

Determining the Spatial Suitability of Kindergarten Services in Al-Qurna City Using Geographic Information Systems

Assistant Lecturer Shaimaa Khairi Zayer Al-Maliki

University of Basrah / College of Education for Girls

E-mail: shaymaa.zair@uobasrah.edu.iq

Abstract:

In this research, spatial data processing and analysis were proposed to evaluate the current status of kindergartens in Al-Qurna city according to the distance criterion and the proximity or remoteness ranges of proposed kindergartens from the various street networks based on the neighborhoods of Al-Qurna city. This led to selecting the most suitable future locations according to spatial suitability models. Consequently, accurate digital maps for the year 2024 were produced, relying on modern satellite imagery after creating a database through statistical spatial processing using ArcGIS 10.2 software. The study found that the only three kindergartens in Al-Qurna city are concentrated in the old areas of Al-Qurna, while the new and emerging areas completely lack kindergartens. There is a significant shortage of these institutions, and thus an urgent need to establish new kindergartens in these areas. The spatial suitability application highlights the necessity of distributing kindergartens across all neighborhoods of the city to align with local, spatial, and population size standards.

Keywords: Geographic Information Systems, kindergartens, spatial suitability, spatial distribution, accessibility criterion.

تحديد الملائمة المكانية لخدمات رياض الاطفال في مدينة القرنة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

المدرس المساعد شيماء خيري زاير المالكي

جامعة البصرة / كلية التربية بنات

E-mail: shaymaa.zair@uobasrah.edu.iq

الملخص :

في بحثنا هذا طرحت معالجات وتحليل البيانات المكانية لتقييم واقع رياض الاطفال الحالية في مدينة القرنة وفق معيار المسافة ومعيار مديات البعد أو القرب لرياض الاطفال المقترحة من شبكة الشوارع المختلفة بحسب أحياء مدينة القرنة ووصولاً الى اختيار انسب المواقع المستقبلية وفق نماذج الملائمة المكانية ومن ثم خرجنا لخرائط رقمية دقيقة لعام ٢٠٢٤ اذ اعتمدنا على المرئيات الفضائية الحديثة بعد انشاء قاعدة بيانات عن طريق المعالجة المكانية الاحصائية باستخدام برنامج ArcGIS10.2 . إذ توصلت إلى إن رياض الاطفال الثلاثة الوحيدة في مدينة القرنة تتركز في مناطق القرنة القديمة وأن المناطق الجديدة والمستحدثة تفتقد تماماً لوجود رياض الاطفال إذ هناك عجز كبير في وجود هذه المؤسسات وبالتالي هناك حاجة ماسة لاستحداث وانشاء رياض اطفال جديدة في هذه المناطق وأن التطبيق الملائمة المكانية يبرز ضرورة توزيع رياض الاطفال على جميع أحياء المدينة حتى تكون متناسبة مع المعايير المحلية والمكانية والحجم السكاني .

الكلمات المفتاحية : نظم المعلومات الجغرافية , رياض الاطفال , ملائمة مكانية , التوزيع المكاني , معيار سهولة الوصول.

المقدمة :

تشكل المؤسسات التعليمية هدف رئيسي لكل مجتمع متطور فالتعليم والتطور التعليمي هو الوسيلة الأولى والاساس لرفعة وتقدم أي مجتمع متقدم؛ لذلك فالنخطيط التعليمي هو الأداة لضخ مؤسسات تعليمية وافية وكافية لهوضه إذ إن الزيادة السكانية غير المبرمجة والمدروسة يضع تعقيدات كثيرة في حياة المدينة تؤدي فيما بعد الى صعوبات ومشاكل كبيرة يشهدها مجتمع تلك المدن، ويصبح التقصير في الخدمات الممنوحة لها أمراً لا مفر منه . لكن تطور وسائل الاتصالات والتكنولوجيا الحديثة وبالأخص نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد يضع بين ايدينا معلومات دقيقة وبيانات كافية تساعدنا كثيرا في صنع افكار وحلول قابله للتطبيق لجعل حياة مدينة القرنة تتقدم نحو الامام بخطوات ثابتة وتسهل على ذوي القرار اتخاذ قراراتهم على اسس وبيانات علمية تعطيهم الثقة والعزيمة في المضي بمستقبل القرنة نحو مستقبل يجاري المدن التي سبقتها في هذا المجال؛ لذلك فإن لبناء قاعدة بيانات ذكية عن المؤسسات التعليمية لرياض الاطفال الحالية في المدينة وتحليل هذه البيانات واخراجها بخرائط دقيقة تعالج المشاكل الحالية، فخلل التوزيع المكاني واضح جدا؛ لذا فإن هذه الدراسة جاءت لتعالج هذا الخلل وتعطي الحلول الناجحة له.

