DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

التحليل المكاني لتوزيع مدارس التربية الخاصة في بغداد
(مديرية تربية الكرخ الاولى انموذجاً)

ا.م.د. براء كامل عبدالرزاق
قسم الجغرافية
كلية الآداب – الجامعة العراقية
العراق

الملخص

تعد مدارس التربية الخاصة من المدارس المهمة كونها تهتم بشريحة خاصة من المجتمع وهم شريحة ذوي الاحتياجات الخاصة بغية تقويمهم وتعليمهم ودمجهم بالمجتمع . وبالرغم من عدم وجود مدارس خاصة لهذه الشريحة فقد تم فتح صفوف خاصة بهم في بعض المدارس الابتدائية، ويفترض وجود (6) تلاميذ فأكثر ليتم فتح الصف وتستمر الدراسة فيه لغاية المرحلة الرابعة ومن ثم يدمج مع الطلبة ، وقد شملت الدراسة مديرية تربية الكرخ الاولى وبلغ عدد المدارس في منطقة الدراسة (66) مدرسة توزعت على عشرة احياء .

وقد تم الاعتماد على بعض الوسائل الكمية في تطبيق نظم المعلومات الجغرافية للتعرف على كفاءة التوزيع ، حيث بينت دراسة المسافة المعيارية تركز تلك المدارس حول مركزها في احياء منطقة الدراسة ، كما بينت تقنية مناطق التخصيص ان هناك تباين في احجام المساحات التي تغطيها المدارس فهناك مساحات تأثير صغيرة واخرى كبيرة ، بينما اوضحت تقنية الجار الاقرب باتخاذ المدارس انماطاً مختلفة في احياء منطقة الدراسة ففيها المتقارب العشوائي والمتباعد والمنتظم . واختتم البحث بمجموعة من الاستنتاجات والمقترحات كان ابرزها اعادة توزيع وهيكلة بعض الصفوف ونقلها الى مدارس اخرى ليتم تحقيق توزيع مثالي ومتوازن في منطقة الدراسة .

الكلمات المفتاحية: التحليل المكاني، مدارس التربية الخاصة، بغداد.

DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

Spatial Analysis of The Distribution of Special Education Schools in Baghdad
(Al-Karkh first directorate of education as a model)

Assist. Prof.Dr. Bara Kamel Abdul Razzaq
Geographical Department
College of Arts – Al-Iraqia University
Iraq

ABSTRACT

Special education schools are important schools, as they are concerned with a special segment of society, the segment of people with special needs, in order to evaluate, educate and integrate them into society. Although there are no private schools for this segment, special classes have been opened for them in some primary schools, and it is assumed that there are (6) students or more in order to open the class and continue the study in it until the fourth stage and then merge with the students. The study included the first Karkh Education Directorate and the number of Schools in the study area (66) schools Divided into ten districts.

Some quantitative methods have been relied upon in the application of geographic information systems, as the study of the standard distance showed that these schools focus around their position in the neighborhoods of the study area, and the allocation areas technology showed that there is a discrepancy in the sizes of the areas covered by the schools, there are small and large areas of influence, while The nearest neighbor technique clarified that the schools adopt different patterns in the neighborhoods of the study area, in which the random, divergent and regular convergence. The research concluded with a set of conclusions and suggestions, the most prominent of which was the redistribution and restructuring of some classes and their transfer to other schools to achieve an ideal and balanced distribution in the study region.

Keywords: spatial analysis, special education schools, Baghdad.

DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

المقدمة:-

يعد التعليم الركيزة الاولى والاساسية في بناء المجتمع ، ويعد المعيار لقياس تقدمها او على العكس من ذلك ، فلا بد للبلدان التي تأخذ على عاتقها النهوض والتطور ان تبدأ بالتعليم ولكي يكون بناءها حقيقياً عليها ان تبدأ بالتعليم الابتدائي والعمل على توفير الكوادر العلمية والفنية والمهنية لذلك لأنها تعد العتبة الاولى في سلم التطور فهي تساعد على رفع مستوى المجتمع وتطوره لمواكبة التطور التكنلوجي والعلمي والثقافي في العالم .

وتواجه بعض البلدان العديد من الصعوبات في تطور منظومة التعليم وتبقى متخلفة ومؤثرة بشكل سلبي على المجتمع ويرافقها العديد من التداعيات الخطرة ، ومن هذه المشاكل قد تكون سياسية او ادارية او اقتصادية او قد يكون ناتج من الغزو الفكري على بلداننا والذي يمكن التحكم به بسهولة من خلال التطور الحاصل في اجهزة التواصل الالكترونية .

كما ان هناك مشاكل اخرى قد تتعلق بالإنسان نفسه او بالأحرى بالأطفال المقبلين على المرحلة الدراسية الابتدائية نتيجة لمشاكل صحية قد تكون ولادية وبعضها يكون نتيجة اهمال الاسرة لأطفالهم فينشأ طفل معوق يختلف عن باقي اقرانه ، ولكون هؤلاء هم شريحة تشكل نسبة بين المجتمع على الرغم من اختلافها بين دولة واخرى فلا بد من ان يتم انشاء مراكز او مدارس خاصة بهم لغرض تقويمهم وتعليمهم والاستفادة منهم ودمجهم وان لا يكونوا عالة على عوائلهم او المجتمع . وعلى هذا الاساس جاء دور مدارس التربية الخاصة التي تهتم بفتح صفوف لشريحة من الاطفال المعاقين الذين يعانون من صعوبات التعلم وبطئ التعلم وصعوبة النطق والتواصل ، وهذه تندرج من ضمن امراض اضطرابات طيف التوحد ، كما تشمل شريحة ضعاف البصر وضعاف السمع وبعض الحالات الاخرى .

وقد تمثلت مشكلة البحث بالسؤال هل ان توزيع مدارس التربية الخاصة جاء متوازناً وموافقاً للمعايير المحلية بما يلبي حاجة شريحة ذوي الاحتياجات الخاصة؟ اما الفرضية فيتبين من خلال الدراسة ان توزيع المدارس لم يكن متوازناً ولا يبلي حاجة هذه الشريحة .اما الهدف من البحث فهو اعداد دراسة تساعد على اعادة توزيع صفوف بعض مدارس (التربية الخاصة) بشكل مثالي. وان اهمية البحث جاءت لكونها تخدم شريحة من المجتمع وتساعد على تعليمهم وتطويرهم ودمجهم وتوفير وسائل الراحة لهم .

اولاً : مدارس التربية الخاصة

تغيب في العراق بشكل عام المراكز والمعاهد والمدارس المتخصصة التي تهتم بذوي الاحتياجات الخاصة، وتحديدًا الإعاقات الذهنية والنفسية، ولكن توجد في المدارس العراقية ما يعرف بصفوف التربية الخاصة ، اي يتم فتح هذه الصفوف في المدارس الابتدائية الاعتيادية ، وهي قليلة ولا تلبي حاجة الناس وحجم الأشخاص المصابين بهذه الأمراض جراء الحروب المتعاقبة والأزمات المتكررة منذ ما يقرب عقدين من الزمن.

