



تحليل كفاءة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة راوه باستخدام  
نظم المعلومات الجغرافية

م.م. محمد عماد قاسم العاني  
 وزارة التربية/مديرية تربية الانبار  
[Mek1990424@gmail.com](mailto:Mek1990424@gmail.com)

م.د. صلاح عثمان عبد العاني  
وزارة التربية/مديرية تربية الانبار  
[Dr.salah.ALani@gmail.com](mailto:Dr.salah.ALani@gmail.com)



***The Analysis of the Efficiency of the spatial distribution of  
educational services in the city of Rawah using geographical  
information systems***

*Asst. Inst. Mohammed Emad  
Qaseem Alani  
Ministry of Education  
Directorate of Education  
of AL-Anbar*

*Instr. Dr. Salah Othman  
Abed Al-Ani  
Ministry of Education  
Directorate of Education  
of AL-Anbar*



## ملخص البحث

جاء هذا البحث للكشف عن كفاءة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة راوله باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، من خلال دراسة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية وكفاءتها، من حيث تحليل معيار المسافة المعيارية وصلة الجار الاقرب، فضلاً عن معيار سهولة الوصول، للوصول الى الحاجة المستقبلية من الخدمات التعليمية في مدينة راوله، للنهوض بواقع الخدمات التعليمية، وقد توصل البحث الى جملة من الاستنتاجات كان اهمها قصور خدمة رياض الاطفال التي توزعت في اثنان من احياء المدينة فقط، اما بقية الاحياء فكانت خارج انطقة الخدمة، وخلو ثلاثة احياء من مدينة راوله من المدارس الابتدائية، وارتفاع معيار تلميذ لكل معلم في ست مدارس عن المعيار المحلي، فيما جاء توزيع المدارس الثانوية يخدم جميع احياء المدينة اذ لم تكن متركزة حول مركزها، وقد توصل البحث الى ضرورة انشاء عدد من المدارس الابتدائية ورياض الاطفال في الاحياء التي تخلو من هذه الخدمة وتعاني من صعوبة الوصول اليها، بواقع ( ١٣ ) روضة موزعة على جميع احياء المدينة، و(٥) مدارس ابتدائية موزعة على اربعة احياء من المدينة

## Abstract

*This research aimed at revealing the efficiency of the spatial distribution of educational services in the city of Rawah using geographical information systems, by studying the spatial distribution and efficiency of educational services in terms of analyzing the criteria of standard distance and the closest neighbor link as well as the ease of access standard. To reach the future need of educational services in the city of Rawah and in order to improve the educational services a number of conclusions were reached in this research. The most important of which were the lack of kindergarten service that was distributed in two of the city's districts only. While the rest of the neighborhoods were outside of the service domain. And the absence of primary schools in three neighborhoods in the city of Rawah not to mention the rise of pupil standard for each teacher in six schools is about the local standard. Whereas the secondary school distribution came to serve all neighborhoods of the city as they were not centered on its center. And the research has reached the necessity of establishing a number of primary schools and kindergartens in neighborhoods that do not have this service and suffer from difficult access to it. To have at least (13) kindergartens distributed in all districts of the city. And (5) primary schools distributed over four districts of the city.*

## المقدمة

تعد الخدمات التعليمية من الخدمات الضرورية والمهمة التي تقدمها المدينة لسكانها، كما يرجع تقدم المدن وازدهارها وتطورها الى التعليم وذلك من خلال رفده المجتمع بعقول منتجة في كافة مجالات الحياة، ولهذا فإن التعليم يعد من الوظائف الخدمية التي تزود سكان المدينة بفرص العمل، وعليه فإن التوزيع المتوازن للخدمات التعليمية يعد مؤشر نحو تأمين تكافؤ الفرص التعليمية<sup>(1)</sup>، لذلك فإن من الأهمية دراستها وبيان مدى كفاءتها وعدالة توزيعها واستفادة السكان من خدماتها التي تقدمها، وقياس مدى كفاءة توزيعها المكاني بالاعتماد على مجموعة من المعايير المحلية المعتمدة في العراق، واستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) التي تعد من الضروريات للعاملين في مجال التخطيط الحضري و التحليل المكاني والجغرافي كونها تمثل اداة فعالة في التحليل الاحصائي واعطاء نتائج دقيقة يمكن الاستفادة منها في الحصول على نتائج تتميز بالدقة والشمولية وتحديد مواطن الخلل وايجاد انسب الحلول واتخاذ افضل القرارات، وذلك جعل اللجوء الى استخدام نظم المعلومات الجغرافية لا غنى عنه في كثير من الدراسات التطبيقية والتي تتناول مختلف المجالات وتأتي في مقدمتها الخدمات التعليمية.

### • مشكلة البحث :

هل حققت الخدمات التعليمية في مدينة راوه الكفاءة والكفاية في توزيعها المكاني بين احيائها السكنية، وما مدى مطابقتها للمعايير التخطيطية ؟

### • فرضية البحث :

لم تحقق الخدمات التعليمية في مدينة راوه الكفاءة والكفاية في توزيعها المكاني، اذ اتسمت بعدم التوازن في توزيعها بين الاحياء السكنية، فضلا عن عدم تطابقها مع المعايير التخطيطية المعمول بها.

### • هدف البحث :

يهدف البحث لدراسة واقع حال الخدمات التعليمية في مدينة راوه من خلال دراسة توزيعها المكاني ومقارنتها مع المعايير التخطيطية لقياس مدى كفاءتها وكفايتها لتوضيح اماكن الخلل ومن ثم الوصول الى الحلول المناسبة من اجل رفع الاداء الوظيفي للخدمات التعليمية المقدمة بما ويتناسب والمعايير المعتمدة باستخدام التقنيات الحديثة المتمثلة بنظم المعلومات الجغرافية (GIS) .

### • منهجية البحث :

اعتمد البحث في دراسة الخدمات التعليمية على استخدام عدد من مناهج البحث العلمي اهمها المنهج الوصفي لوصف طبيعة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية ومن ثم الاعتماد على المنهج التحليلي لبيان مدى كفاءة وكفاية الخدمة التعليمية بالاعتماد على نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وكيفية توزيعها المكاني بين الاحياء السكنية .



