بحث رقم (٣)

قياس مستوى معارف معلمات رياض الأطفال عن مقومات أمن وسلامة بيئة الطفل داخل الروضة وتقييم بعض جوانبها في رياض الأطفال بمدينة الإسكندرية

دكتور / أحمد سمير أحمد أبو دنيا
مدرس الأمومة والطفولة والرعاية الأسرية - قسم الاقتصاد المنزلي
كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

دكتورة / هالة عمر محمد عوض
مدرس بقسم العلوم التربوية - كلية رياض الأطفال - جامعة الإسكندرية

قياس مستوى معارف معلمات رياض الأطفال عن مقومات أمن وسلامة بيئة الطفل داخل الروضة وتقييم بعض جوانبها في رياض الأطفال بمدينة الإسكندرية

دكتور / أحمد سمير أحمد أبو دنيا
مدرس الأمومة والطفولة والرعاية الأسرية
قسم الاقتصاد المنزلي
كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

دكتورة / هالة عمر محمد عوض
مدرس بقسم العلوم التربوية
كلية رياض الأطفال - جامعة الإسكندرية

الملخص

يهدف هذا البحث بصفة رئيسية إلى قياس مستوى معارف معلمات رياض الأطفال عن مقومات أمن وسلامة بيئة الطفل داخل الروضة وتقييم بعض جوانبها بعدد من رياض الأطفال بمدينة الإسكندرية. ولتحقيق الهدف من البحث تم اختيار ٢٠ روضة عشوائيًا من أحياء شرق ووسط الإسكندرية، وعينة صدفية من ٧٣ معلمة، واستخدم الاستبيان لقياس معارف المعلمات، وتم تقييم البيئة المادية لرياض الأطفال باستخدام استمارة ملاحظة وتقييم، وتم إجراء تقدير كمي لعنصر الرصاص لعدد (٨ عينات نباتية و٦ عينات الرمل) من بعض رياض الأطفال.

وقد أظهرت النتائج البحثية أن مستوى معارف نحو ثلثي العينة البحثية(٦٣.٠%) عن مقومات أمن وسلامة البيئة المادية المحيطة بطفل الروضة كان مرتفعاً، بينما حصلت غالبية المبحوثات (٧٨.١%، و٦١.٦%) على درجات منخفضة في معارفهن المتعلقة بمصادر التلوث البيولوجي داخل الروضة وطرق مقاومتها ومعارفهن عن بعض جوانب التلوث الكيماوي على التوالي، وكان المستوى منخفضًا لدى(٤٣.٨%) في مستوى معارفهن عن مقومات أمن وسلامة الألعاب وأماكن لعب الأطفال، مما جعل المستوى العام للمعارف المتعلقة بمقومات أمن وسلامة بيئة الطفل برياض الأطفال متوسطاً لدى (٨٦.٣%). كما أسفرت النتائج عن وجود علاقات ارتباطية موجبة بين عدد من متغيرات الدراسة المستقلة(عدد سنوات الخبرة، وأعمار أبناء المعلمات، ومصادر معلومات المبحوثات عن أمن وسلامة الأطفال) وبين مستويات معارف المعلمات عن مقومات الأمن والسلامة كمتغيرات تابعة. وقد حققت رياض الأطفال موضع البحث مستوً متوسط للأمن والسلامة بنسب (٩٥.٠%، و٦٥.٠%) على التوالي في كل من موقع الروضة واستعدادات مواجهة الطوارئ، بينما حققت مباني الروضة والألعاب وأماكن اللعب مستويات مرتفعة بنسب(٧٠.٠%، و٩٥.٠%) على التوالي وبذلك تراوح المستوى العام للأمن والسلامة لجميع رياض الأطفال موضع البحث بين المستويين المرتفع إلى المتوسط بنسب (٦٥.٠%،٣٥.٠%) على التوالي. وأخيراً أوضحت نتائج التقدير الكمي لعنصر الرصاص Pb أن متوسط الرصاص الكلي الموجود بالنباتات قد بلغ ٢٠٠.٨٧ ± ٦٢.٨٧٧جزء في المليون بينما بلغ متوسط الرصاص المتاح بعينات الرمل ٠.٩٥٠٤±٠.٧١٣٣ جزء في المليون.

كلمات دليلية: بيئة الطفل - الأمن والسلامة - معلمات رياض الأطفال - التلوث البيولوجي - التلوث الكيماوي - الألعاب وأماكن اللعب.

المقدمة والمشكلة البحثية

تعد مرحلة الطفولة المبكرة من المراحل العمرية ذات الأهمية الخاصة في حاضر الطفل ومستقبله، فهذه المرحلة ذات تأثير كبير على بناء شخصية الطفل، إذ تتحدد فيها سمات الشخصية والسلوك المرتقب الذي سيؤثر على مراحل النمو اللاحقة، وتزيد فيها قابلية الطفل للتأثر بالعوامل المحيطة وتتفتح ميوله واتجاهاته، كما يكتسب ألوانًا من المعرفة والمفاهيم والقيم ومبادئ السلوك وأساليب المعاملة، وعلى قدر ما يتعرض له الطفل من خبرات مواتية وسوية وسارة فإنه يشب فرداً سويًا متكيفًا مع نفسه ومع المجتمع الذي يحيط به، وإذا كانت خبراته مؤلمة مريرة فإن ذلك يترك آثارًا ضارة في شخصيته، مما يجعل تلك المرحلة حاسمة في حياة الطفل (شبل بدران وحامد عمار،٢٠٠٣، إبراهيم عبد العزيز،٢٠١٣).

وتعتبر رياض الأطفال هي المجال الأمثل لاحتكاك طفل ما قبل المدرسة بأشخاص وأنشطة خارج النطاق الأسري، فهي بداية خروج الطفل إلى المجتمع الكبير مما يعمل على تنمية وصقل شخصيته (فهيم مصطفى،٢٠٠١، أحمد أبو دنيا،٢٠١٠). ويتلخص دور رياض الأطفال في تهيئة الطفل لدخول المدرسة واكتشاف قدراته ومواهبه النامية مع تزويده بمهارات اجتماعية ونفسية وتعليمية (هناء أبو شهبة،٢٠٠٣).

وتتميز مرحلة ما قبل المدرسة بأنها مرحلة نمو جسمي سريع يكتسب فيها الطفل معلوماته عن العالم الخارجي عن طريق حواسه، مما يوجب إتاحة أكبر عدد من المجالات والخبرات أمام تلك الحواس ليتكامل أداؤها الوظيفي ولا يكتفى بالخبرات المحدودة المحصورة داخل المنزل (مواهب عياد ، ٢٠٠٩أ)، ويكون الطفل في السن قبل المدرسي نشطاً ومفعماً بالحيوية والطاقة ويظهر مدى واسع من المهارات الجسمية ويحب فعل الأشياء بنفسه وعلى طريقته، ويميل للعب الحركي وحب الاستطلاع وكلها عوامل تعرض الطفل لوقوع الحوادث (مواهب عياد، ٢٠٠٩ ب).

إن خصائص نمو الأطفال في هذه المرحلة قد تشكل أحد أهم أسباب الإصابات والحوادث لديهم، فالنشاط الحركي لأطفال السن ما قبل المدرسي يتميز بالشدة والتنوع وعدم الانسجام واكتساب مهارات جديدة كالجري والقفز والتسلق وإجراء التجارب على الأشياء المحيطة، حيث يكون الأطفال شغوفين إلى فهم العالم الجديد حولهم بالتجربة الشخصية (عصام المصري وبسام كبارة،٢٠٠٢ ، صلاح الدين عبود،٢٠٠٣). كما تتطور خصائص النمو العقلي للطفل في هذه المرحلة وتتسع مداركه مما يدفعه للاستطلاع والاستكشاف ويعرضه للمخاطر بسبب فضوله (محمود عبد المنان،٢٠٠٤). علاوة على ما يتميز به النمو الانفعالي للطفل في هذه المرحلة حيث تأخذ انفعالاته طابعي الشدة والحدة، ومعظم

المواقف قد يقابلها بردود انفعالية من ثورة أو غضب مما قد يعرضه للخطر (خليل معوض، ٢٠٠٣).

والأطفال يتعرضون للمخاطر ليس فقط لخصائص نموهم في هذه المرحلة، ولكن أيضاً لحاجاتهم التي يحاولون إشباعها، فالحاجة إلى الاستقلال والاعتماد على النفس من الحاجات المميزة لأطفال الروضة، فهم يحتاجون إلى تحقيق الذات، والشعور بالحرية والمسئولية والاشتراك في القيام ببعض الأعمال مما يدعو لتوفير بيئة آمنة غنية بالمثيرات تشبع حب الأطفال لفحص الأشياء وتداولها وتساعدهم على الاستقلالية والاعتماد على ذاتهم مع الإقلال من السلوكيات الخطرة التي يقومون بها (فاروق موسى،١٩٩٩)، كما أن اهتمامات اللعب لدى الأطفال قد تشكل مصدرًا من مصادر الخطورة عليهم، فشغف الأطفال بجمع الأشياء المتنوعة الصغيرة، وحب اللعب بالماء والخروج إلى المتنزهات والاهتمام بالحيوانات الأليفة، ومحاكاة الكبار في أعمالهم كلها أسباب قد تؤدي للإصابات والحوادث (عواطف محمد،١٩٩٩)، أيضاً التفاعل اليومي بين طفل الروضة وزملائه أو وغيره من الأطفال قد يشكل سبباً للإصابات والحوادث، فالصراعات التي تحدث بين الأطفال عند اللعب أو عند إجراء المسابقات نتيجة شعور الطفل بأهمية الفوز ونتيجة لأن الخسارة تعني بالنسبة له خسارة تقدير الذات وفقدان الثقة من قبل المعلمة وأقرانه إنما ترجع إلى عدم امتلاك الأطفال للأساليب غير العدوانية التي يمكن بها التعبير عن الغضب أو الإحباط، وهي بالتالي تشكل مصدر خطر لديهم (حسنية عبد المقصود،٢٠٠٥).

ومن جهة أخرى ترى رشا أبو السعود (٢٠١٠) أن العوامل التي قد تؤدي إلى وقوع الإصابات أو الحوادث لا ترجع إلى خصائص طفل ما قبل المدرسة فقط، ولكن هذه العوامل منها ما قد يرجع إلى معلمة الروضة والروضة نفسها، مثل عدم الإدراك الكافي للمعلمة لمصادر الأخطار المحتملة داخل حجرات النشاط بالروضة وبالفناء والممرات، وعدم قدرة المعلمة على تنظيم بيئة آمنة بشكل كافٍ للأطفال داخل قاعات النشاط بالروضة أو تجهيزها بشكل يناسب الأطفال وعدم وجود بيئة تربوية غنية بالأدوات التعليمية والأجهزة الآمنة.

ويؤكد بنجامين سبوك وروبرت نيدلمان (٢٠٠٧) أنه حتى إذا ما اعترف القائمون على رعاية الطفل والمخالطين له بأنه لا يمكن منع إصابات وحوادث الأطفال تمامًا إلا أنه يجب أن يتوافر لدينا ما يكفي من المعلومات لأن نقلل من وجود المخاطر حول معظم الأطفال قدر المستطاع، ويرى أنه يمكن تطبيق ثلاث مبادئ أساسية لمنع الإصابات والحوادث بين الأطفال بشكل فعال، المبدأ الأول منها هو توفير بيئة آمنة للطفل وذلك بالتعرف على الأخطار المحيطة بالطفل واستبعادها، أما المبدأ الثاني فهو الإشراف على الطفل إشرافًا دقيقًا ومحكماً حتى إذا ظن المحيطون بالطفل أن البيئة من حوله خالية من المخاطر فقد يميل الأطفال لانتهاز الفرص ويفتقرون للحكم الصحيح على الأمور، كما قد تعتبر بعض الأماكن أكثر خطراً – بطبيعتها – على الطفل من أماكن أخرى وخاصة المطابخ

والحمامات، أما المبدأ الثالث فيعتمد على أن بعض المواقف تتطلب من الشخص القائم برعاية الطفل أن يكون أكثر حرصاً على أمن وسلامة الطفل من مواقف أخرى كالمواقف التي يتغير فيها روتين حياة الطفل مثل الزيارات والرحلات أو أن يكون لدى البالغين انشغالات أو ارتباطات تصرف انتباههم عن الطفل.

وقد احتلت الحاجة لحماية الطفل ورعايته موقعاً هاماً في المواثيق الدولية وكذلك في القوانين والتشريعات المصرية، فقد أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة عام ١٩٨٩ الاتفاقية الدولية لحقوق الطفل التي حولت احتياجات الأطفال إلى حقوق مكتسبة لهم تقضي بضرورة التزام جميع الدول إلى تبني الفلسفات والسياسات التي تضمنتها هذه الاتفاقية، مع ضرورة توفير الإطار القانوني لضمان حقوق الطفل في خمسة مجالات رئيسية من بينها الحق في الحياة والرعاية الصحية والحق في الحماية من الأذى، وقد تبع وضع هذه الاتفاقية العديد من المؤتمرات الدولية على مدى سنوات متتالية للتأكيد على وضع تلك الاتفاقية موضع تنفيذ ومتابعة ما جرى بشأنها على مستوى دولي، أما على المستوى المحلي فقد صدرت العديد من القوانين والتشريعات التي تهتم بالطفل المصري وتحفظ له حقوقه وتضمن حمايته ومن بينها قانون الطفل المصري رقم (١٢) لسنة ١٩٩٦ والمعدل بقانون رقم (١٢٦) لسنة ٢٠٠٨ الذي يتناول في بابه الثاني الرعاية الصحية للطفل بمختلف جوانبها وفي بابه الثالث الرعاية الصحية للطفل بمختلف جوانبها وفي بابه الثالث الرعاية الاجتماعية والحماية من الأخطار (ليلى الخضري وآخرون،٢٠١١).

وقد أكدت منظمة الأمم المتحدة للطفولة على أن تعزيز قدرة المحيطين بالأطفال على توفير الحماية لهم تعد أحد العناصر الهامة والأساسية من أجل بيئة توفر الحماية للطفل، واختصت من هؤلاء الأسرة والمعلمين والعاملين في مجال الصحة والأخصائيين الاجتماعيين وكثيرين آخرين ممن يتفاعلون مع الطفل بشكل منتظم، وبينت أن تعزيز قدرة هؤلاء يكون بتحفيزهم وتوعيتهم وزيادة معارفهم وصقل مهاراتهم وتمكينهم وإعطائهم سلطة الرقابة على أي انتهاكات لحق الأطفال في الحماية والاستجابة لها مع التركيز على دور الأسرة والمدرسة والمجتمع كعناصر هامة في بناء البيئة التي توفر الحماية للطفل (اليونيسيف ،٢٠١٥).

وفي ظل الاهتمام بتوفير بيئة آمنة للطفل تضمن له تحقيق السلامة وتجنبه الإصابات والحوادث والأذى فقد أجريت العديد من الدراسات التي تناولت موضوع مقومات الأمن والسلامة في بيئة طفل ما قبل المدرسة منها ما اهتم ببيئة الطفل داخل المنزل وخارجه مثل دراسة أسماء السرسي (١٩٩٦) والتي تضمنت برنامج مقترح لسلامة طفل ما قبل المدرسة من الأخطار داخل المنزل وخارجه، ومنها ما اهتم ببيئة الأطفال في مرحلة الحضانة مثل دراسة أحمد أبو دنيا (٢٠٠٢) عن معارف وممارسات مشرفات الحضانات في مجال الإسعافات الأولية ومقومات السلامة من الحوادث في بعض دور الحضانة التابعة لوزارة التضامن الاجتماعي والتي تخدم الأطفال في عمر من الميلاد وحتى قبيل مرحلة

رياض الأطفال بمدينة الإسكندرية، وهناك من الدراسات ما كان موجهًا لتحقيق الأمن والسلامة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مثل دراسة غادة الجندي (٢٠٠٩) عن فاعلية برنامج لمهارات السلامة والأمان في تنمية السلوك الاستقلالي لدى المعاقين عقليًا ودراسة رشا عبد المعطي (٢٠١١) عن فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الأطفال التوحديين لمواجهة الأخطار والحوادث شائعة الحدوث، ومن هذه الدراسات ما اهتم بجودة البيئة التربوية التعليمية داخل الروضة وما تضمنته من أنشطة وأركان وكان الأمن والسلامة أحد المحاور الأساسية للحكم على جودة تلك البيئة وذلك في دراسة رانية صاصيلا (٢٠١٠) بعنوان تصور مقترح لضمان جودة البيئة التربوية في رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية، ويمكن القول أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في بيئة الطفل العادي وخاصةً في رياض الأطفال التي يقضي بها الطفل ساعات طويلة من يومه، وكذلك ندرة في الدراسات التي وجهت للكشف عن معارف المعلمات المتعلقة بهذا الموضوع خاصةً وأن المعلمة هي الفرد المنوط به الإشراف على الطفل ورعايته وحمايته خلال فترة وجوده بالروضة وهي بمثابة أم للطفل في هذا المكان، لذا فإنه يمكن تلخيص مشكلة الدراسة الحالية في اهتمامها بثلاث نقاط رئيسية تكون في مجملها مقومات الأمن والسلامة المحيطة بالطفل داخل رياض الأطفال يعد أولها المقوم البشري المتمثل في معارف المعلمات المتعلقة بأمن وسلامة الأطفال، وثانيها المقوم المادي المتمثل في مبنى الروضة وعناصره وما يحققه من أمن وسلامة للطفل، وثالثها دراسة مقومات الأمن والسلامة المتعلقة ببيئة اللعب الخارجية وما تتعرض له من ملوثات كيماوية تضر بصحة الطفل.

ويمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤلات التالية :

١. ما مستوى معارف معلمات رياض الأطفال عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في بيئة طفل الروضة في جوانبها الأربعة والمتمثلة في: البيئة المادية (الفيزيقية) المحيطة بالطفل - عناصر البيئة البيولوجية - عناصر البيئة الكيماوية - الألعاب وأماكن اللعب في الروضة ؟
٢. هل توجد علاقة ارتباطية بين عدد سنوات الخبرة للمعلمة، وأعمار أبنائها، وعدد مصادر معلوماتها عن أمن وسلامة الأطفال، وبين مستوى معارفها عن مقومات الأمن والسلامة في بيئة الطفل داخل الروضة ؟
٣. ما مستوى الأمن والسلامة الذي يتحقق للطفل من خلال البيئة المادية للروضة بما تضمه من موقع ومبانٍ وألعاب وأماكن لعب واستعدادات لمواجهة الطوارئ ؟
٤. ما مستوى التلوث الكيماوي بعنصر الرصاص في بيئة اللعب الخارجية (الأفنية والملاعب) داخل روضة الطفل ؟

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث بصفة رئيسية إلى قياس مستوى معارف معلمات رياض الأطفال عن مقومات أمن وسلامة بيئة الطفل داخل الروضة وتقييم بعض جوانبها بعدد من رياض الأطفال بمدينة الإسكندرية، ومنه تنبثق الأهداف الفرعية التالية:

١. التعرف على بعض الخصائص الاجتماعية والمهنية لمعلمات رياض الأطفال موضع البحث.
٢. التعرف على مصادر المعلومات والتدريب لدى المبحوثات في الموضوعات ذات العلاقة بأمن وسلامة الطفل.
٣. تحديد الإجراءات التي تتبعها المبحوثات لتحقيق أمن وسلامة الأطفال خلال اليوم الدراسي بالروضة.
٤. قياس مستوى معارف معلمات رياض الأطفال موضع البحث عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في بيئة طفل الروضة وذلك من خلال قياس مستوى معارفهن عن كل من (مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها بالبيئة المادية للروضة - مصادر التلوث البيولوجي داخل الروضة وطرق مقاومتها - مصادر التلوث الكيماوي في بيئة الروضة - مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في ألعاب الأطفال وأماكن اللعب داخل الروضة).
٥. دراسة العلاقات الارتباطية بين عدد من المتغيرات موضع الدراسة وبين مستويات معارف المعلمات المتعلقة بأمن وسلامة بيئة الطفل داخل الروضة.
٦. تقييم مستوى أمن وسلامة البيئة المادية (الفيزيقية) ببعض رياض الأطفال موضع البحث.
٧. التقدير الكمي لعنصر الرصاص كمؤشر للتلوث الكيماوي في أفنية وملاعب بعض رياض الأطفال موضع البحث.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

ترجع الأهمية النظرية لهذا البحث إلى:

١. الاهتمام والتركيز على الأطفال في مرحلة الروضة كجزء من الطفولة المبكرة وهي من أهم فترات نمو الطفل حيث يتحدد فيها المظاهر الأساسية لنموه النفسي والجسمي لسنوات عمره اللاحقة وبالتالي يجب أن يتوافر فيها مقومات النمو السليم، وأن تحظى بالعناية والرعاية الكافية.
٢. يعتبر هذا البحث إسناداً علمياً معرفياً يساهم في إضافة علمية جديدة لمجال رعاية الطفولة، كما أنه يمكن الاسترشاد بالإطار البحثي لهذه الدراسة وبما تنطوي عليه من مفاهيم ومقاييس وتحاليل كيماوية،

وأساليب إحصائية في فتح آفاق جديدة لإجراء مزيد من البحوث المستقبلية في مجالات الأمومة والطفولة والرعاية الأسرية، ورياض الأطفال، والصحة العامة وغيرها.