مشكلة البحث :

- ١- هل بالإمكان استخدام نظم المعلومات الجغرافية لترشيح المواقع المكانية المناسبة بغية انشاء المؤسسات التعليمية لرياض أطفال جديدة في مدينة القرنة؟
- ٢- هل المواقع المرشحة لانشاء المؤسسات التعليمية لرياض الاطفال تتمتع بمواصفات تجعلها ملائمة لاقامتها.

فرضية البحث :

- ١- الاعتماد على مبدأ الملائمة المكانية المتوفرة في بيئة GIS تمنحنا عدة امكانيات لبناء نموذج مكاني لانشاء مؤسسات تعليمية لرياض الاطفال في المستقبل.
- ٢- نعم مدينة القرنة تمتلك مناطق شاغرة كثيرة تتمتع بمواصفات ملائمة ويمكن اعتمادها كمواقع مستقبلية للمؤسسات التعليمية لرياض الاطفال في المدينة.

هدف البحث :

إن الهدف من البحث هو الوصول إلى اقتراح مواقع ملائمة مكانيا وذلك عن طريق:

- ١- إعداد قاعدة بيانات مكانية لرياض الأطفال الحالية في مدينة القرنة.

تحديد الملائمة المكانية لخدمات رياض الاطفال في مدينة القرنة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

٢- تحديد المعايير المعتمدة في اختيار أنسب المواقع التعليمية حسب مبدأ الملائمة المكانية لرياض الاطفال.

٣- إدخال البيانات المكانية لرياض الاطفال والمعايير المعتمدة وتحديد المعيار المسافي وامكانية الوصول ومعيار توزيع الخدمات التعليمية بالنسبة لاعداد السكان بحسب أحياء المدينة .

حدود البحث :

١- الحدود المكانية :

تقع مدينة القرنة في الجهة الشمالية من محافظة البصرة ويحدها من الشمال نهر الخندق ومن الشرق تتوقف حدودها عند نهر دجلة وأما من الغرب فتنتهي حدودها بالطريق الدولي الذي يربط البصرة ببغداد وأما من الجنوب فيحدها نهر الفرات خريطة (١ و ٢) وأما موقعها الفلكي فهي بين قوسين طول (١٠° ٤٧' - ٤٠° ٤٧') شرقاً، ودائرتي عرض (١٨° ٣١' - ٣٦° ٣٠') شمالاً .

٢- الحدود الزمانية فتحدد البحث بعام ٢٠٢٣/٢٠٢٤ .

تحديد الملائمة المكانية لخدمات رياض الاطفال في مدينة القرنة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