بدأت تجربة صفوف التربية الخاصة عام 1978م ، في ظل احكام المادة التاسعة من قانون التعليم الالزامي رقم (118) لسنة 1976 . اذ تم فتح (10) صفوف للتربية الخاصة في بغداد في نفس العام (5) صفوف في جانب الكرخ و(5) صفوف في جانب الرصافة، بعد ذلك توسعت لتشمل محافظات العراق كافة وبلغت في العام الدراسي (2013- 2014) (1249) مدرسة على مستوى المحافظات جميعها وعدد اعضاء الهيئة التعليمية (1713) معلم ومعلمة للتربية الخاصة وعدد تلامذة صفوف التربية الخاصة من الصف الاول الى الصف الرابع (15208) تلميذ و(1467) صف[1].

وصفوف التربية الخاصة تستقبل الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق والكلام أو بطء وصعوبة التعلم أو الخجل الاجتماعي، وكذلك ضعف السمع أو حالات زرع القوقعة أو ضعف البصر وكذلك الطفل البطيء الحركة ، إلى جانب حالات التوحد البسيطة وحالات خاصة من العوق الفيزيائي، وهذا أيضًا يعتمد على طلب الأهل وموافقتهم .

تعني اضطرابات النطق الصعوبات التي يواجهها الطالب عند القيام بإنتاج الاصوات واخراج الكلمات فتظهر على هيئة حذف او ابدال او تشويه او اضافة مما يعوق قدرته على الاتصال بالآخرين ، اما اضطرابات الكلام فهو وجود خلل سمعي او مرئي في حديث الطالب يحد من تواصله الجيد مع الآخرين في المواقف التي تتطلب كلاماً شفوياً[2].

اما بطء التعلم فهو نتيجة تدني القدرات العقلية للطفل ولكن لا تصل إلى درجة التخلف العقليّ. وهذا التأخر يظهر قبل سن الثامنة عشر[3].

DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

ويكون الطفل فيها غير قادر على مجاراة أقرانه في التحصيل العلميّ والدراسي ، ونسبة ذكاء هذه الفئة متدنية مع تدنّي مستوى التحصيل الدراسيّ في جميع المواد الدراسيّة، ويمكن أن يكون هذا التأخر لأسباب عقلية أو جسمية أو اجتماعية ويؤدي لخفض مستوى التحصيل الدراسي بحيث يكون دون المعدل الطبيعيّ[4].

كما تتنوع الحالات لدى الطلبة المعاقين ومنها الخجل الاجتماعي وهو من الاضطرابات النفسية المنتشرة في المجتمعات البشرية كافة ويؤثر سلباً على إمكانات الفرد الإبداعية . وكذلك ضعف السمع وحالات زرع القوقعة في الاذن أو ضعف البصر او بطء الحركة لبعض الأطفال وقلة نشاطهم عن أقرانهم ، وهذا قد يكون دلالة على الإصابة ببعض الأمراض التي تصيب المخ وتؤثر على قدرة الطفل الحركية.

أما اكثر الحالات انتشاراً في هذا الوقت فهي حالات اضطرابات طيف التوحد وتستقبل صفوف التربية الخاصة بعض من حالات التوحد البسيط ، والتوحد هو نوع من انواع الاعاقة وسببها خلل وظيفي في الجهاز العصبي يؤثر فيه على الادراك الحسي واللغوي والاجتماعي ويصاحب ذلك نزعة انطوائية تعزل الطفل عن الوسط المحيط فلا يكاد يحس بما حوله وتظهر اعراضها خلال السنوات الثلاث الاولى ، وتشير الدراسات في جامعة كامبرج الى ان هناك توجد 75 حالة توحد لكل 10000 طفل ، كما تشير بعض الدراسات بوجود خمس حالات لكل 1000 طفل [5].

يتم فتح صفوف التربية الخاصة في المدارس إذا توافر وجود معلمة للتربية الخاصة وطلاب يتراوح عددهم من 6 إلى 14 طالبًا ويستمر لغاية الصف الرابع ، وهذا ما يجعل مديرية التربية التابعة لوزارة التربية العراقية توافق على فتح صف خاص في مدرسة معينة ، فليست كل المدارس مشمولة بنظام التربية الخاصة .

حيث يشخص المعلم المختص الحالات التي تستوجب تحويل التلاميذ إلى صفوف التربية الخاصة ، ويتم نقلهم بعد مدة معينة من الصفوف الاعتيادية إلى الصفوف الخاصة ، ويعتمد تشخيص التلميذ على معايير تتعلق بحركته داخل الصف وتقبله أو استيعابه للمادة ، أو يتم نقل البعض منهم بعد تكرار رسوبهم في صف معين ، ويتعرف المشخص على الحالة النفسية للطفل معتمدًا على دراسة الحالة الاجتماعية والأسرية له ، كما يتم التعرف على حالته الصحية أو إذا كان يعاني من مرض معين مثل مرض القلب أو غيره ، بعد ذلك تستمر كتابة الملاحظات اليومية التي يقوم بها معلم الصف المختص ، وكذلك التقارير الشهرية والتقارير التي يقدمها المعلم المسؤول عن التشخيص وتحديد من هم بحاجة لضمهم بالصفوف الخاصة.

كل ذلك بدوره يساعد كثيرًا اللجان الطبية التي تأتي فيما بعد للكشف على التلاميذ ليتم تحويلهم وبشكل نهائي بعد قرار اللجنة الطبية إلى صفوف التربية الخاصة[6].

ثانياً : التوزيع المكاني لمدارس التربية الخاصة:

يعد قطاع التعليم الركيزة الأولى والأساسية في تقدم وتطور المجتمعات وهو يمثل مكانة مهمة وحيوية ويعد من أهم الحاجات الأساسية للإنسان ، إن أي بلد يرغب في إحداث تطور وتنمية في أي مجال أو قطاع يجب أن يبدأ بالتعليم ، لأنه يمثل الحلقة الأولى في سلم التطور والنمو ، إن التعليم ينقل المجتمع من متخلف وأُمي إلى مجتمع متطور قادر على مواكبة التقدم العلمي والتكنلوجي والثقافي واستيعابه ، إذ يتم من خلاله توفير الملاكات العلمية والفنية والمهنية التي تسهم في بناء المجتمع في كل المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتكنولوجية والثقافية [7].

ويعد موضوعنا جزء من هذا القطاع فهو يهتم بشريحة مهمة تعاني من بعض المشاكل النفسية او بعض الاحتياجات الخاصة والتي يمكن ان يتم تطويرها ودمجها بالمجتمع والاستفادة من مواهبهم ، من خلال المدارس التعليمية الابتدائية الحكومية .

وقد تمثلت منطقة الدراسة بمديرية تربية الكرخ الاولى كنموذج تطبيقي لمدينة بغداد وتضم عدد من الاحياء السكنية التابعة لناحية المنصور في قضاء الكرخ وقد تم الاستغناء عن مدارس المنطقة الخضراء وقضاء ابوغريب لكونها تعد حالة خاصة ومختلفة عن باقي الاحياء التابعة لمديرية تربية الكرخ الاولى . وتنحصر منطقة الدراسة بين دائرة عرض (33ْ16َ5) و (33ْ21َ48) شمالاً ، وخط طول (44ْ14َ13) و (44ْ23َ38) شرقاً.

