

معايير السلامة في التصميم الداخلي لرياض الأطفال

Kindergarten Design According to Safety Standards in Interior Design

أمل محمد عبد الحميد محمد و عمر أحمد الخليفة مكي عربي

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الفنون الجميلة والتطبيقية

المستخلص

يهدف البحث إلى دراسة واقع مباني رياض الأطفال في ولاية الخرطوم بهدف التعرف على مدى توفر المعايير المطلوبة في البيئة الداخلية لرياض الأطفال من عدم توفرها ومن ثم يقترح وضع وتحديد أسس تطبيقية لمعايير تصميم داخلي لبيئة تربوية آمنة لرياض الأطفال استنادا على معايير الجودة العالمية ومواصفات والمقاييس السودانية وأسس ومواصفات وإشترطات إنشاء رياض الأطفال في ولاية الخرطوم. رصدت الدراسة المشاكل السلبية الحالية المرتبطة بالتصميم الداخلي لرياض الأطفال في ولاية الخرطوم والتي تؤثر على سلامة الأطفال. وقد أتبعنا الدراسة المنهج الوصفي لجمع المعلومات عن رياض الأطفال وتصنيفها من حيث توفرها لمعايير السلامة من عدم توفرها لذلك ومن ثم تحليل البيانات الخاصة بعينة عشوائية من رياض الأطفال الخاصة والحكومية بولاية الخرطوم وذلك للوصول إلى النتائج التي بني عليها الجانب التطبيقي للبحث الذي قامت فيه الدراسة بإعادة تصميم روضة أطفال وفق المعايير القياسية المطلوبة.

أشارت أهم نتائج الدراسة إلى إفتقار مباني رياض الأطفال في ولاية الخرطوم لكثير من معايير السلامة المرتبطة بالتصميم الداخلي. وأوصت بضرورة وضع معايير تصميم داخلي قياسية من قبل الجهات المختصة ملزمة لكل أصحاب رياض الأطفال وذلك لضمان توفر بيئة داخلية آمنة تسهم في تحقيق أهداف التعليم قبل المدرسي في السودان بكفاءة.

الكلمات المفتاحية: التصميم، التصميم الداخلي، المعيار، السلامة، روضه الأطفال

Abstract

This study aims to investigate the conditions of kindergartens buildings in Khartoum to assess the required design standards in its environment. It also aims to develop design standards for a safe educational environment for kindergartens based on international and Sudanese specifications and requirements for kindergarten buildings in general and in the city of Khartoum in specific. The study initially identified several interior design problems in kindergartens related to the safety of children. The study followed the descriptive approach to collect information about kindergartens and classify them in terms of availability of safety standards, and therefore analyzed the data for a random sample of both public and private kindergartens in Khartoum to

reach the results on which a model Kindergarten was redesigned accordingly. The main findings of the study indicate the lack of many interior design safety standards in Khartoum kindergartens. Recommendations call for developing interior safety standards by the local authorities binding on all owners of kindergartens in order to ensure the availability of a safe internal environment that satisfy the objectives of pre-school education in Sudan efficiently.

Keywords: Design, Interior Design, Standard, Safety, Kindergarten

مقدمة:

تعتبر مرحلة الطفولة المبكرة مرحلة مهمة في حياة الفرد كما أجمع العلماء والباحثين، لأن فيها تبدأ نواة الشخصية عند الطفل بالتشكيل ويأخذ الذكاء بالظهور والتبلور، ويبدأ بتكوين علاقته بالجماعة التي ينتمي إليها وإدراكه لقواعدها في السلوك والشعور والعمل. لذلك وجب توفير الرعاية والإهتمام بالأطفال في هذه المرحلة سواءً على مستوى البيت أو الحضانة أو الروضة أو المجتمع. وبناءً على ذلك وجب الإهتمام بالبيئة التي ينشأ فيها الأطفال وخاصة توفير أعلى درجات السلامة فيها لحمايتهم من التعرض للإصابات الجسدية والمشاكل النفسية على حدٍ سواء. وتعتبر رياض الأطفال من الأماكن الهامة التي يجب أن تتوفر معايير سلامة عالية في بيئاتها الداخلية حتى ينعم الأطفال بالأمان منذ اليوم الأول في الروضة وحتى نهاية هذه المرحلة لأن هذه المرحلة التعليمية أي الروضة صارت من الضروريات لنشأة الأطفال ونموهم بما توفره لهم من فرص التعلم الذاتي وعن طريق التواصل الإجتماعي مع الأقران والمعلمين بمختلف وسائل التربية والتعليم في هذه المرحلة.

مشكله الدراسة:

تعاني كثير من مباني رياض الأطفال في ولاية الخرطوم من عدم توفر معايير جيدة للسلامة وذلك لأسباب مختلفة كثير منها مرتبط بغياب دور التصميم الداخلي لبيئتها الداخلية.