## ١- التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة راوه :

يعد قطاع التعليم الركيزة الاولى والاساسية في تقدم وتطور الامم، فعن طريق التعليم يبني الانسان حضارته ويطورها ، كما ان التعليم ينقل المجتمع من متخلف وامى الى مجتمع مثقف واعى قادر على مواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي والثقافي، وتؤثر العوامل الادارية والتخطيطية والاقتصادية وحجم السكان وكثافته وتوزيعه في التوزيع المكاني للخدمات التعليمية وتباينها، وسنتناول التوزيع المكاني لمتغيرات الخدمات التعليمية في المدينة وعلى النحو الاتي:

## ١-١- مرحلة رياض الأطفال:

تعني رياض الاطفال المرحلة التعليمية التي تسبق الدراسة الابتدائية وتمهد لها، اذ تكون الدراسة فيها سنتين (الروضة والتمهيدي) ويقبل فيها الاطفال الذين اكملوا السنة الرابعة ولم يتجاوزوا السنة السادسة، والتي تسهم في تنمية شخصية الطفل بجوانبها الجسمية والعقلية واللغوية والانفعالية، وتسهل عملية انتقالهم التدريجي من البيت الى المدرسة<sup>(١)</sup>، وتوجد في مدينة راوه مؤسستين لرياض الاطفال توزعت في كل من حي القلعة وراوه الجديدة بواقع روضة واحدة لكل حي، بلغ مجموع الملحقين فيها (٣٠٠) طفل من البنين والبنات للعام الدراسي (٢٠١٩ - ٢٠٢٠)، اما عدد المعلمين فبلغ (١١) معلم وجميعهم من الاناث، بينما بلغ عدد الشعب فيها (٦) شعبة بواقع (٣) شعب لكل روضة، كما مبين في الجدول (١) والخريطة (٢) .

اما بالنسبة للمؤشرات التعليمية نجد ان حصة الشعبة الواحدة من الاطفال بلغت نحو (٥٠ طفل/شعبة) في عموم المدينة وهي تتعد عن المعيار المحلي المحدد البالغ (٣٠) طفل/شعبة<sup>(٢)</sup>، ولم يكن مطابقا في كلا الروضتين اذ بلغ (١٠ و ٦٠ طفل/شعبة) في كل من روضة اطفال راوه واطفال الياسمين وعلى التوالي.

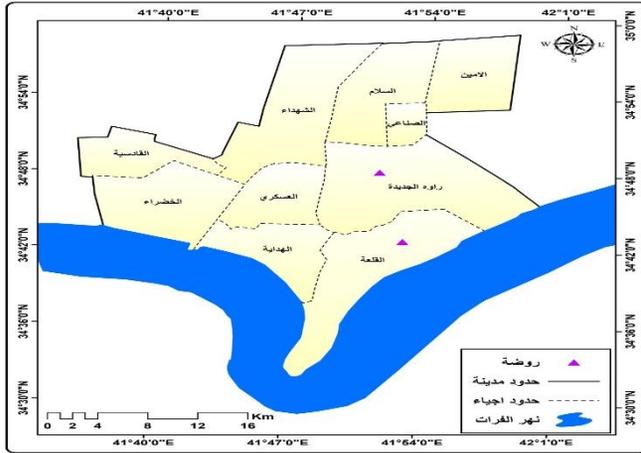
في حين بلغ مؤشر عدد الاطفال لكل معلم (٢٧ طفل/معلم) على مستوى المدينة وهو أكثر قياسا بالمعيار العراقي البالغ (٢٠ طفل/معلم)<sup>(٤)</sup>، وعلى مستوى كل روضة فقد ارتفع عن المعيار المعتمد في كلا الروضتين (اطفال راوه ، اطفال الياسمين) اذ بلغ (٤٠ ، ٢٣ طفل/معلم) في كل منهما وعلى التوالي.

جدول (١) واقع حال رياض الاطفال في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠

اسم الروضة	الموقع	المساحة م <sup>٢</sup>	الجنس	عدد الاطفال	عدد الشعب	عدد المعلمين	طفل/شعبة	طفل/معلم
اطفال راوه	حي القلعة	٤٠٠٠	مختلط	١٢٠	٣	٣	١٠	٤٠
اطفال الياسمين	راوه الجديدة	٤٠٠٠	مختلط	١٨٠	٣	٨	٦٠	٢٣
المجموع	-	٨٠٠٠	-	٣٠٠	٦	١١	٥٠	٢٧

المصدر: بالاعتماد على مديرية تربية راوه سجلات الكراس الاحصائي للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ بيانات (غير منشورة).

خريطة (٢) التوزيع المكاني لرياض الاطفال في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠



المصدر: بالاعتماد على جدول (١) ، و برنامج (Arc Map 10.4.1).

## ٢-١ - مرحلة التعليم الابتدائي:

يعد التعليم الابتدائي القاعدة العريضة التي تستند إليها المراحل التعليمية الأخرى وتقوم عليها عملية بناء الأجيال<sup>(٥)</sup>، وهي تلي مرحلة رياض الأطفال ومدة الدراسة فيها (٦) سنوات وتستقبل الأطفال الذين اكملوا السنة السادسة من عمرهم، أي أنها تستقبل الفئة العمرية من (٦-١١) سنة ، وتهدف هذه المرحلة إلى تطوير شخصيات التلاميذ بجوانبها الجسمية والخلفية والروحية والفكرية ليصبحوا سليمي الجسم والخلق والعقل<sup>(٦)</sup>.

فمن خلال الجدول (٢) والخريطة (٣) نجد ان اعداد المدارس الابتدائية في مدينة راوه بلغت (٢٠) مدرسة موزعة على معظم احياء المدينة، بالمقابل خلت بعض الاحياء من المدارس الابتدائية وهي كل من حي الامين والشهداء والخضراء، وتقسم المدارس الابتدائية حسب الجنس منها (١١) مدرسة للبنين و(٩) مدارس للبنات ، اذ حضي حي القلعة بأكبر عدد من المدارس والبالغة (٦) مدارس ، في حين توجد (٤) مدارس في كل من حي القادسية وراوه الجديدة ، اما بقية الاحياء فقد اشتملت على مدرستين في كل منها وهي كل من حي الهداية والعسكري والسلام.