الأهمية التطبيقية

تأتي الأهمية التطبيقية لهذا البحث في إمكانية الاستفادة مما يسفر عنه من نتائج في:

١. إلقاء الضوء على مستوى معارف معلمات رياض الأطفال المتعلق بمقومات الأمن والسلامة في البيئة المحيطة بالطفل وذلك للوقوف على نقاط الضعف بها وإبرازها وبالتالي العمل على تعديلها وتطويرها وعلاجها وزيادة الوعي لديهن من خلال إعداد وتصميم برامج إرشادية مناسبة لهن يسهم فيها المتخصصين في مجال رعاية الطفولة لزيادة وعيهن بكيفية توفير بيئة آمنة للطفل تحافظ على صحته وسلامته وتجنبه الحوادث.

٢. إلقاء الضوء على مواضع الخطورة في البيئة التي تحيط بطفل الروضة، وبالتالي يمكن وضع تصور للتعديلات اللازمة في كل من البيئة الفيزيقية وأماكن تواجد الأطفال بما يضمن أمنهم وسلامتهم.

٣. مساعدة الأسر من خلال التركيز على أحد أهم معايير التقييم ألا وهو معيار الأمن والسلامة برياض الأطفال ومن ثم يمكن أن يهتدي الوالدان بما اشتمل عليه البحث من إبراز لتلك المعايير (جملةً وتفصيلاً) في التقييم والحكم واتخاذ القرار المناسب في اختيار الروضة المثلى لأطفالهم.

٤. يمكن الاستفادة من نتائج التحاليل الكيميائية لعنصر الرصاص كمؤشر للتلوث الكيماوي في البيئة المحيطة بروضة الطفل.

٥. يمكن أن يستفيد واضعوا السياسات ومصممو برامج التدريب الموجهة للعاملين مع الطفل في التعرف على مواضع الخطورة في البيئة التي تحيط بروضة الطفل وبالتالي يأتي تصميم البرامج متوافقاً مع الأهداف التي يمكن من خلالها تحقيق مقومات الأمن والسلامة في بيئة الطفل.

المصطلحات البحثية والتعريفات الإجرائية:

روضة الأطفال:

تعرف روضة الأطفال على أنها تلك المؤسسة التعليمية التي تعد الأطفال وتهيئهم لمرحلة التعليم الأساسي، وتتميز الخبرات التعليمية والتربوية المقدمة فيها بأنها أكثر تنظيماً من الخبرات المقدمة في دور الحضانة، وتقبل تلك المؤسسة الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين الرابعة والسادسة (كريمان بدير،٢٠٠٤)، كما

أن تلك المؤسسة التعليمية تخضع إشرافياً وإدارياً لوزارة التربية والتعليم، وهي المجال الأمثل لاحتكاك الطفل بأشخاص وأنشطة خارج النطاق الأسري مما يعمل على تنمية وصقل شخصيته (أحمد أبو دنيا،٢٠١٠).

وتعرف إجرائياً في هذا البحث على أنها تلك المؤسسات التربوية والتعليمية والتي تضم أطفال يتراوح عمرهم بين الرابعة والسادسة، وتخضع لإشراف وزارة التربية والتعليم المصرية بهدف تهيئة الطفل تربوياً وتعليمياً للالتحاق بالمدرسة الابتدائية، والتي تخضع من ناحية الاشتراطات والمواصفات لمواد قانون الطفل رقم ١٢ لسنة ١٩٩٦.

معلمة رياض الأطفال:

عرفها فتحي أحميدة وآخرون (٢٠١١) على أنها المعلمة المؤهلة علمياً وتربوياً والتي تكلف رسمياً من وزارة التربية والتعليم بالعمل في رياض الأطفال لتقديم المعرفة وتعليم الأطفال الصغار.

تعرف معلمة رياض الأطفال إجرائياً في هذا البحث على أنها المعلمة المؤهلة علمياً وتربوياً والمكلفة رسمياً من وزارة التربية والتعليم كأحد أعضاء الجهاز الوظيفي للروضة، وهي المعنية بالطفل تربوياً وتعليمياً ونفسياً وجسمياً بشكل مباشر ومستمر خلال ساعات اليوم الدراسي بالروضة نظراً لما تحمله من مؤهل عالٍ (بكالوريوس رياض أطفال) .

الأطفال:

يقصد بالأطفال في هذه الدراسة كل من وقع في الفئة العمرية من ٤-٦ سنوات وملتحق برياض الأطفال.

مقومات الأمن والسلامة في بيئة روضة الطفل:

مقومات الأمن والسلامة في بيئة روضة الطفل تعرف إجرائياً على أنها مجموعة العناصر والعوامل الواجب توافرها في بيئة روضة الطفل والتي من شأنها حماية الطفل أثناء تواجده بالروضة ومنع وقوع الحوادث والإصابات لديه سواءً تلك التي قد تنتج عن البيئة المادية (الفيزيقية) للروضة أو جراء التعرض لأشكال التلوث البيولوجي والكيماوي أو نتيجة لاستخدامه الألعاب وممارسته للأنشطة في أماكن اللعب داخل الروضة.

البيئة المادية (الفيزيقية) للروضة:

تعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها مجموعة المكونات المادية الموجودة في بيئة الروضة والمحيطة بالطفل والتي يتفاعل من خلالها ويمارس أنشطته اليومية خلال اليوم الدراسي وتشتمل على موقع الروضة وعناصر المبنى من سلالم وأبواب ونوافذ وأثاث وأرضيات وتوصيلات كهربائية واستعدادات لمواجهة الحريق.

التلوث البيولوجي:

يعرف إجرائياً على أنه تلوث بيئة الروضة بأحد أشكال الكائنات الحية الدقيقة ومن أمثلتها (الحشرات المجهرية – الفطريات – البكتريا – الفيروسات)

والتي يمكن أن تتواجد ببيئة الروضة، وكذلك جميع مثيرات الحساسية ذات الأصل البيولوجي والتي تشتمل على (الحشرات المجهرية التي توجد بالأتربة أو على أسطح الألعاب الوبرية أو تستوطن الأوراق والكتب القديمة وأجزاء أجسام تلك الحشرات ، أو ما يحمله الهواء إلى بيئة الروضة من حبوب لقاح وشعر للحيوانات الأليفة وريش للطيور، والألعاب التي يدخل في تصنيعها أجزاء من المطاط الطبيعي، أو البلاستيك والصلصال والألوان)، وطرق الوقاية والتخلص من تلك الكائنات من خلال أساليب التنظيف والتطهير.

التلوث الكيماوي:

يعرف إجرائياً بأنه جميع أشكال الملوثات الكيماوية المحتمل أن تصل إلى طفل الروضة جراء ممارسة نشاطه اليومي داخل الروضة مثل التلوث بعنصر الرصاص أو متبقيات المبيدات الحشرية التي تستخدم داخل الروضة والتعرض لملوثات كيماوية ناتجة عن استخدام الطفل للمنتجات البلاستيكية (الأوعية والعلب البلاستيكية).

الألعاب وأماكن اللعب داخل الروضة:

تعرف إجرائياً على أنها كل ما يستخدمه الطفل من ألعاب خلال الأنشطة المختلفة خلال اليوم الدراسي بالروضة ويشمل ذلك الألعاب الصغيرة التي يمكن أن يمسكها الطفل بيده، أو ألعاب النشاط الحركي مثل الأراجيح والزحاليق والنطاطات، أما أماكن اللعب فيقصد بها الأماكن التي يمارس بها الطفل اللعب سواء كانت داخل المبنى أو خارجه (الفناء أو الحديقة).

حدود البحث:

١- الشاملة والعينة:

تم إتباع أسلوب العينة متعددة المراحل Multi-Stage Sample حيث تم اختيار أحياء شرق ووسط الإسكندرية، ثم تم اختيار رياض الأطفال بطريقة عشوائية والتي بلغ عددها ٢٠ روضة تلى ذلك اختيار عينة صدفية من المعلمات المبحوثات بواقع ٤ معلمات من كل روضة ، وقد تم استبعاد عدد ٧ استمارات بحثية نتيجة عدم اكتمال الإجابات بشكل يخل بالمعاملات الإحصائية.

كما حرص الباحثان على توضيح أهداف البحث لإدارة كل روضة وللمعلمات المبحوثات حتى يمكن تغطية جميع الجوانب التي تهدف لدراسة مقومات الأمن والسلامة في بيئة الروضة، وبالتالي روعي أن يتوافر في قاعات الروضة أكبر عدد من الأركان التعليمية، مع الأخذ في الاعتبار الروضات التي يمكن الحصول منها على عينات من التربة أو من النباتات أو كليهما حتى يمكن إجراء التقدير الكمي لعنصر الرصاص.

وتم الاكتفاء بعدد ٤ معلمات من كل روضة للمشاركة في الدراسة حتى لا تؤثر عملية جمع البيانات سلباً على اليوم الدراسي في ضوء أن طبيعة عمل معلمة الروضة لا ترتبط بحصص محددة بل يبدأ عملها مع دخول الأطفال للقاعة

الدراسية ويتواصل بلا انقطاع حتى نهاية اليوم الدراسي (ولاسيما أن الباحثين حرصا على استلام الاستمارة البحثية الخاصة بالمعلمات فور الانتهاء من استيفائها)، كما تم التأكد أن جميع المعلمات اللاتي شملهن البحث مؤهلات من كليات رياض الأطفال.

٢-الحدود المكانية:

تم تطبيق أدوات البحث على رياض الأطفال الواقعة في أحياء شرق ووسط الإسكندرية، وكان من أهم مبررات اختيار هذين الحيين أنهما من أقدم أحياء مدينة الإسكندرية، ويمثلا قلب مدينة الإسكندرية، علاوة على أن منطقة البحث تجمع عدداً كبيراً من رياض الأطفال، كذلك يوجد بمنطقة البحث روضات قديمة لم يتم بناءها وفقاً لاشتراطات هيئة الأبنية التعليمية والتي أنشئت عام ١٩٨٨ وفقاً للقرار الجمهوري رقم ٤٤٨ (موقع الهيئة العامة للأبنية التعليمية،٢٠١٥)، كما تتباين بتلك الأحياء مواصفات مواقع رياض الأطفال، وتتنوع وسائل المواصلات المؤدية إليها وبالتالي يمكن الوقوف على أكبر عدد من المتغيرات المتعلقة بأمن وسلامة مواقع رياض الأطفال، وأخيراً فإن التجانس بين أحياء (شرق ووسط) سهل مهمة الباحثين في اختيار روضات بديلة لإجراء البحث عوضاً عن الروضات التي رفضت مديراتها إجراء البحث بها، ولاسيما أن فترة تجميع البيانات كانت محدودة خلال الفصل الدراسي الثاني.

٣-الحدود الزمنية:

تم تطبيق أدوات البحث التي شملت استبيان المعلمات، واستمارة الملاحظة، والتحاليل الكيماوية لعنصر الرصاص خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ وعلى مدار أربعة أشهر.

منهج البحث:

اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي

أدوات البحث:

أولاً : الاستبيان الخاص بالمعلمات:

اشتمل الاستبيان الخاص بالمعلمات على ستة محاور رئيسية كما يلي:

المحور الأول : الخصائص الاجتماعية والمهنية المعلمات.

تضمنت الخصائص الاجتماعية للمعلمات كل من (الحالة الاجتماعية للمعلمة - أعمار الأبناء للمعلمات المتزوجات)، أما الخصائص المهنية للمعلمات فقد شملت (عدد سنوات الخبرة – عدد القاعات الدراسية التي تشرف عليها المعلمة – عدد الأطفال بالقاعة الواحدة)

المحور الثاني : مصادر المعلومات لدى المعلمات وتدريبهن في الموضوعات المتعلقة بأمن وسلامة الأطفال.

ويضم أسئلة تتعلق بمصادر المعلومات عن موضوع أمن وسلامة الطفل وتلقي تدريب في هذا المجال، والأوقات التي تم فيها التدريب، ومجالات التدريب، وأماكن التدريب، وكذلك أسئلة عن مدى احتواء المناهج والأنشطة بالروضة عن موضوعات تتعلق بالأمن والسلامة ومدى تدريب المعلمة للأطفال على مهارات في ذات الموضوع.

المحور الثالث : الإجراءات التي تتبعها المعلمات لتحقيق أمن وسلامة الأطفال خلال اليوم الدراسي.

اشتمل هذا المحور على أسئلة تتعلق بكل من (الإجراءات التي تتبعها المعلمة في حالة تغيبها عن القاعة الدراسية – الإجراءات المتبعة في حالة دخول الطفل للحمام – مدى إتاحة البيانات الضرورية اللازمة للمعلمة في حالة الطوارئ مثل عنوان سكن الطفل – تليفونات أولياء الأمور – الفحص الطبي الدوري – التطعيمات – حالات مرضية خاصة – حساسية غذائية – فصيلة الدم – أرقام تليفونات الطوارئ.).

المحور الرابع : دراسة معارف المعلمات المبحوثات عن مقومات أمن وسلامة بيئة الطفل داخل الروضة وقد تم قياس معارف المعلمات بواسطة الأسئلة المغلقة التي تعكس إجابة صحيحة أو إجابة خاطئة أو لا تعرف، وأيضاً بواسطة الأسئلة متعددة الاستجابات Multiple Response Questions وقد تضمنت أسئلة المعارف الجوانب التالية:

أولاً: معارف المبحوثات عن مقومات أمن وسلامة البيئة المادية (الفيزيقية) للروضة :

وقد تم قياسها من خلال ٣٧ عبارة تعكس إجابات صحيحة وإجابات خاطئة أو أن المبحوثة لا تعرف الإجابة، وقد كانت ٤ عبارات تتعلق بموقع الروضة، و٣٣ عبارة تتعلق بعناصر مبنى الروضة بواقع (٦ عبارات تتعلق بالسلالم - ٥ عبارات تتعلق بباب الفصل – ٤ عبارات تتعلق بأثاث الفصول – ٦ عبارات تتعلق بالنوافذ – ٣عبارات تتعلق بأرضيات الفصول – ٦ عبارات تتعلق بالتوصيلات الكهربائية داخل الفصول- ٣عبارات تتعلق باستعدادات مواجهة الحرائق) وقد تم تقسيم إجابات المعلمات إلى إجابات صحيحة حصلت على ٣ درجات، ولا تعرف الإجابة حصلت على درجتين، وإجابات خاطئة حصلت على درجة واحدة، ولتحديد مستوى معارف المعلمات فإن الحد الأدنى للدرجات كان ٣٧ درجة والحد الأقصى كان ١١١ درجة تم تقسيمها

إلى مستوى معارف منخفض (أقل من ٥٠% من الدرجة أي أقل من٥٦ درجة)، ومستوى معارف متوسط (من ٥٠% إلى أقل من ٧٥%من الدرجة أي ٥٦-٨٣ درجة) ومستوى معارف مرتفع (٧٥% من الدرجة أي من ٨٤ درجة فأعلى).

ثانياً معارف المبحوثات عن مصادر التلوث البيولوجي داخل الروضة وطرق مقاومتها:

تم سؤال المبحوثات عن أماكن وتكاثر الكائنات الحية الدقيقة والحشرات المجهرية داخل بيئة الروضة، وعن المثيرات البيئية للحساسية في الروضة وكذلك عن أساليب التنظيف والتطهير التي يمكن باستخدامها التخلص من الكائنات الحية الدقيقة والحشرات المجهرية كل ذلك من خلال توجيه عدد من الأسئلة متعددة الاستجابات يمكن فيها للمعلمة أن تختار أكثر من إجابة Multiple-Response Questions، وقد تم تقييم الإجابات بحساب عدد الإجابات الصحيحة لكل سؤال مع إتاحة الفرصة للمعلمة بأن تضيف إجابات أخرى خلاف الإجابات المذكورة في نهاية كل سؤال، ومع حذف الإجابات الخاطئة من إجمالي الدرجات، وقد بلغت إجمالي درجات معارف المعلمات المرتبطة بالتلوث البيولوجي داخل الروضة ٤٠ درجة وقد تم تقسيم الدرجات إلى مستوى مرتفع (أعلى من ٧٥% من إجمالي الدرجات) ومتوسط (٥٠%-٧٥% من إجمالي الدرجات) ومنخفض (أقل من ٥٠% من إجمالي الدرجات).

ثالثاً معارف المبحوثات عن مصادر التلوث الكيماوي في بيئة طفل الروضة:

تم سؤال المبحوثات عن مصادر التلوث بعنصر الرصاص وطرق دخوله للجسم ومحددات استخدام المبيدات الحشرية في البيئة الداخلية Indoor Environment ومعارفهن عن دلالات بعض الرموز الخاصة بالمنتجات البلاستيكية المستخدمة في حفظ طعام وشراب الطفل، وقد بلغ إجمالي درجات المعلمات المرتبطة بالتلوث الكيماوي ١٦ درجة، وقد تم تقسيم الدرجات إلى مستوى مرتفع (أعلى من ٧٥% من إجمالي الدرجات) ومتوسط (٥٠%-٧٥% من إجمالي الدرجات) ومنخفض (أقل من ٥٠% من إجمالي الدرجات).

رابعاً معارف المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في ألعاب الأطفال وأماكن اللعب داخل الروضة:

تم سؤال المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في ألعاب الأطفال من حيث أنواع الخامات الأكثر أماناً لتصنيع ألعاب الأطفال، ومعايير تقييم جودة ألعاب الأطفال المصنوعة من البلاستيك وأنواع الألعاب التي يمكن أن تشكل خطورة على الأطفال، كما تم سؤالهن عن دلالات بعض الرموز الإرشادية الموجودة على ألعاب الأطفال وأخيراً تم سؤالهن عن مقومات الأمن والسلامة في بعض ألعاب النشاط الحركي الشائع وجودها في رياض الأطفال والتي تضمنت الترامبولين والأراجيح والزحليقة من حيث (مواصفات الموقع الآمن – تجهيزات الأمان الخاصة باللعبة – وطرق الاستخدام الآمن للعبة)، وأخيراً تم سؤال المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في أماكن اللعب أو الملاعب داخل الروضة وقد بلغ إجمالي درجات هذا المحور ٤٠ درجة، وقد تم تقسيم الدرجات على النحو الذي قسمت به المحاور السابقة.

بعد تحويل جميع البيانات الوصفية السابقة والمتعلقة بمعارف المعلمات إلى بيانات كمية فإنه قد تم استخدام هذه البيانات الكمية لحساب المستوى العام لمعارف المعلمات عن مقومات أمن وسلامة بيئة الطفل داخل الروضة وقد بلغ إجمالي الدرجات ٢٠٧ درجة وقد تم تقسيم درجات المستوى العام للمعارف إلى مستوى مرتفع (أعلى من ٧٥% من إجمالي الدرجات أي من ١٥٦ درجة فأعلى) ومتوسط (٥٠%-٧٥% من إجمالي الدرجات أي من ١٠٤-١٥٥ درجة) ومنخفض (أقل من ٥٠% من إجمالي الدرجات أي من ١٠٣ درجة فأقل).

ثانيًا: استمارة الملاحظة والتقييم:

تم تصميم استمارة ملاحظة وتقييم تملأ بواسطة الباحثين من الروضات موضع البحث تضمنت جوانب الأمن والسلامة للبيئة المادية (الفيزيقية) داخل رياض الأطفال لبيان مدى مطابقة تلك الجوانب لمعايير الأمن والسلامة الخاصة ببيئة الطفل، وقد قسمت بنود استمارة الملاحظة والتقييم كما يلي:

١- البنود الخاصة بمستوى أمن وسلامة موقع الروضة:

واشتملت على (وسائل المواصلات المتاحة – مدى قرب الروضة من بعض الأماكن التي تشكل خطورة على الأطفال مثل المصانع ومقالب القمامة ومستودعات أنابيب البوتاجاز وغيرها – أقرب مركز يقدم خدمات طبية عاجلة – وجود احتياطات لمنع تدافع الأطفال بمداخل الروضة – مدى اتساع الشارع – الشكل العام للشارع واتجاه سير السيارات به)، وقد بلغ الحد الأقصى لدرجات هذه البنود ٢١ درجة والحد الأدنى بلغ ٤ درجات تم تقسيمها إلى ثلاث فئات متساوية حيث تم احتساب المدى بطرح الحد الأدنى من الحد الأعلى (٢١-٤=١٧) وقسمة الناتج على ٣ (٣/١٧=٥.٦ ≈ ٦) وبذلك بلغ طول الفئة ٦ حيث بلغ المستوى المنخفض (٤-١٠درجات)، والمستوى المتوسط (من ١١-١٧ درجة) والمستوى المرتفع (من ١٨ درجة فأعلى).

