



التحليل الجغرافي لتوزيع الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان  
Geographical analysis of the distribution of educational services in  
the city of Kasnazan

م.م. هوشمند جوهر عباس  
جامعة صلاح الدين، كلية التربية الأساسية

أ.م.د. فاطمة قادر مصطفى  
جامعة رابةرين، كلية العلوم الإنسانية

*Abstract*

*The importance of educational services for any society reflects the extent of the country's economic and social development, as it is one of the basic necessities of the population. This aspect has gained great importance in many countries, as the development of educational services is evidence of the country's ability to achieve economic and social development, and for society to perform its functions with high efficiency. This matter requires a fair spatial distribution of educational services in a way that is compatible with the population density in the city's sectors. The aim of the study is to determine the distribution of educational services and the level of their capabilities for the local population. For this purpose, the study is divided into three main parts. The first axis is a study of the distribution of educational services in the study area. The second axis is an analysis of the spatial efficiency of educational services in the study area, while the third axis comes under the title: Analysis of the functional efficiency of educational services.*

Email:  
[fatma.qadr@uor.edu.krdhoshmand.abbas@su.edu.krd](mailto:fatma.qadr@uor.edu.krdhoshmand.abbas@su.edu.krd)

Published: 1- 3-2024

Keywords: مدينة كسنزان، التوزيع  
المكاني، التحليل الوظيفي.

هذه مقالة وصول مفتوح بموجب ترخيص  
CC BY 4.0  
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



## الملخص

تعكس أهمية الخدمات التعليمية لأي مجتمع مدى التطور الاقتصادي والاجتماعي للبلد، باعتبارها من المستلزمات الأساسية للسكان ، وقد حظي هذا الجانب بمكانة كبيرة في كثير من الدول ،كون تطور الخدمات التعليمية دليلاً لقدرة البلد على تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ولكي يؤدي المجتمع وظائفه بكفاءة عالية. وي يتطلب هذا الأمر توزيعاً مكانياً عادلاً للخدمات التعليمية بشكل يتلاءم مع كثافة السكان في قطاعات المدينة، الهدف من الدراسة هو تحديد توزيع الخدمات التعليمية ومستوى قدراتها بالنسبة للسكان المحليين. لهذا الغرض ، تقسم الدراسة إلى ثلاثة أجزاء رئيسية المحور الأول دراسة التوزيع للخدمة التعليمية في منطقة الدراسة، أما المحور الثاني التحليل الكفاءة المكانية للخدمات التعليمية في منطقة الدراسة، في حين جاء المحور الثالث تحت عنوان، تحليل الكفاءة الوظيفية للخدمات التعليمية.

## المقدمة

تعتبر الخدمات التعليمية من الخدمات الأساسية التي يجب تقديمها لأفراد أي مجتمع ، لأن درجة تقدم وحضارة أي مجتمع في الوقت الحاضر تعتمد على مدى توافر هذه الخدمات من حيث الكمية والنوعية والتوازن والقدرة على استيعابها. هذه الخدمات بطريقة تتفق مع معايير ومؤشرات التخطيط ، وفي هذا الصدد، فإن الحكومات في جهودها الدؤوبة لتقديم هذه الخدمات ، جعلت موضوع الخدمات بشكل عام والخدمات التعليمية بشكل خاص محط اهتمام العديد من العلوم المختلفة. من بينها ، يمكن القول إن علم الجغرافيا، خاصة بعد التقدم الكبير الذي أحرزه في السنوات الأخيرة في استخدام التقنيات المتقدمة والحديثة ، كان أكثر نحو الممارسة لعب ظهور نظم المعلومات الجغرافية (GIS) دوراً رئيسياً في تحليل موقع الظواهر والبيانات ، وساعد في زيادة قيمة البحث الجغرافي.

بالنسبة للمدينة كسنزان، فقد تغير سكانها بشكل كبير في السنوات الأخيرة نتيجة الشوارع الواسعة التي تم بناؤها باتجاه المدينة نتيجة الوضع السياسي المعقد في العراق ، خاصة بعد عام ٢٠٠٣ ، شهدت المدينة توسيعاً كبيراً ، حيث ازدادت حاجة السكان للخدمات بشكل عام والخدمات التعليمية. تجدر الإشارة إلى أنه في هذه الدراسة ، تركز خدمات التعليم العام فقط على الخدمات الحكومية، لا يوجد ذكر لخدمات التعليم الخاص.

### أهمية البحث:

- 1-الخدمات بشكل عام والخدمات التعليمية بشكل خاص من القطاعات المهمة وتلعب دوراً كبيراً في تنمية المجتمع وإيقائه على قيد الحياة.
2. ظهور الخدمات التعليمية ، فضلاً عن النمو السكاني والتوزع في المدينة تحتاج إلى مناقشة في دراسة.

### مشكلة البحث:

١. الخدمات التعليمية في المدينة مع النمو السكاني ما مدى توادي المدن؟
٢. ما مدى جودة خدمة عدد ومساحة مراكز الخدمة التعليمية؟
٣. هل كانت طبيعة توزيع الخدمات التعليمية في منطقة الدراسة وفق معايير ومؤشرات التخطيط؟

### فرضيات البحث:

١. عدد الخدمات التعليمية غير مناسب مقارنة بعدد سكان المدينة.
٢. توزيع الخدمات التعليمية بشكل عشوائي وغير مخطط على أجزاء من المدينة.
٣. تتوافق معظم الخدمات التعليمية في المدينة على مستوى الحي مع معايير التخطيط.

### هدف البحث:

تحديد وتقييم الجوانب المكانية والوظيفية للخدمات التعليمية على مستوى أحياء المدينة ودرجة ملاءمتها مع حجم سكانها ومقارنتها بمعايير ومؤشرات التخطيط. ناقص. يستخدم في أي برنامج تم تطويره من قبل الجهات ذات العلاقة بهدف تحسين هذه الخدمات التعليمية.

**منهجية الدراسة:**

إن أي دراسة لابد أن تتبع منهاجاً علمياً واضحاً وسوف تتبع الدراسة مزيجاً من خطوات منهاجين الوصفي والتحليلي كلما طلب ذلك في التعرف على واقع الخدمات التعليمية، فضلاً على استخدام وسائل التحليل المكاني في بيئة نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تتبع فرضيات الدراسة لما تمتلكه من إمكانيات وأدوات جيدة في مجال تحليل البيانات المكانية فضلاً عن مرؤنة التعامل مع قواعد البيانات وإدارتها، وأساليب العرض الكارتوكرافية والتحليل الاحصائي، سوف نحاول قدر الإمكان توظيف هذه الإمكانيات في عرض وتحليل وتقسيير متغيرات الدراسة بمنهجية مكانية بغية تحقيق الأهداف الرئيسية للدراسة.

**هيكلية الدراسة:**

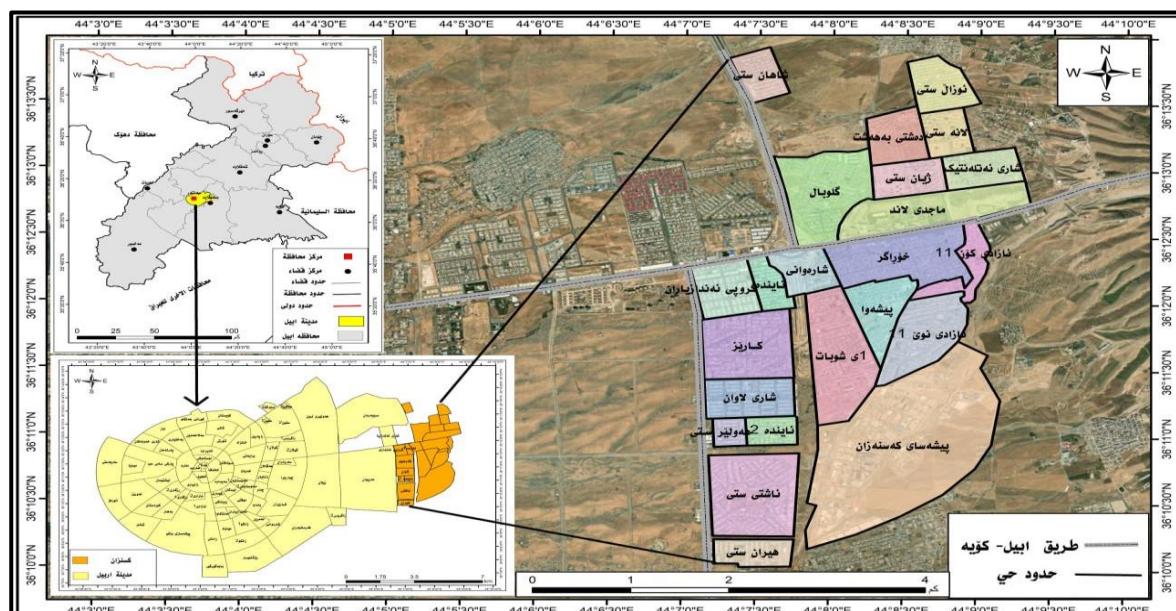
قسمت الدراسة على ثلاثة محاور بحسب ما اقتضته الهدف منها فضلاً عن الاستنتاجات والتوصيات، المحور الأول دراسة التوزيع للخدمة التعليمية في منطقة الدراسة، أما المحور الثاني التحليل الكفاءة المكانية للخدمات التعليمية في منطقة الدراسة، في حين جاء المحور الثالث تحت عنوان، تحليل الكفاءة الوظيفية للخدمات التعليمية.

**نطاق الدراسة:**

منطقة بحثنا هي مركز منطقة سهل أربيل ، وهي إحدى مناطق محافظة أربيل وتقع في الجزء الشرقي من مدينة أربيل. من الناحية الإدارية ، يتكون قضاء سهل أربيل من أربع مقاطعات هي: مناطق الوسط (بنصلاوة) ، كسنزان ، قوشتبة ، داراتو.

ومن حيث الموقع الفلكي، تقع مدينة خبات بين الدائرتين الواسعتين (0:36:10-0:36:14 ) شماليًا، وكلا الخطين الطويلين (44:9:30-44:6:30) شرق كره الأرض. خريطة (1) أما جغرافياً، تقع مدينة كسنزان في الجزء الغربي من محافظة أربيل، في الجزء الشمالي من قضاء شقلاء ، في الجزء الشرقي من قضاء كويه، وفي الجزء الجنوبي ناحية بنصلاوة، في الغرب تحدها مدينة أربيل.

**خريطة (1) موقع منطقة الدراسة بالنسبة لمحافظة أربيل**



مصدر: عمل الباحثان بالاعتماد/إقليم كوردستان العراق، وزارة التخطيط (2022) ، هيئة إحصاء أربيل، قسم (GIS)، غير منشورة.



### المحور الاول : التوزيع واقع للخدمات التعليمية في منطقة الدراسة عام 2022:

تهتم الجغرافيا بالموقع، لذلك يعتبر البحث والرعاية وربط الموضوعات بالأماكن المكون رئيسية، وتوزيع الجغرافيا موضوع مهم في البحث الجغرافي. هذا ويعود السبب إلى أنه يعتبر نقطة انطلاق في الجغرافيا. لأنه يرتبط مباشرة بالموقع ، وهذا يعطي خصائص جغرافية.

