

تحليل الكفاءة المكانية والوظيفية للخدمات التعليمية في

مدينه الدور باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

م.د عماد طارق عمر صالح الحديثي

رئيس أبحاث أقدم على ملاك وزاره التربية / المديرية العامة للتربية في محافظه صلاح الدين

Analysis of the spatial and functional efficiency of educational services in Al-Dour city using GIS

Prepared by:

Dr. Imad Tarik Omar Saleh Al-Hadithy

Senior Research Head at the Ministry of Education /

General Directorate of Education in Salah Al-Din

Governorate

emadtarik9@gmail.com

الملخص:

تهدف دراستنا لدراسة وتوصيف الواقع التوزيعي لمجمل المدارس بمختلف مراحلها، وملائمة ذلك التوزيع مع كثافات السكان داخل مدينة الدور، كما ونوعا ومكانا وتبيان كفايتها الكمية وكفاءتها المكانية والوظيفية على مستوى الأحياء. بينت الدراسة ارتفاع اعداد السكان من ٩٠٦٢ نسمة في سنة ١٩٨٧، الى ٢٤٦٢٨ نسمة في سنة ٢٠٢٢ في مدينة الدور، وبمعدل نمو ٣.٢١ %. بلغ عدد المدارس الابتدائية ٢٢ مدرسة، و٦ مدارس متوسطة، و٧ مدارس للمرحلة الاعدادية والثانوية. وبينت مؤشرات كفاءة الخدمات التعليمية ان منطقة الدراسة تعاني من نقص في المدارس المتوسطة، والاعدادية والثانوية، حيث تغتقر احياء كثيرة لهذه المدارس وخاصة الاحياء التي تقع على اطراف الحدود البلدية، حيث انها تتصف بالتوزيع المتباعد المنتظم، بينما نجد ان عدد المدارس الابتدائية يغطي معظم الاحياء، ولكنها موزعة بشكل عشوائي، لا يتناسب مع توزيع السكان في الاحياء. الكلمات المفتاحية: الكفاءة المكانية، الوظيفية، الخدمات التعليمية، نظم المعلومات الجغرافية، مدينة الدور.

Abstract:

Our study aims to study and describe the distributional reality of all schools at different levels, and the suitability of this distribution with the population densities within Al-Dour city, in terms of quantity, type and location, and to demonstrate their quantitative, spatial and functional efficiency at the neighborhood level. The study showed an increase in the population from 9,062 people in 1987 to 24,628 people in 2022 in Al-Dour city, with a growth rate of 3.21%. The number of primary schools reached 22 schools, 6 intermediate schools, and 7 schools for the preparatory and secondary stages. The indicators of the efficiency of educational services showed that the study area suffers from a shortage of intermediate, preparatory and secondary schools, as many neighborhoods lack these schools, especially the neighborhoods located on the outskirts of the municipal borders, as they are characterized by a regular spaced distribution, while we find that the number of primary schools covers most neighborhoods, but they are distributed randomly, not commensurate with the population distribution in the neighborhoods. **Keywords:** spatial efficiency, functional, educational services, geographic information systems, Al-Dour city.

مقدمة:

يعد القطاع التعليمي من اهم القطاعات في حياة المجتمعات، حيث انه يساعد بشكل كبير في نهضة المجتمعات وتطورها على جميع الأصعدة، سواء الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، كما ان هذا القطاع يلعب دور هام في تنمية شخصية الإنسان الذي يعد الدعامة الأساسية في عملية التنمية، كما لها دور هام في عملية التنمية المستقبلية للمجتمعات، وهذا يؤكد على ضرورة الاهتمام بالتعليم لضمان تطور المجتمع وتقدمه (يعقوب ٨ عثمان، ١٩٩٥، ص٦٧).

مشكلة البحث:

تعاني مدينة الدور من سوء في توزيع الخدمات التعليمية: التعليم الابتدائي، التعليم الثانوي. إذ أن توزيعها لايتوافق مع معدلات النمو السكاني في مدينة الدور، وبالتالي أثر على كفاءة الخدمات التعليمية وظيفياً في المدينة.

أهمية البحث:

تكمن اهمية الدراسة بان الخدمات التعليمية تعد من الأسس التي تبني الأجيال والمجتمعات، وتساهم في بنائها وتطورها، لذلك لابد من دراسة توزيع الخدمات التعليمية وبيان كفاءتها الوظيفية حتى تكون في متناول الجميع ويسهل الوصول اليها.

سأهداف البحث:

يهدف البحث الى ما يلي:

١- دراسة التوزع الجغرافي لجميع المدارس في مدينة الدور .

٢- تحليل كفاءة الخدمات التعليمية مكانيا ووظيفياً وفق المعطيات السكانية ومعايير التخطيط الموضوعية لهذه الخدمات.

فرضية البحث:

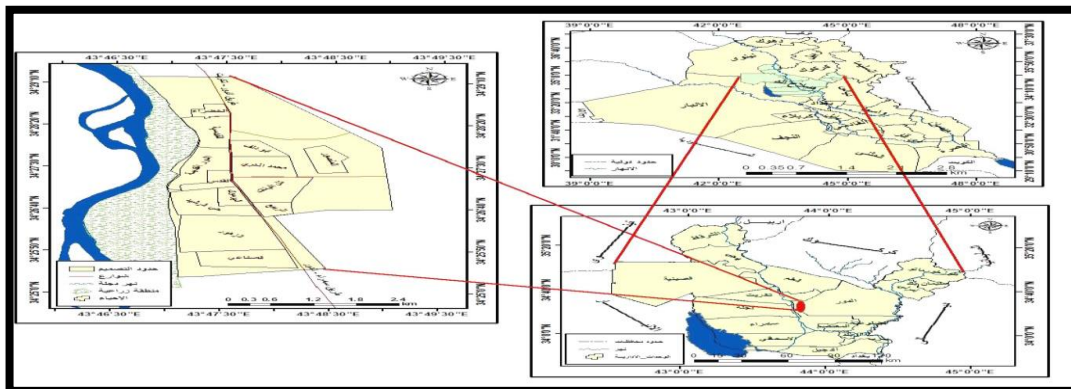
تقوم دراستنا على فرضية ان المدارس في مدينة الدور موزعة بشكل متوازن مع حجم السكان، وقد انعكس التوزيع غير المتوازن في عدم تحقيق الكفاءة المطلوبة مكانيا ووظيفياً، وهذا الامر يعد مؤشراً سلبياً على واقع الخدمات التعليمية، كما يتفاوت هذا التوزع في المدينة للأحياء السكنية، حيث تتجمع المدارس في أحياء وتكون أقل أو معدومة في أحياء أخرى، مما أدى إلى حالة من الحرمان من الخدمات في بعض الأحياء ..

منهجية البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي من خلال الاستعانة بالمراجع والكتب العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة، ومنهج المسح الميداني، كأساس لعملية جمع المعلومات، والمنهج الإحصائي التحليلي، حيث تم: استخدام التحليل والتقييم الإحصائي والمكاني، وتحديد الاتجاهات الإدارية في التخطيط المستقبلي وتحليل التوزيع الجغرافي الفعلي لهذه الخدمات في مدينة الدور .