٢- البنود الخاصة بمستوى أمن وسلامة المبنى وعناصره:

تضمنت تلك البنود (المواصفات العامة للمبنى من حيث عدد الطوابق وعدد الفصول بالمستوى الواحد – مدى مطابقة سلالم المبنى لمواصفات الأمن والسلامة من حيث الخشونة والثبات ووجود درابزين مناسب وارتفاع قوائم السلم ووجود سلم طوارئ والمسافات الأفقية بين برامق السلم – مدى مطابقة القاعات الدراسية لمواصفات الأمن والسلامة من حيث الاتساع، والتناسب مع عدد الأطفال، والفراغات المتاحة لنشاط الأطفال، وعدد المداخل والمخارج – مدى مطابقة أبواب ونوافذ الفصول لمواصفات الأمن والسلامة من حيث العدد والتناسب مع مساحة الفصل، ومدى وجود أحرف وزوايا حادة بها، بالإضافة إلى تجهيزات وقاية الأطفال مثل تغطية النوافذ المرتفعة بقضبان معدنية والسلك الواقي من الحشرات – مدى مطابقة أرضيات الفصول لمواصفات الأمن والسلامة من حيث الخشونة، والمفروشات وطرق تثبيتها، وسهولة تنظيفها- مدى مطابقة توصيلات الكهرباء داخل القاعات لمواصفات الأمن والسلامة من حيث مدى ارتفاعها وتغطيتها وحالتها وشكل الأسلاك الخاصة بها – مدى مطابقة أثاث الفصل لمواصفات الأمن والسلامة من حيث الخامة المصنع منها، وسلامته، وسهولة تنظيفه، ومدى حدة أحرفه وزواياه – وأخيراً مدى مطابقة حمامات الروضة لمواصفات الأمن والسلامة من حيث اكتمال التجهيزات، وسلامة الأرضيات، ومدى تناسب حجم التجهيزات مع مقاييس الطفل الجسمية)، وقد بلغ الحد الأقصى لدرجات هذه البنود ٦٨ درجة والحد الأدنى بلغ ٣٤ درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات متساوية حيث تم احتساب المدى بطرح الحد الأدنى من الحد الأعلى (٦٨-٣٤=٣٤) وقسمة الناتج على ٣ (٣/٣٤=١١.٣ ≈ ١١) وبذلك بلغ طول الفئة ١١ حيث بلغ المستوى المنخفض (٣٤-٤٥ درجة)، والمستوى المتوسط (من ٤٦-٥٧ درجة) والمستوى المرتفع (من ٥٨ درجة فأعلى).

٣- البنود الخاصة بمستوى أمن وسلامة ألعاب الأطفال وملاعب الروضة:

تناولت تلك البنود (خامات الألعاب بالروضة، وحجمها، وحالتها، وأرضية الملاعب ،ووجود مظلة ، ووجود بعض عناصر الخطر بفناء الروضة مثل البالوعات أو النباتات الشوكية أو النباتات التي تحتوي على مواد ضارة بالأطفال)، وقد بلغ الحد الأقصى لدرجات هذه البنود ٢٤ درجة والحد الأدنى بلغ ٩ درجات تم تقسيمها إلى ثلاث فئات متساوية حيث تم احتساب المدى بطرح الحد الأدنى من الحد الأعلى (٢٤-٩=١٥) وقسمة الناتج على ٣ (٣/١٥=٥) وبذلك بلغ طول الفئة ٥ حيث بلغ المستوى المنخفض (٩-١٤ درجة)، والمستوى المتوسط (من ١٥-٢٠ درجة) والمستوى المرتفع (من ٢١ درجة فأعلى).

٤- البنود الخاصة بمستوى استعدادات مواجهة الطوارئ:

تمثلت تلك البنود في (استعدادات الإسعافات الأولية وغرفة التمريض، ومدى اكتمال الأدوات الضرورية في حالة إسعاف الطفل، بالإضافة إلى وجود طفايات حريق وعددها، وتوزيعها)، وقد بلغ الحد الأقصى لدرجات هذه البنود ١٣ درجة والحد الأدنى بلغ ٥ درجات تم تقسيمها إلى ثلاث فئات متساوية حيث تم احتساب المدى بطرح الحد الأدنى من الحد الأعلى (١٣-٥=٨) وقسمة الناتج على ٣ (٣/٨=٢.٦ ≈ ٢) وبذلك بلغ طول الفئة ٢ حيث بلغ المستوى المنخفض (٥-٧درجات)، والمستوى المتوسط (من ٨-١٠ درجات) والمستوى المرتفع (من ١١ درجة فأعلى).

وقد تم حساب المستوى الإجمالي للأمن والسلامة داخل رياض الأطفال حيث بلغ الحد الأقصى للدرجات ١٢٦ درجة والحد الأدنى بلغ ٥٢ درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات متساوية حيث تم احتساب المدى بطرح الحد الأدنى من الحد الأعلى (١٢٦-٥٢= ٧٤) وقسمة الناتج على ٣ (٣/٧٤=٢٤.٦ ≈ ٢٥) وبذلك بلغ طول الفئة ٢٥ حيث بلغ المستوى المنخفض (٥٢-٧٧درجات)، والمستوى المتوسط (من ٧٨-١٠٣ درجة) والمستوى المرتفع (من ١٠٤ درجة فأعلى).

وقد تم بناء أدوات البحث (العبارات والبنود الواردة بكل من الاستبيان واستمارة الملاحظة) بناء على ما ورد بالمراجع والبحوث العلمية التي تناولت جوانب معنية بأمن وسلامة الطفل، حيث تم الاسترشاد بالمقاييس الجسمية لطفل ما قبل المدرسة (ربيح الحرساتاني،١٩٩٨)، وأنماط النشاط لطفل ما قبل المدرسة (مواهب عياد،١٩٩٩)، والاستعانة ببنود مقياس تقييم أمن وسلامة بيئة دور الحضانة الأهلية والمؤسسية الذي أعده أحمد أبو دنيا (٢٠٠٢)، ومقياس تقييم البيئة الفيزيقية للطفل من إعداد Moore وآخرون (٢٠٠٣)، ومعايير واشتراطات صلاحية المواقع والمباني المدرسية (الهيئة العامة للأبنية التعليمية،٢٠٠٣)، وبنود وثيقة المستويات المعيارية لضمان جودة واعتماد مؤسسات التعليم قبل الجامعي- مرحلة رياض الأطفال الهيئة المصرية القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠١٢)، ومقياس تقييم مستوى جماليات البيئة المدرسية الذي أعده كل من ماجدة جاب الله وأحمد أبو دنيا(٢٠١٢).

ثالثاً التحليل الكيماوي لعنصر الرصاص:

تم سحب عدد ثمان (٨) عينات من الأجزاء النباتية القريبة من متناول يد الأطفال أثناء اللعب، كما تم سحب عدد ست (٦) عينات من الرمل الموجود بأماكن لعب الأطفال (الأفنية – ركن الماء والرمل)، وذلك للتقدير الكمي لعنصر الرصاص Pb.

أجري التقدير الكمي لعنصر الرصاص المتاح Available lead بعينات الرمل التي تم سحبها من أماكن لعب الأطفال، والذي يعطي دلالة على ما علق بحبيبات الرمل من عنصر الرصاص، وقد تمت المعاملات الكيميائية على تلك العينات في ضوء طريقة *Lindsay)DTPA Extractable Pb وNorvell،١٩٧٨)، بينما تم التقدير الكمي لعنصر الرصاص الكلي Total Lead بالعينات النباتية حيث يعطي مؤشراً على ما علق على الأجزاء النباتية من عنصر الرصاص بالإضافة إلى ما امتصه النبات من ذلك العنصر، وقد تمت التحليل الكيميائي بعد إجراء عملية ترميد جاف لتلك العينات النباتية وفقاً لما ذكره Jones (٢٠٠١). * DTPA (Diethyle triamine penta acetic acid)

الفرض البحثي:

للإجابة على التساؤل البحثي الذي ينص على "هل توجد علاقة ارتباطية بين عدد سنوات الخبرة للمعلمة، وأعمار أبنائها، وعدد مصادر معلوماتها عن أمن وسلامة الأطفال، وبين مستوى معارفها عن مقومات الأمن والسلامة في بيئة الطفل داخل الروضة ؟"

تم صياغة الفرض البحثي في صورته الصفرية على النحو التالي:

لا توجد علاقة ارتباطية بين كل من (عدد سنوات الخبرة للمعلمات - أعمار أبناء المعلمات - عدد مصادر المعلومات عن أمن وسلامة الأطفال) كمتغيرات مستقلة، وبين مستوى معارف المعلمات في كل من (البيئة المادية للروضة ، والتلوث البيولوجي، والتلوث الكيماوي، والألعاب وأماكن اللعب بالروضة) بالإضافة إلى المستوى الإجمالي لمعارف المعلمات عن مقومات أمن وسلامة الطفل في بيئة الروضة كمتغيرات تابعة.

الأساليب الإحصائية ومعالجة البيانات:

استخدمت الجداول التكرارية وجداول النسب المئوية، والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط Pearson's Correlation Coefficient وقد تمت جدولة إجابات المبحوثات للأسئلة متعددة الاستجابات Multi-Response Questions في صورة تكرارات.

صدق وثبات المقاييس

أولاً الصدق:

تم عرض الاستمارات البحثية على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم ستة محكمين من كليات الزراعة ورياض الأطفال، وكلية التمريض جامعة الإسكندرية من تخصصات الأمومة والطفولة، وتربية الطفل، والصحة العامة، وسلامة البيئة، وإدارة المخاطر والأزمات، وقد أشار السادة المحكمون إلى ضرورة إعادة صياغة بعض العبارات الواردة بالاستبيان واستمارة الملاحظة بحيث تكون أكثر وضوحاً.

ثانيًا الثبات:

تم حساب معامل الاتساق الداخلي Internal Consistency (ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha) للمقاييس المستخدمة وقد بلغت قيمته ٠.٨٧٣ لمقياس معارف المبحوثات بمقومات أمن وسلامة البيئة المادية (الفيزيقية) بالروضة، و٠.٨٠٨ لمقياس معارف المبحوثات المتعلقة بالتلوث البيولوجي، و٠.٧٢٢ لمقياس معارف المبحوثات المتعلقة بالتلوث الكيماوي، و٠.٨١٢ لمقياس معارف المبحوثات المتعلقة بأمن وسلامة الألعاب الأطفال وملاعبهم، وقد بلغ ٠.٨٤٦ لمقياس ملاحظة عناصر أمن وسلامة بيئة الروضة، وقد تعذر إجراء اختبار الثبات بطريقة الإعادة نظراً للتحفظات التي أبداها معظم مديرات رياض الأطفال بشأن تعطيل سير اليوم الدراسي، الأمر الذي ترتب عليه السماح للباحثين بقدر من الوقت يتسع لاستيفاء الاستبيان فقط.

النتائج والمناقشة

أولاً الخصائص الاجتماعية والمهنية للمعلمات:

جدول (١) : توزيع المعلمات وفقًا لبعض الخصائص الاجتماعية والمهنية

البيـــان	ن=٧٣	%
الخصائص الاجتماعية		
١- الحالة الاجتماعية		
آنسة	٣٢	٤٣.٨
متزوجة	٣٨	٥٢.٢
مطلقة	٣	٤.٠
٢- أعمار الأبناء	**ن = ٤١**	
٤ سنوات فأقل	٣٤	٨٣.٠
أكبر من ٤ سنوات	٧	١٧.٠
الخصائص المهنية		
١- عدد سنوات الخبرة	**ن = ٧٣**	
أقل من ٥ سنوات	١٩	٢٦.٠
من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	١٨	٢٤.٧
من ١٠إلى أقل من ١٥ سنة	١٩	٢٦.٠
١٥ سنة فأكثر	١٧	٢٣.٢
متوسط عدد سنوات الخبرة ١٠.٦٨±٦.٠٤ سنة		
٢- عدد القاعات الدراسية التي تعمل بها المعلمة		
قاعة واحدة	٦٥	٨٩.٠
قاعتان	٣	٤.١
أكثر من قاعتين	٥	٦.٩
٣- عدد الأطفال بالقاعة الدراسية الواحدة		
أقل من ٢٠ طفل	٣	٤.٢
من ٢٠ - ٤٠ طفل	٢٥	٣٤.٢
أكثر من ٤٠ طفل	٤٥	٦١.٦

يتبين من نتائج جدول (١) أن(٥٢.١%) من معلمات رياض الأطفال اللاتي شملهن البحث كن متزوجات، وأن الغالبية العظمى من المبحوثات اللاتي لديهن أبناء (٨٣.٠%) وقعت أعمار أبنائهن في الفئة العمرية (٤سنوات فأقل).

كما أظهرت نتائج نفس الجدول فيما يتعلق بالخصائص المهنية المرتبطة بعمل المبحوثات أن متوسط عدد سنوات الخبرة في العمل كمعلمة رياض أطفال قد بلغ (١٠.٦٨ ± ٦.٠٤ سنة) مع تساوي نسبة المبحوثات اللاتي وقعن في فئتي عدد سنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات) و(من١٠ إلى أقل من ١٥ سنة) حيث بلغت النسبة (٢٦.٠%) لكل فئة من الفئتين.

وفيما يتعلق بعدد القاعات الدراسية (الفصول) التي تعمل بها المعلمة فإن الغالبية العظمى منهن (٨٩.٠%) أكدن أنهن خلال العام الدراسي الكامل يتولين العمل والإشراف على قاعة دراسية واحدة، و(٦١.٦%) منهن أشرن إلى أن عدد الأطفال بالقاعة الواحدة يزيد عن ٤٠ طفل.

يتضح من دراسة الخصائص الاجتماعية للمبحوثات أن أكثر من نصف معلمات رياض الأطفال موضع البحث كن متزوجات، وأن الغالبية العظمى من هؤلاء المتزوجات كانت أعمار أبنائهن ٤ سنوات فأقل، كما يتضح من دراسة بعض الخصائص المهنية أن أكثر من نصف العينة بلغ عدد سنوات خبرتهن في العمل برياض الأطفال أقل من ٥ سنوات أومن١٠ إلى أقل من ١٥ سنة، والغالبية العظمى منهن يعملن بقاعة دراسية واحدة عدد الأطفال بها أكثر من ٤٠ طفل. وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن هذا العدد من الأطفال الموجود بالقاعات الدراسية لدى غالبية معلمات رياض الأطفال موضع البحث يمثل ضعف العدد الأمثل من الأطفال وفقًا للمعايير الدولية والتي توصي بأن لا يزيد عدد الأطفال بالقاعة الدراسية الواحدة عن ٢٥ طفل كحد أقصى، مع الأخذ في الاعتبار أنه استيفاءً لجانب الأمن والسلامة كلما زاد عدد الأطفال يجب أن يزيد بالتالي عدد المعلمات والمشرفات بالقاعة الدراسية حيث يبلغ هذا العدد منسوباً إلى عدد الأطفال في عمر ٤-٥ سنوات معلمة واحدة لكل عشرة أطفال، بينما يبلغ معلمة واحدة لكل ١٢ طفل إذا كانت أعمار الأطفال تتراوح بين ٦-٧ سنوات (المجلس الأعلى للتعليم بقطر،٢٠٠٩).

ثانيًا مصادر المعلومات والتدريب في الموضوعات المتعلقة بأمن وسلامة الطفل:

جدول (٢): توزيع المبحوثات وفقًا لمصادر معلوماتهن وتدريبهن فيما يتعلق بأمن وسلامة الطفل

البيان	التكرار	%
مصادر المعلومات عن أمن وسلامة الطفل		
حضور دورات تدريبية	٧٣	١٠٠.٠
سبق دراستها في مناهج الكلية	٤٧	٦٤.٣
نشرات دورية من وزارة التربية والتعليم	٢٨	٣٨.٣
الإنترنت	٢٢	٣٠.١
قراءات حرة	١٦	٢١.٩
التليفزيون	١٥	٢٠.٥
الأوقات التي تم فيها التدريب		
خلال مزاولة المهنة	٤٥	٦١.٦
أثناء الدراسة الجامعية	٣٣	٤٥.٢
أثناء الدراسة قبل الجامعية	١٦	٢١.٩
أماكن التدريب		
بالروضة	٤٠	٥٤.٧
الكلية	٣٣	٤٥.٢
مركز تدريب متخصص	٢٢	٣٠.١
مجالات التدريب		
الإسعافات الأولية	٦١	٨٣.٥
الإخلاء عند وقوع كوارث	٤٣	٥٨.٩
الإطفاء	٢٢	٣٠.١
مدى احتواء المناهج والأنشطة على موضوعات يمكن أن تساعد المعلمة في التدريب على الأمن والسلامة		

البيان	التكرار	%
الوقاية من الإصابات والحوادث	٦٤	٨٧.٦
الإسعافات الأولية	٤٦	٦٣.٠
أمن وسلامة البيئة	٣١	٤٢.٤
الإخلاء عند وقوع الكوارث	١٦	٢١.٩
تدريب المعلمة للأطفال على مهارات الأمن والسلامة		
الوقاية من الإصابات والحوادث	٤٨	٦٥.٧
الإسعافات الأولية	٤٣	٥٨.٩
أمن وسلامة البيئة	٣٠	٤١.٠
الإخلاء عند وقوع الكوارث	٢٨	٣٨.٣

تظهر النتائج البحثية الواردة في جدول (٢) أن جميع معلمات رياض الأطفال اللاتي شملهن البحث كان مصدر معلوماتهن الأساسي في الموضوعات المتعلقة بأمن وسلامة الطفل هو حضور دورات تدريبية تتناول هذا الموضوع وبالتالي فقد شكلت الدورات التدريبية المصدر الرئيسي لمعلوماتهن في هذا الصدد، كما أكدت غالبية المبحوثات (٦٤.٣%) أنه سبق لهن دراسة موضوعات ذات علاقة بأمن وسلامة الطفل في مناهج الدراسة الجامعية، وأشارت (٣٨.٣%) منهن إلى أن هناك نشرات دورية تقدم من وزارة التربية والتعليم تتضمن موضوع أمن وسلامة الطفل وهذه تعد أيضًا مصدرًا لمعلومات المبحوثات في هذا المجال.

وبسؤال المبحوثات عن الأوقات التي تم فيها التدريب، وكما ورد في نفس الجدول فإن غالبية المبحوثات (٦١.٦%) أكدن أن هذا التدريب تم خلال فترة مزاولة المهنة و(٤٥.٢%) أشرن إلى أنهن تلقين تدريب في موضوعات أمن وسلامة الطفل أثناء فترة الدراسة الجامعية، وعن أماكن التدريب فإن (٥٤.٧%) منهن أشرن إلى أن هذا التدريب تم في الروضة، أو تم في الكلية خلال فترة الدراسة الجامعية وذلك بنسبة (٤٥.٢%).

أما عن أهم مجالات التدريب التي حصلت عليها المعلمة في موضوعات ذات علاقة بأمن وسلامة الطفل فإن النتائج البحثية الواردة بجدول (٤) أظهرت أن الغالبية العظمى منهن (٨٣.٥%) قد تلقين تدريب في مجال الإسعافات الأولية، وأن (٥٨.٩%) قد تلقين تدريب يتعلق بالإخلاء عند وقوع الكوارث.

وعند سؤال معلمات رياض الأطفال موضع البحث عن مدى احتواء المناهج الدراسية والأنشطة اللاتي يقمن بتدريسها للأطفال داخل الروضة على موضوعات تتعلق بالأمن والسلامة فإن الغالبية العظمى منهن (٨٧.٦%) أكدن أن

المناهج الدراسية والأنشطة تحتوي على موضوعات ذات علاقة بالوقاية من الإصابات والحوادث، و(٦٣.٠%) أشرن أن المناهج بها موضوعات تتعلق بمبادئ الإسعافات الأولية، كما أن (٤٢.٤%) أكدن أن المناهج تحتوي على موضوع أمن وسلامة البيئة و(٢١.٩%) أكدن أن هناك أنشطة تتعلق بالإخلاء عند وقوع الكوارث.

وفيما يتعلق بقيام المعلمة بتدريب الأطفال على مهارات الأمن والسلامة، فقد أشارت (٦٥.٧%) منهن أنهن يقمن بتدريب الأطفال على مهارات الوقاية من الإصابات والحوادث، وعلى مهارات بمجال الإسعافات الأولية بنسبة (٥٨.٩%).

يتضح مما سبق أنه لدى جميع معلمات رياض الأطفال عينة البحث كان حضور الدورات التدريبية هو مصدر المعلومات الأساسي في الموضوعات ذات العلاقة بأمن وسلامة الطفل، كما أن ثلثي العينة تقريبًا سبق لهن دراسة تلك الموضوعات في مناهج الدراسة الجامعية، وبسؤال المبحوثات عن التدريب في مجال أمن وسلامة الطفل فإن أكثر من نصف العينة أوضحن أن هذا التدريب تم في مكان العمل (الروضة)، وعن الأوقات التي تم فيها التدريب فقد كانت لدى الغالبية خلال فترة مزاولة المهنة، كما أشارت الغالبية العظمى منهن أن مجال الإسعافات الأولية كان أهم المجالات التي تم التدريب فيها ، وبسؤالهن عن مدى احتواء المناهج الدراسية والأنشطة التي تتم في الروضة على موضوعات يمكن أن تساعد المعلمة في تدريب الطفل على الأمن والسلامة فإن الغالبية العظمى منهن أكدن على احتواء المنهج على موضوعات الوقاية من الإصابات والحوادث ومجال الإسعافات الأولية والتي تستخدمها المعلمة لإكساب الأطفال بالروضة المهارات المتعلقة بذات الموضوع.