كما نستنتج من الجدول(1) والخريطة(2) وهو خاص بتوزيع الخدمات التعليمية، وفقا لأحياء المدينة

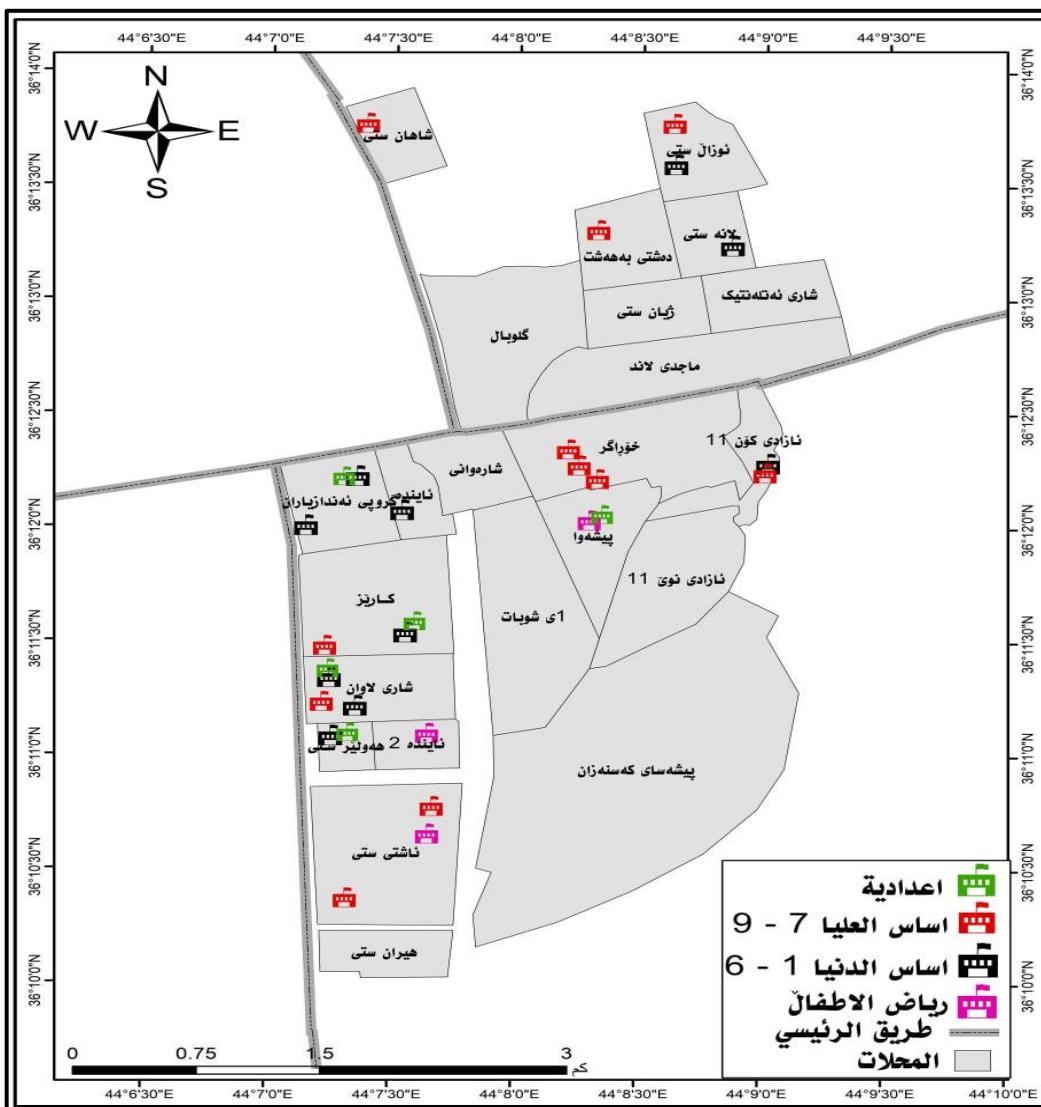
عددهم (23) وظهر بأن هناك فرق كبير في عدد ونسبة توزيعها ظهر كما يأتي: أي شخص لأحياء (شارى لاوان) لديه أعلى معدل للخدمات التعليمية في المدينة حسب النسبة (14%)، إنها أيضا أقل نسبة مئوية لكل منهما الاحياء (شاهان ستى- دهشتى بهمهشت- لانه ستى- ئاينده 1) حسب النسبة (3.4%). ما يمكن ملاحظته هو أن الخدمات التعليمية موزعة بشكل غير متساوٍ عبر مجال البحث، بسبب عدم الامتنال لمعايير التخطيط.

جدول (1) التوزيع العددي والنسيبي للخدمات التعليمية في منطقة الدراسة (2022-2021)

%	الخدمات التعليمية	احياء	ر
6.9	2	ئۆزال ستى	1
3.4	1	شاهان ستى	2
3.4	1	دهشتى بهمهشت	3
3.4	1	لانه ستى	4
6.9	2	ئازادى كون	5
10	3	خوراکر	6
10	3	كروبى ئەندازىياران	7
6	2	ئاينده 1	8
6.9	2	بىشەوا	9
10	3	كاريز	10
14	4	شارى لاوان	11
6.9	2	ھولبر ستى	12
10	3	ئاشتى ستى	13
1	-	كلوبل	14
-	-	ماجدى لاند	15
-	-	شارى ئەتلەنتىك	16
-	-	زيان ستى-لام لايىت	17
-	-	ئازادى نوى	18
-	-	أشوبات	19
-	-	ئاينده 2	20
-	-	ھيران ستى 1	21
-	-	ناوجەي بىشەسازى	22
-	-	شارموانى	23
100	29		

المصدر: من عمل الباحثان بإعتماد على: إقليم كوردستان العراق، وزارة التربية، (2021-2022)، المديرية العامة ل التربية سهل اربيل، قسم الإحصاء، بيانات عن خصائص الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان، (غير منشورة).

الخريطة (2) التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية في مدينة كسنزان عام 2022



مصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على:

- 1-إقليم كورستان العراق، وزارة التخطيط (2022)، هيئة إحصاء أربيل، قسم (GIS)، (غير منشورة).
- 2-إقليم كورستان العراق، وزارة التربية، (2021-2022)، المديرية العامة للتربية سهل اربيل ، قسم الإحصاء، بيانات عن خصائص الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان، (غير منشورة).

### **توزيع الخدمة التعليمية في منطقة الدراسة حسب الإحياء:**

إن مفهوم التوزيع له أهمية خاصة في المنظور الجغرافي حيث أن البعض يطلقون على علم الجغرافية تسمية علم التوزيعات المكانية ويعود السبب في ذلك إلى أن أغلب الظواهر لا تخلي من التباين والتوزيع فهي مفاهيم ذات أهمية خاصة في المنظور الجغرافي لذلك فإن التوزيع يعد البداية الحقيقة التي يتم من خلالها دراسة الظواهر الجغرافية لإبراز وتوضيح الاختلافات المكانية ولاسيما في ما يتعلق بالخدمات وذلك من أجل توفير المعلومات المهمة واللزمة للمخططين حول التوزيع وكفاءته أو إعادة النظر في التوزيع أو إنشاء المزيد من وحدات الخدمة المطلوبة لذا فإن الجغرافية تعنى بدراسة العلاقات المكانية بين الظواهر الجغرافية التي تعطي شخصية المكان، وهذا يؤكد أن الارتباط بين الظواهر في المجال



ليست ضرورة حيوية فقط بل أنها مبدأ تنظيمي أساسي في حياة الإنسان، حيث أن فكرة الارتباط تتضمن كل العوامل التي تؤدي إلى ربط الطواهر في الأمكنة المختلفة ببعضها والتي تؤثر بها المسافة الفاصلة وتنثر بالكثافة السكانية ووسائل الاتصال، إذاً فإن التوزيع المكاني للخدمات يعد جانباً مهماً لأنه يبين كفاءة تلك الخدمات، (الدليلي، 1999، ص114) حيث أنها إذا توزعت بشكل منتظم وعادل ويخدم جميع سكان الدولة أو المدينة وإفليمها فهذا يعني أنها حققت العدالة في التوزيع ولا يوجد هناك مشاكل في الحصول عليها أو قد يكون غير منتظم فتنتع بعض المناطق بتلك الخدمات بينما يحرم أبناء منطقة أخرى منها أو يكون من الصعب الحصول عليها، ومن هنا فإن عملية التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية حسب المرحلة يعد من أهم المراحل التي يمكن من خلالها . في هذا المحور توزيع الخدمات التعليمية حسب المراحل الآتية:

#### 1- التوزيع المكاني مرحلة رياض الأطفال:

تأتي هذه المرحلة قبل التعليم الابتدائي وهي تساعده على تنمية قدرات الأطفال وشباع حاجاته المعرفية والنفسية وتنمي مواهبه們 المعرفية وبناء شخصيتهم من كافة الجوانب الجسمية والفكرية وإعداد الأطفال وتطويرهم قبل دخولهم مرحلة التعليم الابتدائي (عبيد، 2000، ص182)، وتبدأ مدة التعليم فيها سنتان يستقبل فيها الأطفال للفئات العمرية من (4-5) سنوات جدول (2)

**جدول (2) التوزيع العددي والنسيبي للأطفال والمعلمين والشعب ورياض الأطفال على مستوى الأحياء في منطقة الدراسة (2021-2022)**

رياض الأطفال	الاحياء	عدد الاطفال	٪	عدد المعلم	٪	عدد الشعبة	٪
كسنزان	بيشموا	215	39	16	39	6	37.5
ئاشتى	ئاشتى	189	34	12	34	5	31.25
ساريز	ثاينده	152	27	13	32	5	31.25
مجموع العام	3	556	100	41	100	16	100

المصدر: من عمل الباحثان بإعتماد على: إقليم كورستان العراق، وزارة التربية، (2021-2022)، المديرية العامة للتربية سهل اربيل ، قسم الإحصاء، بيانات عن خصائص الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان، (غير منشورة). وتتوزع رياض الأطفال في منطقة الدراسة بحسب اعدادها (عدد الاطفال، عدد المعلمات، عدد الشعب). وكما يأتي:

نستنتج من الجدول 2 والشكل 1 في مجال البحث من بين (23) احياء، هناك (3) احياء فقط بها رياض اطفال: هم احياء (كسنزان، ئاشتى، ساريز)، بحيث يكون العدد الإجمالي للأطفال، (556)، وكذلك أعلى معدل لعدد الطلاب، رياض الأطفال كسنزان في الحي (بيشموا)، لديها أعلى معدل بالنسبة (39%)، ادنى بالنسبة لرياض الأطفال (ساريز) (27%). والسبب في ذلك هو الموقع الجغرافي رياض الأطفال الواقعة في وسط المدينة وعدم وجود أي لرياض الأطفال أخرى حولها. من حيث عدد المعلمات رياض الأطفال كسنزان يأتي أولًاً بالنسبة (39%) كل من رياض الأطفالة (ساريز-ئاشتى) يأتون في المركزين الثاني والثالث بالنسبة (31.70-31.26%) أيضاً من حيث عدد الشعبة، رياض اطفال كسنزان عدد (6) الشعيبة لديها أكبر عدد، رياض الأطفال (، ئاشتى، ساريز)، (5) الشعبة إنه الأقل. في منطقة الدراسة من حيث رياض الأطفال بشكل غير متساو، سيكون لها تأثير على مستوى الخدمات التعليمية.

