# خريطة مدرسية رقمية مقترحة لرياض الأطفال بمحافظة سوهاج في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م

إعـــــداد

**د/ خديجة عبد العزيز على إبراهيم**

أستاذ مساعد بقسم أصول التربية

كلية التربية – جامعة سوهاج

# خريطة مدرسية رقمية مقترحة لرياض الأطفال بمحافظة سوهاج في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م

د/ خديجة عبد العزيز على إبراهيم*

**المقدمة:**

لقد زاد الاهتمام بمرحلة الطفولة المبكرة بشكل كبير في جميع دول العالم ومنها جمهورية مصر العربية لما لهذه المرحلة من تأثير كبير على النمو الشامل المتكامل لشخصية الفرد، وأن تأثيرها يمتد مع الفرد مدى الحياة، وذلك لأن مرحلة الطفولة المبكرة بصفة عامة ومرحلة رياض الأطفال من (٤– ٦) سنوات بصفة خاصة هي المرحلة التي يتم فيها تكوين بذور الشخصية وتحديد ملامحها المستقبلية.

وتعتبر مرحلة رياض الأطفال لها أهمية كبيرة وقد اهتمت الدولة بهذه المرحلة وأصدرت قانون الطفل المصري وعرفت المادة (٥٥) منه رياض الأطفال بأنها هي نظام تربوي يحقق التنمية الشاملة لأطفال ما قبل التعليم الابتدائي ويهيئهم للالتحاق بها، وهي كل مؤسسة تربوية للأطفال قائمة بذاتها وكل فصل أو فصول ملحقة بمدرسة رسمية وكل دار تقبل الأطفال بعد سن الرابعة (رئاسة مجلس الوزراء، ٢٠٠٨، ١١).

ولقد أكد القانون المصري على ضرورة إتاحة الفرصة للطفل في سن (٤ – ٦) للالتحاق برياض الأطفال ولقد أكدت عدة دراسات على أهمية مرحلة رياض الأطفال في التنمية الشاملة للطفل وإعداده للالتحاق بالمدرسة الابتدائية وتساعد على اكتشاف مواهبه وقدراته، ورعايته إذا كان من أصحاب الاحتياجات الخاصة ومن أهم الدراسات التي أوضحت أهمية رياض الأطفال ودورها في تنمية الطفل من جوانب شتى كل من دراسة سمية فرغلي (٢٠١٤م)، ودراسة ياسر زايد (٢٠١١م)، ودراسة صفاء سعد (٢٠١٦م)، ودراسة هبة زاهر (٢٠١٧م)، ودراسة هالة عبد الرحمن (٢٠١٤م)، ودراسة رشا عثمان (٢٠١٢م)، ودراسة

* **د/ خديجة عبد العزيز على إبراهيم:** أستاذ مساعد بقسم أصول التربية– كلية التربية – جامعة سوهاج.

نادية محمد (٢٠٠٨م)، آمال مسعود (٢٠٠٥م)، ودراسة فوزية السويدي (٢٠٠٩م)، ولقد أكدت جميع المواثيق والاتفاقيات الدولية على أهمية تلك المرحلة وحق الطفل في إلتحاقه بالتعليم بها كما جاء بدراسة فريد علواش (٢٠٠٩م)، ولقد اهتمت استراتيجية تنمية الطفولة المبكرة في مصر (٢٠٠٥ – ٢٠١٠م) بمرحلة الطفولة المبكرة ورياض الأطفال، وأكدت على أهمية التحاق الطفل برياض الأطفال لما لذلك من دور كبير في تكوينه وثقافته وتعليمه في كل مراحل عمره المقبلة (اليونسكو، د. ت.،. ٥).

وبالرغم من ذلك يوجد قصور شديد في استيعاب رياض الأطفال لأعداد الأطفال من سن (٤–٦) سنوات وقلة الأماكن المتاحة بتلك الرياض إن وجدت مما يؤدي إلى حرمان الأطفال من الالتحاق بها، وإن وجدت بعض الفصول فهي تعاني من ضعف شديد بالإمكانات والتجهيزات وتواجهها مشكلات وتحديات متعددة وهذا ما أثبتته دراسة نصر الدين محمد، إيناس زكي (٢٠١٢م)، ودراسة مني عبد اللطيف (٢٠١٤م)، راشد القصبي وآخرون (٢٠١٤م)، وهو ما أكدته دراسة أحمد نبوي (٢٠١٨م)، من ضعف نسبة الاستيعاب بشكل كبير في مرحلة رياض الأطفال في مصر مقارنة بالدول الأخرى.

وجاءت رؤية مصر ٢٠٣٠م لتؤكد أهمية مرحلة الطفولة وضرورة إتاحة الفرصة للطفل للالتحاق برياض الأطفال وذلك في محور التعليم وكان من أهداف استراتيجية التنمية المستدامة لمصر ٢٠٣٠م(رؤية مصر٢٠٣٠م) إتاحة رياض الأطفال وتمكين الأطفال من الالتحاق برياض الأطفال وأن تصل نسبة القيد الإجمالي لرياض الأطفال من سن (٤ – ٦) سنوات إلى ٨٠% (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ٢٠١٥، ٣٤).

ومن ثم لابد من العمل على إتاحة الفرصة للأطفال للالتحاق برياض الأطفال وبصفة خاصة المحافظات التي يوجد بها عجز كبير في مؤسسات رياض الأطفال الحكومية حيث إن محافظة سوهاج يوجد بها رغبة كبيرة لدى أولياء الأمور لالتحاق أبنائهم بتلك المؤسسات ولكن يوجد عجز كبير في المقاعد المتاحة للأطفال برياض الأطفال لدرجة أن أولياء الأمور يضطرون لالتحاق أبنائهم برياض أطفال خاصة تبعد عن منازلهم أكثر من (٢٥) كيلومتر مربع، وذلك يعد شيئا مرهقًا للطفل في تلك السن المبكرة وفي نفس الوقت لايستطيع

غالبية المواطنين الحاق أطفالهم بها نظرًا لارتفاع مصروفاتها الدراسية، ومن ثم يجب على الدولة أن توفر لهم رياض الأطفال الحكومية التي تستوعب هؤلاء الأطفال.

ولذلك وجدت الباحثة أنه لابد من أن يتم العمل على توفير مدارس رياض الأطفال والفصول اللازمة لاستيعاب الأطفال في سن (٤–٦) سنوات حسب الأماكن المحتاجة لذلك والبدء بالأماكن الأكثر احتياجًا، وذلك يتطلب دراسة الواقع الحالي لخريطة مؤسسات وفصول رياض الأطفال بالمحافظة وإعداد خريطة مدرسية مقترحة لها وفقاً للاحتياجات المستقبلية.

وذلك لفاعلية أسلوب الخريطة المدرسية في ذلك باعتباره أحد أساليب التخطيط المكاني الفعال لهذه الفرص ويحقق عدالة التوزيع وتكافؤ الفرص التعليمية للطلاب.

ولقد أوضحت عدة دراسات أهمية استخدام الخريطة المدرسية وضرورة استخدامها في التخطيط المكاني للمدارس بالمراحل التعليمية المختلفة ومن تلك الدراسات التي أوضحت ذلك دراسة ضياء الدين زاهر (٢٠٠١م)،، ومن الدراسات الحديثة التي حثت على تطبيق الخريطة المدرسية دراسة فضيلة حميدي (٢٠١٩م)، وذلك يوضح أن استخدام الخريطة المدرسية يعمل على عدالة توزيع المدارس في المجتمع مما يؤدي إلى عدالة الفرص التعليمية.

ومن الدراسات التي أجريت حول أسلوب وتكنيك الخريطة المدرسية في التخطيط المكاني للمدارس والخدمة التعليمية دراسة منير حربي (٢٠٠٣م)، وقام بدراسة واقع الخريطة المدرسية وسبل تطويرها في مركز كفر الزيات بمحافظة الغربية، ودراسة إيمان أحمد (٢٠٠٨م)، وقامت فيها بإعداد خريطة مدرسية لمدراس الفصل الواحد بمحافظة الشرقية، ودراسة أميرة الصباحي (٢٠٠٩م)، وقامت الباحثة فيها بإعداد خريطة مدرسية للتعليم قبل الجامعي بمحافظة بورسعيد في ضوء اتجاهات التنمية، ودراسة دعاء سلامة (٢٠١٠م)، وقامت بإعداد خريطة مدرسية للحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمحافظة شمال سيناء، وتلتها دراسة الشيماء جودة (٢٠١٤م)، ودرست أهم متطلبات الخريطة التربوية للمرحلة الابتدائية بمحافظة دمياط، ومن الدراسات الحديثة دراسة أميرة عيسى (٢٠١٨م)، وقامت بإعداد خريطة مدرسية للحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمحافظة المنوفية، ودراسة إيمان ربيعة (٢٠١٨م)، وتم بها التخطيط لتطوير

الخريطة المدرسية لتوطين الخدمة التعليمية بالمناطق المحرومة بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بمحافظة الغربية.

واستخدام أسلوب الخريطة المدرسية في عدة دراسات إنما يدل على أهمية وفعالية هذا الأسلوب في التخطيط للخدمة التعليمية في أماكن ومحافظات الجمهورية المختلفة، ولكن لم يتم إجراء أي دراسة من هذا النوع من الدراسات بمحافظة سوهاج مما يتطلب ضرورة إجراء دراسة لإعداد خريطة مدرسية لمؤسسات رياض الأطفال بالمحافظة نظرًا لضعف الإتاحة في هذه المرحلة بالمحافظة في الوقت الذي تؤكد الدراسات أهمية تلك المرحلة الدراسية في حياة المتعلم وأيضا اهتمام رؤية مصر ٢٠٣٠م بضرورة الإتاحة بمرحلة رياض الأطفال والمستهدف تحقيق قيد صافي بتلك المرحلة ٨٠% من الأطفال ومن ثم جاءت الدراسة الحالية لتدرس واقع الخريطة المدرسية الحالية لرياض الأطفال بمحافظة سوهاج ثم بعد ذلك في ضوء التوقعات والإسقاطات المستقبلية تقوم بإعداد خريطة مدرسية لرياض الأطفال في المحافظة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م.

**مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:**

ونظرًا لأهمية مرحلة رياض الأطفال في حياة الطفل من جهة ووجود عجز وضعف في مؤسسات رياض الأطفال في محافظة سوهاج من جهة أخرى كان لابد من إجراء دراسة لمعرفة الخريطة المدرسية الحالية لرياض الأطفال في المحافظة وإعداد خريطة مدرسية مستقبلية خاصة وأن مرحلة رياض الأطفال مرحلة مهمة للغاية وكانت في بداية نشأتها وقليلة وشحيحة ولم تولي اهتمام كبير كما هو في الوقت الحالي الذي أصبحت ضرورة ماسة ولابد من التحاق الأطفال بها والباحثة وجدت أنه من الضروري إعداد خريطة لرياض الأطفال بمحافظة سوهاج نظرًا لكثافة المحافظة السكانية ووجود عجز هائل بمرحلة رياض الأطفال بها.

ولقد أصبح العصر الحالي عصر التقدم العلمي والتكنولوجي وأصبحنا نعيش في العصر الرقمي الذي لابد من مواكبته، وبالتالي كان لابد للباحثة أن تقوم بإعداد خريطة مدرسية رقمية وهي الخريطة المدرسية التي يستخدم في إعدادها إحدى معطيات العصر الرقمي وأدواته وهي استخدام نظم المعلومات

الجغرافية (GIS) في إعداد الخريطة المدرسية ولذلك تسمي خريطة مدرسية رقمية.

ولقد أوصت دراسة أمل الحافظ (٢٠١٨م) ودراسة عبد العزيز بوحليقه (٢٠١٦م) بضرورة استخدام الخريطة المدرسية الرقمية كأداة من أدوات التخطيط التربوي نظرًا لدقتها في التخطيط السليم والدقيق لأماكن المدارس وتحديد الأماكن الأكثر احتياجًا منها.

وتستخدم نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في رسم الخرائط المدرسية الرقمية نظرًا لقدرتها على دمج البيانات المكانية والبيانات التربوية وقدرتها على أداء متكامل لتحليل البيانات وتقديم إجابات على الأسئلة بسرعة مثل: أين تقع المدارس الجديدة اللازمة؟، أين تتكرر المرافق المدرسية؟ وتحديد المدارس التي تحتاج إلى تأهيل وتطوير؟، ومدى الحاجة إلى المعلمين ومن أي نوع؟ وما الأرض المتاحة لإقامة المدارس وكيف يتم الوصول إليها ومدى قربها من المرافق والخدمات، وبالتالي تساعد في توفير المعلومات للمخططين ومقدمي الخدمات التعليمية على جميع المستويات لاتخاذ القرار السليم المستنير في الوقت المناسب على الموقع الأمثل للمدارس والاستثمار الأمثل للموارد. (Mulaka, G. C. & Nyadimo, E., 2011, 269).

وقد استخدم هذا النظام (GIS) في عدة دول عربية في إعداد خرائط التخطيط المكاني لعدة موضوعات ومن هذه الدراسات التي استخدمته دراسة (أحمد الفلاحي، ٢٠١٣) وهي عن نمذجة توزيع المدارس الابتدائية في مدينة الفالوجة (بالعراق) باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، ودراسة (صالح أبو عمرة، وآخرون، ٢٠١٦) وهي عن تخطيط الخدمات التعليمية (المدارس) لتحقيق التنمية الحضرية في مدينة دير البلح باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، ودراسة (رائد صالحة، وآخرون، ٢٠١٨) عن التحليل المكاني للخدمات التعليمية (المدارس الابتدائية) في محافظة رفح الفلسطينية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، وتوصلت الدراسة إلى أن نظم المعلومات الجغرافية تقنية جديرة بالاستخدام في دراسة الخدمات التعليمية لقدرتها التوازن المكاني في ضوء الكثافة السكانية ومنطقة الخدمة التي تؤديها.

ومن الدراسات التي أجريت في مصر دراسة غادة صادق (٢٠٠٩م)، وهي عن خريطة التعليم الجامعي في مصر باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ومدى

توزيع مؤسساته على محافظات الجمهورية،و دراسة نجلاء عبد العال (٢٠١٧م)، وقامت باستخدام نظم المعلومات الجغرافية في إعداد خريطة رقمية لمدارس التعليم الأساسي في محافظة بني سويف حتى ٢٠٢٥م، وأوصت بضرورة استخدام تلك المنهجية في دراسات أخرى وفي مناطق ومحافظات أخرى وفي المراحل التعليمية المختلفة نظرًا لدقتها وفعاليتها في تخطيط الخدمات التعليمية.

ومن الدراسات الأجنبية التي استخدمت نظم المعلومات الجغرافية في إعداد الخرائط المدرسية الرقمية دراسة (Slagle,M.,2000 ,452) وهي دراسة عن استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تخطيط المدارس في المجتمع نظرا لأنها أداة وتقنية مهمة لتعزيز صنع القرار ووزيادة التعاون في التخطيط بين أصحاب المصلحة في المدرسة وبين المخططين، وتحقق مستوى كبير من الديمقراطية ومراجعة التخطيط المدرسي الحالي من أجل تحسينه لسكان المنطقة التعليمية.

ودراسة (Attfield , I. et al., 2002) وهي عن رسم الخرائط المدرسية والتخطيط على المستوى المحلي لتحسين التخطيط الجزئي في التعليم باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وذلك على أثيوبيا وفلسطين وأوصت بالتعاون بين الهيئات والوزارات لإنجازها مع القضاء على الروتين الإداري الذي يعرقل إعدادها.

ودراسة (Makino, Y. & Watanable, S., 2002, 1) وقامت هذه الدراسة بتطبيق نظم المعلومات الجغرافية على خريطة المدارس في بانكوك (بتيلاند)، وذلك لأنه بداية من عام ٢٠٠٢م سيصبح التعليم الإلزامي تسع سنوات بدلا من ست سنوات ونظرا لخضوع المدارس لسلطة عديد من الوزارات في بانكوك، فالتخطيط المدرسي لم يحدث بشكل جيد، وبالتالي هدفت هذه الدراسة لتحليل التوزيع المدرسي الحالي.

ودراسة (Galabaw, J. C. et al., 2002, 23) وهي عن أثر رسم الخرائط المدرسية في تطوير التعليم في (تنزانيا) وقد توصلت الدراسة إلى أن رسم الخرائط المدرسية قد أثر تأثيًا إيجابيًا بدرجات متفاوتة على تطوير التعليم في المناطق المدروسة من حيث زيادة الالتحاق والحضور وانخفاض حالات التسرب، وتحسين المعلومات لاتخاذ القرارات، وتعزيز قدرات الجهات الفاعلة والمسئولة ميدانيًا عن التخطيط واتخاذ القرارات.

ودراسة (Mulatu, G. C. & Nyadaimo, E. , 2011, p. 268) وهي مشروع لرسم خريطة لمدارس (كينيا) وكان هدفه جمع البيانات لجميع المؤسسات التعليمية الكينية ودمجهم في قاعدة بيانات لنظم المعلومات التي يمكن الاستعلام عنها لتوفير معلومات للمخططين التربويين المستفيدين المحترفين والمواطنين العاديين.

ودراسة (Sabir, M. M., & Sabir, M. A., 2014, 101) وهي عن رسم الخرائط المدرسية في خيبر باختوانخوا في (باكستان)، لأن الأهداف الوطنية والمعايير الدولية ينص على ضرورة تقدير الاحتياجات التعليمية المستقبلية على المستوى المحلي ولكن من المفارقات أن المخططين المحليين والوطنيين في خيبر باختونخوا في باكستان لا يزال لديهم إحجام عن استخدام تقنيات رسم الخرائط المدرسية.

ودراسة (Rao, J. & Ye, J. , 2016, 601) وهي دراسة عن قرية في شمال (الصين) وأظهرت أن تعديل الخرائط المدرسية الموجهة للمدن له تأثير كبير على المناطق الريفية، ويحد من تفاقم مشكلة عدم المساواة التعليمية، مما يزيد في الواقع الفجوة بين المناطق الحضرية والريفية وبين الأغنياء وعلى النظام تعديل الخرائط المدرسية في الصين، والمساواة في توزيعها بين الريف والحضر في الصين.

وجاءت دراسة (Mahat, H. et al., 2018, 27) وهدفت إلى دراسة مستويات التعليم والمعرفة من أجل التنمية المستدامة لدى طلاب المدارس الثانوية في خمس مناطق في (ماليزيا) باستخدام خرائط نظم المعلومات الجغرافية.

ولقد أوصت تلك الدراسات التي استخدمت نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط للتعليم باستخدامه نظرًا لدقته في رسم الخرائط خاصة الخرائط المدرسية لأنه يعمل على إحداث التوازن الجغرافي للخدمات التعليمية في المناطق المختلفة وفقًا لعدد السكان ومساحة المنطقة المخدومة ممايحقق العدالة التعليمية في المجتمع.

ونظرا لأهمية مرحلة رياض الأطفال كما أوضحت الدراسات السابقة ونظرًا لاهتمام رؤية مصر ٢٠٣٠م بضرورة الاتاحة بمرحلة رياض الأطفال حتى تتحقق نسبة قيد إجمالي ٨٠% عام ٢٠٣٠م في حين أن القيد الإجمالي برياض

الأطفال بمحافظة سوهاج بالعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م هو (١٩.٧١%) فقط (مديرية التربية والتعليم بسوهاج، ٢٠٢٠، بيان بأعداد المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال بمحافظة سوهاج)، بالتالي كان من الضروري التخطيط لتوفير الخدمات التعليمية اللازمة لتلك المرحلة لتحقيق أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠م وتتحقق العدالة التعليمية عند البدء بالمناطق الأكثر احتياجًا وتحديد تلك المناطق بدقة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في إعداد الخرائط المدرسية الحالية والمستقبلية نظرا لدقته الشديدة وحث عديد من الدراسات على استخدامه في التخطيط المكاني للمدارس.

وبالتالي تلخصت مشكلة الدراسة الحالية في تعرف واقع الوضع الراهن لتوزيع الخدمة التعليمية لرياض الأطفال في محافظة سوهاج، وواقع توازن التوزيع الجغرافي لها، وتعرف الاحتياجات المستقبلية من تلك الخدمات التعليمية برياض الأطفال عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م، وإعداد وتصميم خريطة مدرسية رقمية مقترحة لرياض الأطفال بمحافظة سوهاج حتى عام ٢٠٣٠م في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م وباستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

**تساؤلات الدراسة:**

تتلخص مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤلات التالية:

١- ما الإطار الفكري لرياض الأطفال، وما أسباب ضرورة الإتاحة في تلك المرحلة وما مدى اهتمام رؤية مصر ٢٠٣٠م بتلك المرحلة؟
٢- ما أهمية وأهداف الخريطة المدرسية الرقمية لرياض الأطفال؟ وما أهم خصائصها؟
٣- ما كيفية إعداد الخريطة المدرسية الرقمية لرياض الأطفال باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وما أهم العوامل المؤثرة في إعدادها؟
٤- ما واقع الخريطة المدرسية الحالية لرياض الأطفال (الوضع الراهن) في محافظة سوهاج في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م؟
٥- ماالأوضاع التعليمية المستقبلية المتوقعة لرياض الأطفال في محافظة سوهاج حتى عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م؟ وما أهم احتياجاتها من الخدمات التعليمية؟

٦- ما الخريطة المدرسية الرقمية المقترحة لرياض الأطفال في محافظة سوهاج حتى عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م؟

**أهمية الدراسة:**

ترجع أهمية الدراسة الحالية إلى أنها تقوم بإعداد دراسة عن مرحلة مهمة من حياة الفرد التعليمية وهي مرحلة رياض الأطفال التي لها أهمية وتأثير كبير على حياته ومستقبله التعليمي، وخاصة أنها تقوم بإعداد خريطة مدرسية رقمية لرياض الأطفال في محافظة سوهاج باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، وتتلخص أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

١- تعرف المسئولين عن التخطيط للمراحل التعليمية المختلفة بصفة عامة ورياض الأطفال بصفة خاصة بأهمية الخريطة المدرسية وضرورة استخدامها لتحديد الأماكن الأكثر احتياجًا للخدمة التعليمية.

٢- تعرف المسئولين عن تخطيط الخدمات التعليمية لرياض الأطفال في مصر وفي محافظة سوهاج بالأوضاع الراهنة لتلك الخدمات التعليمية وأوجه القصور التي بها.

٣- تسهم الدراسة في تحديد الاحتياجات المستقبلية من الخدمات التعليمية من مدارس وفصول ومعلمات وغيرها من الخدمات بمرحلة رياض الأطفال في محافظة سوهاج حتى عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م.

٤- توضح للمسئولين آلية إعداد خريطة مدرسية رقمية لرياض الأطفال وغيرها من المراحل التعليمية الأخرى بما يسهم في تحقيق أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠م خاصة فيما يخص التعليم برياض الأطفال.

٥- تقدم الدراسة خريطة مدرسية رقمية مقترحة لرياض الأطفال في محافظة سوهاج حتى عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م تحقق أهداف رؤية مصر الموضوعة لمرحلة رياض الأطفال وتحقق تكافؤ الفرص التعليمية لجميع الأطفال بتلك المرحلة.

٦- تساعد الخريطة المدرسية الرقمية المقترحة لرياض الأطفال في محافظة سوهاج على تحقيق مبدأ الإتاحة برياض الأطفال الذي نادت به رؤية مصر ٢٠٣٠م واستراتيجية التعليم في مصر ٢٠١٤/٢٠٣٠م.

٧- تحقق الخريطة المدرسية الرقمية المقترحة لرياض الأطفال في محافظة سوهاج العدالة الاجتماعية في توزيع الخدمات التعليمية بتلك المرحلة العمرية خاصة الأماكن الأكثر احتياجًا لها.

## حدود الدراسة:

تبلورت حدود الدراسة في أنها قامت بتعرف الخريطة المدرسية الحالية لرياض الأطفال في محافظة سوهاج وخاصة مركز سوهاج والوضع الراهن للخدمات التعليمية بتلك المرحلة التعليمية في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م، ثم قامت الباحثة بإعداد خريطة مدرسية رقمية مقترحة لمرحلة رياض الأطفال في محافظة سوهاج وهي محافظة ذات كثافة سكانية عالية وتحتاج بشدة لتلك الدراسة، وتم إعداد الخريطة المدرسية الرقمية المقترحة لمركز سوهاج بمحافظة سوهاج حتى عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م وذلك في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م وأهدافها الموضوعة وذلك لأنه أكثر مراكز المحافظة احتياجا للخدمات التعليمية الحالية والمستقبلية.

## منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وذلك لأنه أنسب مناهج البحث في جمع المعلومات والبيانات والإحصاءات وتقسيمها وتبويبها وتحليلها من أجل الوصول للنتائج، وكذلك استخدمت الباحثة المنهج الاستشرافي وذلك في عمل الإسقاطات المستقبلية للاحتياجات من الخدمات التربوية لرياض الأطفال في محافظة سوهاج- مركز سوهاج وذلك حتى عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م، وأستخدمت أسلوب الخريطة المدرسية الرقمية في التعرف على الخريطة المدرسية الحالية لرياض الأطفال في مركز سوهاج بمحافظة سوهاج وفي رسم وتصميم خريطة مدرسية رقمية مقترحة لتلك المرحلة بتلك المنطقة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م.

وقد أعتمدت الباحثة في دراسة الخريطة المدرسية الحالية لرياض الأطفال لمركز سوهاج بمحافظة سوهاج على أحدث البيانات والاحصاءات اللازمة للدراسة وهي عن العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، وقامت الباحثة بعدة زيارات ميدانية متتالية للجهات المعنية المتاحة بها تلك البيانات، وبعد الحصول على الموافقات اللازمة للحصول عليها فقد تم الحصول على البيانات التعليمية من

وزارة التربية والتعليم ومن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، وأما الاحصاءات التفصيليلة الخاصة بمركز سوهاج بمحافظة سوهاج فحصلت عليها الباحثة من مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج، وتم الحصول على البيانات والاحصاءات السكانية من مركز المعلومات وإتخاذ القرار بديوان عام محافظة سوهاج، وأما البيانات الخاصة بالمساحات والمسطحات الخاصة بمراكز وقرى محافظة سوهاج فقد تم الحصول عليها من مديرية المساحة بمحافظة سوهاج، وتم الحصول على الخرائط اللازمة للدراسة من الهيئة العامة للتخطيط العمراني بجمهورية مصر العربية.

وقامت الباحثة بتحليل كل البيانات والإحصاءات الخاصة بمنطقة الدراسة وقامت بتحليلها في ضوء عدد كبير من المؤشرات التربوية والتخطيطية من أجل تعرف الوضع الراهن للخدمات التعليمية والخريطة المدرسية الحالية لرياض الأطفال في مركز سوهاج محافظة سوهاج ثم استشراف المستقبل وعمل الإسقاطات المتستقبلية للسكان وعدد التلاميذ والفصول والمدارس، وتم تصميم خريطة مدرسية رقمية لمنطقة الدراسة لاستيعاب ٨٠% من التلاميذ بحلول عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م لأن ذلك هو المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م.

**عينة الدراسة:**

الدراسة قامت بدراسة الوضع الراهن لرياض الأطفال وخريطتها المدرسية الحالية بمحافظة سوهاج بصفة عامة في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م بعد ما تم معرفة أنه أكثر المراكز احتياجا للخدمة التعليمية في مرحلة رياض الأطفال، ويحتوي هذا المركز على مدينة سوهاج وعشرة وحدات محلية، ومدينة سوهاج بها أربعة أحياء، والوحدات محلية بها اثنتى وثلاثين قرية، وتعرفت الباحثة على واقع الخدمات التربوية والتعليمية وتطورها في العشر سنوات الأخيرة بالمحافظة وبصفة خاصة مركز سوهاج وتوابعه من خلال جمع البيانات والاحصاءات المتعددة التي جمعتها الباحثة، وبعد استشراف المستقبل السكاني والتعليمي لمنطقة الدراسة قامت الباحثة بتصميم خريطة مدرسية رقمية مركز سوهاج بمحافظة سوهاج حتى عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م.

**مصطلحات الدراسة:**

**- خريطة مدرسية رقمية:**

تعرف الباحثة الخريطة المدرسية إجرائياً بأنها أسلوب تخطيطي يستخدم في تعرف واقع توزيع المدارس في المجتمع ومدى ملاءمتها لاحتياجاته الفعلية، وتتخطى ذلك إلى تحديد الاحتياجات المستقبلية من الخدمات والمدارس والخدمة التعليمية لفترة مستقبلية محددة وذلك بأسلوب علمي منظم وفقًا لمعايير معتمدة وذلك يسهم في مساعدة متخذي القرارات التعليمية ويسهم في تحقيق تكافؤ الفرص بين أفراد المجتمع وتحقيق أهدافه في آن واحد.

وتسمي الخريطة المدرسية خريطة مدرسية رقمية في حالة استخدام التقنيات الحديثة في التحليل المكاني مثل برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وهذه تقنيات أكثر دقة تساعد الباحث على رسم شبكة المدارس الحالية والمستقبلية على الخريطة الجغرافية للمدينة المخطط لها وبشكل علمي صحيح.

**- رؤية مصر ٢٠٣٠ م:**

يطلق مسمى رؤية مصر ٢٠٣٠م على استراتيجية التنمية المستدامة لمصر ٢٠٣٠م والرؤية الموضوعة في تلك الخطة الاستراتيجية تنص على "بقوة وعزيمة المصريين وبحلول عام ٢٠٣٠م ستكون مصر الجديدة القائمة على العدالة والتنمية المستدامة ذات اقتصاد تنافسي ومتنوع يعتمد على الابتكار والمعرفة، ويستثمر عبقرية المكان والانسان ويرقى بجودة الحياة وسعادة المصريين " وتشتمل رؤية مصر ٢٠٣٠م على ثلاثة محاور رئيسية هي المحور الاقتصادي والمحور الاجتماعي ومحور البيئة ويعد التعليم أحد أهم المحاور الفرعية بالمحور الاجتماعي منها.

**خطة السير في الدراسة:**

بعد اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة ذات الصلة بالبحث وعلى الأدبيات التربوية المتصلة بها تبلورت مشكلة الدراسة الحالية وجاءت خطوات السير فيها كما يلي:

**١-الإطار العام للدراسة:**

وجاء به التعريف بالدراسة الحالية من خلال التعرض للدراسات السابقة ذات الصلة ثم بلورت مشكلة الدراسة الحالية ثم أهمية الدراسة وتعرف حدود الدراسة

ومنهج الدراسة وعينة الدراسة وأهم أدوات الدراسة وأهم مصطلحاتها وخطة السير فيها.

**٢-الإطار النظري للدراسة:**

وجاء الإطار النظري مكونًا من ثلاثة أجزاء هي ما يلي:

* **الجزء الأول:** وهو عن مرحلة رياض الأطفال ورؤية مصر ٢٠٣٠م وتضمن أهداف وأهمية تلك المرحلة وشروط القبول بها، ومواصفات ومعايير رياض الأطفال، وضرورة الإتاحة برياض الأطفال كما جاء برؤية مصر ٢٠٣٠م وجاء هذا الجزء من الدراسة ليجيب عن التساؤل الأول من تساؤلات الدراسة.
* **الجزء الثاني:** وهو عن ماهية الخريطة المدرسية الرقمية لرياض الأطفال وأهدافها وأهميتها وخصائصها وجاء هذا الجزء من الدراسة ليجيب عن التساؤل الثاني من تساؤلات الدراسة.
* **الجزء الثالث:** وهو عن كيفية إعداد الخريطة المدرسية الرقمية لرياض الأطفال وضرورة توظيف نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في إعدادها، وأهم العوامل المؤثرة في إعدادها وأهم مراحل إعدادها وجاء هذا الجزء من الدراسة ليجيب عن التساؤل الثالث من تساؤلات الدراسة.

**٣-الإطار التطبيقي للدراسة:**

ويتكون هذا الإطار من أربعة أجزاء وهي مراحل إعداد الخريطة المدرسية الرقمية المقترحة لرياض الأطفال في محافظة سوهاج – مركز سوهاج وهي ما يلي:

* **المرحلة الأولى:** وهي المرحلة التحضيرية لإعداد الخريطة المدرسية الرقمية المقترحة لرياض الأطفال في محافظة سوهاج وتم بها تحديد أهم العوامل المؤثرة في تصميم خريطة مدرسية رقمية لرياض الأطفال في محافظة سوهاج، وأهم المعايير والمؤشرات التخطيطية المتبعة في توزيع رياض الأطفال واختيار مواقعها، تحديد أساليب التحليل المكاني لتوزيع رياض الأطفال.
* **المرحلة الثانية:** وهي المرحلة التحليلية وتم بها دراسة واقع الخريطة المدرسية الحالية لرياض الأطفال (الأوضاع الراهنة) في محافظة سوهاج عام

٢٠١٩/٢٠٢٠م وجاء هذا الجزء من الدراسة ليجيب عن التساؤل الرابع من تساؤلات الدراسة.

* **المرحلة الثالثة:** وهي مرحلة التنبؤ بالحتياجات المستقبلية من الخدمات التعليمية برياض الأطفال بمحافظة سوهاج وتم بها عمل الإسقاطات المستقبلية للاحتياجات المتوقعة من الخدمات التعليمية لرياض الأطفال في محافظة سوهاج حتى عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م والفجوة بينهما وبين الوضع الحالي بالمحافظة. وجاء هذا الجزء من الدراسة ليجيب عن التساؤل الخامس من تساؤلات الدراسة.
* **المرحلة الرابعة:** وهي مرحلة تصميم ورسم الخريطة المدرسية الرقمية المقترحة لرياض الأطفال في محافظة سوهاج – مركز سوهاج حتى عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م في ضوء رؤية مصر٢٠٣٠م والتي يجب أن تستوعب ٨٠% من الأطفال في سن(٤-٦) سنوات، وتم بهذه المرحلة إعداد الخريطة المدرسية الرقمية المقترحة لرياض الأطفال وذلك باستخدام نتائج الثلاث المراحل السابقة من الإطار التطبيقي وتوظيف نظم المعلومات الجغرافية في إعدادها وتقديم توصيات لتنفيذها على أرض الواقع، وجاء هذا الجزء من الدراسة ليجيب عن التساؤل السادس والأخير من تساؤلات الدراسة.

واختتمت الباحثة الدراسة بقائمة المراجع العربية والأجنبية التي استعانت بها في إعداد الدراسة.

## الإطار النظري:

### أولاً- رياض الأطفال ورؤية مصر ٢٠٣٠م:

رياض الأطفال هي مؤسسات تعليمية تربوية اجتماعية تقوم برعاية الأطفال في سن من أربع سنوات إلى ست سنوات وهي تسبق مرحلة التعليم الأساسي في مصر، وتقدم للطفل رعاية تربوية ولها فلسفتها التربوية، وأسسها وأساليبها وطرقها التي تستند إلى أسس ومبادئ تربوية سليمة.

تعد مرحلة رياض الأطفال من أهم المراحل في حياة الفرد نظرًا لما لها من دور كبير في تنمية شخصيته وقدراته المختلفة بشكل كبير ولذلك أولتها الدول المختلفة اهتمامًا كبيرًا لدرجة أنها أصبحت في عدة دول من ضمن السلم

التعليمي بها، ويرجع الاهتمام بهذه المرحلة للأسباب التالية: (إيمان النقيب، مروة عبد النعيم، ٢٠١٦، ١٥٧).

١- تتكون خلالها المفاهيم الأساسية للطفل ويتكون لديه ما يسمي ببنك المعلومات بحيث يتم تطويره في المستقبل.
٢- يسهل بتلك المرحلة تخزين المعلومات والخبرات لاستخدامها في المستقبل.
٣- يتم خلالها تكوين وترسيخ المفاهيم الاجتماعية والنفسية.
٤- تتشكل فيها القدرة العقلية ويبدأ الطفل في اكتساب آفاق عقلية جديدة.
٥- يكتسب الطفل فيها المهارات المختلفة حيث يستطيع تكررا أي عمل بدون أي ملل.
٦- تنمو فيها بعض المهارات الابتكارية والإبداعية المختلفة لدى الأطفال من خلال ما يتوفر لديه من إمكانات.
٧- يتحدد فيها الصواب والخطأ مما يكون الوازع الديني لدى الطفل وينمو لديه الضمير الذي يوجهه في حياته.

وإن فلسفة رياض الأطفال تتبلور حول فكرة أنها ليست امتداد لحياة الطفل في المنزل فحسب، بل هي أيضًا تحسين لها وإضافة عليها فهي تحقق للطفل حاجاته التي يمكن أن تحققها الأسرة وتلك التي لا يمكنها تحقيقها له، وتعمل رياض الأطفال أيضا على تصحيح الكثير من الأخطاء التي يقع فيها الآباء، والأمهات لسبب أو لآخر". (سهير أحمد، ٢٠٠٩، ٥٣).

وتعرف رياض الأطفال: "بأنها المؤسسات التعليمية التي يتم فيها التعليم عن طريق الأنشطة التربوية التي تعد الطفل وتؤهله للمرحلة الابتدائية ويكتسب فيها المهارات الأساسية، فهي تعده لتعلم القراءة والكتابة ومباديء الرياضيات وغرس القيم والعادات الاجتماعية والقيم الأخلاقية المرغوب فيها وتتيح له فرص اللعب والحركة والنشاط والتعبير الفني". (سميرة الحاج، ٢٠١٩، ٢٠).