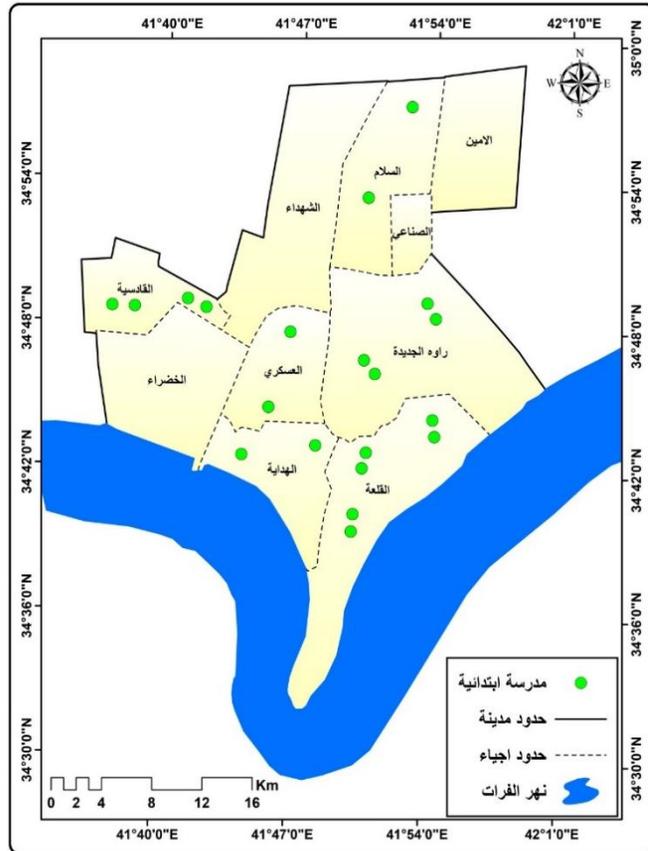
وقد بلغ عدد التلاميذ المنتحقين في المدارس الابتدائية للعام (٢٠١٩ - ٢٠٢٠) في عموم المدينة (٢٦٦٣) تلميذاً وتلميذة ، يتوزعون على (١٣٢) شعبة، يقوم بتدريسهم نحو (١٦٠) معلم ومعلمة .

جدول (٢) واقع حال التعليم الابتدائي في مدينة عنه للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠

المدرسة	الموقع	المساحة م <sup>٢</sup>	الجنس	عدد التلاميذ	عدد الشعب	عدد المعلمين	تلميذ/شعب تلميذ / معلم
السماحة	حي القلعة	٤٠٠٠	بنات	٤٥	٥	٦	٨
الرضوان	حي القلعة	٤٠٠٠	بنين	٦١	٥	٩	٧
الراشدين	حي القلعة	٤٠٠٠	بنين	١٤٢	٧	١١	١٣
الفضيلة	حي القلعة	٤٥٠٠	بنين	٢٢٠	٧	٩	٢٤
البيئات	حي القلعة	٣٥٠٠	بنات	٩٦	٥	١٠	١٠
راوه	حي القلعة	٤٠٠٠	بنين	١٤٠	٦	٦	٢٣
السقاية	راوه الجديدة	٤٠٠٠	بنات	١٢٥	٦	٥	٢٥
الايثار	راوه الجديدة	٦٠٠٠	بنين	٣٠٠	١٠	١٥	٢٠
المأثر	راوه الجديدة	٦٠٠٠	بنات	٢٥٠	١٢	١١	٢٣
النعيم	راوه الجديدة	٣٥٠٠	بنين	١٦٠	٦	٩	١٨
ذو البجادين	حي السلام	٤٠٠٠	بنات	٩٠	٥	٦	١٥
عين جالوت	حي السلام	٤٠٠٠	بنين	٩٥	٦	٦	١٦
الزعران	حي القادسية	٣٠٠٠	بنات	١٨٥	٨	١٢	١٥
السراي	حي العسكري	٤٥٠٠	بنين	١٠٠	٦	٣	٣٣
السراي	حي العسكري	٤٥٠٠	بنات	٨٨	٦	٧	١٣
المواهب	حي الهداية	٤٠٠٠	بنين	٥٢	٥	٥	١٠
المواهب	حي الهداية	٤٠٠٠	بنات	٢٢	٥	٥	٤
المعين	حي القادسية	٥٥٠٠	بنين	١٨٦	٨	١٠	١٩
المعين	حي القادسية	٥٥٠٠	بنات	١٧٥	٧	٨	٢٢
النسائم	حي القادسية	٥٠٠٠	بنين	١٣١	٧	٧	١٩
المجموع	-	٨٧٥٠٠	-	٢٦٦٣	١٣٢	١٦٠	١٧

المصدر: بالاعتماد على مديرية تربية راوه سجلات الكراس الاحصائي للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ بيانات (غير منشورة).

اما عن كفاءتها الوظيفية فنلاحظ ان معيار تلميذ لكل شعبة قد بلغ (٢٠ تلميذ/شعبة) على مستوى المدينة، وان ذلك يعد مؤشرا ايجابيا قياسا بالمعيار المحدد البالغ (٣٠ تلميذ/شعبة)<sup>(٧)</sup>، وعند مقارنته على مستوى كل مدرسة نجد ان كل المدارس جاءت اقل من المعيار العراقي المحدد باستثناء مدرسة الفضيلة التي بلغ عدد التلاميذ لكل شعبة فيها (٣١) تلميذ/شعبة وهو اعلى من المعيار المحدد، وبالنسبة لمؤشر تلميذ لكل معلم فقد فبلغ (١٧ تلميذ/معلم) في عموم المدينة وهو اقل من المعيار العراقي المحدد بـ (٢٠ تلميذ/معلم)<sup>(٨)</sup>، وعلى مستوى كل مدرسة فقد ارتفع هذا المعيار في ست مدارس وهي كل من مدرسة الفضيلة وراوه والسقاية والمأثر والسراي والمعين عن المعيار العراقي المحدد اذ بلغ (٢٤، ٢٣، ٢٥، ٢٣، ٣٣، ٢٢) تلميذ/معلم لكل منها وعلى التوالي. خريطة (٣) التوزيع المكاني للمدارس الابتدائية في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠.



المصدر: بالاعتماد على جدول (٢) ، و برنامج (Arc Map 10.4.1).

### ٣-١ - مرحلة التعليم الثانوي:

تجمع هذه المرحلة بين مرحلتين وهي كل من المدارس المتوسطة والإعدادية، فالمدارس المتوسطة تستقبل الطلبة المتخرجين من المرحلة الابتدائية ومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات للفئة العمرية من (١٢-١٤) سنة، أما المدارس الإعدادية فتستقبل الطلبة المتخرجين من مرحلة المتوسطة للفئة العمرية من (١٥-١٧) سنة ومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات ايضاً، اما المدارس الثانوية فهي تجمع بين المرحلة المتوسطة والإعدادية ومدة الدراسة فيها (٦) سنوات وتستقبل الطلبة الذين تتراوح اعمارهم بين (١٢-١٧) سنة.

وفي مدينة راوه بلغ عدد المدارس الثانوية (المتوسطة والإعدادية) بنحو (٩) مدارس للعام الدراسي (٢٠١٩ - ٢٠٢٠) منها (٥) مدارس للبنين و(٤) مدارس للبنات، وموزعة على خمسة أحياء وهي كل من حي (العسكري، راوه الجديدة، القلعة، السلام، القادسية) بواقع (٣) مدارس في حي القادسية و(٢) مدرسة في كل من حي السلام وحي القلعة ومدرسة واحدة في كل من حي العسكري وراوه الجديدة ، بالمقابل خلت بقية الاحياء من المدارس الثانوية، جدول (٣) والخريطة (٤) ، وقد بلغ عدد طلاب التعليم الثانوي (١٤٣٨) طالباً وطالبة في جميع مدارس المدينة، موزعين على (٤٩) شعبة، بعدد المدرسين البالغ (٨١) مدرساً ومدرسة .