خريطة (١) موقع مدينة القرنة من محافظة البصرة



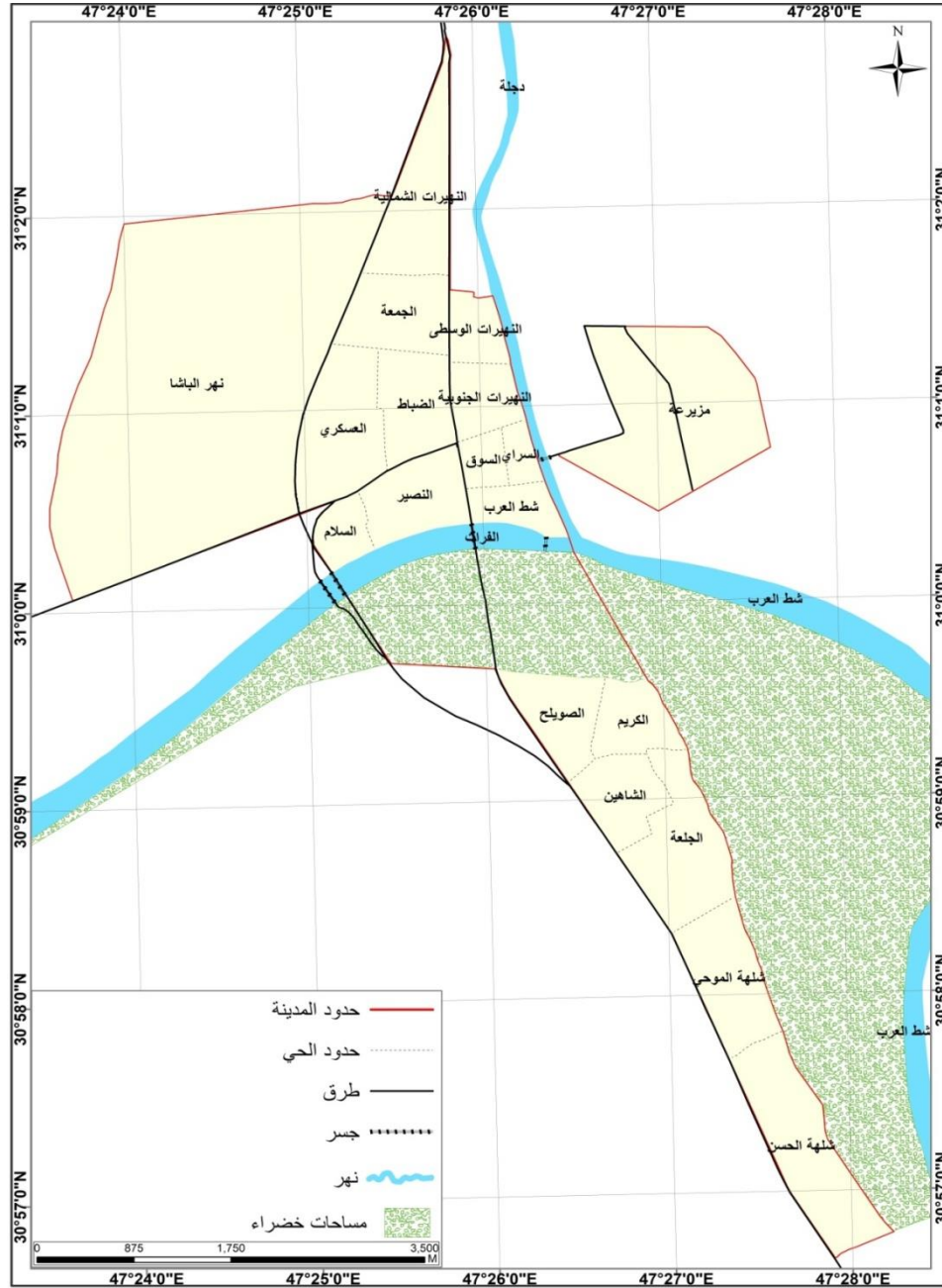
١ - جمهورية العراق وزارة البلديات والاشغال العامة, مديرية بلدية البصرة, قسم التخطيط والمتابعة خريطة

البصرة الادارية بمقياس رسم ١/٥٠٠٠

٢ - برنامج Arc GIS 10.8

تحديد الملائمة المكانية لخدمات رياض الاطفال في مدينة القرنة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

خريطة (٢) الحدود الإدارية لمدينة القرنة



المصدر: جمهورية العراق وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية بلدية القرنة، قسم التخطيط والمتابعة خريطة ارسـم

٥٠٠/١

اولا : التطور التاريخي في مدينة القرنة :

إن تركز المؤسسات التعليمية في مناطق معينة سببه جملة عوامل طبيعية وبشرية تؤدي إلى توزيعها وتركزها في مناطق معينة دون أخرى، لكن حتماً أن العامل البشري وتركز السكان في حي معين يؤدي إلى نشوء خدمات تختص بذلك الحي دون غيره من هذه الخدمات التعليمية، وهذا ما يشاهد في تاريخ القرنة التعليمي ففي فترة الاحتلال العثماني أسست تلك السلطات في الفترة ما بين (١٨٩١ - ١٩٠١) ٨ مدارس ابتدائية في محافظة البصرة منها مدرسة واحدة في مدينة القرنة وسميت بمدرسة القرنة ، واما خلال فترة الاحتلال البريطاني فقد افتتحت أول مدرسة في عام ١٩١٧ سميت مدرسة القرنة الابتدائية للبنين وضمت ٢٠ تلميذاً وبعدها شهدت المدينة افتتاح مدرسة ابتدائية للبنات في عام ١٩١٨ وقد التحقت فيها ٨ تلميذات فقط ومن الجدول (١) يتضح إن أقدم روضة أطفال ضمن ملاك تربية القرنة هي روضة القرنة المختلطة والتي تأسست عام ١٩٧٦ وثم تليها روضة أخرى هي روضة العطاء المختلطة والتي تأسست عام ١٩٨٢ واخيراً روضة الدر المنثور والتي تأسست عام ٢٠١٤.