ثالثًا الإجراءات التي تتبعها المعلمات لتحقيق أمن وسلامة الأطفال خلال اليوم الدراسي بالروضة:

١-الإجراءات التي تتبعها المعلمات في حالة تركهن للقاعة الدراسية وعند دخول الطفل للحمام:

جدول (٣) :توزيع المعلمات وفقًا للإجراءات اللاتي يتبعنها في حالة تركهن للقاعة الدراسية وعند دخول الطفل للحمام

البيان	ن=٧٣	%
الشخص الذي يحل محل المعلمة في حال تغيبها عن القاعة الدراسية لمدة قصيرة		
أحد الإداريين	٣	٤.١
مربية (دادة)	٧	٩.٦
لا أحد يحل محل المعلمة	٧	٩.٦

معلمة أخرى	٥٦	٧٦.٧
الإجراءات المتبعة في حالة رغبة الطفل في دخول الحمام		
تحت إشراف المربية (الدادة)	٤٦	٦٣.٠
يذهب وحده	٢٧	٣٧.٠

يتبين من نتائج جدول (٣) أن (٧٦.٧%) من المبحوثات أكدن على أنه في حالة تغيبهن عن القاعة الدراسية لمدة قصيرة خلال اليوم الدراسي فإنه يحل محل المعلمة زميلة أخرى لها، كما أن (٦٣.٠%) منهن أوضحن أن مساعدة الطفل والإشراف عليه خلال دخوله للحمام هي مسئولية المربية أو الدادة، في حين أن (٣٧.٠%) منهن أكدن أن الطفل يعتمد على نفسه اعتمادًا كليًا في دخوله للحمام دون أية مساعدة أو إشراف.

يتضح مما سبق أنه في غالبية القاعات الدراسية موضع البحث تحل المعلمة محل زميلتها في حالة الاضطرار للتغيب عن القاعة لمدة قصيرة خلال اليوم الدراسي، وأن مسئولية مساعدة الطفل والإشراف عليه عند دخوله للحمام تقع في المقام الأول على المربية أو الدادة، أو يترك الطفل ليعتمد على نفسه اعتمادًا كليًا.

ومن الجدير بالذكر أن الحمام يعد من الأماكن التي ترتبط بالعديد من المخاطر التي قد يتعرض لها الطفل إذ أنه من المحتمل أن يتعرض إلى خطر الانزلاق كمحصلة لعدد من الأسباب أهمها استخدام السيراميك المصقول في أرضية الحمام، علاوة على أن ابتلال تلك الأسطح المصقولة يزيد من خطر الانزلاق ويوضح RCH Safety center (٢٠٠٨) أن نحو ٢٠% من إجمالي حوادث السقوط بين الأطفال تقع داخل منشآت تعليمية، ويأتي الانزلاق على الأرضيات المصقولة للحمامات على رأس الأسباب المؤدية لحوادث السقوط بين الأطفال في عمر ٥ سنوات فأقل.

٢- مدى إتاحة البيانات الضرورية اللازمة للمعلمة في حالات الطوارئ :

جدول (٤) : توزيع المبحوثات وفقًا لمدى إتاحة البيانات الشخصية والصحية الضرورية عن الطفل ووفقًا لمعارفهن بأرقام تليفونات خدمات الطوارئ

البيانات الشخصية والصحية عن الطفل	ن = ٧٣					
	متاح للمعلمات		لدى الإدارة فقط		غير متاح	
تليفونات أولياء أمور الأطفال	٦٤	٨٧.٨	٩	١٢.٢	-	-
عنوان السكن الدائم لأسرة الطفل	٥٩	٨٠.٨	١٤	١٩.٢	-	-

عنوان عمل الوالدين	٥٢	٧١.٢	١٨	٢٤.٧	٣	٤.١
تليفون عمل الوالدين	٥٤	٧٤.٠	١٦	٢١.٩	٣	٤.١
الفحص الطبي الدوري	٣٣	٤٥.٢	٣٠	٤١.١	١٠	١٣.٧
التطعيمات	٣٠	٤١.١	٤٠	٥٤.٨	٣	٤.١
حالات خاصة(سكر- صرع-ربو)	٥٩	٨٠.٨	١٤	١٩.٢	-	-
حساسية من أغذية معينة	٦٣	٨٦.٣	٥	٦.٨	٥	٦.٨
فصيلة الدم	١٢	١٦.٤	٢٤	٣٢.٩	٣٧	٥٠.٧
أرقام تليفونات الطوارئ	**ن = ٧٣**					
	إجابة صحيحة		**لا تعرف**		**إجابات خاطئة**	
مرفق الإسعاف	٥٠	٦٨.٥	١٢	١٦.٤	١١	١٥.١
المطافئ والدفاع المدني	٣٩	٥٣.٤	١٧	٢٣.٣	١٧	٢٣.٣
شرطة النجدة	٥٠	٦٨.٥	١٠	١٣.٧	١٣	١٧.٨

أظهرت النتائج الواردة بجدول (٤) أن الغالبية العظمى من المبحوثات كانت لديهن بيانات شخصية وصحية عن الأطفال يمكنهن الاستفادة منها في حالات الطوارئ وذلك فيما يتعلق بتليفونات أولياء الأمور وعنوان سكن الأطفال، والبيانات عن الحالات الصحية الخاصة بين الأطفال (سكر- صرع – ربو)، والحساسية الغذائية وذلك بنسب (٨٧.٨%، و٨٠.٨%، و٨٠.٨%، و٨٦.٣%) على التوالي، كما تتيح لهن الروضة بيانات عن تليفون عمل الوالدين وعنوان عملهما وذلك بنسبة (٧٤.٠% و٧١.٢%) على التوالي، وعلى الجانب الآخر انخفضت البيانات المتاحة للمبحوثات والمتعلقة بالفحص الطبي الدوري، والتطعيمات التي حصل عليها الطفل، وفصيلة دمه وذلك بنسب (٤٥.٢%، و٤١.١%، و١٦.٤%) على التوالي.

كما أظهرت النتائج الواردة بنفس الجدول فيما يتعلق بمعارف المعلمات عن أرقام تليفونات الطوارئ أن (٦٨.٥%) منهن يعرفن رقم مرفق الإسعاف، و(٥٣.٤%) يعرفن رقم المطافئ والدفاع المدني، و(٦٨.٥%) يعرفن رقم شرطة النجدة.

يتضح مما سبق أن الغالبية العظمى من رياض الأطفال موضع البحث تتيح للمعلمات المعلومات والبيانات الضرورية التي يمكن الاستفادة منها في حالات الطوارئ والمتعلقة بعنوان بتليفونات أولياء الأمور، وعنوان سكن الطفل، وكذلك البيانات عن الحالات الصحية الخاصة التي قد تتواجد بين الأطفال، كما يتضح أيضًا أن غالبية المعلمات اللاتي شملهن البحث يعرفن أرقام تليفونات

الطوارئ الضرورية مثل رقم مرفق الإسعاف، ورقم المطافئ، ورقم شرطة النجدة، وفي هذا الصدد تؤكد فاتن عبد اللطيف (٢٠٠١) أنه من المهم جدًا أن يكون لدى المعلمة سجلاً لكل طفل على حدة تدون فيه ملاحظاتها الشخصية وتتعرف من خلاله على حالة الطفل، وقد أوضحت أن بيانات الاتصال بولي الأمر سواء أرقام التليفونات والعناوين تعد من البيانات الأساسية، كما بينت أهمية الاحتفاظ ببيانات عن حالة الطفل الصحية ولاسيما البيانات المتعلقة بالتطعيمات، أو الحالات الصحية الخاصة، أو أمراض الحساسية، كما أشار أحمد أبو دنيا (٢٠٠٢) إلى ضرورة الاحتفاظ ببيانات تتعلق بحالات الحساسية الشائعة بين الأطفال في ضوء خطورة المضاعفات التي قد تلحق بالطفل والتي قد تصل إلى تهديد حياته جراء تلك الحساسية سواء كانت حساسية غذائية أو حساسية دوائية.

ويعتبر الاتصال بولي أمر الطفل أحد الإجراءات الضرورية التي يجب إتباعها ضمن خطة إدارة المواقف الطارئة في المنشآت والمؤسسات التعليمية للأطفال، علاوة على ذلك يجب أن يحتفظ المعلم بأرقام تليفونات الطوارئ (خدمات الإسعاف والمطافئ والشرطة) وأن يكون مستعداً دائماً لاتخاذ الإجراءات المناسبة في حالات الطوارئ، فعند حدوث موقفاً طارئًا قد يكون المعلم هو الشخص الوحيد القادر على المساعدة (Children's Services Central, ٢٠١٢).

رابعاً:دراسة معارف المبحوثات عن مقومات أمن وسلامة بيئة الطفل داخل الروضة:

١- معارف المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة بالبيئة المادية (الفيزيقية) للروضة:

جدول (٥) : توزيع المبحوثات وفقًا لمعارفهن عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها بالبيئة المادية (الفيزيقية) للروضة

البيانات	ن = ٧٣					
	إجابة صحيحة		لا تعرف		إجابات خاطئة	
موقع الروضة						
إنشاء الروضة داخل المدينة.	٦٩	٩٤.٥	٢	٢.٧	٢	٢.٧
عدم إنشاء الروضة قرب تقاطعات الطرق.	٦١	٨٣.٦	١٠	١٣.٧	٢	٢.٧
إنشاء الروضة في شارع يتسع على الأقل لمرور سيارتين متجاورتين.	٤٥	٦١.٦	٧	٩.٦	٢١	٢٨.٨
وضع مطبات صناعية في الشارع الذي يطل عليه باب الروضة.	٧١	٩٧.٣	٢	٢.٧	-	-
عناصر مبنى الروضة						
١- عدد الطوابق والسلالم						

البيانات	ن = ٧٣					
	إجابة صحيحة		لا تعرف		إجابات خاطئة	
يجب ألا يزيد عدد طوابق الروضة عن طابق أرضي وأول علوي	٦٩	٩٤.٥	٢	٢.٧	٢	٢.٧
يجب أن تكون سلالم الروضة خشنة.	٥٩	٨٠.٨	٤	٥.٥	١٠	١٣.٧
يجب ألا يزيد ارتفاع درجة السلم عن ١٥ سم.	٦٩	٩٤.٥	٤	٥.٥	-	-
يجب أن يوضع عدد ٢ درابزين على جانبي سلم الروضة (يميناً ويساراً).	٦٠	٨٢.٢	١١	١٥.١	٢	٢.٧
يمكن وضع أكثر من درابزين مختلفة الارتفاعات على جانبي سلم الروضة.	١٥	٢٠.٥	١٥	٢٠.٥	٤٣	٥٨.٩
يجب ألا تزيد المسافة الأفقية بين الأعمدة المنشأ عليها الدرابزين عن ٢٠ سم.	٢٦	٣٥.٦	٤٧	٦٤.٤	-	-
٢-باب الفصل						
في الدور الأرضي يجب أن يكون للفصل بابين أحدهما يطل على الفناء أو الحديقة	٤٨	٦٥.٨	١٢	١٦.٤	١٣	١٧.٨
يجب عدم تثبيت مفصلات لفتح باب الفصل في الاتجاهين.	١٢	١٦.٤	١٣	١٧.٨	٤٨	٦٥.٨
يجب أن يكون مقبض باب الفصل على ارتفاع لا تصل إليه يد الطفل.	٢٢	٣٠.١	١٤	١٩.٢	٣٧	٥٠.٧
يفضل استخدام باب يفتح على جزئين (يمكن فتح الجزء العلوي دون السفلي).	٣١	٤٢.٥	٢٢	٣٠.١	٢٠	٢٧.٤
يجب عدم تثبيت جهاز لقفل الباب بشكل أوتوماتيكي.	٢٦	٣٥.٦	٢١	٢٨.٨	٢٦	٣٥.٦
٣- أثاث القاعات الدراسية (الفصول)						
يجب عدم استخدام الأثاث المعدني داخل القاعات	٥٣	٧٢.٦	١٠	١٣.٧	١٠	١٣.٧
الكراسي البلاستيكية هي الأفضل في الاستخدام داخل القاعات	٤٠	٥٤.٨	٥	٦.٨	٢٨	٣٨.٤
تعتبر خامات الفورمايكا والأخشاب المصقولة من أفضل الخامات لصنع المناضد بالروضة	٤٦	٦٣.٠	١٧	٢٣.٣	١٠	١٣.٧
يجب أن تكون الدواليب الموجودة بالقاعات محكمة الغلق	٥٩	٨٠.٨	٨	١١.٠	٦	٨.٢
٤- النوافذ						

البيانات	ن = ٧٣					
	إجابة صحيحة		لا تعرف		إجابات خاطئة	
يجب أن تزود نوافذ الروضة بأقفال تتيح إغلاقها بشكل تام أو جزئي	٦١	٨٣.٦	٨	١١.٠	٤	٥.٥
يفضل أن يوضع قضبان معدنية رأسية على نوافذ الروضة بالأدوار العليا.	٥٩	٨٠.٨	١٠	١٣.٧	٤	٥.٥
يفضل استخدام بدائل من البلاستيك بدلاً من الزجاج بالنوافذ.	٥٧	٧٨.١	٨	١١.٠	٨	١١.٠
يجب لصق ستيكرات عريضة شفافة على زجاج النوافذ	٥٣	٧٢.٦	١١	١٥.١	٩	١٢.٣
يجب ترك مسافة بين جميع قطع الأثاث والنوافذ.	٦٧	٩١.٨	٤	٥.٥	٢	٢.٧
النوافذ التي تفتح على جرار أفضل من النوافذ التي تفتح للداخل.	٢٢	٣٠.١	٩	١٢.٣	٤٢	٥٧.٥
٥-أرضيات الفصول						
لا يجب تغطية أرضيات القاعات الدراسية بالسيراميك المصقول.	٤٢	٥٧.٥	٩	١٢.٣	٢٢	٣٠.١
يجب تغطية أرضيات الفصول بسجاد أو موكيت	٤٤	٦٠.٣	٧	٩.٦	٢٢	٣٠.١
يجب عدم لصق مفروشات الأرضيات (السجاد أو الموكيت) وتثبيتها بقطع الأثاث.	٤١	٥٦.٢	١٠	١٣.٧	٢٢	٣٠.١
٦- التوصيلات الكهربائية						
يجب تركيب التوصيلات الكهربائية على ارتفاع لا تصل إليه يد الطفل.	٥٩	٨٠.٨	٥	٦.٨	٩	١٢.٣
يجب وجود لوحة تحكم رئيسية ذات قاطع تيار أتوماتيكي لجميع أزرار ومآخذ الكهرباء.	٥٥	٧٥.٣	١١	١٥.١	٧	٩.٦
يجب فصل الكهرباء عن الأجهزة الكهربائية عند عدم استخدامها.	٦٧	٩١.٨	٤	٥.٥	٢	٢.٧
يفضل استخدام أغطية بلاستيكية خاصة لمصادر الكهرباء	٦٧	٩١.٨	٢	٢.٧	٤	٥.٥
الفيشة الثنائية أفضل من الفيشة الثلاثية	١٤	١٩.٢	٢٩	٣٩.٧	٣٠	٤١.١
لا يجب إخفاء الأسلاك الكهربائية والفيش بالمفروشات والستائر.	١٤	١٩.٢	٧	٩.٦	٥٢	٧١.٢
٧- استعدادات مواجهة الحرائق						
لا يصلح الماء لإطفاء جميع أنواع	٦١	٨٣.٦	٨	١١.٠	٤	٥.٥

البيانات	ن = ٧٣					
	إجابة صحيحة		لا تعرف		إجابات خاطئة	
الحرائق						
يمكن استخدام طفاية الحريق حتى في وجود الماء	٤٨	٦٥.٨	١٤	١٩.٢	١١	١٥.١
إذا اضطررت لاستخدام طفاية الحريق يجب توجيهها إلى أسفل اللهب	٣١	٤٢.٥	٣٨	٥٢.١	٤	٥.٥

أظهرت النتائج البحثية الواردة بجدول (٥) أنه بدراسة معارف المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في البيئة المادية (الفيزيقية) للروضة والتي من خلالها يمكن أن يتحقق الأمن والسلامة للطفل، فإن الغالبية العظمى من المبحوثات أوضحن فيما يتعلق بالموقع المناسب لإنشاء الروضة أنه يجب إنشاء الروضة داخل المدينة وبعيداً عن تقاطعات الطرق بواقع (٩٤.٥%، و٨٣.٦%) لكل إجابة منهما على التوالي، وعن خصائص الشارع الذي تطل عليه الروضة فإن غالبية المبحوثات أشرن إلى أن عرض الشارع يجب أن يتسع على الأقل لمرور سيارتين متجاورتين بنسبة (٦١.٦%)، وأنه يجب وضع مطبات صناعية في الشارع الذي يطل عليه باب الروضة بهدف التقليل من سرعة السيارات التي تمر به وذلك بواقع(٩٧.٣%).

يتضح مما سبق أن إجابات معظم المعلمات الخاصة بمقومات أمن وسلامة موقع الروضة كانت صحيحة، إذ أنه وفقًا للمعايير القياسية يجب أن يتسع عرض الشارع الذي تقام فيه روضة للأطفال لمرور سيارة الإطفاء الذي يبلغ عرضها ٢٢٠سم، كما أن الأبواب الرئيسية للمنشآت التي تستقبل أطفالاً في السن دون المدرسي مثل دور الحضانات أو رياض الأطفال يجب أن تطل على شارع يتسع على الأقل لمرور سيارة للإطفاء مع الأخذ في الاعتبار إمكانية وجود سيارات منتظرة على أحد أو كلا جانبي الشارع (ربيح الحرستاني،١٩٩٨، أحمد أبو دنيا،٢٠٠٢)، ووفقًا لاشتراطات الموقع الموضوعة من قبل الهيئة المصرية العامة للأبنية التعليمية فإنه يجب مراعاة أن لا يكون مدخل المدرسة الرئيسي على تقاطعات الطرق خاصة تقاطعات الطرق ذات الزوايا الحادة (/لهيئة العامة للأبنية التعليمية، ٢٠٠٣).

وبسؤال المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في عناصر مبنى الروضة فإن الغالبية العظمى من إجابات المبحوثات جاءت صحيحة حيث أكدت (٩٤.٥%) منهن أنه يجب ألا يزيد عدد طوابق الروضة عن طابقين (طابق أرضي وأول علوي) وأن تصنع سلالم الروضة من مادة خشنة مانعة للإنزلاق، وأن لا يزيد ارتفاع درجة السلم (القائمة) الواحدة عن ١٥ سم بواقع (٨٠.٨%، و٩٤.٥%) لكل إجابة منهما على التوالي، أما عن خصائص الدرابزين التي يتحقق معها أمن وسلامة الطفل عند استخدامه للسلم بالروضة فإن

غالبية المبحوثات كانت إجابتهن صحيحة فيما يتعلق بأهمية وضع عدد ٢ درابزين على جانبي السلم بواقع (٨٢.٢%) وجاءت إجابات أكثر من نصف عدد المبحوثات خاطئة (٥٨.٩%) عند سؤالهن عن أهمية وضع أكثر من درابزين مختلفة الارتفاعات على جانبي سلم الروضة بحيث يناسب إحداها طول الطفل، كما أن ما يقرب من ثلثي العينة (٦٤.٤%) لم يعرفن أنه يجب ألا تزيد المسافة الأفقية بين الأعمدة الرأسية المنشأ عليها الدرابزين (البرامق) عن ٢٠ سم.

وفيما يتعلق بمعارف المعلمات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في أبواب القاعات الدراسية (الفصول) بالروضة فإن نتائج نفس الجدول أظهرت أن ثلثي العينة تقريبًا (٦٥.٨%) أكدن أن القاعات الدراسية بالأدوار الأرضية للروضة يجب أن يكون لها بابين يطل أحدهما على الفناء أو الحديقة، في حين كانت إجاباتهن خاطئة عند سؤالهن عن أهمية عدم تثبيت مفصلات على أبواب الفصول للمساعدة على فتح باب الفصل في الاتجاهين، أو أن تكون مقابض الأبواب على ارتفاعات لا تصل لها يد الطفل، وذلك بواقع (٦٥.٨%، و٥٠.٧%) على التوالي، وفقط (٤٢.٥%) كانت إجابتهن صحيحة وأكدن أنه يفضل استخدام باب يفتح على جزئين في القاعات الدراسية، و(٣٥.٦%) فقط أكدن أنه يجب عدم تثبيت جهاز القفل الأوتوماتيكي على أبواب القاعات منعاً لوقوع الحوادث بين الأطفال.

وعند سؤال معلمات رياض الأطفال موضع البحث عن المقومات والخصائص الواجب توافرها في أثاث الفصول والقاعات الدراسية داخل الروضة، والتي بوجودها يمكن أن نضمن أمن وسلامة الطفل ونجنبه وقوع الإصابات والحوادث فقد جاءت إجابات غالبية المبحوثات صحيحة وأكدن أنه يجب تجنب استخدام الأثاث المعدني داخل الروضة بواقع (٧٢.٦%) وأن الكراسي والمناضد البلاستيكية هي الأفضل في الاستخدام داخل القاعات الدراسية بواقع (٥٤.٨%) كما أن (٦٣.٠%) أكدن أن الفورمايكا والأخشاب المصقولة تعتبر من أفضل الخامات لصنع وتغطية أسطح المناضد بالروضة حيث يسهل تنظيفها وتطهيرها، كما أكدت (٨٠.٨%) من المبحوثات على أهمية أن تكون الدواليب الموجودة بالقاعات محكمة الغلق ولا تترك لعبث الأطفال.