اما عن مدى الكفاءة الوظيفية لخدمة التعليم الثانوي فمن خلال مقارنتها مع المعيار العراقي المحدد، نجد أن مؤشر طالب لكل شعبة بلغ (٢٩ طالب/شعبة) في عموم مدارس المدينة، بذلك فهو عدد مثالي مقارنة مع المعيار المحدد البالغ (٣٠ طالب/شعبة)<sup>(٩)</sup>، وعلى مستوى كل مدرسة نجد ان ثلاث مدارس ارتفع فيها المؤشر عن المعيار المحدد وهي كل من ثانوية راوه للبنات وثانوية اليقظة للبنات ومتوسطة الفرات للبنين بـ (٥٤ ، ٣١ ، ٣٢) لكل منها وعلى التوالي، أما بالنسبة لمؤشر طالب لكل مدرس فهو ايجابياً ومطابقاً على مستوى المدينة اذ بلغ (١٨ طالب/مدرس) فهو ضمن المعيار المحدد والبالغ (١٨ - ٢٠ طالب/مدرس)<sup>(١٠)</sup>، في حين كان هذا المؤشر سلبياً عندما ارتفع الى (١٠٥ و ٦٣) في كل من مدرستي متوسطة راوه المسائية للبنين وثانوية راوه المسائية للبنات وعلى التوالي، كما ارتفع المؤشر قليلاً في مدرستي ثانوية راوه للبنات ومتوسطة راوه للبنين ليصل الى (٢٩ ، ٢٥) لكل منهما وعلى التوالي، اما بقية المدارس فقد كان المؤشر ايجابياً اذ انخفض عن المعيار المحدد .

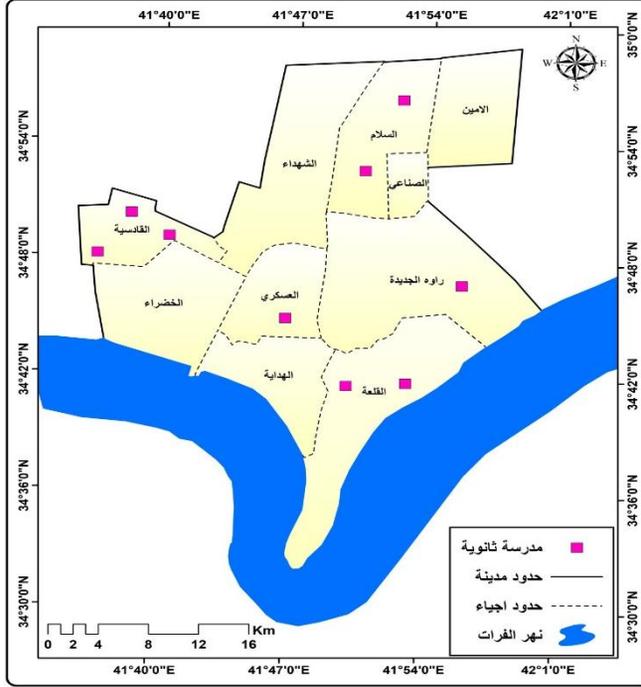
جدول (٣)

التوزيع المكاني للمدارس الثانوية في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠

المدرسة	الموقع	المساحة م <sup>٢</sup>	الجنس	عدد الطلاب	عدد الشعب	عدد المدرسين	طالب/شعب ة	طالب/مدرس
اعدادية راوه	حي العسكر ي	٦٠٠٠	بنين	٢٢٥	٨	١٦	٢٨	١٤
ثانوية راوه	راوه الجديدة	٥٠٠٠	بنات	٣٨٠	٧	١٣	٥٤	٢٩
ثانوية اليقظة	حي القلعة	٤٥٠٠	بنات	١٨٥	٦	١٢	٣١	١٥
متوسطة حموراب ي	حي السلام	٤٥٠٠	بنين	٩٥	٤	١٥	٢٤	٦
متوسطة راوه	حي القلعة	٦٠٠٠	بنين	٢٠٠	٧	٨	٢٩	٢٥
متوسطة الفرات	حي القادسية	٣٠٠٠	بنين	٩٥	٣	٦	٣٢	١٦
ثانوية ابن النفيس	حي القادسية	٤٠٠٠	بنات	٩٠	٦	٩	١٥	١٠
متوسطة راوه المسائية	حي القادسية	٣٥٠٠	بنين	١٠٥	٤	١	٢٦	١٠٥
ثانوية راوه المسائية	حي السلام	٣٥٠٠	بنات	٦٣	٤	١	١٦	٦٣
المجموع	-	٤٠٠٠٠	-	١٤٣٨	٤٩	٨١	٢٩	١٨

المصدر: بالاعتماد على مديرية تربية راوه سجلات الكراس الاحصائي للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ بيانات (غير منشورة).

خريطة (٣) التوزيع المكاني للمدارس الثانوية في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠



المصدر: بالاعتماد على جدول (٣) ، و برنامج (Arc Map 10.4.1).

٢- كفاءة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية والصحية في مدينة راوه :

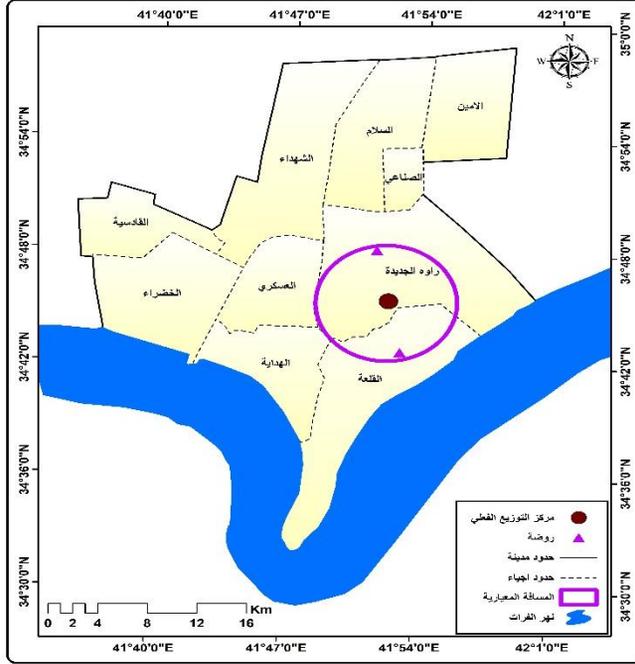
٢-١- تحليل معيار المسافة المعيارية وصلته الجار الاقرب:

٢-١-١- رياض الأطفال:

اظهرت نتائج تحليل المسافة المعيارية لرياض الاطفال في مدينة راوه، ان جميع رياض الاطفال تقع داخل دائرة المسافة المعيارية والبالغ عددها (٢) مؤسسة، في حين خلت بقية احياء المدينة منها، اي ان جميع رياض الاطفال توزعت على (١,١٢%) من مساحة المدينة وهي مساحة دائرة المسافة المعيارية خريطة (٤) ، وتعني ان رياض الاطفال متركزة في جزء من المدينة وفي اثنان من احيائها فقط، بينما خلت باقي الاحياء من رياض الاطفال.