أهمية الدراسة:

يتوقع لنتائج الدراسة أن تسهم في تقليل نسب الحوادث والإصابات والأخطار التي يتعرض لها الأطفال في رياض الأطفال في السودان عامة وفي ولاية الخرطوم على وجه الخصوص. كما يتوقع لها أن تسهم كذلك في تحديد معايير قياسية خاصة بمطلوبات السلامة المطلوبة في البيئة الداخلية لرياض الأطفال في السودان عامة.

أهداف الدراسة:

تسعي هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تقصي أوضاع مباني رياض الأطفال ولاية الخرطوم من حيث مناسبة بيئاتها الداخلية لتعليم الأطفال بمستوى أمان جيد.
- تحديد معايير السلامة العالمية والمحلية المرتبطة بالتصميم الداخلي لرياض الأطفال.
- تطبيق نتائج البحث (المعايير) في إحدى رياض الأطفال بمحلية الخرطوم كنموذج يساعد الدارسين والجهات المختصة مستقبلاً.

فرضيات الدراسة:

- تفقر كثير من مباني رياض الأطفال في السودان لمعايير السلامة المرتبطة بالتصميم الداخلي.

• الاهتمام بمعايير السلامة القياسية لتصميم البيئة الداخلية للرياض سوف يسهم في كفاءتها العلمية ويقلل من تعرض الأطفال للمخاطر الجسدية والنفسية.

منهج الدراسة:

أتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لجمع البيانات عن رياض الأطفال وتصنيفها من حيث توفيرها لمعايير السلامة من عدم توفيرها لذلك، والمنهج التحليلي في تحليل البيانات الخاصة بمجتمع الدراسة والعينة بالدراسة وذلك للوصول إلى نتائج.

مجتمع الدراسة والعينة:

يتكون مجتمع الدراسة من رياض الأطفال في محلية الخرطوم وعددها (502). إحصائية عدد الرياض بمحلية الخرطوم للعام (2015_2016)، والتي تم اختيار عينة عشوائية (30 روضة) تم وصفها بأدوات الدراسة ومن ثم تحليلها لتحقيق الجانب النوعي للدراسة.

أدوات الدراسة :

استعانة الدراسة بالأدوات التالية لجمع البيانات عن العينة:

1. الزيارات الميدانية
2. الملاحظة
3. التصوير الفوتوغرافي
4. المقابلات

حدود الدراسة :

الحدود المكانية: رياض الأطفال في محلية الخرطوم.

الحدود الزمانية: (1956م_2015م)

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على معايير السلامة المرتبطة بالتصميم الداخلي في رياض الأطفال في

السودان.

الدراسات السابقة:

1/ دراسة: هدي أحمد محمد شبرين – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

التصميم الداخلي ودوره في معالجة المتطلبات الوظيفية لرياض الأطفال في السودان دراسة تحليلية تطبيقية على رياض الأطفال في مدينة الخرطوم

أهداف الدراسة: هدفت الدراسة لعدة أهداف أهمها التعرف على مشاكل تصميم رياض الأطفال في السودان ووضع الحلول المناسبة لها، تحديد الأسس والمعايير النموذجية المطلوبة في تصميم الرياض من حيث كفاءة الأداء الوظيفي وتحديد طرق ووسائل معالجة منشآت رياض الأطفال لتتناسب البيئة في السودان.

ارتكزت الدراسة على قسمين الإطار النظري والإطار التطبيقي تكونت من خمسة فصول تناولت تعريف ونشأة وأهمية وأهداف رياض الأطفال، خصائص النمو والدراسات المتعلقة بالأطفال كما تناولت الدراسة الأسس

التصميمية لرياض الأطفال، المتطلبات العامة والخاصة في دور رياض الأطفال والمتطلبات الوظيفية وعناصر التصميم الداخلي ومكاملته. كما تناولت الدراسة رياض الأطفال في السودان نشأتها ومنهجها ومشاكلها. وشروط التعليم قبل المدرسي في الخرطوم والهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس. تشير أهم نتائج الدراسة إلى:

1. معظم مباني رياض الأطفال في الخرطوم (حوالي 68%) تم تحويلها من مباني سكنية لتكون رياض، ولم تبني أساساً لتحقيق الغرض الوظيفي مما ينتج عنه الكثير من المشاكل التصميمية والتنفيذية.

2. معظم مباني رياض الأطفال في الخرطوم غير مطابقة للإشترطات الصحية المتبعة عالمياً.

2/ دراسة: أسامه حلمي محمد / كلية الهندسة / جامعة المنيا والتكنولوجيا.

ومني محمد هاشام حسن سلطان / المعهد العالي للهندسة

قياس توافق خصائص فراغات رياض الأطفال مع أنشطة تنمية مهارات الطفل بجمهورية مصر العربية

مشكلة الدراسة:

تتمثل المشكلة في أن الواقع الفعلي للفراغات الداخلية والخارجية التربوية التعليمية في المباني المستغلة كرياض الأطفال والتي تعكس كثيراً من تجاهل المتطلبات التربوية والجوانب السيكولوجية والمهارية لطفل الروضة بجمهورية مصر العربية عند اتخاذ القرارات بالترخيص لتلك الروضات، وذلك لأن هذا النوع من النشاط ليس لها أسس معمارية أو اشتراطات تصميمية.