بلغ عدد المدارس في منطقة الدراسة (66) مدرسة ابتدائية تحتوي على صفوف للتربية الخاصة ، جدول (1) خريطة (1). وقد توزعت بواقع (6) مدارس في حي الكرخ ومثلها في حي الخضراء ، و(7) مدارس في حي المنصور ، ومثلها في حي اليرموك ، و(11) مدرسة في حي الجامعة ، و(9) مدارس في حي العامرية ، وجاء حي الغزالية بأكثر عدد للمدارس بواقع (15) مدرسة ، ومدرستين لكل من حي القادسية والوشاش ، ومدرسة

DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

واحدة في حي الحارثية .

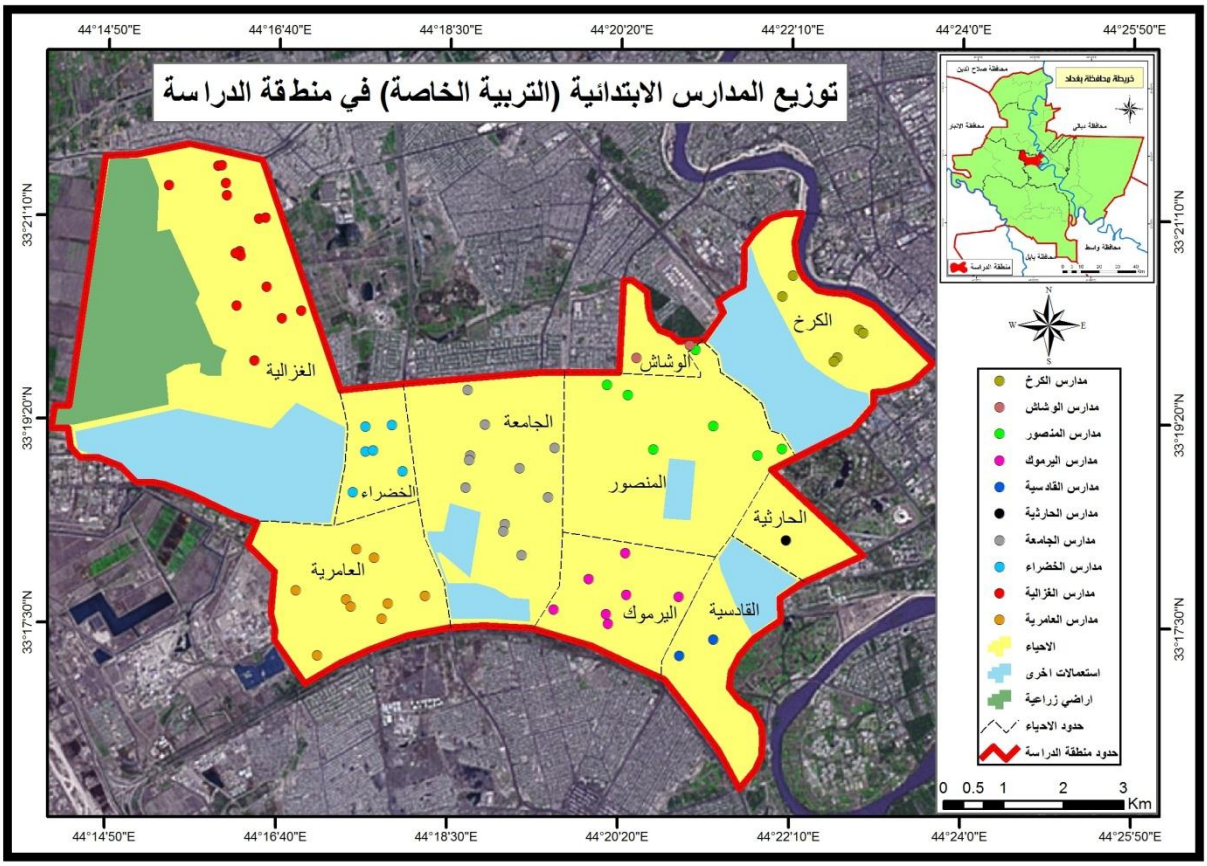
جدول (1) توزيع المدارس الابتدائية (التربية الخاصة) في منطقة الدراسة

ت	اسم الحي	عدد المدارس	اسم المدرسة
1	الكرخ	6	ابي تمام ، البيروني ، السيادة الوطنية ، المناهل ، الواقدي ، الايمان
2	المنصور	7	البحتري ، المنصور التأسيسية ، بور سعيد ، شجرة الدر ، البتول ، الاشعري ، النيل
3	اليرموك	7	الامين ، الحريري ، خالد بن الوليد ، فتح ، نابلس ، الاباء ، المروءة
4	الجامعة	11	الاصيل ، الخندق ، ذات الصواري ، صلاح الدين الصباغ ، كامل شبيب ، الجامعة ، الازهار ، الفاروق ، المباهج ، معاذ بن جبل ، شط العرب
5	العامرية	9	ابي حنيفة النعمان ، الاسرة التعليمية ، البدور ، الكوفة ، الجنائن ، النجاح ، الفردوس ، الزبير ، الشهيدة بان
6	الخضراء	6	الاشبال ، الخضراء الاولى ، الفراتين ، الخضراء الثانية ، ابن خلدون ، المهيمن
7	الغزالية	15	الحسن العسكري ، الحطيئة ، بدر الكبرى ، الشورى ، الغدير ، الكوثر ، النور ، الانسانية ، جعفر الطيار ، صنعاء ، ن والقلم ، القيروان ، سيد الشهداء ، البلد الامين ، الغزالية
8	القادسية	2	الفراقد ، الرجاء
9	الوشاش	2	الخلد ، الرباط
10	الحارثية	1	الحارثية
	المجموع	66	

المصدر : وزارة التربية ، مديرية تربية الكرخ الاولى ، قسم الاحصاء .

DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

خريطة (1)