#### 2- التوزيع المكاني لمدرسة الأساس الدنيا (6-1):

تعتبر هذه أهم مرحلة من مراحل التعليم في مؤسسات الخدمات التعليمية، تشمل هذه المرحلة من التعليم



بشكل عام هؤلاء الذين يتراوح اعمارهم ما بين (12-18) سنة (الهبيتي، 2013، ص 97) تم توزيع المدارس الابتدائية في منطقة الدراسة بشكل غير متوازن على الأحياء المخفية (الجدول 3).

جدول (3) التوزيع العددي والنسياني للطلاب والمعلمات و الشعب بالمدرسة الاساس الدنيا (1-6) على مستوى الاحياء في منطقة الدراسة (2021-2022)

%	عدد الشعبة	%	عدد المعلم	%	عدد التلاميذ (طلاب)	الاحياء	المدارس (6-1)	
7.77	7	5.24	20	6.6	276	ئۆزەل ستى بنەرەتى تىكەلاؤ	ئۆزەل ستى بنەرەتى تىكەلاؤ	1
8.88	8	5.77	22	8.5	356	لانە ستى	لانە ستى بنەرەتى تىكەلاؤ	2
18.9	17	12.6	48	20	831	ئازادى كۈن	بەھەستى بنەرەتى تىكەلاؤ	3
7.77	7	9.18	35	3.9	162	گروپى ئەندازىياران	گروپى ئەندازىياران بنەرەتى تىكەلاؤ	4
8.88	8	7.61	29	4.1	175	گروپى ئەندازىياران	خەرمانى بنەرەتى تىكەلاؤ	5
10	9	8.66	33	7	292	ئايىنده	چارچلى بنەرەتى تىكەلاؤ	6
7.77	7	13.1	50	11	460	كارىز	دەرسىمى بنەرەتى تىكەلاؤ	7
10	9	12.1	46	15	623	شارى لاوان	ساباتى ھاۋرى كچان	8
10	9	13.4	51	14	563	شارى لاوان	ساباتى ھاۋرى كورانى	9
10	9	12.3	47	11	430	ھەولىر ستى	سەربەخۆبى	10
100	90	100	381	100	4168		مجمعع العام	-

المصدر: من عمل الباحثان بإعتماد على: إقليم كورستان العراق، وزارة التربية، (2021-2022)، المديرية العامة ل التربية سهل اربيل ، قسم الإحصاء، بيانات عن خصائص الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان، (غير منشورة).

مدرسة الأساس الدنيا (1-6) عدد (10) مدرسة لا يتم تقسيمها إلى أحياء المدينة، إلى حد ما مدرسة (به هستي) ستكون يانى اولاً عدد الطلاب (831) التلاميذ (طلاب) بما يتناسب مع (%)20، (ساباتى



هاوري كچان- ساباتی هاوری کوران( يأتيان في المرتبة الثانية والثالثة واحدا تلو الآخر بشكل مناسب (14-15%)، أدنى معدل من حيث عدد الطلاب مدرسة (گروپی ئەندازیاران) إنه قادم بالتناسب (3.9%)، بالنسبة لعدد المعلمين في منطقة الدراسة عددهم (381) إنه معلم، أعلى نسبة من مدرسة (ساباتی هاوری کورانی) (13.4%)، المدرسة (دەرسىمى) يأتي في المرتبة الثانية بالنسبة (13.1%)، ادنى نسبة مدرسة ئۆزەل ستى) بالنسبة (5.24%). عن عدد الشعبة أعلى معدل المدرسة (بةھستى) (18.9%) أدنى نسبة هي أي المدرسة (ئۆزەل ستى- گروپی ئەندازیاران- دەرسىيم) بشكل مناسب (7.77%). مدارس هذه المرحلة في المنطقة هم طريقة ما بشكل غير متساو بين أحياء المدينة بعض الأحياء لديها جزء كبير من المدرسة ، في المقابل ، بعض الأحياء محرومة من فان ذالك سيؤثر ذلك كفاءة الخدمات التعليمية في المنطقة الدراسة.

### 3-التوزيع المكاني المدرسة الأساس العليا (9-7):

يلاحظ من خلال جدول (4) لوحظ منطقة بحثنا في هذه المرحلة من الدراسة عددهم (11) المدارسة. موزعة بشكل غير متساو انتهت الى (11) مدرسة (8) تم التوزيع أحياء المدينة. أما فيبلغ لعدد الطلاب (الللاميد) في منطقة الدراسة في هذه المرحلة (3)، 953 طالبا أعلى معدل مدرسة دلۋىپه بنسبة (15%) وأقل معدل مدرسة لانه ستى بنسبة (4%). بلغ العدد الإجمالي للمعلمين (389) المعلما، مدرسة آية و أشتى في المركزين الأول والثاني بنسبة (14-13.%)، أدنى معدل في كل من مدارسها (گويژه) أنها تأتي مع نسبة(6%)، كل ما هو خاص العدد الشعبة، هذا كل شيء مدرسة (ئايە) تأتي أولا من حيث النسبة(17%) مهما كان المركز الثاني مدارسه (خۇراڭر- سەدا- ئاشتى ستى) بما يتناسب مع (9%).

المدارس في هذه المرحلة لم يتم توزيعها في احياء المدينة هذا السبب يرجع إلى عدم اتباع معايير التخطيط

### جدول (4) التوزيع العددي والنسيي لللاميد (طلاب) و المعلمى وشعب و المدارس الأساس العليا (9-7) على مستوى الاحياء في منطقة الدراسة (2021-2022)

المدارس (9-7)	الاحياء	عدد التلاميد (طلاب)	%	عدد المعلم	%	عدد الشعبة	%	%
1	گويژه ئۆزەل ستى	309	8	24	8	6	7	7
2	شارى شاهان شاهان ستى	169	4	29	4	7	7	7
3	تەلار ستى دەشتى بەھەشت	370	9	37	9	10	8	8
4	ئايە ئازادى كۈن	470	12	55	14	14	17	17
5	خۇراڭر خۇراڭر	403	10	39	10	10	9	9
6	واران خۇراڭر	448	11	25	6	6	8	8
7	دلۋىپه خۇراڭر	602	15	43	11	11	9	9
8	قىنيوار كارىز	256	6	30	6	8	7	7
9	سەدا شارى لاوان	313	8	29	8	7	9	9
10	ئاشتى ستى ئاشتى ستى	465	12	52	13	7	9	9
11	لانه ستى ئاشتى ستى	148	4	26	7	7	8	8
-	مجموع العام	3953	100	389	100	100	98	100

المصدر: من عمل الباحثان بإعتماد على: إقليم كوردستان العراق، وزارة التربية، (2021-2022)، المديرية العامة ل التربية سهل اربيل ، قسم الإحصاء، بيانات عن خصائص الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان، (غير منشورة).

### 4-التوزيع المكاني المدرسة الإعدادية (10-12):



تعتبر مرحلة مهمة من مراحل التدريس ولها دور كبير في تعزيز القدرات العلمية هذه المرحلة هي المرحلة النهائية من التعليم ويتم توجيهه الطلاب إلى مرحلة أخرى من التعليم العالي جدول (5) يبين الجدول رقم (5) المدارس الإعدادية بشكل غير منظم وهو التوزيع إلى أحيا من منطقة الدراسة ، لذلك في المجموع (23) الأحياء إنها فقط في (5) أحياء انهم موجودون وهذا بحد ذاته يشير إلى عدم انتظام توزيع هذه الخدمة على أحيا وأجزاء مختلفة من المدينة. إلى حد ما كل حي من أحياها (كمسنزان- سيني- راستيار - لاقان - ريفراندوم) (1) المدارس لقد دمرت مدرسة وهي أعلى نسبة من الطلاب (الللاميد)، المدارسة (سيني) بما بنسبة مع (29%) وأدنى معدل مدرسة كمسنزان بالتناسب (11%) عن عدد المعلمي المنطقة الدراسة (244) المعلم، المدرستين كل من سيني- كمسنزان تأثيان في المركزين الأول والثاني بنسبة (22-23.4%)، وأقل معدل المدارس لاقان بنسبة (16%)، لكن كل ما هو خاص عدد الشعب (49) شعبية، المدرسة سيني بعدد (11) الشعبة التدريس في المقام الأول كل واحد منهم في المدارس راستيار - لاقان شعبية (10)الشعبية التدريس، في المركز الثاني انهم قادمون، المدارس كمسنزان- ريفراندوم يأتون في المركز الثالث.

جدول (4) التوزيع العددي والنسبة لتلاميذ (طلاب) والمعلمين والشعب والمدارس الإعدادية على مستوى الأحياء في منطقة الدراسة (2022-2021)

مدارس الإعدادية	الاحياء	عدد التلاميذ	%	عدد المعلم	%	الشعبية	%	%
كمسنزان	گروپی ئەندازىاران	215	11	55	22.5	9	18	
سيني	پېشىما	554	29	57	23.4	11	22	
راستيار	كاريز	455	24	51	20.9	10	20	
لاقان	شارى لاوان	397	21	39	16	10	20	
ريفراندوم	ھەولىر ستى	306	16	42	17.2	9	18	
-	-	1927	100	244	100	49	100	100

المصدر: من عمل الباحثان بإعتماد على: إقليم كورستان العراق، وزارة التربية، (2021-2022)، المديرية العامة للتربية سهل اربيل ، قسم الإحصاء، بيانات عن خصائص الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان، (غير منشورة).

**المحور الثاني: الوسائل الكمية المستخدمة لكشف التباين للخدمة التعليمية في مدينة كسنزان:**

**المبحث الاول : اتجاهات التوزيع المكاني للخدمات التعليمية .**

تعد عملية البحث عن خصائص التنظيم المكاني للظواهر من صميم عمل الجغرافي ولكن ليست بصورتها الوصفية التجريبية فقط ، بل لابد من تحليل وتقدير مركب هذه الخصائص من حيث طبيعة التوزيع نحو التجمع او التشتت، وهناك مؤشرات إحصائية لوصف وتحليل البيانات المكانية (الموقع الجغرافية) للظاهرات من حيث خصائصها وانتشارها المكاني ، كما ان تحليل بعد المكاني للظاهرة يعد مكملا أساسيا لتحليل قيم الظاهرة ذاتها(داود،2011،ص41)، ولغرض فهم طبيعة التوزيع المكاني لمؤسسات الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان من حيث تجمعها وتشتها حول نقطة معينة ومدلولاتها ، اعتمد الباحث على بعض ادوات التحليل الاحصائي المكاني (Spatial Statistics Tools) ضمن واجهة (Arc toolbox) الموجودة ضمن بيئة برامج نظم المعلومات الجغرافية (ArcGis 10.6).