أهم نتائج الدراسة:

أ/ توفير الفراغات الحيوية الواسعة سواء الداخلية أوالخارجية من العناصر الهامة التي يجد فيها الطفل ألعاباً حركية متنوعة تساعد في نموه الحركي.

ب/ إستغلال جميع عناصر الفراغ من حوائط وأرضيات وأسقف وأثاث يساعد في النمو العقلي للطفل وينمي إدراكه وخياله وإبداعه.

الإطار النظري:

أولاً: مفهوم الطفولة

يشير مفهوم الطفولة (*Childhood*) لتلك المرحلة المبكرة من حياة الإنسان والتي يكون فيها الإنسان في حالة اعتماد واضحة على المحيطين به. (أمل خلف 2005، ص 11).

مرحلة رياض الأطفال:

هي الفترة التي يقضيها الطفل في الروضة تمتد من بداية السنة الثالثة و حتى بداية السنة السادسة، وقد أخذت عدة مسميات وفقاً لتعدد الأسس المعتمدة في تقسيم دورة الحياة عند الإنسان، فعرفت باسم الطفولة المبكرة وفقاً للأساس البيولوجي وهو الأشهر، كما عرفت بمرحلة ما قبل المدرسة وفقاً للأساس التربوي، وما قبل التمييز وفقاً للأساس الشرعي ومرحلة ما قبل العمليات وفقاً للأساس المعرفي (بياجيه)، والمرحلة القضيبيية وفقاً للأساس

الجنسي (فرويد) ومرحلة المبادأة في قبول الذنب حسب الأساس النفسي الإجتماعي (أريكسون زيدان و مفيد وحواشين، 2003، ص 243).

كما اتفق المهتمون بدراسات الطفولة وأدبيتها على أن رياض الأطفال مرحلة تعليمية تسبق المرحلة الابتدائية ولكنهم يختلفون في مسمياتها على أنها " روضة أطفال *Kindergarten*" أو " دار حضانة *Nursery*" أو طفولة مبكرة (*Childhood Education Early*)، أو تعليم ما قبل المدرسة (*Pre_ School Education*). وعموماً تعني هذه المسميات أن رياض الأطفال هي (الدور التربوية التي تنهض برعاية الأطفال، وترعى نموهم الجسمي والعقلي والنفسي، وتسهل إنتقالهم من الحياة المنزلية إلى التربية المدرسية، وتستقبل الأطفال الصغار اللذين أكملوا السنة الثالثة من عمرهم، (الفايز، 1418هـ، ص 3).

مؤسسات رياض الأطفال:

هي مؤسسات تربوية تنموية تنشئ الطفل وتكسبه فن الحياة بإعتبار أن دورها إمتداد لدور المنزل وإعداد للمدرسة النظامية، حيث توفر له الرعاية الصحية وتحقق مطالب نموه وتشبع حاجاته بطريقة سوية، وتتيح له فرص اللعب المتنوعة فيكتشف ذاته ويعرف قدراته ويعمل على تميئتها ويتشرب ثقافة مجتمعه فيعيش سعيداً متوافقاً مع ذاته ومع مجتمعه. (قناوي، 1998م، ص 30)، وتعرف مؤسسات رياض الأطفال أيضاً بأنها: " مؤسسات تربوية اجتماعية، تقوم على رعاية الأطفال في السنوات الثلاث التي تسبق دخولهم المرحلة الإبتدائية، ويشمل إهتمامها نواحي نموهم المختلفة من لغوية وبدنية و نفسية وانفعالية وغيرها.(الرئاسة العامة لتعليم البنات ، 1419 هـ ، ص 435).

كما عرفها بدر بأنها مؤسسات تربوية تعليمية ترعى الأطفال في المرحلة السنية من ثلاث أو أربع سنوات حتى سن السادسة، وتسبق المرحلة التعليمية أو التعليم الأساسي. وتقدم رياض الأطفال رعاية منظمة هادفة محددة المعالم، لها فلسفتها وأسسها وأساليبها وطرقها التي تسند إلى مبادئ ونظريات علمية ينبغي السير على هديها. " (بدر، 1421هـ، ص 37)، وتعد رياض الأطفال بذلك الحلقة الأولى في التسلسل التعليمي كمؤسسة تعليمية أو جزء من نظام تربوي مخصص لتعليم الأطفال الصغار من 4 - 6 سنوات وهذه تتميز كما أشار إلى ذلك " جود *Good* " بأنشطة اللعب المنظم ذي القيم التعليمية والاجتماعية، وإتاحة الفرص للتعبير الذاتي للطفل والتدريب على كيفية العمل والحياة مع ما يتناسق، في بيئة وبرامج وأدوات مختارة بعناية لتشجيع نمو الطفل،(بدر، 1421هـ، ص 39).