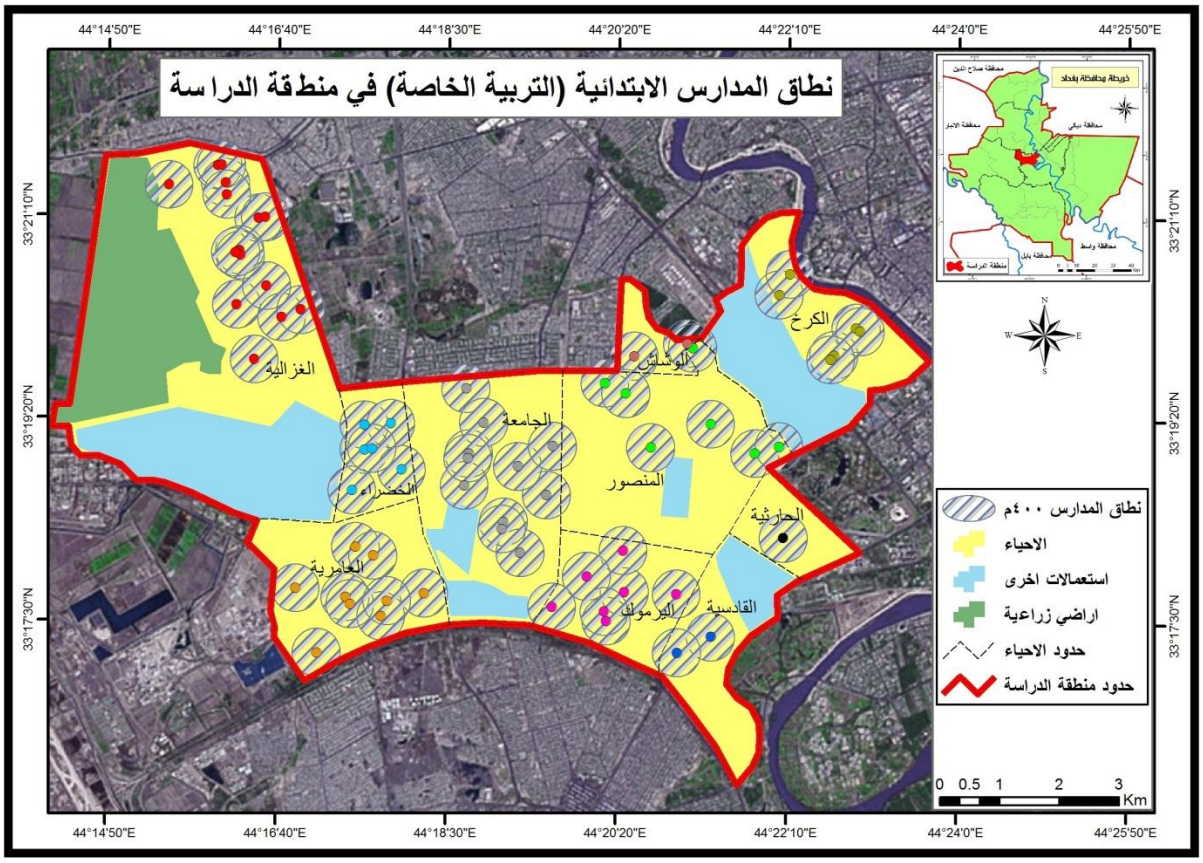


المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على ، وزارة التربية ، مديرية تربية الكرخ الاولى ، قسم الاحصاء .

وبعد تطبيق نطاق كل مدرسة بالاعتماد على المعيار المحلي للمسافة المقطوعة للمدارس الابتدائية والبالغ (400-800) م[8] ، يتبين هناك خلل كبير في توزيع تلك المدارس ، على الرغم من كون الشريحة المستفيدة هي من ذوي الاحتياجات الخاصة ، وهذا يتطلب معيار خاص ممكن ان يكون بمسافة اقل من المعيار المحلي للمدارس الابتدائية لحالات الطلبة الاعتياديين ، وسيتم اعتماد المسافة (400) م لمراعات وضع هذه الشريحة من الطلبة . خريطة (2)

DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

خريطة (2)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على ، خريطة (1) وبرنامج Arc Map 10.3 .

ومن خلال تحليل الخريطة يتبين ان هناك خلل كبير في التوزيع المكاني للمدارس الابتدائية التي تضم صفوفاً للتربية الخاصة ، فهي لم تحقق التوزيع الامثل من خلال نطاق التغطية للأحياء السكنية التابعة لمنطقة الدراسة والبالغ 400م لكل مدرسة ، فنجد هناك تخلخلاً كبيراً في بعض الاحياء كما هو الحال في حي المنصور والذي يعد من ارقى الاحياء السكنية في مدينة بغداد حيث نجد تدني هذه الخدمة المهمة فيه ، ويعد حي الخضراء من افضل احياء منطقة الدراسة تغطية لهذه الخدمة . ويضاف الى ذلك هناك مدارس قريبة او قد تكون مجاورة للبعض تحتوي على هذه الخدمة مما يؤدي الى تركزها في مناطق تتوفر فيها هذه الخدمة وحرمان مناطق اخرى بحاجة ماسة إليها كما هو الحال في احياء (الكرخ ، اليرموك ، الجامعة ، الخضراء ، العامرية ، الغزالية) . فضلاً عن ذلك هناك قلة في اعداد هذه المدارس في بعض احياء منطقة الدراسة كما هو الحال في حي الحارثية الذي ضم مدرسة واحدة وحيي القادسية والوشاش الذي ضم مدرستين لكل منهما .

ثالثاً : كفاءة التوزيع المكاني لمدارس التربية الخاصة:

ان دراسة تحليل كفاءة خدمات مدارس التربية الخاصة لمديرية تربية الكرخ الاولى يتطلب استخدام بعض الوسائل الكمية في تطبيق نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، وعلى هذا الأساس فإن لنظم المعلومات الجغرافية إمكانيات متطورة في إنجاز التحليلات وتحويلها إلى رسومات متنوعة وأشكال بيانية وتوضيحية مدعمة بالجداول والأرقام من خلال تطبيق (Arc Toolbox) . وسيتم في هذا البحث استخدام بعض الوسائل لتحليل كفاءة التوزيع المكاني للمدارس الخاصة .

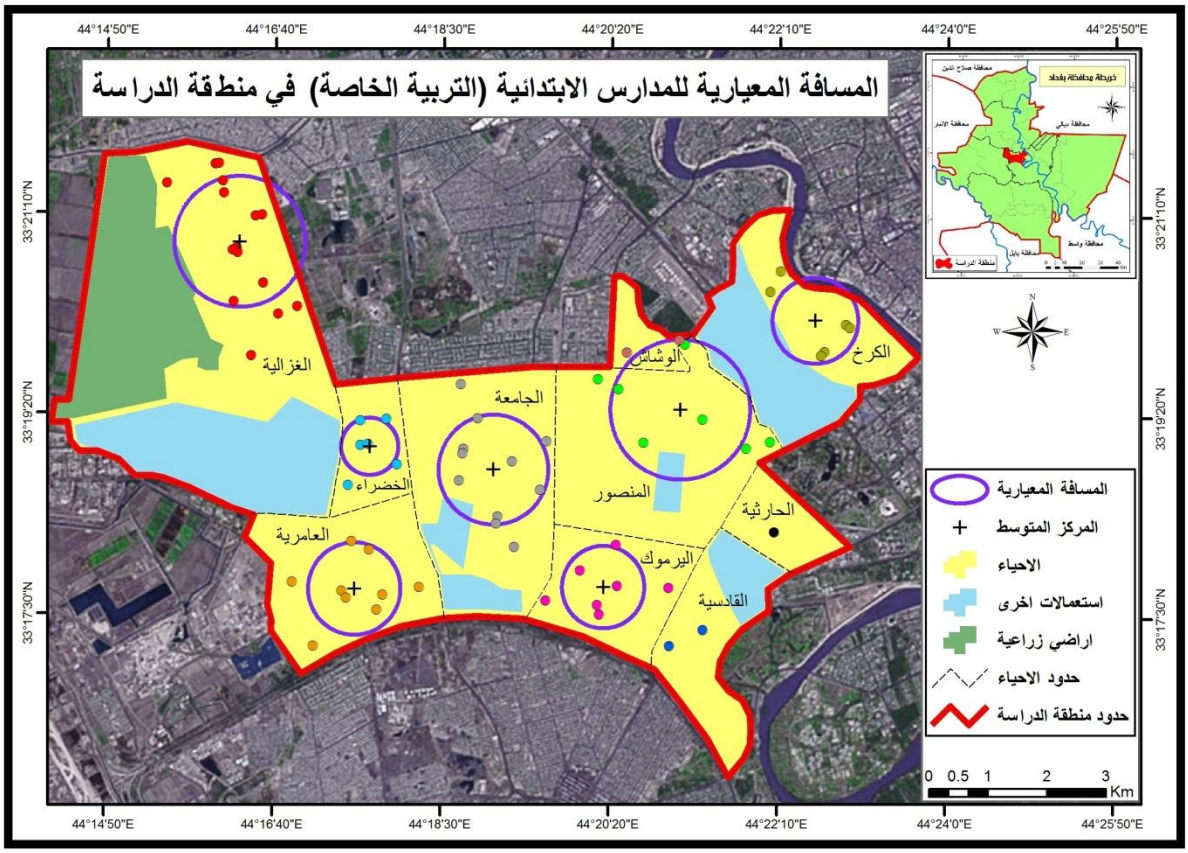
DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