١.الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة:

تعد مدينة الدور احدى مدن محافظة صلاح الدين، وتقع في الجزء الأوسط الشرقي من المحافظة وتتوسط مدينتي سامراء التي تبعد عنها بحوالي ٣٠ كم ومدينة تكريت مركز المحافظة على بعد ٢٥ كم وعلى الجهة اليسرى لنهر دجلة وجاءت تسميتها من خلال وجود مرقد الأمام(محمد الدري)، اما بالنسبة لحدودها المكانية فيجدها من الشمال قضاء تكريت ومن الجنوب قضاء سامراء ومن الشرق تلال حميرين وقضاء طوز ومن الغرب نهر دجلة اما موقعها فلكيا فهي تنحصر بين دائرتي عرض ٣٢°_٣٤°_٣٦° (شمالا وخطي طول ٤٢°_٤٢°، ٢٨°_٤٢°) شرقا (خريطة ١) وتتكون من (١٣) حيا سكنيا. الخريطة رقم (١) موقع منطقة الدراسة



المصدر: الهيئة العامة للمساحة، بغداد ٢٠٢٠، محافظة صلاح الدين، قضاء الدور، ومخرجات برنامج ARCGIS10.3.

٧- حجم ونمو السكان: يعد النمو السكاني من العوامل التي تؤثر على كفاءة وتوزيع الخدمات التعليمية، يبين الجدول رقم (١) اعداد السكان في احياء مدينة الدور لعام ٢٠٢٢، حيث نجد ان اعلى عدد للسكان كان في حي محمد الدري، وبسبة بلغت ٢٤ %، وبعدها ٦١٦٠ نسمة، ويليه حي الدور القديمة بعدد ٢٩٥٥ نسمة ونسبة ١٢ %، ومن ثم حي القدس بعدد ٢٥٧٠ ونسبة ١٠ %، وحي تل البنات بلغ عدد سكانه ٢٦٣٥ نسمة ونسبة ١٠ %، وكذلك حي ابو دلف بعدد سكان ٢٣٢٧ ونسبة ٩ %، وحي اليرموك بعدد ٢٠٧٠ نسمة، ونسبة ٨ %، وحي القادسية بعدد سكان ٢٠٥٢ نسمة، ونسبة ٨ %، وحي الخضراء بعدد سكان ١٦٣٦ نسمة، ونسبة ٦ %، وحي المنصور بعدد سكان ١٤٥٥ نسمة، ونسبة ٦ %، واقل الاحياء في عدد السكان هي احياء الربيع، والزهور، والصناعي بعدد سكان ٩٥٢، ٤٣٧، ٤٧٧ نسمة، ونسبة ٤ %، و٢ %، و٢ % على التوالي. الجدول رقم (١) عدد السكان في احياء مدينة الدور لعام ٢٠٢٢.

الاحياء	عدد السكان	النسبة %
محمد الدري	٦١٦٠	24
الدور القديمة	٢٩٥٥	12
القدس	٢٥٧٠	10
تل البنات	٢٦٣٥	10
ابو دلف	٢٣٢٧	9
اليرموك	٢٠٧٠	8
القادسية	٢٠٥٢	8
الخضراء	١٦٣٦	6
المنصور	١٤٥٥	6
الربيع	٩٥٢	4
الزهور	٤٣٧	2
الصناعي	٤٧٧	2
المجموع	٢٥٦٢٨	100

المصدر: جمهورية العراق، دائرة التخطيط والجهاز المركز للإحصاء، تعداد السكاني العام لعام ٢٠٢٢.

بلغ عدد سكان المدينة في عام ١٩٨٧ ما يقارب ٩٠٦٢ نسمة، وفي عام ٢٠٢٢ بلغ عدد السكان ٢٤٦٢٨ نسمة، وبمعدل نمو ٣.٢١ %.

٨- التوزيع المكاني للخدمات التعليمية: التعليم يعد عاملاً ضرورياً لتقدم المجتمع وتطوره، وتشكل الوظيفة التعليمية إحدى الوظائف التي تمارسها المدن، وتقدم لسكان المدينة بأشكال مختلفة، وترتبط كفاءتها بعلاقة عضوية في وحدتي المكان والزمان (الهيئي، ٢٠١٣، ص ١). ولما كان قطاع التعليم من أهم العوامل المساعدة في التنمية بمختلف جوانبها، حيث يعد الانسان ركيزة اساسية في هذه العملية، كما يلعب هذا القطاع دوراً هاماً في تنمية الانسان جسداً وعقلاً وروحاً وسلوكاً من خلال وسائله المباشرة وغير المباشرة (جمهورية العراق، ١٩٩٧، ص ٢).

أ- التوزيع المكاني للمدارس الابتدائية: تشيد مدارس هذه المرحلة في اماكن تتوسط التجمعات السكنية، ويتفق مع كثافتها وحاجاتها وظروف البيئة المحيطة بما يضمن الاستفادة منها في تحقيق اهدافها، ويعد التعليم الابتدائي القاعدة العريضة التي تستند إليها المراحل التعليمية الاخرى، وهي الركيزة الأساسية لها (نعمة، ٢٠١٣، ص ٤٧) يوجد في مدينة الدور ١١ مدرسة ابتدائية للبنات، و ١١ مدرسة للبنين، كما يظهر في الجدول (٢)، وبلغ عدد الطلاب الذكور ٢٦٧٣ طالب، بينما بلغ عدد الطالبات ٢٧٨١ طالبة موزعين على احياء مدينة الدور ينظر الخريطة (٢).

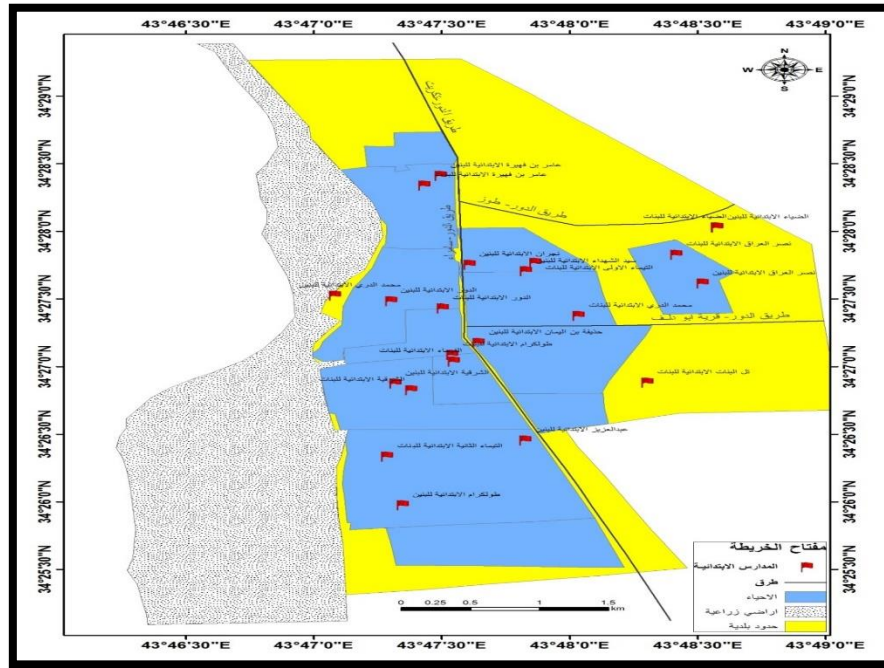
جدول (٢) المدارس الابتدائية في مدينة الدور لعام ٢٠٢٢

