍ في تحديد عدد المدارس والطلبة، والشعب، والكادر التدريسي، مما أدى إلى عدم وجود تناسب بين التوزيع العددي والنسبة للطلبة، وعدد المدارس، وعدد الشعب الدراسية.

المقترحات

1. إعادة النظر في توزيع المدارس الابتدائية في نواحي وقرى القضاء، بحيث يكون وفقاً لأسس ومعايير التخطيط المحلي، وليس بناءً على طرق عشوائية غير مدروسة.
2. وضع خطط مستقبلية لاستيعاب الزيادة السنوية في أعداد الطلبة، من خلال توفير عدد كافٍ من الأبنية المدرسية وتوزيعها بشكل يتناسب مع حجم السكان والمسافة التي يقطعها الطلبة للوصول إلى المدارس.
3. تطوير سياسة مدروسة لتعيين عدد من خريجي الكليات في مجال التعليم، بهدف تقليل الاعتماد على المدارس المزدوجة على مستوى القضاء. ويطلب ذلك التوسع في إنشاء الأبنية المدرسية وفقاً للمعايير التخطيطية والعمرانية، خاصة في مرحلة التعليم الابتدائي.
4. إعادة النظر في توزيع الكوادر التدريسية بناءً على مقدار الفائض والعجز ، من خلال تطبيق مؤشر الطالب/المدرس بين الوحدات الإدارية في القضاء، وعلى مستوى المناطق الحضرية والريفية، مع تجنب المحسوبية والمنسوبيّة، لتحقيق الأهداف المرجوة في جودة التعليم.
5. عند تخطيط الأبنية الجديدة لمدارس التعليم الابتدائي، يجب أن تكون مواقعها وسط الأحياء السكنية، وبعيدة عن الطرق الرئيسية، بهدف خدمة جميع طلاب الحي بشكل مناسب.
6. العمل على بناء شبكات إضافية أو ملاحق في مدارس التعليم الابتدائي، خاصة في المدارس التي توجد بها مساحات واسعة غير مستغلة، وذلك لتخفيف الازدحام في الصنوف الدراسية وتحسين جودة التعليم.
7. يجب أن تكون مواقع المدارس بعيدة عن مناطق التلوث، مع توفير بيئة صحية وتربوية مناسبة، بالإضافة إلى أن تكون تلك المواقع ملائمة من الناحية الإقليمية والمدرسية، وتسهيل الوصول إليها للفئات السكانية المستهدفة.

المراجع

- 1- خلف حسين علي الدليمي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية (أسس - معايير - تقنيات)، ط 1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، 2009 ، ص 87 .
- 2- احمد حسن عبيد ، فلسفة النظام التعليمي وبنية السياسة التربوية ، الطبعة الاولى ، دار الطباعة الحديثة ، بلا مكان ، 1976 ، ص 139 .
- 3-أزهار هادي سلمان ، انشاء قاعدة معلومات مكانية لأغراض التخطيط وتقدير الخدمات المجتمعية في مدينة بعقوبة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة ديالى ، 2005 ، ص 87 .
- 4-اميره محمد علي حمزه الاسدي، كفاءه خدمات التعليم الاهلي في مدينه الحلة باستخدام نظام المعلومات الجغرافية، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، المجلد 21، العدد 4، ص 151.
- 5-ندى عباس حسين، تحليل كفاءة التوزيع المكاني لخدمات التعليم المتوسط في قضاء المحاويل للعام الدراسي (2021-2022)، مجلة العلوم الانسانية، كلية التربية للعلوم الانسانية ، المجلد 14 ، العدد 3 ، 2023 ، ص 4473
- 6-تركي حيدر علي، تحليل كفاءه التوزيع التاريخي لخدمات التعليم الابتدائي في قضاء بعقوبة ، مركز مجلة دراسات في التاريخ والآثار ، العدد 75 ، 2020 ، ص 190 .
- 7- امنة محمد العيسوق ، استخدام التقنيات المكانية (GIS) في التحليل المكاني لخدمات التعليمية العامة ببلدية حي الاندلس / ليبيا، مجلة مداد الاداب، كلية الاداب جامعة طرابلس، 2022، ص 1171
- 8- عمار عبد الله عبد القادر، تحليل جغرافي لواقع الابنية المدرسية للمرحلة الابتدائية في قضاء ابي غريب، مجلة الدراسات التربوية والعلمية ، كلية التربية / الجامعة العراقية ، المجلد الثالث، العدد 14 ، 2019 ، ص 244 .
- 9-ندى عباس حسين ، مصدر سابق ، ص 4479