1– تحليل المسافة المعيارية :-

تعد المسافة المعيارية (Standard Distance) من أهم مقاييس التشتت المكاني ويعد هذا الأسلوب من أبرز مقاييس التوزيعات المكانية ، وتستخدم لقياس مدى انتشار الظاهرة عن مركزها المعدل . وقد تم استخدامها من قبل بعض جغرافيو المدن لمعرفة مدى انتشار الظواهر الجغرافية على خريطة التوزيعات المكانية[9]. ان آلية عمل هذه الطريقة هو رسم دائرة على الخريطة تمثل المسافة المعيارية لتلك الخدمة فكلما صغرت الدائرة المرسومة دلّ ذلك على تركز التوزيع المكاني للظاهرة ، أما إذا اتسعت مساحة الدائرة فالتوزيع المكاني يكون مشتتاً ، أي أن مساحة الدائرة تتناسب طردياً مع درجة انتشار التوزيع المكاني ، وإن ما يقارب (68%) من النقاط تقع داخل دائرة المسافة المعيارية[10].

أما المركز المتوسط (مركز المعدل الفعلي) (Mean Center) فهو من ابسط انواع المقاييس التي تهدف الى تحديد المركز المتوسط لأي توزيع مكاني للظواهر ، ويقع في مركز دائرة المسافة المعيارية وهو عبارة عن نقطة تتمركز وسط الدائرة للخدمة نفسها . وتبين الخريطة (3) دوائر المسافة المعيارية لأحياء منطقة الدراسة .

خريطة (3)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على ، خريطة (1) وبرنامج Arc Map 10.3 .

ويتبين من خلال الخريطة ان جميع الدوائر جاءت بحجم صغير مقارنة بحجم الحي السكني وقد تم استثناء احياء القادسية والوشاش واليرموك من هذا التحليل لقلة عدد المدارس فيها .

وهذا يدل على تركز المدارس الخاصة نحو مركز الدائرة وعدم تشتتها ، فقد جاءت اعلى نسبة تركز في حي العامرية حيث بلغت نسبة المدارس داخل الدائرة 67% والتي بلغت مساحتها (30%) من مساحة الحي ، وجاء

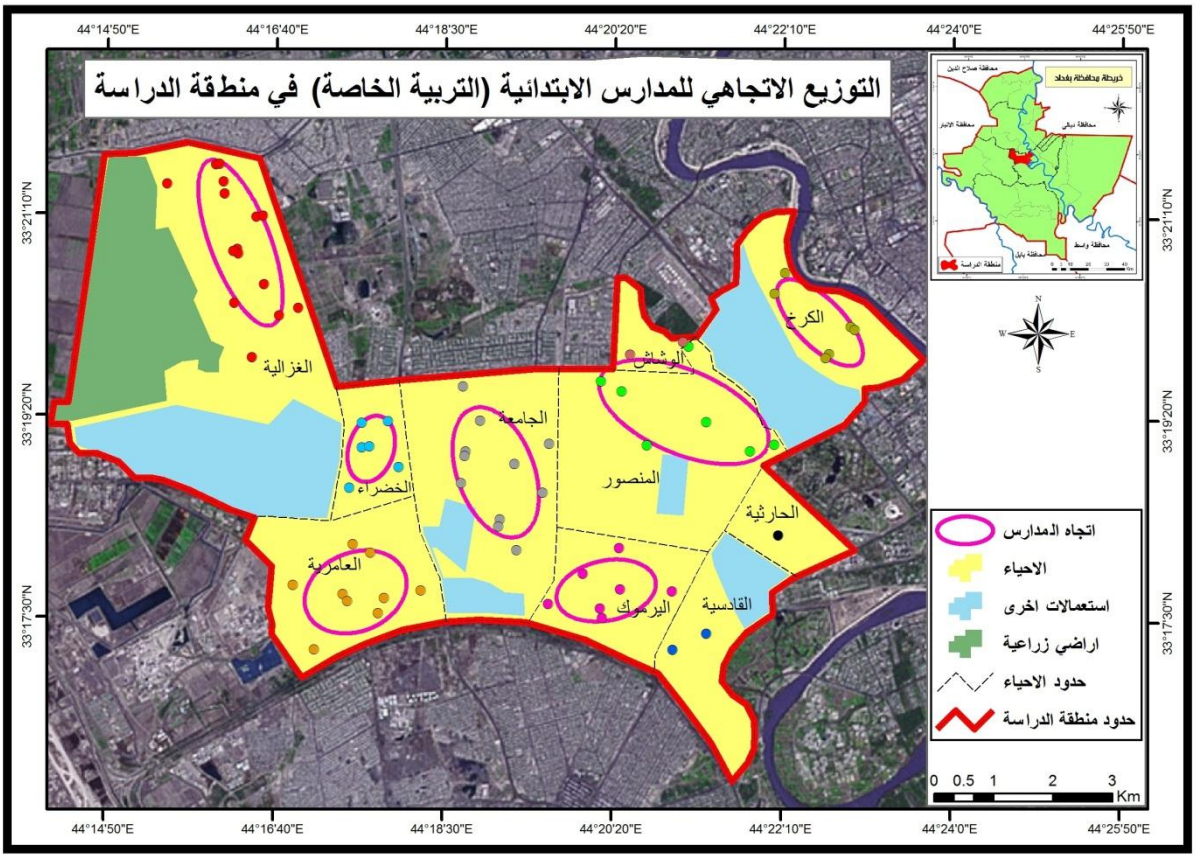
DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

بعدها حي الخضراء بنفس نسبة المدارس داخل الدائرة والتي بلغت نسبة مساحتها (31%) من مساحة الحي ، بينما جاء حي الجامعة بنسبة مدارس داخل الدائرة 73% وبلغت نسبة مساحة الدائرة من الحي (34%) ، وما بعده جاء حي اليرموك بنسبة عدد مدارس داخل الدائرة 57% والتي بلغت نسبة مساحتها (36%) من الحي ، فيما جاء حي الغزالية بنسبة عدد مدارس داخل الدائرة 60% وبلغت نسبة مساحة الدائرة (42%) من مساحة الحي ، وجاء حي الكرخ بنسبة عدد مدارس 67% داخل الدائرة البالغة نسبة مساحتها (46%) من مساحة الحي ، واخيراً حي المنصور حيث بلغت نسبة عدد المدارس داخل الدائرة 57% وقد بلغت نسبة مساحة الدائرة (47%) من مساحة الحي .