وبذلك يمكن القول أن رياض الأطفال هي مؤسسات تربوية تستقبل الأطفال من سن(٤-٦) سنوات وتعمل على تنمية شخصياتهم من جميع النواحي عن طريق الأنشطة التربوية المختلفة التي تتم بها، وتقوم بدور كبير في غرس ثقافة المجتمع وقيمه لدى هؤلاء الاطفال مع إتاحة الفرصة لهم للعب وممارسة شتى الأنشطة المختلفة بها.

**(أ) أهداف وأهمية رياض الأطفال:**

أصبحت الحاجة ملحة في الوقت الحاضر إلى مؤسسات رياض الأطفال نظرًا لعمل المرأة ونظرًا لما أثبتته عدة دراسات من أهمية تلك المرحلة في حياة الطفل. ويعرف قانون الطفل المصري رياض الأطفال "بأنها نظام تربوي يحقق التنمية الشاملة لأطفال ما قبل حلقة التعليم الابتدائي ويهيئهم للالتحاق بها، وتعتبر روضة أطفال كل مؤسسة تربوية للأطفال قائمة بذاتها وكل فصل أو فصول ملحقة بمدرسة رسمية وكل دار تقبل الأطفال بعد سن الرابعة". (رئاسة مجلس الوزراء، ٢٠٠٨، ١١ – ١٢).

وبالتالي تكون رياض الأطفال هي تلك المؤسسات التعليمية التي تقوم بتعليم الأطفال من سن (٤ – ٦) سنوات وتقوم بدور تربوي مهم في حياة هؤلاء الأطفال، وحدد قانون الطفل المصري رقم ١٢٦ لعام ٢٠٠٨م في المادة (٥٣) أهداف تعليم الطفل فيما يلي:

١- تنمية شخصية الطفل ومواهبه وقدراته العقلية والبدنية إلى أقصى إمكاناتها مع مراعاة اتفاق برامج التعليم مع كرامة الطفل وتعزيز شعوره بقيمته وتهيئته للمشاركة وتحمل المسئولية.
٢- تنمية احترام الحقوق والحريات العامة للإنسان.
٣- تنمية احترام الطفل لذويه ولهويته الثقافية ولغته وللقيم الدينية والوطنية.
٤- تنشئة الطفل على الانتماء لوطنه والوفاء له وعلى الإخاء والتسامح بين البشر وعلى احترام الآخر.
٥- ترسيخ قيم المساواة بين الأفراد وعدم التمييز بسبب الدين أو الجنس أو العِرق أو الأصل الاجتماعي.
٦- تنمية احترام البيئة الطبيعية والمحافظة عليها.
٧- إعداد الطفل لحياة مسئولة في مجتمع مدني متضامن قائم على التلازم بين الوعي بالحقوق والالتزام بالواجبات ونص القانون نفسه في المادة (٥٧) منه على أن "تهدف رياض الأطفال إلى مساعدة أطفال ما قبل المدرسة على تحقيق التنمية الشاملة والمتكاملة لكل طفل في المجالات العقلية والبدنية والحركية والوجدانية والخلقية والدينية" (رئاسة مجلس الوزراء، ٢٠٠٨، ١٢).

وقد أصدرت وزارة التربية والتعليم قرارًا ينظم العمل في رياض الأطفال حيث جاءت المادة رقم (٣) من هذا القرار لتحدد أهداف رياض الأطفال فيما يلي: (وزارة التربية والتعليم، ١٩٨٩).

١- التنمية الشاملة المتكاملة لكل طفل في المجالات العقلية والجسمية والحركية والانفعالية والاجتماعية والأخلاقية مع مراعاة الفروق الفردية في القدرات والاستعدادات والمستويات النمائية.
٢- تنمية مهارات الأطفال اللغوية والعددية والفنية من خلال الأنشطة الفردية والجماعية وتنمية القدرة على التفكير والابتكار والتخيل.
٣- التنشئة الاجتماعية والصحية السلمية في ظل قيم المجتمع ومبادئه وأهدافه.
٤- تنمية حاجات ومطالب النمو الخاصة بهذه المرحلة من العمر لتمكين الطفل من تحقيق ذاته ومساعدته على تكوين الشخصية السوية القادرة على التعامل مع المجتمع.
٥- تهيئة الطفل للتعامل مع الحياة المدرسية النظامية في مرحلة التعليم الأساسي وذلك بالانتقال التدريجي من جو الأسرة إلى المدرسة.

ويضاف إلى الأهداف السابقة لرياض الأطفال ضرورة تحقيق الأهداف التالية: (ممدوح الجعفري، آية القدري، ٢٠١٦، ٢٠١٩م)، (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٦، ٣).

- تعويد الطفل على التعامل مع المؤسسات المحيطة ببيئة الروضة.
- توثيق الصلة بين الطفل والأسرة والروضة والمجتمع ككل.
- اكتشاف الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والإسراع بتنمية قدراتهم وتوجيههم بطريقة سليمة إلى الجهات التي يمكنها تقديم الخدمات الخاصة بهم.

اتفقت عدة آراء على أن رياض الأطفال تهدف إلى اكتشاف قدراته وابداعاته والعمل على تطويرها، وتساعده الطفل على التعبير عن نفسه بالرموز الكلامية وعن خيالاته وتطويرهاومساعدته على الاندماج مع الآخرين، وتنمية المهارات المختلفة والقدرات الإبداعية للطفل، وتعويد الطفل على حب الجماعة والعمل التعاوني، وتعمل على حل بعض مشكلات الأطفال مثل الخجل والانطواء والعدوان. (على عليمات، هناء الفلفلي،٢٠١٦،٢٤)، (محمد يوسف، ٢٠٠٩، ٨)، (سميرة الحاج، ٢٠١٩، ١٧)

ومن ثم لابد أن تسعي رياض الأطفال إلي تحقيق كل تلك الأهداف سالفة الذكر نظرًا لأنه في حالة تحقيقها سوف تكون رياض الأطفال قد قامت بدور تربوي تعليمي بالغ الأهمية في حياة الطفل مما يؤهله لاستكمال البناء في مرحلة التعليم الأساسي التالية ويجعله أكثر نموًا من جميع النواحي التعليمية والاجتماعية والبدنية والأخلاقية والدينية وهذا ما قد أثبتته عدة دراسات كما سبق توضيح ذلك.

**أهمية رياض الأطفال:**

وبالتالي أصبح لرياض الأطفال أهمية كبيرة في حياة الطفل وخاصة النواحي التعليمية منها وترجع أهمية رياض الأطفال إلى ما تقوم به من دور تربوي وتتبع أهميتها من أهمية المرحلة العمرية لأنها من أهم المراحل التي يمر بها الإنسان في حياته حيث يتأثر بالعوامل المختلفة المحيطة به، ويتكون لديه العادات والاتجاهات والقيم وتنمو القدرات والميول والاستعدادات وترجع أهمية رياض الأطفال إلى قيامها بالوظائف التالية: (على عليمات، هناء الفلفلي، ٢٠١٦، ٢٢-٢٣).

١- **الوظيفة التعويضية:** تحقق الروضة ذلك للأطفال المحرومين اجتماعيًا وثقافيًا واقتصاديًا وتوفر لهم ظروف بيئية ملائمة لفرص النمو والتعليم.
٢- **الوظيفة التربوية الإنمائية:** وذلك بتحقيق تنمية شاملة للطفل في جميع المجالات الجسمية والعضلية والانفعالية والاجتماعية.
٣- **التمهيد للمدرسة الأساسية والاستعداد لها:** وذلك بتهيئة الطفل لتعليم المهارات اللغوية والرياضية والاكتشافات العلمية التي تعده للمدرسة.
٤- **مساعدة أولياء الأمور** على تفهم حاجات أطفالهم وكيفية إشباعها.
٥- **التنشئة الاجتماعية للطفل** وذلك من خلال توفير الرعاية التربوية والنفسية اللازمة لتنمية سماته الشخصية.

وترجع أهمية رياض الأطفال إلى ما تقوم به من أدوار تربوية منها أنها بداية تربوية سليمة، وبيئة تعويضية للبيئة الأسرية، وتنمية متكاملة لذات الطفل، ومواجهة التغيرات الأسرية والاقتصادية، والإعداد للمواطنة الصالحة، وتهيئة الصغار لتكملة دراستهم". (سميرة الحاج، ٢٠١٩، ٢٣ – ٢٥).

وتتلخص أهمية رياض الأطفال في النقاط التالية: (أماني الدسوقي، ٢٠٠٩، ٧٨٤– ٧٨٥)

١– إسهام الروضة بقدر تربوي في إعداد وتربية الأطفال التربية السليمة في هذه السن المبكرة.

٢– الاستثمار الأمثل لإمكانات الطفولة المبكرة وصقلها بما يتفق مع التوجيهات التربوية السليمة.

٣– وقاية الطفل في هذه السن المبكرة من التعرض لتيارات الانحراف أو الخروج عن السلوك القويم.

٤– تعد سنوات الروضة الفترة الذهبية في حياة الفرد لتربيته اجتماعيًأ وتشكيله بالصورة المطلوبة بالمجتمع.

٥– القصور في تربية الطفل في تلك المرحلة يصعب تعويضه وعلاجه في المراحل التالية.

وترجع أهمية رياض الأطفال إلى "أنها تمثل مستهل الحياة فهي الأساس الذي يرتكز عليه حياة الفرد من المهد حتى يصبح كهلاً، وأنها فترة من الفترات الحساسة فيها مرونة وقابلية للتعلم فهي فترة النشاط الأكبر والنمو العقلي الأكبر وأنها مرحلة الخبرات والانطباعات الأولى حيث إن خبرات الطفل الأولى من الأهمية في حياته لأنها تترك أثرها في جهازه العصبي وتظل تؤثر في نفسه عبر جميع خبراته التالية. (سعيد الدقميري، ٢٠٠٧، ١٢).

وبالتالي تعد رياض الأطفال ذات أهمية تربوية بالغة في حياة الطفل ومرحلة حاسمة في حياته لأنها مرحلة تغرس فيها كل السلوكيات القويمة التي يجب أن يسير عليها حتى يصبح إنسانًا نافعًا لنفسه وللمجتمع من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والأخلاقية، كما أن رياض الأطفال تعد الطفل لكي يلتحق بالمدرسة الابتدائية ولديه قدر كبير من المفاهيم والمعارف تؤهله للسير دون تعثر أو رسوب أو تسرب.

وترجع أهمية رياض الأطفال أيضا إلى أنها يجب أن تهتم بالطلاب الموهوبين حيث يتم اكتشافهم بتلك المرحلة، كما يتم برياض الأطفال أيضا اكتشاف الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة من المعاقين في وقت مبكر والعمل على علاجهم وتنميتهم بما يتناسب مع قدراتهم.

لذلك أصبح من الضروري التحاق الطفل بمرحلة رياض الأطفال نظرًا لأهميتها سابقة الذكر وحتى تتحقق الأهداف المرجوة منها في تنشئة جيل ناجح في المستقبل نما من جميع جوانبه المختلفة بشكل علمي سليم بعيد عن الانحرافات بكل صورها.

**(ب) القبول برياض الأطفال وأهم شروطه:**

لكي تتحقق أهداف رياض الأطفال التي حددها قانون الطفل المصري رقم ١٢٦ لعام ٢٠٠٨م، وللأهمية الكبيرة لرياض الطفل المذكورة أعلاه كان لابد من إتاحة الفرصة لجميع الأطفال للالتحاق برياض الأطفال، وحتى تتحقق الفائدة وتعم على جميع الأطفال لابد من تكافؤ الفرص في الالتحاق برياض الأطفال في مصر بصفة عامة وفي محافظة سوهاج بصفة خاصة.

**شروط القبول برياض الأطفال:**

تتنوع مؤسسات رياض الأطفال فمنها رياض الأطفال الرسمية الحكومية وهي فصول ملحقة بالمدارس المصرية الحكومية، ورياض أطفال خاصة، ورياض أطفال تابعة للأزهر الشريف، وفيمايلي شروط القبول برياض الأطفال الرسمية (الحكومية):(ممدوح الجعفري، آية القدري، ٢٠١٦، ٢٢٠)، (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٠، ٥).

١- يلتحق بفصول رياض الأطفال الأطفال ما بين سن الرابعة والسادسة ويجوز التجاوز عن هذا السن في حدود ثلاثة أشهر كحد أقصى بالنقص أو الزيادة في حالة توافر أماكن بالروضة، على أن يكون القبول بالترتيب تنازليًا.
٢- يحدد سن القبول باعتبار أول أكتوبر تاريخًا لبدء العام الدراسي.
٣- يكون العمل برياض الأطفال لمدة سنتين دراسيتين على الوجه الذي تحدده القرارات الوزارية بتحديد مدة العام الدراسي.
٤- يجوز قبول أطفال بالصف الثاني بالروضة بالمدارس الرسمية بشرط ألا يقل السن عن خمس سنوات.
٥- لا يجوز قبول الأطفال بعد سن الإلزام.
٦- لا يجوز زيادة عدد أطفال الفصل في رياض الأطفال عن (٣٦) طفلاً.

**(جـ) مواصفات ومعايير مباني الخدمة التعليمية لرياض الأطفال وتجهيزاتها:**

**– المواصفات والمعايير في رياض الأطفال**

يجب أن تتوفر مجموعة من المواصفات والمعايير في رياض الأطفال، وذلك لأنها المكان الذي يساعد على توفير البيئة والمناخ التعليمي الملائم لنمو الطفل على أكمل وجه ممكن داخل رياض الأطفال.

وقد حدد القانون رقم ١٢ لسنة ١٩٩٦م أهم معايير وشروط فصول رياض الأطفال فيما يلي:

- ألا تقل مساحة الفصل عن (٣٨) متر مربع.
- ألا يقل نصيب الطفل من مسطح الفصل عن (١) متر مربع.
- تخصيص فصول رياض الأطفال بالدور الأرضي.
- يجوز توفير فصول رياض الأطفال بمبني مستقل بطابق أرضي وطابقان علويان فقط.

كما وضعت هيئة الأبنية التعليمية شروطًا يجب أن تتوفر في فصول رياض الأطفال أبرزها ما يلي: (الهيئة العامة للأبنية التعليمية، ١٩٩٩، ١٩)

- عدد الفصول يتناسب مع عدد الصفوف ونموها بالمدرسة.
- الحد الأقصى لكثافة الفصل في رياض الأطفال (٣٦) طفلاً.
- يتم إضافة عدد الأطفال بالروضة إلى الطاقة الاستيعابية للمدرسة، مع مراعاة تطبيق شروط الهيئة من حيث ما يخص التلميذ من مساحة الموقع والأفنية والمباني، والفراغات التعليمية والخدمية.

كما أكد القرار الوزاري رقم (٦٥) بتاريخ ٢٠٠٠/٣/٢٣م على أنه لا يجوز زيادة عدد الأطفال في الفصل في رياض الأطفال على (٣٦) طفلاً.

وقد حددت نتائج الدراسات في هذا المجال ثلاثة شروط رئيسية بشأن مباني رياض الأطفال وتجهيزاتها يجب أن تراعي فيها وهي: (شبل بدران، ٢٠٠٣، ٧٩)

١– الشروط الصحية التي توفر مناخًا سليمًا يساعد على النشاط.

٢– شروط متعلقة بأمن الطفل وسلامته وتجنبه المخاطر.

٤- الشروط العمرانية والمرتبطة بموقع الروضة في التجمعات السكنية للمدن.

**- مواصفات موقع ومبنى رياض الأطفال:**

يجب لأن يتم اختيار موقع مناسب مناسب لإنشاء رياض الأطفال حتى تتم العملية التربوية بشكل سليم،

وأهم الشروط التي يجب توفرها في موقع الروضة ما يلي: (على عليمات، هناء الفلفلي ٢٠١٦، ٥٨-٦٠).

- أن تشيد في الأماكن الصحيحة في الهواء النقي بعيدًا عن الأماكن الملوثة.
- أن تكون بعيدة عن الأماكن الخطرة الشواطيء والآبار وغيرها.
- أن تكون بعيدة عن الضوضاء والأصوات العالية كالمطارات والشوارع المزدحمة والورَش.
- أن تكون الروضة في وسط مساكن الأطفال حتى لا يضطر الأطفال للمشي الكثير أو استخدام وسائل
- أن يكون المبني صغيرًا يتسع لحوالي ١٠٠ طفل على الأكثر وتتوفر فيه الشمس والحرارة المعتدلة.
- أن يحتوى المبني على قاعات وغرف دراسية متعددة الاختصاصات.

**وعند تصميم قاعات الأطفال يجب مراعاة التالي:** (هدى بشير،٢٠١٥، ١٤- ١٥).

- أن تتناسب المساحة مع عدد الأطفال في القاعة.
- أن تكون الوصلات الكهربائية بعيدة.
- أن تثبت أرفف على ارتفاع مناسب مع طول الطفل وتكون في متناول يده.
- أن يكون جو القاعات مريح ويساعد على الحركة.
- أن تحتوى على أركان ثابتة وأخرى متغيرة ومراكز تعليم.

- **التجهيزات الواجب توافرها ومبنى رياض الأطفال:**

يجب ان تتوفر برياض الأطفال التجهيزات الثابتة من الأثاث المدرسي الذي يناسب سن الطفل بتلك المرحلة وتوفير الأدوات والوسائل التعليمية المختلفة وكل ما يلزم لإتمام العملية التربوية بشكل جيد.

وهناك رأي يرى أنه يجب أن تتوفر لطفل الروضة مصادر التعلم الإلكترونية وهي تلك المصادر التي تحدث التعلم عن طريق الحاسوب وأية مصادر أخرى تعتمد على الحاسوب، حيث يحل الحاسوب محل الكتاب والمعلم، ويقوم بعرض المادة التعليمية عبر البرمجيات والشبكات وفقا لرغبات واستجابات

وقدرات المتعلم، ويظل المعلم هو الكيان الحيوي المرشد والموجه للطفل أثناء تعامله مع تلك المصادر. (وائل رمضان أبو يوسف، هالة حسن الجزار، ٢٠١٥، ٣٦).

ومن أهم الشروط التي يجب توفرها في الروضة أن تكون قريبة من مسكن الطفل وألا تبعد عن مسكنه أكثر من ٣٠٠ متر، وأن تكون في مكان صحي جيد التهوية، بعيدة عن المخاطر والضوضاء والتلوث، والمناظر بها مبهجة وجذابة وأن تكون جميع الأثاث والتجهيزات تتناسب مع عمر الطفل واحتياجاته من المقاعد وتوفير الإنارة والتهوية والأمن والسلامة للأطفال طوال وقت تواجدهم بالروضة.

ويضاف لما سبق أن تكون الروضة بها أماكن لممارسة الرياضة واللعب مثل الفناء الواسع والمسرح المدرسي ومكتبة للاطلاع مزودة بما يناسب الطفل وتوفير الخامات اللازمة لممارسة الأنشطة التعليمية داخل تلك الرياض.

**- المكونات البشرية لرياض الأطفال:**

يجب أن تتوفر مديرة لكل روضة ومساعدة لمديرة الروضة ومعلمة لكل فصل سعته لا تزيد عن(٣٠) تلميذٍ، وفي حالة زيادة عدد التلاميذ يجب توفير معلمتين لكل فصل دراسي، والامكانات البشرية من أهم عناصر العملية التربوية برياض الأطفال لأنه تقوم على أكتافهم كل الأعمال بالروضة.

**(د) ضرورة الإتاحة برياض الأطفال في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م:**

لقد وضعت مصر استراتيجية للتنمية المستدامة – مصر ٢٠٣٠م (رؤية مصر ٢٠٣٠م) وهذه الاستراتيجية قد اهتمت بثلاثة محاور رئيسية هي المحور الاقتصادي والمحور الاجتماعي ومحور البيئة (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ٢٠١٥، ١٣).

والمحور الثاني منها: وهو المحور الاجتماعي واشتمل على خمسة محاور فرعية لابد من الاهتمام بها حتى يتحقق وهي التعليم، الابتكار والمعرفة والبحث العلمي، والصحة، والثقافة، والعدالة الاجتماعية.

وجاء في رؤية مصر ٢٠٣٠م "أن يكون التعليم بجودة عالية ومتاحًا للجميع دون تمييز في إطار نظام مؤسسي كفء وعادل، يساهم في بناء شخصية متكاملة لمواطن معتز بذاته ومستنير ومبدع ومسئول، ويحترم الاختلاف وفخور بوطنه، وقادر على التعامل التنافسي مع الكيانات إقليميًا وعالميًا". (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ٢٠١٥، ٣٢).

وبالنظر للخطة الاستراتيجية للتنمية المستدامة ٢٠٣٠م، وجدت الباحثة أن المحور الثاني منها وهو المحور الاجتماعي يتكون من خمس محاور فرعية كما سبق ذكره، والتعليم هو المحور الفرعي الأول منها وجاء بها أن محور التعليم لكي يتطور لابد من تنفيذ ثلاثة أهداف استراتيجية في محور التعليم وكل هدف استراتيجي منها تقع تحته عدة محاور فرعية والأهداف الثلاثة الخاصة بالتعليم هي: (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ٢٠١٥، ٣٣ – ٤١).

**الهدف الأول:** تعليم عالي الجودة متاح للجميع دون تمييز مرتكز على المتعلم المُمَكن تكنولوجيا وجودة الحياة المدرسية، وجاء تحت هذا الهدف اثنتى عشر(١٢) هدف فرعي لابد من تحقيقها ولكل هدف فرعي عدة مؤشرات لقياس مدى تحققه.

**الهدف الثاني:** تعليم يتميز بإطار نظام مؤسسي، وكفء، وعادل، ومستدام وجاء تحت هذا الهدف خمس(٥) أهداف فرعية له لابد من تحقيقها ولكل هدف فرعي عدة مؤشرات لقياس مدى تحققه.

**الهدف الثالث:** تعليم قادر على بناء الشخصية المتكاملة وإطلاق إمكانياتها إلى أقصى مدى لمواطن معتز بذاته ومستنير ومبدع ومسئول وقابل للتعددية ويحترم الاختلاف وفخور بتاريخ بلاده وشغوف ببناء مستقبلها

ويشمل هذا الهدف على ستة (٦) أهداف فرعية لتحقيقه ولكل هدف فرعي مؤشرات لقياس مدى تحققه.

تلك كانت لمحة سريعة عن التعليم في رؤية مصر ٢٠٣٠م، وبالنظر إلى الأهداف الاستراتيجية الثلاثة سابقة الذكر نجد أنها اهتمت بالتعليم بجميع مراحله بداية من رياض الأطفال وتحقيق الإتاحة لجميع المتعلمين مع توفير الإمكانات اللازمة وتحقيق المساواة والعدالة والاستدامة في التعليم مع الجودة العالية على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي.

ويتلخص اهتمام رؤية مصر برياض الأطفال فيما يلي:

* أن الاهتمام بمرحلة رياض الأطفال جاء ضمنيًا في جميع الأهداف الاستراتيجية للتعليم في مصر حتى عام ٢٠٣٠م، كما موضح أعلاه.
* جاء الاهتمام برياض الأطفال في مصر وضرورة الاتاحة فيها بشكل صريح في الهدف الفرعي السابع التابع للهدف الاستراتيجي الأول من أهداف التعليم

الاستراتيجية حتى عام ٢٠٣٠م، وينص هذا الهدف على "إتاحة رياض الأطفال وتمكين الأطفال في المرحلة العمرية من سن صفر وحتى ست سنوات (٠–٦) من مهارات التعلم المبكر اللازمة للجهوزية الاستعداد للمدرسة".

- **ومؤشرات القياس لهذا الهدف هي سبع (٧) مؤشرات هي ما يلي:** (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ٢٠١٥، ٣٤).

١- نسبة القيد الإجمالي لرياض الأطفال (٤ – ٦) تصل ٨٠%.
٢- وضع إطار عام لمناهج التعليم المبكر وقياسات قومية.
٣- وضع قياسات قومية لمهارات الاستعداد للمدرسة.
٤- نسبة الأطفال في سن المدرسة يمتلكون مهارات الاستعداد للمدرسة (الوعي الصوتي والصرفي، ومحو الأمية البصرية، والمعرفة بالمفردات والحساب، ومهارات السرد، والوعي بالمادة المطبوعة، والدافعية للكتابة) طبقًا لقياسات قومية لتلك المهارات.
٥- كيان مؤسسي ذات مسئوليات واضحة مختص بتنفيذ ومتابعة كل ما يتعلق بإدارة وتمكين الأطفال في المرحلة العمرية من (٠–٦) سنوات من مهارات التعلم اللازمة للاستعداد للمدرسة.
٦- تضمين كل الأطفال في المرحلة العمرية من (٤–٦) سنوات في مرحلة التعليم التمهيدي قبل المدرسة في إطار مؤسسي ومناهج معلنة عام ٢٠٣٠م.
٧- برامج تربوية للفئة العمرية من(٠–٣) سنوات بحلول عام ٢٠١٦م.

يتضح مما سبق اهتمام رؤية مصر ٢٠٣٠م، بضرورة الإتاحة للأطفال من سن (٤ – ٦) سنوات في مرحلة التعليم قبل المدرسي (رياض الأطفال)، وفي إطار مؤسسي وبمناهج معلنة بحلول عام ٢٠٣٠م، وأن تصل نسبة القيد الإجمالي لرياض الأطفال من سن (٤ – ٦) سنوات إلى ٨٠% مع إكساب الأطفال كل المهارات اللازمة للاستعداد للمدرسة وجميعها تتلخص في أهداف رياض الأطفال المعلنة مسبقًا بالقوانين والقرارات الوزارية الصادرة من وزارة التربية والتعليم، لكن الشيء المهم والجديد هو أن رؤية مصر ٢٠٣٠م ترى ضرورة إتاحة الفرصة كاملة لالتحاق جميع الأطفال برياض الأطفال لما لها من

جدوى وفوائد لا تحصى تعود على الطفل في مستقبله العلمي والتعليمي والشخصي.

يتضح مما سبق تأكيد رؤية مصر على ضرورة التحاق الأطفال بمرحلة رياض الأطفال وضرورة توفير تلك الفرصة لهم، كما أكدت على ذلك الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤ – ٢٠٣٠م، والتي كان بها برنامج خاص بمرحلة رياض الأطفال.

والهدف العام الخاص برياض الأطفال هو: التوسع في مرحلة رياض الأطفال كمًا وكيفًا لضمان تقديم تعليم عالي الجودة لتنمية الطاقات الإبداعية والمعرفية والبدنية للأطفال في الشريحة العمرية ٤ – ٥ سنوات وخاصة في المناطق المحرومة". (وزارة التربية والتعليم، د. ت، ٨٨).

**الأهداف الاستراتيجية لبرنامج رياض الأطفال:**

التي جاءت بالخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤/٢٠٣٠م هي ما يلي: (وزارة التربية والتعليم، د. ت، ٨٨).

١- رفع معدل القيد الإجمالي إلى ٨٠% من جميع الأطفال في سن رياض الأطفال.
٢- رفع كفاءة وتحسين جودة العملية التربوية والتعليمية بجميع رياض الأطفال.
٣- الارتقاء بالخدمة التعليمية المقدمة للأطفال ذوي الإعاقة المدمجين برياض الأطفال.
٤- تحسين القدرة المؤسسية بما يحقق المرونة والاستقلال بمرحلة رياض الأطفال في إطار الإصلاح المتمركز حول الروضة.

وجاء بسياسة الإتاحة بتلك الخطة الاستراتيجية ضرورة البدء بالمناطق النائية والفقيرة والتي بها معدلات التحاق برياض الأطفال منخفضة (اقل من ٢٠%)، ورفع الوعي بدمج المعاقين بالروضات، ورفع عدد المعلمات لكل فصل إلى معلمتين بكل فصل تزيد كثافته عن (٣٠) طفلاً.

يتضح مما سبق اهتمام رؤية مصر ٢٠٣٠م، والخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤/٢٠٣٠م بمرحلة رياض الأطفال وضرورة إتاحة الفرصة لهم للالتحاق بها وزيادة معدلات الالتحاق مع توفير بيئة تعليمية جيدة لهم.

وبالرغم من ذلك الاهتمام السابق يوجد قصور شديد في نسبة الاستيعاب حتى الآن في مرحلة رياض الأطفال في مصر وهذا ما أكدته عدة دراسات منها دراسة مني عبد اللطيف (٢٠١٤م)، ودراسة راشد القصبي وآخرون (٢٠١٤م)، وأكدت ذلك دراسة حديثة وهي دراسة أحمد نبوي (٢٠١٨م)، وأوضحت ضعف نسبة الاستيعاب للأطفال برياض الأطفال مصر وبصفة خاصة محافظة سوهاج حيث بلغ إجمالي القيد برياض الأطفال في محافظة سوهاج (١٨.٩%) في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م (مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج، ٢٠٢٠)، أي إنها من المناطق التي يجب البدء بها والعمل على رفع مستوى الإتاحة برياض الأطفال بها لأن القيد الإجمالي بها أقل من ٢٠% وذلك وفقًا لما جاء بالخطة الاستراتيجية للتعليم في مصر ٢٠١٤ /٢٠٣٠ م.

وبذلك يتضح ضعف معدلات الالتحاق برياض الأطفال بالرغم من أهميته وتأكد الخطة الاستراتيجية للتعليم ٢٠١٤/٢٠٣٠م، على ذلك وأيضًا تأكيد واهتمام رؤية مصر ٢٠٣٠م بضرورة الإتاحة برياض الأطفال إلا أن ذلك لم يتحقق حتى عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م ولذلك لابد من من ضرورة معرفة واقع الخريطة المدرسية لرياض الأطفال في محافظة سوهاج والعمل على وضع خريطة مدرسية رقمية مقترحة لتحقيق ما تصبو إليه الدولة من تحقيق نسبة قيد إجمالي ٨٠% من الأطفال في سن ٤ – ٦ سنوات والجزء التالي سوف يوضح ماهية الخريطة المدرسية وأهدافها وأهميتها وخصائصها في مرحلة رياض الأطفال.

**ثانيًا– الخريطة المدرسية الرقمية لرياض الأطفال:**

**(أ) ماهية الخريطة المدرسية الرقمية لرياض الأطفال:**

تعد الخريطة أحد أساليب التخطيط التربوي المكاني لمنطقة جغرافية محلية، "وقد بدأ تطبيق تلك الخرائط في مصر منذ أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات في الحوامدية وبني سويف، وغيرها، كما كانت هناك تطبيقات ناجحة لمثل هذه التقنية في دول عربية أخرى أهمها لبنان والجزائر والبحرين والمغرب". (ضياء الدين زاهر، ٢٠٠١، ٢٢١).

يتفاوت مفهوم الخريطة المدرسية من بلد لآخر وفقًا للسياسة التعليمية المتبناه فيها، ومن ثم توجد عدة تعريفات للخريطة المدرسية منها "أن الخريطة المدرسية هي ملف أو سجل يضع على البعدين الزماني والمكاني تحليلاً عميقًا

للواقع التعليمي واحتمالات نموه وتطوره للحصول على مؤشرات تساعد على وضع تصور للمدارس لفترة مستقبلية محددة، بما يضمن عدالة توزيع الخدمات التعليمية في المجتمع الواحد". (دعاء سلامة، ٢٠١٠، ٢٨٩).

وتعرف بأنها "نظرة مستقبلية ورؤيا ديناميكية لما يجب أن تكون عليه الخدمات التعليمية بما في ذلك الأبنية التعليمية والتجهيزات في المستقبل تسهيلاً لوضع السياسة التعليمية موضع التنفيذ، وهي بهذا محاولة لتخطيط الخدمات التعليمية مع الأخذ في الاعتبار العوامل السكانية والجغرافية والاجتماعية والإدارية التي تؤثر على العمل المدرسي. (طارق عامر، ٢٠٠٧، ١٤٠ – ١٤١).

وتعرف الخريطة المدرسية بأنها هي "أداة للتخطيط التعليمي تستخدم في التعرف على الاحتياجات المستقبلية للتعليم وتحديدها على المستوى المحلي بحيث تراعى البعد المكاني لمواضع المدارس عند التدبير لمواجهة هذه الاحتياجات خلال فترة زمنية قادمة، وذلك وفقًا لمعايير معتمدة، بما يسهم في توفير دليل إرشادي من أجل تحسين اتخاذ القرارات التعليمية المكانية. (نجلاء عبد العال، ٢٠١٧، ٤٧٧).

وبالتالي تعرف الباحثة الخريطة المدرسية بأنها أسلوب تخطيطي يستخدم في التعرف على واقع توزيع المدارس في المجتمع ومدى ملاءمتها لاحتياجاته الفعلية، وتتخطى ذلك إلى تحديد الاحتياجات المستقبلية من الخدمات والمدارس والخدمة التعليمية لفترة مستقبلية محددة وتحديد مواقعها بعناية وبأسلوب علمي منظم وفقًا لمعايير معتمدة وذلك يسهم في مساعدة متخذي القرارات التعليمية ويسهم في تحقيق تكافؤ الفرص بين أفراد المجتمع.

أما بالنسبة للخريطة المدرسية الرقمية فإنه لا يوجد فرق بينها وبين الخريطة المدرسية إلا أن الخريطة المدرسية الرقمية "تمزج المعطيات والبيانات السكانية والاجتماعية والإحصائية بالبيانات الجغرافية، أو ما يسمي بالبيانات المكانية بهدف إنتاج معلومات واقعية وموثوقة عن المدارس وعن بيئتها الجغرافية والسكانية، وعن الخدمات الاجتماعية الداعمة وكلما زاد كم البيانات والمعطيات المدخلة، كانت المعلومات المنتجة والصورة التي تعطيها الخريطة أدق وأشمل". (فضيلة حميدي، ٢٠١٩، ٥٣١).

وتسمي الخريطة المدرسية خريطة مدرسية رقمية في حالة استخدام التقنيات الحديثة في التحليل المكاني مثل برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وهذه تقنيات أكثر دقة تساعد الباحث على رسم شبكة المدارس الحالية والمستقبلية على الخريطة الجغرافية للمدينة المخطط بها وبشكل علمي صحيح.

ومن ثَم سوف تقوم الباحثة في هذه الدراسة باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية في رسم الخريطة المدرسية الرقمية الحالية والمقترحة لرياض الأطفال في مركز سوهاج بمحافظة سوهاج.

وذلك يحتم التعرف على نظم المعلومات الجغرافية واستخدامها في رسم الخرائط المدرسية الرقمية، وسيتم تناول ذلك بالتوضيح في الجزء الثالث من الإطار النظري.

**(ب) أهداف الخريطة المدرسية الرقمية لرياض الأطفال:**

هناك رأي يرى أن أهداف الخريطة المدرسية تتلخص في تحقيق التكافؤ الاجتماعي والجغرافي في فرص التعليم وتخطيط وإصلاح النظم التعليمية ومناهجها ووسائلها التعليمية وتوفير قاعدة بيانات ومعلومات دقيقة عن النظم المدروسة والارتفاع بكفايتها وزيادة فاعليتها والمساهمة في رسم صورة مستقبلية عن الظروف المجتمعية المتوقع تأثيرها على النظم التعليمية". (ضياء الدين زاهر، ٢٠٠١، ٢٢٠).

وهناك من يرى أن أهداف رسم الخريطة المدرسة هي: (Galabaw, J. C., et al., 2002, 24)

- توفير التعليم لجميع الأطفال في سن المدرسة.
- توفير المساواة في الفرص التعليمية عن طريق التسوية الجغرافية والتوزيع العادل للموارد البشرية والمادية والمالية.
- صنع أنظمة أكثر فاعلية من خلال تحسين النسبة بين التكاليف والأداء.
- إصلاح كل الهياكل والأساليب المستخدمة بما في ذلك التشغيل وسياسة التعليم والتدريب.

وبعد الطلاع على عدد من الآراء حول أهداف الخريطة المدرسية الرقمية فيمكن تلخيصها فيما يلي: (محمد فهمي، ٢٠٠٠، ١٧٥)،(فضيلة حميدي، ٢٠١٩، ٥٣١ – ٥٣٣)، (طارق عامر، ٢٠٠٧، ١٤٤)

- تعرف الاحتياجات التعليمية الأساسية لسكان بيئة معينة كبارًا وصغارًا، ذكورًا وإناثًا.
- تحقيق المساواة في فرص التعليم المتوازنة بين أجزاء الإقليم الواحد وأقاليم الدولة الأخرى.
- تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بين أبناء الوطن الواحد.
- تساعد على تحديد الاحتياجات من الأبنية المدرسية واختيار أماكنها ووضع أولويات تنفيذها.
- رسم شبكة المدارس في أية منطقة وما يقتضيه ذلك لتحقيق طاقات استيعاب متماثلة.
- تحسين كفاءة النظام التعليمي بحسن الاستغلال والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة في توزيع شبكة المدارس بعدل على مختلف المناطق الجغرافية.
- توفير قاعدة بيانات معلوماتية وإحصائية للمناطق يمكن الاستعانة بها عند إعداد الخطط التعليمية.
- أداة لتنفيذ السياسة التربوية في بيئة التعليم وطرائقه ومناهجه.