مجلة الجامعة العراقية المجلد (٦٩) العدد (٢) تشرين الاول لسنة ٢٠٢٤

المصدر: المديرية العامة لتربية صلاح الدين، قسم تربية الدور، شعبة الإحصاء المدرسي. ٢٠٢٢، بيانات غير منشورة.

اسم المدرسة		عدد الطلاب ٢٠٢٢
		ذكور
		اناث
الدور الابتدائية للبنات	٠	٢٥٢
الفيحاء الابتدائية للبنات	٠	٣٢٠
محمد الدري الابتدائية للبنات	٠	٢٢٠
التيماء الاولى الابتدائية للبنات	٠	٢٦٠
التيماء الثانية الابتدائية للبنات	٠	٣٤٠
عامر بن فهيرة الابتدائية للبنات	٠	٢٥٤
طولكرام الابتدائية للبنات	٠	٢٣٠
تل البنات الابتدائية للبنات	٠	٢٢٠
الضياء الابتدائية للبنات	٠	٢٥٠
الشرقية الابتدائية للبنات	٠	٢٣٥
نصر العراق الابتدائية للبنات	٠	٢٠٠
الدور الابتدائية للبنين	٣٥٠	٠
الشرقية الابتدائية للبنين	٢٢٠	٠
حذيفة بن اليمان الابتدائية للبنين	٢٥٠	٠
سيد الشهداء الابتدائية للبنين	٢٠٠	٠
نجران الابتدائية للبنين	٣٢٠	٠
الضياء الابتدائية للبنين	٢٢٥	٠
محمد الدري الابتدائية للبنين	٢٢٨	٠
عامر بن فهيرة الابتدائية للبنين	٢٩٠	٠
طولكرام الابتدائية للبنين	١٩٥	٠
عبدالعزیز الابتدائية للبنين	٢١٠	٠
نصر العراق الابتدائية للبنين	١٨٥	٠
المجموع	٢٦٧٣	٢٧٨١

الخريطة رقم (٢) التوزيع المكاني للمدارس الابتدائية في مدينة الدور لعام ٢٠٢٢.

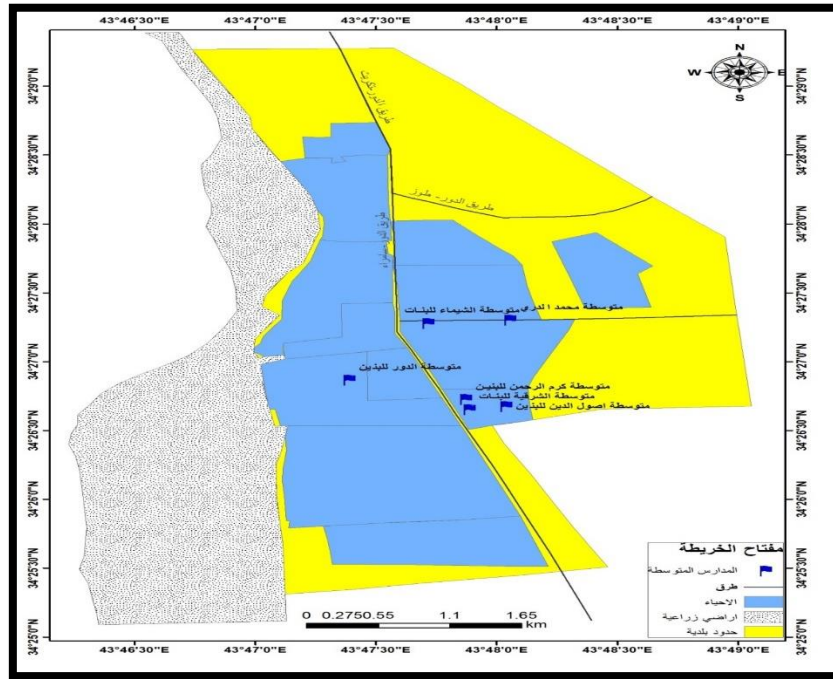


المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على: الخارطة الادارية لمدينة الدور، وبيانات الجدول رقم (٢) عن طريق برنامج ARC GIS 10.3.

ب-التوزيع المكاني للمدارس المتوسطة: تعد المرحلة الثانية من التعليم هي المرحلة المتوسطة، وتبدأ من نهاية المرحلة الابتدائية، والتي تهدف الى تمكين الناشئين الذين اكملوا الدراسة الابتدائية من مواصلة تطوير شخصيتهم من جوانبها الجسمية والفكرية، وتمتد مدة الدراسة ثلاث سنوات (مزعل، ١٩٩٠ ص 133)، بالنظر لأهمية التعليم المتوسط ودوره الكبير بالوفاء باحتياجات التنمية من الملاكات الوسطى العلمية وعلى هذا الأساس يعتمد التخطيط الرسمي بنطاق واسع على الأنماط السكانية للتعرف من هم في الدراسة وحدود مناطق نفوذ المدارس أي أقليمها (محمد، ١٩٨٨، ص ٨٢). يبين الجدول رقم (٣) مدارس المرحلة المتوسطة في مدينة الدور والبالغ عددها ٦ مدارس، حيث يوجد مدرستان متوسطتان للبنات، ويبلغ عدد طالباتها ٦٧٠ طالبة، بينما يوجد ٣ مدارس متوسطة للبنين، ويبلغ عدد الطلاب الذكور ١١٤٥ طالب، وموزعين على احياء مدينة الدور ينظر الخريطة رقم (٣). جدول (٣) المدارس المتوسطة في مدينة الدور لعام ٢٠٢٢.