وعند سؤال المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في النوافذ داخل الروضة لوقاية الطفل من الإصابات والحوادث، فقد جاءت إجاباتهن صحيحة في أغلب الأسئلة المطروحة عليهن حيث أكدت (٨٣.٦%) من المبحوثات أنه يجب أن تزود نوافذ الروضة بأقفال تتيح إغلاقها بشكل تام أو جزئي، و(٨٠.٨%) منهن أكدن أنه يفضل وضع قضبان معدنية رأسية على نوافذ الروضة بالأدوار العلوية، كما أن (٧٨.١%) أشرن إلى أنه يمكن استخدام بدائل من البلاستيك بدلاً من الزجاج بالنوافذ، و(٧٢.٦%) أوضحن أنه يجب لصق استيكرات عريضة شفافة على زجاج النوافذ لتخفيف المتناثر من الزجاج إذا حدث كسر، علاوة على أن الغالبية العظمى من المبحوثات (٩١.٨%) أكدن على أنه

يجب ترك مسافة مناسبة بين قطع الأثاث التي يستخدمها الطفل بالروضة وبين النوافذ ووضع تلك القطع بعيدة عن النوافذ قدر الإمكان. في حين جاءت إجابات أكثر من نصف عدد المبحوثات (٥٧.٥%) خاطئة عند سؤالهن عن أفضلية استخدام النوافذ التي تفتح على جرار مقارنة بالنوافذ التي تفتح للداخل وخاصة في القاعات التي يدرس بها الأطفال.

أما عن أرضيات القاعات الدراسية (الفصول) – وكما أظهرت نتائج نفس الجدول - فإن أكثر من نصف عدد المبحوثات (٥٧.٥%) يرين أنه يجب استخدام أسطح خشنة في الأرضيات وتجنب استخدام السيراميك المصقول حتى وإن كان الأسهل في التنظيف وذلك منعًا لحوادث الانزلاق، كما أن (٦٠.٣%) منهن يرين أنه يمكن تغطية أرضيات القاعات الدراسية(الفصول) بالسجاد أو الموكيت و(٥٦.٢%) منهن يرين أنه لا يجب لصق قطع السجاد أو الموكيت في الأرض باستخدام المواد اللاصقة بل يفضل تثبيتها عن طريق قطع الأثاث الموجودة بالقاعات الدراسية.

وبسؤال المبحوثات عن أهم مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في التوصيلات الكهربائية والتي يمكن من خلالها تجنب حوادث الكهرباء داخل القاعات الدراسية بالروضة فإن (٨٠.٨%) كانت إجابتهن صحيحة وأكدن أنه يجب تركيب التوصيلات الكهربائية على ارتفاع لا تصل إليه يد الطفل حتى وإن أثر ذلك على الشكل الجمالي، كما أن (٧٥.٣%) منهن أشرن إلى أنه يجب وجود لوحة تحكم رئيسية ذات قاطع تيار أوتوماتيكي لجميع أزرار ومآخذ الكهرباء بالقاعة الدراسية (الفصل) والغالبية العظمى منهن (٩١.٨%) أكدن أنه يجب فصل الكهرباء عن الأجهزة الكهربائية عند عدم استخدامها وأنه يفضل استخدام أغطية بلاستيكية خاصة لتغطية مآخذ الكهرباء بالقاعة الدراسية. إلا أن (٤١.١%) من المبحوثات كانت إجابتهن خاطئة ولم يعرفن أن الفيشة الثلاثية أفضل من الفيشة الثنائية و(٧١.٢%) كانت إجابتهن خاطئة حيث ذكرن أنه يجب إخفاء الأسلاك الكهربائية والفيش بالمفروشات والستائر حتى لا يصل لها الطفل والعكس هو الصحيح حيث يجب تجنب إخفاء الأسلاك الكهربائية بالمفروشات والستائر اتقاءً لخطر الحرائق الناتجة عن الماس الكهربائي.

وأخيراً عن معارف المبحوثات المتعلقة باستعدادات مواجهة الحرائق فإن الغالبية منهن (٨٣.٦%) كانت إجابتهن صحيحة وأكدن أن الماء لا يصلح لإطفاء جميع أنواع الحرائق، و(٦٥.٨%) منهن يرين أن وجود الماء لإطفاء الحريق لا يغني عن استخدام أجهزة إطفاء الحريق، وقد انخفضت نسبة الإجابات الصحيحة لدى (٤٢.٥%) من المبحوثات فيما يتعلق بالأسلوب الأمثل لاستخدام أجهزة الإطفاء المحمولة بينما لم تعرف الإجابة الصحيحة (٥٢.١%) منهن.

يتضح من دراسة معارف المعلمات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في عناصر مبنى الروضة أن إجابات معظم المعلمات جاءت صحيحة وفي هذا الصدد بينت اشتراطات الهيئة المصرية العامة للأبنية التعليمية (٢٠٠٣)

أن دورين علويين هو الحد الأقصى للأدوار برياض الأطفال بالإضافة إلى الدور الأرضي، وقد كانت معظم إجابات المبحوثات صحيحة فيما يتعلق بمقومات الأمن والسلامة في سلالم الروضة واتفقت مع معايير السلامة، حيث يشير فاروق حيدر(١٩٩٧) أن قائمة السلم لا يجب أن يزيد ارتفاعها عن ١٥سم ويؤكد أحمد أبو دنيا (٢٠١٥) أنه يجب وجود أكثر من درابزين مختلفة الارتفاعات على جانبي سلم الروضة بحيث تتناسب مع طول الطفل، كما يشير أن المسافة الأفقية بين الأعمدة الرأسية الحاملة للدرابزين يجب ألا تتجاوز ٢٠ سم حفاظاً على سلامة الأطفال من حوادث السقوط.

أما عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في أبواب القاعات فإن إجابات المبحوثات الصحيحة لم تتجاوز ثلثي العينة بل وانخفض عدد الإجابات الصحيحة فلم تتعد نصف عدد المبحوثات لبعض الإجابات، وهنا أوضح Doraiswamy (١٩٩٩) في دراسته عن إصابات الأصابع لدى الأطفال في السن ما قبل المدرسي أن ٧٩% من إصابات الأصابع للأطفال في هذا السن كانت ترجع إلى إغلاق الأبواب على أصابع الأطفال.

أما عن أثاث الفصول فقد كانت معظم إجابات المبحوثات صحيحة وقد تركزت معظم الإجابات الصحيحة في ضرورة عدم استخدام الأثاث المعدني داخل القاعات وضرورة إحكام غلق الدواليب الموجودة بالقاعات، وبصفة عامة فإن المعايير الدولية لأثاث رياض الأطفال تشترط أن يكون خفيف الوزن ومتين ويفضل أن يكون مصنعًا من الخشب الخفيف أو من البلاستيك، وأن تكون حوافه خالية من البروزات والزوايا الحادة، كما توفر أسطح الأثاث الملساء ميزة سهولة النظافة والتطهير(وزارة التربية والتعليم بعمان،٢٠١٥).

أما عن النوافذ فقد كانت الإجابات صحيحة لدى ما يفوق ثلاثة أرباع المبحوثات في معظم النقاط المتعلقة بها، كذلك بالنسبة لأرضيات الفصول كانت الإجابات صحيحة لدى ما يفوق نصف عدد معلمات رياض الأطفال موضع البحث.

٣- مستوى معارف المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها بالبيئة المادية (الفيزيقية) للروضة:

جدول (٦) : توزيع المبحوثات وفقًا لمستوى معارفهن عن مقومات أمن وسلامة الطفل الواجب توافرها بالبيئة المادية (الفيزيقية) للروضة

مستوى المعارف	ن=٧٣	%

مستوى معرفي مرتفع (٨٤ درجة فأعلى)	٤٦	٦٣.٠
مستوى معرفي متوسط (٥٦-٨٣ درجة)	٢٧	٣٧.٠
متوسط درجات معارف المبحوثات = ٨٠.٧٦ ±٦.٠١		

تظهر النتائج الواردة في جدول (٦) أن متوسط درجات معارف المبحوثات المتعلق بأمن وسلامة البيئة المادية (الفيزيقية) المحيطة بالأطفال داخل الروضة قد بلغ ٨٠.٧٦ ±٦.٠١ درجة، ويوضح نفس الجدول أن نحو ثلثي العينة البحثية (٦٣.٠%) من المعلمات كان مستوى معارفهن المتعلق بمقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها بالبيئة المادية (الفيزيقية) مرتفعاً وأكثر من ثلث المبحوثات(٣٧.٠%) كن في فئة المستوى المعرفي المتوسط.

٣- معارف المبحوثات عن مصادر التلوث البيولوجي داخل الروضة وطرق مقاومتها:

أ- معارف المبحوثات عن أماكن تواجد وتكاثر الكائنات الحية الدقيقة والحشرات المجهرية داخل الروضة:

على الرغم من أن الغالبية العظمى من أنواع الكائنات الحية الدقيقة والحشرات المجهرية لا تظهر للعين المجردة وتحتاج إلى فحص أماكن الإصابة بها باستخدام المجهر العادي أو المركب إلا أن بعضها الآخر قد يترك وراءه من الأثر ما يدل على وجوده مثل فساد الأطعمة وتغير خصائص بعض المواد والأنسجة وتآكل الأوراق والأقمشة وظهور بعض البقع والألوان والروائح الغريبة على الأسطح المصابة وفي الأجواء المحيطة.

وقد يكون أحد السبل الهامة للوقاية من أضرار تلك الكائنات هو توقع أماكن وجودها على أسطح معينة وفي بيئات بعينها ذات درجات حرارة ورطوبة وإضاءة محددة، وبالتالي مقاومتها باستخدام الممارسات المناسبة.

وفيما يتعلق بهذا الموضوع تم سؤال معلمات الروضة موضع البحث عن الأماكن المحتمل تواجد وتكاثر الكائنات الحية الدقيقة بها (مثل الفيروسات والبكتريا والفطريات وجراثيمها) وكذلك الأماكن التي قد تتكاثر بها الحشرات الدقيقة المجهرية وذلك في بيئة الطفل داخل الروضة بما تشمله من هواء وأرضيات ومفروشات وأسطح أثاث، وألعاب متعددة الأنواع وكتب وأوراق.

جدول (٧) : توزيع المبحوثات وفقًا لمعارفهن عن أماكن تواجد وتكاثر الكائنات الحية الدقيقة والحشرات المجهرية داخل بيئة الروضة

أنواع الكائنات الحية الدقيقة	الفيروسات	الفطريات	الحشرات الدقيقة

أماكن التواجد	والبكتريا		وجراثيمها		(المجهرية)	
	ن=٧٣	%	ن=٧٣	%	ن=٧٣	%
الهواء	٩	١٢.٤	١٤	١٩.١	٤٢	٥٧.٥
الأماكن الرطبة(مطابخ وحمامات)	٤٧	٦٤.٤	٢٦	٣٥.٦	٤٨	٦٥.٨
مفروشات الأرضية(السجاد والموكيت)	١٩	٢٦.٠	٦١	٨٣.٥	٥٣	٧٢.٦
أسطح الأثاث	١٥	٢٠.٥	٧	٩.٥	٢٤	٣٢.٩
الألعاب الوبرية	١٨	٢٤.٦	٤٠	٥٤.٧	٥٢	٧١.٢
الألعاب البلاستيكية	-	-	-	-	٢٢	٣٠.١
الكتب والأوراق	-	-	-	-	١٩	٢٦.٠

أظهرت النتائج البحثية الواردة في جدول (٧) أن غالبية المبحوثات يجدن أن الأماكن ذات الرطوبة المرتفعة (كالمطابخ والحمامات) تعد أكثر الأماكن التي قد تتواجد بها البكتريا والفيروسات بواقع (٦٤.٤%) والحشرات الدقيقة المجهرية بواقع (٦٥.٨%) من إجمالي العينة، في حين ترى الغالبية العظمى (٨٣.٥%) من المبحوثات أن مفروشات الأرضيات وخاصة السجاد والموكيت تعد بيئة مناسبة لتواجد وتكاثر الفطريات وجراثيمها و(٧٢.٦%) منهن أشرن إلى أن تلك المفروشات قد تكون أيضًا بيئة مناسبة لوجود الحشرات المجهرية الدقيقة.

وفيما يتعلق بالألعاب الوبرية فإن أكثر من نصف عينة البحث يرين أنها بيئة مناسبة لوجود الفطريات وجراثيمها بواقع (٥٤.٧%) والحشرات المجهرية الدقيقة بواقع (٧١.٢%)، أما الهواء المحيط بالطفل في الروضة فإن (٥٧.٥%) من العينة يرين أنه قد يحتوي على حشرات دقيقة.

يتضح مما سبق أن غالبية المبحوثات يرين أن الأماكن الرطبة كالمطابخ والحمامات تعد من أكثر الأماكن التي قد تتواجد بها الفيروسات والبكتريا والحشرات الدقيقة، كما أن مفروشات الأرضيات هي من الأسطح التي قد تتواجد عليها الفطريات وجراثيمها وكذلك الحشرات المجهرية الدقيقة، كما كانت الألعاب الوبرية أيضًا ضمن الأماكن المحتمل أن يتواجد بها الحشرات المجهرية الدقيقة والفطريات وجراثيمها وفقًا لمعارف المبحوثات.

وجاء الهواء المحيط بالطفل داخل الروضة وأسطح الأثاث ضمن أقل الأماكن المحتمل وجود الكائنات الدقيقة والحشرات المجهرية بها، ولم تشر أي من المبحوثات إلى أن الألعاب البلاستيكية والكتب والأوراق قد تشكل أسطحاً مناسبة لتواجد وتكاثر الفيروسات والبكتريا وكذلك الفطريات وجراثيمها.

ب- معارف المبحوثات عن أساليب التنظيف والتطهير:

جدول (٨) :توزيع المبحوثات وفقًا لمعارفهن عن أساليب التنظيف والتطهير .

أساليب التنظيف والتطهير	المتعلقة بالكائنات الحية الدقيقة		المتعلقة بالحشرات الدقيقة (المجهرية)	
	التكرار	%	التكرار	%
المسح بقطعة جافة من القماش	٢	٢.٧	٦	٨.٢
المسح بالماء والصابون	١٤	١٩.١	٣٢	٤٣.٨
استخدام مركبات الكلور	٢١	٢٨.٧	١٩	٢٦.٠
استخدام الديتول	٤٠	٥٤.٧	٦٩	٩٤.٥
استخدام المكنسة الكهربائية	-	-	٣	٤.١
التعريض لأشعة الشمس	-	-	-	-

بسؤال المبحوثات عن أساليب التنظيف والتطهير المختلفة التي يمكن باستخدامها التخلص من الكائنات الحية الدقيقة والحشرات المجهرية فإن نتائج جدول (٨) أظهرت أن الغالبية العظمى من المبحوثات يرين أن استخدام مطهر الديتول (المعروف علميًا باسم مركب Chloroxylenol) هو الأسلوب الأنسب للقضاء على الحشرات المجهرية بواقع (٩٤.٥%) وأيضًا للقضاء على الكائنات الحية الدقيقة بواقع (٥٤.٧%)، وترى (٤٣.٨%) منهن أن المسح بالماء والصابون يمكن أن يكون وسيلة مناسبة للتخلص من الحشرات المجهرية الدقيقة، في حين بلغت نسبة من أشرن إلى أنه يمكن استخدام مركبات الكلور (المحتوية على مركب Sodium hypochlorite) في القضاء على الكائنات الحية الدقيقة والحشرات المجهرية فقط (٢٨.٧% و٢٦.٠%) على التوالي.

يتضح من النتائج السابقة والتي تكشف عن معارف المبحوثات عن أساليب التنظيف والتطهير التي يمكن استخدامها للتخلص من الكائنات الحية الدقيقة والحشرات المجهرية أن غالبية المبحوثات يرين أن استخدام الديتول هو الأنسب للتخلص من الحشرات المجهرية والكائنات الحية الدقيقة في حين أن ربع العينة تقريبًا أشرن إلى استخدام مركبات الكلور لهذين الغرضين وهنا يجب توضيح المدى المؤثر لهذين المركبين، فمركب الديتول (Chloroxylenol) يمتاز بتأثيره القاتل للبكتريا ومن عيوبه عدم التأثير على بعض الجراثيم والفيروسات وكذلك الحشرات الدقيقة، بينما يتميز مطهر الكلور (Sodium hypochlorite) بتأثيره المطهر واسع المدى Broad Spectrum والذي يشمل عددًا كبيرًا من الكائنات الحية الضارة بمعنى أن المدى المؤثر لمطهر الكلور يعتبر أوسع وأقوى (Occupational health & Safety Dept. University of Alabama، ٢٠٠٩).

كما يتضح انخفاض نسبة الإجابات التي ذكرت استخدام المكنسة الكهربائية كوسيلة للتخلص من الحشرات الدقيقة، وانعدمت الإجابات التي تضمنت تعريض المفروشات لأشعة الشمس، وفي هذا الصدد يمكن القول أن هناك قصور في معارف المبحوثات فيما يتعلق بتلك الأساليب إذ أن استخدام المكنسة الكهربائية وتعريض المفروشات لأشعة الشمس تعدان من الأساليب البسيطة التي يمكن استخدامها للتخلص من الحشرات المجهرية الدقيقة في البيئات الداخلية، والتي تتيح تجنب استخدام الأساليب الكيماوية (أحمد أبو دنيا،٢٠١٥).

ج- معارف المبحوثات عن المثيرات البيئية للحساسية في الروضة:

جدول (٩) توزيع المبحوثات وفقًا لمعارفهن عن المثيرات البيئية للحساسية

أنواع المثيرات البيئية للحساسية	التكرار	%
الأتربة والغبار	٦٤	٨٧.٦
نباتات الزينة – حيوانات وطيور أليفة	٤٩	٦٧.٢
الألعاب الوبرية	٤٣	٥٩.٠
الصلصال والألوان	٣١	٤٢.٤
الكتب والأوراق	-	-
الألعاب المطاطية والبلاستيكية	-	-

يتضح من النتائج الواردة بجدول (٩) أن الغالبية العظمى من المبحوثات (٨٧.٦%) أشرن إلى أن وجود الأتربة والغبار في بيئة الطفل يعد من أهم مثيرات الحساسية لديه، وفي المقام الثاني ذكرت (٦٧.٢%) من المبحوثات أن وجود بعض نباتات الزينة أو الحيوانات والطيور الأليفة في بيئة الروضة قد يثير الحساسية لدى الطفل، و(٥٩.٠%) أشرن إلى أن الألعاب الوبرية بما تحمله من أتربة أو ما تأويه من حشرات دقيقة قد تحفز أيضًا ظهور الحساسية لدى الطفل و(٤٢.٤%) أشرن إلى أن الصلصال والألوان التي يستخدمها الطفل في الروضة قد تتسبب أيضًا في ظهور الحساسية لديه، في حين لم تذكر أي مبحوثة أن الألعاب المطاطية والبلاستيكية وكذلك الكتب والأوراق قد تحوي مثيرات للحساسية لدى الطفل.

في ضوء النتائج السابقة يتضح أن غالبية المعلمات موضع البحث قد تعرفن على المثيرات الشائعة للحساسية في بيئة طفل الروضة وهذا يتفق مع ما ذكره Karp (٢٠١٤) عن أنواع المثيرات البيئة للحساسية Environmental triggers allergen والتي تشتمل على الأتربة والغبار، وما ذكره Mills

(٢٠١٤) عن المثيرات البيئية للحساسية المحتمل وجودها بالبيئات الداخلية مثل ما تحمله الأتربة من حشرات دقيقة ومنها حَلَم الأتربةDust Mites، أو أجزاء من أجسام الحشرات أو ما يحمله الهواء من حبوب لقاح وشعر للحيوانات الأليفة وريش لطيور الزينة.

أما عن مثيرات الحساسية التي لم تذكرها أي من المبحوثات في إجاباتهن فقد كانت الكتب والأوراق، والألعاب المطاطية والبلاستيكية، في حين أن تلك الأوراق تعد مأوى لبعض الحشرات الدقيقة ولاسيما الأوراق القديمة والتي من الممكن أن تحتوي على ما يطلق عليه قمل الكتب Book Lice (Stanley،٢٠١٢)، وكذلك تسبب بعض أنواع المطاط حالات من التهيجات (الأرتيكاريا) الجلدية (Grattan،٢٠١٤).

وفي هذا الصدد يشير Matricardi (٢٠١٤) أن التزايد المستمر للعبء العالمي لأشكال الحساسية المختلفة (حساسية الأنف، والربو الشعبي، والإكزيما الجلدية) يدعو إلى إطلاق مصطلح "وباء الحساسية" على تلك الأشكال المرضية، كما يؤكد إلى أن الفئات الأكثر تعرضًا للحساسية هم سكان البلدان النامية وبشكل خاص سكان المناطق الحضرية منها، كذلك يؤكد أن الرعاية الصحية المبكرة لحالات الحساسية في عمر الطفولة تروض استجابات الجهاز المناعي وتجعلها أقل حدة، مع الأخذ في الاعتبار أن الوقاية الأولية من أمراض الحساسية تعتمد على تقليل مثيرات الجهاز المناعي في البيئة.