يتضح مما سبق أن للخريطة المدرسية عدة أهداف تسعي لتحقيقها من أهمها تحقيق عدالة توزيع الفرص التعليمية في المجتمع ورسم شبكة مدارس في المناطق المحلية، وتحسين كفاءة النظام التعليمي وحسن استغلال الإمكانات المادية بالمجتمع مع توفير قاعدة معلومات وبيانات بالمناطق الجغرافية المختلفة تساعد في رفع مستوى الخدمات التعليمية بها ويساعد المسئولين عن وضع الخطط التعليمية في الدولة.

أما بالنسبة للهدف من الخريطة المدرسية الرقمية فهو استخدام الأجهزة الحديثة من أجل إعداد نسخة رقمية من بيانات تم الحصول عليها بصور مختلفة مثل الخرائط أو المرئيات الفضائية أو الصور الجوية أوبيانات تم قياسها في الطبيعة باستخدام أجهزة المساحة الأرضية أو أجهزة النظام العالمي لتحديد المواقع المعروف باسم نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، ثم تخزين كل هذه البيانات المتعددة في بيئة رقمية داخل الكمبيوتر لكي يتم إعداد خريطة رقمية تمثل معالم المنطقة المدروسة". (جمعة داود، ٢٠١٢، ٣).

وتسعى الخريطة المدرسية الرقمية إلى تحقيق أهداف الخريطة المدرسية سالفة الذكر ويضاف إليها أنها تحقق الأهداف التالية: (نجلاء عبد العال، ٢٠١٧، ٤٩١ – ٤٩٢).

- ضمان تحقيق التوازن الخدمي للخدمات التعليمية من خلال إعادة النظر في توزيعها ومدى ملاءمتها للنمو السكاني والمتاحة بالموقع الجغرافي.
- تفعيل دمج التخطيط التعليمي مع التخطيط المكاني، بدراسة أنماط التوزيع المكاني للخدمات التعليمية واستخدام المدخل الإحصائي للحصول على نتائج دقيقة حالية ومستقبلية.
- تسهيل بناء نظام أولويات الاحتياجات والقائم على إمكانات برنامج (GIS) الهائلة والتي تتيح المقارنة وتنفيذ المعايير بدقة ومهارة عالية.
- التوصل إلى بدائل تخطيطية مستقبلية لمقابلة الاحتياجات التعليمية في المجتمع كميًا ومكانيًا بما يحقق التوازن بين العرض والطلب ووصولاً إلى تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

والأهداف السابقة للخريطة المدرسية الرقمية أهداف تسهم في تحسين وإصلاح الخدمة التعليمية برياض الأطفال في محافظة سوهاج بصفة خاصة، وذلك لوجود أماكن كثيرة محرومة من الخدمة التعليمية وتقع رياض الأطفال في بعض الأماكن على بعد مسافات تصل إلى عشرات الكيلومترات مما يحتم ضرورة استخدام أسلوب الخريطة المدرسية الرقمية لضمان تحقيق الأهداف السابقة الذكر نظرًا لدقته في تحديد المسافات وتحديد الأماكن الأكثر احتياجًا بشكل عالمي ودقيق.

**(ج) أهمية الخريطة المدرسية الرقمية لرياض الأطفال:**

نظرًا للنمو السكاني المتلاحق وحدوث منظومة من التطورات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية، أصبح من الضروري استخدام أسلوب الخريطة المدرسية في تخطيط الخدمات التعليمية وذلك للعمل على توفير خدمة تعليمية تتناسب مع عدد سكان كل منطقة بما يحقق تكافؤ الفرص التعليمية، وللخريطة المدرسية أهمية كُبرى في التخطيط للخدمات التعليمية في الأماكن الجغرافية المختلفة في المجتمع ومن مظاهر أهمية الخريطة المدرسية أنها يمكن أن تعمل كأداة تربط بين الخطة التعليمية والإجراءات التي تتخذ لتنفيذها، وبين الأهداف العامة للتعليم وترجمة هذه الأهداف إلى أفعال محددة على المستوى المحلي، وبين كمية

الموارد المالية المخصصة للتعليم مركزيًا، وتقدير المتطلبات التعليمية في ضوء الظروف المحلية". (أميرة الصباحي وآخرون، ٢٠١٠، ٢٦١).

وتكتسب الخريطة المدرسية أهميتها من قيامها بعدة مهام هي: (Sabir, M., M. & Sabir, M. A., 2014, 102-103)، (دعاء سلامة، ٢٠١٠، ٢٩٢ – ٢٩٣)

- تحديد واقع المنطقة محل الدراسة بدقة وتحديد احتياجاتها التعليمية في المستقبل بدقة.
- سوف تنتج قائمة بالاحتياجات التعليمية واحتياجات المجتمع ككل.
- يتم عمل قائمة لجرد الخدمات التعليمية المتاحة ومرافقها.
- سوف توفر مباديء توجيهية لكيفية الاستفادة من المرافق المتاحة من خلال إعادة توزيعها واستخدامها.
- ستمكن من توفير التسهيلات الجديدة وتحديد أماكنها وكيفية استخدامها لأعلى ميزة ولكن الهدف الضيق الذي يتم التركيز عليه في أغلب الأحيان هو تحديد موقع بناء المدارس والفصول الدراسية والمختبرات.
- تقييم كفاءة استخدام وإعادة التنظيم وإعادة توزيع المرافق ومازال تعظيم الاستخدام هو النتيجة التالية لرسم الخرائط المدرسية.

وبالنسبة للخريطة المدرسية الرقمية فقد اتفقت عدة آراء منها (فضيلة حميدي، ٢٠١٩، ٥٣١)، (نجلاء عبد العال، ٢٠١٧، ٤٨٩)، (أمل الحافظ، ٢٠١٨، ٢٣٤) على أن أهميتها ترجع إلى ما يلي:.

- تؤدي إلى تحقيق التوازن في الخدمة التعليمية بين المدارس والمناطق التعليمية.
- تعمل على التوزيع السليم المدروس للخدمات التعليمية في مختلف مناطق الدولة.
- تربط أهداف التطوير بالواقع وإمكاناته والموارد المتاحة.
- تحقق تكافؤ فرص التعليم بين التلاميذ، والاستخدام الأمثل للموارد والإمكانات المتاحة.
- تسمح بتبادل البيانات الرقمية بين مختلف أطراف العمل التعليمي.
- تحقق مبدأ المشاركة في اتخاذ القرارات لأنه يشترك في إعدادها فريق من المتخصصين.

- تساعد على وضع الخطط المستقبلية لتطوير الخدمات التعليمية وأماكن إنشاء المدراس وتوزيعها بالدولة.
- تخطيط مواقع المدارس يحقق الاستفادة من الموارد المتاحة ويقلل الحاجة لمرافق جديدة.
- لدى سهولة الوصول للموقع بشكل آمن عن طريق المشي أو ركوب الدراجات أو وسائل النقل الأخرى المتاحة، يعطي الموقع للأطفال خيارات الانتقال المختلفة حتى يكتسبوا مهارات الحياة والعادات.

تلك كانت أهمية الخريطة المدرسية الرقمية الشديدة للفوائد المتعددة لها التي ستعود على الأطفال من سن (٤–٦) سنوات وعلى المجتمع بصفة عامة عند العمل على تطبيقها.

**(د) خصائص الخريطة المدرسية الرقمية لرياض الأطفال:**

للخريطة المدرسية عدة خصائص وبعد الاطلاع على عدة دراسات منها (منير حربي، ٢٠٠٣، ١٨٧)، (طارق عامر، ٢٠٠٧، ١٧٢ – ١٧٤)، (عيسى الشعبان، ٢٠٠٠، ١٥٩ – ١٦٠) تلخص الباحثة تلك الخصائص فيما يلي:

- تهتم بالنظام التربوي بأكمله سواء أكان ذلك نظاميًا أم غير نظامي أم عرضيًا، فهي تتعدى التعليم النظامي (المدرسي) لتشمل التربية الموازية بجميع مؤسساتها وأساليبها.
- محاولة تخطيط على أرض الواقع، حيث تركز على حصر البنيان التربوي القائم وتشخيصه وتقويمه لوحدة مساحية معينة في موقع جغرافي محدد.
- موجه إلى المستقبل وتسعي للوصول إلى أساس للإجراءات المتعين القيام بها مستقبلاً عبر فترة زمنية معينة.
- تسعى للتعرف على احتياجات السكان من الخدمات التعليمية وكيفية تلبيتها باستغلال الموارد والامكانات المادية المتاحة.
- تقوم الخريطة المدرسية على تحليل مكاني لمواضع المدراس شاملة المناطق والمراكز لوحدات رئيسية، وبعيدًا عن هذا الاتجاه فإن الخريطة المدرسية تتضمن القيام بتقويم أو قياس تشخيصي يعامل كل قرية كوحدة أساسية مما يجعل ربط الخريطة المدرسية بالتخطيط المصغر على مستوى القرى أمرًا أكثر فاعلية.

ويضاف إلى ما سبق من الخصائص أن الخريطة المدرسية الرقمية بالإضافة إلى اتسامها بالخصائص السابقة أنها أكثر دقة في تمثيل البيانات لاعتمادها على (GIS) والتقنية الحديثة والإنترنت وبذلك يمكن الاعتماد عليها في تشخيص واقع الخدمات التعليمية وكذلك في التخطيط المستقبلي لمواقع الخدمات التعليمية.

**ثالثًا- مراحل إعداد الخريطة المدرسية الرقمية لرياض الأطفال:**

إن عملية إعداد الخريطة المدرسية الرقمية تتم على عدة مراحل وقبل البدء في إعداد الخريطة المدرسية الرقمية لابد من توفير معلومات عن العوامل المهمة المؤثرة على إعداد الخريطة المدرسية، يتطلب إعداد الخريطة المدرسية بناء قواعد بيانات جغرافية ومكانية وديموجغرافية وكذلك البيانات الاجتماعية والاقتصادية للمؤسسات التعليمية، وذلك من أجل دعم التخطيط التعليمي وصناعة القرار.

ومن قواعد البيانات هذه على سبيل المثال الموقع الجغرافي للمدارس، وعدد المدارس القائمة في مختلف المستويات، وإمكاناتهم والتسهيلات والتسجيل وعدد المتعلمين وسماتهم وتشتمل على السمات الطبيعية ذات الصلة بالبنية التحتية مثل الأنهار والطرق والمراكز الاقتصادية والاجتماعية والمرافق الطبية، والمنشآت الدينية. (Mulaka, G. C. & Nyadimo, E. , 2011, 268)، وبعد اطلاع الباحثة على عدة دراسات منها (نجلاء عبد العال، ٢٠١٧، ٤٩٨ – ٥٠٠)، (أمل الحافظ، ٢٠١٨، ٢٢٦ – ٢٢٧)، (فضيلة حميدي، ٢٠١٩، ٥٤١ – ٥٤٢)، (منير حربي، ٢٠٠٣، ١٨٩ – ١٩٠)، (طارق عامر، ٢٠٠٧، ١٨٢ – ١٨٣)، (عدنان الأحمد، ٢٠٠٠، ٨٩) وجدت أن أهم العوامل المؤثرة في الخريطة المدرسية والتي يجب جمع المعلومات وبيانات عنها لكي يتم إعدادها هي ما يلي:

(١) **العوامل الديموجرافية:** يتطلب إنشاء شبكة من المدارس أو التوسع في الشبكة الحالية أو تعديلها بيانات دقيقة عن عدد السكان ومعدل نموهم وأعداد الأطفال الإجمالية أو الذين هم في سن التعليم منهم وذلك بالمراحل التعليمية المختلفة وفي المناطق الجغرافية المحلية محل الدراسة.

(٢) العوامل التعليمية: وهي تشمل كل المعلومات المتعلقة بالخدمة التعليمية ومن مؤشرات تلك العوامل:

- عدد التلاميذ في الفصول وتقسيمهم إلى مجموعات أصغر حسب الأنشطة المتخصصة (الدرس – المعامل).
- العمر الزمني المتوقع للأبنية وإمكانية استخدام نظام الفترتين.
- أحجام الفصول في ضوء الأنظمة والقوانين والمعايير المتبعة.
- اعتبارات أخرى تنشأ من استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل: الحاسب الآلي والإنترنت.

وهذه المؤشرات لها أهمية في تحديد الحجم الأمثل للمدارس في كل مرحلة وعدد الفصول المطلوبة وكذلك التجهيزات التكنولوجية اللازمة لها.

(٣) **العوامل الجغرافية:** يتطلب ذلك دراسة الإمكانات المتوفرة لدى التلاميذ للوصول إلى المؤسسة التعليمية في ضوء شبكة الطرق الموجودة ووسائل الانتقال التي يمكن للطلاب استخدامها.

(٤) **العوامل الاقتصادية:** والهدف منها هو البحث عن حلول ذات تكلفة منخفضة، حيث إن الاعتبارات الاقتصادية والاعتبارات التعليمية هي التي تحدد في مجموعها الحد الأدني والحد الأقصي أو النموذج القياسي لحجم المؤسسات التعليمية المطلوبة، وتشمل العوامل الاقتصادية بمحل الخريطة كل الموارد الاقتصادية المتاحة فيها والأنشطة الاقتصادية المستقبلية في مجالات الزراعة والصناعة والتجارة وغيرها من الأنشطة الاقتصادية التي تؤثر على المستوى الاقتصادي للمواطنين.

(٥) **العوامل التشريعية والسياسية:** وتشمل سياسة الدولة في التعليم وتشمل أيضًا القوانين والقرارات الوزارية الكثيرة التي تنظم إنشاء مؤسسات تعليمية أو التوسع فيها ونظام العمل بها.

(٦) **عامل العمالة:** حيث التفاعل بين الخريطة والأنشطة الاقتصادية السائدة في منطقة ما وإمكانات العمل المتوفرة في اختيار التخصصات التي يقدمها التعليم من ناحية فإن إنشاء مؤسسة أو إغلاقها يؤثر تأثيرًا فعليًا على الأنشطة السائدة في المنطقة.

(٧) **العوامل الاجتماعية:** وتعني الخريطة المدرسية بالتطلع إلى تخفيف الفوارق الإقليمية، أما فيما يتعلق بانتشار التعليم فتعني بتقليل الفوارق بين الفئات

الاجتماعية، والاهتمام بإزالة العوائق التي تقف أمام هذا الانتشار، أمام البنات مثلاً، بما يحقق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بمعناه الواسع.

وتمر عملية إعداد الخريطة المدرسية الرقمية بعدة مراحل ولقد أجمعت بعض الدراسات ومنها (ضياء الدين زاهر، ٢٠٠١، ٢٢٠)، (أميرة الصباحي وآخرون، ٢٠١٠، ٢٦٦ – ٢٨٠)، (أمل الحافظ، ٢٠١٨، ٢٢٧ – ٢٢٩)، (فضيلة حميدي، ٢٠١٩، ٥٤٠ – ٥٤٥)، (نجلاء عبد العال، ٢٠١٧، ٤٩٢ – ٤٩٦)، (طارق عامر، ٢٠٠٧، ١٧٩ – ١٨١)، (منير حربي، ٢٠٠٣، ١٨٧ – ١٨٨)، (فواز الدرويش، أنطون رحمة، ٢٠٠٨، ٤٥٢ – ٤٥٤) على أن الخريطة المدرسية بأنها تمر بأربع مراحل رئيسة تتمثل فيما يلي:.

ومراحل إعداد الخريطة المدرسية الرقمية الأربعة الرئيسة هي:

**المرحلة الأولى:** المرحلة التحضيرية.

**المرحلة الثانية:** دراسة تشخيصية للوضع التعليمي الراهن( واقع الخدمات التعليمية).

**المرحلة الثالثة:** عمل إسقاطات الطلب المستقبلي على التعليم.

**المرحلة الرابعة:** رسم وتصميم الخريطة المدرسية الرقمية المستقبلية.

وهناك بعض الدراسات منها دراسة (Galabaw, J. C., et al., 2002, 24) التي تختصر تلك المراحل في ثلاث مراحل فقط وذلك بدمج المرحلتين الأولى والثانية في مرحلة واحدة

والباحثة سارت في هذه الدراسة وفقا لرأي الأغلبية وهو السير في إعداد الخريطة المدرسية الرقمية وفقا للمراحل الأربع وفيما يلي شرح لكل مرحلة على حدة:

**المرحلة الأولى– المرحلة التحضيرية:**

ويمكن القول أن في تلك المرحلة توجد بها عدة خطوات وهي:

١– تحديد العوامل المؤثرة في تصميم الخريطة المدرسية الرقمية وهي (العوامل الديموجرافية – العوامل التعليمية – العوامل الجغرافية – العوامل الاقتصادية – العوامل الاجتماعية – العوامل السياسية – عامل العمالة).

٢– تحديد المعايير التخطيطية والمؤشرات التربوية والسكانية ومنها: (الطاقة الاستيعابية – سهولة الوصول – الاعتبارات البيئية – كثافة الفصل – تعدد

الفترات الدراسية – معدل الطلاب إلى المدرسين – حصة السكان من المدارس – معامل توطنين الخدمة).

وهناك من يضيف معايير أخرى لبناء الخريطة المدرسية باستخدام (GIS) منها ما يلي: (Slagle, M., 2000, 466)

- نسبة القيد والتسجيل المستهدفة للطلاب.
- المدة المحددة لاستيعاب عدد معين خلال فترة زمنية محددة.
- المسافة إلى المدارس التي يقطعها الطلاب للوصول إلى المدرسة.
- الاعتبارات المالية الاقتصادية مثل متطلبات التوظيف والبناء والتعديلات واحتياجات البرامج التعليمية.
- اعتبارات خيارات الطلاب حيث يجب النظر فيها متى ما كان ذلك ممكنًا.

٣- **تحديد أساليب التحليل المكاني:** وهي توزيع منتظم – توزيع متجمع – توزيع عشوائي.

**المرحلة الثانية: دراسة تشخيصية للوضع التعليمي الراهن (واقع الخدمات التعليمية).**

وهذه المرحلة مهمة في تشخيص واقع الوضع التعليمي القائمة في منطقة الخريطة، الغرض من التشخيص هو إظهار الحالات الشاذة من خلال سنة الأساس وإظهار التباين في توزيع الخدمات والأبنية والقوى البشرية كما أن التشخيص يظهر نواحي القوة والضعف في شبكة المدارس الحالية. (منير حربي، ٢٠٠٣، ١٨٧– ١٨٨).

- ويتم بالدراسة التشخيصية تحليل درجة تغطية النظام التعليمي وتحديد الكفاءة الداخلية للنظام التعليمي.
- وتحديد نوعية الخدمات التعليمية واستثمار الموارد من معلمين وتجهيزات وأبنية ويتم تقويم النظام التعليمي من خلال المؤشرات التربوية، وتتطلب هذه المرحلة وجود بنك معلومات يحتوى على إحصاءات ديموجرافية واقتصادية واجتماعية وخرائط عن الطرق والمواصلات في منطقة الدراسة.

ويتم بهذه المرحلة القيام بالخطوات التالية:

١. دراسة تطور أعداد الفصول والمدارس ومقارنتها بتطور أعداد الطلاب.
٢. التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية وقياس العلاقة بين هذا التوزيع وعدد السكان.

٣. تقييم كفاءة الخدمة بناء على المؤشرات التربوية والمكانية (المذكورة أعلاه في المرحلة التحضيرية).

**المرحلة الثالثة: عمل إسقاطات الطلب المستقبلي على التعليم:**

يتم بهذه المرحلة معرفة اسقاطاقت عدد السكان في المستقبل وعدد التلاميذ والخدمات المطلوبة لاستيعاب هؤلاء التلاميذ، وتتطلب هذه المرحلة ما يلي: (طارق عامر، ٢٠٠٧، ١٨٠ – ١٨١)

– جمع البيانات السكانية وتشخيص الوضع الديموجرافي المحلي.
– إسقاطات عدد السكان في عمر المدرسة عن طريق تقدير عدد السكان الحالي والمستقبلي، وتقدير إسقاطات التركيب العمري للسكان.
– إسقاطات القيد الدراسي للتلاميذ في المرحلة الدراسية المدروسة.

وتفيد الإسقاطات في عمليات تحديد حجم الطلب على التعليم في المستقبل وتساعد في وضع تصورات مستقبلية عن الاحتياجات التعليمية المستقبلية وتساعد في تحديد أولويات وضع وصنع القرارات وبالتالي تتضمن تلك المرحلة ما يلي: (نجلاء عبد العال، ٢٠١٧، ٤٩٥).

١. تقدير الفجوات بين الواقع الحالي والواقع المثالي وتحديد أولوية تقديم الخدمة.
٢. تقدير الطلب المستقبلي من الخدمات التعليمية خلال الفترة التخطيطية وذلك بالقيام بعمل الإسقاطات المتوقعة في ضوء المعايير المتبعة ومعدلات النمو الطلابي للوصول إلى الوضع المستقبلي المرغوب.

**المرحلة الرابعة: تصميم (رسم) الخريطة المدرسية الرقمية المستقبلية:**

ويتم في هذه المرحلة رسم وتصميم الخريطة المدرسية الرقمية المستقبلية وتعيين أماكن الاحتياجات المدرسية المستقبلية بشكل نهائي وذلك بغرض تطوير الخدمات التعليمية بمنطقة الدراسة.

وتضاف خطوة إضافية وهي التحليل المكاني باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وذلك للمساعدة في اختيار المواقع المناسبة لإقامة المدارس وتجنب التوزيع العشوائي لتلك المدارس المزمع إنشائها والمطلوبة لتلك المنطقة الجغرافية وذلك يتم وفقًا للمراحل المعهودة في استخدام نظم المعلومات الجغرافية وذلك بعمل تقييم للتوزيع المكاني للخدمات التعليمية في منطقة الدراسة باستخدام

نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، ثم تحديد كيفية الوصول للوضع النموذجي للخدمات التعليمية في المستقبل في الفترة المخطط لها في ضوء التصميم المكاني، ومن ثم يتم اختيار الأماكن المناسبة لإقامة الخدمات التعليمية وذلك باستخدام برنامج (GIS)، والتي سيتم توضيحها بالتفصيل بالجزء التالي من الإطار النظري.

تلك كانت مراحل إعداد الخريطة المدرسية الرقمية المستقبلية، وفي الجزء التالي سيتم التعرف على مفهوم نظم المعلومات الجغرافية (GIS)وأهميتها وكيفية استخدامها في تصميم الخريطة المدرسية الرقمية.

توظيف نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تصميم الخريطة المدرسية الرقمية:

لقد أثر العصر الرقمي على جميع مناحي الحياة ومنها التعامل مع الخرائط الورقية التقليدية إلى تقنيات حديثة تسمى بالخرائط الإلكترونية الذكية وذلك بالاعتماد على نظم المعلومات الجغرافية الحديثة.

**(أ) مفهوم نظم المعلومات الجغرافية:** (Geogrphical Information System)

ويرمز لها بالرمز (GIS)، وهي من أهم التقنيات والأنظمة المعلوماتية التي ظهرت في أواخر القرن العشرين، وساهمت في تطوير أساليب العمل مع البيانات والمعلومات عن الموجودات المكانية، "والتي صممت من أجل تسهيل التعامل مع البيانات والمعلومات المكانية ولمختلف الميادين والمجالات، سواء في مجال إدارة الموارد الطبيعية أو إدارة الأراضي وعمليات التخطيط والتنمية والخدمات المختلفة التي لها حيز مكاني كخدمات البلدية والاتصالات والخدمات التعليمية والصحية وجميع الخدمات المتعلقة باستعمالات الأرض الحضرية والريفية (مصطفي الجبوري، ٢٠١٥، ٣).

إن نظم المعلومات الجغرافية (GIS) هي أداة لا غنى عنها في التخطيط المدرسي، وهو الأفضل في ذلك لأنه يوصف بأنه نظام يسمح بالتقاط وتخزين واسترجاع وتحليل وعرض البيانات المكانية لغرض النهوض بأنشطة التخطيط المدرسي. (Slagle, M., 2000, 457)

هي وسيلة مناسبة وفعالة لإدخال وتخزين وتحليل المعلومات وربطها بمواقعها الجغرافية، وذلك لما تتميز به نظم المعلومات الجغرافية من خاصية

تكامل المعلومات من خلال ربط أو جمع مجموعة من البيانات المختلفة في طبقات مختلفة Layer، يمكن التعامل معها آليا الاستفادة منها دون أن يخل هذا الاختزال والإيجاز والتخزين بدقتها وحصتها أو دلالتها". (صالح أبو عمرة، وآخرون، ٢٠١٦، ٢٣٥).

وتعرف نظم المعلومات الجغرافية بأنها "تقنية حديثة تسهم في إحداث تطور علمي في مختلف المجالات، ولاسيما في الدراسات الجغرافية كأداة لجمع المعلومات وتخزينها ومعالجتها وتحليلها وعرضها بصورة مختلفة، وتتعامل مع الخريطة بشكل دينامي، وإنشاء قاعدة معلومات مكانية شاملة عن الظاهرة المراد دراستها، بالإضافة لخاصية الاستعلام المكاني عن البيانات الإحصائية والتحليل المكاني، وتتميز بقوة تحليلها للمعلومات المرتبطة بموقعها الجغرافي الصحيح والعلاقات المكانية للمعلومات". (أميرة حمزة، ٢٠١٩، ٤١١).

**إن أهم ما يميز GIS:** هو قدرتها التحليلية للمعلومات والبيانات إلى جانب اشتراكها مع النظم الأخرى في ربط المعلومات مباشرة بمواقعها على الخرائط المساحية أو الجغرافية أو التخطيطية مع سهولة التعديل والتحديث وتحويل البيانات لصور مكانية على هيئة خرائط ومع تحديد مجموعة من المعايير التخطيطية لها.(أحمد الفلاحي، ٢٠١٣، ١٨٨).

وبالتالي يمكن القول أن نظم المعلومات الجغرافية من التقنيات الحديثة للتعامل مع المعلومات والبيانات والإحصائيات بشكل دينامي مرتبط بموقعها الجغرافي وتمثيلها بشكل دقيق يساعد على اتخاذ القرارات بشكل فعال خاصة فيما يتعلق بإنشاء مواقع الخدمات الخدمات التعليمية مثل إنشاء المدارس ورياض الأطفال وغيرها من الخدمات التعليمية.

**(ب) أهمية نظم المعلومات الجغرافية (GIS):**

تبرز أهمية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في أن ما يزيد عن (٧٠%) من المعلومات المتداولة في الجهات الحكومية وفي القطاع الخاص هي معلومات ذات علاقة مكانية ويتزايد دور وتأثير تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في تغيير الأسس التي تحلل بها المعلومات وتبني عليها القرارات المرتبطة بالعديد من المجالات والأنشطة الإنسانية.(مصطفى الجبوري، ٢٠١٥، ٤).

وتتضح أهمية نظم المعلومات الجغرافية في مجال التخطيط، إذ توفر شبكة من المعلومات المكانية التي يمكن أن يتمحور حولها الخطط العمرانية على قطاعات مختلفة من جهة وتركيز واضعي الاستراتيجيات وصانعي القرارات التنفيذية ذات الصلة بالأمور التنموية والعمرانية والتخطيطية من جهة أخرى، فضلاً عن إمكانية استبدال المعلومات وتحديثها وتحريرها، بالإضافة إلى إمكانية معرفة العجز والقصور في توزيع الخدمات مما يفيد في مشاريع إعادة التنمية الحضرية وتطوير المخططات من مطابقة المعايير بتطبيقات هذه البرمجيات (أحمد الفلاحي، ٢٠١٣، ١٨٨ – ١٨٩).

ومن مميزات نظم المعلومات الجغرافية أن يُمَكن من بناء قاعدة بيانات مكانية تمزج بين الجغرافيا وتحليل السياسات وتتكون نظم المعلومات الجغرافية من أربع مكونات أساسية وهي البيانات والأجهزة والبرامج والموارد البشرية، والبيانات تحتوى على البيانات المكانية وغير المكانية.

والبيانات المكانية هي المعلومات المخزنة داخل نظام المعلومات الجغرافية عن مكان الأرض، وتمثيل نقاط محطات الحافلات والطرق والأسواق وغيرها من الأماكن، ويتم تنظيم البيانات المكانية في النظام وتخزينها في طبقات ويمكن تركيبها بطريقة لإعطاء معنى جديد للموضوعات والقضايا قيد الدراسة. (Slagle, M., 2000, 458)، (داود، ٢٠١٢، ٣).

ولقد تبين أن لنظم المعلومات الجغرافية القدرة على معالجة بيانات متعددة من مصادر شتى وهيئات مختلفة بصورة مجتمعة بعضها مع البعض، باستخدام مختلف التحليلات الإحصائية المكانية وصبها في قالب واحد للوصول إلى حلول فاعلة، تساعد على سهولة اتخاذ القرارات الصائبة، وإعادة التخطيط لأي خدمة من الخدمات". (بسمة الرحيلي،٢٠٠٧، ١٦٤).

وتستمد نظم المعلومات الجغرافية أهميتها مما يلي: (فضيلة حميدي، ٢٠١٩، ٥٣٦ – ٥٣٧)، (أحمد الفلاحي، ٢٠١٣، ١٨٩).

- تستخد م نظم المعلومات الجغرافية في تخطيط المشاريع الجديدة والتوسع فيها.
- تساعد وبسرعة في الوصول إلى كمية كبيرة من المعلومات بفاعلية عالية.
- تمكن من اتخاذ أفضل القرارت وفي أسرع وقت ممكن.

- تقوم بدمج وتوثيق المعلومات المكاينة والمعلومات الوصفية في قاعدة معلومات واحدة.
- تنسق بين المعلومات والجهات ذات العلاقة قبل اتخاذ القرارات.
- لها قدرة تحليلية مكانية عالية ولها قدرة على التمثيل المرئي للمعلومات المكانية.
- تقوم بالتمثيل والمحاكاة للاقتراحات الجديدة والمشاريع التخطيطية، ودراسة النتائج قبل التطبيق الفعلي على أرض الواقع.

ويتضح من ذلك أن لنظم المعلومات الجغرافية أهمية كبيرة كما سبق في تمثيل البيانات والإحصائيات بشكل مكاني، مما يساعد على اتخاذ القرار بشأن إنشاء خدمات تعليمية كالمدارس في الأماكن الأكثر احتياجًا ووفقًا لمعايير موضوعة مسبقًا مع إمكانية تخيل ذلك قبل تنفيذه على أرض الواقع.

**(جـ) استخدام نظم المعلومات الجغرافية في الخريطة المدرسية الرقمية:**

وهناك أهداف لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية في الخريطة المدرسية الرقمية وشروط لذلك الاستخدام وجوانب الاستخدام في الخرائط المدرسية الرقمية وذلك يتضح فيما يلي:

أهداف استخدام نظم المعلومات الجغرافية في إعداد الخريطة المدرسية الرقمية:

حيث إن استخدام نظم المعلومات الجغرافية في إعداد الخرائط المدرسية الرقمية يحقق عدة أهداف هي: (Attfield, I. et al., 2002, 10 – 12)،(أحمد الفلاحي،٢٠١٣، ١٨٩).

- تساعد نظم (GIS) على تقديم البيانات بشكل جذاب، وذلك بالعرض في خرائط ملونة حيث تفيد صانعي القرار، وكذلك ترفع مستوى الوعي حول مشاكل معينة.
- تحويل البيانات إلى خرائط تساعد على فهم أوضاع تحتاج لدراسة دقيقة وتسهم في توضيح أسباب المشكلة مع توفير الوقت ودقة في تحديد حجم تلك المشكلة.
- توضح العلاقة بين العوامل الجغرافية وبين المشكلات التعليمية مثل العلاقة بين المسافة بين القرى والمدارس ونسب الالتحاق بالمدارس خاصة بالنسبة للفتيات ودراسة شبكة الطرق المتاحة.

– تساعد في التخطيط المستقبلي ومدى تأثير عملية إغلاق إحدى المدارس أو فتحها على المدارس المحيطة.

تلك أهم الأهداف التي يسعى لتحقيقها برنامج (GIS) عند استخدامه في رسم الخرائط المدرسية الرقمية.

**شروط استخدام نظم المعلومات الجغرافية في الخرائط المدرسية الرقمية:**

**هناك عدة شروط يجب توفرها لذلك وهي:** (مصطفي الجيوري، ٢٠١٥، ٥)

– توفير بنية تحتية تشمل مختبر نظام المعلومات الجغرافي (GIS) وملحقاته مثل أجهزة الحاسوب.

– توفير قواعد البيانات وبالتنسيق مع الجهات المختصة وذات العلاقة.

– التدريب على كيفية استخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستفادة منه.

ويضاف إلى ما سبق عدة شروط أخرى لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية في إعداد الخرائط المدرسية وهي: (Attfield , I. et al, 2002, 50)

– تحديد الأهداف التقنية والمخرجات المطلوبة على مدار فترة المشروع المتوقعة.

– توفير البيانات اللازمة لتحقيق كل الأهداف حيث إن توفير البيانات هو أهم عنصر لنجاح استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

– دراسة متطلبات بيئة العمل وهي مدى توفر الأفراد الذين يمتلكون المهارات التقنية، وتوافر الأجهزة والبرمجيات وتدريبهم عليها.

– توفير الميزانية المحددة واللازمة للعمل والخدمات اللوجستية.

استخدم نظم المعلومات الجغرافية في إعداد الخريطة المدرسية الرقمية:

تستخدم نظم المعلومات الجغرافية في أغراض شتى وفي مجالات متعددة ومختلفة، وتفيد نظم (GIS) في تحليل وتحديد موقع المدرسة وفقا لبعض المؤشرات ومنها المسافة التي يقطعها الطالب للمدرسة ووسائل السفر المستخدمة، وقت الرحلة، وموطن التلاميذ، ويضاف إليهم التكلفة التي يتحملها التلميذ للوصول للمدرسة ونسبتها لدخل الأسرة.

(Makino, Y. & Watanable, S., 2002, 5).

ولقد أوضحت دراسة (Makino, Y. & Watanable, S., 2002,6) أن استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في التخطيط المدرسي مهم ومفيد للغاية لتحليل وضع التخطيط المدرسي وتطبيق سياساته المحددة مسبقًا وإنشاء

قاعدة بيانات رقمية بذلك يمكن استخدامها في نظام (GIS) وسوف يكون لها تأثير أكثر إيجابية على تحسين الخدمات المدرسية المقدمة للأطفال الحاليين والمستقبليين.

ويمكن القول أن استخدامات (GIS) في الخريطة المدرسية الرقمية يتمثل فيما يلي: (فريد النجار، ٢٠٠٧، ٤٧ – ٤٩)، (فضيلة حميدي، ٢٠١٩، ٥٣٩– ٥٤٠).

**١- بناء الخرائط المدرسية الرقمية:**

حيث يبدأ بناء الخريطة المدرسية ببناء قواعد البيانات، ثم التحويل الرقمي للخرائط الورقية المتوافرة، وتحديثها باستخدام صور الأقمار الصناعية في حالة وجودها، ثم تبدأ عملية ربط البيانات بمواقعها الجغرافية، وعندئذ يكون المنتج النهائي من الخرائط جاهزًا للظهور وهنا يتم إيضاح المعلومات المختارة برموز محددة على الخريطة لتوضيح خصائص محددة قبل توزيع المدارس ومن الضروري أن يزود نظام المعلومات الجغرافية بتصور دقيق لشكل سطح الأرض التي سيتم العمل عليه، ويتم ذلك بإدخال الخرائط الكنتورية للمنطقة وباستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية، ويمكن من خلاله استنتاج وتحديد تضاريس الأرض ومعالمها الطبيعية مثل مخرات السيول واتجاهات الميول للمنطقة.

وباستخدام نظم المعلومات الجغرافية يمكن إنتاج خرائط توضح مناطق تجمع الموارد الطبيعية لمنطقة معينة (مياه، خامات، طرق)، والتي توضح الاستخدام الحالي للأرض واستنتاج خرائط الاستخدام المستقبلي.

**٢- التخطيط العمراني لأبنية المدارس:**

حيث يفيد نظام المعلومات الجغرافية في تقويم أداء الخدمات المختلفة مثل الخدمات التعليمية والصحية وتحديد المناطق المحرومة لإعادة توزيع الخدمات، ويفيد في مقارنة ما هو مخطط بما هو واقع بالفعل في منطقة معينة.

**٣- اتخاذ القرارات المناسبة:**

حيث إن البيانات الأفضل تقود لقرار أفضل، وذلك لأن نظم المعلومات الجغرافية ليست وسيلة آلية لاتخاذ القرارات، ولكنه أداة للاستفسار والتحليل مما يسهم في وضع المعلومات الصحيحة والكاملة والدقيقة أمام متخذ القرار مما يسهم في اتخاذ قرارات سليمة بناء على معايير يختارها المستخدم والمخطط مثل

البعد عن الطريق الرئيسي بمسافة معينة، والبعد عن أماكن التلوث، وغيرها من الاشتراطات.