وتعرف لائحة العمل الداخلي برياض الأطفال الصادر من الرئاسة العامة لتعليم البنات بالمملكة العربية السعودية روضة الأطفال على أنها " مؤسسة تربوية اجتماعية تقوم على رعاية الأطفال في السنوات الثلاث التي تسبق دخولهم المرحلة الابتدائية، ويشمل إهتمامها نواحي نموهم المختلفة من لغوية وبدنية واجتماعية ونفسية وإدراكية انفعالية وغيرها، هادفة إلى توفير أفضل الظروف التي تمكن النمو السليم المتوازن في هذه النواحي، وذلك بتقديم برنامج يشمل اللعب والتسلية والتعليم.(الرئاسة العامة لتعليم البنات، 1419هـ، ص7)، ويعرف قاموس التربية روضة الأطفال بأنها "مؤسسة تربوية خصصت لتربية الأطفال الصغار الذين تتراوح أعمارهم بين (3،6) سنوات، وتتميز بأنشطة متعددة تهدف إلى إكساب الأطفال القيم التربوية والاجتماعية، وإتاحة الفرصة للتعبير عن الذات، والتدريب على كيفية العمل والحياة معاً. (الراشد، 1419هـ، ص9)

وعموماً رياض الأطفال هي المؤسسات التي ترعى الأطفال من سن ثلاث وحتى ست سنوات أو حتى بداية التحاقهم بالمدرسة الإبتدائية.

لمحة عن نشأة وتطور رياض الأطفال:

بدأ الإهتمام بإنشاء رياض الأطفال في أواسط القرن الثامن عشر الميلادي، فقد أنشأ " فردريك أوبرلين " أول روضة في منطقة شمال شرق فرنسا، وقد كان هدفه منها مساعدة الأسر الفقيرة في رعاية اطفالها، وقد إفتتح أوبرلين تلك الروضة إنطلاقاً من إيمانه بأهمية السنوات الأولى من عمرالطفل، وبخطورة إهمال الطفل في تلك المرحلة، ثم جاء "بستلوتزي" الذي قام بإنشاء ملجأ للإيتام في سويسرا عام 1798م، وقد كان التعليم في الملجأ قائماً على الملاحظة والإدراك الحسي، كما أكد بستلوتزي ضمن أفكاره التربوية على أهمية علاقة الحب والحنان التي تربط الطفل بالمربي .

وظهرت رياض الأطفال في إنجلترا على يد " روبرت اوين " الذي أنشأ روضة للأطفال عام 1816 م، وركز فيها على أسلوب المعلمة السليم مع الأطفال بالإضافة إلى استخدام وسائل ممتعة ومسلية مثل المجسمات والنماذج والرسوم في التعليم الأطفال مبادئ القراءة والكتابة (خلف (2005 م) ، ص 7 _ 8) (قناوي والراشد ومحمد، (2005م، ص 21).

ويعتبر المربي " فردريك فروبل " هوالمؤسس الحقيقي لرياض الأطفال، وعلى الرغم من تأثره بأفكار أستاذه بستالوتزي الذي سبقه في التفكيرفيها، إلا أن "فروبل" هو الذي أخرجها إلى حيز الوجود. وهوأول من أطلق اسم (رياض أطفال *Kindergarten*) عليها وذلك في القرن التاسع عشر الميلادي. وجاء مسمي رياض الأطفال أوروبة الأطفال تشبيهاً بالبستان أو الحديقة التي تلقي فيها النباتات كل الرعاية والإهتمام، وذلك إيماناً من " فروبل" بحاجة الطفل إلى مكان يلقي فيه العناية والإهتمام والحب بحيث ينمو، وتتطور مواهبه في جو ودي، ينعم فيه بالحرية والإنطلاق. ولقد كان لروضة " فروبل " نظامها الخاص ومناهجها الخاصة ومعلماتها المدربات، حيث عكست أفكار " فروبل" التربوية حول تربية الأطفال، فقد آمن "فروبل" بضرورة تزويد الطفل بتربية لايتلقاها في الأسرة، ولاتتبعها المدارس النظامية التي سيلتحق بها، فقامت برامج ومناهج روضته على اللعب نظراً لما للعب من أهمية في تطور شخصية الطفل وتنمية قدراته المختلفة (عدس (2001م، ص63)، ولهذا إبتكر "فروبل" مجموعة واسعة من الألعاب والتمارين المشوقة في روضته، وقد قسم هذه الألعاب إلى أربعة أقسام رئيسية وهي: الألعاب الرياضية بمرافقة الأناشيد الملحنة، والألعاب اليدوية، والقصص والأناشيد، أما القسم الأخير فهو أعمال الزراعة حيث يوكل إلى الأطفال زراعة بعض النباتات والأزهار في بستان الروضة، وقد نالت روضة "فروبل" ومناهجها وألعابها شهرة واسعة في جميع أنحاء أوروبا، وأصبحت قبل إنتهاء القرن التاسع عشر عنصراً مهماً من عناصرالتربية. (قناوي، (1998م، ص 45)