عدد الطلاب		اسم المدرسة
ذكور	اناث	
٠	٤٢٠	متوسطة الشيماء للبنات
٠	٢٥٠	متوسطة الشرقية للبنات
٢٥٠	٠	متوسطة اصول الدين للبنين
٢٢٠	٠	متوسطة كرم الرحمن للبنين
٣٥٠	٠	متوسطة محمد الدري
٣٢٥	٠	متوسطة الدور للبنين
١١٤٥	٦٧٠	المجموع

الخريطة رقم (٣) التوزيع المكاني لمدارس المرحلة المتوسطة في مدينة الدور لعام ٢٠٢٢

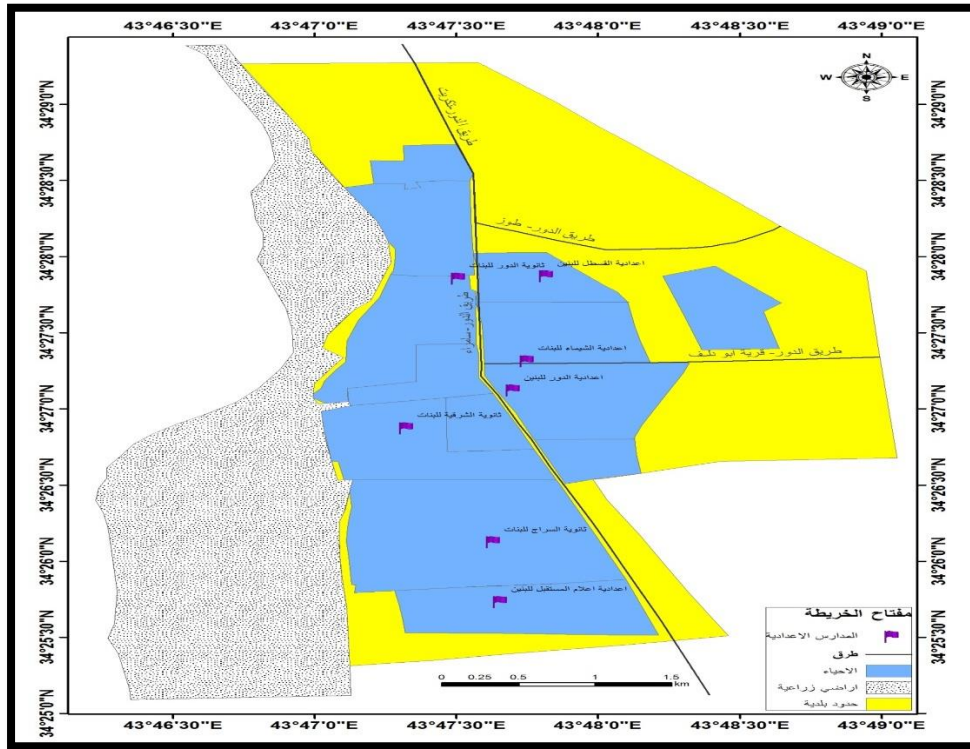


المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على: الخارطة الادارية لمدينة الدور، وبيانات الجدول رقم (٣) عن طريق برنامج ARC GIS 10.3.

ج-التوزيع المكاني للمدارس الاعدادية والثانوية:تستقبل المدارس الإعدادية والثانوية بفرعها العلمي والأدبي،، الطلبة المتخرجين من المرحلة المتوسطة، وتستمر الدراسة فيها ٣ سنوات للأعمار من ١٥-١٨ سنة، وتهدف إلى إعداد الطلبة المهيئين للتعليم الجامعي والمهني (مزال، ١٩٩٠، ص ٢٥٧)،. ويوضح الجدول رقم (٤) أن هناك أربع مدارس إعدادية في مدينة الدور، منها مدرسة إعدادية واحدة للبنات، تضم ٤٠٠ طالبة، بينما يوجد ثلاث مدارس إعدادية للبنين، تضم ٨٢٥ طالبة، وعدد المدارس الثانوية ثلاث مدارس للبنات فقط، تضم ١٢٤٠ طالبة، وهي موزعة على أحياء مدينة الدور ينظرالخريطة (٤).الجدول (٤) المدارس الاعدادية والثانوية في مدينة الدور لعام ٢٠٢٢

عدد الطلاب		اسم المدرسة
اناث	ذكور	
٤٠٠	٠	اعدادية الشيماء للبنات
٥١٠	٠	ثانوية الدور للبنات
٤٢٠	٠	ثانوية الشرقية للبنات
٣١٠	٠	ثانوية السراج للبنات
٠	٣٦٠	اعدادية الدور للبنين
٠	٢٦٥	اعدادية القسطل للبنين
٠	٢٠٠	اعدادية اعلام المستقبل للبنين
1640	825	المجموع

الخريطة (٤) التوزيع الجغرافي للمدارس الإعدادية والثانوية في مدينة الدور للعام ٢٠٢٢.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على: الخارطة الادارية لمدينة الدور، وبيانات الجدول رقم (٤) عن طريق برنامج Arc GIS 10.3.

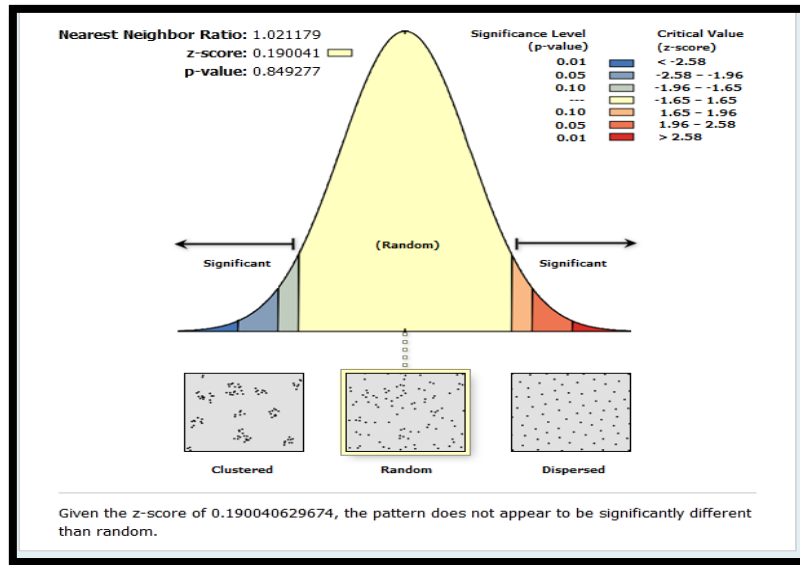
٨- تحليل كفاءة الخدمات التعليمية في مدينة الدور: التوزيع المكاني للظواهر هو النتيجة النهائية لعدد من العلاقات بين الظواهر المختلفة، ويسعى الجغرافي إلى فهم العلاقات بين جوانب استخدام المكان، والتوزيع هو التكرار الذي نصادف به بعض الظواهر في المكان، أو هو التنظيم أو الترتيب الناتج عن توزيع الظواهر وفق نمط معين (عبدالرحمن يوسف، ٢٠٠٧، ص ٤٨). وتتم دراسة الكفاءة وفق اسس معينة لبيان خصائص تنظيمها المكاني من حيث مدى تجمعها حول نقطة معينة واتجاه انتشارها وفق معايير المتوسط المكاني، وتحليل مدى التأثير، والمسافة المعيارية، واتجاه التوزيع، وذلك باستخدام برنامج Arc Map ١٠.٣، واعتمدت عملية التحليل المكاني على المقاييس التالية:

أ- مقياس الجار الاقرب للخدمات التعليمية في مدينة الدور: اعتمد الجغرافيون عدة طرائق لتحليل الأنماط النقطية، التي تتمثل بالتوزيع المكاني للخدمات التعليمية، يبدأ التحليل بتحديد مواقع الخدمات التعليمية، ويتم تمثيلها على الخارطة بنقاط ونمط توزيعها بمقاييس النزعة المركزية من معدل، وسيط، وانحراف معياري، ونموذج الجار الاقرب، افضل الطرق الاحصائية، والتي تسمح باختيار نمط التوزيعات غير العشوائية، وذلك من خلال تقديم مقياس للمقارنة بين اثنين منها، أو أكثر (العزاوي، ٢٠١٠، ص ٣٦٢)، ويعبر عنها بنسبة متوسط المسافة الحقيقية التي تفصل بين كل نقطة وأقرب نقطة مجاورة لها في المكان، إلى متوسط المسافة المتوقعة التي تفصل بين نفس عدد النقاط، إذا تم توزيعها عشوائيا في نفس المنطقة. ويوضح الجدول رقم (٥) الانماط المكانية لتوزيع الظاهرة الجغرافية والتي تكون على ثلاث انماط وهي: ١- التوزيع المنتظم. ٢- التوزيع العشوائي. ٣- التوزيع المتجمع. الجدول رقم (٥) معامل (صلة الجوار) الجار الاقرب.

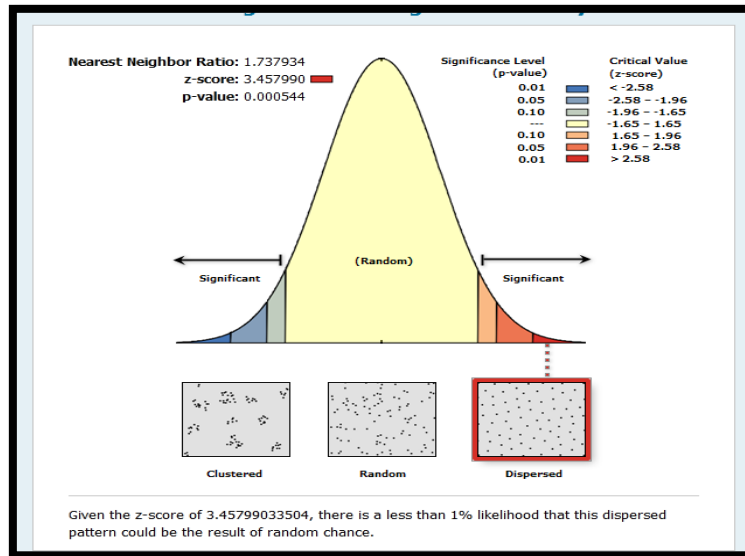
قيمة المعامل	انماط توزيع الظاهرة
٠.٠٩-٠	متجمع
٠.٤٩-٠.٠١	متجمع عنقودي
٠.٩٩-٠.٠٥	متجمع يتجه ناحية العشوائي
١.١٩-١	العشوائي
٢.١٥-١.٢٠	المتباعد المنتظم

تم حساب هذا المعامل بواسطة برنامج Arc GIS حيث حسبت به المسافة المتوسطة لكل عنصر لأقرب العناصر إليه، يتمثل هذا الأسلوب على دراسة نمط التوزيع المكاني للخدمات التعليمية (تعليم ابتدائي، تعليم متوسط، تعليم إعدادي وثانوي) وذلك بهدف التوصل إلى دليل يحدد نمط التوزيع إن كان نمط توزيع متجمع أو منتظم أو عشوائي. وأظهرت نتائج تحليل صلة الجوار من خلال الشكل رقم (١) أن قرينة الجار الأقرب للمدارس

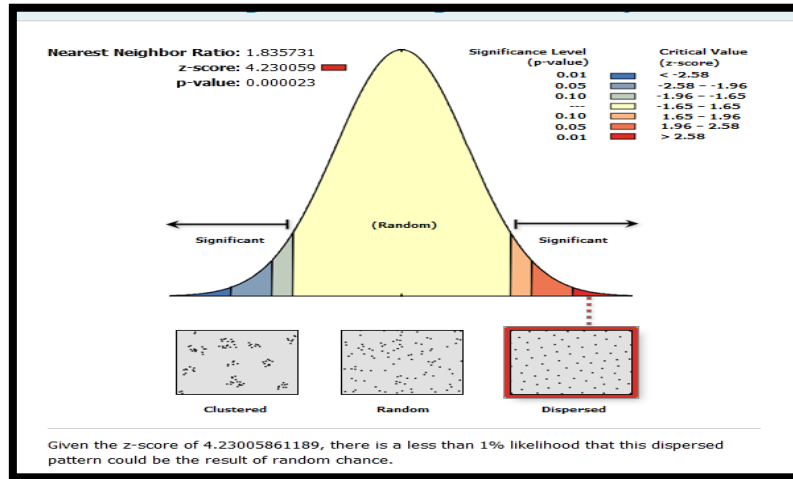
الابتدائية بلغت (١٠٠٢١١) وهو النمط العشوائي وهذا يؤشر على تشتت وقلة خدمة المدارس الابتدائية للمستفيدين في مدينة الدور. الشكل رقم (١) الجار الاقرب للمدارس الابتدائية في مدينة الدور.



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد برنامج Arc MAP ١٠.٣ ومن خلال الشكل رقم (٢) أن قرينة الجار الأقرب للمدارس المتوسطة بلغت (١٠٧٣٧) وهو النمط المتباعد المنتظم وهذا يؤشر على قلة خدمة المدارس المتوسطة للسكان المستفيدين في منطقة الدراسة. الشكل رقم (٢) الجار الإقرب للمدارس المتوسطة في مدينة الدور.

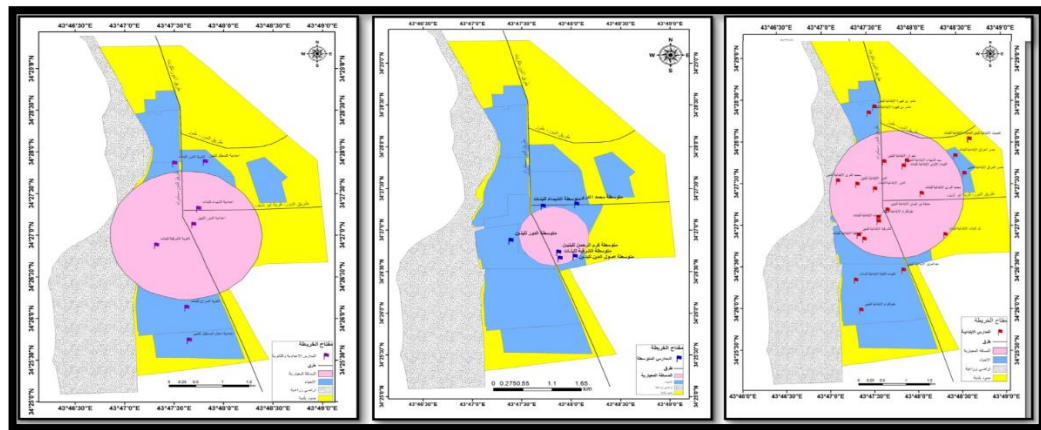


المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد برنامج Arc MAP ١٠.٣ ومن خلال الشكل رقم (٣) أن قرينة الجار الأقرب للمدارس الاعدادية والثانوية بلغت (١٠٨٣٥) وهو النمط المتباعد المنتظم وهذا يؤشر على قصور وقلة خدمة المدارس الاعدادية والثانوية للمستفيدين في مدينة الدور. الشكل (٣) معامل الجار الاقرب للمدارس الاعدادية والثانوية في مدينة الدور.