**٤- دراسة العوامل الاقتصادية والاجتماعية للمنطقة:**

حيث إن منطقة إقامة المدارس وعملية بناء الخريطة المدرسية الرقمية تتطلب دراسة جميع العوامل التي تؤثر على بناء الخريطة، وتسهم نظم المعلومات الجغرافية في دراسة وتحليل الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للمنطقة واستنتاج المؤشرات التنموية المستقبلية والتي تساهم في اتخاذ القرارات المناسبة.

تلك كانت نبذة مختصرة عن نظم المعلومات الجغرافية واستخداماتها في إعداد الخريطة المدرسية الرقمية وما تقدمه من دقة في تمثيل المعلومات والبيانات والإحصاءات وتقديم خرائط جذابة وشيقة وملخصة لكل ذلك في خرائط رقمية ديناميكية قابلة للتغيير والتطوير وفقًا للخطط المستقبلية المأمولة وفي ضوء المعايير التي يتم على أساسها بناء تلك الخريطة المدرسية الرقمية.

الإطار التطبيقي للدراسة:

**مراحل بناء وتصميم خريطة مدرسية رقمية لرياض الأطفال في محافظة سوهاج في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ م:**

تناول هذا الجزء من الدراسة المراحل الأربعة لبناء وتصميم خريطة مدرسية رقمية لرياض الأطفال في محافظة سوهاج في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م، وذلك وفقًا للخطوات التي سبق شرحها بالإطار النظري للدراسة وذلك كما يلي:

**المرحلة الأولى: المرحلة التحضيرية:**

هذ المرحلة غاية في الأهمية لأنها تجهز للخطوات التالية لها، وقبل البدء في بناء وتصميم الخريطة المدرسية الرقمية لرياض الأطفال لابد من تحديد المتطلبات التالية:

١- تحديد أهم العوامل المؤثرة في تصميم خريطة مدرسية رقمية لرياض الأطفال في محافظة سوهاج.

٢- تحديد المعايير والمؤشرات التخطيطية المتبعة في توزيع رياض الأطفال واختيار مواقعها.

٣- تحديد أساليب التحليل المكاني لتوزيع رياض الأطفال.

**وفيما يلي شرح للعناصر الثلاثة السابقة كما يلي:**

**١- تحديد أهم العوامل المؤثرة في تصميم خريطة مدرسية رقمية لرياض الأطفال في محافظة سوهاج:**

كما جاء بالإطار النظري توجد عدة عوامل متنوعة تؤثر على تصميم الخريطة المدرسية يجب دراستها في المنطقة الجغرافية المحلية في محافظة سوهاج التي سيتم وضع الخريطة المدرسية لها ومنها ما يلي:

**(أ) العوامل التشريعية والسياسية:** حيث إن محافظة سوهاج هي جزء من جمهورية مصر العربية والتي أعطت اهتمامًا كبيرًا بالطفولة ومرحلة رياض الأطفال حيث أصدرت الدولة قانون الطفل المصري رقم (٥٥) والذي اهتم بإنشاء رياض الأطفال لتعليم الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة وأكد على ضرورة إتاحة الفرصة للطفل من سن (٤-٦) سنوات للالتحاق برياض الأطفال لما لها من أهمية في حياته الدراسية، وجاءت الخطة الاستراتيجية للتنمية المستدامة في مصر حتى ٢٠٣٠م (رؤية ٢٠٣٠) لتؤكد على أهمية التحاق الطفل برياض الأطفال حيث نصت في محور التعليم على "إتاحة رياض الأطفال وتمكين الأطفال من الالتحاق برياض الأطفال وأن تصل نسبة القيد الإجمالي لرياض الأطفال في السن من (٤ – ٦) سنوات إلى ٨٠%".

يتضح من ذلك اهتمام التشريعات المصرية بمرحلة رياض الأطفال وضرورة إنشاء مؤسسات لاستيعاب الأطفال بها.

**(ب) العوامل الجغرافية والبيئية:** حيث إن محافظة سوهاج تقع في إقليم جنوب الصعيد وتبتعد عن القاهرة (٦٠٠) كيلو مترًا جنوبًا منها وتتوزع مراكزها على طول نهر النيل بامتداد (١٠٦) كيلو مترًا وتضم (١١) مركزًا إداريًا، وتحيط بها الصحراء الشرقية، والصحراء الغربية، ويعيش السكان في جزء صغير من مساحتها وبها شبكة طرق وخطوط سريعة وشبكة كهرباء لابد من مراعاتها عند إنشاء رياض الأطفال.

**(ج) العوامل الاقتصادية:** يعمل غالبية سكان المحافظة في مجال الزراعة ونسبة قليلة في التجارة ونسبة أخرى في الصناعة وعدد كبير من السكان يعمل في المهن الخدمية الأخرى من تعليم وصحة وغيرها من الخدمات.

لذلك يعتبر المستوى الاقتصادي عند غالبية المواطنين منخفض، ويجب على الدولة توفير أقصى عدد ممكن من الروضات الحكومية نظرًا لعدم قدرة غالبية السكان على إلحاق أطفالهم بالروضات الخاصة نظرًا لارتفاع مصروفاتها الدراسية.

(د) **العوامل السكانية (الديموجرافية):** حيث إن محافظة سوهاج من المحافظات ذات الكثافة السكانية العالية والتي تخطي عدد سكانها خمسة ملايين نسمة حيث وصل عدد سكانها في نهاية عام ٢٠١٩ م إلى (٥٣٢٠٦٣٦) نسمة (محافظة سوهاج، ٢٠١٩، تعداد سكان محافظة سوهاج في نهاية ٢٠١٩ م)، ويعيشون في رقعة جغرافية محدودة من مساحتها الإجمالية، وذلك نظرا لانحصارها بين الصحراء الشرقية والصحراء الغربية.

**٢- تحديد المعايير والمؤشرات التخطيطية المتبعة في توزيع رياض الأطفال واختيار مواقعها:**

لقد سبق توضيح بعض هذه المعايير في الإطار النظري ويمكن إيجاز وتلخيص تلك المعايير في النقاط التالية:

(أ) **الطاقة الاستيعابية (معدلات القيد):** وهي من المعايير التي تقيس كفاءة وجودة الخدمة التعليمية، حيث إنه يجب توفير عدد من رياض الأطفال يكفي لاستيعاب الأطفال من سن (٤ – ٦) سنوات.

وحيث إن جميع أو غالبية رياض الأطفال ملحقة بمدارس حكومية أو مدارس خاصة بالمرحلة الابتدائية لذلك يجب أن تكون بكل منطقة مجاورة عدد سكانها (٢٠٠٠) نسمة توجد بها روضة لاستيعاب جميع الأطفال الذين هم في سن الروضة من (٤ – ٦) سنوات.

(ب) **سهولة الوصول:** يجب أن تكون الروضة قريبة من مسكن الطفل نظرًا لصغر سنه وضعف قدرته على المشي مقارنة بالطلاب كبار السن، وجاء بالشروط بناء الروضة أن لا يبتعد عن مسكن الطفل أكثر من (٣٠٠) مترًا، وأن تكون الروضة في مكان سهل الوصول إليه مشيًا أو بوسيلة مواصلات.

(ج) **الاعتبارات البيئية:** ومن أهمها اختيار أماكن إنشاء رياض الأطفال بحيث تكون في منطقة بعيدة عن الطرق السريعة والشوارع الرئيسية، وأن تكون

بعيدة عن مصادر التلوث والضوضاء، مثل المصانع والورش، وأن تكون في مكان يتميز بالمناخ الصحي والهواء النقي ويتميز بالمناظر المبهجة والجذابة للطفل.

(د) كثافة الفصل: نصت جميع التشريعات كما جاء بالإطار النظري أن يكون عدد الأطفال المثالي في الفصل هو (٣٠) طفلًا كحد أقصى.

(هـ) **تعدد الفترات الدراسية:** تعمل المؤسسات التعليمية بنظام الفترة الواحدة أونظام الفترتين، ويُعبر مؤشر تعدد الفترات الدراسية بالمؤسسة التعليمية على مدى كفاية الخدمة التعليمية للأطفال في سن التعليم، ويعد تعدد الفترات من أهم العوامل التي تضعف العملية التعليمية ومستوى الطلاب، وكلما كانت بالمدرسة فترة واحدة أصبح التعليم أعلى جودة وأعطي فرصة للطالب للحصول على تعليم بنظام اليوم الكامل وبالطبع سيكون تحصيله أعلى وتحقق المرحلة التعليمية أهدافها بشكل أعلى.

(و) **حصة السكان من رياض الأطفال:** ولقد حددت حصة السكان من الروضات حسب عدد السكان ونظرًا لأن رياض الأطفال ملحقة بالمدارس الابتدائية فبالتالي لابد من توفير روضة لكل (٢٠٠٠) نسمة حتى تكفي متطلبات أبناء سكان المناطق المختلفة.

(ز) **معدل التلاميذ إلى المعلمات:** أولت الدولة هذا المؤشر اهتمام كبير وذلك لأن المعلمة هي التي تقوم بجميع الأعباء برياض الأطفال ونصت على أن كل فصل عدد تلاميذه (٣٠) تلميذاً فأقل يحتاج معلمة واحدة، وفي حالة زيادة عدد التلاميذ بقاعات الروضة عن (٣٠) تلميذاً فيجب أن تعمل به معلمتين.

(ح) **معدل توطين الخدمة:** والمقصود به مدى توازن الخدمة التعليمية بين منطقة جغرافية معينة بالمقارنة بالمناطق المجاورة لها، مثل مدى توازن الخدمة في مركز معين مقارنة ببقية مراكز المحافظة الأخرى أو بالمحافظة نفسها، فإذا بلغ معامل التوطنين أكثر من (١)، دل ذلك على وجود توطين بهذه المنطقة وتركيز الخدمة بها أكثر من المدينة الأم، وإذا بلغ (١) صحيح دل ذلك على أن نصيب هذه المنطقة من الخدمة التعليمية يساوي حصة الإقليم أو المدينة الأم التي تقارن بها، وإذا كان معامل التوطين أقل

من (١) دل ذلك على أن حصة المنطقة من الخدمة أقل من الإقليم أو المدينة التي نقارن بها.

كانت تلك المعايير والمؤشرات التي يجب أن تراعي عند توزيع رياض الأطفال واختيار موقع إنشاءها في أي منطقة جغرافية.

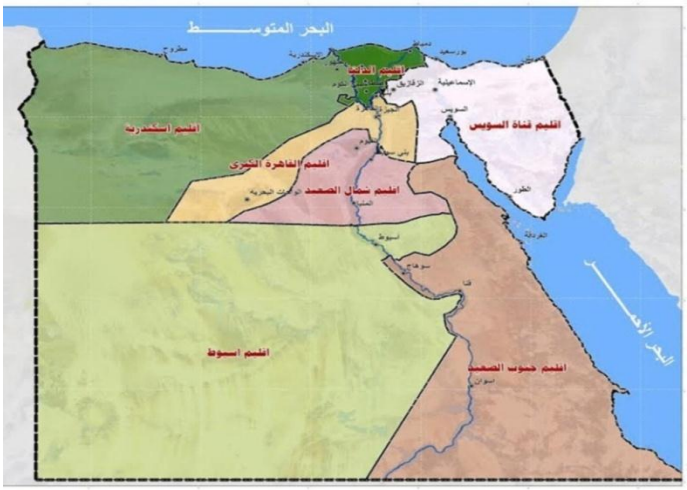
**٣- تحديد أساليب التحليل المكاني لتوزيع رياض الأطفال:**

ولمعرفة التوازن الجغرافي في توزيع الخدمة التعليمية لمدارس رياض الأطفال في مركز سوهاج تم استخدام المعاملات التالية نسبة التركيز ، ومتوسط التباعد، ومعامل التوطين، ومعامل التشتت، وأسلوب نطاق التأثير بإستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية (Arc GIS 10.3 )

وستم توضيح تلك المعاملات بالتفصيل أثناء تطبيقها في جزء لاحق بهذه الدراسة.

**المرحلة الثانية:** المرحلة التحليلية: (دراسة تشخيصية لواقع الخدمات التعليمية برياض الأطفال في محافظة سوهاج) في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م:

تهدف هذه المرحلة لمعرفة واقع الوضع التعليمي الراهن لرياض الأطفال في محافظة سوهاج، وتقع محافظة سوهاج جنوب مصر على بعد (٦٠٠) كيلو مترًا من القاهرة، ومساحتها، وتمتد مسافة (١٠٦) كيلو مترًا على نهر النيل وتقع في إقليم جنوب مصر كما موضح بالخريطة التالية: (جمهورية مصر العربية، ٢٠٢٠، الهيئة العامة للتخطيط العمرانى)




خريطة (١) خريطة جمهورية مصر العربية وموقع محافظة سوهاج

وتتكون محافظة سوهاج من إحدى عشر مركزًا وهي كما يلي مرتبة من الشمال إلى الجنوب على النهر النيل: مركز طما، مركز طهطا، مركز المراغة، مركز سوهاج، مركز المنشاه، مركز جرجا، مركز البلينا، ويقع مركز جهينة في الجهة الغربية منها، وفي الجهة الشرقية مركز ساقلته في الشمال ثم مركز أخميم ثم مركز دار السلام في جنوب سوهاج من الجهة الشرقية كما موضح بالخريطة التالية: (جمهورية مصر العربية، ٢٠٢٠، الهيئة العامة للتخطيط العمراني)

خريطة (٢) مراكز محافظة سوهاج

ولدراسة واقع الوضع الراهن للخدمة التعليمية بمرحلة رياض الأطفال في محافظة سوهاج سوف يتم دراسة وتحليل ما يلي:

- تطور أعداد رياض الأطفال وأعداد الفصول ومقارنتها بتطور أعداد الأطفال وذلك لتعرف مدى كفاية تطور خدمة رياض الأطفال مع تطور أعداد الأطفال في سن رياض الأطفال بالمحافظة.
- التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية الحكومية في مرحلة رياض الأطفال بمحافظة سوهاج ومعرفة العلاقة بين توزيع الروضات وعدد السكان.
- كفاءة الخدمة التعليمية وذلك على ضوء المؤشرات التربوية والمعايير التخطيطية المتبعة في توزيع رياض الأطفال ومدى كفايتها لاحتياجات المحافظة وتحديد الفجوات والقصور الموجود بها في مراكز محافظة سوهاج المختلفة.

وسيتم عرض وتحليل لتلك الخطوات وتطبيقها على رياض الأطفال بمحافظة سوهاج على النحو التالي:

**١- تطور أعداد المدارس والفصول والتلاميذ بمرحلة رياض الأطفال في محافظة سوهاج:**

ولقد تتبعت الباحثة تطور أعداد رياض الأطفال وكذلك أعداد الفصول وكذلك الأطفال برياض الأطفال الحكومية وحساب معدل التغير في أعداد رياض الأطفال والفصول والتلاميذ على مدار عشر سنوات في الفترة من العام الدراسي ٢٠٠٩/ ٢٠١٠م وحتى العام ٢٠١٩/٢٠٢٠م واستخلصت الباحثة الجدول التالي:

جدول (١) معدل تطور أعداد مدارس رياض الأطفال وأعداد الفصول وأعداد التلاميذ بمحافظة سوهاج في الفترة من عام ٢٠٠٩/٢٠١٠ م حتى عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ م *

| البيان / العام الدراسي | الأعداد | | | | معدل التغيير% | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | عدد السكان بالنسمة | عدد رياض الأطفال | الفصول | التلاميذ | عدد السكان | عدد رياض الأطفال | الفصول | التلاميذ |
| ٢٠١٠/٢٠٠٩ م | ٤٠٥٤٠٠٠ | ٣٥٣ | ٩٧٢ | ٣١٦٤٤ | عام الأساس | عام الأساس | عام الأساس | عام الأساس |
| ٢٠١١/٢٠١٠ م | ٤١٥٨٠٠٠ | ٤٠٧ | ١٠٤٠ | ٣٦٦٤٩ | %٢.٦ | %٠.١٥ | %٧.٠ | %١٥.٨ |
| ٢٠١٢/٢٠١١ م | ٤٢٦٦٠٠٠ | ٤٤٢ | ١١٤٤ | ٤٠٥١٢ | %٢.٦ | %٠.٠٩ | %١٠.٠ | %١٠.٥ |
| ٢٠١٣/٢٠١٢ م | ٤٣٤١٠٠٠ | ٤٦٥ | ١٢٩٧ | ٤٧٠٧٥ | %١.٨ | %٠.٠٥ | %١٣.٤ | %١٦.٢ |
| ٢٠١٤/٢٠١٣ م | ٤٥٠٠٠٠٠ | ٥١٤ | ١٤٨٧ | ٥٢٣٩٦ | %٣.٧ | %٠.١١ | %١٤.٦ | %١١.٣ |
| ٢٠١٥/٢٠١٤ م | ٤٦٢٦٠٠٠ | ٥٣٨ | ١٤٦٢ | ٥٦٩٤٣ | %٢.٨ | %٠.٠٥ | %١.٧– | %٨.٧ |
| ٢٠١٦/٢٠١٥ م | ٤٧٧٥٠٠٠ | ٥٤٨ | ١٤٥٤ | ٥٥٨٧٥ | %٣.٢ | %٠.٠٢ | %٠.٥– | %١.٩– |
| ٢٠١٧/٢٠١٦ م | ٤٨٨٧٠٠٠ | ٥٦١ | ١٤٩٢ | ٥٧١٨٩ | %٢.٣ | %٠.٠٢ | %٢.٦ | %٢.٤ |
| ٢٠١٨/٢٠١٧ م | ٤٩٩٥٠٠٠ | ٥٧٠ | ١٥٠٩ | ٥٧٣٢١ | %٢.٢ | %٠.٠٢ | %١.١ | %٠.٢ |
| ٢٠١٩/٢٠١٨ م | ٥١٩٣٠٩٢ | ٥٧٩ | ١٥٥٤ | ٥٨٦٥٤ | %٤.٠ | %٠.٠٢ | %٣.٠ | %٢.٣ |
| ٢٠٢٠/٢٠١٩ م | ٥٣٢٠٦٣٦ | ٥٧٩ | ١٦١٣ | ٦٢١٩٢ | %٢.٥ | %٠.٠ | %٣.٨ | %١.٩ |
| **متوسط معدل التغيير% في أعداد السكان ورياض الأطفال والفصول والتلاميذ من ٢٠١٠/٢٠٠٩ م حتى ٢٠٢٠/٢٠١٩م** | | | | | **%٢.٨** | **%٠.٠٦** | **%٤.٨** | **%٧.٢** |

*(تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) اعتمادًا على:

١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (٢٠١١)، الكتاب الاحصائي السنوي، القاهرة: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء.

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (٢٠١٨)، الكتاب الاحصائي السنوي، القاهرة: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء.
٣- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (٢٠١٩)، الكتاب الاحصائي السنوي، القاهرة: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء.
وزارة التربية والتعليم (٢٠١٠)، كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠٠٩/٢٠١٠ م، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.
٤- وزارة التربية والتعليم (٢٠١١)، كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٠/٢٠١١م، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.
٥- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٢)، كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢م، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.
٦- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٣)، كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣ م، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.
٧- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٤)، كتاب الاحصائي السنوي للعام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤٠م، القاهرة: وزارة التربية والتعليم– الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.
٨- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٥)، كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥م، القاهرة: وزارة التربية والتعليم– الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.
٩- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٦)، كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦م، القاهرة: وزارة التربية والتعليم– الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.
١٠- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٧)، كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م، القاهرة: وزارة التربية والتعليم– الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.
١١- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٨)، كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م، القاهرة: وزارة التربية والتعليم– الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.
١٢- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٩)، كتاب الاحصائي السنوي للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م، القاهرة: وزارة التربية والتعليم– الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.
١٣- مديرية التربية والتعليم بسوهاج (٢٠١٩)، الاحصاء الاستقراري السنوي لأعداد رياض الأطفال والفصول والطلاب للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، سوهاج: مديرية التربية والتعليم بسوهاج– إدارة توجيه رياض الأطفال.

**يتضح من الجدول السابق ما يلي:**

- أن هناك زيادة في عدد السكان كبيرة في محافظة سوهاج في الفترة المحددة وبلغ متوسط معدل التغير السنوي في عدد السكان في المحافظة ٢.٨% سنويًا وهي زيادة كبيرة نتج عنها عدد كبير من الأطفال في سن (٤–٦) سنوات والذين يتحتم على الدولة أن توفر لهم مدارس وفصول برياض الأطفال.
- توجد زيادة في عدد التلاميذ الملتحقين برياض الأطفال في المحافظة حيث كان عددهم (٣١٦٤٤) تلميذاً عام ٢٠٠٩/٢٠١٠م، وبلغ عددهم (٦٢١٩٢) تلميذًا عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م وهي زيادة قليلة جدًا حيث بلغ متوسط معدل الزيادة السنوية في الإحدى عشر عامًا ٧.٢% تقريبًا وكان هذا المعدل مرتفع في عام ٢٠٠٩/٢٠١٠م ثم بدأ يتناقص معدل الزيادة بشكل تدريجي كما موضح بالجدول نظرًا لعدم وجود زيادة في أعداد مدارس وفصول رياض الأطفال بحيث تتناسب مع زيادة أعداد التلاميذ.
- توجد زيادة طفيفة في فصول رياض الأطفال في فترة الإحدى عشر عامًا المحددة حيث وصل عدد الفصول عام ٢٠٠٩/٢٠١٠م إلى (٩٧٢) فصلا وفي عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م بلغ (١٦١٣) فضلا بمعدل زيادة سنوية حوالي ٤.٨% وهي زيادة طفيفة لا تتناسب مع معدل الزيادة السكانية في المحافظة، ومن ثم يجب أن يرتفع هذا العدد من الفصول إلى أعلى من ذلك لاستيعاب كل الأطفال في سن (٤ – ٦) سنوات.
- توجد زيادة طفيفة جدًا في أعداد مدارس رياض الأطفال حيث بلغ متوسط معدل التغير السنوي في أعداد رياض الأطفال في الفترة المحددة ٠.٠٦% وهي زيادة لا تذكر حيث كان عدد رياض الأطفال عام ٢٠٠٩/٢٠١٠م حوالي (٣٥٣) مدرسة لرياض الأطفال وبعد عشر سنوات بلغ عددهم (٥٧٩) مدرسة فقط وهو عدد لا يتناسب مطلقًا مع معدل الزيادة السكانية والذي بلغ ٢.٨% سنويًا، ولا يتناسب مع عدد التلاميذ الملتحقين بالفعل برياض الأطفال والذين بلغ معدل الزيادة السنوية لهم في نفس الفترة حوالي ٦.١%، ومن ثم يجب زيادة أعداد تلك المدارس وفصولها حتى تستوعب الزيادة المطردة في أعداد التلاميذ في سن (٤ – ٦) سنوات.

## ٢- التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية في مرحلة رياض الأطفال بمراكز الثمانيناتمحافظة سوهاج:

يجب أن يكون التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية برياض الأطفال توزيعًا عادلاً على جميع المناطق الجغرافية بالمحافظة وأن يكون هذا التوزيع متناسبًا مع عدد السكان في مراكزها والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢) التوزيع الجغرافي العددي والنسبي للخدمات التعليمية بمرحلة رياض الأطفال بمراكز محافظة سوهاج في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م*

| البيان / المركز | السكان | | التلاميذ | | فصول رياض الأطفال | | مدارس رياض الأطفال | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد بالنسمة | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % | العدد | النسبة % |
| سوهاج | ٨٣١٧٢٦ | ١٥.٦ | ١١٠١٠ | ١٧.٧٠ | ٢٥٤ | ١٦.٣ | ٧٧ | ١٣.٣ |
| طما | ٤٥٣٥٥٠ | ٨.٥ | ٦٢٥٤ | ١٠.٠٦ | ١٦٣ | ١٠.٥ | ٦٣ | ١٠.٩ |
| طهطا | ٤٨٠٥٨٥ | ٩.٠ | ٥٧٩٨ | ٩.٣٢ | ١٦٠ | ١٠.٣ | ٥٦ | ٩.٧ |
| جهينة | ٢٨٨٤٦٦ | ٥.٤ | ٣٥٧٨ | ٥.٧٥ | ٩٥ | ٦.١ | ٥٥ | ٩.٥ |
| المراغة | ٤١٥٨١٩ | ٧.٨ | ٦٠٣٠ | ٩.٧٠ | ١٧٠ | ١٠.٩ | ٤٠ | ٦.٩ |
| أخميم | ٤٦٦١٩٦ | ٨.٨ | ٥٤٨٧ | ٨.٨٢ | ١٤٨ | ٩.٥ | ٦٥ | ١١.٢ |
| المنشاة | ٥٩١٠٢٠ | ١١.١ | ٦٦٠٤ | ١٠.٦٢ | ١٥٧ | ١٠.٠ | ٤٥ | ٧.٨ |
| جرجا | ٥٦٧٣٣٨ | ١٠.٧ | ٦٠٥٠ | ٩.٧٣ | ١٥٩ | ١٠.٢ | ٤٢ | ٧.٣ |
| البلينا | ٥٦١٤٥٦ | ١٠.٦ | ٥٣٨٣ | ٨.٦٦ | ١٥٠ | ٩.٦ | ٦٠ | ١٠.٤ |
| دار السلام | ٤٤١٦٣٩ | ٨.٣ | ٣٦٨٥ | ٥.٩٣ | ٩٩ | ٦.٤ | ٥٤ | ٩.٣ |
| ساقلته | ٢٢٢٨٣٩ | ٤.٢ | ٢٣١٣ | ٣.٧٢ | ٥٨ | ٣.٧ | ٢٢ | ٣.٨ |
| الإجمالي | ٥٣٢٠٦٣٦ | ١٠٠.٠ | ٦٢١٩٢ | ١٠٠ | ١٦١٣ | ١٠٠.٠ | ٥٧٩ | ١٠٠ |

* (تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) اعتمادًا على:

- محافظة سوهاج (٢٠١٩)، تعداد السكان في نهاية ديسمبر ٢٠١٩ م بمحافظة سوهاج، محافظة سوهاج: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار – إدارة الإحصاء.
- مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج (٢٠٢٠)، بيان بأعداد المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج:توجيه عام رياض الأطفال.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- توجد علاقة إيجابية بين عدد السكان في مراكز المحافظة وأعداد التلاميذ الملتحقين برياض الأطفال وقد انعكس ذلك في زيادة عدد الفصول وعدد المدارس في المراكز الأعلى في عدد السكان مثل مركز سوهاج ومركز

المنشاه ومركز جرجا وقل عدد المدارس وعدد الفصول في المراكز الأقل في عدد السكان وهي مركز ساقلته ومركز جهينة ومركز دار السلام حيث هي المراكز الأدني في عدد السكان.

– تمركز توزيع السكان وكذلك أعداد الطلاب الملتحقين برياض الأطفال في المراكز الممتدة على جانبي نهر النيل وقلت في المراكز البعيدة عن نهر النيل وهي مركز جهينة الذي يقع في الصحراء الغربية ومركز دار السلام ومركز ساقلته اللذان يقعان بجوار الصحراء الشرقية من المحافظة، وبالتالي كان أكبر عدد من المدارس والفصول في المراكز المجاورة لنهر النيل نظرًا للتكدس السكاني بها.

بالتالي يمكن القول أن هناك توازنًا جغرافيًا في توزيع الخدمات التعليمية بمراكز المحافظة بين عدد السكان وعدد التلاميذ وعدد الفصول وعدد المدارس بها.

## ٣– كفاءة الخدمة التعليمية برياض الأطفال في مراكز محافظة سوهاج بناء على المؤشرات التربوية والسكانية:

بعد عرض التوزيع الجغرافي للخدمة التعليمية لرياض الأطفال في محافظة سوهاج سيتم توضيح كفاءة الخدمة التعليمية من خلال المؤشرات التربوية التالية:

– مؤشر معدل القيد الإجمالي برياض الأطفال بمراكز محافظة سوهاج:

ولتعرف معدل القيد الإجمالي للأطفال برياض الأطفال بمراكز المحافظة في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م تم إعداد الجدول التالي:

جدول (٣) معدل القيد الإجمالي لالتحاق الأطفال في سن (٤–٦) برياض الأطفال بمراكز محافظة سوهاج في العام الدراسي٢٠١٩/٢٠٢٠م*

| البيان / المركز | إجمالي عدد السكان بالنسمة | السكان (الأطفال) في سن (٤–٦) | | التلاميذ الملتحقين بمرحلة رياض الأطفال | القيد الاجمالي | الترتيب من الأعلى للأدنى |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | العدد | نسبتهم إلى إجمالي عدد السكان% | | | |
| سوهاج | ٨٣١٧٢٦ | ٤٨٦٥٦ | ٥.٨٥ | ١١٠١٠ | ٢٢.٦٣ | ٣ |
| طما | ٤٥٣٥٥٠ | ٢٥٥٨٠ | ٥.٦٤ | ٦٢٥٤ | ٢٤.٤٥ | ٢ |
| طهطا | ٤٨٠٥٨٥ | ٢٨٣٥٥ | ٥.٩ | ٥٧٩٨ | ٢٠.٤٥ | ٥ |
| جهينة | ٢٨٨٤٦٦ | ١٦٩٠٤ | ٥.٨٦ | ٣٥٧٨ | ٢١.١٧ | ٤ |
| المراغة | ٤١٥٨١٩ | ٢٤٤٩٢ | ٥.٨٩ | ٦٠٣٠ | ٢٤.٦٢ | ١ |
| أخميم | ٤٦٦١٩٦ | ٢٩٣٧٠ | ٦.٣ | ٥٤٨٧ | ١٨.٦٨ | ٧ |
| المنشاة | ٥٩١٠٢٠ | ٣٣٠٩٧ | ٥.٦ | ٦٦٠٤ | ١٩.٩٥ | ٦ |
| جرجا | ٥٦٧٣٣٨ | ٣٢٩٠٦ | ٥.٨ | ٦٠٥٠ | ١٨.٣٩ | ٨ |

| البيان / المركز | إجمالي عدد السكان بالنسمة | السكان (الأطفال) في سن (٤-٦) | | التلاميذ الملتحقين بمرحلة رياض الأطفال | القيد الاجمالي | الترتيب من الأعلى للأدنى |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | العدد | نسبتهم إلى إجمالى عدد السكان% | | | |
| البلينا | ٥٦١٤٥٦ | ٣٥٣٧٢ | ٦.٣ | ٥٣٨٣ | ١٥.٢٢ | ١٠ |
| دار السلام | ٤٤١٦٣٩ | ٢٦٩٤٠ | ٦.١ | ٣٦٨٥ | ١٣.٦٨ | ١١ |
| ساقلته | ٢٢٢٨٣٩ | ١٣٨١٦ | ٦.٢ | ٢٣١٣ | ١٦.٧٤ | ٩ |
| **الإجمالي** | **٥٣٢٠٦٣٦** | **٣١٥٤٨٨** | **٥.٩** | **٦٢١٩٢** | **١٩.٧١** | **١١** |

* (تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) اعتمادًا على:

- محافظة سوهاج (٢٠١٩)، تعداد السكان في نهاية ديسمبر ٢٠١٩م بمحافظة سوهاج، محافظة سوهاج: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار – إدارة الإحصاء.
- مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج (٢٠٢٠)، بيان بأعداد المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج:توجيه عام رياض الأطفال.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- تدني معدلات القيد الإجمالي بجميع مراكز المحافظة حيث بلغ معدل القيد الإجمالي للمحافظة (١٩.٧١)% في العام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، وهذا يعد معدلًا ضعيفًا جدًا وبعيدًا عن المعدلات التي يجب أن توجد في المحافظة.
- لقد تم ترتيب مراكز المحافظة وفقًا لمعدل القيد من الأعلى للأدني فجاء مركز المراغة في الترتيب الأول وفقا لمعدل القيد الإجمالي برياض الأطفال ثم يليه مركز طما ثم مركز سوهاج.
- جاءت مراكز ساقلته والبلينا ودار السلام في الترتيب (٩، ١٠، ١١) على التوالي في معدلات القيد وهي أدني معدلات قيد بالمحافظة.
- ومن ثم يجب أن تكون هناك زيادة كبيرة في أعداد المدارس والفصول في مراكز المحافظة المختلفة حتى تستوعب الأطفال برياض الأطفال نظرًا لتدني مستوى القيد في محافظة سوهاج بجميع مراكزها.
- مؤشر نسبة المدارس لعدد السكان في مراكز محافظة سوهاج:

لتعرف ذلك تم إعداد الجدول التالي:

جدول (٤) مؤشرات الخدمات التعليمية بمرحلة رياض الأطفال بمراكز محافظة سوهاج في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م*

| البيان / المركز | مدرسة/نسمة | فصل/نسمة | تلميذ/فصل | تلميذ /معلم | تعدد الفترات | معامل توطين الخدمة التعليمية** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| سوهاج | ١٠٦٦٣ | ٣٢٧٥ | ٤٣.٣ | ٢٥ | صباحى | ١.٣ |
| طما | ٧١٩٩ | ٢٧٨٣ | ٣٨.٤ | ٢٦ | صباحى | ٠.٩ |
| طهطا | ٨٥٨٢ | ٣٠٠٤ | ٣٦.٢ | ٢٤ | صباحى | ١.٠ |
| جهينة | ٥٢٤٥ | ٣٠٣٦ | ٣٧.٧ | ٢٥ | صباحى | ٠.٦ |
| المراغة | ١٠٣٩٥ | ٢٤٤٦ | ٣٥.٥ | ٢٥ | صباحى | ١.٤ |
| أخميم | ٧١٧٢ | ٣١٥٠ | ٣٧.١ | ٢٢ | صباحى | ٠.٨ |
| المنشاة | ١٣١٣٤ | ٣٧٦٤ | ٤٢.١ | ٢٨ | صباحى | ١.٤ |
| جرجا | ١٣٥٠٨ | ٣٥٦٨ | ٣٨.١ | ٢٧ | صباحى | ١.٣ |
| البلينا | ٩٣٥٨ | ٣٧٤٣ | ٣٥.٩ | ٣٩ | صباحى | ٠.٨ |
| دار السلام | ٨١٧٩ | ٤٤٦١ | ٣٧.٢ | ٧١ | صباحى | ٠.٦ |
| ساقلته | ١٠١٢٩ | ٣٨٤٢ | ٣٩.٩ | ٢٣ | صباحى | ١.٠ |
| **الإجمالي** | **٩١٨٩** | **٣٣٨٩** | **٣٨.٦** | **٢٧** | **صباحى** | **١.٠** |

* (تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) اعتمادًا على:

- مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج(٢٠٢٠)، بيان بأعداد المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج:توجيه عام رياض الأطفال.

**معامل توطين الخدمة التعليمية = (عدد التلاميذ في المركز/ إجمالي عدد التلاميذ في المحافظة)/ (عدد المدارس في المركز /إجمالي عدد المدارس في المحافظة). (إبراهيم علي، ٢٠٠٩، ٧)، (نجلاء عبد العال، ٢٠١٧، ٥٢١).

يتضح من الجدول السابق أن:

- نسبة عدد مدارس رياض الأطفال الحكومية إلى عدد السكان في إجمالي المحافظة بلغت مدرسة لكل (٩١٨٩) نسمة.
- حظيت مراكز وهي طما وطهطا وجهينة واخميم ودار السلام بعدد مدارس أعلى من إجمالي المحافظة، حيث كانت هناك مدرسة لكل (١٣) ألف نسمة في جرجا والمنشاة.
- وحصلت مراكز سوهاج والمراغة والمنشاة وجرجا وساقلته على عدد مدارس أقل بالنسبة لعدد سكانها حيث كان في سوهاج والمراغة وساقلتة قرابة مدرسة لكل عشرة (١٠) ألاف نسمة وهذه نسبة تفوق بكثير المعايير المطلوب تواجده احيث يجب ان توجد مدرسة على الأقل لكل (٢٠٠٠) نسمة لأنه وفقا

لتعداد السكاني لمحافظة سوهاج فإنه يوجد (٥.٨٥%) من عدد السكان في سن (٤-٦ ) سنوات وبالتالي يكون بكل (٢٠٠٠) نسمة قرابة (١١٧) طفلا وهم في حاجة ماسة لوجود مدرسة لرياض الأطفال للالتحاق بها.

- مؤشر نسبة الفصول لعدد السكان في محافظة سوهاج:

يتضح من الجدول السابق أن نسبة عدد الفصول لعدد السكان بلغت فصل لكل (٣٣٨٩) نسمة وهي نسبة متدنية وضعيفة جدًا في إجمالي المحافظة، وحظيت بأعلى نسبة من الفصول لعدد السكان مركز المراغة ثم تلاه مركز طما ثم مركز طهطا، وأدني المراكز في عدد الفصول إلى عدد السكان كان مركز المنشاه ودار السلام وساقلته.

- مؤشر نسبة عدد التلاميذ لكل فصل دارسي:

يتضح من الجدول السابق أنه بلغ إجمالي المحافظة في هذا المؤشر (٣٨.٦) تلميذًا في الفصل الدراسي، وكان أعلى مركز في كثافة الفصول هو مركز سوهاج بكثافة (٤٣.٣) تلميذًا لكل فصل ثم مركز المنشاه بكثافة (٤٢.١) تلميذًا لكل فصل ثم مركز ساقلته بكثافة (٣٩.٩) تلميذًا بالفصل.