**1-مركز المتوسط أو مركز الثقل المكاني (Mean center) :**

بعد المركز المتوسط من أبسط المقاييس التي تهدف إلى تحديد المركز المتوسط لأي توزيع مكاني للظاهرات الجغرافية، والمركز المتوسط ببساطة هو الموقع الذي يحتل الموضع المركزي بين النقاط



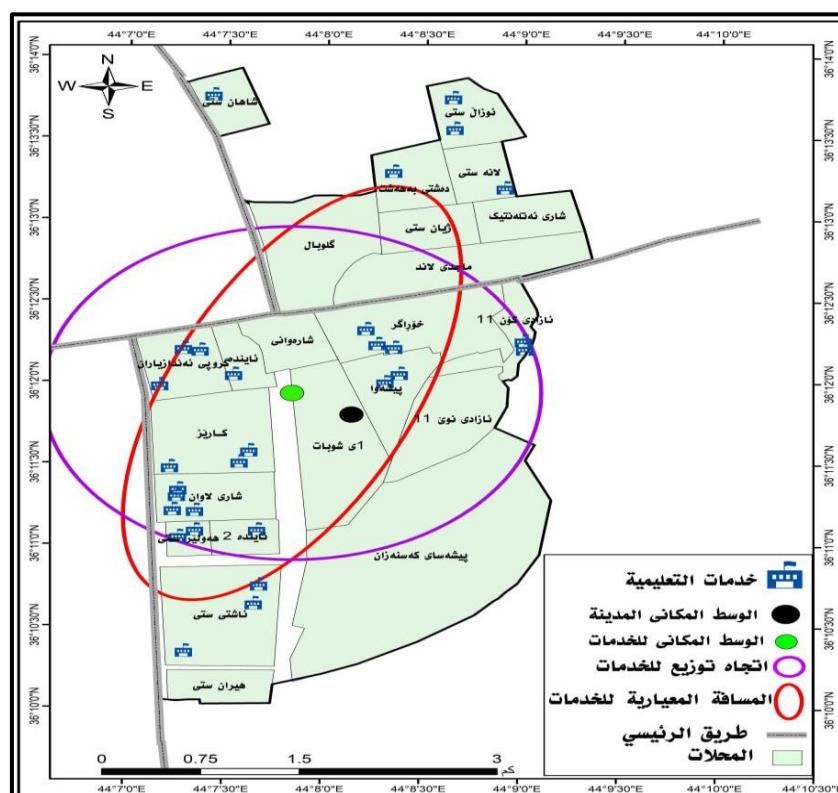
حيث يكون مجموع بعد النقاط عنه أقل من أي موقع آخر في الخريطة(3)، ويتم إبراز تركز ويعتبر من أبسط المقاييس التي تهدف إلى تحديد المركز المتوسط لاي توزيع مكاني لإبراز تركز الظاهرة من خلال قياس معدل الأحداثيات ، ويعبر عنها بالمعادلة التالية ) المكانية (Y.X) لعناصر الظاهرة المدروسة (شحاته، 2002، ص 191)

وهي نتائج عملية حساب معدل الأحداثيات المكانية (Y.X) لعناصر الظاهرة لتكون نقطة جديدة تمثل متوسط الأحداثيات المكانية لهذه الظاهرة في منطقة الدراسة، توضح الخريطة (3) أهم خصائص التوزيع المكاني للمؤسسات التعليمية في مدينة كسنزان وفق المقاييس اعلاه ومنه نستنتج ما يلي:

يقع مركز الموقعة للخدمات التعليمية لمنطقة البحث في وسط المدينة والذي يعتبر المركز التجاري والركي للمدينة كما أنها تحتوي على أقدم الأحياء، بالإضافة إلى أنها تعتبر اسم المدينة التي كبرت المدينة وتوسعت. يقع المركز الجغرافي لمنطقة الدراسة بالقرب من المركز الجغرافي مع ميل للابعد نحو الشمال الغربي وتحديداً في حي (1 شوبات) مما يدل على زيادة تركز هذه الخدمة في هذا الجزء من المدينة. أن التقارب الموجود في موقع المتوسط المكاني لمؤسسات الخدمات التعليمية، مؤشر واضح على طبيعة التوزيع المقرب لهذه المؤسسات متاثرة بالكتافات السكانية في الأحياء القديمة.

الخريطة (3) المتوسط المكاني 3 اتجاه التوزيع المسافة المعيارية لمؤسسات الخدمات التعليمية

في مدينة كسنزان عام (2022)



المصدر: عمل الباحثان باعتماد على: مخرجات برنامج (Arc Gis 10.8)

## 2- اتجاه التوزيع (Directional Distribution):

يعد أحد مقاييس النزعة المكانية الاتجاهية لمجموعة الطواهر الجغرافية ، ويهدف إلى تحديد الاتجاه العام لمفردات الظاهرة وذلك من خلال رسم شكل بيضوي أو قطع ناقص يمثل اتجاه التوزيع لغالبية مفردات الظاهرة المدروسة(العاني، 2010-ص-156)، يعتبر هذا المعيار مهمًا في الجغرافيا لتحديد اتجاه



الظواهر بحيث يستخدم في تنفيذ الأعمال التخطيطية وهذا المعيار يشبه قياس المسافة ولكنه يختلف عنه في اتجاهين مختلفين ((سنكري، 2008، ص57) بأنه قطع الانحراف المعياري لأن هذه الطريقة تحسب الانحراف المعياري للإحداثي(X) والاحداثي(y) من متوسط المركز لتحديد محاور القطع، وتسمح القطع الناقص ببرؤية توزيع الظواهر بشكل بيضاوي ومن خلال الخريطة (3) والجدول (5) اللذان يوضحان اتجاه توزيع مؤسسات الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان ومنهما نستنتج مايلي:

وجود تباين في قيم أبعاد الشكل البيضاوي الذي حدد اتجاه توزيع مؤسسات كل مرحلة من المراحل التعليمية في منطقة الدراسة اتجاه توزيع الخدمات التعليمية بيضاوي، ويعكس هذا النمط توزيع الخدمات التعليمية وهي بيضاوية الشكل في الجنوب والشمال، وتضم 55.17% من الخدمات التعليمية، ودرجة دوران 21.4 في اتجاه الشمال. ويرجع ذلك إلى موقع ذلك إلى موقع منطقة الدراسة. وتمتد نسبياً من الجنوب إلى الشمال، مما أثر على كيفية توزيع الخدمات التعليمية في المنطقة.

جدول (5) قيم مؤشر اتجاه التوزيع لممؤسسات الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان عام 2022

نسبة المئوية لعدد الوحدات ضمن الشكل البيضاوي	قيم محاور اتجاه التوزيع			المؤسسات التعليمية
	قيمة الدوران	قيمة Y (متر)	قيمة X (متر)	
55.17	21.4	2490.7	972.8	الخدمات التعليمية

المصدر: تطبيق مؤشر (standard Deviational Ellipse) على قاعدة بيانات المؤسسات التعليمية ضمن برنامج (Arc Gis 10.8) .

### 3- المسافة المعيارية (Standard Distance) :

يقيس درجة تشتت أو تركز عناصر الظاهرة حول متوسطها المكاني اعتماداً على المسافة برسم الفاصلة بين عناصر الظاهرة والمتوسط المكاني (العيداني ،2002، ص167) ويمكن تمثيلها بيانياً على الخارطة دائرة مركزها المتوسط المكاني ونصف قطرها يساوي البعد المعياري ، الواقع أن هذه الدائرة تضم (68.27%) من عناصر الظاهرة إذا كان التوزيع طبيعياً عدا ذلك فإن طبيعة التوزيع تتاثر بعوامل أخرى (طاهر، 2013، ص159)

من خلال الجدول (6) والخريطة (3) خصائص التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في المدينة وفق المقياس المذكور ومنها نستنتج ما يلي:

يتصرف نمط توزيع مؤسسات الخدمات التعليمية بالتوزيع الجغرافي المتركز، لأن (68.96%) من مؤسساتها تقع داخل الدائرة المعيارية على مساحة قدرها (1123.14) هكتاراً، تقع ضمن دائرة مساحتها المعيارية (1890.84.64) متراً . وهي نسبة قريبة من نسبة التوزيع الطبيعي (68.27%). بحيث تتركز الخدمات التعليمية بشكل أكبر في المدينة، فيمكن القول أن توزيع الخدمات التعليمية في منطقة الدراسة موزع بشكل غير طبيعي حول مراكزها الأساسية. وتشير الأدلة إلى ضعف التخطيط، بسبب عدم توفر المبني المدرسية، مما أدى إلى وجود مدرستين وثلاث مدارس في مبني مدرسي واحد.



## الجدول (6) قيم مؤشر المسافة المعيارية وفقاً للمراحل الدراسية في مدينة كسنزان لعام 2022

الدراسية	المراحل	المسافة المعيارية (متر)	عدد المدارس داخل الدائرة	لعدد المدارس ضمن دائرة نصف قطرها	مساحة الدائرة (هكتار)	النسبة المئوية
الخدمات التعليمية	الخدمات / نتائج الخارطة (4).	1890.84	20	68.96	1123.14	

## 4- نطاق التأثير (Buffer) :

يوضح هذا الأسلوب من التحليل المدى المكانى الذى تصل إليه الخدمات وتسمى بنطاق تأثير الخدمة على المناطق المجاورة لها، بالاعتماد على المسافة التي يقطعها الفرد مشياً على الأقدام للوصول من مكان سكنه إلى مكان الخدمة (ال مدرس ،2019،ص 164) الذي يعتبر عنصراً أساسياً ومهمًا لفهم أي تنظيم مكاني في الحيز الجغرافي (سليم،2011،ص110) يُعد تحليل نطاق التأثير من التحليلات التي تتوفرها تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لتحديد منطقة الحزام لكل مؤسسة تعليمية، أي انه يقوم بتحديد الحدود المكانية لتقديم خدمة معينة، و الشكل النظري لها يكون على هيئة دائرة، مركزها الخدمة ومحيطها الحد الأقصى للمسافة بين الخدمة والسكان المخدومين ( محمود،2012،ص93) لإختلاف المسافات بين المصادر التخطيطية المتعددة اخترنا معدل المسافة لكل خدمة والذي يتلاءم مع واقع منطقة الدراسة أكثر، فوق الاختيار على المسافات الآتية بحسب المراحل الدراسية (300م، 500، 800، 1000م) لكل من مراحل رياض الأطفال، والأساس الدنيا، العليا والإعدادي على التوالي. ((وزارة الإعمار والإسكان،2010، ص15).(المدرس ،2019، ص165) ( محمود،2012، ص92). من خلال الجدول (7)، والخرائط (الى المصمم لبيان مناطق خدمة من خدمات التعليمية مدينة كسنزان، يستنتج ما يأتي:

- بلغت مساحة نطاق التأثير لمدارس رياض الأطفال (84.9) هكتار اي حوالي (5,44%) من مجموع مساحة المدينة، وهي أقل نسبة من بين خدمات التعليم في المدينة. بذلك (94,56%) من المدينة تعانى من نقص رياض الأطفال. أما فيما يتعلق بالمدارس الأساس العليا فوضعها يكون أحسن من، حيث بلغت مساحة نطاق التأثير منها (463) هكتار وهذا ما يقارب نصف المساحة المدينة (55,56%)، أي (44,44%) من المدينة لم يصل إليها خدمات المدارس الأساس العليا.
- بلغت مساحة تغطية نطاق المدارس الإعدادية (704.4) هكتار اذ مثلت (45.17%) من مجموع مساحة المدينة لذلك نجد إن المدينة تعانى من نقص قليل في إعداد المدارس المختلطة بلغت نسبة (54.83%) من مساحة المدينة. بلغت مساحة نطاق المدارس الدنيا في المدينة (405) هكتار بذلك ما نسبة (25.97%) من مساحة المدينة بينما تعانى (74.03%) من مساحة المدينة من عدم وجود مدارس الأساس الدنيا تقدم الخدمات لساكنيها و مما يستوجب.
- كل حي من أحياء (بيشتو 2 مدينة نائية). متأثر بشكل غير كامل بحزام رياض الأطفال. جميع الأحياء الأخرى محرومة من الخدمات التعليمية لرياض الأطفال، أما الصفوف مرحلة 1- 6 و 7-9 فيوجد تداخل قوي بين أحزمة خدمتهم في هذه الأجزاء من المدينة، باستثناء جزء صغير، وهذا دليل على قرب الخدمات التعليمية، بحيث تقع بعض الأحياء ضمن الحزام الخدمي، ومن ناحية أخرى فإن بعض هذه الأحياء بعيدة عن مركز المدينة وتقع على أطراف



المدينة وهي محرومة من هذه الخدمات أو عدد الأولاد فيها قليل، وذلك بسبب عدم وجود معايير تخطيطية مستخدمة أثناء بنائها الكفاءة المكانية للخدمات التعليمية في المدينة كسنزان، إنها تعاني من سوء التوزيع الجغرافي لهذه الخدمات مما يستوجب إعادة التوزيع المكاني لهذه المؤسسات بما يخدم المواطن الساكن في المدينة، هذا بالإضافة إلى حقيقة أنه كان قادرًا على الخدمة التعليمية.

#### الجدول (7)

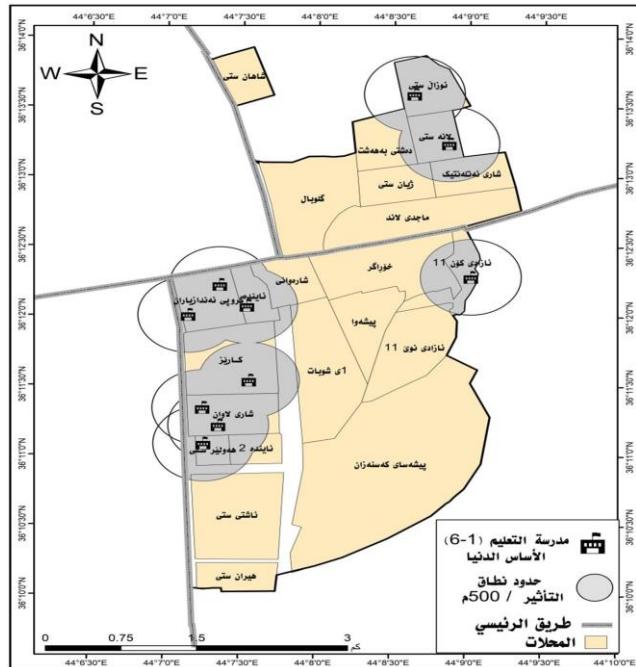
قيم مؤشر تحليل نطاق تأثير خدمات التعليم في مدينة كسنزان عام 2022

نسبة العجز %	بالنسبة من لمساحة المدينة %	مساحة نطاق التأثير /هكتار	المدارس
94.56	5.44	84.9	رياض الأطفال
74.03	25.97	405	الأساس الدنيا
44.44	55.56	866.5	الأساس العليا
54.83	45.17	704.4	الإعدادية

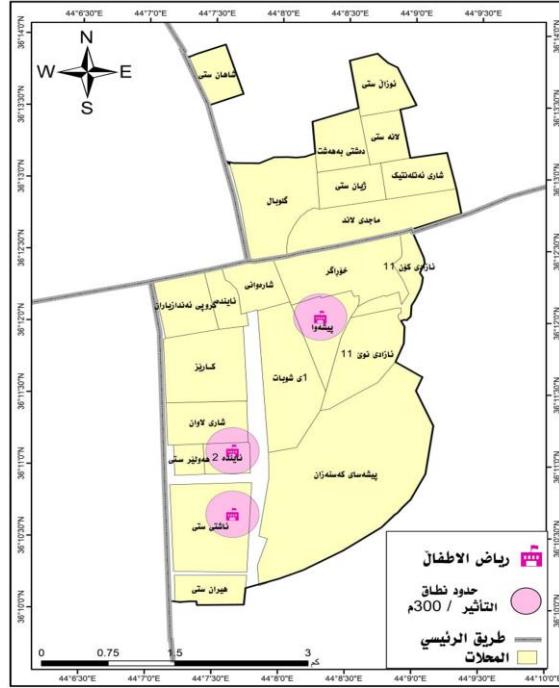
المصدر: قاعدة البيانات المستعملة من تحليل نطاق التأثير (Influence) ضمن برنامج Arc gis 10.6.



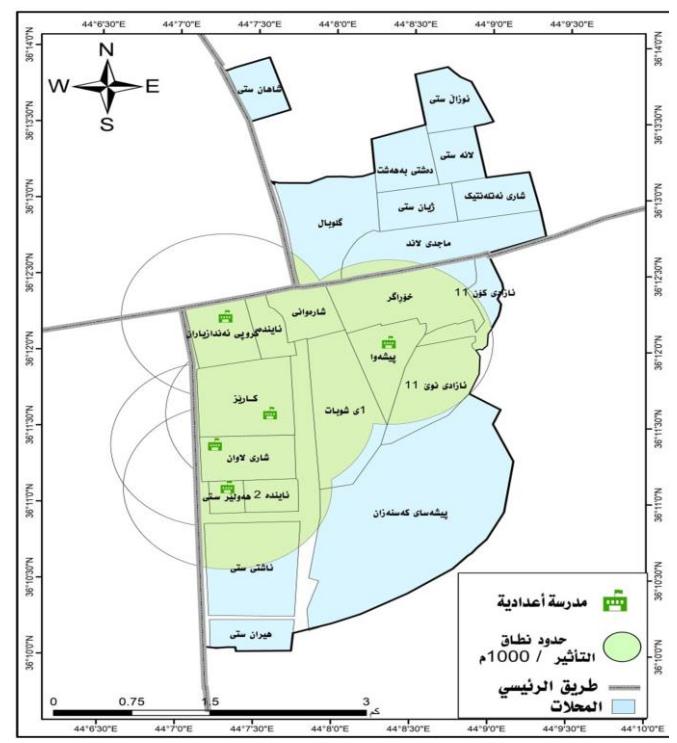
#### الخارطة (5) نطاق تأثير مؤسسات الأساس الدنيا



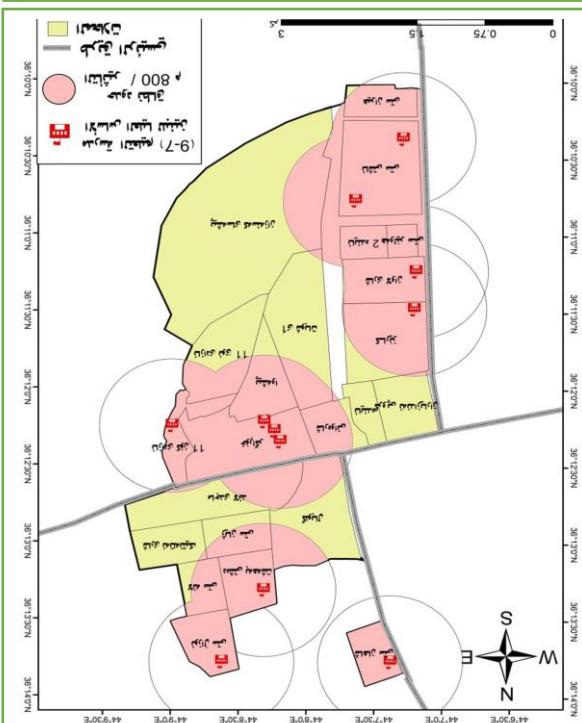
#### **الخارطة (4) نطاق تأثير مؤسسات رياض الأطفال**



الخارطة (7) نطاق تأثير مؤسسات المدارس الاعدادية



#### **الخارطة (6) نطاق تأثير مؤسسات الاساس العليا**



(المصدر/ عمل الباحثان باعتماد على:: Buffer) ( ضمن برنامج Arc gis 10.6 )

Email: dihr@uodivila.edu.iq

Tel.Mob: 07711322852



## المبحث الثاني : نمط التوزيع المكاني للخدمات التعليمية مدينة كسنزان عام 2021-2022:

صلة الجوار (الجار الأقرب) (Average Nearest Neighbor) يعد الجار الأقرب (Nearest Neighbor) من بين أكثر الأساليب الكمية أهمية للكشف عن طبيعة أنماط التوزيع المكاني للظواهر الجغرافية النقطية على سطح الأرض وذلك لكونه يوفر مقياساً إحصائياً دقيقاً، وتستعمل قرينة صلة الجوار في الدراسات الجغرافية لقياس مدى تشتت موقع النقاط حول بعضها وتحديد نمط انتشارها، إذ من الممكن أن تكون عشوائية أو منتظمة أو مرکزة، وتعُد من الأساليب الإحصائية الشائعة لدى الجغرافيين، لما توفره من قياس دقيق لعلاقة أي ظاهرة بالظواهر الأخرى ويعد العديد من الباحثين الأسلوب الأفضل والأمثل لتحليل التوزيع المكاني ولمعرفة النمط الذي يقع عليه توزيع الظواهر وفقاً لصحة الجوار، تظهر لنا نتائج تحليل البرنامج الذي يبين مخرجات الأشكال أنماط التوزيع النقطي التي تدرج من النمط المتشتت المتبعاد غير المنتظم (Dispersed) وتكون نتيجته تفترد من الرقم (2.15)، (الرحيلي، 2006، ص 51) إلى النمط المجتمع المتقارب (Clustered) وتقترب نتيجته من الرقم (0)، وما بينهما نمط عشوائي تكون نتيجته قريبة من الرقم (1)، وكلما اقتربت النتيجة إلى الرقم (2.15) دلت على أن التوزيع مثالى للظاهرة(2). الجدول(8)،

لذا فإن ما يهم الجغرافي عند دراسته توزيع الظواهر معرفة إذا ما كان توزيعها يشكل نمطاً (محدداً) أم إنه مجرد توزيع عشوائي فإذا كان التوزيع يشكل نمطاً محدداً فإن ذلك يعني إن هناك عوامل وراء تشكيل هذا النمط ويسعى الباحث لإيجادها والوقوف عندها، أما إذا كان التوزيع عشوائياً فإن ذلك يشير إلى قوى الصدفة التي من الصعب تقسيرها

جدول (8) قيم دليل الجار الأقرب

نوع التوزيع	قيمة المعامل الإحصائي
متجمع	0.09-0.00
متقارب عنقودي	0.49-0.1
متقارب عشوائي	0.99-0.50
عشوائي	1.19-1.00
متبعاد	2.15-1.20

المصدر: محمد أزهر سعيد السمك، علي عبد عباس العزاوي، البحث الجغرافي بين المنهجية التخصصية والأساليب الكمية وتقنيات المعلوماتية المعاصرة، دار الباهر، عمان، ٢٠١١، ص ١٨٥.