وفي بداية القرن العشرين، برزت آراء الطبيبة الإيطالية " ماريا منتسوري " ، التي نجحت في عملها في بادئ الأمر مع الأطفال المعاقين عقلياً، وأسست أول دار للأطفال في روما عام 1907م، وخصصتها للأطفال الفقراء دون الخامسة من العمر، وأستخدمت معهم مواد سبق أن جربتها مع الأطفال المعاقين عقلياً الأكبر سناً، وبعد أن نجحت طريقته العملية مع الأطفال، قامت بطبع كتابها (التربية العملية) عام 1909م، ونادت فيه بتطبيق أفكارها على الأطفال، ولقي كتابها إهتماماً كبيراً في الأوساط التربوية وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، وبعدها إنتشرت رياض الأطفال التي تتبع طريقة منتسوري، واستمرت حتى يومنا هذا. (عدس (2001م، ص 66)

وفي عام 1911م قامت الأختان " مارجريت وراشيل ماكميلان " بإفتتاح أول روضة للإطفال في الهواء الطلق بالقرب من لندن، وكان في مقدمة أهدافها العناية بالأطفال المهملين الفقراء، ولهذا تضمن برنامج الروضة التغذية السليمة والرعاية الصحية للأطفال بالإضافة إلى تهيئة بيئة تتيح للأطفال فرص النمو المختلفة. (الناشف، (2005 م) ، ص19)، كما أثرت آراء العالم جون ديوي وفلسفته البرجماتية على فلسفة العمل التربوي في أوائل القرن العشرين، وإنعكست تلك التأثيرات على مرحلة الطفولة المبكرة، حيث أكد على أن يكون تعليم الطفل وتربيته معتمدة على الخبرة المباشرة المكتسبة من البيئة المحيطة، كما دعا إلى ربط المؤسسة التربوية بالمجتمع والبيئة المحيطة. (بدر، (2000م) ، ص86) ، وعلى الرغم من أن فلسفة رياض الأطفال الأساسية ترجع إلى " فروبل " إلا أن مؤسسات رياض الأطفال تطورت وتغيرت فيما بعد، نظراً لتطور الحياة في كافة مظاهرها الاجتماعية والإقتصادية والعلمية، ولما طرأ في الأفكار التربوية التي أظهرتها الأبحاث التي ركزت على الأطفال ونموهم، وركزت على دور مؤسسات رياض الأطفال وتطور في الأفكار التربوية التي أظهرتها الأبحاث التي ركزت على الأطفال ونموهم، وركزت على دور مؤسسات رياض الأطفال في المراحل الدراسية اللاحقة. (عدس، (2001م)، ص 64)

ثانياً/ معايير السلامة المرتبطة بالتصميم الداخلي لرياض الأطفال:

قبل أن نضع تصوراً لأهم المعايير التي يجب توفرها في البيئة الداخلية لرياض الأطفال لابد من الإشارة إلى أن هذه المعايير بشقيها التصميمي والتعليمي هي معايير واحدة للبيئة المادية الخاصة برياض الأطفال. فكثير من المربين والتربويين وعلماء النفس والقائمين على شؤون الطفولة يؤكدون على الإهتمام بالبيئة المادية لرياض الأطفال حيث أنها لابد أن تحتوي على معايير تضمن جودة البيئة التربوية في رياض الأطفال، فقد تبين أن البعض منهم يشير إلى هذه المعايير بالفنية أوالتصميمية والبعض الآخر يشير إليها بالمعايير التربوية أو التعليمية وعند إستعراض هذه المعايير نجد أنها معايير واحدة تضمن المواصفات والشروط والتجهيزات نفسها ورغم إختلاف وتعدد مسمياتها(الشروط أو الإعتبارات أو الأسس والمبادئ أوالعناصر) إلا أنها تؤدي إلى المعني نفسه.

وبالرغم من إختلاف الفلسفات التربوية، إلا أنها تتفق في أن البيئة المحيطة بالطفل يجب أن تكون ملائمة لتحقيق الأمان والسلامة والراحة البدنية والنفسية للأطفال وبالتالي تحقيق الهدف الذي أنشأت من أجله الروضة. وعليه لابد من توفير تلك المطلوبات في شكل شروط وموجهات (معايير) ملزمة تضمن سلامة الأطفال في الروضة لتحقيق الأهداف من العملية التربوية ويمكن أن تجمل هذه المعايير في الآتي:

- أن تكون جميع التجهيزات والوسائل مهيأة لإستخدام الأطفال، كالمقاعد أومناضد ورفوف الكتب والمكتبات وأحواض الحمامات والمراحيض وصنابير المياه وغيرها من التجهيزات التي يستعملها الأطفال.
- أن تكون الوسائل المتاحة مرنة وسهلة الإستخدام وتصلح لإستعمالات متعددة.
- أن تكون الأماكن المخصصة للراحة والهدوء بعيدة عن أماكن النشاط.
- أن تتوفر فيها خراطيم وأجهزة الإنذار للطوارئ ويكون هناك أكثر من باب للخروج في هذه الحالة للحفاظ على الأمان والسلامة.
- مراعاة احتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة.
- مناسبة عدد الأطفال داخل القاعات مع مساحة القاعة.