2 - تحليل أداة اتجاه التوزيع أو (القطع الناقص المعياري):-

يتم قياس أداة اتجاه التوزيع (Directional Distribution) بحساب المسافة المعيارية في اتجاهين منفصلين الاول على المحور X والثاني على المحور Y [11] ، ويستدل منها على اختيار توزيع الظاهرة الجغرافية النقطية في اتخاذها نمط معين في التوزيع ، ويبن هذا التحليل الاتجاه الذي تتوزع فيه مدارس التربية الخاصة لكل حي من احياء منطقة الدراسة . خريطة (4) .

خريطة (4)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على ، خريطة (1) وبرنامج Arc Map 10.3 .

على الرغم من امكانية تخمين المنحنى العام للمعالم الا ان حساب اداة اتجاه التوزيع نستطيع من خلاله تحديد منحنى توزيع الظاهرة بوضوح وبثقة اكبر للتحليل ، وتوضح الخريطة المنطقة الأكثر تجاذباً في علاقاتها المكانية ، والاتجاه الذي تتوزع فيه المدارس في الحي قد اتخذت اتجاهات مختلفة جاءت اغلبها مع امتداد الحي

DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

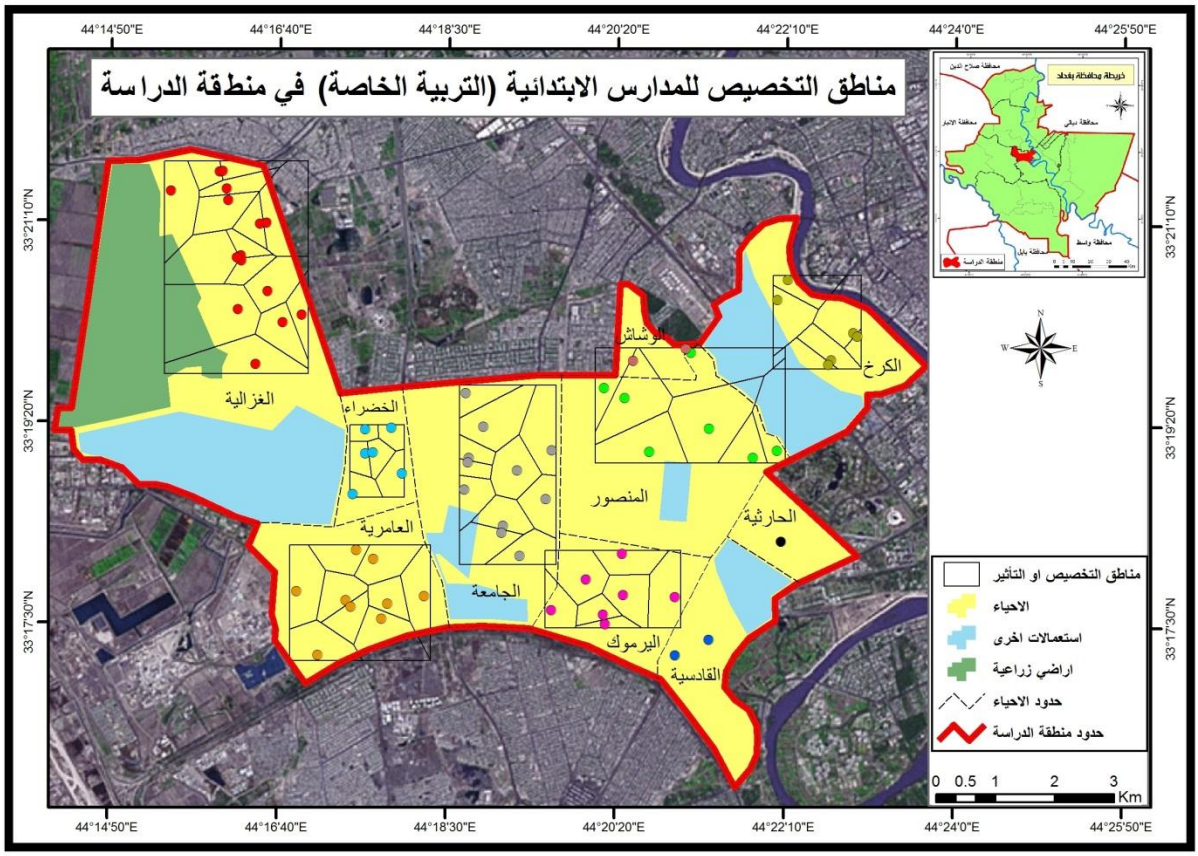
السكني ، نظراً لتقارب مواقع المدارس بمسافات متوسطة في توزيعها أما بقية المدارس والتي هي خارج الشكل البيضوي فهي بعيدة عن مركزية التوزيع ، وبشكل عام يتطلب إعادة توزيع هذه المدارس بشكل افضل يضمن توزيعاً مكانياً متوازناً يأخذ بالحسبان كثافة السكان ومساحة الحي السكني .

3 - تحليل مناطق التخصيص:-

وتعني تحليل مناطق التخصيص(Create Thiessen) التوزيع المكاني والنزعات المركزية لحساب التمركز أو التغير للمعالم الجغرافية ، ويستدل من هذا التحليل على تخصيص مناطق التأثير أو مناطق الخدمات حول عدد من المواضع وهي تمثل مواضع يرتحل الناس إليها أو منها ، وتخصص المنطقة الأقرب لكل مركز إلى المنطقة المركزية . خريطة (5) .

تتضح نتيجة التحليل من الخريطة التي حددت مناطق التخصيص حول مدارس التربية الخاصة ، حيث تم تحديد منطقة نفوذ كل مدرسة وحدود تأثيرها بحسب موقعها. وهنا نجد تباين احجام مساحتها ، فنجد مناطق بعض المدارس قد اخذت مساحات واسعة ، وهذا يدل على تباعد مواقعها ، في حين نجد مدارس اخرى اخذت مساحة تأثير صغيرة وذلك للتقارب النسبي بين مواقعها . ولم يستثنى أي حي من احياء منطقة الدراسة من هذه المشكلة ويتبين من خلال الخريطة وجود اكثر اعداد متباعدة للمدارس الخاصة في حي المنصور ، في حين جاءت اكثر المدارس الخاصة تقارباً في حي الغزالية ، وهذا يؤشر على عدم التجانس في التوزيع المكاني لتلك المدارس في منطقة الدراسة. وبالتالي ينعكس على كفاءتها بشكل سلبي .

خريطة (5)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على ، خريطة (1) وبرنامج Arc Map 10.3 .

DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

4– تحليل تقنية صلة الجوار (قرينة الجار الأقرب) :-

يعد التحليل بقرينة الجار الأقرب (Average Nearest Neighbor) من بين أكثر الأساليب الكمية أهمية للكشف عن طبيعة أنماط التوزيع المكاني للظواهر الجغرافية ، وتأتي هذه الأهمية من كونه يوفر مقياسا إحصائيا دقيقاً ، إذ إن طريقة تحليل المجاور الأقرب ما هي إلا مقياس ملائم للوصف الموضوعي لخصائص أنماط النقط[12] ، وتستعمل قرينة صلة الجوار في الدراسات الجغرافية لقياس توزيع مواقع النقاط حول بعضها وتحديد نمط انتشارها ، إذ من الممكن أن تكون عشوائية أو منتظمة أو متجمعة ، ويعده العديد من الباحثين الجغرافيين الأسلوب الأفضل والأمثل لتحليل التوزيع المكاني[13]. ويبين الجدول (2) القيم التي تدل على التوزيع المكاني للمعالم النقطية وكالآتي :-

جدول (2) قيم التوزيع المكاني لقرينة الجار الاقرب

النمط	قيمة معامل الجار الاقرب	النمط الفرعي	قيمة معامل الجار الاقرب
المتقارب / المتجمع	اقل من 1.0	متجمع تماماً	صفر
		متقارب غير منتظم	من صفر الى 0.5
		متقارب يتجه الى العشوائية	اكبر من 0.5 – اقل من 1.0
العشوائي	1.0		
المتباعد / المنتظم	اكبر من 1.0	المتباعد في المسافات	اكبر من 1.0 – اقل من 2.0
		المنتظم (الشكل المربع)	2.0
		المنتظم (الشكل السداسي)	اكبر من 2.0

المصدر :- عمر عبدالله القصاب ، مصدر سابق ، ص 104 .

من خلال جدول (3) والذي يبين التقرير الاحصائي لقرينة الجار الاقرب ، فقد تم قياس متوسط المسافة المرصودة في الحقل الاول ومتوسط المسافة المتوقعة في الحقل الثاني وتم استخراج مسافاتها بالمتر ، حيث تبين ان هناك فرق وتباين كبير ما بين المرصود وما بين المتوقع للمسافات . بينما يبين الحقل الثالث قيمة معامل الجار الاقرب ، ومن خلال المعطيات الاحصائية يتبين ان نمط التوزيع المكاني لمدارس التربية الخاصة في حي الكرخ هو متقارب يتجه ناحية العشوائية وهذا يعد اسوأ حي من حيث التوزيع المكاني للمدارس ، بينما في احياء المنصور والجامعة والعامرية والغزالية اخذ نمط المتباعد في المسافات ، في حين اخذ التوزيع في حيي اليرموك والخضراء النمط المنتظم وهذا يدل على ان افضل توزيع مكاني للمدارس كان من نصيبهما شكل (1) . كما اظهرت النتيجة (Z) و القيمة (P) نتائجها في الجدول والتي تعني مستويات الثقة في النتائج .

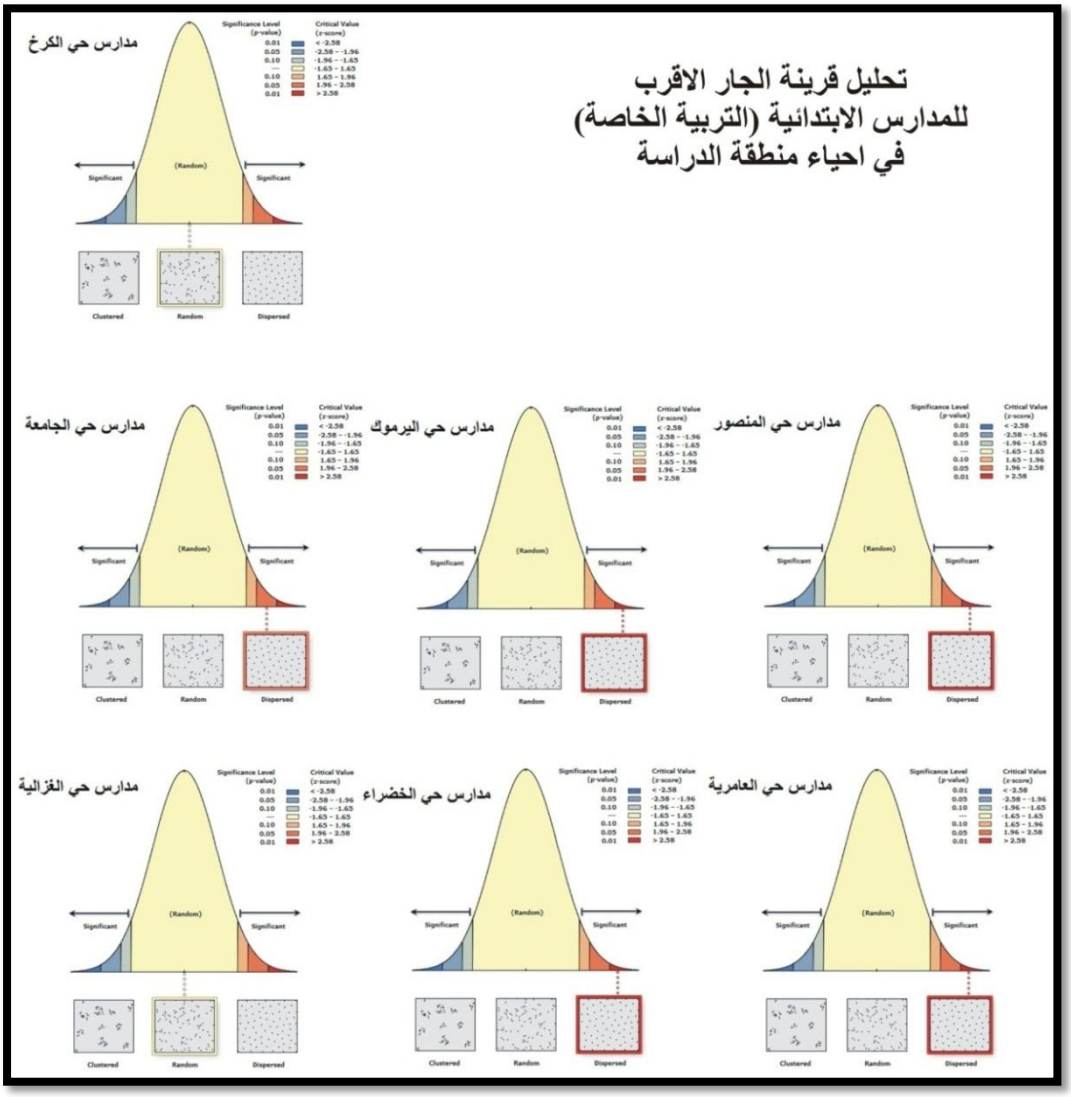
DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

جدول (3) التقرير الاحصائي لقرينة الجار الاقرب في احياء منطقة الدراسة

	الكرخ	المنصور	اليرموك	الجامعة	الخضراء	العامرية	الغزالية
Observed Mean Distance:	188.1861 Meters	686.7263 Meters	541.4369 Meters	418.3607 Meters	404.1397 Meters	438.2007 Meters	303.4243 Meters
Expected Mean Distance:	206.3273 Meters	396.9935 Meters	268.2297 Meters	301.2858 Meters	193.3820 Meters	265.1889 Meters	255.7944 Meters
Nearest Neighbor Ratio:	0.912076	1.729817	2.018557	1.388584	2.089851	1.652410	1.186204
z-score:	0.412017	3.693976	5.155432	2.465542	5.107093	3.744317	1.379636
p-value:	0.680327	0.000221	0.000000	0.013681	0.000000	0.000181	0.167699

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج Arc Map 10.3 .