الجدول (١) التطور التاريخي لرياض الاطفال في مدينة القرنة للمدة (١٩٧٦ - ٢٠١٤)

اسم الروضة	الموقع	سنة التأسيس
القرنة	القرنة / المركز	١٩٧٦
العطاء	القرنة / الشاهين	١٩٨٢
الدر المنثور	القرنة / شلهة الموحى	٢٠١٤

المصدر : الباحث بالاعتماد على المديرية العامة لتربية محافظة البصرة - قسم تربية قضاء القرنة / شعبة التخطيط - بيانات غير منشورة - ٢٠٢٣، ٢٠٢٤ .

ثانيا: نظرة عامة عن رياض الاطفال في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٤ :

تعتبر الخدمات التعليمية ومنها رياض الاطفال ذات أهمية كبرى لسكان أي مدينة، فرياض الاطفال هي الحلقة التمهيديّة المهمة ومرحلة اعداد الطفل للانسحاق في حياته التعليمية المستقبلية؛ لذا نجد أن كل الدول المتقدمة علمياً توليها اهتماماً لا يقل بآي حال عن مرحلة الابتدائية ولهذه الأهمية التي تحظى بها رياض الأطفال، تم دراسة توزيعها المكاني في مدينة القرنة للتعرف على اسباب قلة وجودها. بلغ عدد رياض الاطفال في مدينة القرنة ٣ روضات حكومية روضة واحدة تقع في مركز القرنة ، وروضة واحدة أيضاً هي روضة الدر المنثور تقع في حي شلهة الموحى، وروضة العطاء في حي الشاهين ومن خلال جدول (٢) يتضح أن :

تحديد الملائمة المكانية لخدمات رياض الاطفال في مدينة القرنة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

أ- الكادر التعليمي :

بلغ عدد المعلمات في روضه القرنة (١١) معلمة يشرفن على تربية وتعليم (٣٢٥) تلميذاً إذ بلغت حصة المعلمة الواحدة (٢٩) تلميذاً وبلغ عدد المعلمات في روضة الدر المنشور (١٣) معلمة يشرفن على تربية وتعليم (٣٢٥) تلميذاً إذ كانت حصة المعلمة الواحدة (٢٥) تلميذاً أما روضة العطاء فكان عدد المعلمات فيها (١١) معلمة يشرفن على تربية وتعليم (٢٧٨) تلميذاً حصة المعلمة الواحدة كانت (٢٥) تلميذاً .

ب- عدد الشعب الدراسية:

عن طريق ملاحظة الجدول (٢) نجد أن عدد الشعب الدراسية في روضة القرنة بلغ (٣) شعب دراسية مكتظة ومزدحمة بصورة كبيرة بالاطفال ، إذ كانت الشعبة الواحدة تستوعب (١٠٨) تلميذاً وهذا رقم كبير نسبة لمساحة الشعب التي تتراوح مساحتها من ٢٥ م - ٣٠ م أما في روضة الدر المنشور بلغ عدد الشعب الدراسية (٥) شعب وبعده (٦٥) تلميذاً للشعبة الواحدة وهو رقم وإن كان يقل بكثير عن روضة القرنة إلا أنه يبقى خارج حدود المعايير المطلوبة بكثير وكذلك الحال في روضة العطاء فقد بلغ عدد الشعب الدراسية (٥) شعب وبواقع (٥٥) تلميذاً للشعبة الواحدة ، وهو أيضاً رقم خارج عن المعايير المطلوبة في هذه المؤسسات (١).