- قرب الحمام من الفصل بحيث يمكن للطفل لأن يذهب بمفرده توخياً للأمان والسلامة.
- سهولة الحركة والانتقال من وإلى الحديقة والملاعب.
- أن تكون الإضاءة كافية وخاصة الطبيعية منها.
- أن تكون النوافذ بإرتفاع يسمح للطفل بمشاهدة ماهو خارج الفصل وأن لاتكون مجهده للنظر.
- تهوية الفصول ووضع أجهزة تحكم لدرجات الحرارة ووجود بديل طارئ.
- توفر مستودعات للوسائل التي يستخدمها الأطفال، والمربية على حد سواء. (خالد أبو السعود، (2005)، ص 169 _ 170).

- لابد من توفر الطاومات للرسم وأدوات خشبية ومكعبات للعب آمنة ومناسبة لأعمارهم.
- وجود براد لشراب الماء ويكون على إرتفاع آمن ومناسب وسهل الإستخدام من قبل الأطفال. ((البديري، (2003)، عدس، (2001)) نقلاً عن خالد أبو السعود 2005.

ويقول بدران إن هناك معايير عالمية تركز عليها أبنية رياض الأطفال وتجهيزاتها مثل:

- توافر القاعات الداخلية وإعتبار أن قاعات الأطفال تأخذ الأهمية الكبيرة من حيث مساحتها نسبة إلى عدد الأطفال.
- أن تكون جيدة التهوية والإنارة ويتوافر فيها عنصر الأمن والسلامة.
- يفضل أن يكون البناء من طابق واحد بحيث لا يضطر الأطفال إلى إستخدام السلالم حفاظاً على سلامتهم.
- أن يكون شكل المبني قريباً من شكل المنزل لإشاعة الشعور بالتماسك والإنتماء والطمأنينة.
- تزويد النوافذ بأسلاك تمنع دخول الحشرات.
- توفر الساحات الخارجية الخضراء المكشوفة والمغطاة وأن تكون آمنة وسهلة ومستوية ويحيطها سور متوسط الارتفاع وتجهز بألعاب خارجية ملحق بها أحواض رملية.
- يجب أن تكون الملاعب واسعة تتيح للأطفال اللعب بحرية والقيام بالنشاطات الحيوية والعنيفة، وأن تكون من السعة بحيث تتناسب مساحتها مع عدد الأطفال إذ يحتاج كل طفل إلى (50_60) قدم ((بدران، (2003)).

أما خالد أبو السعود فيضيف إلى ذلك المعايير التالية:

- لابد من توفر مناطق لعرض أعمال الأطفال وشماعات لتعليق الملابس ووحدة الألعاب الماء والرمل وأثاث يناسب أحجام الأطفال وأن يكون جذاباً وقوياً (خالد أبو السعود ص 172).

وجاء في دراسة "قرقر"، إن عناصر البيئة المادية التي يفترض توفرها كي تكون بيئة مناسبة للتعليم هي: الإضاءة الكافية، والتهوية الجيدة، والتدفئة، ووجود الأثاث المناسب لعمر الأطفال، والوسائل التعليمية والمواد المناسبة لعمر التلاميذ، وغير ذلك من المواد ذات الأثر الواضح في توفير الراحة للتلميذ (قرقر، (2004)) نقلاً عن (السعود خالد ص(174)).

ويشير كل من "كينيث وأن" إلى أن الأمن والسلامة يمثلان معياراً قائماً بذاته بالإضافة إلى الإضاءة والصوت والألوان وأغطية الأرضيات وهي جميعها تلعب دوراً هاماً في تهيئة البيئة التعليمية للأطفال كما وأنها تؤثر على نتائج تحصيلهم ونموهم السليم (Kenneth And Ann،2002). مصدر سبق ذكره ص (174)

ثالثاً/ إجراءات الدراسة

إتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لجمع البيانات عن رياض الأطفال وتصنيفها من حيث توفر معايير السلامة المرتبطة بالتصميم الداخلي لرياض الأطفال والمنهج التحليلي في تحليل البيانات الخاصة بالدراسة وذلك للوصول للنتائج.
عينة الدراسة:

إختارت الباحثة عينة عشوائية من رياض الأطفال بولاية الخرطوم عددها (30 روضة من إجمالي 50 روضة تمت زيارتها وتوثيقها بالصور والملاحظات) والتي مثلت مجتمع البحث. وقد لجأت الباحثة إلى عدة أساليب لجمع المعلومات أهمها التصوير الفوتوغرافي لتوثيق الوضع الراهن لبيئة الرياض في العينة المختارة بالإضافة إلى الملاحظات واستمارة المقابلة الميدانية التي أسهمت في جمع المعلومات من الزيارات الميدانية لجميع الرياض بالعينة حيث تم توثيق كثير من الفراغات عن طريق التصوير وتدوين الملاحظات بالإضافة إلى مقابلة المسؤولين والمشرفين بالرياض. العناصر التي تم توثيقها وتدوين الملاحظات عنها جميع عناصر التصميم الداخلي للروضة (الأرضيات . السقوفات . الجدران . الفتحات . التهوية . الإضاءة وكذلك ترتيب الأثاث في الفصول ومساحة الفصول وغيرها من معايير تصميم الأبنية التعليمية).