٤- مستوى معارف المبحوثات عن مصادر التلوث البيولوجي داخل الروضة وطرق مقاومتها:

جدول (١٠) :توزيع المبحوثات وفقًا لمستوى معارفهن عن مصادر التلوث البيولوجي داخل الروضة وطرق مقاومتها

مستوى المعارف	ن=٧٣	%
مستوى معرفي متوسط (من ٢٠-٢٩ درجة)	١٦	٢١.٩
مستوى معرفي منخفض (١٩ درجة فأقل)	٥٧	٧٨.١
متوسط درجات معارف المبحوثات = ١٤.٥٧ ±٥.٣٠		

يتبين من النتائج الواردة بجدول (١٠) أن متوسط درجات معارف المبحوثات عن مصادر التلوث البيولوجي داخل الروضة وطرق مقاومتها قد بلغ ١٤.٥٧ درجة ±٥.٣٠ وتظهر نتائج نفس الجدول أن غالبية المبحوثات (٧٨.١%) حصلن على درجات تقع داخل مدى المستوى المعرفي المنخفض، بينما كان المستوى المعرفي متوسطًا لدى (٢١.٩%) من المبحوثات.

٥- معارف المبحوثات عن بعض مصادر التلوث الكيماوي في بيئة طفل الروضة:

يعد من أهم مصادر التلوث الكيماوي في بيئة الطفل وجود عنصر الرصاص، والاستخدام غير الآمن للمبيدات الحشرية، والمنتجات البلاستيكية المحتوية على عناصر كيماوية ضارة والتي قد يحفظ فيها طعام الطفل أو شرابه أثناء فترة تواجده بالروضة.

وفيما يلي عرض للنتائج المتعلقة بمعارف المبحوثات عن مصادر التلوث بعنصر الرصاص وطرق دخوله للجسم، ومحددات استخدام المبيدات الحشرية في بيئة الطفل، ومعارفهن عن دلالات بعض الرموز الخاصة بالمنتجات البلاستيكية المستخدمة في حفظ طعام وشراب الطفل (علب حفظ الطعام Lunch Box وزجاجات المياه والأكواب والزمزميات) التي قد يصطحبها معه للروضة.

جدول (١١) : توزيع المبحوثات وفقًا لمعارفهن عن بعض مصادر التلوث الكيماوي في بيئة طفل الروضة

التكرار	ن=٧٣	%
مصادر التلوث بعنصر الرصاص		
الأقلام الرصاص	٥٦	٧٦.٧
البطاريات الجافة المستخدمة في ألعاب الأطفال	٤٩	٦٧.١
عوادم السيارات والمصانع	٣٧	٥٠.٧
الألوان	٢٤	٣٢.٩
الغبار والأتربة	١٩	٢٦.٠
الألعاب البلاستيكية	١٩	٢٦.٠
الدهانات والبويات	١٥	٢٠.٥
أحبار طباعة الجرائد	١٤	١٩.١
طرق دخول عنصر الرصاص للجسم		
البلع	٤٤	٦٠.٢
الملامسة	٣٩	٥٣.٤
الاستنشاق	١٥	٢٠.٥
محددات استخدام المبيدات الحشرية		
قراءة إرشادات الاستخدام	٦٥	٨٩.٠
رش كميات صغيرة مركزة	٤١	٦٥.١

التأكد من تاريخ صلاحية المبيد	٣٩	٥٣.٤
غسل مكان الرش بعد فترة وجيزة	٣٨	٥٢.٠
الرش في أوقات نشاط الحشرة	٤	٥.٤

أ- معارف المبحوثات عن مصادر التلوث بعنصر الرصاص وطرق دخوله للجسم:

أظهرت النتائج الواردة من خلال جدول (١١) أن غالبية المبحوثات (٧٦.٧%) يرين أن الأقلام الرصاص تعد مصدراً من مصادر التلوث الكيماوي بعنصر الرصاص، وفي المقام الثاني ترى (٦٧.١%) منهن أن البطاريات الجافة التي تعمل بها بعض ألعاب الأطفال تعد مصدراً أساسياً للتلوث بالرصاص، وجاءت عوادم السيارات في المقام الثالث من مصادر تلوث بيئة الطفل بالرصاص وفقًا لـ (٥٠.٧%) من إجمالي العينة البحثية.

وبسؤالهن عن طرق دخول عنصر الرصاص للجسم أشارت (٦٠.٢%) من المبحوثات أن عنصر الرصاص يمكن أن يصل لجسم الطفل عن طريق البلع من خلال مسك الأقلام الرصاص وبطاريات لعب الأطفال ثم تناوله للطعام، أو من خلال ملامسته للأسطح الملوثة بهذا العنصر وذلك بنسبة (٥٣.٤%)، أو عن طريق الاستنشاق بنسبة (٢٠.٥%).

يتبين مما سبق أن غالبية المبحوثات يرين أن أهم مصادر التلوث الكيماوي بعنصر الرصاص هو استخدام الأقلام الرصاص، وهو أحد الأخطاء الشائعة في هذا المجال حيث توضح الجمعية الأمريكية لطب الأطفال The American Academy of Pediatrics (١٩٩٨) خلو الأقلام الرصاص تمامًا من عنصر الرصاص، وتؤكد Block (٢٠٠٥) أن لب الأقلام الرصاص يخلو كليةً من عنصر الرصاص وأنه مصنع من معدن غير سام يعرف بالجرافيت Graphite، أما عن باقي مصادر الرصاص فتوضح منظمة الصحة العالمية WHO(٢٠١٥) أن البطاريات الجافة المستخدمة في ألعاب الأطفال لا تحتوي على عنصر الرصاص مقارنة ببطاريات السيارات، وتوضح أيضًا أن أهم مصادر التلوث بعنصر الرصاص تتمثل في بعض مواد الطلاء والأصباغ والدهانات، وبعض المواد التي تصنع منها ألعاب الأطفال، وهذا يعني أنه في حال تلوث بيئة الطفل بعنصر الرصاص أو انتقاله لجسمه فإنه لا يمكن لنا أن نعتمد في تفسيرنا لذلك على وجود الأقلام الرصاص والبطاريات الجافة بل لابد من البحث عن المصادر الحقيقية التي تقف وراء ذلك والتي قد لا يعرفها الكثير من المخالطين للطفل مثل بعض مواد التلوين والألعاب، حيث يؤكد Omolaoye وآخرون (٢٠١٠) وفقًا لما أثبتته دراسته عن وجود المعادن الثقيلة في ألعاب الأطفال البلاستيكية أن عنصر الرصاص يوجد في بعض الألعاب البلاستيكية

خاصة المصنعة من أنواع البلاستيك اللين بنسب تفوق الحدود الآمنة التي وضعتها منظمة الأغذية والأدوية الأمريكية FDA.

ب- معارف المبحوثات عن محددات الاستخدام الآمن للمبيدات الحشرية:

أظهرت النتائج الواردة بجدول (١١) أن أهم محددات استخدام المبيدات الحشرية لدى المبحوثات كان قراءة إرشادات الاستخدام بنسبة (٨٩.٠%)، تلى ذلك رش كميات صغيرة مركزة من المبيد بنسبة (٦٥.١%)، وتقاربت نسبة إجابات المبحوثات اللاتي أفدن بالتأكد من صلاحية المبيد وغسل مكان الرش بعد فترة وجيزة حيث بلغت (٥٣.٤% و٥٢.٠%) على التوالي، بينما انخفضت جدًا نسبة من أجبن بأهمية الرش في أوقات نشاط الحشرات حيث بلغت (٥.٤%).

يتضح مما سبق أنه فيما يتعلق بمحددات استخدام المبيدات الحشرية قد تصدرت الإجابات قراءة إرشادات استخدام المبيد، ثم رش كميات صغيرة مركزة لغالبية المبحوثات، بينما احتلت إجابة الرش في أوقات نشاط الحشرة المركز الأخير.

وفي هذا الصدد تشير نيفين إبراهيم (٢٠٠٨) إلى أن بعض المبيدات تتجلى في كونها تراكمية ويصعب هدمها بيولوجيًا على المدى الطويل أي أن التعرض لها في وقت مبكر من العمر تظهر آثاره في أعمار متأخرة، لذا يوضح أحمد أبو دنيا (٢٠١٥) أن استخدام المبيدات بالبيئات الداخلية يجب أن يكون في أضيق الحدود وأن يتم بواسطة رش كميات صغيرة مركزة من المبيدات وإزالة آثارها بعد تحقيق الغاية منها بصورة فورية.

ج- معارف المبحوثات عن دلالات الرموز الخاصة بالمنتجات البلاستيكية:

بسؤال المبحوثات عن دلالات الرموز الخاصة بالمنتجات البلاستيكية المحتمل أن تتواجد في بيئة الطفل من خلال الألعاب البلاستيكية أو علب حفظ الطعام والأطباق والأكواب البلاستيكية أوضحت النتائج أن جميع المبحوثات (١٠٠%) لا يعرفن دلالة أي من تلك الرموز

وتعد تلك النتيجة من نقاط الضعف المعرفية الهامة التي يجب الانتباه لها ولاسيما في ضوء التزايد الهائل والسريع لاستخدام البلاستيك في مصر إذ يشير مركز تكنولوجيا البلاستيك ومركز تحديث الصناعة (٢٠٠٨) في الدراسة القومية لإعادة تدوير البلاستيك في مصر أن الاستهلاك السنوي للبلاستيك يبلغ ٩١١ ألف طن، وتوضح Schuler (٢٠٠٨) دلالات تلك الرموز حيث تعتبر الأحرف المدونة أسفل كل رمز اختصارات للمركب الكيماوي المصنع منه البلاستيك، أما الأرقام فهي عبارة عن أكواد المراد منها تصنيف البلاستيك، وتشير أن الأرقام ١، و٢، و٤، و٥ هي الأكثر أماناً لذا فإنها تستخدم في تصنيع أواني المواد الغذائية والمشروبات، ويلقي Omolaoye وآخرون (٢٠١٠) الضوء على أن ألعاب الأطفال المصنعة من

مركب PVC (Polyvinyl chloride) - والذي يرمز له برقم ٣ – تحتوى على نسب من المعادن الثقيلة بشكل أعلى من مثيلاتها المصنعة من أنواع أخرى من البلاستيك.

٥- مستوى معارف المبحوثات عن بعض جوانب التلوث الكيماوي في بيئة طفل الروضة:

جدول (١٢) : مستوى معارف المبحوثات عن بعض جوانب التلوث الكيماوي في بيئة طفل الروضة

مستوى المعارف	ن=٧٣	%
مستوى معرفي مرتفع (١٢ درجة فأعلى)	٥	٦.٨
مستوى معرفي متوسط (٨-١١ درجة)	٢٣	٣١.٥
مستوى معرفي منخفض (٧ درجات فأقل)	٤٥	٦١.٦
متوسط درجات معارف المبحوثات = ٧.١٥ ±٢.٨١		

تظهر النتائج الواردة بجدول (١٢) أن متوسط درجات معارف المبحوثات عن بعض جوانب التلوث الكيماوي في بيئة طفل الروضة قد بلغ ٧.١٥ ±٢.٨١ درجة كما تظهر نتائج نفس الجدول أن ما يقرب من ثلثي المبحوثات (٦١.٦%) قد وقعن في فئة المستوى المنخفض من المعارف ، بينما حقق الثلث تقريبًا (٣١.٥%) مستوى متوسط من المعارف واقتصر المستوى المرتفع فقط على (٦.٨%) من إجمالي عدد المبحوثات.

٧- معارف المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في ألعاب الأطفال وأماكن اللعب (الأفنية والملاعب) داخل الروضة

أ- معارف المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في ألعاب الأطفال:

جدول (١٣) توزيع المبحوثات وفقًا لمعارفهن عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في ألعاب الأطفال

مقومات الأمن والسلامة في ألعاب الأطفال	التكرار	%
الخامات الأكثر أمانا لتصنيع ألعاب الأطفال		
بلاستيك	٥٧	٧٨.٠
قماش	٤٦	٦٣.٠
خشب	٢٧	٣٦.٩
فراء	٨	١٠.٩
معدن	٣	٤.١

معايير تقييم جودة الألعاب البلاستيكية		
درجة المتانة	٥٩	٨٠.٨
حواف وزوايا الألعاب	٥٩	٨٠.٨
الرائحة	٤٢	٥٧.٥
ثبات الألوان	١٥	٢٠.٥
الشكل العام	٧	٩.٥
الألعاب التي يمكن أن تشكل خطورة على الأطفال		
الخرز والبلي	٥١	٦٩.٨
مسدسات تقذف كرات أو أسهم بضغط الهواء	٤٠	٥٤.٧
الألعاب التي تحتوي على خيوط	٣٠	٤١.٠
الدمى المحشوة	١٥	٢٠.٥
الألعاب التي تحتوي أشعة الليزر	١٣	١٧.٨
الصلصال رديء الصنع	٦	٨.٢

بسؤال المبحوثات عن معارفهن حول أكثر الخامات أمانًا في تصنيع ألعاب الأطفال أظهرت النتائج البحثية الواردة بجدول (١٣) أن (٧٨.٠%) من معلمات رياض الأطفال موضع البحث يجدن أن البلاستيك هو الخامة الأنسب من حيث درجة الأمان والسلامة عند تصنيع ألعاب الأطفال، بينما رأت (٦٣.٠%) منهن أن القماش هو الخامة الأنسب لتصنيع ألعاب الأطفال، و(٣٦.٩%) فقط منهن يرين أن الخشب يعد من الخامات الآمنة لتصنيع الألعاب.

وفيما يتعلق بالمعايير التي تستخدمها المعلمة لتقييم جودة الألعاب البلاستيكية قبل تقديمها للطفل، فإن غالبية المبحوثات يرين أن درجة متانة اللعبة وعدم وجود حواف وزوايا حادة بها يعتبرا أهم معاريين للحكم على جودة الألعاب البلاستيكية وذلك بنسبة (٨٠.٨%) لكل معيار من المعيارين على حدة، في حين بلغت نسبة من يحكمن على جودة اللعبة من خلال شم رائحة البلاستيك المصنعة منه واختبار درجة ثبات اللون (٥٧.٥%، و٢٠.٥%) على التوالي .

أما عن معارف المبحوثات عن أكثر الألعاب خطورة على الطفل فقد بينت نتائج نفس الجدول أن (٦٩.٨%) من المبحوثات يرين أن الألعاب التي تحتوي على الخرز والبلي هي الأكثر خطورة على الأطفال يليها المسدسات التي تقذف كرات صغيرة أو أسهم بضغط الهواء، والألعاب التي تحتوي على خيوط وذلك بنسب (٥٤.٧%، و٤١.٠%) لكل منهما على التوالي.

يتضح مما سبق أن غالبية معلمات رياض الأطفال موضع البحث يرين أن البلاستيك هو الخامة الأكثر أمانًا وسلامةً لتصنيع ألعاب الأطفال، كما أن الغالبية العظمى منهن يحكمن على جودة الألعاب البلاستيكية من خلال درجة متانتها ومن خلال عدم وجود حواف أو زوايا حادة بها، وحوالي نصفهن فقط يستخدمن معيار شم رائحة البلاستيك للحكم على جودة اللعبة، والخمس فقط يحكم على اللعبة البلاستيكية من خلال درجة ثبات لونها.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة أمل حسانين وسحر سليمان (٢٠١٤) عن مستوى ممارسات الأمهات الخاصة بسلامة وأمان ألعاب الأطفال حيث وجدتا أن ٦٥.١% من الأمهات موضع الدراسة يتجنبن شراء الألعاب التي لها رؤوس وزوايا حادة، و٢٣.٣% يحرصن على شم رائحة الألعاب قبل الشراء كمعيار لأمن وسلامة اللعبة. وهذا يشير إلى الحاجة لتوعية الأفراد المخالطين لطفل ما قبل المدرسة من أمهات أو معلمات حيث يقل بينهن استخدام معيار شم رائحة البلاستيك أو درجة ثبات اللون للحكم على جودة اللعبة حيث يمكن أن تعكس رائحة البلاستيك النفاذة أو عدم ثبات اللون رداءة تصنيع اللعبة وخطورتها على الطفل، مما يتطلب توعية هذه الفئات بذلك.

ب- معارف المبحوثات عن دلالات بعض الرموز الإرشادية الموجودة على ألعاب الأطفال:

جدول (١٤) : توزيع المبحوثات وفقًا لمعارفهن عن دلالات بعض الرموز الإرشادية الموجودة على ألعاب الأطفال

دلالات بعض الرموز الإرشادية الموجودة على ألعاب الأطفال	إجابات صحيحة		إجابات خاطئة	
	ن=٧٣	%	ن=٧٣	%
الحجم المناسب للألعاب الصغيرة (لا يقل عن ٣ سم^3)	١٢	١٦.٤	٦١	٨٣.٦
دلالة رمز(لا يستخدم لعمر أقل من ثلاث سنوات)	٣٨	٥٢.١	٣٥	٤٧.٩
دلالة رمز (قابل للاشتعال)	٣٧	٥٠.٧	٣٦	٤٩.٣
دلالة رمز (إعادة التدوير)	٣٢	٤٣.٨	٤١	٥٦.٢

أظهرت النتائج البحثية الواردة بجدول (١٤) أن غالبية المبحوثات (٨٣.٦%) كانت إجاباتهن خاطئة عند سؤالهن عن الحجم المناسب للألعاب الصغيرة المقدمة للطفل، ولم يؤكدن أن حجم الألعاب الصغيرة أو حجم أجزاء ألعاب التركيب متعددة القطع يجب أن لا يقل عن ٣ سم^3 للقطعة الواحدة حمايةً للطفل من ابتلاع هذه الأجزاء أو القطع الصغيرة.

كما بينت نتائج نفس الجدول أن حوالي نصف العينة البحثية (٥٢.١%) كانت إجابتهن صحيحة وتعرفن على دلالة الرمز الإرشادي (لا يستخدم لعمر أقل من ثلاث سنوات) والموجود على ألعاب الأطفال، في حين بلغت نسبة الإجابات الخاطئة (٤٧.٩%) من إجمالي العينة البحثية.

وفيما يتعلق بدلالة رمز (قابل للاشتعال) والموضوع على بعض ألعاب الأطفال التي يدخل في تصنيعها القماش أو البلاستيك أو الألياف الصناعية فإن النتائج الواردة بنفس الجدول أظهرت أن (٥٠.٧%) من المبحوثات قد تعرفن على دلالة هذا الرمز وأجبن إجابات صحيحة مقابل (٤٩.٣%) كانت إجابتهن خاطئة، كما بينت النتائج أن نسبة المبحوثات اللاتي تعرفن على دلالة رمز إعادة التدوير قد بلغت فقط (٤٣.٨%) من إجمالي العينة مقابل (٥٦.٢%) منهن كانت إجاباتهن خاطئة عندما طلب منهن التعرف على معنى رمز إعادة التدوير الموضوع على بعض ألعاب الأطفال.

يتضح مما سبق وجود قصور واضح في معارف معلمات رياض الأطفال موضع البحث فيما يتعلق بدلالات الرموز الإرشادية الموجودة على ألعاب الأطفال حيث لم تتعرف الغالبية العظمى منهن على الحد الأدنى للحجم الآمن لقطع الألعاب الصغيرة، وحوالي نصف عدد المبحوثات أيضًا كانت إجابتهن خاطئة عند التعرف على دلالات الرموز الإرشادية المتعلقة بعدم تقديم اللعبة لعمر أقل من ثلاث سنوات، أو الرموز الإرشادية الدالة على استخدام مواد قابلة للاشتعال في اللعبة وكذلك الرمز الدال على إعادة التدوير.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة أمل حسانين وسحر سليمان (٢٠١٤) حيث أظهرت نتائج دراستهما أن ٥٨.٧% من عينتهما البحثية من الأمهات لم يفهمن مدلول العلامات والرموز الموجودة على البطاقة الإرشادية للألعاب، كذلك لم تنتبه ٥٩.٧% من الأمهات بخطورة شراء ألعاب ذات أجزاء صغيرة على أمن وسلامة أبنائهن، وكانت ٢٨.٨% فقط من عينة الأمهات في دراستهما يحرصن على شراء الألعاب المصنعة من مواد غير قابلة للاشتعال، وأرجعن ذلك إلى أن الألعاب التي تصنع من خامات ذات جودة عالية ومطابقة للمواصفات القياسية غالباً ما تكون ألعاب مرتفعة الثمن مما قد لا يتناسب مع إمكانات كثير من الأسر.

ج- معارف المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في بعض ألعاب النشاط الحركي برياض الأطفال

يعتبر النشاط الحركي لطفل الروضة أحد ركائز النمو الجسمي الضرورية، ومن ثم فإن رياض الأطفال عادة ما تحتوي على ألعاب تدعم هذا النشاط الحركي، ومن أكثر تلك الألعاب شيوعاً الترامبولين (النطاطة)، والأراجيح، وأجهزة التزحلق (الزحليقة) .

ويؤكد أحمد أبو دنيا (٢٠١٥) أن هناك عددًا من المواصفات للموقع الآمن لتلك الألعاب ومن أهم تلك المواصفات أن تثبت اللعبة جيدًا على سطح

ماص للصدمات حتى إذا ما سقط الطفل لا يتعرض للإصابات، كما يجب وجود منطقة أمان Safety Zone حول تلك الألعاب ولاسيما الأراجيح منعًا من اصطدام الأطفال أثناء اللعب، أما بالنسبة لطرق الاستخدام الآمن فهي تقع على عاتق من يتولى الإشراف على الطفل من المعلمات، وأخيرًا فيما يتعلق بتجهيزات الأمان الخاصة بتلك الألعاب فإن من أهمها وجود الشبكة الواقية من السقوط تحيط بالترامبولين، والانحدار المناسب للزحليقة مع سلامة الحواجز الجانبية المحيطة بها، أما بالنسبة إلى الأراجيح فتعتبر أحزمة الأمان أحد أهم تجهيزات التي يجب أن تزود بها خاصة للأطفال في السن قبل المدرسي .