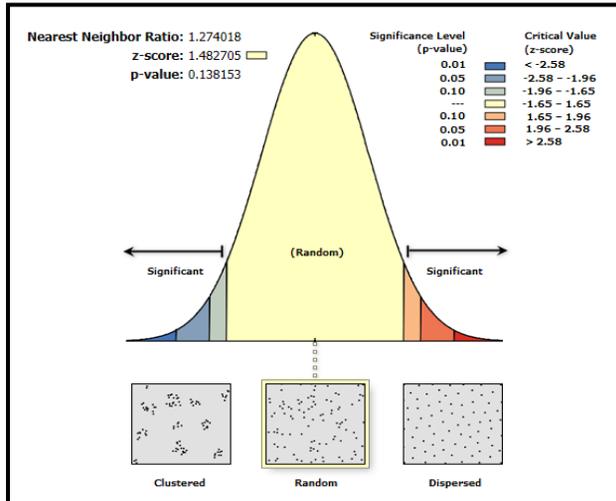
أما قرينة الجار الأقرب لرياض الاطفال فقد تبين ان قيمة (R) بلغت (١,٢٧) كما مبين في الشكل (١) ، وبذلك فهي تتخذ النمط العشوائي، أي ان رياض الاطفال توزعت في مدينة راوه بشكل عشوائي لا يخدم احياء المدينة بشكل متساوي.

خريطة (٤) المسافة المعيارية لرياض الاطفال في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠



المصدر: بالاعتماد على جدول (١) ، وبرنامج (Arc Map 10.4.1).

شكل (١) قرينة الجار الأقرب لرياض الاطفال في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠



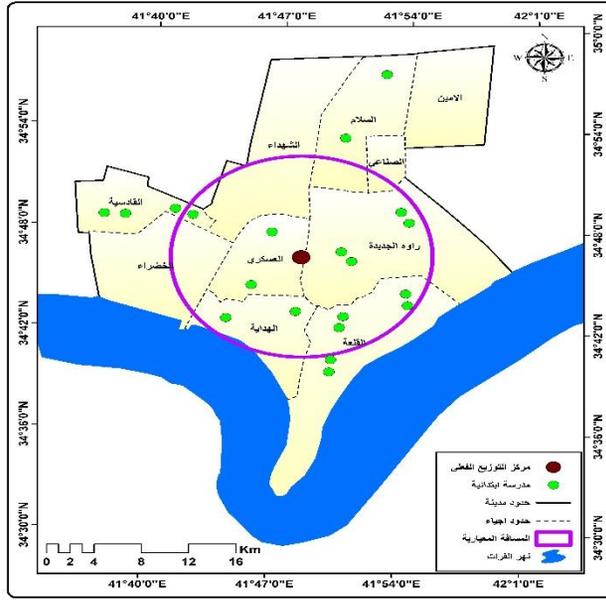
المصدر: بالاعتماد على برنامج (Arc Map 10.4.1).

## ٢-١-٢- المدارس الابتدائية:

يتبين من خلال الخريطة (٥) ان عدد المدارس الابتدائية داخل دائرة المسافة المعيارية بلغت (١٣) مدرسة، اما المدارس التي كانت خارج الدائرة فبلغت (٧) مدرسة ، مع وجود بعض الاحياء خالية من المدارس اي ان ما يقارب (٦٥%) من المدارس توزعت على (٤٥,٢%) من مساحة المدينة وهي مساحة دائرة المسافة المعيارية ، وتعني ان المدارس الابتدائية متركزة حول مركزها .

خريطة (٥) المسافة المعيارية للمدارس الابتدائية في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠١٩

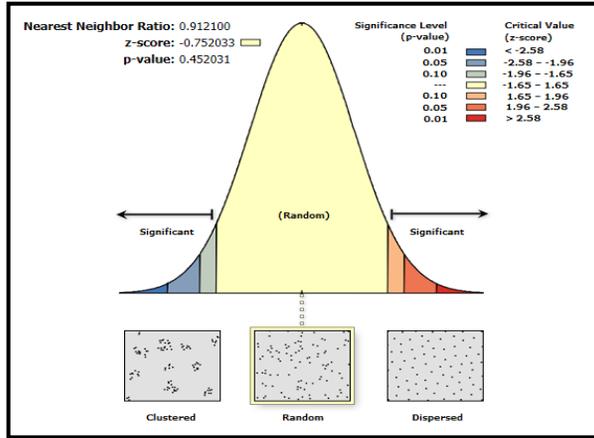
٢٠٢٠ -



المصدر: بالاعتماد على جدول (٢) ، وبرنامج (Arc Map 10.4.1).

بينما قرينة الجار الاقرب للمدارس الابتدائية نجد ان قيمة (R) بلغت نحو (٠,٩١) وبذلك فهي تتخذ النمط العشوائي ، أي ان المدارس الابتدائية توزعت في مدينة راوه بشكل عشوائي ايضاً لا يخدم احياء المدينة بشكل متساوي ، الشكل (٢) .

شكل (٢) قرينة الجار الاقرب للمدارس الابتدائية في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠

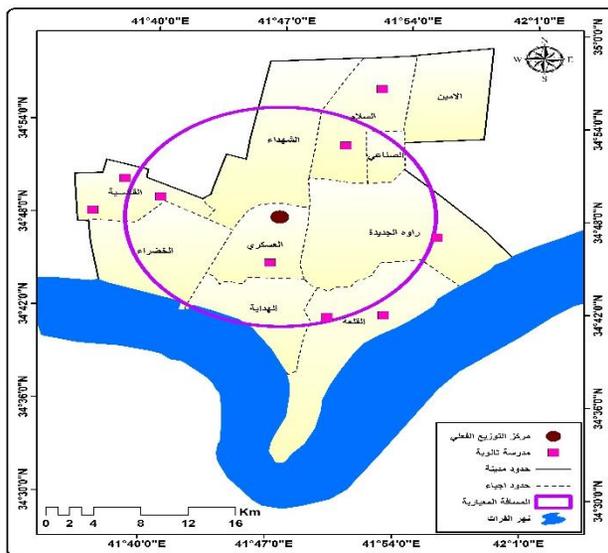


المصدر: بالاعتماد على برنامج (Arc Map 10.4.1).