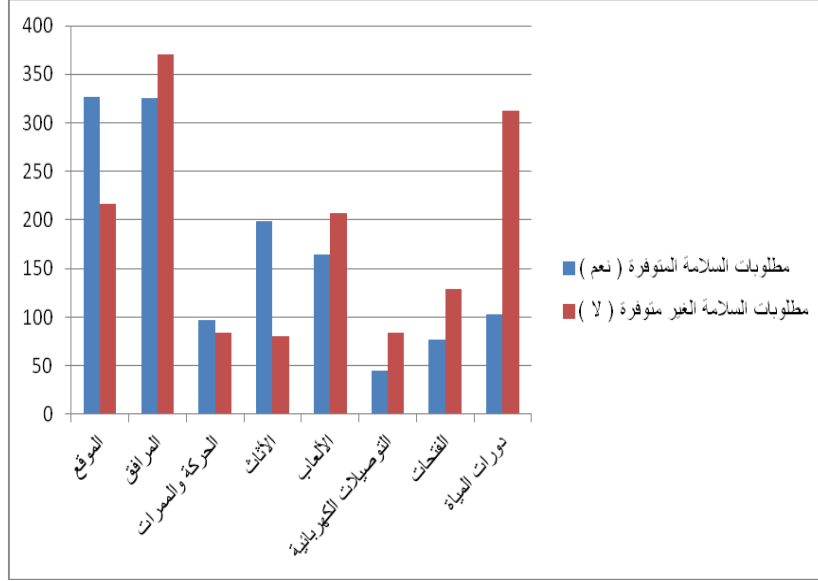
رابعاً/ نتائج التحليل الإحصائي للبيانات

لإثبات أو نفي الفرضية الأولى والخاصة بإفتقار كثير من مباني رياض الأطفال في السودان لمعايير السلامة المرتبطة بالتصميم الداخلي. صممت الباحثة استمارة مقابلة أخذت في الإعتبار مدي توفر معايير السلامة من عدم توفرها في بيئة الرياض عينة البحث وقد قسمت ورقة المقابلة إلى 8 أقسام مرتبطة بسلامة بيئة الروضة وهي:

الموقع / المرافق / الحركة والممرات / الأثاث / الألعاب / التوصيلات الكهربائية / الفتحات / دورات المياه
إضافة لتصميم قسم خاص بملاحظات الباحث. وفيما يلي نتائج تحليل البيانات الإحصائية للدراسة النوعية:

جدول (1/1) يوضح التوزيع التكراري لمطلوبات السلامة المتوفرة من عدمها في جميع عينة البحث

الرقم	المعايير	مطلوبات السلامة المتوفرة (عدد الإجابات بنعم)	مطلوبات السلامة غير المتوفرة (عدد الإجابات بلا)
1	الموقع	327	216
2	المرافق	326	371
3	الحركة والممرات	97	84
4	الأثاث	199	80
5	الألعاب	165	207
6	التوصيلات الكهربائية	45	84
7	الفتحات	77	129
8	دورات المياه	103	312



شكل (1/1) يوضح التوزيع التكراري لمطلوبات السلامة المتوفرة من عدمها في جميع عينة البحث

من خلال نتيجة التحليل لإجابات الباحثين عن توفر مطلوبات السلامة من عدمها في الفراغات والخدمات المحددة في إستمارة المقابلة نجد أن مجموع الإجابات بلا في جميع أفراد العينة البالغ عددها (30) عينة من (50) عينة تمت زيارتها هو 103 إجابة في حين مجموع إجابات أفراد العينة بنعم هو 312 إجابة كما هو موضح في الجدول (1/1) والشكل (1/1) وتلك النتيجة تصب في صالح إثبات فرضية البحث الأولى والتي تقول بإفتقار كثير من مباني رياض الأطفال في السودان لمعايير السلامة المرتبطة بالتصميم الداخلي.

خامساً/ المشروع التطبيقي

نبذه عن المشروع: لنفي أو إثبات الفرضية الثانية والتي تقول بأن الاهتمام بمعايير التصميم القياسية لتصميم البيئة الداخلية للرياض سوف يسهم في كفاءتها العلمية ويقلل من تعرض الأطفال للمخاطر الجسدية والنفسية.

تم إختيار إعادة تصميم روضة الثروة الحيوانية بمحلية الخرطوم جنوب (أبوحمامة) مربع (10/9) قطعه رقم (1) بما يتوافق ومعايير السلامة المرتبطة بالتصميم الداخلي إستناداً إلى مراعاة خصائص نمو طفل الروضة والأهداف التربوية لرياض الأطفال.

وصف موقع ومكونات المشروع قبل التعديل:

وينكون المشروع من الفراغات الآتية:

الحضانة / الحديقة / فصل المستوى الأول / فصل المستوى الثاني / المخزن / عدد (3) دورات مياه.