جدول (٢) التوزيع المكاني لرياض الاطفال واعدادها وسنة التأسيس في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٤

ت	الحي السكني	رياض الاطفال	اعدادها	سنة التأسيس	عدد الطلاب	الكادر التعليمي	عدد الشعب
١	القرنة /المركز	القرنة	١	١٩٧٦	٣٢٥	١١	٣
٢	القرنة / شلهة الموحى	الدر المنشور	١	٢٠١٤	٣٢٥	١٣	٥
٣	القرنة/الشاهين	العطاء	١	١٩٨٢	٢٧٨	١١	٦
	المجموع		٣		٩٢٨	٣٥	١٣

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على المديرية العام لتربية محافظة البصرة ، شعبة الإحصاء الكراس

الإحصائي - بيانات غير منشورة ٢٠٢٢ - قسم قضاء القرنة.

(١) من عمل الباحثة بالاعتماد على المديرية العامة لتربية محافظة البصرة ، شعبة الإحصاء ، الكراس الإحصائي ، قسم قضاء القرنة ، بيانات غير منشورة ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ .

خريطة (٣) توزيع رياض الاطفال في مدينة القرنة لسنة ٢٠٢٤



المصدر: الخريطة من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية

ثالثاً: معايير اختيار انسب المواقع لاقامة المؤسسات التعليمية باستخدام برنامج GIS :

١ - تقنية الملائمة المكانية :

إن الدراسات الجغرافية الحديثة اعتمدت تقنيات حديثة ساعدت في زيادة ورصانة تلك الدراسات ،ومنها الملائمة المكانية ،فإن توزيع الظواهر الجغرافية يسهم كثيراً في فهم توزيعها مكانيا وكذلك في اختيار انسب المواقع لها في المستقبل، وفق مبدأ الملائمة المكانية وهي من أهم ما تقدمه تقنية نظم المعلومات الجغرافية وهنا نجد أن الية استخدام الملائمة المكانية وتطبيقها في التوزيع المستقبلي لرياض الاطفال في مدينة القرنة، باعتبار أن توزيع رياض الاطفال الحالي لم يكن بشكل يتطابق مع المعايير المعتمدة وبناء عليه تم استخدام تطبيق المحلل المكاني (Spatial Analyst) الموجود في بيئة نظم المعلومات الجغرافية وإجراء عملية التوافق الموزون (Weighted Overlay) في تقييم الملائمة المكانية لرياض الاطفال في مدينة القرنة (١) ،وعلى النحو الاتي:-

٢ - تحديد معايير الملائمة المكانية واوزانها:

إن طريقة عمل الملائمة المكانية تعتمد على تزودها بالمعايير الحقيقية التي قام البحث على اساسها، وهي بالتالي طريقة تعتمد على جوانب نظرية وعملية تطبيقية يتم اسقاطها ميدانياً ونظراً لارتباط بحثنا بتحديد الملائمة المكانية لرياض الأطفال في مدينة القرنة؛ لذلك لابد من اختيار طبقات عدة تمثل معايير محددة ترتبط مباشرة بهذا التوزيع تمثلت بالآتي:-

١- إن تتوزع رياض الاطفال بالقرب من الأحياء السكنية يراعى فيها سهولة وصول الطلاب من السكن للروضة وبالعكس.

(١) وحيدة داود محمود الداني ، الملائمة المكانية لمرائب النقل في مدينة البصرة (دراسة في جغرافية النقل الحضري)، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة، ٢٠١٧ ، ص ١١٧ .

٢- موقع رياض الأطفال المراد اقتراحها مكانياً ذات مسافات تتناسب مع معيار سهولة الوصول المعتمد من قبل الجهات التخطيطية إذ تبعد رياض الاطفال ٣٠٠ م عن المناطق السكنية.

٣- مديات البعد أو القرب لرياض الاطفال المقترحة من شبكة الشوارع المختلفة والشوارع الرئيسية والثانوية، إذ يتوجب أن تكون هناك شبكة نقل في المدينة تفي هذا الغرض.

٤- أن تكون رياض الأطفال بالقرب من الشوارع المحلية لتجنب أي مخاطر متوقعة من طرف المركبات وحركة السير.

٥- أن تكون رياض الاطفال بعيدة عن الازدحامات المرورية والتي غالبا ما تكون في المناطق التجارية الرئيسية او الثانوية لذلك نحتاج الى وزن يمثل الاستعمالات التجارية لمراكز الاقضية والنواحي.