## ٢-١-٢- المدارس الثانوية:

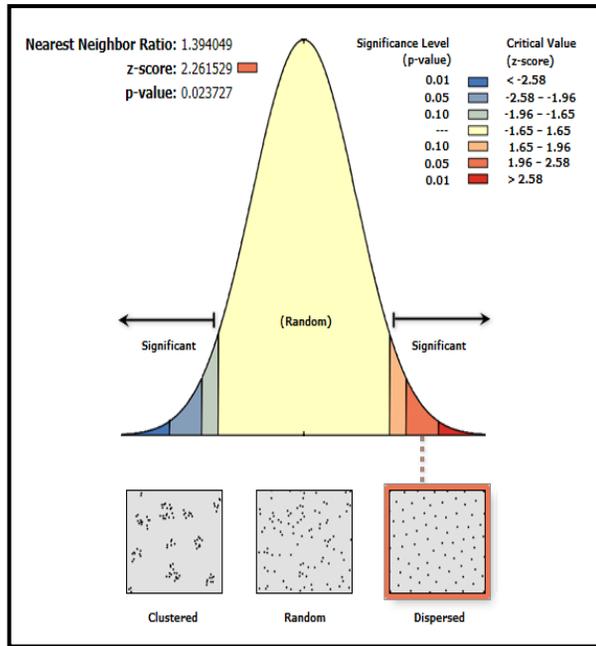
من خلال تحليل المسافة المعيارية اظهرت النتائج ان (٤٤,٤%) من المدارس الثانوية توزعت على (٦٣,٦%) من مساحة المدينة وهي مساحة دائرة المسافة المعيارية ، اذ بلغ عدد المدارس الثانوية داخل دائرة المسافة المعيارية (٤) مدرسة ، اما المدارس التي كانت خارج الدائرة فبلغت (٥) مدرسة ، وتعني ان المدارس الثانوية غير متركزة حول مركزها ، اي ان توزيعها جاء يخدم اغلب احياء المدينة ، خريطة (٧) .

خريطة (٥) المسافة المعيارية للمدارس الثانوية في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠



المصدر: بالاعتماد على جدول (٣) ، وبرنامج (Arc Map 10.4.1).

أما قرينة الجار الاقرب للمدارس الثانوية فقد تبين من الشكل (٣) ان قيمة (R) بلغت (١,٣٩)، وبذلك فهي تتخذ النمط المتباعد غير المنتظم ، أي ان المدارس الثانوية توزعت في مدينة راوه بشكل جيد يخدم اغلب احياء المدينة .  
شكل (٣) قرينة الجار الاقرب للمدارس الثانوية في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠.



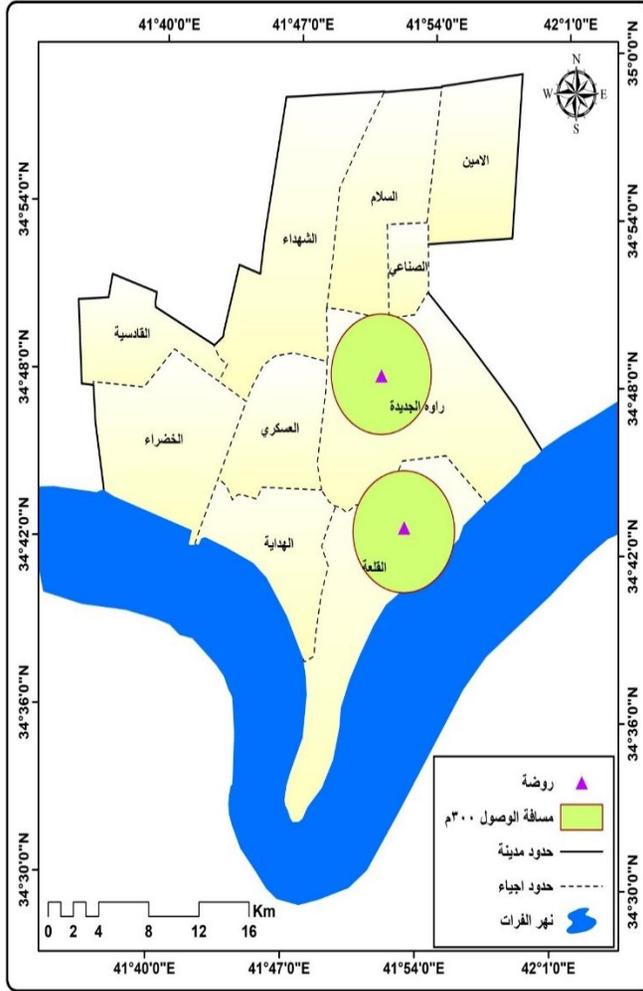
المصدر: بالاعتماد على برنامج (Arc Map 10.4.1).

## ٢-٢- معيار سهولة الوصول للخدمات التعليمية في مدينة راوه :

تعد المسافة التي يقطعها الفرد للوصول الى الخدمة أي معيار سهولة الوصول من المعايير العلمية المستخدمة في قياس وتقييم أداء تلك الخدمات<sup>(١١)</sup>، اذ يعبر هذا المعيار عن كفاءة توزيع الأنشطة الخدمية المختلفة في المدينة ، وذلك لتحقيق اقصى درجة امان وراحة للفرد للوصول الى تلك الخدمة ، لذا تم الاعتماد على المعايير العراقية المحدد في تحديد المسافة التي يقطعها الفرد للوصول الى الخدمة التعليمية<sup>(١٢)</sup>.  
فمن خلال ملاحظة الخريطة (٦) نجد ان انطقة الخدمة لرياض الاطفال قد غطت اجزاء من حي راوه الجديدة وحي القلعة فقط ، اما بقية احياء المدينة والاجزاء الجنوبية

لكل من حيي راوه الجديدة والقلة فلم تغطيها الخدمة ، اذ نجد ان نسبة المساحة التي تغطيها خدمة رياض الاطفال قد بلغت (١١,٥%) فقط من مساحة المدينة .

خريطة (٦) معيار سهولة الوصول لرياض الاطفال في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠



المصدر: بالاعتماد على برنامج (Arc Map 10.4.1).