- وجاءت أدني كثافة للفصول في مركز المراغة ثم مركز البلينا ثم مركز طهطا حيث بلغت كثافة الفصول بهم على التوالي (٣٥.٥) تلميذًا، (٣٥.٩) تلميذًا، (٣٦.٢) تلميذًا.
- وتعتبر كثافة الفصول في رياض الأطفال في جميع مراكز المحافظة تفوق الحد المسموح به والذي يجب أن يكون وهو بحد أقصى (٣٠) تلميذًا بالفصل ومن ثم يجب زيادة عدد الفصول لاستيعاب هذا العدد بشكل يسمح بحسن توزيعهم على الفصول لاستيعاب هذا العدد بشكل مثالي وعادل يتيح الفرصة للأطفال من الاستفادة التربوية من مرحلة رياض الأطفال بشكل سليم وصحيح.
- **مؤشر نسبة عدد التلاميذ لكل معلمة:**

يتضح من الجدول السابق أن إجمالي عدد التلاميذ لكل معلمة في إجمالي محافظة سوهاج بلغ (٢٧) تلميذًا لكل معلمة وهو عدد معقول وهو في حدود العدد المسموح به.

- يوجود عدم مساواة في هذا المؤشر بين بعض المراكز حيث تقل تلك النسبة ببعض المراكز عن المتوسط العام للمحافظة وتكون أقل من(٢٧) تلميذًا لكل معلمة وذلك في مراكز طهطا وجهينة والمراغة وطما وساقلته وأخميم وسوهاج.
- يزيد نصيب المعلمة من التلاميذ عن (٢٧) تلميذًا لكل معلمة في بعض المراكز وهي مركز المنشاه وجرجا والبلينا ودار السلام حيث بلغ نصيب المعلمة من التلاميذ على التوالي بتلك المراكز (٢٨) تلميذًا، (٢٧) تلميذًا، (٣٩) تلميذًا، (٧١) تلميذًا، حيث كان أعلى عدد وهو (٧١) تلميذًا لكل معلمة بمركز دار السلام وقد يرجع ذلك لبعد هذا المركز عن بقية مراكز الحافظة حيث يقع في جنوب شرق المحافظة مما يجعل صعوبة ذهاب المعلمات للعمل بذلك المركز الذي يبعد مسافة تقترب من ٤٥ كم عن بقية المراكز الأخرى بالمحافظة.
- **مؤشر تعدد الفترات الدراسية:**

يتضح من الجدول السابق أن تعدد الفترات لم يكن موجودًا برياض الأطفال بجميع مراكز محافظة سوهاج في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م وأن كل رياض الأطفال كانت تعمل فترة واحدة صباحية وهذا مؤشر جيد يدل على حسن توقيت الدراسة للأطفال الصغار.

- **مؤشر معامل توطين الخدمة التعليمية:**

يتضح من الجدول السابق أن معامل التوطين كان متباينًا من مركز لآخر حيث كان معامل التوطين مثاليًا ويساوي الواحد الصحيح في في مركز طهطا، وساقلته ويعني ذلك أنها حصلت على نصيب متعادل من المدارس والفصول الدراسية.

- توجد بعض المراكز التي حصلت على معامل توطين أعلى من الواحد الصحيح وذلك يعني أنها أخذت أكثر من نصيبها المتعادل من الخدمات التعليمية مقارنة بالمراكز الأخرى وهي مركز سوهاج والمراغة والمنشاة وجرجا.
- توجد بعض المراكز التي حصلت على معامل توطين أقل من الواحد الصحيح وذلك يعني أنها لم تحصل على نصيبها المتعادلة من الخدمة التعليمية

مقارنة ببقية المراكز الأخرى بالمحافظة، وهي مركز طما وجهينة واخميم والبلينا، ودار السلام.

- مؤشر كفاية وكفاءة المعلمات برياض الأطفال في محافظة سوهاج:

* بالنسبة لمدى كفاية أعداد المعلمات برياض الأطفال فإنه يوجد عجز كبير في معلمات رياض الأطفال في محافظة سوهاج وبالرجوع لمديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج اتضح أن هناك عجزًا في المعلمات في جميع مراكز المحافظة كما بالجدول التالي:

جدول (٥) بيان بالعجز في أعداد المعلمات برياض الأطفال للعام الدراسي٢٠١٩/٢٠٢٠م بمراكز محافظة سوهاج*

| المركز | سوهاج | طما | طهطا | جهينة | المراغة | أخميم | المنشاة | جرجا | البلينا | دار السلام | ساقلته | الإجمالي |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| عدد العجز | ٥٥ | ٧٢ | ١٦٠ | ٥١ | ٩٠ | ١٣ | ٦٩ | ٩٠ | ١٤٧ | ١٥٠ | ٧ | ٩٠٤ |

المصدر:

- مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج(٢٠١٩)، بيان بالعجز والزيادة في أعداد معلمات رياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج:توجيه عام رياض الأطفال.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود عجز كبير في أعداد المعلمات اللازمة لرياض الأطفال في محافظة سوهاج وبلغ العجز (٩٠٤) معلمة في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م كما موضح بالجدول رقم (٥)، وكانت أعلى المراكز في الحاجة للمعلمات هي مركز طهطا ومركز دار السلام، ثم تلاهما في العجز في أعداد المعلمات مركز البلينا ثم مركز المراغة ثم مركز جرجا وهذه المراكز بالفعل يوجد بها ارتفاع في أعداد الطلاب بالنسبة لعدد المعلمات ويزيد من نصيب المعلمة ومن التلاميذ.
- بالنسبة لكفاءة معلمات رياض الأطفال بمحافظة سوهاج فإنه وفقًا لإحصاء العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م الخاصة بدرجة تأهيل المعلمات تربويًا فإنه قد بلغ عدد المعلمات العاملات بقطاع رياض الأطفال الحكومي (٢١٠٥)

معلمة منها (٢٠٨٠) معلمة مؤهلة تربويًا، و(٢٥) معلمة غير مؤهلة تربويًا (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٩، الكتاب الاحصاء السنوي)، وذلك يعني أن الغالبية العظمي من المعلمات التي بلغت ٩٨.٨% منهم مؤهلة تربويًا، وذلك يؤدي إلى جودة العملية التعليمية المقدمة لطفل الروضة في المحافظة، وقد يرجع ذلك لوجود شعبة لإعداد معلمة رياض الأطفال منذ سنوات عديدة بكلية التربية بمحافظة سوهاج وقد خرجت آلاف من معلمات رياض الأطفال ممن يعملن حاليًا في رياض الأطفال في محافظة سوهاج.

**– مؤشر كفاية مديرات مدارس رياض الأطفال في محافظة سوهاج:**

لقد تتبعت الباحثة مدى وجود مديرات لرياض الأطفال الحكومية لكنها وجدت أن جميع مدارس رياض الأطفال وفصولها ملحقة بمدارس التعليم الأساسي في المحافظة وأن مديرة مدرسة التعليم الأساسي هي من تقوم بإدارة فصول رياض الأطفال التي تتبعها في المدرسة ولا توجد مديرة خاصة بفصول رياض الأطفال إلا في حالات نادرة، وبلغ عدد مديرات رياض الأطفال الحكومية في العام الدراسي ٢٠١٠/٢٠١١م مديرة واحدة فقط. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١١، الكتاب الاحصائي السنوي).

وهذا العدد وصل إلى خمس مديرات فقط في العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٩، الكتاب الاحصائي السنوي)، وذلك يعني أنه على مدار قرابة العشر سنوات لم يزيد عدد مديرات رياض الأطفال سوى أربع مديرات وهو عدد قليل جدًا حيث يجب أن تكون هناك مديرة لكل روضة من رياض الأطفال في المحافظة حتى تجيد التعامل مع تلك المرحلة المهمة وتدير أعمالها التربوية بكفاءة أعلى.

**المرحلة الثالثة: مرحلة التنبؤ بالاحتياجات الحالية والمستقبلية من الخدمات التعليمية برياض الأطفال:**

يجب أن يتحقق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بمرحلة رياض الأطفال في محافظة سوهاج وتتاح الفرصة أمام جميع الأطفال للالتحاق بتلك الرياض لتحقيق النمو التربوي لهؤلاء الأطفال في كل أنحاء المحافظة، وقد اتضح تباين الخدمة في مراكز المحافظة حسب المؤشرات التربوية السابقة الذكر، وذلك يدعو إلى العمل على تخطيط الخدمة التعليمية بمرحلة رياض الأطفال بما يتناسب مع عدد السكان في مراكز محافظة سوهاج المختلفة.

وتتضمن هذه المرحلة خطوتين هما تقدير الاحتياجات الحالية من خدمات رياض الأطفال وتحديد أولوية تقديم الخدمة في مراكز محافظة سوهاج في العام ٢٠١٩/٢٠٢٠م،وتقدير الاحتياجات المستقبلية من خدمات رياض الأطفال بمراكز محافظة سوهاج في العام الدراسي ٢٠٢٩/٢٠٣٠م لتحقيق قيد إجمالي ٨٠% (المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م)، وفيما يلي تناول هاتين الخطوتين بالتفصيل:

**(أ) تقدير الاحتياجات الحالية من خدمات رياض الأطفال وتحديد أولوية تقديم الخدمة في مراكز محافظة سوهاج في العام ٢٠١٩/٢٠٢٠م:**

بعد قيام الباحثة بجمع الإحصاءات الخاصة بعدد سكان مراكز محافظة سوهاج وعدد الأطفال في سن من (٤– ٦) سنوات وعدد الأطفال الملتحقين برياض الأطفال بمراكز المحافظة في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م فقد قامت بتقدير الاحتياجات الحالية من الخدمة التعليمية برياض الأطفال في الجدول التالي:

جدول (٦) تقدير الاحتياجات الفعلية الحالية من فصول رياض الأطفال بمراكز محافظة سوهاج في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م*

| البيان / المركز | عدد التلاميذ (الأطفال (٤– ٦) عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م | عدد الفصول | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | العدد الحالي ٢٠١٩/٢٠٢٠م | العدد المطلوب لاستيعاب كل الأطفال (٤–٦ ) بقيد إجمالي ١٠٠% عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م | العدد المطلوب لاستيعاب كل الأطفال (الفجوة) | ترتيب مراكز المحافظة وفقا للفجوة من الأعلى للأدنى (أولوية الخدمة) |
| سوهاج | ٤٨٦٥٦ | ٢٥٤ | ١٦٢٢ | ١٣٦٨ | ١ |
| طما | ٢٥٥٨٠ | ١٦٣ | ٨٥٣ | ٦٩٠ | ٨ |
| طهطا | ٢٨٣٥٥ | ١٦٠ | ٩٤٥ | ٧٨٥ | ٧ |
| جهينة | ١٦٩٠٤ | ٩٥ | ٥٦٣ | ٤٦٨ | ١٠ |
| المراغة | ٢٤٤٩٢ | ١٧٠ | ٨١٦ | ٦٤٦ | ٩ |
| أخميم | ٢٩٣٧٠ | ١٤٨ | ٩٧٩ | ٨٣١ | ٥ |
| المنشاة | ٣٣٠٩٧ | ١٥٧ | ١١٠٣ | ٩٤٦ | ٣ |
| جرجا | ٣٢٩٠٦ | ١٥٩ | ١٠٩٧ | ٩٣٨ | ٤ |
| البلينا | ٣٥٣٧٢ | ١٥٠ | ١١٧٩ | ١٠٢٩ | ٢ |
| دار السلام | ٢٦٩٤٠ | ٩٩ | ٨٩٨ | ٧٩٩ | ٦ |
| ساقلته | ١٣٨١٦ | ٥٨ | ٤٦١ | ٤٠٣ | ١١ |
| **الإجمالي** | **٣١٤٢٤٠** | **١٦١٣** | **١٠٤٧٥** | **٨٨٦٢** | **١١** |

* (تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) اعتمادًا على:

- محافظة سوهاج (٢٠١٩)، تعداد السكان في نهاية ديسمبر ٢٠١٩م بمحافظة سوهاج، محافظة سوهاج: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار– إدارة الإحصاء.
- مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج(٢٠٢٠)، بيان بأعداد المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج: توجيه عام رياض الأطفال.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن إجمالي التلاميذ في سن من (٤ – ٦) سنوات في محافظة سوهاج يبلغ ٣١٤٢٤٠ تلميذًا في عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م وعدد الفصول الدراسية المتاحة هذا العام هي (١٦١٣) فصلاً في حين أن العدد المطلوب من الفصول الدراسية لاستيعاب جميع الأطفال في سن من (٤ – ٦) هو (١٠٤٧٥) فصلاً أي وجود عدد مطلوب من الفصول (كفجوة) يصل إلى (٨٨٦٢) فصلاً.
- كان أعلى مراكز محافظة سوهاج في الفجوة بين العدد الحالي من الفصول والعدد المطلوب هو مركز سوهاج حيث بلغ عدد الفصول المطلوبة (١٣٦٨) فصلاً لاستيعاب ١٠٠% من الأطفال ثم يليه في الفجوة وأولوية الخدمة مركز البلينا بحاجته إلى (١٠٢٩) فصلاً ثم يليه مركز المنشاه وحاجته إلى (٩٤٦) فصلاً.
- جاء مركز ساقلته في المرتبة الأخيرة في حاجته للفصول ومركز جهينة في المرتبة قبل الأخيرة.
- بالتالي يعد مركز سوهاج وهو الأعلى في عدد السكان هو الأعلى في الحاجة لإنشاء فصول دراسية لرياض الأطفال وهو في المرتبة الأولى من حيث أولوية الخدمة التعليمية لرياض الأطفال.

**(ب) تقدير الاحتياجات المستقبلية من خدمات رياض الأطفال بمراكز محافظة سوهاج في العام الدراسي ٢٠٣٠/٢٩م لتحقيق قيد إجمالي٨٠% (المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م):**

وقد قامت الباحثة لحساب تلك الاحتياجات المستقبلية بحساب ما يلي:

- حساب إسقاطات عدد السكان لمراكز محافظة سوهاج.
- حساب إسقاطات عدد السكان في سن رياض الأطفال (٤ – ٦) سنوات.

- حساب العدد المطلوب من فصول رياض الأطفال اللازم لاستيعاب جميع الأطفال في سن (٤ – ٦) أي تحقيق قيد إجمالي ١٠٠%.
- حساب العدد المطلوب من فصول رياض الأطفال اللازمة لاستيعاب نسبة ٨٠% من الأطفال (قيد إجمالي) ٨٠% وهو المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م.
- حساب الفجوة بين العدد الحالي من فصول رياض الأطفال وبين العدد اللازم لاستيعاب ٨٠% من الأطفال في سن (٤ – ٦) سنوات.
- ترتيب مراكز المحافظة وفقا للفجوة بين العدد الحالي والعدد المطلوب لقيد إجمالي ٨٠% من الأطفال وذلك بشكل تنازليًا من الأعلى للأدني أي وفقًا لأولوية الخدمة.

وبعد المرور بتلك الخطوات السابقة توصلت الباحثة للنتائج الموضحة بالجدول التالي:

جدول (٧) تقدير الاحتياجات المستقبلية من فصول رياض الأطفال بمراكز محافظة سوهاج عام ٢٠٣٠/٢٠٢٩ م لتحقيق قيد إجمالي ٨٠% (المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م)*

| البيان / المركز | عدد التلاميذ | | عدد الفصول | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | عدد التلاميذ (الأطفال) المتوقع عام ٢٠٢٩/ ٢٠٣٠م | ٨٠% من عدد التلاميذ (الأطفال) المتوقع قبولهم عام ٢٠٣٠/٢٠٢٩م (المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م) | العدد الحالي عام ٢٠١٩/ ٢٠٢٠م | العدد المطلوب عام ٢٠٣٠/٢٠٢٩م لتحقيق قيد إجمالي بنسبة ١٠٠% | العدد المطلوب عام ٢٠٢٩ /٢٠٣٠م لتحقيق قيد إجمالي بنسبة ٨٠% (المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م) | الفجوة بين العدد الحالي والعدد المطلوب عام ٢٠٣٠/٢٠٢٩م لتحقيق قيد إجمالي بنسبة ٨٠% (المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م) | ترتيب المراكز وفقًا للفجوة من الأعلى للأدنى (أولوية الخدمة) |
| سوهاج | ٦٢٤٨٤ | ٤٩٩٨٩ | ٢٥٤ | ٢٠٨٣ | ١٦٦٦ | ١٤١٢ | ١ |
| طما | ٣٣٧١٦ | ٢٦٩٧٣ | ١٦٣ | ١١٢٤ | ٨٩٩ | ٧٣٦ | ٨ |
| طهطا | ٣٧٣٧٣ | ٢٩٨٩٩ | ١٦٠ | ١٢٤٦ | ٩٩٧ | ٨٣٧ | ٧ |
| جهينة | ٢٢٢٨٠ | ١٧٨٢٤ | ٩٥ | ٧٤٣ | ٥٩٤ | ٤٩٩ | ١٠ |
| المراغة | ٣٢٢٨٢ | ٢٥٨٢٥ | ١٧٠ | ١٠٧٦ | ٨٦١ | ٦٩١ | ٩ |
| أخميم | ٣٨٧١١ | ٣٠٩٦٩ | ١٤٨ | ١٢٩٠ | ١٠٣٢ | ٨٨٤ | ٥ |
| المنشاة | ٤٣٦٢٣ | ٣٤٨٩٩ | ١٥٧ | ١٤٥٤ | ١١٦٣ | ١٠٠٦ | ٣ |
| جرجا | ٤٣٣٧٢ | ٣٤٦٩٧ | ١٥٩ | ١٤٤٦ | ١١٥٧ | ٩٩٨ | ٤ |
| البلينا | ٤٦٦٢٢ | ٣٧٢٩٨ | ١٥٠ | ١٥٥٤ | ١٢٤٣ | ١٠٩٣ | ٢ |
| دار السلام | ٣٥٥٠٨ | ٢٨٤٠٧ | ٩٩ | ١١٨٤ | ٩٤٧ | ٨٤٨ | ٦ |
| ساقلته | ١٨٢١٠ | ١٤٥٦٨ | ٥٨ | ٦٠٧ | ٤٨٦ | ٤٢٨ | ١١ |
| **الإجمالي** | **٤١٤١٨١** | **٣٣١٣٤٧** | **١٦١٣** | **١٣٨٠٦** | **١١٠٤٥** | **٩٤٣٢** | **١١** |

* (تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) إعتمادًا على:

– محافظة سوهاج (٢٠١٩)، تعداد السكان في نهاية ديسمبر ٢٠١٩ م بمحافظة سوهاج، محافظة سوهاج: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار – إدارة الإحصاء.

– مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج (٢٠٢٠)، بيان بأعداد المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠١٩ م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج:توجيه عام رياض الأطفال

- **ملحوظة:**

تم حساب إسقاطات أعداد التلاميذ المستقبلية وفقًا لمعدل النمو السكاني في المحافظة وفقًا لما في جدول (١) وهو ٢.٨% سنويا.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

– سيصل عدد التلاميذ (الأطفال) في سن ٤ – ٦ سنوات في محافظة سوهاج بجميع مراكزها إلى (٤١٤١٨١) طفلاً والمستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م، هو قيد إجمالي لنسبة ٨٠% منهم أي تقريبًا (٣٣١٣٤٧) طفلاً.

– يلزم توفر عدد (١١٠٤٥) فصلاً لاستيعاب ٨٠% من هؤلاء الأطفال في حين أنه في حالة السعي لاستيعاب ١٠٠% منهم سيكون هناك حاجة إلى عدد (١٣٨٠٦) فصلاً في محافظة سوهاج.

– العدد الحالي من فصول رياض الأطفال في إجمالي المحافظة في عام ٢٠٢٠/٢٠١٩م هو (١٦١٣) فصلاً، وبالتالي الفجوة بين عدد الفصول الحالي والعدد المطلوب لاستيعاب ٨٠% من هؤلاء الأطفال تبلغ (٩٤٣٢) فصلاً.

– جاء مركز سوهاج في المرتبة الأولى وفقًا لأولوية الخدمة والأعلى في الفجوة بين عدد الفصول الحالي والعدد المطلوب لاستيعاب ٨٠% من الأطفال (٤ – ٦) سنوات في عام ٢٠٣٠/٢٩م حيث هو في حاجة إلى عدد (١٤١٢) فصلاً لاستيعاب عدد أطفال سيبلغ (٤٩٩٨٩) تلميذًا.

– جاءت في المرتبة الثانية وفقًا لأولوية الخدمة مركز البلينا ثم مركز المنشاه ثم مركز جرجا وذلك لأن تلك المراكز هي الأعلى في عدد السكان في المحافظة وفي حاجة لعدد كبير من الفصول لاستيعاب أطفال رياض الأطفال.

- أقل المراكز حاجة لعدد الفصول هو مركز ساقلته ويليه مركز جهينة ثم مركز المراغة.

وستقوم الباحثة في الجزء التالي من الدراسة بإعداد وتصميم خريطة مدرسية رقمية لرياض الأطفال بمركز سوهاج محافظة سوهاج حتى عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م.

**المرحلة الرابعة: تصميم (رسم) الخريطة المدرسية الرقمية المستقبلية لرياض الأطفال في مركز سوهاج حتى عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م وفقا لرؤية مصر ٢٠٣٠م:**

إن عملية اختيار موقع لرسم خريطة مدرسية شيء مهم نظرًا لأن عملية رسم خريطة مدرسية لجميع مراكز محافظة سوهاج يحتاج إلى مجهود كبير جدًا وإلى عدة دراسات أخرى، ولذلك يتم في الجزء التالي من الدراسة رسم خريطة مدرسية رقمية لرياض الأطفال في مركزسوهاج فقط لعدة أسباب وهي:

١- يعد مركز سوهاج هو المركز الأكثر احتياجًا للخدمة التعليمية برياض الأطفال من فصول ومدارس رياض الأطفال ويحتل المرتبة رقم (١) في أولوية الخدمة في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م.

٢- يعد مركز سوهاج هو المركز الأكثر احتياجًا للخدمة التعليمية برياض الأطفال من فصول ومدارس رياض الأطفال ويحتل المرتبة رقم (١) في أولوية الخدمة وفقا لتقديرات الاحتياجات المستقبلية من فصول ومدارس لاستيعاب ٨٠% من الأطفال من سن (٤ – ٦ ) سنوات وهو المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م.(مديرية التربية والتعليم بسوهاج، ٢٠١٩م، بيان إحصائي للأطفال المتقدمين والمقبولين للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م).

٣- يعد مركز سوهاج من أكبر المراكز بالمحافظة من حيث أعداد الأطفال المتقدمين للالتحاق برياض الأطفال ولم يقبلوا حيث بلغ عددهم في العام الجامعي ٢٠١٩/١٨م (٣٥٦٠) تلميذًا من إجمالي المحافظة (١٢٥٣٠) تلميذًا أي بنسبة مئوية بلغت ٢٨.٤١% من إجمالي المحافظة، وبالتالي توجد حاجة ماسة لعمل وتصميم خريطة مدرسية لرياض الأطفال بهذا المركز الحيوي الموجود بقلب المحافظة وخاصة احتوائه على عاصمة المحافظة ويعيش به ١٥.٦% من إجمالي سكان المحافظة.

ويقع مركز سوهاج في قلب محافظة سوهاج على جانبي نهر النيل ويقع في وسط المحافظة ويحده من الشمال مركز المراغة وجنوبًا مركز المنشاه وغربًا مركز جهينة وشرقًا مركز أخميم وساقلته، وتبلغ مساحة مركز سوهاج (١٢٨٦,٧) كم٢، أي بنسبة ١١.٦٧% من إجمالي مساحة المحافظة (محافظة سوهاج، ٢٠١٩، التقسيم الإداري والمساحة المأهولة للسكان بمحافظة سوهاج)، والخريطة التالية توضح التقسيم الاداري لمركز سوهاج: (جمهورية مصر العربية،٢٠٢٠، الهيئة العامة للتخطيط العمراني)

خريطة رقم (٣) خريطة مركز سوهاج بمحافظة سوهاج

ويتضح أيضا من الخريطة السابقة أن مركز سوهاج يحتوي على مدينة سوهاج وعشر وحدات محلية بها ٣٢ قرية، ومدينة سوهاج بها أربع أحياء هي حي غرب وحي شرق وحي الكوثر، ومدينة سوهاج الجديدة، والوحدات المحلية العشرة هي: إدفا، روافع القصير، الصلعا، تونس، أولاد عزاز، عرابة أبو دهب، بندار الكرمانية، بلصفورة، الكوامل بحري، جزيرة شندويل.

ويبلغ عدد السكان الحالي لمركز سوهاج (٨٣١٧٢٦) نسمة وهو ما يعادل ١٥.٦% من إجمالي عدد السكان في المحافظة، وهو أكبر مركز في المحافظة من حيث عدد السكان. (محافظة سوهاج، ٢٠١٩، تعداد سكان محافظة سوهاج، ديسمبر ٢٠١٩م).

ولوضع خريطة مدرسية رقمية لرياض الأطفال بمركز سوهاج تم المرور بالخطوات التالية:

١- تقييم الخدمات التعليمية بمرحلة رياض الأطفال في مركز سوهاج باستخدام المعايير والمؤشرات التربوية في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م.
٢- تقييم التوزيع المكاني والتوازن الجغرافي لرياض الأطفال في مركز سوهاج باستخدام أربع مؤشرات مكانية
٣- تحديد الاحتياجات الحالية من الخدمات التعليمية (الفجوة) بمرحلة رياض الأطفال عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م، والاحتياجات المستقبلية من الخدمات التعليمية برياض الأطفال عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م لتحقيق قيد إجمالي ١٠٠% بمركز سوهاج.
٤- تحديد الاحتياجات المستقبلية من الخدمات التعليمية اللازمة لاستيعاب ٨٠% من التلاميذ في سن (٤ – ٦) عام ٢٩/٢٠٣٠م وهو المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م.
٥- اختيار المواقع المناسبة لإقامة مدارس رياض الأطفال في مركز سوهاج بالاستعانة ببرنامج (GIS).

وفيما يلي تناول تلك الخطوات بالتفصيل:

**أولا: تقييم الخدمات التعليمية بمرحلة رياض الأطفال في مركز سوهاج باستخدام المعايير والمؤشرات التربوية في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م:**

أصبح إلتحاق الأطفال برياض الأطفال ضرورة ملحة وتسعي الدولة لاستيعاب ٨٠% ممن هم في سن (٤ – ٦) سنوات في رياض الأطفال بحلول عام ٢٠٣٠م، ولابد من التعرف على واقع الخدمات التعليمية بمركز سوهاج في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، وذلك للتعرف على واقع الخريطة المدرسية الحالية بهذا المركز، حتى يتم معرفة المناطق الأكثر احتياجًا فيه، ويوجد في مركز سوهاج عدد (٢٥٤) مدرسة لرياض الأطفال موزعة على أربعة أحياء و(٣٢) قرية في مركز سوهاج ولتقييم الخدمات التعليمية هذا المركز اعتمدت الباحثة على عدة مؤشرات تربوية والتي تعكس الوضع الخدمي الحالي بمركز سوهاج والقرى التابعة له وتم تلخيص نتائج تلك المؤشرات في الجدول التالي:

جدول (٨) المؤشرات التربوية للخدمات التعليمية بمرحلة رياض الأطفال في مركز سوهاج في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م*

| الوحدة المحلية | القرى التابعة لها | عدد السكان بالنسمة | عدد التلاميذ برياض الأطفال | عدد مدارس (رياض الأطفال) | عدد الفصول | عدد المعلمات | المؤشرات التربوية | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | التلاميذ لعدد السكان% | مدرسة /نسمة | تلميذ/ فصل | معلم/ فصل | تعدد الفترات |
| مدينة سوهاج | حي غرب | ١٤٠١٦٢ | ١٧٧٦ | ١٠ | ٤٠ | ٥٨ | ١.٢ | ١٤٠١٦ | ٤٣.٢ | ٣١ | صباحي |
| | حي شرق | ١١٦٠٨٨ | ٢٣٤٣ | ١٠ | ٤٢ | ٦٩ | ٢.٠ | ١١٦٠٩ | ٥٤.٦ | ٣٤ | صباحي |
| | حي الكوثر | ٥١٥٨ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠.٠ | ٠ | ٠ | ٠ | صباحي |
| | سوهاج الجديدة | ١٨٦ | ٨٣١ | ٢ | ٢١ | ٣١ | ٤٤٦.٨ | ٩٣ | ٣٩.٦ | ٢٧ | صباحي |
| إدفا | ادفا | ٣٨٦٩٥ | ٦٧٨ | ٥ | ١٧ | ٢٥ | ١.٨ | ٧٧٣٩ | ٣٩.٩ | ٢٧ | صباحي |
| | نجع النجار | ١٦١٩٤ | ١٦٨ | ١ | ٤ | ٨ | ١.٠ | ١٦١٩٤ | ٤٣.٠ | ٢١ | صباحي |
| | أولاد نصير | ٤٢٧٠٠ | ٦٤٥ | ٥ | ١٥ | ٢٩ | ١.٥ | ٨٥٤٠ | ٤٣.٠ | ٢٢ | صباحي |
| روافع القصير | روافع القصير | ٣٠٥٢٨ | ٦٩٧ | ٤ | ١٦ | ٢٧ | ٢.٣ | ٧٦٣٢ | ٤٣.٦ | ٢٦ | صباحي |
| | المحامدة القبلية | ١٢٧٨٢ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠.٠ | ٠ | ٠ | ٠ | صباحي |
| | ونينة اللشرقية | ١٩١٦٤ | ٤٢ | ١ | ١ | ٢ | ٠.٢ | ١٩١٦٤ | ٤٢.٠ | ٢١ | صباحي |
| | ونينة الغربية | ١٢٠٤٢ | ٤٢ | ١ | ١ | ٢ | ٠.٣ | ١٢٠٤٢ | ٤٢.٠ | ٢١ | صباحي |
| الصلعا | الصلعا | ١٩٤٣٣ | ١٦٨ | ٢ | ٤ | ٨ | ٠.٩ | ٩٧١٧ | ٤٢.٠ | ٢١ | صباحي |
| تونس | تونس | ٢١١٥٧ | ٤٨٦ | ٣ | ١٢ | ٢٣ | ٢.٣ | ٧٠٥٢ | ٤٠.٥ | ٢١ | صباحي |
| | الشيخ مكرم | ١٧٢٧٤ | ٢٥٢ | ٤ | ٨ | ١٥ | ١.٥ | ٤٣١٩ | ٣١.٥ | ١٧ | صباحي |
| | القرامطة غرب | ١٠١٣٦ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠.٠ | ٠ | ٠ | ٠ | صباحي |
| | سعد الله | ٦٩٠٥ | ٧٩ | ١ | ٢ | ٤ | ١.١ | ٦٩٠٥ | ٣٩.٥ | ٢٠ | صباحي |
| | قلفاو | ١٦٢٧٧ | ٣٢٦ | ٢ | ٨ | ١٥ | ٢.٠ | ٨١٣٨ | ٤٠.٨ | ٢٢ | صباحي |
| أولا عزاز | أولاد عزاز | ١٨٨٨٦ | ٢٦١ | ٣ | ٧ | ١٤ | ١.٤ | ٦٢٩٥ | ٣٧.٣ | ١٩ | صباحي |
| | دمنو | ٧٢٥٨ | ٤٢ | ١ | ١ | ٢ | ٠.٦ | ٧٢٥٨ | ٤٢.٠ | ٢١ | صباحي |
| | المحامدة البحرية | ١٤٣٣٨ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠.٠ | ٠ | ٠ | ٠ | صباحي |
| | المزالوة | ٩٧٥٤ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠.٠ | ٠ | ٠ | ٠ | صباحي |
| عرابة أبودهب | عرابة أبودهب | ٣١٢٦٨ | ٧٢ | ١ | ٢ | ٤ | ٠.٢ | ٣١٢٦٨ | ٣٦.٠ | ١٨ | صباحي |
| | بني زار | ٦٦٣٩ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠.٠ | ٠ | ٠ | ٠ | صباحي |
| | البخايتة | ١٢٠٨٠ | ٦٢ | ١ | ٢ | ٣ | ٠.٥ | ١٢٠٨٠ | ٣١.٠ | ٢١ | صباحي |
| | العرابة الشرقية | ٧٣٥٦ | ١٥٦ | ١ | ٤ | ٨ | ٢.١ | ٧٣٥٦ | ٣٩.٠ | ٢٠ | صباحي |
| | نجع تمام | ٨٤٣٧ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠.٠ | ٠ | ٠ | ٠ | صباحي |
| بندر الكرمانية | بندر الكرمانية | ٣٣٣٩٢ | ١٦٣ | ٢ | ٤ | ٨ | ٠.٥ | ١٦٦٩٦ | ٤٠.٨ | ٢٠ | صباحي |
| | أولاد شلول | ٩٣١٧ | ٨٤ | ١ | ٢ | ٤ | ٠.٩ | ٩٣١٧ | ٤٢.٠ | ٢١ | صباحي |
| | أولاد مامن | ٦٩٤٣ | ٨٤ | ١ | ٢ | ٣ | ١.٢ | ٦٩٤٣ | ٤٢.٠ | ٢٨ | صباحي |
| بلصفورة | بلصفورة | ٤٣٨٣٠ | ٢١١ | ٤ | ٨ | ٨ | ٠.٥ | ١٠٩٥٧ | ٢٦.٤ | ٢٦ | صباحي |
| الكوامل بحري | الكوامل بحري | ٨١١٨ | ٨٤ | ١ | ٢ | ٤ | ١.٠ | ٨١١٨ | ٤٢.٠ | ٢١ | صباحي |
| | أولاد غريب | ٦٦٩٦ | ٤٢ | ١ | ١ | ٢ | ٠.٦ | ٦٦٩٦ | ٤٢.٠ | ٢١ | صباحي |
| | الهجارسة | ٥٦١٤ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٠.٠ | ٠ | ٠ | ٠ | صباحي |
| | جزيرة شندويل | ٥١٢٦٠ | ٩٢٢ | ٨ | ٢٥ | ٤٥ | ١.٧ | ٦٤٠٨ | ٣٧ | ٢٠ | صباحي |

| الوحدة المحلية | القرى التابعة لها | عدد السكان بالنسمة | عدد التلاميذ برياض الأطفال | عدد مدارس (رياض الأطفال) | عدد الفصول | عدد المعلمات | المؤشرات التربوية | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | التلاميذ لعدد السكان% | مدرسة /نسمة | تلميذ/ فصل | معلم/ فصل | تعدد الفترات |
| جزيرة شندويل | الحمادية | ١٤٩٩١ | ١٢٦ | ١ | ٣ | ٦ | ٠.٨ | ١٤٩٩١ | ٤٢.٠ | ٢١ | صباحي |
| | باجا | ١٠٦٦٧ | ١٦٨ | ٢ | ٤ | ٨ | ١.٦ | ٥٣٣٣ | ٤٢.٠ | ٢١ | صباحي |
| المجموع | | ٨٣١٧٢٦ | ١١٠١٠ | ٧٨ | ٢٥٤ | ٤٣٥ | ١.٣ | ١٠٦٦٣ | ٤٣.٣ | ٢٥ | صباحي |

*.(تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) إعتمادًا على:

- محافظة سوهاج (٢٠١٩)، تعداد السكان في نهاية ديسمبر ٢٠١٩م بمحافظة سوهاج، محافظة سوهاج: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار– إدارة الإحصاء.
- مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج (٢٠٢٠)، بيان بأعداد المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج:توجيه عام رياض الأطفال.

**ملحوظة:**

- الخانات المظللة توجد بها المؤشرات غير مطابقة للمعايير النموذجية.
- نسبة التلاميذ في سن من (٤-٦) في مركز سوهاج تبلغ ٥.٨٥% من إجمالي السكان.

يتضح من الجدول السابق أما يلي:

إن الباحثة اعتمدت على تقييم الخدمات التعليمية برياض الأطفال على عدة مؤشرات تربوية وفيما يلي توضيح لتلك المؤشرات:

**(أ) مؤشر نسبة الطلاب لعدد السكان:**

وبحساب النسبة المئوية لعدد التلاميذ إلى عدد السكان كما بالجدول رقم (٨) تبين أن المتوسط الكلي للمركز كانت به نسبة التلاميذ برياض الأطفال إلى عدد السكان (١.٣)% وهي نسبة قليلة جدًا بالنسبة لعدد التلاميذ في سن (٤ – ٦) سنوات بمركز سوهاج، والذين تبلغ نسبتهم لعدد السكان في مركز سوهاج إلى (٥.٨٥)% أي أن الملتحقين برياض الأطفال متدني جدًا ولم يصل إلى ربع الأطفال في سن رياض الأطفال.