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد برنامج Arc MAP ١٠.٣

ب- مقياس المسافة المعيارية للخدمات التعليمية في مدينته الدور: تعد من اهم المقاييس الإحصائية المستخدمة لتحديد تركيز أو تشتت ظاهرة جغرافية حول مركزها المكاني (العيداني، ٢٠٠٦، ص ٩٢) وقد ويتم استخدامها من خلال رسم دائرة تسمى المعيارية ومركز هذه الدائرة، هو موقع إحداثيات المركز المكاني، وكلما كان حجم الدائرة صغير كلما كانت الخدمات التعليمية مركزه حول مركزها المكاني وكلما كانت المسافة المعيارية كبيرة كلما كان تشتت الخدمات التعليمية وانتشارها أكبر. من خلال خريطة (٥) معامل المسافة المعيارية لتوزيع المدارس الابتدائية في مدينة الدور، وفق دلالة معامل المسافة المعيارية للمدارس الابتدائية، أظهرت أن ١٣ مدرسة ابتدائية تقع ضمن الدائرة، و ٩ مدارس ابتدائية تقع خارج الدائرة أي أن نسبة ٥٩.٠٩٪ من المدارس الابتدائية تقع داخل الدائرة المعيارية وهذا يؤشر أن المدارس الابتدائية توزعت بصورة منتشرة حول مركزها. وبلغ عدد المدارس المتوسطة الواقعة في دائرة المسافة المعيارية ٣ مدارس متوسطة، و ٣ مدارس خارج الدائرة المعيارية، أي أن نسبة ٥٠٪ من المدارس المتوسطة توزعت بصورة منتشرة حول مركز المدارس المتوسطة. ونجد أن المدارس الإعدادية والثانوية ٣ مدارس داخل الدائرة المعيارية، و ٤ مدارس خارج الدائرة المعيارية، أي أن نسبة ٤٢.٨٥٪ من المدارس الإعدادية والثانوية توزعت بصورة منتشرة حول مركز المدارس الإعدادية والثانوية. وبالتالي يمكن القول بأن غالبية المدارس تتحرف خارج الدائرة المعيارية ما يدل على عدم توزع الخدمات التعليمية توزيعاً طبيعياً. الخريطة رقم (٥) المسافة المعيارية للخدمات التعليمية في مدينة الدور.

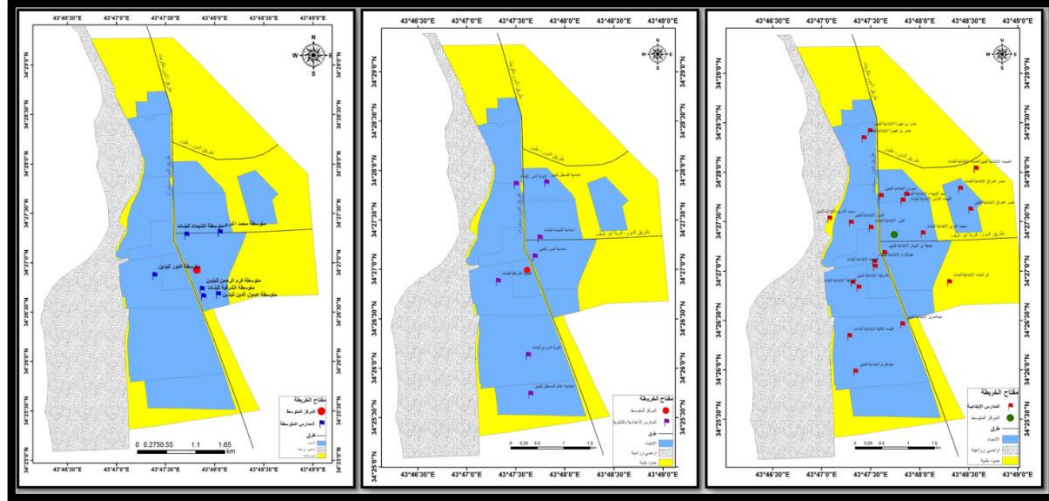


المصدر من عمل الباحث: بالاعتماد على برنامج Arc MAP ١٠.٣

ج- تحليل المركز المتوسط للخدمات التعليمية في مدينته الدور:

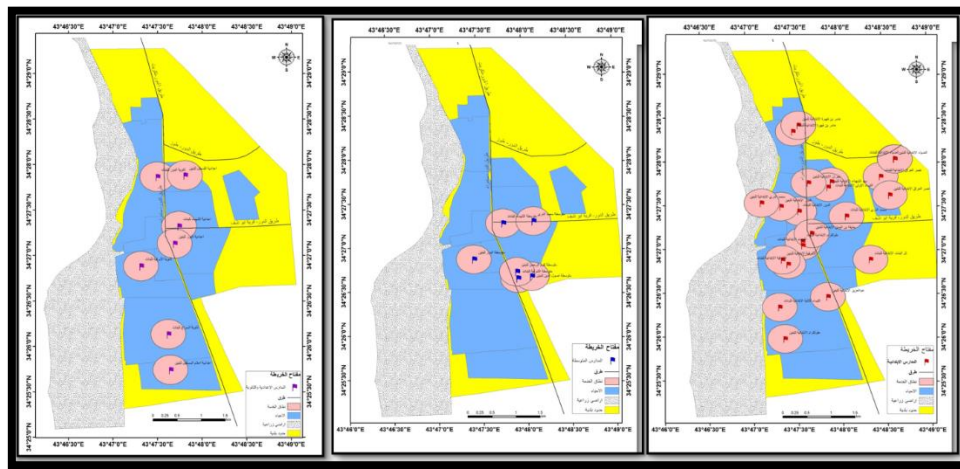
يعد المركز المتوسط هو الوزن المكاني للخدمات، حيث تتواجد المدارس في احياء، بينما تملأ منها العديد من الأحياء الأخرى، وهذا مؤشر على تقارب توزيع المدارس في المدينة بالإضافة إلى تباين مسافات توزيعها، مما يتطلب من الطلبة، وخاصة في المرحلة، قطع مسافات طويلة للوصول إلى مدارسهم، كما أن متوسط مركز المدارس الابتدائية في مدينة الدور، والتي يبلغ عددها ٢٢ مدرسة، متقارب في التوزيع، حيث يقع المركز المتوسط في مركز مدينة الدور، حيث يقترب من الوزن السكاني، فبعدت ١٣ مدرسة عن نقطة المركز المتوسط، وقربت ٩ مدارس من نقطة المركز المتوسط، وبذلك اتضح أن توزيع المدارس الابتدائية يتجه للانحراف عن نقطة التمركز حول نقطة المركز المتوسط للخدمات التعليمية للمدارس