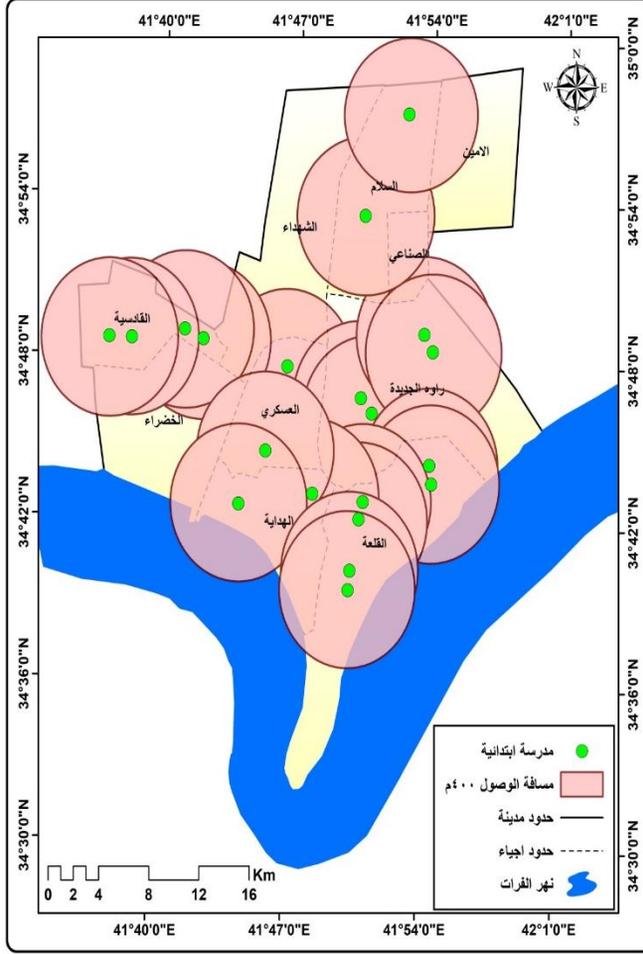
اما بالنسبة للمدارس الابتدائية فنجد ان انطلقت الخدمة قد غطت خمسة احياء بالكامل وهي كل من حي السلام والصناعي والعسكري والهداية والقاسية، اما بقية الاحياء فلم تغطيها الخدمة بصورة كاملة، اذ نلاحظ ان الاجزاء الغربية والجنوبية من حي الامين

تحليل كفاءة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة راوه باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

والاجزاء الشمالية والوسطى من حي الشهداء والاجزاء الجنوبية من حي الخضراء والاجزاء الغربية من حي راوه الجديدة الاجزاء الجنوبية من حي القلعة لم تغطيها الخدمة، وقد بلغت نسبة المساحة التي تغطيها خدمة المدارس الابتدائية من مساحة المدينة (٧٢%) ، خريطة (٧) .

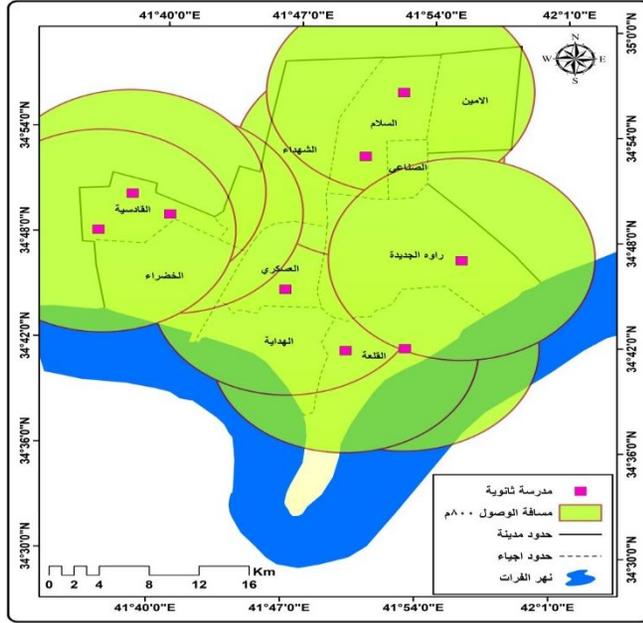
خريطة (٧) معيار سهولة الوصول للمدارس الابتدائية في مدينة راوه للعام الدراسي

٢٠٢٠ - ٢٠١٩



في حين شكلت انطقة الخدمة للمدارس الثانوية نسبة (١٠٠%) من مساحة المدينة الكلية ، أي انها غطت جميع احياء المدينة بالكامل باستثناء اجزاء صغيرة في جنوب حي القلعة ، اذ هذا جاء مطابقا مع تحليل المسافة المعيارية وقرينة الجار الاقرب ، خريطة (٨) .

خريطة (٨) معيار سهولة الوصول للمدارس الثانوية في مدينة راوه للعام الدراسي ٢٠٢٠ - ٢٠١٩



المصدر: بالاعتماد على برنامج (Arc Map 10.4.1).

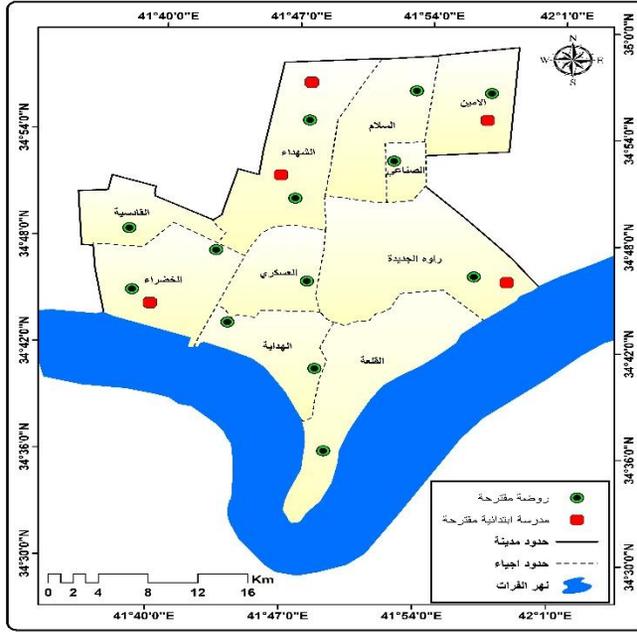
٣- الحاجة المستقبلية من الخدمات التعليمية في مدينة راوه:

بعد ان تناول البحث التوزيع المكاني للخدمات التعليمية وبيان مدى كفاءتها وكفايتها الوظيفية، من خلال معيار المسافة المعيارية وصلة الجار الاقرب ، فضلاً عن معيار سهولة الوصول ، تبين لنا ان مدينة راوه بحاجة الى زيادة أعداد المؤسسات التعليمية، لكي تصل الخدمة الى جميع السكان ضمن الاحياء السكنية .