وقد تباينت نسبة الأطفال الملتحقين برياض الأطفال في قرى المركز المختلفة كما يلي:

- حيث إن هناك قرى زادت بها نسبة الطلاب إلى السكان عن المتوسط العام للمركز وهي قرى حي شرق والشيخ مكرم وأدفا واولاد نصير وروافع القصير وأولاد عزاز وتونس وقلفاو والعرابة الشرقية وجزيرة شندويل وباجا.
- توجد قرى قلت النسبة المئوية للتلاميذ الملتحقين برياض الأطفال عن المتوسط العام للمركز وهي قرى: حي غرب ونجع النجار وونينة الشرقية وونينة الغربية والصلعا وسعد الله ودمنو وعرابة أبو دهب وبندار الكرمانية واولاد شلول واولاد مامن وبلصفورة واولاد غريب والحمادية وتلك القرى بها عجز شديد في عدد المدارس وفصول رياض الأطفال مقارنة بباقي قرى المركز.
- توجد (٨) قرى محروم أطفالها من رياض الأطفال لعدم وجود رياض الأطفال بها وهي حي الكوثر، المحامدة القبلية، القرامطة غرب، المحامدة البحرية، المزالوة، بني زار، نجع تمام، الهجارسة.
- توجد بمدينة سوهاج الجديدة نسبة عالية جدًا حيث بلغت نسبة التلاميذ برياض الأطفال إلى عدد السكان ٤٤٦.٨% وذلك يرجع إلى أن هؤلاء التلاميذ ليسوا من سكان مدينة سوهاج الجديدة وإنما ينتقلوا للدراسة بها من مدينة سوهاج الأم من حي غرب وحي شرق وذلك نظرًا لعدم وجود رياض أطفال كافية بتلك الأحياء بالرغم من أن مدينة سوهاج الجديدة تبعد عن تلك الأحياء مسافة ١٧ كم٢ وهي مسافة شاقة جدًا على طفل سنه (٤ – ٦) سنوات حتى يتحملها يوميًا ذهابًا وإيابًا إلى الروضة.

**(ب) مؤشر نسبة عدد المدارس إلى عدد السكان بالنسمة:**

حيث إنه يجب أن يتناسب عدد المدارس لرياض الأطفال مع عدد السكان في قرى وأحياء مركز سوهاج لكن دراسة ذلك كما جاء بالجدول (٨) اتضح أن هناك سوء توزيع للخدمات التعليمية بمركز سوهاج وهناك تباين كبير في عدد الخدمات والمدارس والفصول وذلك كما يلي:

- اتضح أن إجمالي مركز سوهاج توجد به عدد (٧٨) روضة حكومية رسمية عربي ولغات وعدد سكان المركز في نفس العام ٢٠١٩/٢٠٢٠م هو (٨٣١٧٢٦) نسمة أي أنه بهذا المركز مدرسة لكل (١٠٦٦٣) نسمة في حين أنه يجب ان تكون هناك روضة لكل (٢٠٠٠) نسمة.

- وهذا عدد أدني بكثير من العدد المطلوب لاستيعاب الأطفال في سن (٤ – ٦) سنوات مما يؤدي إلى عدم التحاق الأطفال برياض الأطفال بالرغم من رغبة أولياء الأمور في ذلك بسبب نقص الخدمات التعليمية بالمركز.
- توجد (٨) قرى محرومة تمامًا من مدارس وفصول رياض الأطفال وهي حي الكوثر، المحامدة القبلية، القرامطة غرب، المحامدة البحرية، المزالوة، بني زار، نجع تمام، الهجارسة، أي ثمان مناطق محرومة تمامًا من الخدمة التعليمية.
- يوجد (٨) أحياء وقرى عدد المدارس المخصص للسكان أقل بكثير من المتوسط العام للمركز وهي بالترتيب عرابة أبو دهب بها مدرسة واحدة لكل (٣١٢٦٨) نسمة، ونينة الشرقية مدرسة لكل (١٩١٦٤) نسمة، بندار الكرمانية مدرسة لكل (١٦٦٩٦) نسمة، ونجع النجار مدرسة لكل (١٦١٩٤) نسمة، الحمادية مدرسة لكل (١٤٩٩١) نسمة، وحي غرب مدرسة لكل (١٤٠١٦) نسمة، البخايتة مدرسة لكل (١٢٠٨٠) نسمة، ونينة الغربية مدرسة لكل (١٢٠٤٢) نسمة، وحي شرق مدرسة لكل (١١٦٠٩) نسمة.
- يوجد حي مدينة سوهاج الجديدة وهو من الأحياء الجديدة به مدرسة لكل (٩٣) نسمة وهنا الخدمة التعليمية لا تتناسب مع عدد السكان المتدني لوجود مدرستين بهما ٢١ فصلاً لرياض الأطفال وعدد السكان (١٨٦) نسمة وهنا الخدمة أعلى بكثير من العدد المطلوب لهذا العدد المتدني من السكان.
- باقي القرى وعددها (١٩) قرية كانت بها الخدمة التعليمية أقل من المتوسط العام للمركز وهو مدرسة لكل (١٠٦٦٣) نسمة وتراوحت الخدمة المدرسية بهم ما بين مدرسة لكل (١٠٩٥٧) إلى مدرسة لكل (٤٣١٩) نسمة.

ومن ثم يمكن القول أن جميع القرى والأحياء يوجد بها خدمة تعليمية برياض الأطفال غير متناسبة مع عدد السكان حيث انعدمت الخدمة في (٨) قرى، انخفضت بشكل متدني جدًا في عدد (٢٧) قرية، وزاد الخدمة عن العدد الحد المطلوب في حي واحد هو حي مدينة سوهاج الجديدة.

**(ج) مؤشر عدد التلاميذ بكل فصل دراسي:**

تعاني مدارس رياض الأطفال وفصولها من الازدحام الشديد بها بالرغم من أن كثافة الفصل المسموح به في رياض الأطفال يجب ألا تتعدى (٣٠)

تلميذًا، ولكن بالرغم من ذلك جاء متوسط عدد التلاميذ في فصول رياض الأطفال في مركز سوهاج (٤٣.٣) تلميذاً بكل فصل وهذا عدد كبير جدًا يؤدي لضعف مستوى الخدمة التعليمية المقدمة للتلاميذ بها ولا يتناسب مع المعايير المطلوبة ولكن حدث ذلك نظرًا لنقص عدد المدارس والفصول الخاصة برياض الأطفال مع وجود إقبال كبير من أولياء الأمور على التحاق أبنائهم برياض الأطفال.

- من أعلى الأحياء في كثافة عدد الفصول هو حي شرق بمدينة سوهاج حيث وصل عدد التلاميذ بالفصل الواحد إلى (٥٤.٦) تلميذًا.
- القرية الوحيدة التي قل فيها عدد التلاميذ في الفصل الواحدة عن (٣٠) تلميذًا هي بلصفورة حيث بلغ متوسط عدد التلاميذ في الفصل بها (٢٦.٤) تلميذًا وهو عدد جيد جدًا يسمح بتقديم خدمة تربوية جيدة للأطفال في تلك السن الصغيرة.
- وبقية قرى وأحياء مدينة سوهاج تراوحت فيها كثافة الفصول الدراسية ما بين (٥٤.٦) تلميذًا إلى (٣١) تلميذًا، لكن الغالبية من تلك القرى تتمركز كثافة الفصول بها حول المتوسط العام للمركز وهو (٤٣.٣) تلميذًا بكل فصل دراسي وبالتالي فهي فصول ذات كثافة عالية جدًا تعوق العمل التربوي بتلك الفصول، ويدل ذلك على ضعف مستوى الخدمة التعليمية والعجز الشديد بها في مركز سوهاج.

**(د) مؤشر تعدد الفترات الدراسية:**

تعمل جميع مدارس وفصول رياض الأطفال في مركز سوهاج في فترة واحدة وهي الفترة الصباحية وذلك شيء جيد لأن تعدد الفرات في المدارس يؤدي لسوء الخدمة التعليمية وضغط الحصص وتقليص عددها، وخاصة الحصص التي يمارس فيها الطفل أنشطة تربوية تؤدي إلى تكوينه العقلي والفكري والاجتماعي بشكل جيد ومقبول.

**(هـ) مؤشر عدد التلاميذ لكل معلمة:**

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط العام بمركز سوهاج هو عدد(٢٥) تلميذًا لكل معلمة وهو عدد نموذجي ما عدا بعض المناطق التي نضيب المعلمات من الطلاب عن هذا المتوسط وأكثرهم هي حي غرب وحي شرق حيث يصل نصيب المعلام على التوالي إلى (٣١)، (٣٤) وهو عدد فوق طاقة

المعلمة ولا تستطيع التعامل معه ويعني ذلك وجود عجز في عدد المعلمات ويتطلب وجود عدد أكبر من المعلمات بتلك المناطق.

**ثانيا: تقييم التوازن الجغرافي في توزيع الخدمة التعليمية لمدارس رياض الأطفال في مركز سوهاج عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م:**

لمعرفة التوازن الجغرافي في توزيع الخدمة التعليمية لمدارس رياض الأطفال في مركز سوهاج تم استخدام المعاملات التالية:

- نسبة التركيز. - متوسط التباعد.
- معامل التوطين. - معامل التشتت.
- أسلوب نطاق التأثير بإستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية ( Arc GIS 10.3) .

وتم حساب كل منهم على حدة كما يلي:

**١- نسبة التركيز:**

ولمعرفة التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية برياض الأطفال قامت الباحثة بحساب نسبة التركيز بقرى الوحدات المحلية الإحدى عشر في مركز سوهاج وذلك بمقارنة النسبة المئوية للمساحة وأعدادالسكان وأعداد المدارس بكل وحدة محلية، وتم وتم حساب نسبة التركيز من المعادلة التالية: (منير حربي، ٢٠٠٣، ٢٠٦)

نسبة تركيز السكان بالنسبة للمساحة = ٠.٥(س- ص).

نسبة تركيز المدارس بالنسبة للسكان = ٠.٥(ص- ع).

نسبة تركيز المدارس بالنسبة للمساحة = ٠.٥(س- ع)، حيث أن:

س= النسبة المئوية لمساحة الوحدة المحلية إلى إجمالي مساحة مركز سوهاج (منطقة الدراسة).

ص= النسبة المئوية لعدد سكان الوحدة المحلية إلى إجمالي عدد سكان مركز سوهاج (منطقة الدراسة).

ع= النسبة المئوية لعدد مدرس رياض الأطفال بالوحدة المحلية إلى إجمالي عدد مدارس مركز سوهاج (منطقة الدراسة).

حيث انه كلما اقتربت نسبة التركيز من الصفر كان التوزيع مثاليًا وإذا زادت النسبة دل ذلك على التركيز، وإذا قلت تلك النسبة دل على أن التركيز بدأ في الانخفاض مما يعني تشتت الخدمة، وجاءت النتائج كما الجدول التالي:

جدول (٩) نسبة التركيز السكاني والتعليمي لرياض الأطفال بالوحدات المحلية بمركز سوهاج في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م*

| م | الوحدة المحلية | %من المساحة (س) | %من السكان (ص) | %من المدارس (ع) | الفرق الموجب (س– ص) | نسبة تركيز السكان للمساحة | الفرق الموجب (ص–ع) | نسبة تركيز المدارس للسكان | الفرق الموجب (س–ع) | نسبة تركيز المدارس للمساحة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | مدينة سوهاج | ١٢.٥ | ٣١.٥ | ٢٨.٢ | ١٨.٩ | ٩.٤٥ | ٣.٢ | ١.٦ | ١٥.٧ | ٧.٨٥ |
| ٢ | إدفا | ١٠.٤ | ١١.٧ | ١٤.١ | ١.٣ | ٠.٦٥ | ٢.٤ | ١.٢ | ٣.٧ | ١.٨٥ |
| ٣ | روافع القصير | ١٤.٧ | ٩.٠ | ٧.٧ | ٥.٧ | ٢.٨٥ | ١.٣ | ٠.٦٥ | ٧.٠ | ٣.٥ |
| ٤ | الصلعا | ٢.٤ | ٢.٣ | ٢.٦ | ٠.١ | ٠.٠٥ | ٠.٢ | ٠.١ | ٠.١ | ٠.٠٥ |
| ٥ | تونس | ١١.١ | ٨.٦ | ١٢.٨ | ٢.٥ | ١.٢٥ | ٤.٢ | ٢.١ | ١.٧ | ٠.٨٥ |
| ٦ | أولا عزاز | ٨.٣ | ٦.٠ | ٥.١ | ٢.٣ | ١.١٥ | ٠.٩ | ٠.٤٥ | ٣.٢ | ١.٦ |
| ٧ | عرابة أبودهب | ٨.٤ | ٧.٩ | ٢.٦ | ٠.٥ | ٠.٢٥ | ٥.٣ | ٢.٦٥ | ٥.٨ | ٢.٩ |
| ٨ | بندر الكرمانية | ٦.٤ | ٦.٠ | ٥.١ | ٠.٥ | ٠.٢٥ | ٠.٨ | ٠.٤ | ١.٣ | ٠.٦٥ |
| ٩ | بلصفورة | ٩.٦ | ٥.٣ | ٥.١ | ٤.٣ | ٢.١٥ | ٠.١ | ٠.٠٥ | ٤.٤ | ٢.٢ |
| ١٠ | الكوامل بحري | ٦.٤ | ٢.٥ | ٢.٦ | ٣.٩ | ١.٩٥ | ٠.١ | ٠.٠٥ | ٣.٨ | ١.٩ |
| ١١ | جزيرة شندويل | ٩.٨ | ٩.٢ | ١٤.١ | ٠.٥ | ٠.٢٥ | ٤.٩ | ٢.٤٥ | ٤.٣ | ٢.١٥ |
| | **الإجمالي** | **١٠٠** | **١٠٠** | **١٠٠** | **٣.٦٨** | **١.٨٤** | **٢.١٣** | **١.٠٦** | **٤.٦٤** | **٢.٣٢** |

*(تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) اعتمادًا على:

- مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج (٢٠٢٠)، بيان بالعجز والزيادة في أعداد معلمات رياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج– توجيه عام رياض الأطفال.
- محافظة سوهاج (٢٠١٩)، تعداد السكان في نهاية ديسمبر ٢٠١٩م بمحافظة سوهاج، محافظة سوهاج: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار– إدارة الإحصاء.
- مديرية المساحة بسوهاج (٢٠٢٠)، بيان بمساحات ومسطحات قرى ومدن محافظة سوهاج، محافظة سوهاج: مديرية المساحة.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- **نسبة تركيز السكان بالنسبة للمساحة:**

- بلغت نسبة التركيز الإجمالية لمركز سوهاج (١.٨٤) وذلك يُعني وجود تركيز للسكان بالنسبة للمساحة في كل الوحدات المحلية بمركز سوهاج.

- كانت أعلى نسبة تركيز للسكان بالنسبة للمساحة في مدينة سوهاج حيث بلغت (٩.٤٥)، وتليها قي ذلك روافع القصير ثم بلصفورة ثم الكوامل بحري حيث كانت نسبة تركيز السكان بالنسبة للمساحة بهم على التوالي (٢.٨٥)،(٢.١٥)،(١.٩٥) وذلك يعني ارتفاع تركيز السكان بالنسبة للمساحة.
- كانت أقل الوحدات المحلية في نسبة تركيز السكان بالنسبة للمساحة هي الصلعا حيث بلغت بها تلك النسبة (٠.٠٥)، ثم تلتها جزيرة شندويل وبندر الكرمانية وعرابة أبو دهب حيث كانت تلك النسبة بهم هي(٠.٢٥).

- **نسبة تركيز المدارس بالنسبة للسكان:**

- بلغت نسبة تركيز المدارس بالنسبة للسكان الإجمالية لمركز سوهاج (١.٠٦) وذلك يعني وجود تركيز وجود تركيز للمدارس بالنسبة للسكان حتى وإن كانت ليست بالكبيرة لكنها.
- كانت أعلى نسبة تركيز المدارس بالنسبة للسكان في عرابة أبو دهب ثم جزيرة شندويل ثم تونس وبلغت نسبة تركيز المدارس بالنسبة للسكان بهم على التوالي (٢.٦٥)،(٢.٤٥)،(٢.١) زذلك يعني ان أعلى نسبة تركيز المدارس بالنسبة للسكان توجد بتلك الوحدات المحلية.
- كانت أقل نسبة تركيز المدارس بالنسبة للسكان في بلصفورة والكوامل بحريحيث بلغت تلك النسبة بهما (٠.٠٥)، ثم الصلعا ثم بندر الكرمانية حيث بلغت تلك النسبة بهما على التوالي(٠.١)،(٠.٤)،وذلك يعني وجود تركيز للخدمة التعليمية بتلك الوحدات المحلية ولكنه أقل بقليل من الوحدات المحلية الأخرى ومن ثم يجب العمل على إعادة تخطيط مواقع مدارس رياض الأطفال لكي لتتناسب مع عدد السكان.

- **نسبة تركيز المدارس للمساحة:**

- بلغت نسبة تركيز المدارس بالنسبة للمساحة الإجمالية لمركز سوهاج(٢.٣٢) وذلك يعني وجود تركيز للخدمة التعليمية في غالبية الوحدات المحلية بمركز سوهاج.
- كانت أعلى نسبة تركيز المدارس بالنسبة للمساحة في مدينة سوهاج حيث بلغت تلك النسبة بها (٧.٨٥) وبالفعل تتركز الخدمة التعليمية فيها في

حي شرق وحي غرب وتنعدم في حي الكوثر وبالتالي تحتاج إعادة تخطيط مواقع مدارس رياض الأطفال بها لكي لتتناسب مع المساحة بكل حي من أحياء مدينة سوهاج، وتلى مدينة سوهاج في تركيز المدارس بالنسبة للمساحة روافع القصير ثم عرابة أبو دهب ثم بلصفورة ثم جزيرة شندويل وكانت نسبة تركيز المدارس بالنسبة للمساحة بهم على التوالي هي (٣.٥)، (٢.٩)، (٠٢.٢)، (٢.١٥) وذلك يعني تركيز الحدمة التعليمية بتلك الوحدات المحلية بدرجة كبيرة وأعلى من بقية الوحدات المحلية بمنطقة الدراسة.

- كانت أقل نسبة تركيز المدارس بالنسبة للمساحة في الصلعا ثم بندر الكرمانية ثم تونس حيث كانت نسبة تركيز المدارس بالنسبة للمساحة بهم على التوالي هي (٠.٠٠٥)، (٠.٦٥)، (٠.٨٥) وذلك يعني وجود نسبة لتركيز المدارس بالنسبة للمساحة بتلك الوحدات المحلية ولكنها أقل من غيرها من الوحدات المحلية بمركز سوهاج، ومن ثم يتطلب ذلك إعادة تخطيط مواقع مدارس رياض الأطفال بجميع الوحدات المحلية بمركز سوهاج وتوزيعها لكي لتتناسب مع المساحات المختلفة بالوحدات المحلية.

- **كثافة الخدمة التعليمية:**

ولمزيد من الدقة قامت الباحثة بحساب كثافة الخدمة التعليمية بالوحدات المحلية بمركز سوهاج وتم بحساب النسبة المئوية لتلاميذ رياض الأطفال بكل وحدة محلية إلى إجمالي عدد التلاميذ برياض الأطفال بمركز سوهاج، وجاءت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (١٠) كثافة الخدمة التعليمية (% من الطلاب)
في الوحدات المحلية بمركز سوهاج في عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م*

| الوحدة المحلية | مدينة سوهاج | إدفا | روافع القصير | الصلعا | تونس | أولاد عزاز | عرابة أبو دهب | بندر الكرمانية | بلصفورة | الكوامل بحري | جزيرة شندويل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (% من الطلاب) | ٤٥.٠ | ١٣.٥ | ٧.١ | ١.٥ | ١٠.٤ | ٢.٨ | ٢.٦ | ٣.٠ | ١.٩ | ١.١ | ١١.٠ |

* (تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) اعتمادًا على:

- مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج(٢٠٢٠)، بيان بأعداد المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي

٢٠١٩/٢٠٢٠م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج: توجيه عام رياض الأطفال.

يتضح من الجدول السابق مايلي:

- أن مدينة سوهاج هي أعلى المناطق بمركز سوهاج من حيث نسبة عدد الطلاب وتلتها أدفا ثم جزيرة شندويل ثم تونس حيث كانت النسبة المئوية للطلاب بتلك الوحدات المحلية على التوالي (٤٥.٠)، (١٣.٥)، (١١.٠)، (١٠.٤).
- كانت الوحدة المحلية بالكوامل البحرية هي أقل الوحدات المحلية في نسبتها من عدد الطلاب ثم تلتها الصلعا ثم بلصفورة ثم عرابة أبو دهب حيث كانت النسبة المئوية للطلاب بتلك الوحدات المحلية على التوالي (١.١)، (١.٥)،( ١.٩)، (٢.٦).

ويتضح مما سبق وجود إختلاف كبير بين الوحدات المحلية في كثافة الخدمة التعليمية وكذلك نسبة تركيزها مما يتطلب إعادة تخطيط لرياض الأطفال في تلك المنطقة من محافظة سوهاج.

**٢- متوسط التباعد:**

إن معامل التباعد يحسب لمعرفة مدى انتشار وتباعد الحدمات التعليمية لرياض الأطفال في الوحدات المحلية بمركز سوهاج حيث أنه كلما زاد فإنه يعني زيادة تباعد المدارس وزيادة الرحلة المقطوعة يوميًا إلى المدرسة والعكس صحيح، ويتم حساب متوسط التباعد من المعادلة التالية: (منير حربي، ٢٠٠٣، ٢٠٨).

$$\text{متوسط التباعد} = ١.٠٧٤٦ \sqrt{\frac{م}{ن}}$$

حيث أن: (١.٠٧٤٦) مقدار ثابت، م= المساحة، ن= عدد مدارس رياض الأطفال

وبعد حساب متوسط التباعد للخدمات التعليمية برياض الأطفال جاءت النتائج بالجدول التالي:

جدول (١١) متوسط التباعد للخدمات التعليمية برياض الأطفال في الوحدات المحلية بمركز سوهاج في عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م*

| الوحدة المحلية | مدينة سوهاج | إدفا | روافع القصير | الصلعا | تونس | أولاد عزاز | عرابة أبو دهب | بندر الكرمانية | بلصفورة | الكوامل بحري | جزيرة شندويل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| متوسط التباعد | ٠.٨ | ١.٠ | ١.٧ | ١.٢ | ١.١ | ١.٦ | ٢.٢ | ١.٤ | ١.٧ | ١.٩ | ١.٠ |
| **المتوسط العام لمتوسط التباعد بمركز سوهاج = ١.٤** | | | | | | | | | | | |

*(تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) اعتمادًا على:

- مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج(٢٠٢٠)، بيان بأعداد المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج:توجيه عام رياض الأطفال.

يتضح من الجدول السابق مايلي:

- يوجد تباعد للخدمة التعليمية برياض الأطفال بمركز سوهاج وبنسب متفاوتة بين الوحدات المحلية، وكما موضح بالجدول إجمالي متوسط التباعد لمركز سوهاج بلغ (١.٤) ويدل ذلك على وجود تباعد كبير جدا للخدمة التعليمية بكل الوحدات المحلية بالمركز.
- ارتفعت نسبة التباعد في بعض الوحدات المحلية عن المتوسط العام لمركز سوهاج (منطقة الدراسة) ككل، ومن أعلى الوحدات المحلية في متوسط التباعد كانت عرابة أبو دهب والكوامل بحري وكان متوسط التباعد بهما على التوالي (٢.٢)،(١.٩)، ثم تلاهما في متوسط التباعد روافع القصير وبلصفورة بمتوسط تباعد بلغ(١.٧) وذلك يعني أن تلك الوحدات المحلية هي في حاجة ماسة لعدد من رياض الأطفال لتقليل الرحلة اليومية للأطفال في الذهاب لرياض الأطفال.
- انخفضت نسبة التباعد في بعض الوحدات المحلية عن المتوسط العام لمركز سوهاج (منطقة الدراسة) وكانت وكانت أقل نسبة تباعد في جزيرة شندويل وأدفا حيث بلغ متوسط التباعد بهما (١.٠)، ثم تلتهما تونس ثم الصلعا بمتوسط تباعد هو على التوالي (١.١)، (١.٢) وذلك يعني وجود تباعد بتلك الوحدات المحلية لكنه أقل من نظيره بالوحدات المحلية الأخرى بمركز سوهاج، لكن بصفة عامة يوجد تباعد كبير في توزيع رياض الأطفال بمركز

سوهاج بجميع وحداته المحليه مما يتطلب إنشاء عدد أكبر من رياض الأطفال وذلك وفق مخطط يلبي الاحتياجات المختلفة بالوحدات المحلية بمركز سوهاج.

**٣- معامل التوطين:**

وهو أحد المعايير التي توضح مدى عدالة التوزيع المكاني للمدارس بالمنطقة ويتم حسابه كما يلي:

$$\text{معامل التوطين} = \frac{\text{عدد الطلاب في قرى الوحدة المحلية}}{\text{إجمالي طلاب المركز}} \div \frac{\text{عدد المدارس في قرى الوحدة المحلية}}{\text{إجمالي عدد المدارس في المركز}}$$

وإذا كان معامل التوطين يساوي الواحد الصحيح يعني ذلك أن التوطين كان مثاليًا، وإذا كان أكبر من أو أصغر من الواحد الصحيح فإن ذلك يعني أن القرية أخذت أعلى أو أقل من حقها في الخدمة التعليمية المقدمة ولا يوجد بها توطين، وبحساب معامل التوطين لرياض الأطفال في الوحدات المحلية بمركز سوهاج جاءت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (١٢) معامل توطين الخدمات التعليمية لرياض الأطفال في الوحدات المحلية بمركز سوهاج في عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م*

| الوحدة المحلية | مدينة سوهاج | إدفا | روافع القصير | الصلعا | تونس | أولاد عزاز | عرابة أبو دهب | بندار الكرمانية | بلصفورة | الكوامل بحري | جزيرة شندويل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| معامل التوطين | ١.٥٦ | ٠.٩٧ | ٠.٩٦ | ٠.٦ | ٠.٨٢ | ٠.٥٤ | ٠.٦٩ | ٠.٥٩ | ٠.٣٨ | ٠.٤٥ | ٠.٧٨ |
| **المتوســـط العام لمركز سوهاج هــو ٠.٧٦** | | | | | | | | | | | |

*(تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) اعتمادًا على:

- مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج (٢٠٢٠)، بيان بأعداد المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج:توجيه عام رياض الأطفال.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- هناك تباين واضح بين الوحدات المحلية بمركز سوهاج في توزيع مدارس رياض الأطفال بها وبلغ إجمالي معامل التوطين بمركز سوهاج (٠.٧٦)، وحصلت عدة وحدات محلية على أقل من نصيبها المتعادل من الخدمة التعليمية وهي كل من بلصفورة الكوامل بحري وأولاد عزاز والصلعا وبندار الكرمانية وعرابة أبو دهب.
- حصلت مدينة سوهاج على أكثر من نصيبها المتعادل من الخدمة التعليمية حيث بلغ معامل التوطين بها (١.٥٦) وذلك يرجع لأنها عاصمة المركز ويرتفع عدد السكان بها خاصة حي شرق وحي غرب لتمركز التنمية الاقتصادية والاجتماعية بتلك الأحياء، ومن ثم يرتفع المستوى الاقتصادي والاجتماعي للسكان بها.

**٤ – معامل التشتت:**

ويتم حسابه لمعرفة مدى تشتت الخدمات التعليمية بقرى وأحياء مركز سوهاج ويتم حسابه من المعادلة التالية:

$$\text{معامل التشتت} = \frac{\text{عدد مدارس رياض الأطفال} \times \text{عدد القرى}}{\text{إجمالي عدد مدارس رياض الأطفال بمركز سوهاج}}$$

وبحساب معامل التشتت في الوحدات المحلية لمركز سوهاج جاءت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (١٣) معامل التشتت لرياض الأطفال في الوحدات المحلية بمركز سوهاج في عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م*

| الوحدة المحلية | مدينة سوهاج | إدفا | روافع القصير | الصلعا | تونس | أولاد عزاز | عرابة أبو دهب | بندار الكرمانية | بلصفورة | الكوامل بحري | جزيرة شندويل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| معامل التشتت | ١.١٣ | ٠.٤٢ | ٠.٣١ | ٠.٠٣ | ٠.٦٤ | ٠.٢١ | ٠.١٩ | ٠.١٥ | ٠.٠٥ | ٠.١٢ | ٠.٤٢ |
| المتوسط العام لمركز سوهاج هو ٠.٣٣ | | | | | | | | | | | |

*(تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) اعتمادًا على:

- مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج (٢٠٢٠)، بيان بأعداد المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠١٩/ ٢٠٢٠م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج:توجيه عام رياض الأطفال.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

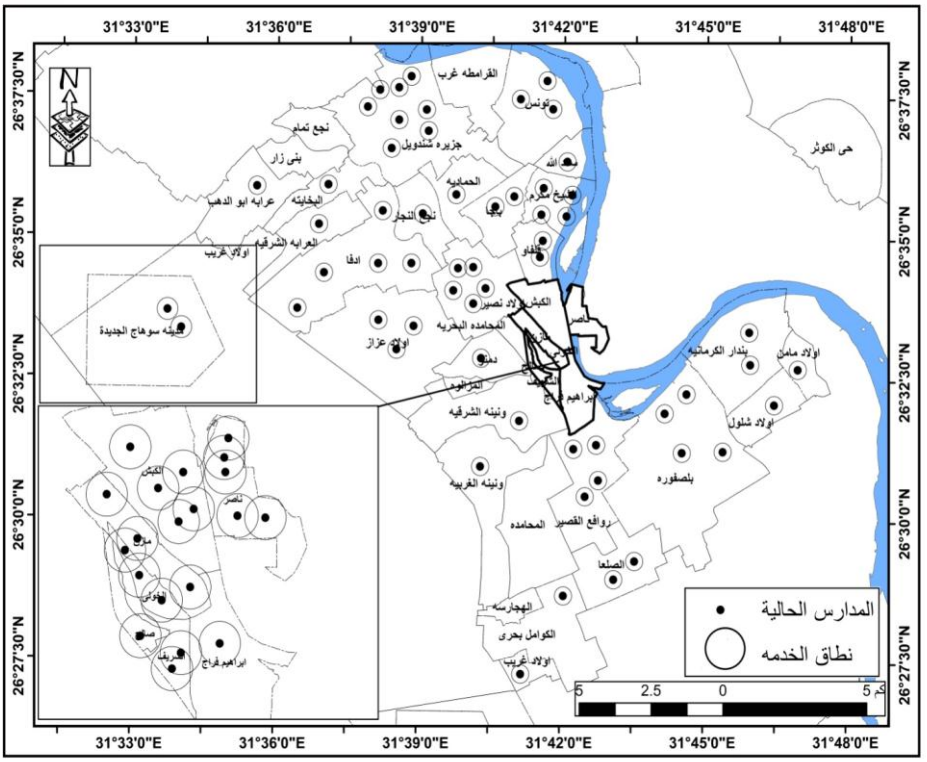
- لا يوجد تشتت بمركز سوهاج بصفة عامة حيث بلغ المتوسط العام للتشتت بجميع الوحدات المحلية لمركز سوهاج (٠.٣٣) وذلك يعني أنه لا يوجد تشتت لخدمة رياض الأطفال التعليمية بمركز سوهاج.
- جاء معامل التشتت بجميع الوحدات المحلية العشر أقل من المتوسط العام للمركز وأقل الوحدات المحلية في معامل تشتت الخدمة التعليمية الصلعا وبلصفورة وعرابة أبو دهب، وبندار الكرمانية والكوامل بحري وأولاد عزاز.
- حظيت مدينة سوهاج بأحيائها الأربعة بمعامل تشتت عال بلغ (١.١٣) وهو أعلى معامل تشتت بمركز سوهاج.
- حظيت إدفا وتونس وجزيرة شندويل بمعاملات تشتت أعلى من المتوسط العام لمركز سوهاج أي أن هناك تشتت بها أفضل من غيرها من الوحدات المحلية الأخرى في مركز سوهاج.

**٥- أسلوب نطاق التأثير بإستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية** ( Arc GIS 10.3)

يجب أن تخدم كل مدرسة (روضة) المنطقة السكنية المحيطة بها وذلك لمسافة معينة، حيث إنه وفقا للمعايير السابقة الذكر يجب أن تكون هناك سهولة في وصول الأطفال إلى المدرسة (الروضة)، وقد حددت المعايير أنه يجب أن لا تزيد المسافة عن منزل أو مسكن الطفل عن (٣٠٠) مترًا في رياض الأطفال، ومن ثم يتم رسم دائرة حول الروضة نصف قطرها (٣٠٠) مترًا وذلك بواسطة بإستخدام برنامج رسم الخرائط (Arc map) وتكون المدرسة في مركز الدائرة، والدائرة هي نطاق خدمة المدرسة، أما الحد الفاصل بين المناطق الواقعة بين خدمة المدرسة عن المناطق والواقعة بين خدمة المدرسة عن المناطق الأخرى يسمي الحاجز. (زين العابدين الشبلي، عبد الصاحب البغدادي، ٢٠١٣، ١١٤ – ١١٥)، (نجلاء عبد العال، ٢٠١٧، ٥٠٩)، وبالتالي تكون المنطقة الجغرافية التي تقع داخل الدوائر هي مناطق تتوفر بها الخدمة التعليمية، أما المناطق التي لا تشملها الدوائر وتقع خارج نطاقها فهي مناطق محرومة من الخدمة التعليمية.

وبعد رسم الخريطة المدرسية الحالية لرياض الأطفال والتي تم إعدادها بإستخدام برنامج نظم المعلومات الحغرافية (Arc GIS 10.3) وهي توضح الخريطة المدرسية الرقمية الحالية لتوزيع الخدمة التعليمية (المدارس) بمرحلة رياض

الأطفال في مركز سوهاج بمحافظة سوهاج في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م، وتم استخدام برنامج رسم الخرائط (Arc map) لتوضيح نطاق التأثير لرياض الأطفال عليها في جميع قرى وأحياء مركز سوهاج وذلك برسم دائرة نصف قطرها (٣٠٠) مترًا حول كل مدرسة، وهي المسافة التي يجب أن يقطعها الطفل في ذهابه إلى مدارس رياض الأطفال وجاءت النتائج موضحة بالخريطة التالية:




خريطة رقم (٤)

الخريطة المدرسية الرقمية الحالية لمدارس رياض الأطفال ونطاق تأثيرها في مركز سوهاج بمحافظة سوهاج في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م.

- **ملحوظة:** قامت بتصميم الخريطة الرقمية أ/هاجر محمود زكي محمود قسم الجغرافيا – كلية الآداب – جامعة سوهاج.

يتضح من الخريطة السابقة ما يلي:

- يلاحظ أن توزيع رياض الأطفال بغالبية الأحياء والقرى بشكل غير متصل ووجود مناطق كثيرة غير مخدومة تعليمًا وهي جميع المناطق التي تقع خارج دوائر نطاق التأثير وتسمى تلك المناطق بالحواجز أو المناطق المحرومة من الخدمة التعليمية، وهى موجودة بجميع الوحدات المحلية تقريبًا.
- توجد أحياء وقرى محرومة من الخدمة التعليمية تمامًا وهي حي الكوثر وقرى المحامدة القبلية والقرامطة غرب والمحامدة البحرية والمزالوة ونجع تمام وبني زار والهجارسة.
- توجد بعض الأحياء بمدينة سوهاج وهي حي شرق وحي غرب وهي منطقة مكدسة جدًا بالسكان وكذلك بمدارس رياض الأطفال كما موضح بالخريطة السابقة وتوجد تقاطعات لنطاق تأثير رياض الأطفال بتلك المنطقة وذلك لا يعني كفايتها للسكان في تلك المناطق وإنما يُعني سوء توزيعها على المنطقة الجغرافية المخدومة، ويلاحظ أنه نظرًا لازدحام بتلك المنطقة بالخريطة تم توضيحها بالتفصيل في ركن الخريطة السفلي من اليسار.

كانت تلك بعض المؤشرات التربوية للخدمات التعليمية برياض الأطفال في مركز سوهاج ويمكن القول أن:

- توزيع الخدمة بقرى المركز به خلل كبير حيث كانت (٨) قرى محرومة تمامًا من الخدمة التعليمية، والغالبية الأخرى الباقية من القرى تعاني من نقص تلك الخدمة بشكل كبير وبدرجات متباينة، وتكدس الفصول الدراسية في جميع القرى بالمركز ما عدا قرية بلصفورة.
- أما التوزيع الجغرافي لمدارس رياض الأطفال فقد كان ليس به توازن بين المناطق الجغرافية والقرى المختلفة، حيث تكدست الخدمة في بعض المناطق واختفت تمامًا في قرى أخرى، وقلت بدرجة كبيرة في الغالبية العظمي من تلك القرى بمركز سوهاج، كان لابد من التعرف على الفجوة بين الوضع الحالي من الخدمات والوضع المثالي لها وكذلك الإسقاطات المستقبلية، وذلك بالجزء التالي من الدراسة.