٦- أن تكون مواقع رياض الأطفال المراد انشائها تقع على اراضي تعود في ملكيتها للدولة لتجنب التجاوز على الملكيات الخاصة.

٧- يجب أن لا يتعارض انشاء رياض الأطفال المقترحة مع التصاميم الأساسية للمدن؛ لأن التصاميم الأساسية للمدن غالباً ما تتضمن تخصيص كل مساحة من أرض المدينة لاستعمال معين بحسب المعايير والخطط التي وضع من أجلها التصميم الأساس (١) .

٣- تقييم توزيع رياض الأطفال بالاعتماد على معايير القرب من رياض الأطفال والقرب من السكان والقرب من الطرق :

إن معيار القرب من رياض الأطفال يعطينا رؤية لتوزيع صحيح لتلك الرياض فلا تسمح هذه الطبقة بتوزيع وانشاء رياض الأطفال في المنطقة بشكل مبالغ فيه على حساب أن تبقى مناطق قريبة منها شاغرة وتفتقر لرياض أطفال تمثل الحد الأدنى لحاجة السكان (٢) .

(١) رافد موسى عبد حسون العامري ، الملائمة المكانية للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتوقعاتها المستقبلية ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٤ ص ٧٨

(٢) كامل كاظم بشير الكناني ، استخدام منهجية التحليل المكاني في تقييم الملائمة المكانية للتوسع الحضري لمدينة الكوفة ، مجلة كلية التربية ، واسط ، العدد ١٢ ، ٢٠١٠ ، ص ٢٤٥ .

أما وزن قرب رياض الأطفال من السكان والتي حددت في مؤسساتنا التعليمية ب (٣٠٠ م) . إذ يجب أن لا تبعد رياض الأطفال أكثر من هذه المسافة لتكون مستوفية لهذا المعيار وكذلك طبقة القرب من الطرق فأنشاء رياض أطفال بالقرب من شبكة نقل حضرية يجعل انسابية وسهولة وصول الطلاب إلى رياض الأطفال كبيرة وتزيد من إقبال السكان عليها، فموضوع النقل موضوع حرج بالنسبة للسكان ومن ثم تشجع الأهالي بضم اطفالهم لهذه الرياض دون عراقيل مع مراعاة أن تشيد هذه الرياض أصلاً بعيداً عن الشوارع التجارية والأسواق التي عادة ما تكون مكتظة بالسكان.

الملائمة المكانية لرياض الأطفال :

إن نظم المعلومات الجغرافية وسيلة هامة جداً تمنح رؤية واضحة للظاهرة الجغرافية وما يجب أن تكون عليه مستقبلاً ، وهنا تم اعتماد خوارزمية الملائمة المكانية GIS لاختيار أنسب المواقع المستقبلية لرياض الأطفال في مدينة القرنة (١) ، ومن خريطة (٤) والتي تبين أن مدينة القرنة تتضمن ثلاث روضات فقط، يتبين نقص واضح في عدد رياض الأطفال ولجميع مناطق مدينة القرنة ، وهذا يحتم على أصحاب القرار في المدينة إيجاد رياض أطفال جديدة بالاستفادة من الخريطة التي خرج بها البحث اعتماداً على المعايير المحددة التي تتولها البحث إذ اعطي وزن أكبر لقرب رياض الأطفال من الطرق

تحديد الملائمة المكانية لخدمات رياض الاطفال في مدينة القرنة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

بنسبة ٦٠%. لما لهذا العامل من أهمية في تذليل صعوبات كثيرة تستشعرها العائلة في هذا الجانب ,أما وزن القرب من السكان فقد اعطي ٢٥% إذ إن وجود رياض أطفال قريبة من سكن الطلاب يؤدي إلى سهولة وتشجيع للعوائل لإرسال أطفالها دون حرج . وأما وزن قرب رياض الأطفال المقترحة من رياض الأطفال الحالية فهذا الوزن اعطي ١٥ % إذ يشكل هذا الوزن عامل حاسم في صحة قرار انشاء رياض أطفال وتوزيعها بما يضمن عدم افتقار مناطق على حساب أخرى كما هو واضح في جدول (٣).

(١)جمعة محمد داود، أسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافية GIS، النسخة الأولى، مكة المكرمة في المملكة العربية السعودية، ٢٠١٢ ص٢٣٢ .