يتبيّن من نتائج تطبيق قرينة الجار الأقرب الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان، تبلغ قيمة الدرجة المعيارية (Z-Score) لهم، (-2,25) بذلك تقع ضمن نطاق القيمة الحرجة (Critical Value) (-2.58 و +2.58)، كما شكل (4)، وتدخل ضمن منطقة القبول، ولذا نقبل (فرضية عدم) الفائلة ان النمط المتوقع لتوزيع الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان هو نمط عشوائي ناتج بفعل الصدفة والحظ ومن الصعب تحليلها. ويظهر من مستوى الثقة (Significance Level) لرفض الفرضية المبدئية، يوجد احتمال (0,01%)، أي أقل من واحد، من وجود خطأ في رفض الفرضية المبدئية وقبول الفرضية البديلة، اي أن هناك احتمالاً قدره أكثر من (99%) من ان نمط توزيع المدارس الإعدادية في المدينة ناتج بفعل الصدفة أو الحظ. ويصل قيمة الجار الأقرب إلى (0,78) وهي أقل من الواحد، لذا يأخذ نمط متقارب العشوائي، قريبة من العشوائي. جدول (9) و الشكل (1).

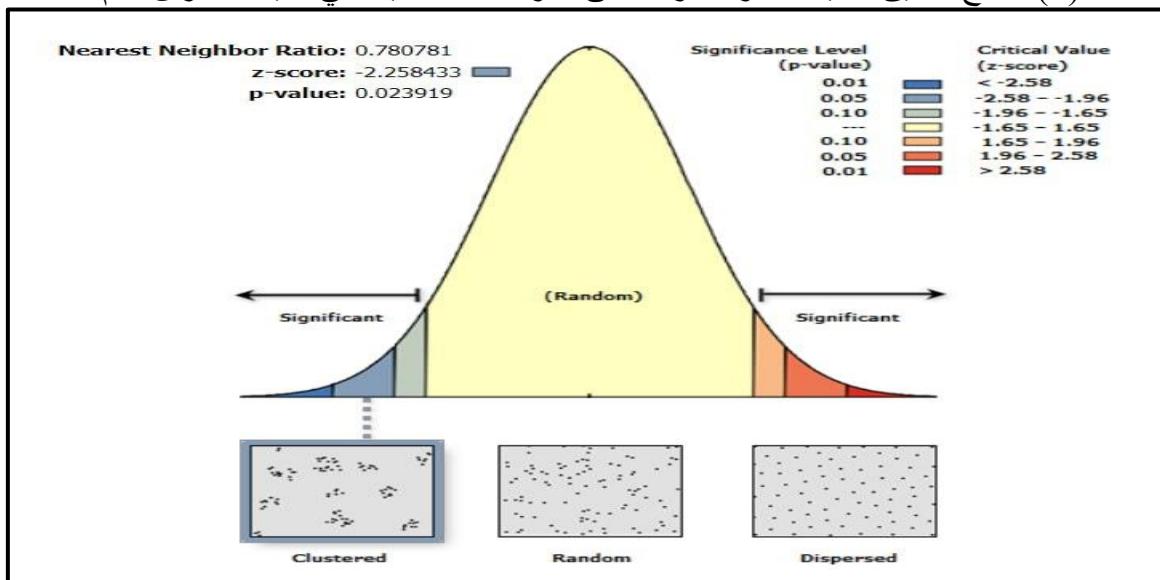


جدول (9) نتائج تطبيق تحليل الجار الأقرب من المؤسسات التعليمية في مدينة كسنزان عام 2022

الفرضية المقبولة البدليل	قيمة (P value) 0.023	Z Score 2.25	قيمة التحليل 0.78	المدارس رياض الأطفال

المصدر : قاعدة البيانات المستحصلة من تطبيق الجار الأقرب ضمن برنامج (ARCGIS 10).

الشكل (1) نتائج تطبيق تحليل الجار الأقرب على المؤسسات التعليمية في مدينة كسنزان عام 2022



المصدر / نتائج تحليل صلة الجوار في برنامج (10.6Arc Gis)

### المحور الثالث: التحليل الوظيفي للخدمات التعليمية في مدينة كسنزان:

يعد مفهوم الكفاءة من المفاهيم الأساسية في الوقت الحاضر التي يعتمد عليها التقويم خصوصاً في ظل التطور الكبير في مختلف مجالات التعليم العلمية والإنسانية ولمعرفة الهدف من وجود الكفاءة هو تقويم المؤسسات الوظيفية ومنها المؤسسات التعليمية ومن أجل التعرف على مدى كفاءة المؤسسات التعليمية وتوزيعها الجغرافي وبالتالي بيان واقع الحال لهذه المؤسسات التعليمية وتحسين كفاءاتها، ويتم ذلك باستخدام عدة معايير ومؤشرات تربوية للوقوف على مستوى الخدمات المقدمة في منطقة الدراسة وهذه المعايير كما موضح:

#### المؤشرات التربوية :

إن قياس الكفاءة في المؤسسات التعليمية يعد من أهم المعايير المستخدمة للأغراض التربوية وإن تحليل الكفاءة هو إنجاز عمل بأقل التكاليف ويختلف هذا المفهوم بين الدول المتقدمة وبين الدول النامية حتى داخل الدولة الواحدة أو الإقليم وعند تطبيق هذه المعايير والمؤشرات في منطقة الدراسة جدول (10)، وتشمل حصة (المدرسة والتدرسي والشعبة) الواحدة من الطلبة ومقارنة ذلك بالمعايير المستخدمة في هذا المجال، لأنها تعد من المؤشرات المهمة التي يمكن من خلالها معرفة مدى درجة كفاءة المؤسسات التعليمية في المدينة، مما يقتضي دراستها على مستوى المراحل الدراسية (سليم، 2011، 142)



**جدول (10) تقييم الكفاءة الوظيفية لمدارس المراحل الدراسية في مدينة كسنزان وفقاً للمؤشرات التربوية للسنة الدراسية (2021 - 2022)**

مدى المطابقة مع المؤشر	طفل- تلميذ - طالب / معلم - مدرس	مدى المطابقة مع المؤشر	- طفل- تلميذ - طالب / شعبية	مدى المطابقة مع المؤشر	- طفل- تلميذ - طالب / روضة - مدرسة	المدارس	نوع المدرسة
↑	16	↓	6	↓	215	كسنزان	زنگنه
↑	12	↓	5	↓	189	ئاشتى	زنگنه
↑	13	=	5	=	152	سارىز	زنگنه
↑	20	↓	7	↑	276	ئۆزال ستى	زنگنه
↑	22	↓	8	↑	356	لانه ستى	زنگنه
↑	48	↓	17	↓	831	بەھمىست	زنگنه
↑	35	↑	7	↑	162	گروپى ئەنداز ياران	زنگنه
↑	29	↑	8	↑	175	خەرمان	زنگنه
↑	33	↓	9	↑	292	چارچل	زنگنه
↑	50	↓	7	=	460	دەرسىم	زنگنه
↑	46	↓	9	=	623	ساباتى هاوارى كچان	زنگنه
↑	51	↓	9	=	563	سابات	زنگنه
↑	47	↓	9	=	430	سەربەخۋىبى	زنگنه
↑	24	↓	7	↑	309	گوېزە	زنگنه
↑	29	=	7	↑	169	شارى شاهان	زنگنه
↑	37	↓	8	=	370	تەلار ستى	زنگنه
↑	55	=	17	↓	470	ئايە	زنگنه
↑	39	↓	9	=	403	خۇراڭر	زنگنه
↑	25	↓	8	↓	448	واران	زنگنه
↑	43	↓	9	↓	602	دلىپە	زنگنه
↑	30	↓	7	↑	256	قىنوار	زنگنه
↑	29	↓	9	↑	313	سەدا	زنگنه
↑	52	↓	9	↓	465	ئاشتى ستى	زنگنه
↑	26	↑	8	↑	148	لانه ستى	زنگنه
↑	55	↑	9	↑	215	كەمسەزان	زنگنه
↑	57	↓	11	↓	554	سەينىگى	زنگنه



↑	51	↓	10	=	455	راستيار	
↑	39	↓	10	↑	397	لافان	
↑	42	↓	9	↑	306	ريفراندوم	

المصدر: 1- الملحق (1)

المصدر: من عمل الباحثان بإعتماد على: إقليم كورستان العراق، وزارة التربية، (2021-2022)، المديرية العامة ل التربية سهل اربيل ، قسم الإحصاء، بيانات عن خصائص الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان، (غير منشورة).

↓ أقل من المعيار الجانب السلبي = مطابقة للمعيار ↑ أكثر من المعيار الجانب الإيجابي.

#### 1 - رياض الأطفال:

عدد رياض الأطفال في منطقة الدراسة (3) رياض الاطفال المجموع عدد (الطلاب) (اللاميد) (556) أنهم طلاب، (2) رياض الاطفال فوق مؤشر على الجانب السلبي بنسبة (66.66%)، و (1) رياض الأطفال أقل من مطابقة (33.33%)، لذلك ، بشكل عام ، فهي ليست جيدة من حيث عدد الطلاب سيؤثر سلباً على القدرة على تقديم الخدمات التعليمية. من حيث عدد الشعبة لكل طالب فقط رياض الأطفال (ساري)، يتوافق مع المعيار، بنسبة (33.33%)، كل من روستي الأطفال(ناشئي- كسنزان) أقل من معيار الجانب السلبي بنسبة (66.66%). عدد الطلاب مقابل المعلمين بمعدل جيد يبلغ 100% وهي علامة إيجابية. سيكون لها تأثير جيد على تطوير قدرات الخدمات التعليمية.