وفي هذا الصدد تم سؤال معلمات رياض الأطفال موضع البحث عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في ألعاب النشاط الحركي الشائعة برياض الأطفال من حيث مواصفات اختيار الموقع الآمن لوضع اللعبة داخل الروضة، وتجهيزات الأمان الخاصة باللعبة، وطرق الاستخدام الآمن للعبة، وفيما يلي عرض ومناقشة لأهم النتائج المتعلقة بذلك.

جدول (١٥) : توزيع المبحوثات وفقًا لمعارفهن عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في بعض ألعاب النشاط الحركي برياض الأطفال

معارف المبحوثات	الترامبولين		الأراجيح		الزحليقة	
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
مواصفات الموقع الآمن للعبة	٣٤	٤٦.٥	٣٢	٤٣.٨	٢٧	٣٦.٩
تزويد الألعاب بتجهيزات أمان خاصة	١٧	٢٣.٣	٢٢	٣٠.١	١١	١٥.١
طرق الاستخدام الآمن للعبة	٢٢	٣٠.١	١٩	٢٦.٠	٣٠	٤١.١

أظهرت نتائج جدول (١٥) أن غالبية المبحوثات كانت إجاباتهن تتعلق بمواصفات اختيار الموقع الآمن لوضع اللعبة (مكان وضع اللعبة – مساحات الأمان حول اللعبة – الأرضيات المنشأ عليها اللعبة) داخل الروضة بواقع (٤٦.٥%، و٤٣.٨%، و٣٦.٩%) لكل من ألعاب الترامبولين والأراجيح والزحليقة على التوالي. و(٤١.١%) من المبحوثات كانت إجابتهن تتعلق بطرق الاستخدام الآمن للعبة الزحليقة مقابل (٣٠.١%، و٢٦.٠%) فقط بالنسبة للترامبولين والأراجيح ، في حين انخفضت نسبة الإجابات المتعلقة بتزويد الألعاب بتجهيزات أمان خاصة بواقع (٢٣.٣%، و٣٠.١%، و١٥.١%) للترامبولين والأراجيح والزحليقة على التوالي.

د- معارف المبحوثات المتعلقة بمقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في أماكن اللعب (الأفنية والملاعب) داخل الروضة:

جدول (١٦) : توزيع المبحوثات وفقًا لمعارفهن عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في أفنية وملاعب الروضة

مقومات الأمن والسلامة في أفنية وملاعب الروضة	التكرار	%
الأرضيات الآمنة لملاعب الروضة		
رمل	٥٠	٦٨.٤
نجيل صناعي	٣٧	٥٠.٦
نجيل طبيعي	٣٠	٤١.٠
أرضيات ملاعب (ترتان – لدائن مرنة)	٦	٨.٢
أسفلت أو بلاط	٥	٦.٨
نباتات يمكن زراعتها داخل حدائق الأطفال		
الريحان	٥٧	٧٨.٠
أي نبات يمكن زراعته	٣٥	٤٧.٠
البوتس	١٦	٢١.٩
الورد البلدي	١١	١٥.٠
الصبارات	٥	٦.٨
الديفنباخيا	٢	٢.٧
أشجار يفضل زراعتها في حدائق الأطفال		
أشجار دائمة الخضرة	٥٠	٦٨.٥
أشجار متساقطة الأوراق	٨	١٠.٩
كلا النوعين	١٥	٢٠.٥
تسميد نباتات حدائق الأطفال		
استخدام سماد كيماوي	٦	٨.٢
استخدام سماد بلدي (مخلفات الحيوانات)	٢٦	٣٥.٦
لا فرق بين نوعي السماد	٣١	٤٢.٥
عدم استخدام أسمدة مطلقاً	١٠	٧.٣
مقومات الأمن والسلامة في ركن الماء والرمل		
تغيير الرمل على فترات زمنية متقاربة	٥١	٦٩.٨
غربلة الرمل على فترات زمنية متقاربة	٤٢	٥٧.٥
تعريض الرمل للشمس بشكل متكرر	٤٠	٥٤.٧
تعريض الرمل للشمس فور انتهاء لعب الأطفال	٣٨	٥٢.٠
تغطية الرمل بعد أن يجف	١٩	٢٦.٠

فيما يتعلق بمعارف المعلمات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في ملاعب الروضة والتي نضمن بها سلامة الطفل خلال اللعب في هذه الأماكن ونجنبه الإصابات والحوادث أظهرت النتائج الواردة بجدول (١٦) أنه عند سؤال المبحوثات عن أكثر الأرضيات أماناً للاستخدام في ملاعب الأطفال

فإن (٦٨.٤%) منهن اخترن الرمل كمادة يمكن بها تغطية أرضيات الملاعب، تلا ذلك أرضيات النجيل الصناعي بنسبة (٥٠.٦%)، ثم أرضيات النجيل الطبيعي بنسبة (٤١.٠%).

وعن أنواع النباتات التي يمكن زراعتها في حدائق الروضة، قامت المبحوثات – كما ورد في بيانات نفس الجدول- باختيار نبات الريحان وذلك بواقع (٧٨.٠%) في حين ذكرت ما يقرب من نصف عينة المعلمات المبحوثات (٤٧.٠%) أنه يمكن زراعة أي نبات حدائق رياض الأطفال، أما عن الأشجار التي يفضل زراعتها في حدائق الأطفال فقد رأت نحو ثلثي العينة البحثية (٦٨.٥%) أنه يفضل زراعة الأشجار دائمة الخضرة.

وعند سؤال المبحوثات عن أنواع الأسمدة المناسبة لتسميد النباتات في حدائق الأطفال ذكرت (٤٢.٥%) منهن أنه لا فرق بين استخدام السماد الكيماوي أو السماد البلدي، في حين أن (٣٥.٦%) يرين أن السماد الأنسب لحدائق الأطفال هو السماد البلدي.

أما عن معارف المبحوثات المتعلقة بالممارسات الواجب إتباعها في ركن الماء والرمل وذلك لتحقيق أمن وسلامة الطفل ووقايته من الأمراض والإصابات عند لعبه في هذا الركن فإن نتائج نفس الجدول بينت أن (٦٩.٨%) من المبحوثات يرين ضرورة تغيير الرمل على فترات زمنية متقاربة، بينما ترى (٥٧.٥%) أن غربلة الرمل على فترات زمنية متقاربة يعد إجراء مناسب لإزالة ما يعلق به من ملوثات، أما عن تعريض الرمل للشمس فترى (٥٤.٧%) ضرورة تعريض الرمل المستخدم للشمس بشكل متكرر، في حين تفضل (٥٢.٠%) منهن تعريض الرمل للشمس فور انتهاء لعب الأطفال، وأخيراً ترى (٢٦.٠%) من المبحوثات أنه يجب تغطية الرمل بعد أن يجف.

يتضح مما سبق أن غالبية المبحوثات قد اخترن الرمل كأكثر الأرضيات أمنًا للاستخدام بملاعب الأطفال، أما عن النباتات التي يفضل زراعتها في الفناء أو الحديقة فقد اخترن الريحان، في حين رأت نحو نصف العينة أن أي نبات يمكن زراعته في حدائق الأطفال، ونحو نصف العينة أيضًا يرين أنه لا فرق بين استخدام السماد الكيماوي والسماد البلدي، وبالنسبة لركن الماء والرمل فإن ما يفوق ثلثي العينة يرين ضرورة تغيير الرمل على فترات متقاربة. وفي هذا الصدد لابد من الإشارة إلى ضرورة مراعاة ما يوفر الأمن والسلامة للطفل في بيئة لعبه في الأفنية والملاعب حيث يجب اختيار أنواع نباتية خالية من المواد السامة وخالية من الأشواك وغير جاذبة للحشرات خاصة النحل، كما يفضل زراعة الأشجار متساقطة الأوراق حيث تتساقط أوراقها شتاءً فتسمح بمرور أشعة الشمس وتنمو أوراقها صيفاً مما يوفر الظل، كما يجب بتجنب استخدام السماد البلدي (مخلفات الحيوانات) نهائيًا بالأماكن التي يتواجد بها الأطفال منعًا للتلوث ونقل العدوى، والحرص على تغيير الرمل المستخدم في الفناء وبداخل ركن الماء

والرمل أو على الأقل غربلته وتعريضه لأشعة الشمس على فترات متقاربة (طارق القيعي،١٩٩٥، أحمد أبو دنيا، ٢٠١٥).

٨- مستوى معارف المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة في ألعاب الأطفال وأماكن اللعب داخل الروضة:

جدول (١٧) : مستوى معارف المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة في ألعاب الأطفال وأماكن اللعب داخل الروضة

مستوى المعارف	ن=٧٣	%
مستوى مرتفع (٣٠ درجة فأعلى)	١٢	١٦.٤
مستوى متوسط (٢٠-٢٩ درجة)	٢٩	٣٩.٧
مستوى منخفض (١٩درجة فأقل)	٣٢	٤٣.٨
متوسط درجات معارف المبحوثات = ٢١.٣١ ±٧.٥٨		

أظهرت النتائج البحثية الواردة بجدول (١٧) أن متوسط درجات معارف المبحوثات المتعلقة بأمن وسلامة ألعاب الأطفال وأماكن لعبهم داخل الروضة قد بلغ ٢١.٣١ ±٧.٥٨ درجة، وقد أظهرت غالبية المبحوثات مستوى متوسط إلى منخفض في مستوى معارفهن المتعلق بأمن وسلامة الألعاب وأماكن لعب الأطفال بنسب (٣٩.٧%، و٤٣.٨%) على التوالي.

٩- المستوى العام لمعارف المعلمات عن مقومات أمن وسلامة بيئة الطفل داخل الروضة

لحساب درجات المستوى العام لمعارف المبحوثات عن مقومات أمن وسلامة بيئة الطفل داخل الروضة قام الباحثان بجمع درجات مستوى معارف المبحوثات عن مقومات الأمن والسلامة الواجب توافرها في البيئة المادية (الفيزيقية) للروضة ومستوى معارفهن عن مصادر التلوث البيولوجي داخل الروضة وطرق مقاومتها وأيضًا مستوى معارفهن عن بعض جوانب التلوث الكيماوي في بيئة الروضة وأخيرًا مستوى معارفهن عن مقومات الأمن والسلامة في ألعاب الأطفال وأماكن اللعب داخل الروضة وقد بلغ إجمالي درجات المستوى العام ٢٠٧ درجة.

جدول (١٨) المستوى العام لمعارف المعلمات المتعلقة بمقومات أمن وسلامة بيئة رياض الأطفال

المستوى العام للمعارف	ن=٧٣	%
مستوى متوسط (١٠٤-١٥٥ درجة)	٦٣	٨٦.٣

مستوى منخفض (أقل من ١٠٣ درجات)	١٠	١٣.٧
متوسط درجات معارف المبحوثات = ١٢٣.٨٠ ± ١٦.٦٤		

وقد أظهرت نتائج جدول (١٨) أن متوسط درجات المستوى العام لمعارف المعلمات المتعلقة بمقومات أمن وسلامة بيئة رياض الأطفال بلغ ١٢٣.٨٠ ±١٦.٦٤ درجة، وقد حققت غالبية المبحوثات(٨٦.٣%) مستوً متوسطاً في معارفهن المتعلقة بهذا الشأن، و(١٣.٧%) منهن حققن مستوً منخفضاً، بينما لم تصل درجات أي من المعلمات المبحوثات إلى المستوى المرتفع.

خامسًا نتائج الفرض البحثي الخاص بالعلاقات الارتباطية بين بعض المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة موضع الدراسة:

ينص الفرض البحثي على أنه :

"لا توجد علاقة ارتباطية بين كل من (عدد سنوات الخبرة للمعلمات - أعمار أبناء المعلمات - عدد مصادر المعلومات عن أمن وسلامة الأطفال) كمتغيرات مستقلة، وبين مستوى معارف المعلمات في كل من (البيئة المادية للروضة ، والتلوث البيولوجي، والتلوث الكيماوي، والألعاب وأماكن اللعب بالروضة) بالإضافة إلى المستوى الإجمالي لمعارف المعلمات عن مقومات أمن وسلامة الطفل في بيئة الروضة كمتغيرات تابعة".

جدول (١٩) : العلاقات الارتباطية بين بعض المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة موضع الدراسة

المتغيرات التابعة / المتغيرات المستقلة	قيم معامل الارتباط البسيط مع مكونات مستوى معارف المبحوثات عن مقومات أمن وسلامة بيئة الطفل داخل الروضة				
	مستوى المعارف عن البيئة المادية (الفيزيقية)	مستوى المعارف عن التلوث البيولوجي	مستوى المعارف عن التلوث الكيماوي	مستوى المعارف عن الألعاب وأماكن اللعب	مستوى المعارف الإجمالي
عدد سنوات الخبرة	٠.١٧	**٠.٥٢٩	**٠.٤٧٠	**٠.٣٩١	**٠.٤٣٣
أعمار أبناء المعلمات	٠.١٠٧	٠.١٤٤	**٠.٣٦٧	٠.٠٣٨	٠.١٦٤
عدد مصادر المعلومات عن أمن وسلامة الأطفال	٠.١٧٤	**٠.٤٠٩	**٠.٣٠٢	**٠.٣٢٣	**٠.٣٩١
* معنوي عند مستوى احتمالي ٠.٠٥ ** معنوي عند مستوى احتمالي ٠.٠١					

يوضح جدول (١٩) العلاقات الارتباطية بين عدد من المتغيرات المستقلة بالدراسة وبين مستوى معارف المعلمات اللاتي حصلن عليها فيما يتعلق بمقومات

الأمن والسلامة لكل من (البيئة المادية للروضة ، والتلوث البيولوجي، والتلوث الكيماوي، والألعاب وأماكن اللعب بالروضة) بالإضافة إلى المستوى الإجمالي لمعارفهن كمتغيرات تابعة، وقد أظهرت النتائج البحثية وجود علاقات ارتباطية موجبة (طردية) بين جميع متغيرات الدراسة المستقلة وجميع المتغيرات التابعة.

وقد كانت تلك العلاقات الارتباطية شديدة المعنوية (عند مستوى احتمالي ٠.٠١) بين كل من متغيري عدد سنوات الخبرة وعدد مصادر معلومات المبحوثات عن أمن وسلامة الأطفال كمتغيرات مستقلة وبين متغيرات مستوى معارف المعلمات المتعلقة بأمن وسلامة بيئة الطفل بالروضة من حيث (التلوث البيولوجي، والتلوث الكيماوي، والألعاب وأماكن اللعب داخل الروضة، والمستوى الإجمالي للمعارف) كمتغيرات تابعة، بينما ظهرت فقط علاقة ارتباطية شديدة المعنوية بين متغير أعمار أبناء المعلمات المستقل وبين متغير مستوى معارف المعلمات عن التلوث الكيماوي ببيئة الطفل بالروضة كمتغير تابع.

يتضح مما سبق أن العلاقة الارتباطية الإيجابية الطردية تدل على أنه كلما زاد عدد سنوات الخبرة وعدد مصادر المعلومات عن أمن وسلامة بيئة الطفل و كلما زادت أعمار الأبناء لدى المعلمات زادت معها بالتالي قيم مستويات معارفهن المتعلقة بجوانب أمن وسلامة بيئة الطفل بالروضة.

و يمكن تفسير ظهور علاقات ارتباطية موجبة ولكن غير معنوية إحصائيًا بين متغير أعمار أبناء المعلمات وبين باقي المتغيرات التابعة في ضوء ما ورد من النتائج البحثية التي بينت أن (٤٤.٠%) من المعلمات ليس لديهن أطفال.

سادسًا تقييم مستوى أمن وسلامة البيئة المادية (الفيزيقية) لرياض الأطفال عينة البحث

جدول (٢٠) : توزيع رياض الأطفال عينة البحث وفقًا لتقييم مستوى الأمن والسلامة في البيئة المادية (الفيزيقية) للروضة

مستويات الأمن والسلامة في البيئة المادية (الفيزيقية) للروضة	ن= ٢٠	%
مستوى أمن وسلامة موقع رياض الأطفال		
مستوى مرتفع (١٨ درجة فأعلى)	١	٥.٠
مستوى متوسط (١١- ١٧ درجة)	١٩	٩٥.٠
متوسط درجات الأمن والسلامة = ١٣.٣٥ ±١.٦٣		
مستوى أمن وسلامة مباني رياض الأطفال		
مستوى مرتفع (٥٨ درجة فأكثر)	١٤	٧٠.٠
مستوى متوسط (٤٦-٥٧ درجة)	٦	٣٠.٠

متوسط درجات الأمن والسلامة =٦٠.٤٠ ±٤.٩٦		
مستوى أمن وسلامة الألعاب وأماكن اللعب بالروضات		
مستوى مرتفع (٢١ درجة فأكثر)	١٩	٩٥.٠
مستوى متوسط (١٥-٢٠ درجة)	١	٥.٠
متوسط درجات الأمن والسلامة =١٧.٦٥ ±١.٧٢		
مستوى استعدادات مواجهة الطوارئ برياض الأطفال		
مستوى مرتفع (١١ درجة فأكثر)	٧	٣٥.٠
مستوى متوسط (٨-١٠ درجات)	١٣	٦٥.٠
متوسط درجات الأمن والسلامة =١٠.٢٥ ±١.٠٢		
المستوى العام للأمن والسلامة		
مستوى مرتفع (١٠٤ درجة فأكثر)	١٣	٦٥.٠
مستوى متوسط (٧٨-١٠٣ درجة)	٧	٣٥.٠
متوسط درجات الأمن والسلامة = ١٠١.٦٥ ±٥.٧٩		

يتبين من نتائج تحليل استمارة الملاحظة والتقييم والواردة بجدول (٢٠) أن متوسط مستوى أمن وسلامة رياض الأطفال المرتبط بكل من موقع الروضة واستعدادات مواجهة الطوارئ داخل رياض الأطفال قد بلغ (١٣.٣٥±١.٦٣ درجة، و١٠.٢٥±١.٠٢ درجة) على التوالي، وفيما يتعلق بهذين العنصرين فإن غالبية رياض الأطفال موضع البحث قد حققت مستوى متوسط من مستويات الأمن والسلامة بنسب (٩٥.٠%، و٦٥.٠%) على التوالي، بينما بلغ متوسط مستوى أمن وسلامة رياض الأطفال المرتبط بكل من مباني الروضة والألعاب وأماكن اللعب (٦٠.٤٠ ±٤.٩٦ درجة، و١٧.٦٥±١.٧٢ درجة) على التوالي، في حين وقعت معظم رياض الأطفال موضع البحث فيما يتعلق بالعنصرين السابقين داخل فئة المستوى المرتفع من الأمن والسلامة بنسب (٧٠.٠%، و٩٥.٠%) على التوالي.

أما عن متوسط المستوى العام للأمن والسلامة داخل رياض الأطفال موضع البحث فقد بلغ ١٠١.٦٥ ±٥.٧٩ ، وحققت (٦٥.٠%) من رياض الأطفال موضع البحث مستو مرتفع من الأمن والسلامة، بينما وقعت باقي رياض الأطفال موضع البحث (٣٥.٠%) داخل فئة المستوى المتوسط.

يتضح مما سبق عدم وقوع أي من رياض الأطفال موضع البحث داخل فئة المستوى المنخفض من الأمن والسلامة، في جميع العناصر المدروسة وفي المستوى العام للأمن والسلامة.

سابعًا التقدير الكمي لعنصر الرصاص في كل من الرمل والنباتات بأفنية وملاعب رياض الأطفال:

جدول (٢١) – نتائج التقدير الكمي لعنصر الرصاص بعينات الرمل والعينات النباتية

أرقام العينات	كمية الرصاص المتاح بعينات الرمل كجزء في المليون ppm	كمية الرصاص الكلي بالعينات النباتية كجزء في المليون ppm
١	٠.٧٠٩٨	١٦٠.٩
٢	٠.٧٩٥	١٦٦.٣٥
٣	٠.٠٧٩٦	٢١١.٤
٤	١.٤٧٤٨	٢٢٧.٧
٥	٠.٥٦٢٢	١٢٧.٢٥
٦	٢.٠٨١	٣٣٦.٢٥
٧	-	١٨٦.٩٥
٨	-	١٩٠.٢
	المتوسط = ٠.٩٥٠٤±٠.٧١٣٣	المتوسط = ٢٠٠.٨٧ ± ٦٢.٨٧٧

* ١ جزء في المليون ppm = ١ ميكروجرام / جرام ملم^{٣} ** ١الديسيلتر = ١٠/١ من اللتر أي ١٠٠

أوضحت نتائج التقدير الكمي لعنصر الرصاص Pb الواردة بجدول (٢١) أن متوسط الرصاص المتاح بعينات الرمل ٠.٩٥٠٤±٠.٧١٣٣جزء في المليون* بحد أدنى ٠.٠٧٩٦ وحد أعلى ٢.٠٨١ جزء في المليون، بينما بلغ متوسط الرصاص الكلي الموجود بالنباتات ٢٠٠.٨٧ ± ٦٢.٨٧٧جزء في المليون بحد أدنى ١٢٧.٢٥ وحد أعلى ٣٣٦.٢٥ جزء في المليون.