**ثالثا: تحديد الاحتياجات الحالية من الخدمات التعليمية (الفجوة) بمرحلة رياض الأطفال عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م، والاحتياجات المستقبلية من الخدمات التعليمية برياض الأطفال عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م لتحقيق قيد إجمالي ١٠٠% بمركز سوهاج:**

لقد قامت الباحثة بحساب الاحتياج الحالي من تلك الخدمات التعليمية من المدارس والفصول بمرحلة رياض الأطفال وفقا لعدد السكان وعدد الأطفال في سن (٤ –٦) سنوات والذين يجب التحاقهم برياض الأطفال في قرى وأحياء مركز سوهاج وكانت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (١٤) الاحتياجات الفعلية من الخدمات التعليمية بمرحلة رياض الأطفال في عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م والاحتياجات المستقبلية في عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م لتحقيق قيد إجمالي ١٠٠% في مركز سوهاج*

| الوحدة المحلية | القرى التابعة لها | الاحتياج الحالي في عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م | | | | | التنبؤ بالاحتياج في عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | عدد التلاميذ (٤-٦) الحالي | الفصول المطلوب لاستيعاب ١٠٠% من التلاميذ | عدد فصول رياض الأطفال الحالية | الزيادة المطلوبة في فصول رياض الأطفال (الفجوة) | مدارس رياض الأطفال المطلوبة (الفجوة) | عدد السكان المتوقع | عدد التلاميذ المتوقع من (٤-٦) | الفصول المطلوبة لاستيعاب ١٠٠% من التلاميذ | الزيادة المطلوبة في عدد الفصول (الفجوة) | الزيادة المطلوبة في مدارس رياض الأطفال (الفجوة) |
| مدينة سوهاج | حي غرب | ٨١٩٩ | ٢٧٣ | ٤٠ | ٢٣٣ | ٧٨ | ١٧٩٩٩٦ | ١٠٥٣٠ | ٣٥١ | ٣١١ | ١٠٤ |
| | حي شرق | ٦٧٩١ | ٢٢٦ | ٤٢ | ١٨٤ | ٦١ | ١٤٩٠٨٠ | ٨٧٢١ | ٢٩١ | ٢٤٩ | ٨٣ |
| | حي الكوثر | ٣٠٢ | ١٠ | ٠ | ١٠ | ٣ | ٦٦٢٤ | ٣٨٧ | ١٣ | ١٣ | ٤ |
| | سوهاج الجديدة | ١١ | ٠ | ٢١ | -٢١ | -- | ٢٣٩ | ١٤ | ٠ | -٢١ | -- |
| إدفا | ادفا | ٢٢٦٤ | ٧٥ | ١٧ | ٥٨ | ١٩ | ٤٩٦٩٢ | ٢٩٠٧ | ٩٧ | ٨٠ | ٢٧ |
| | نجع النجار | ٩٤٧ | ٣٢ | ٠ | ٣٢ | ١١ | ٢٠٧٩٦ | ١٢١٧ | ٤١ | ٤١ | ١٤ |
| | أولاد نصير | ٢٤٩٨ | ٨٣ | ١٥ | ٦٨ | ٢٣ | ٥٤٨٣٥ | ٣٢٠٨ | ١٠٧ | ٩٢ | ٣١ |
| روافع القصير | روافع القصير | ١٧٨٦ | ٦٠ | ١٦ | ٤٤ | ١٥ | ٣٩٢٠٤ | ٢٢٩٣ | ٧٦ | ٦٠ | ٢٠ |
| | المحامدة القبلية | ٧٤٨ | ٢٥ | ٠ | ٢٥ | ٨ | ١٦٤١٥ | ٩٦٠ | ٣٢ | ٣٢ | ١١ |
| | ونينة الشرقية | ١١٢١ | ٣٧ | ١ | ٣٦ | ١٢ | ٢٤٦١٠ | ١٤٤٠ | ٤٨ | ٤٧ | ١٦ |
| | ونينة الغربية | ٧٠٤ | ٢٣ | ١ | ٢٢ | ٧ | ١٥٤٦٤ | ٩٠٥ | ٣٠ | ٢٩ | ١٠ |
| الصلعا | الصلعا | ١١٣٧ | ٣٨ | ٤ | ٣٤ | ١١ | ٢٤٩٥٦ | ١٤٦٠ | ٤٩ | ٤٥ | ١٥ |
| تونس | تونس | ١٢٣٨ | ٤١ | ١٢ | ٢٩ | ١٠ | ٢٧١٧٠ | ١٥٨٩ | ٥٣ | ٤١ | ١٤ |
| | الشيخ مكرم | ١٠١١ | ٣٤ | ٨ | ٢٦ | ٩ | ٢٢١٨٣ | ١٢٩٨ | ٤٣ | ٣٥ | ١٢ |
| | القرامطة غرب | ٥٩٣ | ٢٠ | ٠ | ٢٠ | ٧ | ١٣٠١٧ | ٧٦١ | ٢٥ | ٢٥ | ٨ |
| | سعد الله | ٤٠٤ | ١٣ | ٢ | ١١ | ٤ | ٨٨٦٧ | ٥١٩ | ١٧ | ١٥ | ٥ |
| | قلفاو | ٩٥٢ | ٣٢ | ٨ | ٢٤ | ٨ | ٢٠٩٠٣ | ١٢٢٣ | ٤١ | ٣٣ | ١١ |
| | أولاد عزاز | ١١٠٥ | ٣٧ | ٧ | ٣٠ | ١٠ | ٢٤٢٥٣ | ١٤١٩ | ٤٧ | ٤٠ | ١٣ |

## خريطة مدرسية رقمية مقترحة لرياض الأطفال بمحافظة سوهاج
## في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م

| الوحدة المحلية | القرى التابعة لها | الاحتياج الحالي في عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م | | | | | التنبؤ بالاحتياج في عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | عدد التلاميذ (٤-٦) الحالي | الفصول المطلوب لاستيعاب ١٠٠% من التلاميذ | عدد فصول رياض لأطفال الحالية | الزيادة المطلوبة في فصول رياض الأطفال (الفجوة) | مدارس رياض الأطفال المطلوبة (الفجوة) | عدد السكان المتوقع | عدد التلاميذ المتوقع من (٤-٦) | الفصول المطلوبة لاستيعاب ١٠٠% من التلاميذ | الزيادة المطلوبة في عدد الفصول (الفجوة) | الزيادة المطلوبة في مدارس رياض الأطفال (الفجوة) |
| أولا عزاز | دمنو | ٤٢٥ | ١٤ | ٧ | ١٣ | ٤ | ٩٣٢١ | ٥٤٥ | ١٨ | ١١ | ٤ |
| | المحامدة البحرية | ٨٣٩ | ٢٨ | ١ | ٢٨ | ٩ | ١٨٤١٣ | ١٠٧٧ | ٣٦ | ٣٥ | ١٢ |
| | المزالوة | ٥٧١ | ١٩ | ٠ | ١٩ | ٦ | ١٢٥٢٦ | ٧٣٣ | ٢٤ | ٢٤ | ٨ |
| عرابة أبودهب | عرابة أبودهب | ١٨٢٩ | ٦١ | ٢ | ٥٩ | ٢٠ | ٤٠١٥٤ | ٢٣٤٩ | ٧٨ | ٧٦ | ٢٥ |
| | بني زار | ٣٨٨ | ١٣ | ٠ | ١٣ | ٤ | ٨٥٢٦ | ٤٩٩ | ١٧ | ١٧ | ٥ |
| | البخايتة | ٧٠٧ | ٢٤ | ٢ | ٢٢ | ٧ | ١٥٥١٣ | ٩٠٨ | ٣٠ | ٢٨ | ٩ |
| | العرابة الشرقية | ٤٣٠ | ١٤ | ٤ | ١٠ | ٣ | ٩٤٤٧ | ٥٥٣ | ١٨ | ١٤ | ٥ |
| | نجع تمام | ٤٩٤ | ١٦ | ٠ | ١٦ | ٥ | ١٠٨٣٥ | ٦٣٤ | ٢١ | ٢١ | ٧ |
| بندر الكرمانية | بندر الكرمانية | ١٩٥٣ | ٦٥ | ٤ | ٦١ | ٢٠ | ٤٢٨٨٢ | ٢٥٠٩ | ٨٤ | ٨٠ | ٢٧ |
| | أولاد شلول | ٥٤٥ | ١٨ | ٢ | ١٦ | ٥ | ١١٩٦٥ | ٧٠٠ | ٢٣ | ٢١ | ٧ |
| | أولاد مامن | ٤٠٦ | ١٤ | ٢ | ١٢ | ٣ | ٨٩١٦ | ٥٢٢ | ١٧ | ١٥ | ٥ |
| بلصفورة | بلصفورة | ٢٥٦٤ | ٨٥ | ٨ | ٧٧ | ٢٦ | ٥٦٢٨٦ | ٣٢٩٣ | ١١٠ | ١٠٢ | ٣٤ |
| الكوامل بحري | الكوامل بحري | ٤٧٥ | ١٦ | ٢ | ١٤ | ٥ | ١٠٤٢٥ | ٦١٠ | ٢٠ | ١٨ | ٦ |
| | أولاد غريب | ٣٩٢ | ١٣ | ١ | ١٢ | ٤ | ٨٥٩٩ | ٥٠٣ | ١٧ | ١٦ | ٥ |
| | الهجارسة | ٣٢٨ | ١١ | ٠ | ١١ | ٤ | ٧٢٠٩ | ٤٢٢ | ١٤ | ١٤ | ٥ |
| جزيرة شندويل | جزيرة شندويل | ٢٩٩٩ | ١٠٠ | ٢٥ | ٧٥ | ٢٥ | ٦٥٨٢٨ | ٣٨٥١ | ١٢٨ | ١٠٣ | ٣٤ |
| | الحمادية | ٨٧٧ | ٢٩ | ٣ | ٢٦ | ٩ | ١٩٢٥١ | ١١٢٦ | ٣٨ | ٣٥ | ١٢ |
| | باجا | ٦٢٤ | ٢١ | ٤ | ١٧ | ٥ | ١٣٦٩٩ | ٨٠١ | ٢٧ | ٢٣ | ٨ |
| **المجموع** | | ٤٨٦٥٦ | ١٦٢٢ | ٢٥٤ | ١٣٦٨ | ٤٥٦ | ١٠٦٨١٠٣ | ٦٢٤٨٤ | ٢٠٨٣ | ١٨٢٩ | ٦١٠ |

*** ملحوظة:**

- تم حساب الفصول على أساس سعة كل فصل (٣٠) تلميذًا كحد أقصى.
- تم حساب عدد المدارس المطلوبة على أساس أن متوسط عدد الفصول بكل مدرسة هو ثلاث فصول بكل مدرسة لرياض الأطفال وهو المتوسط المعمول به بمديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج والمطلوب بالمعايير التربوية المطلوبة.

*(تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) اعتمادًا على:

*نفس مراجع الجداول السابقة

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- بلغ إجمالي عدد الأطفال في سن (٤ – ٦) سنوات بمركز سوهاج (٤٨٦٥٦) طفلاً، وبلغ عدد مدارس رياض الأطفال (٧٨) مدرسة، وعدد الفصول الحالية (٢٥٤) فصلًا فقط، وعدد الفصول المطلوبة لاستيعابهم هي (١٦٢٢) فصلاً، وبالتالي يكون العدد المطلوب من فصول رياض الأطفال لاستيعاب كل الأطفال بنسبة قيد ١٠٠% بالإضافة للعدد الحالي هو (١٣٦٨) فصلاً أي يجب إنشاء (١٣٦٨) فصلاً بالإضافة إلى العدد الموجود حاليًا هو (٢٥٤) فصلاً حتى يتم استيعاب هؤلاء بشكل كامل ١٠٠%، وبالتالي يكون عدد المدارس المطلوب إنشاءها في مركز محافظة سوهاج لاستيعاب جميع الأطفال في سن (٤ – ٦) سنوات هو عدد (٤٥٦) مدرسة بالإضافة إلى العدد الموجود حاليًا من تلك المدارس وهو (٧٨) مدرسة.

ولحساب الاحتياجات المستقبلية من الخدمات التعليمية برياض الأطفال في مركز سوهج في عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م قامت الباحث بما يلي:

- حساب إسقاطات عدد السكان الكلي بقرى المركز عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م.
- حساب إسقاطات عدد التلاميذ في سن (٤–٦) بقرى المركز عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م.
- حساب عدد المدارس وعدد الفصول اللازمة لاستيعاب ١٠٠% من هؤلاء الأطفال برياض الأطفال.
- حساب الفجوة بين العدد اللازم من المدارس والفصول برياض الأطفال لاستيعاب ١٠٠% من الأطفال في سن (٤ – ٦) سنوات وبين العدد الحالي من المدارس والفصول وذلك بجميع قرى وأحياء مركز سوهاج.

وجاءت النتائج الموضحة بالجدول (١٤) كما يلي:

- سيصل عدد الأطفال في سن من (٤ – ٦) سنوات في مركز سوهاج إلى (٦٢٤٨٤) طفلاً وهم يمثلون ٥.٨٥% من عدد سكان مركز سوهاج الذي سيصل عددهم إلى (١٠٦٨١٠٣) نسمة بمعدل زيادة سنويًا ٢.٨%.
- بالتالي سيكون عدد الفصول المطلوبة لاستيعابهم هي (٢٠٨٣) فصلاً وعدد الفصول الحالي (٢٥٤) فصلاً بالتالي تكون الفجوة بين العدد الحالي والمطلوب هي (١٨٢٩) فصلاً لابد من العمل على توفيرها بالإضافة للعدد الحالي.

- لابد من توفير عدد من المدارس قدره (٦١٠) مدرسة بالإضافة للعدد الحالي وهو (٧٨) مدرسة حتى يتم استيعاب نسبة ١٠٠% من هؤلاء الأطفال في رياض الأطفال في مركز سوهاج.
- يوجد تباين كبير بين قرى وأحياء مركز سوهاج في عدد الفصول وعدد المدارس المطلوب لاستيعاب هؤلاء الأطفال كما هو موضح بالجدول رقم (١٤) وهذا التباين يرجع لاختلاف وتباين تلك القرى والأحياء في حجم الخدمة الحالية المتاحة بها عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م، ويرجع أيضًا إلى الاختلاف والتباين في عدد السكان بها.

**رابعا: تحديد الاحتياجات المستقبلية من الخدمات التعليمية اللازمة لاستيعاب ٨٠% من التلاميذ في سن (٤– ٦) عام ٢٠٣٠/٢٩م وهو المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م:**

ولحساب الاحتياجات المستقبلية من الخدمات التعليمية برياض الأطفال اللازمة لاستيعاب ٨٠% من التلاميذ، فقد تم الاعتماد على النتائج التي جاءت بالجدول رقم (١٤) والتي هدفت لاستيعاب ١٠٠% من التلاميذ، وتم بعدها حساب الاحتياجات المستقبلية اللازمة لاستيعاب ٨٠% من التلاميذ وهو المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م وتم إعداد الجدول التالي:

جدول (١٥) الاحتياجات المستقبلية من الخدمات التعليمية بمرحلة رياض الأطفال في مركز سوهاج عام ٢٠٣٠/٢٠٢٩ م لتحقيق قيد إجمالي ٨٠% (المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠ م)*

| الوحدة المحلية | القرى التابعة لها | عدد السكان المتوقع | عدد التلاميذ المتوقع (٤-٦) | عدد الفصول المطلوبة لاستيعاب كل التلاميذ قيد اجمالي بنسبة ١٠٠% | عدد الفصول المطلوب لتحقيق قيد إجمالي بنسبة ٨٠% (المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠ م) | عدد فصول رياض الأطفال الحالية | الزيادة المطلوبة في عدد الفصول اللازمة لتحقيق قيد بنسبة ٨٠% (المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م) (الفجوة) | الزيادة المطلوبة في عدد مدارس رياض الأطفال (الفجوة) | ترتيب القرى وفقا للفجوة من الأعلى للأدنى |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مدينة سوهاج | حي غرب | ١٧٩٩٩٦ | ١٠٥٣٠ | ٣٥١ | ٢٨١ | ٤٠ | ٢٤١ | ٨٠ | ١ |
| | حي شرق | ١٤٩٠٨٠ | ٨٧٢١ | ٢٩١ | ٢٣٣ | ٤٢ | ١٩١ | ٦٤ | ٢ |
| | حي الكوثر | ٦٦٢٤ | ٣٨٧ | ١٣ | ١٠ | ٠ | ١٠ | ٣ | ٣٤ |
| | سوهاج الجديدة | ٢٣٩ | ١٤ | ٠ | ٠ | ٢١ | -٢١ | -- | ٣٦ |
| إدفا | ادفا | ٤٩٦٩٢ | ٢٩٠٧ | ٩٧ | ٧٨ | ١٧ | ٦١ | ٢٠ | ٧ |
| | نجع النجار | ٢٠٧٩٦ | ١٢١٧ | ٤١ | ٣٢ | ٠ | ٣٢ | ١١ | ١٢ |
| | أولاد نصير | ٥٤٨٣٥ | ٣٢٠٨ | ١٠٧ | ٨٦ | ١٥ | ٧١ | ٢٤ | ٥ |

| الوحدة المحلية | القرى التابعة لها | عدد السكان المتوقع | عدد التلاميذ المتوقع (٤-٦) | عدد الفصول المطلوبة لاستيعاب كل التلاميذ قيد اجمالي بنسبة ١٠٠% | عدد الفصول المطلوب لتحقيق قيد إجمالي بنسبة ٨٠% (المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠ م) | عدد فصول رياض الأطفال الحالية | الزيادة المطلوبة في عدد الفصول اللازمة لتحقيق قيد بنسبة ٨٠% (المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م) (الفجوة) | الزيادة المطلوبة في عدد مدارس رياض الأطفال (الفجوة) | ترتيب القرى وفقًا للفجوة من الأعلى للأدنى |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| روافع القصير | روافع القصير | ٣٩٢٠٤ | ٢٢٩٣ | ٧٦ | ٦١ | ١٦ | ٤٥ | ١٥ | ٩ |
| | المحامدة القبلية | ١٦٤١٥ | ٩٦٠ | ٣٢ | ٢٦ | ٠ | ٢٦ | ٩ | ١٨ |
| | ونينة اللشرقية | ٢٤٦١٠ | ١٤٤٠ | ٤٨ | ٣٨ | ١ | ٣٧ | ١٢ | ١٠ |
| | ونينة الغربية | ١٥٤٦٤ | ٩٠٥ | ٣٠ | ٢٤ | ١ | ٢٣ | ٨ | ٢٠ |
| الصلعا | الصلعا | ٢٤٩٥٦ | ١٤٦٠ | ٤٩ | ٣٩ | ٤ | ٣٥ | ١٢ | ١١ |
| تونس | تونس | ٢٧١٧٠ | ١٥٨٩ | ٥٣ | ٤٢ | ١٢ | ٣٠ | ١٠ | ١٤ |
| | الشيخ مكرم | ٢٢١٨٣ | ١٢٩٨ | ٤٣ | ٣٥ | ٨ | ٢٧ | ٩ | ١٦ |
| | القرامطة غرب | ١٣٠١٧ | ٧٦١ | ٢٥ | ٢٠ | ٠ | ٢٠ | ٧ | ٢٢ |
| | سعد الله | ٨٨٦٧ | ٥١٩ | ١٧ | ١٤ | ٢ | ١٢ | ٤ | ٢٩ |
| | قلفاو | ٢٠٩٠٣ | ١٢٢٣ | ٤١ | ٣٣ | ٨ | ٢٥ | ٨ | ١٩ |
| أولا عزاز | أولاد عزاز | ٢٤٢٥٣ | ١٤١٩ | ٤٧ | ٣٨ | ٧ | ٣١ | ١٠ | ١٣ |
| | دمنو | ٩٣٢١ | ٥٤٥ | ١٨ | ١٥ | ٧ | ٨ | ٣ | ٣٥ |
| | المحامدةالبحرية | ١٨٤١٣ | ١٠٧٧ | ٣٦ | ٢٩ | ١ | ٢٨ | ٩ | ١٥ |
| | المزالوة | ١٢٥٢٦ | ٧٣٣ | ٢٤ | ٢٠ | ٠ | ٢٠ | ٧ | ٢٣ |
| عرابة أبودهب | عرابة أبودهب | ٤٠١٥٤ | ٢٣٤٩ | ٧٨ | ٦٣ | ٢ | ٦١ | ٢٠ | ٨ |
| | بني زار | ٨٥٢٦ | ٤٩٩ | ١٧ | ١٣ | ٠ | ١٣ | ٤ | ٢٨ |
| | البخايتة | ١٥٥١٣ | ٩٠٨ | ٣٠ | ٢٤ | ٢ | ٢٢ | ٧ | ٢١ |
| | العرابة الشرقية | ٩٤٤٧ | ٥٥٣ | ١٨ | ١٥ | ٤ | ١١ | ٤ | ٣٢ |
| | نجع تمام | ١٠٨٣٥ | ٦٣٤ | ٢١ | ١٧ | ٠ | ١٧ | ٦ | ٢٤ |
| بندر الكرمانية | بندر الكرمانية | ٤٢٨٨٢ | ٢٥٠٩ | ٨٤ | ٦٧ | ٤ | ٦٣ | ٢١ | ٦ |
| | أولاد شلول | ١١٩٦٥ | ٧٠٠ | ٢٣ | ١٩ | ٢ | ١٧ | ٥ | ٢٥ |
| | أولاد مامن | ٨٩١٦ | ٥٢٢ | ١٧ | ١٤ | ٢ | ١٢ | ٤ | ٣٠ |
| بلصفورة | بلصفورة | ٥٦٢٨٦ | ٣٢٩٣ | ١١٠ | ٨٨ | ٨ | ٨٠ | ٢٧ | ٣ |
| الكوامل بحري | الكوامل بحري | ١٠٤٢٥ | ٦١٠ | ٢٠ | ١٦ | ٢ | ١٤ | ٥ | ٢٧ |
| | أولاد غريب | ٨٥٩٩ | ٥٠٣ | ١٧ | ١٣ | ١ | ١٢ | ٤ | ٣١ |
| | الهجارسة | ٧٢٠٩ | ٤٢٢ | ١٤ | ١١ | ٠ | ١١ | ٤ | ٣٣ |
| جزيرة شندويل | جزيرة شندويل | ٦٥٨٢٨ | ٣٨٥١ | ١٢٨ | ١٠٣ | ٢٥ | ٧٨ | ٢٦ | ٤ |
| | الحمادية | ١٩٢٥١ | ١١٢٦ | ٣٨ | ٣٠ | ٣ | ٢٧ | ٩ | ١٧ |
| | باجا | ١٣٦٩٩ | ٨٠١ | ٢٧ | ٢١ | ٤ | ١٧ | ٦ | ٢٦ |
| **المجموع** | | **١٠٦٨١٠٣** | **٦٢٤٨٤** | **٢٠٨٣** | **١٦٦٦** | **٢٥٤** | **١٤١٢** | **٤٧١** | **٣٦** |

*(تجميع الجدول وحساب النسب من إعداد الباحثة) اعتمادًا على:

– محافظة سوهاج (٢٠١)، تعداد السكان في نهاية ديسمبر ٢٠١٩ م بمحافظة سوهاج، محافظة سوهاج: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار– إدارة الإحصاء.

- مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج(٢٠٢٠)، بيان بأعداد المدارس والفصول والتلاميذ برياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج: توجيه عام رياض الأطفال

ملحوظة: تم حساب عدد المدارس كحد أقصى (٣) فصول بكل مدرسة.

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- سيصل عدد المدارس المطلوبة إنشاءها لكي يتم استيعاب ٨٠% من الأطفال في سن (٤ – ٦) سنوات عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م إلى (٤٧١) مدرسة وذلك بالإضافة إلى العدد الحالي من المدارس بمركز سوهاج وهو (٧٨) مدرسة، أي إجمالي عدد (٥٤٩) مدرسة.
- سيصل عدد الفصول المطلوبة إنشاءها وتوفيرها بالإضافة للعدد الحالي (٢٥٤) فصلاً إلى (١٤١٢) فصلاً وذلك لاستيعاب ٨٠% من التلاميذ في سن (٤ – ٦) سنوات عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م، أي الإجمالي (١٦٦٦) فصلاً.
- يسصل عدد المعلمات المطلوب إلى (١٤١٢) معلمة بواقع معلمة لكل فصل دراسي كثافته (٣٠) تلميذًا.
- يسصل عدد المديرات المطلوب (٤٧١) مديرة لرياض الأطفال.
- تم حساب عدد المدارس والفصول المطلوبة في كل قرية من قرى محافظة سوهاج وأحياءها البالغ عددهم (٣٦) قرية وحي وتم ترتيبهم على حسب عدد المدارس المطلوب إقامتها بكل حي وبكل قرية من الأعلى للأدني كما بالجدول (١٥).
- ولقد جاء حي غرب بمدينة سوهاج في المركز الأول من حيث حاجته للمدارس وفي المرتبة الثانية حي شرق حيث مطلوب بها على التوالي (٨٠) مدرسة، (٦٤) مدرسة.
- جاء بالمرتبة الثالثة قرية بلصفورة وفي المرتبة الرابعة جزيرة شندويل ومطلوب بها على التوالي (٢٧) مدرسة، (٢٦) مدرسة، وفي المرتبة الخامسة أولاد نصير ومطلوب بها (٢٤) مدرسة.
- وجاء حي مدينة سوهاج الجديدة في المرتبة الأخيرة (٣٦) حيث إنها لن تحتاج مدارس عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م نظرًا لقلة عدد سكانها ووجود فصول بها أكثر من العدد المطلوب لعدد سكانها.

– ومن أقل القرى في عدد المدارس المطلوبة بعد حي مدينة سوهاج الجديدة هي حي الكوثر وقرية دمنو حيث مطلوب بكل منها (٣) مدارس، ويليهم الهجارسة وأولاد شلول وأولاد مامن والعرابة الشرقية وسعد الله، بني زار، وأولاد غريب، حيث مطلوب بكل منهم (٤) مدارس.

وهكذا تتدرج بقية القرى من حيث حاجتها إلى الفصول والمدارس وفقا للجدول السابق، وترى الباحثة أن من أكثر القرى حاجة هي القرى الثمانية التي لا توجد بها خدمة تعليمية مطلقًا في الوقت الحالي وكذلك حي شرق وحي غرب وبقية القرى التي هي الأعلى من حيث الفجوة بين الأعداد المطلوبة من المدارس والفصول وبين العدد الحالي بها كما هي مرتبة في الجدول السابق (١٥).

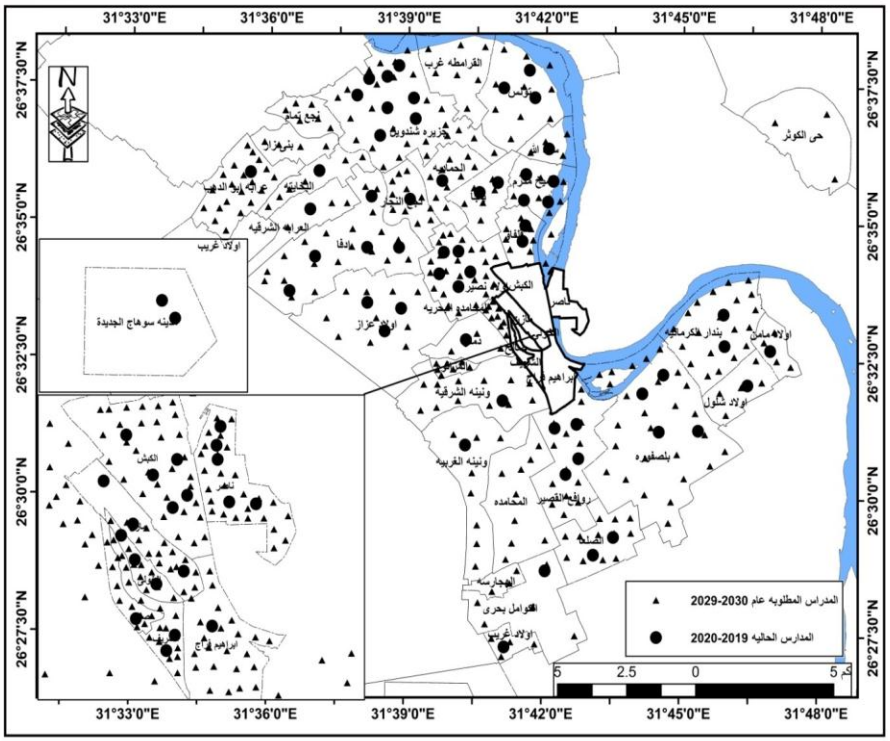
**خامسا: اختيار المواقع المناسبة لإقامة مدارس رياض الأطفال بمركز سوهاج بالاستعانة ببرنامج نظم المعلومات الجغرافية** (Arc GIS 10.3):

إن عملية اختيار مواقع المدارس التي يجب أن يتم إنشاؤها في المناطق والقرى التي يجب أن تُنشأ بها عملية من أهم وأدق مراحل إعداد الخريطة المدرسية وهي التي يقوم بها برنامج نظم المعلومات الجغرافية(Arc GIS 10.3) نظرًا لدقته الشديدة في القيام بهذه المهمة؛ لأنه يستعين بشبكة الإنترنت ويمر بخطوات تنتهي باختيار أنسب الأماكن لإنشاء المدارس المطلوبة والتي تتوفر بها جميع المعايير والمواصفات اللازمة والتي سبق ذكرها بالاطار النظري للدراسة.

وبناء على هذه المعايير والمواصفات تم توزيع مدارس رياض الأطفال المطلوبة مستقبليًا في عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م لاستيعاب ٨٠% من الأطفال في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م، وذلك باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية وهو برنامج (Arc GIS. 10.3) والذي تم فيه فرز الطبقات المختلفة من استخدامات الأراضي في مركز سوهاج وهي طبقة مدارس رياض الأطفال الموجودة بالفعل، طبقة الكتل العمرانية وطبقة المناطق المحرومة من رياض الأطفال، طبقة مناطق الخدمات، طبقة المناطق القريبة من المخاطر والتلوث، طبقة الأراضي الفضاء الصالحة للبناء.

وبالتالي تم توضيح المدارس المطلوبة مستقبلياً عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م بناء على البيانات الموجودة بالجدول (١٥) وبعد تحديد أنسب الأماكن لإنشائها

بواسطة نظم المعلومات الجغرافية فقد تم رسم الخريطة الرقمية المستقبلية لرياض الأطفال في مركز سوهاج عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م وهي كما يلي.




خريطة رقم (٥)

الخريطة المدرسية الرقمية المستقبلية المقترحة لرياض الأطفال اللازمة لاستيعاب ٨٠% من التلاميذ في مركز سوهاج بمحافظة سوهاج عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م

- **ملحوظة:** قامت بتصميم الخريطة الرقمية أ/هاجر محمود زكي محمود قسم الجغرافيا – كلية الآداب – جامعة سوهاج.

– تشير الدوائر إلى مدارس رياض الأطفال الحالية الموجودة بأحياء وقرى مركز سوهاج في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م.

– تشير المثلثات إلى مدارس رياض الأطفال المطلوب إنشاءها عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م في قرى وأحياء مركز سوهاج اللازمة لاستيعاب ٨٠%

من الأطفال في سن (٤ – ٦) سنوات كما هو مستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م.

**آلية تنفيذ الخريطة المدرسية الرقمية المقترحة لرياض الأطفال في مركز سوهاج حتى ٢٠٢٩/٢٠٣٠م:**

- وضع خطة استراتيجية مستقبلية يتم فيها إنشاء تلك المدارس المطلوبة لرياض الأطفال بحيث تتم عملية إنشائها بشكل متدرج على مدار عشر سنوات ووفق جدول زمني محدد ودقيق.
- البحث عن الموارد المالية اللازمة لبناء تلك المدارس وفي ذلك يجب الاستفادة من الجهود التطوعية والمساعدات وفتح باب التبرعات ومساهمة جميع مؤسسات المجتمع المدني في ذلك بالإضافة إلى الميزانية المتاحة للأبنية التعليمية بوزارة التربية والتعليم.
- ضرورة البدء بإنشاء المدارس في القرى المحرومة أولا ثم تليها الأماكن الأكثر احتياجًا والمرتبة وفقا لأولوية الخدمة كما بالجدول (١٥).
- وضع خطة لسد العجز في أعداد المعلمات برياض الأطفال والبدء بالقرى الأكثر احتياجًا لذلك.
- وضع خطة لتوفير مديرة لكل مدرسة من مدارس رياض الأطفال بمركز سوهاج حتى تستطيع إدارة العملية التعليمية فيها بنجاح نظرًا لاختلاف طبيعة تلك المرحلة في التعامل معها عن بقية المراحل التعليمية الأعلى.

**ملخص نتائج الدراسة:**

تتلخص أهم نتائج الدراسة الحالية النظرية والتطبيقية فيما يلي:

١–ضرورة الاهتمام بمرحلة رياض الأطفال لما لها من دور كبير وأهمية بالغة في حياة الفرد، وضرورة إتاحة الفرصة لجميع الأطفال للالتحاق بها وتوفير الخدمات التعليمية اللازمة لذلك.

٢–اهتمام الخطة الاستراتيجية للتنمية المستدامة للدولة (رؤية مصر ٢٠٣٠م) بمرحلة رياض الأطفال، والتي استهدفت إتاحة الفرصة للأطفال للالتحاق برياض الأطفال والعمل على توفير الخدمات التعليمية التي تحقق قيد إجمالي ٨٠% للالتحاق برياض الأطفال للأطفال في سن من (٤–٦) سنوات في مصر بحلول عام ٢٠٣٠م.

٣-ضرورة العمل على استخدام أسلوب الخريطة المدرسية الرقمية في التخطيط الكمي للتعليم بجميع مراحله وخاصة مرحلة رياض الأطفال لما له من مزايا متعددة وأهمها الاهتمام بكل المناطق المحلية التي توجد في منطقة الدراسة من قرى ونجوع وتحديد أولوية الخدمة التعليمية بالمناطق الأكثر احتياجًا منها.

٤-وجود عدة دواعي لاستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في إعداد الخرائط المدرسية الرقمية نظرًا لدقته البالغة في تحديد المناطق الملاءمة لإنشاء المدارس والخدمات التعليمية بشكل يحقق التوازن الجغرافي والعدالة في توزيع الخدمات التعليمية بين المناطق المختلفة.

٥-توجد عدة عوامل مؤثرة في تصميم الخريطة المدرسية الرقمية لأي منطقة جغرافية ولابد من دراستها وأخذها بعين الاعتبار عند رسم وتصميم خريطة مدرسية رقمية لتلك المنطقة حتى تحقق الخريطة أهدافها.

٦-عند البدء في رسم وتصميم الخريطة المدرسية الرقمية لا بد من تحديد المؤشرات التربوية والتخطيطية التي يتم في ضوءها تقييم الوضع الراهن للخدمات التعليمية، وهذه المؤشرات تختلف من مرحلة تعليمية لأخرى.

٧- توصلت الدراسة الحالية إلى أن تطور أعداد المدارس والفصول والتلاميذ بمرحلة رياض الأطفال في محافظة سوهاج قد زادت زيادة ضعيفة للغاية حيث أنه على مدار عشر سنوات لم يزيد متوسط معدل التغيير في أعداد المدارس عن ٠.٠٦%، وفي أعداد الفصول كان متوسط معدل التغيير ٤.٨%، ومتوسط معدل التغيير في أعداد التلاميذ كان ٧.٢%.

٨-وجد بعد دراسة التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية برياض الأطفال في مراكز محافظة سوهاج أن هناك علاقة ايجابية بين زيادة عدد السكان وزيادة عدد التلاميذ برياض الأطفال وعدد رياض الأطفال، وكانت أعلى بالمراكز في نصيبها من عدد المدارس والفصول والتلاميذ هي مراكز سوهاج والمنشاة وجرجا، وقلت تلك الأعداد في المراكز ذات الكثافة السكانية الأقل وهي مراكز ساقلته وجهينة ودار السلام.