#### 2 - الأساس الدنيا:

يبلغ عدد مدارس الأساس الدنيا (18) مدرسة، من بين هؤلاء ، عدد الطلاب في كل مدرسة (5) مدارس أقل من المعيار الجانب الإيجابي بنسبة (50%)، كما أن (4) مدارس مطابقة للمعايير، بنسبة (40%)، بالإضافة إلى ذلك ، هناك (1) مدرسة أعلى من المعيار على الجانب السلبي بنسبة (10%). عدد الطلاب في الشعب لكل طالب (80٪) أعلى من المعيار في الجانب السلبي و (20٪) أقل من المعيار في الجانب الإيجابي، والسبب في ذلك هو كثرة عدد الطلاب وقلة عدد الفاعلات التعليمية من جهة والتلوّع السريع للمدن من جهة أخرى وأيضا جزء من تلك المدارس ليس لها مبانها الخاصة، بالطبع سيكون لذلك تأثير سلبي على عملية الخدمات التعليمية في منطقة الدراسة، كل ما هو خاص للطلاب مقابل المعلمين وفقا للمعيار في وضع جيد، فقد تمكنا من الحصول على أفضل مستوى، هذا يعني أن منطقة الدراسة بشكل عام جيد جداً من حيث عدد المعلمين ، ولكن يمكن اعتباره لمعالجة أوجه القصور الأخرى في هذه الخدمة.

#### 3- الأساس العليا:

مدارس الأساس العليا (9) في منطقة الدراسة (11) مدارس، عدد الطلاب (5) أقل من المستوى الإيجابي بنسبة (45.45%) أيضا (4) من مدارسهم أقل من المعيار على الجانب السلبي، هذا بالإضافة إلى (2) أن هناك مدرستين متطابقتين للمعايير بنسبة (18.18%). فيما يتعلق بوضع الشعب التدريس الطلاب ليسوا في مستوى جيد، بطريقة (72.72٪) أعلى من المعيار في الجانب السلبي، أن هناك مدرستين مقابل ، فإن النسبة (9.09%) أعلى من المعيار على الجانب الإيجابي مطابقة للمعيار بالنسبة (18.18%) بشكل عام ، يمكن القول أن قاعات التدريس ليست في مستوى جيد ، وهذا سيكون انعكاساً سيئاً على كفاءة الخدمات التعليمية، عدد الطلاب مقابل المعلمين بمعدل جيد يبلغ 100% وهي علامة إيجابية،

#### 4- الإعدادية:

بالنظر إلى الجدول السابق ، يمكننا أن نرى ذلك وفقاً للمعايير(3) مدارس هي فوق المقياس على الجانب الإيجابي بنسبة (60%) في المقابل ، (1) المدارس هي أقل من المعيار مطابقة للمعيار بالنسبة (20%). كما أن عدد الشعبة الدراسية أعلى من المستوى العراقي، ويرجع ذلك إلى العدد الكبير من



الطلاب والعدد قليل من قاعات التدريس، باستثناء أن جزءاً من المدارس غير مخصص لمبانيها الخاصة بطريقة (80%) أقل من معيار الجانب السلبي وبنسبة (20%) أكثر من معيار الجانب الإيجابي، ما هو خاص بعدد الطلاب مقابل المعلمين فوق المعيار على جانب الإيجابي وسيكون لذلك أثر إيجابي على قدرة الخدمات التعليمية.

## 2- المؤشرات المساحية:

تعد المعايير المساحية من ضمن المعايير المهمة في قياس كفاءة الخدمات التعليمية وذلك لأنها تعكس الواقع المساحي للمؤسسات التعليمية ومدى ملائمتها للمعايير المحلية. إن توفر الأبنية المتعلقة بالمدارس وجعلها قادرة على تأدية وظيفتها المنشودة يعد من أهم الجوانب في العملية التربوية لأنها الحيز الذي يقضى فيه التلاميذ والطلاب معظم أوقاتهم(ناصر، 1981، ص127)، ويوضح جدول(11) المعايير المساحية المحلية المعتمدة في الخدمات التعليمية .

**الجدول (11) تقييم الكفاءة الوظيفية لمدارس المراحل الدراسية في مدينة كسنزان وفقاً للمؤشرات المساحية للسنة الدراسية (2021-2022)**

نوع المؤشر	المدارس	طفل - تلميذ / طالب / روضة - مدرسة	المساحة الإجمالية للمدرسة 2م	مدى المطابقة مع المؤشر	حصة الأطفال - التلاميذ - الطالب من المساحة الإجمالية 2م
كزنزان	215	3000	=	13.9	↓
ئاشتى	189	1100	↓	5.8	↓
ساريڭ	152	1300	↓	8.5	↓
ئۆزال سىتى	276	2500	↓	9.05	↓
لانه سىتى	356	3600	↓	10.11	↓
بەھەمىت	831	10000	↑	12.03	↓
گروپى ئەندازىياران	162	3000	↓	18.51	↑
خەرمان	175	4500	↓	25.71	↑
چارچەل	292	2500	↓	8.56	↓
دەرسىيم	460	3800	↓	8.26	↓
ساباتى ھاورى چان	623	4600	↓	7.38	↓
سابات	563	4600	↓	8.17	↓
سەرەبەخۆيى	430	3500	↓	8.13	↓
گۈزە	309	2500	↓	8.09	↓
شارى شاهان	169	3500	↓	20.71	↓
تەلار سىتى	370	2600	↓	7.02	↓



↓	21.27	=	10000	470	ئايه	<p>بعض المدن</p>
↑	34.73	↑	14000	403	خوراگر	
↓	6.91	↓	3100	448	واران	
↓	14.95	=	9000	602	دلپه	
↓	14.84	↓	3800	256	فينوار	
↓	9.58	↓	3000	313	سها	
↓	7.74	↓	3600	465	ئاشتى ستى	
↓	20.27	↓	3000	148	لانه ستى	
↑	39.53	↓	8500	215	كمسنان	
↓	13.89	↓	7700	554	سينگى	
↓	13.18	↓	6000	455	راستيار	
↓	16.33	↓	6500	397	لافان	
↓	19.28	↓	5900	306	ريفراندۇم	

المصدر: 1- الملحق (1)

المصدر: من عمل الباحثان بإعتماد على: إقليم كوردستان العراق، وزارة التربية، (2021-2022)، المديرية العامة للتربية سهل اربيل ، قسم الإحصاء، بيانات عن خصائص الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان، (غير منشورة). ↓ أقل من المعيار الجانب السلبي = مطابقة للمعيار ↑ أكثر من المعيار الجانب الإيجابي

وضع الخدمات التعليمية في منطقة الدراسة في جدول (11) يظهر ( رياض الاطفال- الاساس الدنيا- الاساس العليا- الاعدادية)، من حيث المساحة وتقدم الطلاب ، فهم ليسوا في مستوى جيد، رياض الاطفال هي (100%) أقل من معيار الجانب السلبي ، والمدارس الاساس العليا بنسبة اعلى 90% ، والمدارس الاساس الدنيا أعلى من 70% و مدارس الاعدادية أقل من 70% إنها تدابير على الجانب السلبي. هذه علامة سلبية وتحتاج إلى معالجة فورية بسبب كثرة عدد الطلاب من جهة وقلة عدد المدارس التي لا تلبي السكان من جهة أخرى.

يظهر في الجدول السابق أن منطقة بحثنا ليست في حالة جيدة من منطقة المدرسة وعدد الطلاب إلى المنطقة بطريقة، رياض الاطفال بنسبة (100%) أقل من معيار الجانب السلبي، مدارسها بما يتناسب مع (80%) أما المدارس (9-7) أعلى (%)90) أقل من المعيار الجانب السلبي. هذا يرجع إلى غالبية طلاب المدرسة. بشكل عام، فإن مجال البحث ليس في مستوى جيد من حيث المساحة، وهذا يعكس على قدرة الخدمات التعليمية، وكذلك مقدار مساحة المدارس وكثرة عدد الطلاب، مما يؤثر على قدرة الطلاب وقدرتهم العقلية على عدم القدرة على الاستفادة من الدروس بطريقة ما.

#### 1- المؤشر السكاني:

إن توزيع المدارس انسجاماً مع السكان وتوزيعهم من الأمور بالغة الأهمية، لأن توزيعها بشكل عادل من شأنه أن يحقق الحصول على خدمات لعدد كبير من السكان المستهدفين بجهد وتكليف أقل، لأن العلاقة بين المدارس والسكان علاقة طردية، أي كلما كان عدد السكان أكبر تكبر معهم الحاجة إلى المدارس، لذلك يجب اعتماد حصة كل تجمع سكاني من هذه المؤسسات وفق المعايير الخاصة بكل مؤسسة تعليمية لأنه يكشف عن كفاية المدارس وتوزيعها مكانياً. جدول (12)



## الجدول (12) تقييم الكفاءة الوظيفية لمدارس المراحل الدراسية في مدينة كسنزان وفقاً للمؤشر السكاني

النوع المدارس	الحاجة الفعلية إلى المدارس	عدد السكان المستهدفين بالخدمة	عدد سكان	عدد المدارس	المرحلة الدراسية
13	16	5000	84578	3	رياض الأطفال
23	33	2500		10	الأساس الدنيا
5	16	5000		11	الأساس العليا
3	8	10000		5	الإعدادية
44	73	-		29	المجموع

للسنة الدراسية (2022- 2021)

المصدر: من عمل الباحثان بإعتماد على 1- الملحق (1)

- 1- إقليم كورستان العراق، وزارة التربية، (2021-2022)، المديرية العامة ل التربية سهل اربيل ، قسم الإحصاء، بيانات عن خصائص الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان، (غير منشورة).

لقد حددت جهات التخطيط روضة لكل (5000) نسمة من السكان، ومن خلال تطبيق المؤشر في جدول (12) تبين لنا ان عدد السكان بلغ (84578)، على مستوى رياض الأطفال، كانت حاجة المدينة الحقيقة (16) روضة أطفال فقط، ومنطقة أبحاثنا بها (3) رياض للأطفال، بطريقة تتطلب (13) رياض أطفال أخرى وفق المعايير العراقية. مدارس الأساس الدنيا في منطقة الدراسة هي في مستوى ضعيف، الحاجة الحالية هي (33) مدرسة ، ونقص المدارس في المدينة (23) مدرسة ، وهذا دليل على عدم توزيع الخدمات التعليمية ، مما سيكون له تأثير سلبي على الخدمات التعليمية التي لا تستطيع تقديم الخدمات المناسبة للمدينة. أيا كانت المرحلة الأساس العليا تتطلب (5) مدارس حسب المعايير أعلى، المرحلة الإعدادية ليست الجزء الكامل من المدينة حسب المعايير العراقية ، والشرط الحالي هو (8) والمدرسة هي (3) مدارس، هذا له تأثير سلبي على كفاءة الخدمات التعليمية.

بالنظر إلى المعايير السكانية للخدمات التعليمية في منطقة دراستنا ، يلاحظ وجود الكثير من المخالفات ، ويعود سبب هذه المخالفة إلى عدم تطبيق المعايير المستخدمة من جهة ، وكثرة عدد السكان وقلة المدارس، وهذا يعكس كفاءة الخدمات التعليمية.

## الاستنتاجات :

ومن خلال دراسة تقييم كفاءة الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان توصلت الدراسة للنتائج التالية:

1- هناك فروق كبيرة في المنطقة، من حيث مساحة وعدد المؤسسات الخدمات التعليمية، بحيث تحرم بعض الأحياء من هذه الخدمات وبعض الآخر به عدد قليل وكبير، وهو ما لا يتوافق مع التوزيع السكاني.