ومن الجدير بالذكر أن التركيز الطبيعي لعنصر الرصاص بالتربة يبدأ من ٢ حتى ٣٠٠ جزء في المليون، بينما بالنسبة للنباتات فإنه يبدأ من ٠.٢ حتى ٢٠ جزء في المليون (Lindsay وNorvell، ١٩٧٨).

وبمقارنة التركيزات المتحصل عليها بالتركيزات المذكورة يمكن القول بأن جميع عينات التربة (الرمل) المفحوصة غير ملوثة بعنصر الرصاص إذ لم تتجاوز حدود تلوث التربة، وربما تفسر تلك النتيجة في ضوء أن الرمل الموجود بالأفنية والملاعب التي تم سحب العينات منها قد تم في نهاية الفصل الدراسي الثاني (بعد موسم سقوط الأمطار) مما خفف من كم المعادن الثقيلة الموجودة بالطبقة السطحية للتربة (الرمل) حيث تم غسيلها بمياه الأمطار.

بينما تجاوزت نسب الرصاص المتحصل عليها من التحليل الكيماوي للنباتات الحد الأعلى للنسب الطبيعية، ومع الأخذ في الاعتبار أن كمية الرصاص المقدرة في النباتات كانت تمثل الكمية الكلية لهذا العنصر (ما علق على سطح الأجزاء النباتية بالإضافة إلى ما امتصه النبات من هذا العنصر) فإن دخول كامل كمية الرصاص إلى جسم الطفل لن تتأتى إلا في حالة بلع الطفل لتلك الأجزاء

النباتيـة ولـيس مجـرد الاقتـراب منهـا أو اللعـب بهـا، وربمـا يفسـر ارتفـاع كميـة الرصـاص داخل تلك النباتـات إلـى أن جميـع النباتـات التـي تـم سـحب العينـات منهـا هي نباتات معمرة (أشجار وشجيرات).

وتشـــير تقـــارير WHO (٢٠١٥) أن التـــأثيرات العصـــبية الســـلوكية Neurobehavioural Effects جـراء امتصـاص عنصـر الرصـاص تبـدأ فـي الظهـور لـدى الأطفـال عنـدما يجـاوز تركيـز عنصـر الرصـاص فـي دمـائهم ٥ ميكروجرام** رصاص/ديسيلتر من الدم ، أي ٥ جزء من المليون من الجرام لكل/١٠٠ ملم^{٣}.

التوصيات

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج فقد تم التوصل إلى التوصيات التالية:

١. نظرًا لأهمية مرحلة رياض الأطفال في حياة الطفل يجب زيادة عدد فصول رياض الأطفال الملحقة بالمدارس الابتدائية، والعمل على تعميم هذا النظام في جميع المدارس مما يساعد استيعاب جميع الأطفال في هذه المرحلة والإقلال من كثافة الأطفال داخل الفصل الواحد بما يسهم إيجابًا في عملية الإشراف وتربية الطفل وتعليمه.

٢. زيادة عدد المعلمات والعاملات المدربات برياض الأطفال بما يحقق استمرارية وتواصل الإشراف والرعاية للأطفال أثناء تواجدهم بالروضة.

٣. إتاحة البيانات الضرورية الصحية والشخصية اللازمة في حالات الطوارئ والاحتفاظ بنسخة منها في سجلات داخل القاعات الدراسية مما يضمن سهولة الوصول إليها في حالات الطوارئ.

٤. تعميم وضع لوحات حائط إرشادية تضم أرقام تليفونات الطوارئ، وأولويات إدارة الأزمات في حالات الطوارئ، والإسعافات الأولية الأساسية والسلوكيات الآمنة في جميع القاعات الدراسية بالروضة بشكل واضح وبارز للمعلمات والإداريات والعاملات والأطفال، وذلك لضمان حسن التصرف خلال الأزمات والطوارئ.

٥. الاهتمام بتوعية معلمات الروضة وزيادة معارفهن فيما يتعلق بتحقيق مقومات أمن وسلامة الطفل باعتبار أن المعلمة هي من تحل محل الأم، والروضة تعد بمثابة منزل للطفل خلال ساعات تواجده بها.

٦. تدريب المعلمات على كيفية إعادة ترتيب البيئة المادية داخل القاعات والأركان التعليمية بما يضمن سلامة الطفل.

٧. تدريب المعلمة بشكل متواصل ومستمر في مجال أمن وسلامة الطفل داخل الروضة بما يؤهلها لأن تلاحظ وتقيم أي خلل في البيئة المحيطة بالطفل سواءً البيئة المادية أو البيولوجية أو الكيماوية أو بيئة أماكن اللعب بحيث يمكنها أن تصحح ما يوجد بها من أخطاء أو خلل قد تؤثر على أمن الطفل وسلامته وصحته.

٨. توصية لصانعي القرار باستحداث وظيفة مراقب ومشرف بيئي تنحصر مهام وظيفته في ملاحظة سلامة بيئة الطفل في رياض الأطفال من جميع النواحي بشكل دوري وموثق.

٩. اعتبار الروضة مركزًا للإشعاع المعرفي وبالتالي يمكن للمعلمات أن ينقلن معارف تتعلق بأمن الطفل وسلامته والوقاية من الأمراض والإصابات والحد من التلوث لأولياء الأمور خلال لقاءات التواصل بين الأسرة والروضة.

١٠. تصميم برامج توعوية يقوم بتنفيذها القائمين على رعاية الطفولة تتضمن التوعية بأخطار التلوث الكيماوي ومصادره في البيئة والتي يأتي على رأسها المعادن الثقيلة والمبيدات الحشرية والمواد البلاستيكية شائعة الاستخدام.

١١. التوعية بأهمية معرفة دلالات البطاقات والرموز الإرشادية الموجودة على المنتجات البلاستيكية والشائعة الاستخدام، وكذلك الموجودة على المنتجات التي يستعملها الأطفال مثل اللعب وأدوات الشرب وتناول الطعام.
١٢. تدريب المعلمات والأطفال على الالتزام بطرق الاستخدام الآمن لألعاب النشاط الحركي (الترامبولين - الأراجيح - الزحاليق) بحيث تحقق هذه الألعاب ما صممت من أجله من أهداف تنمية النشاط الحركي والترفيه في جو يسوده الأمن وتجنب الإصابات والحوادث.
١٣. توعية المعنيين بأفنية وحدائق رياض الأطفال بنوعيات النباتات المناسبة لزراعتها داخل حدائق الأطفال وتجنب النباتات التي تحتوي على مواد ضارة أو مواد جاذبة للحشرات أو النباتات الشوكية، ويمكن الاستفادة ببيوت الخبرة المتاحة بالمجتمع مثل كليات الزراعة.
١٤. الاستعانة بمتخصصين عند الحاجة إلى التطهير أو مقاومة الآفات والحشرات داخل الروضة.
١٥. إجراء بحوث مستقبلية في مجال أمن وسلامة في مختلف البيئات التي يتواجد بها الطفل.

المراجع

- إبراهيم عبد العزيز (٢٠١٣):" دور الحضانة ورياض الأطفال (النشأة - الأهداف -المناهج-الإدارة)" - مكتبة المجتمع العربي - عمان.
- أحمد سمير أبو دنيا (٢٠٠٢): " معارف وممارسات المشرفات في مجال الإسعافات الأولية ومقومات السلامة من الحوادث في دور الحضانات بمدينة الإسكندرية" - رسالة ماجستير - قسم الاقتصاد المنزلي - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية.
- أحمد سمير أبو دنيا (٢٠١٠) : "الأمومة والطفولة والرعاية الأسرية" فصل في كتاب" مبادئ علم الاقتصاد المنزلي" سامية إبراهيم لطفي، مها سليمان أبو طالب، ناصر إبراهيم الصاوي، محمد جمال عطوة، نجوى عادل حسن، أحمد سمير أبو دنيا – كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية.
- احمد سمير أبو دنيا (٢٠١٥): " تهيئة البيئة الآمنة لأفراد الأسرة داخل وخارج المنزل" – بستان المعرفة للنشر- كفر الدوار.
- أسماء محمد محمود السرسي (١٩٩٦) :" برنامج مقترح لسلامة طفل ما قبل المدرسة من الأخطار داخل المنزل وخارجه" - المؤتمر العلمي الرابع " الطفل بين الواقع والمأمول" - معهد الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس.
- القانون رقم ١٢ لسنة ١٩٩٦ :(١٩٩٩) " قانون الطفل المصري ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار مجلس الوزراء رقم ٣٤٥٢ لسنة ١٩٩٧" - الطبعة الأولى - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية.
- المجلس الأعلى للتعليم بقطر (٢٠٠٩): " إرشادات لمعايير الأمن والسلامة في برامج التعليم المبكر في المدارس المستقلة" – المجلس الأعلى للتعليم بدولة قطر.
- الهيئة العامة للأبنية التعليمية(٢٠٠٣) : "ومعايير واشتراطات صلاحية المواقع والمباني المدرسية" – الإدارة العامة للبحوث والدراسات بالهيئة العامة للأبنية التعليمية – القاهرة.
- الهيئة العامة للأبنية التعليمية(٢٠١٥) : " قرار رئيس الجمهورية رقم ٤٤٨ لسنة ١٩٨٨ بإنشاء الهيئة العامة للأبنية التعليمية" - متاح على الموقع الإليكتروني للهيئة http://gaeb.gov.eg
- الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠١٢) : " وثيقة المستويات المعيارية لضمان جودة واعتماد مؤسسات التعليم قبل الجامعي – مرحلة رياض الأطفال" – الإصدار الثالث- الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد – القاهرة.
- اليونيسيف (٢٠١٥) : "حماية الطفل من العنف والاستغلال والإيذاء - ثمانية

عناصر من أجل بيئة توفر الحماية" - متاح على موقع www.unicef.org.
- أمل حسانين محمد حسانين، وسحر أمين حميدة سليمان(٢٠١٤): " مستوى ممارسات الأمهات الخاصة بسلامة وأمان ألعاب الأطفال في ضوء بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية" - مجلة الإسكندرية للعلوم الزراعية - المجلد ٥٩- العدد٢- ص ص ٢٦٣-٢٨٦.
- بنجامين سبوك وروبرت نيدلمان (٢٠٠٧) : "كتاب دكتور سبوك لرعاية الطفل" - ترجمة محمد أمين سليمان - الطبعة الرابعة - دار نهضة مصر - القاهرة.
- حسنية غينيمي عبد المقصود (٢٠٠٥) : "دراسات وبحوث في علم نفس الطفل" - عالم الكتب - القاهرة.
- خليل ميخائيل معوض (٢٠٠٣) : " سيكولوجية النمو - الطفولة والمراهقة" - مركز الإسكندرية لكتاب - الإسكندرية.
- رانية صاصيلا (٢٠١٠) : " تصور مقترح لضمان جودة البيئة التربوية في رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية" - مجلة جامعة دمشق – المجلد - 26 العدد الثالث - ص ص ٢٣٥-٢٨٠.
- ربيح محمد نذير الحرستانى (١٩٩٨):"عناصر التصميم والإنشاء المعماري"- الطبعة الثانية –دار الأيام للطباعة والنشر-دمشق.
- رشا جابر محمود عبد المعطي (٢٠١١) : " فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الأطفال التوحديين لمواجهة الأخطار والحوادث شائعة الحدوث" - رسالة ماجستير- قسم العلوم التربوية - كلية رياض الأطفال- جامعة الإسكندرية.
- رشا وجيه مصطفى أبو السعود (٢٠١٠) : " تنمية بعض السلوكيات المتصلة بأهداف التربية الأمانية لطفل الروضة من خلال مراكز التعليم" - رسالة ماجستير- قسم العلوم التربوية - كلية رياض الأطفال- جامعة القاهرة.

- شبل بدران، حامد عمار(٢٠٠٣): " نظام رياض الأطفال في الدول العربية والأجنبية - تحليل مقارن "-الدار المصرية اللبنانية - القاهرة.
- صلاح الدين عبد الغني عبود (٢٠٠٣) : " في سيكولوجية الطفولة" - دار الفكر العربي - القاهرة.
- طارق محمود القيعي (١٩٩٥) : "تصميم وتنسيق الحدائق" - الطبعة الرابعة - منشأة المعارف - الإسكندرية.
- عصام المصري، وبسام كبارة (٢٠٠٢) : " طبيب يتحدث عن العناية بطفلك ونموه" - مؤسسة مصر للتاريخ - لبنان.
- عواطف إبراهيم محمد (١٩٩٩) : "تعلم الطفل في دور الحضانة بين النظرية والتطبيق" - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة.

- غادة محمد عبد السلام الجندي (٢٠٠٩) : " فاعلية برنامج لمهارات السلامة والأمان في تنمية السلوك الاستقلالي لدى المعاقين عقلياً" - رسالة ماجستير- كلية التربية - جامعة الإسكندرية.
- فاتن عبد اللطيف (٢٠٠١) " الإسعافات الأولية" – كلية رياض الأطفال- الإسكندرية.
- فاروق عباس حيدر (١٩٩٧) : " الموسوعة الحديثة في تكنولوجيا تشييد المباني" - مركز الدلتا للطباعة توزيع منشأة المعارف - الإسكندرية.
- فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٩٩) : "النمو النفسي في الطفولة والمراهقة" - مكتبة النهضة الحديثة - القاهرة.
- فتحي محمود أحميدة ، وإبراهيم فالح جميعان ، ومصطفى فنخور الخوالدة (٢٠٠٢) : "دور المشرف التربوي في تحسين أداء معلمات رياض الأطفال في تنمية مهارات الأطفال اللغوية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال في الأردن" - مجلة جامعة دمشق –المجلد٢٧- العدد الأول+الثاني- ص ص ٧٣١-٧٧٤.
- فهيم مصطفى (٢٠٠١) : " مشكلات القراءة من الطفولة إلى المراهقة" - دار الفكر العربي - القاهرة.
- كريمان بدير (٢٠٠٤): " الرعاية المتكاملة للأطفال" - عالم الكتب - القاهرة.
- ليلى الخضري وآخرون (٢٠١١) : "الأسرة والعلوم الحياتية التطبيقية" - الطبعة الأولى- منشأة المعارف- الإسكندرية.
- ماجدة خضر جاب الله وأحمد سمير أبو دنيا (٢٠١٢) : " مستوى جماليات البيئة السكنية والمدرسية وعلاقتها بالسلوك البيئي الجمالي لعينه من تلاميذ الصف السادس الابتدائي" – المجلة المصرية للاقتصاد المنزلي – العدد ٢٨- ص ص ٦٥-٩٠.
- محمود عكاشة عبد المنان (٢٠٠٤): " طرق إشباع الحاجات النفسية للطفل " - دار الإخوة للنشر - عمان.
- مركز تكنولوجيا البلاستيك ومركز تحديث الصناعة (٢٠٠٨) : " التقرير النهائي للدراسة القومية لقطاع إعادة تدوير البلاستيك في مصر" - مركز تكنولوجيا البلاستيك ومركز تحديث الصناعة - الإسكندرية.
- مواهب إبراهيم عياد (١٩٩٩): " النشاط التعبيري لطفل ما قبل المدرسة" – منشأة المعارف- الإسكندرية.
- مواهب إبراهيم عياد (٢٠٠٩) أ : "نمو وتنشئة الطفل من الميلاد حتى السادسة" - منشأة المعارف - الإسكندرية.
- مواهب إبراهيم عياد (٢٠٠٩) ب : " أسرار تربية وتوجيه الأبناء" - منشأة المعارف - الإسكندرية.

- نيفين عبد الغني محمد إبراهيم (٢٠٠٣) : " علاقة المبيدات الحشرية بالبيئة والإنسان" - مجلة أسيوط للدراسات البيئية - العدد ٣٢ - ص ص ٦٧-٧١.
- هناء يحيى أبو شهبة (٢٠٠٣) : " الصحة النفسية للطفل" - دار الفكر العربي - القاهرة.
- وزارة التربية والتعليم العمانية (٢٠١٥) : " مواصفات أثاث الروضة" - موقع الوزارة الإليكتروني متاح على www.moe.gov.om.

المراجع الأجنبية

- Block L.(2005) : "Where Lead Hides", Lead Poisoning Prevention Program, University of North Carolina – Asheville, USA.
- Children's Services Central (2012) : "Managing Situations in Education and Care Services Emergency", Children's Services Central , New South Wales, Australia.
- Doraiswamy, N.V. (1999): "Childhood Finger Injuries and Safe Gaurds", Injury prevention, vol 5 No. (4) PP. 298-300.
- Grattan C.E.(2014) :" Latex allergy" , Chapter in Akdis C. and Agache A." Global Atlas of Allergy" , European academy of allergy and clinical immunology, Zurich, Switzerland.
- Jones J.B. (2001) : "Laboratory Guide of Conducting Soil Tests and Plant Analysis " CRC press, New York, USA.
- Karp M.W. (2014):"Complement-Mediated Regulation of the Allergic Response" Chapter in Akdis C. and Agache A." Global Atlas of Allergy" , European academy of allergy and clinical immunology, Zurich, Switzerland.
- Lindsay,W.L. and Norvell W.A. (1978) : "Development of DTPA Soil for Zink, Iron, Manganese And Copper" Soil Sci. Am.J.42:421-428.
- Matricardi P.M.(2014) : " The allergy epidemic" Chapter in Akdis C. and Agache A." Global Atlas of Allergy" , European academy of allergy and clinical immunology, Zurich, Switzerland.
- Mills T.A. (2014):" Environmental Risk Factors for Allergy Home Environment" Chapter in Akdis C. and Agache A." Global Atlas of Allergy" , European academy of allergy and clinical immunology, Zurich, Switzerland.
- Moore G. , Sugiyama T., O'Donnell L. (2003) : " Children's Physical Environments Rating Scale" , The Australian Early Childhood Education Conference,

Hobart, Australia.

- Occupational health & Safety Dept. University of Alabama (2009) : "Disinfectants Which should you choose?" Occupational health & Safety Dept. University of Alabama, USA.
- Omolaoye, J.A., Uzairu, A. & Gimba, C.E. (2010): "Heavy Metal Assessment of Some Soft Plastic Toys Imported into Nigeria from China", Journal of Environmental Chemistry and Eco toxicology Vol. 2 (8). pp. 126-130.
- RCH Safety Centre (2008) : "Preventing Falls" , The Royal Children's Hospital Safety Centre, Melbourne- Australia.
- Schuler K. (2008) : "Smart Plastics Guide Healthier Food Uses of Plastics" , Institute for Agriculture and Trade, Minnesota , USA.
- Stanley C.A.(2012): "Booklice and their Relatives" , Utah State University Extension and Utah Plant Pest Diagnostic Laboratory.
- The American Academy of Pediatrics (1998) : "Lead Poisoning: Prevention and Screening" , The American Academy of Pediatrics, USA.
- WHO (2015) : "Lead Poisoning and Health" ,Fact sheet N°379 , Available at www.who.int.

Assessment of Kindergarten's Teachers Knowledge About Child's Security and Safety Elements in the Environment of Kindergarten and Evaluation of some Kindergarten Aspects in Alexandria City

Dr. Ahmed Samir Abou-Donia
Lecturer in Home Economics Dept.
Faculty of Agriculture - Alexandria University

Dr. Hala Omar Mohamed Awad
Lecturer in Educational Sciences Dept.
Faculty of Kindergarte- Alexandria University

Abstract

The research mainly aims to assess kindergarten's teachers knowledge about child's security and safety elements in the environment of kindergarten, and evaluation of some kindergarten aspects in Alexandria city. To achieve this aim 20 kindergartens were selected randomly from eastern and central zones of Alexandria, followed by a coincidence sample of 73 teachers. Teacher's knowledge have been evaluated by using a questionnaire, physical environment of the studied kindergarten were evaluated by a checklist, (8 plant samples and 6 sand samples) were collected from some kindergartens in order to perform quantitative analysis of lead heavy metal.

The research results showed that the knowledge level of (63.0%) of the respondents about security and safety of physical environment surrounding the children inside kindergarten was high, while the majority of respondents (78.1% and 61.6%) got low scores in their knowledge regarding to some aspects related to biological and chemical contamination, and the level was low for (43.8%) of respondents regarding to their knowledge about security and safety of toys and children's playing areas. The general level of knowledge was medium for the majority of respondents (86.3%).Also results indicated that there were positive correlations between some independent variables (years of teachers' experience, ages of their sons, and their sources of information about security and safety) against their knowledge levels of security and safety elements as a dependent variables. With regard to kindergartens evaluation of security and safety it was found that the majority of kindergartens achieved a medium level of security and safety (95.0% and 65.0%) respectively regarding to the location of the kindergarten and emergency measures, while kindergarten buildings, toys and playing areas achieved high levels of security and safety to (70.0% and 95.0%) of kindergarten, respectively. General level of security and safety for all kindergartens

surveyed ranged between high to medium levels (65.0%, 35.0%) respectively.Finally the results of the quantitative analysis of lead heavy metal showed that the average of total lead in plants was 200.87 ± 62.877 ppm, while the average of available lead in sand samples was 0.9504 ± 0.7133 ppm.

Key Words: Child's environment - Safety and security - Kindergarten's teachers - Biological contamination - Chemical - Games and playing areas.