جدول(٣) الاوزان المعتمدة بحسب المعايير لحساب درجة الملائمة المكانية لاختيار انسب المواقع لرياض

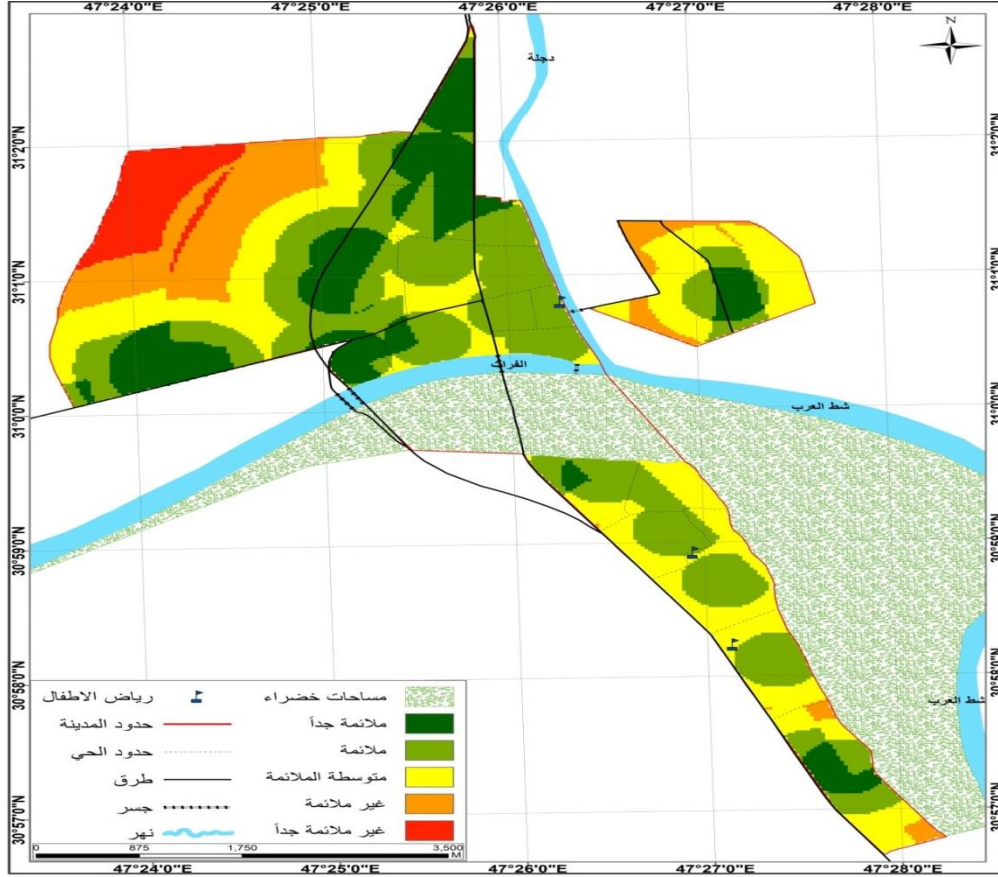
الاطفال في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٤

المعيار	وزن المعيار
القرب من رياض الاطفال الحالية	١٥%
القرب من السكان	٢٥%
القرب من الطرق	٦٠%

المصدر : الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية لعام ٢٠٢٤ .

تحديد الملائمة المكانية لخدمات رياض الاطفال في مدينة القرنة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

خريطة (٤) الملائمة المكانية لمواقع رياض الاطفال المستقبلية في مدينة القرنة



المصدر : الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج arcgis 10.8 لعام ٢٠٢٤ .

النتائج :

يتضح عن طريق تطبيق خوارزميات الملائمة المكانية ما يأتي :

١- توصل البحث إلى وجود ثلاث روضات أطفال فقط ،توزعت على ثلاث مناطق مركز القرنة ومنطقة شلهة الموي ومنطقة الشاهين وهذا لا ينسجم أبداً مع الحجم السكاني للمدينة حيث يبدو العجز واضح جدا .