2- معظم الخدمات التعليمية في المدينة لا تتوافق مع معايير التخطيط لعدد الواجبات والأنواع التي تستند إليها، بسبب عدم وجود معايير تخطيط في وقت إنشائها.

3- المركز المتوسط يقع مركز الموقع للخدمات التعليمية هي ((1 شوبات)) بإثناناء الذي يقع في وسط المدينة والذي يعتبر مركز الأعمال والحركة في هذه المدينة. ووفقاً للنتائج المسافة المعيارية من لديهم أكبر قدر من التوازن في طبيعة نمط توزيع مؤسسات الخدمات التعليمية بالتوسيع الجغرافي المترکز، لأن (68.96%) من مؤسساتها تقع داخل الدائرة المعيارية على



مساحة قدرها (1123.14) هكتارا، تقع ضمن دائرة مساحتها المعيارية (1890.84.64) مترا. . وهي نسبة قريبة من نسبة التوزيع الطبيعي (68.27%). بحيث تتركز الخدمات التعليمية بشكل أكبر في المدينة، فيمكن القول أن توزيع الخدمات التعليمية في منطقة الدراسة موزع بشكل غير طبيعي حول مراكزها الأساسية. وتشير الأدلة إلى ضعف التخطيط، بسبب عدم توفر المبني المدرسي، مما أدى إلى وجود مدارستين وثلاث مدارس في مبني مدرسي واحد.

4- يظهر في تنفيذ تقنية تحليل نطاق التأثير الفعالة على المؤسسات التعليمية في مجال البحث وهو مجال واسع من البحث المحروم من هذه الخدمات بطريقة ما، فهي مجرد (رياض الأطفال- الأساس الدنيا- الأساس العليا- الإعدادية) بنسبة (94.56% - 74.03% - 44.44% - 54.83%) نتيجة الجار الإقرب نتائج تطبيق قرينة الجار الإقرب لموقع المدارس رياض الأطفال- الأساس العليا الإعدادية مدينة خبات كان النمط العشوائي نتيجة للطريقة.

5- مواجهة الطالب مع المعلم في مستوى جيد بطريقة رياض الأطفال، بنسبة (100%) وهي علامة إيجابية مهما الأساس الدنيا كل ما هو خاص للطلاب مقابل المعلمين وفقا للمعيار في وضع جيد

6- وضع الخدمات التعليمية في منطقة الدراسة يظهر ( رياض الأطفال- الأساس الدنيا- الأساس العليا- الإعدادية)، من حيث المساحة وتقدم الطلاب ، فهم ليسوا في مستوى جيد، رياض الأطفال هي (100%) أقل من معيار الجانب السلبي، والمدارس الأساس العليا بنسبة أعلى 90٪ ، والمدارس الأساس الدنيا أعلى من 70٪ و مدارس الإعدادية أقل من 70٪ إنها تدابير على الجانب السلبي. هذه علامة سلبية وتحتاج إلى معالجة فورية بسبب كثرة عدد الطلاب من جهة وقلة عدد المدارس التي لا تلبى السكان من جهة أخرى. يظهر في الجدول السابق أن منطقة بحثنا ليست في حالة جيدة من منطقة المدرسة وعدد الطلاب إلى المنطقة بطريقة، رياض الأطفال بنسبة (100%) أقل من معيار الجانب السلبي، مدارسها بما يتاسب مع (80%) أما المدارس (9-7) أعلى (90%) أقل من المعيار الجانب السلبي. هذا يرجع إلى غالبية طلاب المدرسة

7- على الرغم من وجود 29 خدمة تعليمية في المدينة في عصرنا الحالي، إلا أن المدينة تحتاج إلى 44 خدمة تعليمية، هناك المزيد الذي يمكن الاعتماد عليه من خلال معايير التخطيط لملء الفجوة الموجودة الآن في المدينة.

## المراجع

1. احمد حسن عواد الدليمي، التحليل المكاني للخدمات التعليمية في مدينة الرمادي، اطروحة دكتوراه(غير منشورة)، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، 1999، ص 114.
2. إقليم كورستان العراق، وزارة التربية، (2021-2022)، المديرية العامة للتربية سهل اربيل، قسم الإحصاء، بيانات عن خصائص الخدمات التعليمية في مدينة كسنزان، (غير منشورة).
3. براء كامل عبدالرزاق العاني ، التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة الرمادي ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب \_ جامعة بغداد، 2010 .
4. بسمة بنت سلامة بنت سالم الرحيلي ، استخدام نظم المعلومات الجغرافية لتقييم الوضع الراهن لموقع مدارس البنات الحكومية بمدينة
5. جمعة محمد داود، اسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، بدون جهة الطبع، النسخة الاول، 2021
6. حصة محمد ابراهيم عبيد، جغرافية الخدمات التعليمية في دولة الإمارات العربية المتحدة، منشورات دائرة الثقافة والأعلام، الشارقة، 2000، ص 182.



7. ديار محمد أحمد، (2014)، تحليل وتحيط الخدمات المجتمعية في مدينة شقلاوة – دراسة في جغرافية الخدمات، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة صلاح الدين، أربيل.(غير منشورة).
8. زين العابدين على صفر، (2015)، تحطيط المدن – أسس ومفاهيم وتطبيقات، الطبعة الأولى، مكتبة مجلة ودار وضاح للنشر والتوزيع، بغداد وعمان.
9. ساكار بهاء الدين عبد الله آل مدرس، (2019)، تحليل الكفاءة المكانية والوظيفية للخدمات التعليمية في بلدة عنكاوة – (دراسة في جغرافية المدن)، كُوفاري زانكو بُو زانسته مرؤژایتیهکان، بمرگی. 23 ، ژماره 3.
10. عباس عبد الحسين العيداني ، تباين التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية لمدينة البصرة، أطروحة دكتوراه(غير منشورة)،جامعة البصرة،2002.
11. عبد الله ناصر، الوظيفة التعليمية في الجانب الغربي من مدينة بغداد الكبرى ، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد، 1981.
12. محمد أزهـر سعـيد السـماـك، عـلـي عـبـاس العـزاـوي، (2011)، الـبـحـث الجـغـرافـي بـيـن الـمـنهـجـيـة التـخـصـصـيـة وـالـأـسـالـيـب الـكـمـيـة وـتـقـنيـات الـمـعـلـومـاتـيـة الـمـعاـصـرـة، دـار الـيـازـوـريـ، عـمـان الـأـرـدـنـ.
13. مكة المكرمة، رسالة ماجستير، قسم الجغرافية، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة ام القرى، السعودية، 2006، ص 51-52.
14. الهـيـتـيـ، مـازـن عـبـدـالـرـحـمـنـ، (2013) جـغـرافـيـا الـخـدـمـات اـسـس وـمـفـاهـيمـ، طـ1ـ، مـكـتبـةـ الـمـجـتمـعـ الـعـرـبـىـ لـلـنـشـرـ وـالتـوزـيعـ، عـمـانـ.
15. هـيـواـ صـادـقـ سـليمـ، (2012)، التـحـلـيلـ الجـغـرافـيـ لـكـفـاءـةـ التـوزـيعـ المـكـانـيـ لـلـخـدـمـاتـ الـتـعـلـيمـيـةـ فـيـ مـدـيـنـةـ أـرـبـيلـ، أـطـرـوـحةـ دـكـتـورـاهـ، كـلـيـةـ الـآـدـابـ، جـامـعـةـ صـلـاحـ الدـينـ، أـرـبـيلـ.(غير منشورة).
16. هـرـدـىـ عـبـدـالـرـحـمـنـ حـمـهـ عـلـىـ، (2016)، دـابـهـشـبـوـونـىـ خـزمـهـتـگـوزـارـىـ فـيـرـكـارـىـ لـهـشـارـىـ هـمـلـبـجـهـ، نـامـهـىـ مـاسـتـمـرـ، كـولـىـزـ زـانـسـتـهـ مـرـؤـژـايـتـيـهـکـانـ، زـانـکـوـیـ سـلـیـمـانـیـ، سـلـیـمـانـیـ، (بـلـاـونـهـکـراـوهـ).
17. وـفـاءـ حـسـنـ جـبـرـ طـاهـرـ، التـحـلـيلـ المـكـانـيـ لـلـخـدـمـاتـ الـمـجـتمـعـيـةـ فـيـ المـرـاكـزـ الـحـضـرـيـةـ الـرـئـيـسـيـةـ فـيـ مـحـافـظـةـ وـاسـطـ، أـطـرـوـحةـ دـكـتـورـاهـ(غير منشورة)، جـامـعـةـ بـغـدـادـ، كـلـيـةـ التـرـبـيـةـ، اـبـنـ رـشـدـ، 2013



ملحق (1)  
معايير التخطيطية التعليمية في العراق

عرافي	اسم المعايير	اسم المدارس
20	طفل/المعلم	رياض الاطفال
30-25	طفل/الشعبة	
180-150	طفل/الحديقة	
5000	ع. السكان	
35	תלמיד/م	
3500-3000	مساحة العام	
20	طفل/المعلم	مرحلة (6-1)
30-25	طفل/الشعبة	
800-400	طفل/المدرسة	
2500	ع. السكان	
14-13	תלמיד/م	
6000-5000	مساحة العام	
20	طفل/المعلم	مرحلة (9-7)
30-25	طفل/الشعبة	
408-360	طفل/المدرسة	
5000	ع. السكان	
28-22	תלמיד/م	
10000-8000	مساحة العام	
20-18	طفل/المعلم	الاعدادية
30	طفل/الشعبة	
531-408	طفل/المدرسة	
10000	ع. السكان	
30-25	תלמיד/م	
12000-10000	مساحة العام	



## المصادر:

- 1- ديار محمد أحمد، (2014)، تحليل وتحطيط الخدمات المجتمعية في مدينة شقلاوة – دراسة في جغرافية الخدمات، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة صلاح الدين، أربيل.(غير منشورة).
- 2- زين العابدين على صفر، (2015)، تحطيط المدن – أسس ومفاهيم وتطبيقات، الطبعة الأولى، مكتبة دجلة ودار وضاح للنشر والتوزيع، بغداد وعمان.
- 3- ساكار بهاء الدين عبد الله آل مدرس، (2019)، تحليل الكفاءة المكانية والوظيفية للخدمات التعليمية في بلدة عنكاوة – (دراسة في جغرافية المدن)، گوچاری زانکو بۆ زانسته مرۆژایەتییەکان، بەرگی. 23 ، ژمارە 3.
- 4- هيوا صادق سليم، (2012)، التحليل الجغرافي لكفاءة التوزيع المكاني للتوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة أربيل، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة صلاح الدين، أربيل.(غير منشورة).
- 5- هەردى عبدالرحمن حمه على، (2016)، دابەشیوونى خزمەتگۈزاري فېركارى لەشارى ھەلبىجە، نامەى ماستەر، كولىيەز زانستە مرۆژايەتىيەکان، زانكۆى سليمانى، سليمانى، (بلاونەكراؤه).