الابتدائية. وجد بالنسبة للمدارس المتوسطة كلها تقع بالقرب من المركز المتوسط، اما المدارس الاعدادية والثانوية نجد ٣ مدارس تقع بالقرب من المركز المتوسط للمدارس الاعدادية، و ٤ مدارس بعيدة عن المركز،، ينظر الخريطة (٦) المركز المتوسط للخدمات التعليمية في مدينة الدور، وهذا لا يحقق توازن في توزيع الخدمات التعليمية لمدارس التعليم الثانوي والإعدادي في المدينة، لاسيما أن هناك أحياء تخلو من مدارس التعليم، فينعكس سلباً على كفاءة التعليم. مما يتطلب من الطلاب أن قطع مسافات أطول من المعيار التربوي لكي يصلوا الى المدرسة. وهذا يؤشر على عدم كفاءة الخدمات التعليمية بكافة مراحلها لسكان المدينة. الخريطة رقم (٦) المركز المتوسط للخدمات التعليمية في مدينة الدور ..



المصدر من اعداد الباحث: عن طريق برنامج Arc MAP ١٠.٣

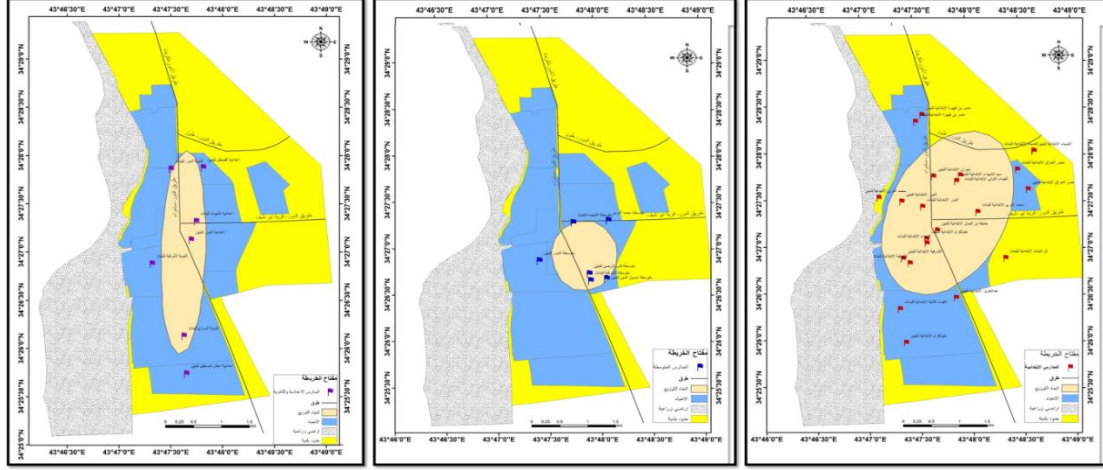
ح- مقياس نطاق الخدمة للخدمات التعليمية في مدينة الدور: إن نطاق تأثير الخدمة هو المساحة التي تغطيها المدرسة أو المؤسسة التعليمية بخدماتها، ويمكن استخدام ذلك لاستنتاج مدى كفاءة التوزيع المكاني للخدمة التعليمية في تلك المنطقة ومدى تلبيتها لاحتياجات المستفيدين (Taamas, 1984, 20). تظهر نتائج تحليل الخريطة رقم (٦) نطاق الخدمة للخدمات التعليمية في مدينة الدور للمراحل الثلاث أن هناك أحياء لا تصلها الخدمات التعليمية، وتقع خارج نطاق تغطية الخدمة، ووجود منطقة تركيز خدمي وتغطية مكانية للخدمة لمدارس المراحل الثلاث، أي أن هناك مناطق تصلها الخدمة من مدارس التعليم الابتدائي بسبب سهولة الوصول إليها، بينما هناك أحياء تقع على اطراف الحدود البلدية تقتصر للخدمات التعليمية مثل أحياء المنصور، الصناعي، والخضراء، ويرجع ذلك إلى سوء توزيع الخدمات التعليمية عند إنشائها، وعن التوزيع الخطي العشوائي للسكان في منطقة الدراسة، وهذا يؤشر عدم كفاءة هذه الخدمة لسكان منطقة الدراسة، وإن هناك مناطق خالية من هذه الخدمة. الخريطة (٦) نطاق الخدمة للخدمات التعليمية في مدينة الدور.



المصدر من اعداد الباحث: عن طريق برنامج Arc MAP ١٠.٣

و- اتجاه التوزيع للخدمات التعليمية في مدينة الدور: يتخذ التوزيع المكاني لأي ظاهرة جغرافية شكلاً محدداً من حيث الانتشار والتوزيع واتجاه هذا التوزيع، ويع من المقاييس التي تعتمد على اتجاه الميل لظاهرة (القطع الناقص)، ويتم خلفه كمعلم جديد، ويحسب من المركز المتوسط مع طول كل محور وزاوية الدوران، ويستخدم انحراف معياري واحد لتوضيح منطقة اللامركزية للتجمعات السكانية، وتوضح الخريطة رقم (٧) اتجاه

توزيع الخدمات التعليمية، حيث يتجه اتجاه توزيع المدارس الابتدائية نحو الاتجاه الشرقي الغربي، ولها شكل بيضاوي ومركز هذا الشكل مطابق لنقطة المركز المتوسط، وتحيط بـ ١١ مدرسة ابتدائية في المدينة. أما اتجاه التوزيع للمدارس المتوسطة فشكله اقرب للدائري، ويميل باتجاه شمال جنوب، ومركز هذا الشكل متطابقاً مع نقطة المركز المتوسط، ويطوق ٤ مدارس متوسطة في منطقة الدراسة. أما اتجاه التوزيع للمدارس الاعدادية والثانوية، ويميل باتجاه شمال جنوب، ومركز القطع متطابقاً مع نقطة المركز المتوسط، ويطوق ٣ مدارس اعدادية وثانوية في مدينه الدور . الخريطة رقم (٧) اتجاه التوزيع للخدمات التعليمية في مدينه الدور



المصدر من اعداد الباحث: عن طريق برنامج Arc MAP ١٠.٣
الاستنتاجات:

- ١- بينت الدراسة ارتفاع معدل السكان في مدينة الدور بنسبة ٣.٢١ % للفترة ما بين ١٩٨٧ - ٢٠٢٢.
- ٢- بينت الدراسة انه يوجد ٢٢ مدرسة ابتدائية موزعة على أحياء مدينة الدور، و ٦ مدارس متوسطة، و ٧ مدارس إعدادية وثانوية.
- ٣- إن التوزيع الحالي قد أفضى إلى خلل مكاني، إذ أن هناك تركيز واضح للخدمات التعليمية في مكان على حساب الآخر وهو ما انعكس على سلباً على تلك الخدمات.
- ٤- بينت مؤشرات كفاءة الخدمات التعليمية في مدينة الدور أن المركز الجغرافي المتوسط يقع في مركز الثقل للمدينة، تنفذ أحياء كثيرة من المدينة إلى المدارس الثانوية والمتوسطة والإعدادية، وهو مؤشر سلبي للخدمات التعليمية.
- ٥- تتحرف غالبية المدارس خارج الدائرة المعيارية ما يدل على عدم توزيع الخدمات التعليمية توزيعاً طبيعياً، كما أن هناك أحياء لا تصلها الخدمات التعليمية، وتقع خارج نطاق تغطية الخدمة، مع وجود منطقة تركز خدمي وتغطية مكانية للخدمة لمدارس المراحل الثلاث
- ٦- بين مقياس الجار الأقرب أن المدارس في المدينة تتخذ بصفة عامة النمط العشوائي للمدارس الابتدائية، والنمط المتباعد المنتظم للمدارس المتوسطة، والإعدادية والثانوية، ومن خصائص هذا النمط يترك مساحات في المدينة خالية من المدارس.

التوصيات:

يمكن صياغة المقترحات استناداً إلى ما تم عرضه من الاستنتاجات وهي:

- ١-دراسة المقترحات المقدمة في البحث من قبل وزارة التربية والتعليم للخدمات التعليمية واخذ المقترح الأكثر ملاءمة حسب الإمكانيات المادية والواقع التعليمي في المدينة مع الاحتفاظ بالقاعدة الأساسية التي اعتمدت عليها تلك المقترحات.
- ٢-القيام بدراسات سكانية في الأحياء السكنية، وعلى مستوى الفئات العمرية في المدينة كي يتبين للمخططين في مجالات الخدمات التعليمية تحديد الأعداد المطلوبة منها في كل حي ضمن كل قطاع سكني.
- ٣- إعادة النظر بصيغ المقارنة بين السكان وأعداد مراكز مؤسسات الخدمات التربوية في المدينة بما يكفل ضمان نصيب الفرد من خلال زيادة عدد المراكز بما يتفق والكثافة السكانية في المدينة.
- ٤- العمل على بناء المدارس بكافة مراحلها في الأحياء لديها نقص في المدارس او عدم وجود هذه الخدمة والأحياء التي تعاني من نقص شديد في تلك الخدمة مع مراعاة عدد السكان ضمن الفئة العمرية لتلك الأحياء.

المصادر والمراجع

- (١) تطور التعليم الثانوي في العراق، خطوة متقدمة لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، بحث نقابة المعلمين، جمهورية العراق، عام ١٩٩٧، ص ٢.
- (٢) جمال اسد مزعل، دراسات في التربية المقارنة، الطبعة الأولى، مطبعة جامعة الموصل، 1990، ص ١٣٣.
- (٣) عبد الرزاق عباس حسين، الإطار النظري للجغرافية، مطبعة الإيمان، بغداد، ١٩٧٠، ص ٣٠.
- (٤) طعماس، يوسف يحيى، التباين الإقليمي في توزيع الخدمات التعليمية في العراق، مجلة معهد البحوث والدراسات، العدد الثالث عشر، بغداد، ١٩٨٤.
- (٥) عباس عبد الحسن العيداني، تباين التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة البصرة، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة البصرة، ٢٠٠٦.
- (٦) العزاوي، علي عباس (٢٠١٠). نمط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان الريفي في قضاء الموصل، جامعة الموصل، مجلة التربية والعلم، المجلد (١٧)، العدد (٤)، لسنة ٢٠١٠، ص ٣٦٢.
- (٧) محمد عرب نعمة، كفاءة خدمات التعليم الابتدائي في قضا المدينة، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد الحادي والعشرون، ٢٠١٣، ص ٤٧.
- (٨) محمد، صباح محمود، أسس مشكلات التخطيط الحضري والإقليمي، مطبعة الفنون، بغداد، ١٩٨٨.
- (٩) نجيل كمال عبد ونعم فيصل يوسف، كفاءة توزيع الخدمات التعليمية في منطقة الأعظمية، مجلة المخطط والتنمية، العدد ١٦، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ٢٠٠٧.
- (١٠) الهيتي، مازن عبد الرحمن، جغرافية الخدمات أسس ومفاهيم، ط ١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٣ م.
- (١١) يعقوب، صلاح ومحمد علي عثمان، تطور التعلم في الريف والبادية، مجلة التربية الجديدة، مكتب اليونسكو للتربية من الدول العربية، عدد خاص، ٥٥، عمان، الأردن، ١٩٩٥.

Sources and References

- 1.The Development of Secondary Education in Iraq, an Advanced Step to Confront the Challenges of the Twenty-First Century, Research by the Teachers Syndicate, Republic of Iraq, 1997, p. 2.
- 2.Jamal Asad Muzal, Studies in Comparative Education, First Edition, Mosul University Press, 1990, p. 133.
- 3.Abdul Razzaq Abbas Hussein, The Theoretical Framework of Geography, Al-Iman Press, Baghdad, 1970, p. 30.
- 4.Taamas, Youssef Yahya, Regional Variation in the Distribution of Educational Services in Iraq, Journal of the Institute of Research and Studies, Issue Thirteen, Baghdad, 1984.
- 5.Abbas Abdul Hassan Al-Eidani, Variation in the Spatial Distribution of Community Services in the City of Basra, PhD Thesis (Unpublished), University of Basra, 2006.
- 6.Al-Azzawi, Ali Abbas (2010). Spatial Distribution Pattern of Rural Settlement Centers in Mosul District, University of Mosul, Journal of Education and Science, Volume (17), Issue (4), 2010, p. 362.
- 7.Muhammad Arab Nima, Efficiency of Primary Education Services in the City District, Journal of the Iraqi Geographical Society, Issue Twenty-One, 2013, p. 47.
- 8.Muhammad, Sabah Mahmoud, Foundations of Urban and Regional Planning Problems, Al-Funun Press, Baghdad, 1988.
- 9.Najeel Kamal Abdul and Nagham Faisal Youssef, Efficiency of Distribution of Educational Services in Al-A'dhamiyah District, Journal of Planning and Development, Issue 16, Center for Urban and Regional Planning, University of Baghdad, 2007.
10. Al-Hiti, Mazen Abdul Rahman, Geography of Services, Foundations and Concepts, 1st ed., Arab Community Library for Publishing and Distribution, Amman, 2013.
11. Yaqoub, Salah and Muhammad Ali Othman, The Development of Learning in the Countryside and the Desert, New Education Magazine, UNESCO Office for Education in the Arab States, Special Issue, 55, Amman, Jordan, 1995.