فمن خلال النظر الى الخريطة (٩) نجد القصور الواضح والحاجة الكبيرة الى مؤسسات رياض الاطفال التي بلغت (١٣) روضة موزعة على كافة احياء المدينة، فضلاً عن (٥) مدارس ابتدائية بواقع مدرسة واحدة في كل من حي الامين وراوه الجديدة والخضراء ومدرستين في حي الشهداء، فيما لم تظهر الحاجة الى المدارس الثانوية في مدينة راوه.

إذا نلاحظ ان كل من حي الشهداء وحي الخضراء هي اكثر احياء المدينة بحاجة الى المؤسسات التعليمية، وذلك لأنها احياء ذات مساحات كبيرة، فضلاً عن كونها حديثة البناء والتوسع السكني .

خريطة (٩) التوزيع المكاني لرياض الاطفال والمدارس الابتدائية المقترحة في مدينة راوه



المصدر: بالاعتماد على برنامج (Arc Map 10.4.1).

### الاستنتاجات:

١- قصور خدمة رياض الاطفال التي توزعت في اثنان من احياء المدينة فقط، اما بقية الاحياء فكانت خارج انطقت الخدمة، اذ اتخذت النمط العشوائي وتركزت داخل مساحة الدائرة المعيارية، فضلاً عن ارتفاع المؤشرات التربوية فيها عن المعيار المحدد لكل من حصة الشعبة من الاطفال وعدد الاطفال لكل معلم.

٢- خلو ثلاثة احياء من مدينة راوه من المدارس الابتدائية، اذ تركزت المدارس الابتدائية في المدينة حول مركزها، وتوزعت بشكل عشوائي لا يخدم المدينة بشكل متساوي، وكانت المؤشرات التربوية مثالية بالنسبة لمعيار تلميذ لكل شعبة، باستثناء

مدرسة الفضيلة التي ارتفع فيها المؤشر عن المعيار المحلي، كما ارتفع معيار تلميذ لكل معلم في ست مدارس عن المعيار المحلي.

٣- جاء توزيع المدارس الثانوية يخدم جميع احياء المدينة اذ لم تكن متركزة حول مركزها واتخذت النمط المتباعد غير المنتظم، لتكن جميع الاحياء داخل انطقت الخدمة، وقد ارتفعت المؤشرات التربوية في ثلاثة مدارس بالنسبة لطالب لكل شعبة ومدرستين بالنسبة لطالب لكل مدرس عن المعيار المحلي المحدد.

#### ● التوصيات:

١- الاعتماد على الدراسات والاسس التخطيطية العلمية والتخطيط السليم والمثالي لمعالجة الخلل في توزيع المؤسسات التربوية ، وتحقيق الامان وسهولة الوصول ، لاختصار الوقت والجهد والكلفة .

٢- اعادة توزيع الخدمات التعليمية بين احياء المدينة لتحقيق الكفاءة المكانية والعدالة الاجتماعية بين الاحياء السكنية.

٣- الاعتماد على التقنيات الحديثة مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لما لها من الامكانية في بناء قاعدة بيانات جغرافية ومن ثم تحليل وتفسير طبيعة توزيع الظاهرة الجغرافية وتشخيص الخلل الموجود لوضع الحلول المستقبلية المناسبة .

• الهوامش:

- (١) خلف حسين علي الدليمي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية ، دار صفاء ، عمان ، ٢٠٠٩ ، ص٣٨ .
  - (٢) حصة محمد إبراهيم عبيد، جغرافية الخدمات التعليمية في دولة الإمارات العربية المتحدة ، منشورات دائرة الثقافة والإعلام ، الشارقة، ٢٠٠٠، ص١٨٢ .
  - (٣) جمهورية العراق ، وزارة التربية المديرية العامة للتخطيط التربوي ، تقرير خطة التنمية التربوية للأعوام (١٩٩٤ - ٢٠٠٥) ص٨٧ .
  - (٤) نفس المصدر.
  - (٥) يوسف يحيى طعماس ، التباين الإقليمي في توزيع الخدمات التعليمية في العراق، معهد البحوث والدراسات العربية، بغداد، العدد ١٣ ، ١٩٨٤ ، ص٤٨٢ .
  - (٦) جمال أسد مزعل ، نظام التعليم في العراق ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٩٠ ، ص١٣٣ .
  - (٧) جمهورية العراق، وزارة التربية المديرية العامة للتخطيط التربوي، تقرير خطة التنمية التربوية للأعوام (١٩٩٤ - ٢٠٠٥) ص٨٧ .
  - (٨) نفس المصدر.
  - (٩) جمهورية العراق، وزارة التربية المديرية العامة للتخطيط التربوي، تقرير خطة التنمية التربوية للأعوام (١٩٩٤ - ٢٠٠٥) ص٨٧ .
  - (١٠) نفس المصدر.
- (11) Ayeni , concepts and Techniques in Urban Analysis , cruor Helm , London 1979 , p 105.
- (١٢) تم الاعتماد على معيار (٤٠٠) م لرياض الاطفال والمدارس الابتدائية ، ومعيار (٨٠٠)م للمدارس الثانوية .

المصادر:

- ١- جمهورية العراق ، وزارة التربية المديرية العامة للتخطيط التربوي ، تقرير خطة التنمية التربوية للأعوام (١٩٩٤-٢٠٠٥).
- ٢- الدليمي ، خلف حسين علي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية ، دار صفاء ، عمان ، ٢٠٠٩ .
- ٣- طعماس ، يوسف يحيى ، التباين الإقليمي في توزيع الخدمات التعليمية في العراق، معهد البحوث والدراسات العربية، بغداد، العدد ١٣، ١٩٨٤.
- ٤- عبيد ، حصة محمد إبراهيم، جغرافية الخدمات التعليمية في دولة الإمارات العربية المتحدة ، منشورات دائرة الثقافة والإعلام ، الشارقة ، ٢٠٠٠ .
- ٥- مزعل ، جمال أسد ، نظام التعليم في العراق ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٩٠ .

References

- 1- Republic of Iraq, Ministry of Education, General Directorate of Educational Planning, Educational Development Plan Report for the years (1994-2005)
- 2- Al-Dulaimi, Khalaf Hussein Ali, Planning Community Services and Infrastructure, Dar Safaa, Amman, 2009.
- 3- Tamas, Yusuf Yahya, Regional Variation in the Distribution of Educational Services in Iraq, Institute for Arab Research and Studies, Baghdad, No. 13, 1984.
- 4- Obaid, Hessa Mohamed Ibrahim, Geography of Educational Services in the United Arab Emirates, Publications of the Department of Culture and Information, Sharjah, 2000.
- 5- Mazal, Jamal Asad, Education System in Iraq, Directorate of Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, University of Mosul, Mosul, 1990.