٢- استخدم في البحث أحد التطبيقات التحليل المكاني ولاسيما تطبيق الملائمة المكانية لرياض الاطفال. اعتمادا على جملة من المعايير المحلية والمكانية وهي كالآتي :

المعيار	وزن المعيار
القرب من رياض الأطفال الحالية	١٥% $\bar{A}LIM_1$
القرب من السكان	٢٥%
القرب من الطرق	٦٠%

إذ اعطي كل معيار وزن محدد لغرض استنتاج الحاجة المستقبلية لرياض الاطفال .

٣- اظهر البحث أن المناطق الجديدة والمستحدثة تقف تماماً لوجود رياض الأطفال بالتالي يضطر الطالب أو ذوي الطالب لقطع مسافات كبيرة للوصول لأحد رياض الأطفال الثلاثة المشيدة في مناطق القرنة القديمة.

٤- إن تطبيق الملائمة المكانية يبرز ضرورة توزيع رياض الأطفال على جميع أحياء المدينة حتى تكون متناسبة مع المعايير المحلية المكانية والحجم السكاني.

٥- روضة العطاء التي تقع في منطقة الشاهين تحتوي على صف شاغر بالإمكان اشغاله إذ إن عدد الشعب فيها (٥) ولكن عدد الصفوف (٦) .

المقترحات :

- ١- على اصحاب القرار مراعاة المعايير السكانية والمكانية في خصوص المناطق التي تعاني عجزا في توزيع رياض الأطفال في مدينة القرنة.
- ٢- الاستفادة من خرائط الملائمة المكانية التي يتم اعدادها في بحثنا الحالي حتى تتمكنوا من توزيع رياض الاطفال بما يحقق الكفاءة المكانية وفق المعايير التي هي مورد بحثنا.
- ٣- خرائط الملائمة التي تم اعدادها توضح اماكن ملائمة جدا لانشاء رياض الاطفال وهي اماكن واسعة تتسع لعشرات رياض الاطفال كما ان هناك اماكن ملائمة ايضا هي الاخرى تتسع لرياض اطفال عديدة جدا كما اوضحت بدقة اماكن غير ملائمة لتشييد رياض الاطفال اعتمادا على المعايير التي ذكرناها.
- ٤- فيما يخص روضة العطاء التي تحتوي على صف شاغر بالإمكان اشغاله وتهيئته لاستقبال طلبة جدد خاصة اذا علمنا ان الصف الواحد فيها يشغله (٥٥) طالب وهو عدد غير قليل يساهم في توفير الخدمة لعدد كبير من الطلاب.

المصادر:

- ١- الاسدي ، اخراج ابراهيم شمخي ، التوزيع المكاني لاستعمالات الارض في مدينة المدحتية في محافظة بابل، رسالة ماجستير كلية التربية ، جامعة بابل ، ٢٠٠٩.
- ٢- العامري ، رافد موسى عبد حسون - الملائمة المكانية للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتوقعاتها المستقبلية ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٤ .
- ٣- الكعبي ، مرتضى مظفر سهر، تقييم الكفاءة الخدمات التعليمية في مدينه شط العرب لعام ٢٠٢٠ ، مركز دراسات البصرة والخليج العربي ، مقائع المؤتمر الدولي العاشر ٢٠٢١ ، المحور الجغرافي ,جامعة البصرة, ٢٠٢١.
- ٤- الكعبي، مرتضى مظفر سهر ، جغرافية المدن (منهج - اسس - تطبيقات) الطبعة الثانية ، دار الفنون للطباعة والنشر و التوزيع ، العراق ، البصرة ، ٢٠٢١ .
- ٥- الكناني، كامل كاظم بشير وزميله احمد الجابري، استخدام التحليل المثالي في تقييم الملائمة المكانية للتوسع الحضري لمدينة الكوت ، مجلة كلية التربية ، واسط، العدد ١٢ - ٢٠١٠ .
- ٦- المالكي ,علي غانم ياسين ، تقييم كفاءة الخدمات التعليمية. المجتمعية والصحية والترفيهية فيه مدينة القرنة العام ، جامعة البصرة ، كلية التربية للعلوم الانسانية, ٢٠١٦, غير منشورة.
- (*) استعان الباحث ببعض المختصين في المديرية العامة لتربية محافظة البصرة- قسم تربية قضاء القرنة-شعبة التخطيط لمعرفة اهم الشروط الواجب توفرها لاقامة انسب المواقع لرياض الأطفال في مدينة القرنة لعام ٢٠٢٤ .