٩-تم دراسة كفاءة الخدمات التعليمية لرياض الأطفال في مراكز محافظة سوهاج في ضوء المؤشرات التربوية والتخطيطية ووجد ما يلي:

- معدل القيد الإجمالي للالتحاق برياض الأطفال: وجد أنه في إجمالي مراكز محافظة سوهاج قد كان ١٩.٧١% في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م وهو معدل متدني وبعيد بشكل كبير عما يجب أن يكون علية، وجاء مركز المراغة في المرتبة الأولى في معدل القيد الإجمالي برياض الأطفال حيث بلغ ٢٤.١٧%، وتلاه مركز طما ٢٤.٤٥%، ثم مركز سوهاج ٢٢.٦٣%، ومن أقل المراكز في معدل القيد الإجمالي كانت مراكز دار اسلام والبلينا وساقلته بمعدلات قيد إجمالي هى على التوالي ٣.٦٨%،١٥.٢٢%،١٦.٧٤%.
- مؤشر عدد المدارس بالنسبة لعدد السكان: بلغ في إجمالي مراكز محافظة سوهاج مدرسة رياض أطفال لكل (٩١٨٩) نسمة، ويعد عدد مدارس قليل جدًا بالنسبة لعدد السكان ويجب أن يكون مدرسة لرياض أطفال لكل (٢٠٠٠) نسمة، ومن أكثر المراكز التي كان نصيبها من المدارس قليل بالنسبة لعدد سكانها هي مراكز سوهاج والمنشاة وجرجا، والمراكز التي كان نصيبها كبير من المدارس مقارنة بعدد سكانها هي مراكز جهينة وطما وأخميم.
- مؤشر عدد التلاميذ لكل فصل دراسي: بلغ هذا المؤشر في إجمالي مراكز محافظة سوهاج (٤٣.٣) تلميذ بكل فصل دراسي وهو معدل كبير ويجب ألا يزيد عدد التلاميذ بالفصل الدراسي عن (٣٠) تلميذًا، وأقل المراكز في عدد التلاميذ بالفصول الدراسية كانت مركزي المراغة والبلينا حيث كانت كثافة الفصول بهما على التوالي (٣٥.٥) تلميذًا، (٣٥.٩) تلميذًا.
- مؤشر معامل توطين الخدمة: تم حسابه ووجد أنه أعلى من الواحد الصحيح في مراكز سوهاج والمنشاة وجرجا وذلك يُعني أن تلك المراكز قد اخذت أكثر من نصيبها من المدارس، وكان معامل التوطين أقل من الواحد الصحيح في مراكز دار السلام والبلينا وجهينة وطما وذلك يعني إنها أخذت أقل من نصيبها الذي يجب أن تأخذه.
- مؤشر عدد التلاميذ لكل معلم: بلغ متوسط نصيب المعلم من التلاميذ (٢٧) تلميذًا لكل معلم في إجمالي مراكز محافظة سوهاج وهو عدد مثالي وملائم لإتمام العملية التربوية بشكل جيد، ولكن توجد فروق في ذلك المؤشر بين مراكز المحافظة المختلفة حيث كان نصيب المعلم من

التلاميذ في مركز دار السلام (٧١) تلميذًا لكل معلم، وكذلك مركز البلينا الذي كان نصيب المعلم من التلاميذ فيه (٣٩) تلميذًا لكل معلم وهذه أعداد كبيرة تعوق العملية التعليمية ويجب توفير عدد كافٍ من المعلمات لهاتين المركزين، لأنه يجب ألا يزيد نصيب المعلم من التلاميذ عن (٣٠) تلميذًا.

- مؤشر تعدد الفترات الدراسية: تعمل جميع مدارس رياض الأطفال في جميع مراكز محافظة سوهاج فترة واحدة صباحية وذلك شئ جيد يسمح بالوقت الكافي لاتمام العمل التربوي بشكل جيد ومتكامل.

١٠- مؤشر كفاية مديرات رياض الأطفال: يوجد عجز كبير جدا في مديرات رياض الأطفال حيث أنه على مستوى المحافظة كلها لايوجد سوى خمس مديرات فقط، وجميع المدارس ليس لها مديرات وذلك نقطة ضعف في الخدمة التعليمية ويجب توفير مديرة لكل روضة حتى تدير العمل التربوي بها بشكل معقول،وتم تقدير الاحتياجات الحالية من خدمات رياض الأطفال في مراكز محافظة سوهاج في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م وكان مركز سوهاج من أكثر المراكز احتياجًا للخدمة التعليمية وأحتل المرتبة الأولى في أولوية الخدمة من بين جميع مراكز محافظة سوهاج كما بالجدول (٦)، ثم يليه مراكز البلينا ثم النشاة ثم جرجا.

١١- تم تقدير الاحتياجات المستقبلية من خدمات رياض الأطفال في مراكز محافظة سوهاج في العام الدراسي ٢٠٢٩/٢٠٣٠م واللازمة لتحقيق قيد إجمالي ٨٠% وهو المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م، وقد تم حساب الإسقاطات المستقبلية للسكان والتلاميذ وتقدير العدد المطلوب من الفصول والمدارس وجاءت النتائج كما بالجدول (٧) وكان مركز سوهاج من أكثر المراكز احتياجًا للمدارس والفصول نظرًا لارتفاع عدد سكانه وأحتل المرتبة الأولى في أولوية الخدمة من بين جميع مراكز محافظة سوهاج.

١٢- تم اختيار مركز سوهاج بمحافظة سوهاج لتصميم وإعداد خريطة مدرسية رقمية مستقبلية له لأن عملية رسم خريطة مدرسية لجميع مراكز محافظة

سوهاج يحتاج عدة دراسات أخرى، وتم اختيار هذا المركز لعدة أسباب وهي:

- يعد مركز سوهاج هو المركز الأكثر احتياجًا للخدمة التعليمية برياض الأطفال من فصول ومدارس رياض الأطفال ويحتل المرتبة الأولى في أولوية الخدمة في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م.
- يعد مركز سوهاج هو المركز الأكثر احتياجًا للخدمة التعليمية برياض الأطفال من فصول ومدارس رياض الأطفال ويحتل المرتبة الأولى في أولوية الخدمة وفقا لتقديرات الاحتياجات المستقبلية من فصول ومدارس لاستيعاب ٨٠% من الأطفال من سن (٤ – ٦ ) سنوات وهو المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م،.
- يعد مركز سوهاج من أكبر المراكز بالمحافظة من حيث معدل عدم القبول في المحافظة كلها حيث بلغت أعداد الأطفال المتقدمين للالتحاق برياض الأطفال ولم يقبلوا في العام الجامعي ٢٠١٩/١٨م (٣٥٦٠) تلميذًا من إجمالي المحافظة (١٢٥٣٠) تلميذًا، وبالتالي توجد حاجة ماسة لعمل وتصميم خريطة مدرسية لرياض الأطفال بهذا المركز الموجود بقلب المحافظة ويعيش به ١٥.٦% من إجمالي سكان المحافظة.

١٣- تقييم الخدمات التعليمية برياض الطفال بمركز سوهاج: تم تقييم تلك الخدمات في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م وفي باستخدام عدة مؤشرات تربوية وتخطيطية ووجد ما يلي:

- توجد ثمانية (٨) قرى محرومة من مدارس رياض الأطفال وهي حي الكوثر، المحامدة القبلية، القرامطة غرب، المحامدة البحرية، المزالوة، بني زار، نجع تمام، الهجارسة.
- بلغت النسبة المئوية للتلاميذ إلى السكان ١.٣% وهي نسبة قليلة لأن نسبة الأطفال في سن (٤-٦) في مركز سوهاج يبلغ ٥.٨٥% من إجمالي عدد السكان.
- يوجد بمركز سوهاج مدرسة لكل (١٠٦٦٣) نسمة وهو عدد قليل جدًا حيث انه يجب أن توجد مدرسة رياض أطفال لكل (٢٠٠٠) نسمة.

- يوجد في في إجمالي مركز سوهاج عدد (٤٣.٣) تلميذًا لكل معلم وهو معدل كبير جدًا يعوق العملية التربوية برياض الأطفال لأنه يجب أن لا يزيد نصيب المعلم من التلاميذ عن (٣٠) تلميذًا.

١٤- تقييم التوازن الجغرافي لتوزيع الخدمات التعليمية لمدارس رياض الأطفال في مركز سوهاج: وقد قامت الباحثة بحساب عدة معاملات لهذا الغرض وهي نسبة التركيز ومتوسط التباعد ومعامل التوطين ومعامل التشتت وأسلوب نطاق التأثير باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وقد وجد أن:

- نسبة تركيز الخدمات التعليمية لرياض الأطفال: بلغت نسبة تركيز السكان بالنسبة للمساحة الإجمالية لمركز سوهاج (١.٨٤) وذلك يُعني وجود تركيز للسكان بالنسبة للمساحة في كل الوحدات المحلية بمركز سوهاج ويوجد تفاوت في ذلك من وحدة محلية لأخرى، وبلغت نسبة تركيز المدارس بالنسبة للسكان الإجمالية لمركز سوهاج (١.٠٦) وذلك يعني وجود تركيز للمدارس بالنسبة للسكان، وبلغت نسبة تركيز المدارس بالنسبة للمساحة الإجمالية لمركز سوهاج (٢.٣٢) وذلك يعني وجود تركيز للخدمة التعليمية في غالبية الوحدات المحلية بمركز سوهاج وتحتاج إعادة تخطيط مواقع مدارس رياض الأطفال وتوزيعها.
- متوسط التباعد للخدمات التعليمية:يوجد تباعد للخدمة التعليمية برياض الأطفال بمركز سوهاج وبنسب متفاوتة بين الوحدات المحلية، وإجمالي متوسط التباعد لمركز سوهاج بلغ (١.٤) ويدل ذلك على وجود تباعد كبير جدا للخدمة التعليمية بكل الوحدات المحلية بالمركز.
- معامل توطين الخدمات التعليمية لرياض الأطفال: يوجد تباين بين الوحدات المحلية بمركز سوهاج في توزيع مدارس رياض الأطفال بها وبلغ إجمالي معامل التوطين بمركز سوهاج (٠.٧٦)، وحصلت عدة وحدات محلية على أقل من نصيبها المتعادل من الخدمة التعليمية وهي بلصفورة والكوامل بحري وأولاد عزاز والصلعا وبندار الكرمانية وعرابة أبو دهب، وحصلت مدينة سوهاج على أكثر من نصيبها المتعادل من

الخدمة التعليمية حيث بلغ معامل التوطين بها (١.٥٦) وذلك يعني عدم توازن تلك الخدمة بين الوحدات المحلية بالمركز.

- معامل تشتت الحدمات التعليمية لرياض الأطفال: لا يوجد تشتت بمركز سوهاج بصفة عامة حيث بلغ المتوسط العام للتشتت بجميع الوحدات المحلية لمركز سوهاج (٠.٣٣) وذلك يعني أنه لا يوجد تشتت لخدمة رياض الأطفال التعليمية بمركز سوهاج.
- أسلوب نطاق التأثير بإستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية ( Arc GIS 10.3): وأتضح أنه تم توزيع رياض الأطفال بغالبية الأحياء والقرى بشكل غير متصل ووجود مناطق كثيرة غير مخدومة تعليمًا وهي جميع المناطق التي تقع خارج دوائر نطاق التأثير وتسمى تلك المناطق بالحواجز أو المناطق المحرومة من الخدمة التعليمية وهي حي الكوثر وقرى المحامدة القبلية والقرامطة غرب والمحامدة البحرية والمزالوة ونجع تمام وبني زار والهجارسة، وتوجد بعض المناطق بمدينة سوهاج وهي حي شرق وحي غرب وهي منطقة مكدسة جدًا بالسكان وكذلك بمدارس رياض الأطفال وتوجد بها تقاطعات لنطاق تأثير رياض الأطفال بتلك المنطقة، وكل ذلك يؤكد عدم وجود توازن جغرافي لتوزيع الخدمة التعليمية لرياض الأطفال بين الأحياء والوحدات المحلية بمركز سوهاج وتحتاج لإعادة تخطيط يحقق ذلك.

١٥–تم تقدير الاحتياجات المستقبلية من الخدمات التعليمية لرياض الأطفال اللازمة لتحقيق قيد إجمالي ٨٠% في مركز سوهاج محافظة سوهاج في عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م (المتسهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م)، وبلغت الزيادة المطلوبة في عدد الفصول (بالإضافة لما هو موجود حاليًا) (١٤١٢) فصلًا دراسيًا، وبلغت الزيادة المطلوبة في عدد مدارس رياض الأطفال (٤٧١) مدرسة موزعة على القرى المختلفة وفقًا لعدد السكان والتلاميذ في سن من (٤–٦) سنوات، وذلك يتطلب توفير عدد (١٤١٢) معلمة بواقع معلمة لكل فصل به (٣٠) تلميذًا، وعدد (٤٧١) مديرة روضة بواقع مديرة لكل روضة.

١٦–تم بعد ذلك استخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية (Arc GIS. 10.3) لرسم الخريطة المدرسية الرقمية المقترحة لرياض الأطفال في مركز سوهاج

بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠٢٩/٢٠٣٠م ووضحت بها مواقع المدارس الحالية عام ٢٠١٩/٢٠٢٠م والمدارس المستقبلية المطلوب إنشاءها عام ٢٠٩/٢٠٣٠م، واستخدم هذا البرنامج نظرا لدقته الشديدة في تحديد مواقع المدارس بحيث تكون بعيدة عن مصادر التلوث والضوضاء والمخاطر وقريب من أماكن تجمع السكان.

**توصيات الدراسة:**

توصي الدراسة الحالية بما يلي:

١- ضرورة العمل على تطبيق الخريطة المدرسية الرقمية المقترحة لرياض الأطفال في مركز سوهاج حتى عام ٢٠٢٩/٢٠٣٠م حتى يتم استيعاب ٨٠% من الأطفال في سن (٤ – ٦) سنوات نظرًا لأن ذلك هو المستهدف في رؤية مصر ٢٠٣٠م، ونظرًا لأهمية تلك المرحلة أهمية بالغة في حياة الأفراد وبناء شخصياتهم ومستقبلهم العلمي بأثره.

٢- يمكن أن يتم الاستفادة من الخريطة المدرسية الرقمية المقترحة لرياض الأطفال في مركز سوهاج وذلك بالعمل على تعميمها وتصميم خرائط مدرسية رقمية مماثلة لبقية مراكز محافظة سوهاج لضمان تحقيق توازن جغرافي ومكاني في توزيع الخدمات التعليمية.

٣- يمكن العمل على تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في وضع خرائط مدرسية رقمية مستقبلية لبقية المراحل التعليمية في محافظة سوهاج وبقية المحافظات الأخرى.

٤- ضرورة توظيف استخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية في بناء الخرائط المدرسية الرقمية حيث يعمل على ضمان حُسن توزيع الخدمة التعليمية لأنه يعتمد على معايير ومؤشرات تربوية تم وضعها بعناية تؤدي في النهاية إلى اختيار أنسب المناطق الجغرافية لإنشاء المدارس المطلوبة مع تحقيق العدالة التعليمية في المجتمع.

# المراجـــع

**أولاً– المراجع العربية:**


إبـراهيم علـي إبـراهيم علـي (٢٠٠٩)، تحليـل خـرائط الخدمـة التعليميـة بمحافظـة الدقهلية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، **رسالة دكتوراة**، كلية الآداب، جامعة بنها.

أحمد سليمان حمادي الفلاحي (٢٠١٣)، نمذجة توزيع المدارس الابتدائية في مدينة الفلوجة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، **مجلة المخطط والتنميـة**، مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد، العدد ٢٧، ص ص ١٨٤ – ٢٠٣.

أحمد محمد نبوي (٢٠١٨)، "دراسة مقارنة لبعض التجارب العالمية لزيادة الاستيعاب"، **مجلة دراسات في التعليم الجامعي**، العدد ٣٩، ص ص ٦٩ – ١٦٥.

آمال السيد مسعود (٢٠٠٥)، رياض الأطفال في مصر "دراسة تقويمية" بين الواقع والمأمول، **مجلة مستقبل التربية العربية**، المركز العربي للتعليم والتنمية، ٢٠٠٥م، المجلد ١١، العدد ٣٧، ص ص٧٥– ١٧٤.

أماني إبراهيم دسوقي (٢٠٠٩)، "رؤية مستقبلية نحو تفعيل دور رياض الأطفال"، **المؤتمر السنوي الثاني لكلية التربية ببورسعيد وعنوانه (مدرسة المستقبل – الواقع والمأمول)**، المنعقد في مارس ٢٠٠٩م، بكلية التربية ببورسعيد، جامعة قناة السويس،الجزء الثاني.

أمل محمد الحافظ (٢٠١٨)، "دور الخريطة المدرسية الرقمية كأداة من أدوات التخطيط التربوي والعوامل الرئيسية في إعدادها من وجهة نظر العاملين في إدارة التخطيط بوزارة التربية الكويتية"، **المجلة التربوية**، مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد ٥٢، أبريل، ص ص ١٩٥ – ٢٣٩.

أميرة سمير علي عيسي (٢٠١٨)، خريطة مدرسية للحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمحافظة المنوفية، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة المنوفية.

أميرة عاطف الصباحي (٢٠٠٩)، خريطة مدرسية للتعليم قبل الجامعي بمحافظة بورسعيد في ضوء اتجاهات التنمية، **رسالة ماجستير**، كلية التربية ببورسعيد، جامعة قناة السويس.

أميرة عاطف الصباحي، عصام سيد أحمد السعيد، راشد صبري القصبي (٢٠١٠)، خريطة مدرسية للتعليم قبل الجامعي في ضوء احتياجات التنمية بمحافظة بورسعيد، **مجلة كلية التربية ببورسعيد**، جامعة قناة السويسأ ص ص ٢٤٨-٢٨٥.

أميرة محمد على حمزة (٢٠١٩)، كفاءة خدمات التعليم العام الأهلي في مدينة الحلة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية"، **مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث**، جامعة الحسين بن طلال، المجلد ٤، ملحق، ص ص ٤٠٩ – ٤٢٦.

أمينة فرتات (٢٠١١)، "الخريطة المدرسية دراسة وتقويم"، **مجلة البحث العلمي**، المغرب، العدد ٥٣، ص ص ١١٣ – ١٢٧.

إياد ناصر مصطفى مقدادي (٢٠١٧)، إعداد خريطة مدرسية استراتيجية لرياض الأطفال في لواء الكورة في محافظة أربد في الأردن، **رسالة دكتوراة**، معهد البحوث والدراسات الاستراتيجية، جامعة أم درمان الإسلامية.

إيمان أحمد هاني أحمد (٢٠٠٨)، الخريطة المدرسية لمدارس الفصل الواحد بمحافظة الشرقية: الواقع والاحتياجات المستقبلية، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

إيمان النقبيب، مروة عبد النعيم (٢٠١٦)، "واقع التنمية المستدامة كمتطلب في منهاج رياض الأطفال"، بحث مقدم بالمؤتمر العلمي السادس لكلية رياض الأطفال جامعة الإسكندرية. و**عنوانه نحو مستقبل أفضل الأطفال في عصر العولمة**، والمنعقد في الفترة من ١ – ٢ نوفمبر ٢٠١٦م، بالإسكندرية بالمدينة الجامعية بسموحة.

إيمان عبد الرحيم محمد ربيعة (٢٠١٨)، التخطيط لتطوير الخريطة المدرسية لتوطين الخدمة التعليمية بالمناطق المحرومة بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بمحافظة الغربية، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة طنطا.

بدر الدين حسين محمد عبد الله (٢٠٠٩)، تحديد مواقع الخدمات التعليمية باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية: تطبيق عملي المدارس الثانوية (محلة أمبدة)، **رسالة ماجستير**، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين.

بسمة سلامة سالم الرحيلي (٢٠٠٧)، "استخدام نظم المعلومات الجغرافية لتقويم الوضع الراهن لمواقع مدارس البنات الحكومية بمدينة مكة المكرمة، **مجلة العلوم الاجتماعية**، جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي، المجلد ٣٥، العدد ٢، ص ص ١٥٩ – ١٦٧.

جمعة محمد داود (٢٠١٢)، **المدخل إلى الخرائط الرقمية**، مكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية، متاح على الموقع ucsgs.edu.jo، آخر زيارة بتاريخ ٢٠١٩/٩/٢٥م.

جمهورية مصر العربية(٢٠٢٠)، **خرائط الهيئة العامة للتخطيط العمراني**، القاهرة: الهيئة العامة للتخطيط العمراني.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (٢٠١١)، **الكتاب الاحصائي السنوي – السكان**، التعليم، القاهرة: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء.

_____(٢٠١٨)، **الكتاب الاحصائي السنوي – السكان**، القاهرة: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء.

_____(٢٠١٩)، **الكتاب الاحصائي السنوي – السكان**، القاهرة: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء.

دعاء محمد سليمان سلامة (٢٠٠٩)، خريطة مدرسية للحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمحافظة شمال سيناء، **رسالة ماجستير**، كلية التربية بالعريش، جامعة قناة السويس.

دعاء محمد سليمان سلامة (٢٠١٠)، "خريطة مدرسية للحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمحافظة شمال سيناء"، **مجلة كلية التربية ببورسعيد**، جامعة قناة السويس، ص ص ٢٨٦–٣١٢.

راندا أيمن محمد شبكة، راشد صبري القصبي، جورجيت دميانة جورج، هبة مصطفى مطاوع (٢٠١٤ )، المدرسة في مصر في ضوء معايير الجودة الشاملة"، **مجلة كلية التربية**، جامعة بورسعيد، العدد ١٦، يونيه، ص ص ٥٦٨ – ٦٠٨.

رائد أحمد صالحة، صالح محمد أبو عمرة، سهير خليل أبو شنب (٢٠١٨)، "التحليل المكاني للخدمات التعليمية (المدارس الابتدائية)، في محافظة رفح باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)"، **مجلة البحوث الجغرافية**، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، ص ص ٧١ – ١١٤.

رشا عثمان خليفة عثمان (٢٠١٢)، بعض معوقات الدور التربوي لرياض الأطفال بجنوب صعيد مصر، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة جنوب الوادي.

رئاسة مجلس الوزارء (١٩٩٦)، **القانون رقم ١٢ لسنة ١٩٩٦م، والخاص بأحكام حماية الطفل**، القاهرة: رئاسة مجلس الوزراء.

_____ (٢٠٠٨)، **قانون الطفل المصري رقم ١٢ للعام ١٩٩٦م، والمعدل بالقانون رقم ١٢٦ للعام ٢٠٠٨م**، القاهرة، رئاسة مجلس الوزراء.

زين العابدين عزيز مزيد ألشبلي، عبد الصاحب ناجي البغدادي(٢٠١٣)،التحليل المكاني للخدمات التعليمية في مدينة نجف الأشرف بستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية GIS، **مجلة كلية الآداب**، جامعة الكوفة، المجلد ١، العدد ١٦، ص ص ٨٩-١٢٦.

سامح الدسوقي أبو الفتوح حشيش (٢٠٠٨)، متطلبات تفعيل دور الأسرة ورياض الأطفال في اكتشاف الأطفال الموهوبين ورعايتهم في مرحلة ما قبل المدرسة في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة المنصورة.

سعيد الدقميري (٢٠٠٧)، **إعداد معلمات رياض الأطفال في الوطن العربي من منظور عالمي**، كفر الشيخ: العلم ولإيمان للنشر والتوزيع.

سمر محمد سمير الصيرفي (٢٠٠٦)، استخدام نظم المعلومات الجغرافية في إدارة وتخطيط خدمات التعليم الأساسي والثانوي (المدارس) في مدينة دمشق، **رسالة ماجستير**، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق.

سمية محمود محمد فرغلي (٢٠١٤)، دور رياض الأطفال في تحقيق التربية الاقتصادية لطفل ما قبل المدرسة، **رسالة دكتوراة**، كلية التربية بالغردقة، جامعة جنوب الوادي.

سمير الغالي الحاج (٢٠١٩)، **دور الحضانة ورياض الأطفال (مفهومها، أهميتها، أهدافها، برامجها)**، القاهرة، دار العلوم.

سهير كامل أحمد (٢٠٠٩)، **أساليب تربية الطفل بين النظرية والتطبيق**، الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

شبل بدران (٢٠٠٣)، **نظم رياض الأطفال في الدول العربية والأجنبية – تحليل مقارن**، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

الشيماء عبد القادر جودة (٢٠١٤)، متطلبات الخريطة التربوية للمرحلة الابتدائية بمحافظة دمياط، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة دمياط.

صالح محمد أبو عمرة، رائد أحمد صالحة (٢٠٠٦)، "تخطيط الخدمات التعليمية (المدارس) لتحقيق التنمية الحضرية في مدينة دير البلح باستخدام نظم المعلومات الجغرافية"، **مجلة البحوث الجغرافية**، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، العدد ٢٣، ص ص ٢٣٣ – ٢٦٤.

صفاء بهاء الدين سعد (٢٠١٦)، مؤسسات رياض الأطفال في مصر بين الواقع والمأمول في ضوء الخبرات العالمية الحديثة – دراسة تقويمية، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

ضياء الدين زاهر (٢٠٠١)، "الخريطة المدرسية"، **مجلة مستقبل التربية العربية**، المركز العربي للتعليم والتنمية، المجلد ٧، العدد ٢٠، يناير، ص ص ٢١٩– ٢٢١.

طارق عبد الرءوف محمد عامر (٢٠٠٧)، **التخطيط التربوي والخريطة المدرسية**، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

عبد العزيز عبد الكريم بو حليقة (٢٠١٦)، "التحليل المكاني لتوزيع خدمات التعليم الأساسي بمدينة طبرق باستخدام نظم المعلومات الجغرافية"، **مجلة العلوم والدراسات الإنسانية**، كلية الآداب والعلوم بالمرج، جامعة بنغازي، العدد ١٦، ص ص ١ – ٢٠.

عدنان الأحمد (٢٠٠٠)، الخريطة التربوية واستخدامها في مجال التخطيط للتعليم النظامي ومحو الأمية وتعليم الكبار"، **الدورة التدريبية الإقليمية على إعداد الخريطة المدرسية عام ١٩٩٩م، الخريطة المدرسية دراسات ونماذج**، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إدارة برامج التربية.

علي مصطفى عليمات، هناء حسين الفلفلي (٢٠١٦)، مدخل إلي رياض الأطفال، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

عيسي الشعبان (٢٠٠٠)، "نموذج للتدريب على الخريطة المدرسية التربوية"، **الدورة التدريبية الإقليمية على إعداد الخريطة المدرسية عام ١٩٩٩م، الخريطة المدرسية دراسات ونماذج**، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم إدارة برامج التربية.

غادة محمد رأفت صادق (٢٠٠٩)، خريطة التعليم الجامعي في مصر باستخدام نظم المعلومات الجغرافية – دراسة في جغرافية الخدمات، **رسالة دكتوراه**، كلية الآداب، جامعة عين شمس.

فريد النجار (٢٠٠٧)، **التجديد التنظيمي لمنظومات القرن ٢١**، الإسكندرية: الدار الجامعية.

فريد علواش (٢٠٠٩)، "حقوق الطفل في المواثيق والاتفاقيات الدولية"، **مجلة المنتدى القانوني**، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد ٦، أبريل، ص ص ١٠٥ – ١١٦.

فضيلة عباس حميدي (٢٠١٩)، "الخريطة المدرسية ومراحل تطبيقها"، **مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية**، المجلد ٤٤، العدد ١، ص ص ٥٢٧ – ٥٤٦.

فواز ويس العلي الدرويش، أنطون رحمة، عصام خوري (٢٠٠٨)، إعداد خريطة مدرسية لمرحلة التعليم الأساسي (دراسة في مركز ناحية هجين منطقة البوكمال بمحافظة دير الزور)، **مجلة جامعة دمشق**، المجلد ٢٤، العدد ١، ص ص ٤٤٥ – ٤٨٤.

فوزية أحمد عبيد السويدي (٢٠٠٩)، التكامل بين الوالدين ورياض الأطفال لمواجهة بعض المشكلات التربوية لطفل ما قبل المدرسية في دولة الإمارات العربية المتحدة، **رسالة دكتوراة**، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.

محافظة سوهاج (٢٠١٩)، **التقسيم الإداري والمساحة المأهولة بالسكان**، محافظة سوهاج: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار – إدارة الإحصاء.

_____(٢٠١٩)، **تعداد سكان محافظة سوهاج ديسمبر ٢٠١٩م**، محافظة سوهاج– مركز المعلومات ودعم اخاذ القرار – إدارة الإحصاء.

محمد سيف الدين فهمي (٢٠٠٠)،**التخطيط التعليمي أسسه وأساليبه ومشكلاته**، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

محمد كمال يوسف (٢٠٠٩)، **الخبرات التربوية المتكاملة لرياض الأطفال**، القاهرة: دار النشر للجامعات.

مديرية التربية والتعليم بسوهاج (٢٠٢٠)، **الاحصاء الاستقراري السنوي لأعداد رياض الأطفال والفصول والطلاب للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م،** سوهاج: مديرية التربية والتعليم بسوهاج– إدارة توجيه رياض الأطفال.

_____ (٢٠٢٠)، **بيان إحصائي للأطفال المتقدمين والمقبولين للعام الدارسي ٢٠١٨/٢٠١٩م حكومي ولغات رسمية بسوهاج،** محافظة سوهاج: مديرية التربية والتعليم – توجيه عام رياض الأطفال.

_____ (٢٠٢٠)، **بيان بالعجز والزيادة في أعداد معلمات رياض الأطفال بمحافظة سوهاج للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م،** محافظة سوهاج: مديرية التربية والتعليم – توجيه عام رياض الأطفال.

مديرية المساحة بسوهاج(٢٠٢٠)، **بيان بمساحات ومسطحات قرى ومدن محافظة سوهاج،** محافظة سوهاج: مديرية المساحة.

مصطفى محمد خلف الجيوري (٢٠١٥)، درجة امتلاك مدرسي الجغرافيا لكفايات تقنية المعلومات الجغرافية (GIS) وممارستهم لها في المدارس الثانوية في العراق، **رسالة ماجستير**، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت بالأردن.

ممدوح عبد الرحيم الجعفري، آية عادل عبد الغني القدري (٢٠١٦)، "تطور الخدمات التعليمية في ضوء الخبرات العالمية لمواجهة تحدياتها ومعوقاتها"، **بحث مقدم بالمؤتمر العلمي السادس لكلية رياض الأطفال جامعة الإسكندرية وعنوانه نحو مستقبل أفضل الأطفال في عصر العولمة،** والمنعقد في الفترة من ١ –٢ نوفمبر ٢٠١٦م، بالإسكندرية بالمدينة الجامعية بسموحة.

ممدوح عبد الرحيم الجعفري، مروة محمد التهامي محمود (٢٠١٦)، "التخطيط الاستراتيجي كمدخل لتنمية الموارد البشرية في مؤسسات رياض الأطفال"، بحث مقدم بالمؤتمر العلمي السادس لكلية رياض الأطفال جامعة الإسكندرية. و**عنوانه نحو مستقبل أفضل الأطفال في عصر العولمة،** والمنعقد في الفترة من ١ – ٢ نوفمبر ٢٠١٦م، بالإسكندرية بالمدينة الجامعية بسموحة.

منى محمود عبد اللطيف (٢٠١٤)، "متطلبات تطوير مرحلة رياض الأطفال في مصر في ضوء خبرتي الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا: دراسة مقارنة"،

**مجلة العلوم التربوية والنفسية**، جامعة القصيم، المجلد ٧، العدد ٢، أبريل، ص ص ٧٧٣ – ٨٢٩.

منير عبد الله حربي (٢٠٠٣)، "واقع الخريطة المدرسية وسبل تطويرها – دراسة تطبيقية في التخطيط المكاني لمركز كفر الزيات بمحافظة الغربية"، **مجلة التربية**، السنة السادسة، العدد ١٠، ديسمبر، ص ص ١٧١ – ٢٣٦.

نادية يسن رجب محمد (٢٠٠٨)، القيم الجمالية المدركة لدى معلمات رياض الأطفال وعلاقتها بالسلوك الجمالي تجاه البيئة لدى أطفال ما قبل المدرسة، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة طنطا.

نجلاء عبد التواب عيسي عبد العال (٢٠١٧)، "خريطة رقمية مقترحة لمدارس التعليم الأساسي في محافظة بني سويف حتى عام ٢٠٢٥م (دراسة تطبيقية بمركز ناصر)، **مجلة العلوم التربوية**، العدد الثاني، الجزء ٢، أبريل، ص ص ٤٦٥ – ٥٦١.

نصر الدين عبد الرافع محمد، إيناس أحمد عبد العزيز زكي (٢٠١٢)، "أبعاد استراتيجية تطوير رياض الأطفال في مصر بين المحلية والعالمية"، **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية**، المجلد ٤، العدد ١، ص ص ٦٧ – ١٥٤.

هالة جميل عطية عبد الرحمن (٢٠١٤)، النمو الاجتماعي لأطفال ما قبل المدرسة وعلاقته بخدمات رياض الأطفال، **رسالة ماجستير**، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.

هبة كمال محمد زهر (٢٠١٧)، استراتيجية لدعم التعليم المبكر بمراكز الطفولة تحقيقًا للعدالة التعليمية بمصر، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة دمياط.

هدى إبراهيم بشير، (٢٠١٥)، البيئات التربوية في دور الحضارنة ورياض الأطفال، الإسكندرية، مؤسسة حورس الدولية.

الهيئة العامة للأبنية التعليمية (١٩٩٩)، **معايير واشتراطات صلاحية الموقع والمباني المدرسية (مدارس التعليم الأساسي والثانوي العام بالمدن والقرى القائمة)**، القاهرة: الهيئة العامة للأبنية التعليمية.

وائل رمضان أبو يوسف، هالة حسن الجزار (٢٠١٥)، طفل الروضة والعصر الرقمي، جدة: مطابع جامعة الملك عبد العزيز.

وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٥) **رؤية مصر ٢٠٣٠م استراتيجية التنمية المستدامة – مصر ٢٠٣٠م – الغاية – المحاور الرئيسية – الأهداف – مؤشرات الأداء.** القاهرة: وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري.

وزارة التربية والتعليم (١٩٨٩)، **قرار وزاري رقم ١٥٠ بشأن تنظيم رياض الأطفال التابعة أو الملحقة بالمدارس الرسمية أو الخاصة،** القاهرة: وزارة التربية والتعليم.

_____ (٢٠٠٠)، **قرار وزاري رقم ٦٥ لسنة ٢٠٠٠م بشأن تنظيم رياض الأطفال،** القاهرة: وزارة التربية والتعليم.

_____ (٢٠٠٦)، **رياض الأطفال في مصر حاضر ومستقبل، المؤتمر الخامس لوزراء التعليم العرب، (التربية المبكرة للطفل العربي في عالم متغير)**، المنعقد في الفترة من ١٠ – ١١ سبتمبر ٢٠١٦م.

_____ (٢٠١٠)، **كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠٠٩/٢٠١٠ م**، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.

_____ (٢٠١١)، **كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٠/٢٠١١ م**، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.

_____ (٢٠١٢)، **كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢ م**، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.

_____ (٢٠١٣)، **كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١٣ م**، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.

_____ (٢٠١٤)، **كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤٠ م**، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.

_____ (٢٠١٥)، **كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ م**، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.

_____ (٢٠١٦)، **كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ م**، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.

_____ (٢٠١٧)، **كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧ م**، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.

_____ (٢٠١٨)، **كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ م**، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.

_____ (٢٠١٩)، **كتاب الاحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م**، القاهرة: وزارة التربية والتعليم – الإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلي.

_____ (د. ت)، **الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي (٢٠١٤ – ٢٠٣٠م)، التعليم المشروع القومي لمصر**، معًا نستطيع تقديم تعليم جيد لكل طفل، القاهرة: وزارة التربية والتعليم.

ياسر زكريا عبد الهادي زايد (٢٠١١)، مؤسسات رياض الأطفال في مصر وإسرائيل (دراسة مقارنة)، **رسالة دكتوراة**، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.

اليونسكو (د. ت)، **استراتيجية تنمية الطفولة المبكرة في مصر ٢٠٠٥ – ٢٠١٠م**، القاهرة، مكتب اليونسكو، مشروع تطوير وتنمية الطفولة المبكرة في مصر.

**ثانيًا– المراجع الأجنبية:**

Attfield, I., Tamiru, M., Parolin, B. & Anton, D. G. (2002), **Improving Micro-planning Education through Geographical information System Studies on Ethiopia**

**and Palestine**, Paris: UNESCO, International Institute for Education Planning.

Galabawa, J. C, Agu, A. O & Miyazawa, I. (2002), "the Impact of school Mapping in the Development of Education in Tanzania: An Assessment of the Experiences of six districts", **Evaluation and program planning**, No. 25, PP. 23 – 33.

Makino, Y. & Watanabe, S. (2002), **the Application of GIS to the school Mapping in Bankok**, Japan: Asian Center for Research on Remote Sensing (ACRORS). available at: research gate.net/publication/237363269,Retrieved on 2/9/2019.

Mohat, H. Hashim, M., Nayan, N., Saleh, Y. & NorKhaidi, S. B (2018), "Mapping of Student Sustainable Development Education Knowledge in Malaysia Using Geographical Information System (GIS)", **World Journal of Education**, Vol. 8, No. 1, PP. 27 – 36.

Mulaku, G. C & Nyadimo, E. (2011), "GIS in Education Planning: The Kenyan School Mapping Project", **Survey Review**, Vol. 43, No. 323, PP. 567 – 578.

Rao, J. & Ye, J. (2016), "From a virtuous Cycle of rural – urban Education to Urban Oriented rural basic Education in China: An Explanation of the failure of China's Rural School Mapping Adjustment Policy", **Journal of Rural Studies**, No. 47, PP. 601 – 611.

Sabir, M.M & Sabir, M. A (2014), "School Mapping in Kyhberpakhtunkhwa, Pakistan", **Bulletin of Education and Research**, Vol. 36, No. 1, PP. 101 – 109.

Slagle, M. (2000), "GIS in Community Based school planning: A tool to Enhance Decision Making, Cooperation, and Democratization in the planning process", **Presented to the Stein and Schools Lecture Series, Policy, Planning and Design for a 21st Century Public Education System**, Itheaca, Ny, Cornell University, PP. 452 – 686.