شكل (1)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج Arc Map 10.3 .

DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

الاستنتاجات :-

1-اتساع اعداد المدارس التي تحتوي على صفوف خاصة ، في عام 1978 اقتصرت على (10) صفوف ، بينما سجلت اخر احصائية لها انها بلغت (1467) صف على مستوى العراق .

2-زيادة الحالات المرضية لهذه الشريحة والتي تستدعي زيادة اعداد هذه المدارس حيث بلغ عددهم (15208) تلميذ .

3-وجود خلل كبير في التوزيع المكاني لتلك المدارس بعد تطبيق نطاق التغطية والذي بلغ (400م) وهو المعيار الخاص بالمدارس الابتدائية ، حيث سجل حي المنصور اقل الاحياء تغطية للنطاق ، اي ان التوزيع كان بعيداً عن المعيار المحلي .

4-تبين من خلال تحليل المسافة المعيارية تركز المدارس حول مركز الدائرة وصغر مساحة تلك الدائرة حيث تراوحت نسبة مساحتها ما بين (30 – 47%) من مساحة الحي .

5- بينت تقنية اداة اتجاه التوزيع سوء التوزيع المكاني لمدارس منطقة الدراسة .

6-من خلال تطبيق تقنية مناطق التخصيص ظهر هناك تباين كبير في نفوذ المدارس وحدود تأثيرها ، فهناك مدارس غطت مساحات واسعة واخرى اقتصرت على مسافات قليلة جداً بسبب التقارب الكبير بين المدارس .

7-جاءت تقنية صلة الجوار بنتائج متباينة فهناك احياء كان التوزيع فيها متقارب عشوائي كما هو الحال في مدارس حي الكرخ وهو اسوأ توزيع ، بينما جاءت احياء اليرموك والخضراء بنمط منتظم وهو افضل توزيع على مستوى احياء منطقة الدراسة .

المقترحات :-

1-العمل على فتح وتطوير الاقسام العلمية للتربية الخاصة في كليات التربية ، لردف صفوف هذه المدارس بخريجين مؤهلين لتعليم وتدرس هذه الشريحة من التلاميذ .

2-العمل على اعادة توزيع المدارس وهيكلتها ، من خلال إلغاء الصفوف في المدارس المتقاربة ، ونقله الى مدارس اخرى لا تقل فيها مسافة البعد عن (800م) ، ويتم اعتماد القِدم في الوظيفة في اعادة الهيكلة .

3-تشكيل لجنة من مديرية تربية الكرخ الاولى تمثل احياء منطقة الدراسة يتم من خلالها اعادة توزيع صفوف التربية الخاصة مع كادرها بشرط ان تكون بنفس الحي السكني .

4-العمل على تأثيث صفوف التربية الخاصة وتوفير وسائل الايضاح وتكييف القاعات لمراعات ظروف هذه الشريحة من التلاميذ .

5-الانفتاح والتعاون ما بين مؤسسات التعليم العالي وبين مؤسسات وزارة التربية في اقامة دراسات تخص هذا الجانب سواء عن طريق رسائل الماجستير او الدكتوراه .

الهوامش :-

1- وزارة التربية ، احصائية مديرية التخطيط التربوي ، https://uomustansiriyah.edu.iq › media › lectures .
2- خليل الفيومي ، اضطرابات النطق والكلام لدى طلبة المرحلة الاساسية في الاردن في ضوء علاقتها ببعض المتغيرات ، المجلة الاردنية في العلوم التربوية ، مجلد 13 ، عدد 2 ، 2017 ، ص212 .
3- http://www.ibrahimrashidacademy.net/
4- https://mawdoo.com/
5- محمود عبدالرحمن عيسى الشرقاوي ، الاعاقة العقلية والتوحد ، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع ، 2016 ، ص 44.
6- www.noonpost.com
7- خلف حسين علي الدليمي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية ، دار صفاء ، عمان ، 2009 ، ص87.
8- تقرير خطة التنمية التربوية للأعوام 1994 – 2005 ، وزارة التربية ، المديرية العامة للتخطيط التربوي ، ص 82 .
9- نعمان شحاذة ، الأساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب ، دار الصفا للنشر والتوزيع ، الطبعة

DOI: 10.33193/JEAHS.10.2022.223
ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (10) February 2022 العدد (10) فبراير 2022

الأولى ، عمان ، 1997 ، ص199 .
10- مضر خليل العمر ، التوزيعات المكانية "المسافة المعيارية"، بحث منشور ، كلية التربية ، جامعة ديالى ، 2004 ، ص7.
11- عمر عبدالله القصاب ، نظم المعلومات الجغرافية تطبيقات عملية في التحليل الجغرافي باستخدام GIS ، دار نون للنشر ، العراق – الموصل ، ط 1 ، 2020 ، ص 94 .
12- محمد شرتوح الرحبي ، كفاءة التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان في محافظة نينوى ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، 1990 ، ص 53 .
13 - J. Chorley and Hagget , Models in Geography , Methuen Coe. London , 1976, P. 314.

المصادر

1-تقرير خطة التنمية التربوية للأعوام 1994 – 2005 ، وزارة التربية ، المديرية العامة للتخطيط التربوي .
2- الدليمي، خلف حسين علي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية ، دار صفاء ، عمان ، 2009.
3-الرحبي، محمد شرتوح ، كفاءة التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان في محافظة نينوى ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، 1990.
4- شحاذة، نعمان ، الأساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب ، دار الصفا للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، عمان ، 1997.
5- الشرقاوي، محمود عبدالرحمن عيسى ، الاعاقة العقلية والتوحد ، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع ، 2016.
6- العمر، مضر خليل ، التوزيعات المكانية "المسافة المعيارية"، بحث منشور ، كلية التربية ، جامعة ديالى ، 2004.
7-الفيومي، خليل ، اضطرابات النطق والكلام لدى طلبة المرحلة الاساسية في الاردن في ضوء علاقتها ببعض المتغيرات ، المجلة الاردنية في العلوم التربوية ، مجلد 13 ، عدد 2 ، 2017.
8- القصاب، عمر عبدالله ، نظم المعلومات الجغرافية تطبيقات عملية في التحليل الجغرافي باستخدام GIS ، دار نون للنشر ، العراق – الموصل ، ط 1 ، 2020.
9- وزارة التربية ، احصائية مديرية التخطيط التربوي ، https://uomustansiriyah.edu.iq.
10-وزارة التربية ، مديرية تربية الكرخ الاولى ، قسم الاحصاء .
11 - J. Chorley and Hagget , Models in Geography , Methuen Coe. London , 1976.
12 - /http://www.ibrahimrashidacademy.net
13 - /https://mawdoo.com
14 - www.noonpost.com