أسباب إختيار المشروع:

ملكية الأرض إذا أنها تتبع للوزارة فبالتالي يمكن الإضافة والتعديل في المبني كما أنه توجد مساحات داخل وخارج المبني غير مستقلة يمكن الإستفادة منها وكذلك توجد كثير من مطلوبات التصميم والتنفيذ والسلامة غير مستوفاة في المبني.

إيجابيات المشروع:

يتميز المشروع بأن بيئة الروضة مفتوحة للشمس والهواء الطلق مما يجعل التهوية الطبيعية والإضاءة الطبيعية جيدة داخل الفراغات أما بالنسبة للمجاورات يوجد في منطقة محاطة بالخدمات العامة، حيث يمكن لإدارة الروضة الاستفادة من هذه الخدمات ومن أمثلة الخدمات المتوفرة:

مستشفى طبي / مراكز طبية / صيدليات / صراف إلى تابع لمبني الوزارة / بقالات / مساجد / مدينة ترفيهية للأطفال.

مشاكل المشروع:

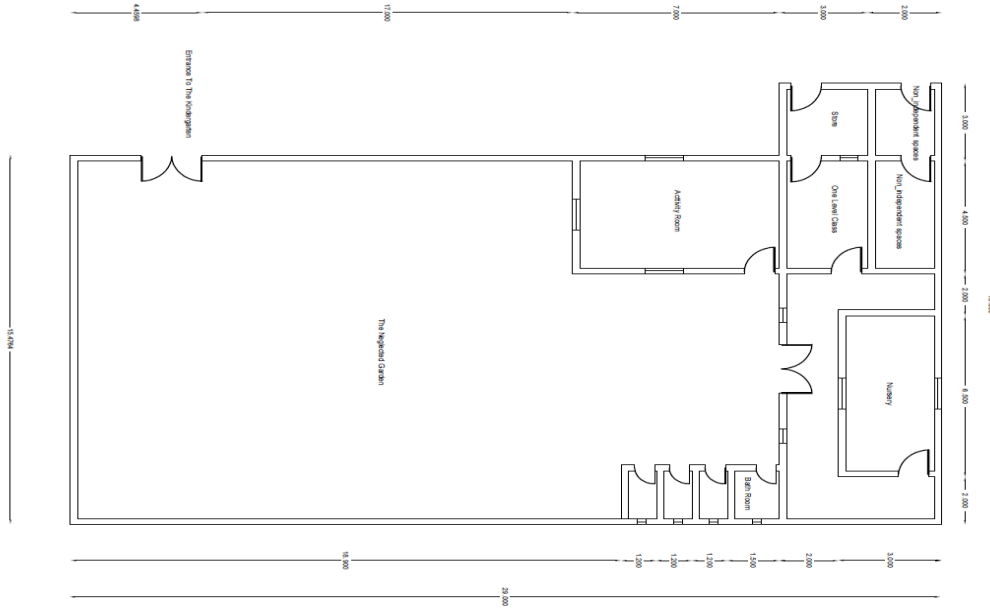
جدول يوضح عدد من المشاكل التي يمكن تعرض الأطفال لمخاطر في روضة الثروة الحيوانية

• البيئة الخارجية: بها حديقة مهملة وغير مهية تعرض الأطفال لمخاطر التعرض للإصابات.
• الأبواب: صعوبة القفل والفتح وتصدر أصوات عند فتحها وقفلها ولا يوجد بها مقابض.
• النوافذ: إرتفاعها عن الأرض غير مناسب لأطوال الأطفال كما أنها بحاجة إلى صيانة ولا يوجد بها شبكة تمنع دخول الحشرات.
• الأرضيات: الأرضيات عامة (داخل الفصول وخارجها) غير ماصة للصدمات (أسمنتية . رملية متحجرة).
• الأسقف: أسقف من الألواح المعدنية المطلية (الزنك الأمريكي) بها ثقوب كثيرة تسمح بنزول ماء الأمطار في الخريف ولا يوجد تحتها سقف مستعار .
• الجدران: توجد تشققات في الجدران بفعل الرطوبة التي تؤثر على استدامة الدهانات التي تتقشر بسرعة.
• الإضاءة: الإضاءة الطبيعية متأثرة بإرتفاع النوافذ غير المناسب أما وحدات الإضاءة الصناعية فمعظمها معطل.
• التهوية: التهوية الطبيعية جيدة نوعاً ما ويوجد بأحد الفصول مكيف هواء يعمل بالماء معطل ومتهالك.
• الأدوات الكهربائية: قريبة من متناول أيدي الأطفال ولا توجد بها أقفال حماية تمنع العبث بها مما يعرض الأطفال لخطر الصعق. هنالك عدد من المراوح معطلة وفي حاجة إلى صيانة.
• الأثاث: عدد من قطع الأثاث لاتناسب قياسات الأطفال بالروضة كما بعضها يفترق لمطلوبات السلامة من حيث المواد والتشطيب (توجد أرفف من الحديد بها حواف حادة).
• الألعاب: غير مناسبة للأطفال من حيث المواد والتشطيب (توجد بها كثير من الحواف الحادة)
• ملاحظات أخرى: عدم توفر بعض الفراغات المهمة مثل غرفة عزل طبي / مكتب إستقبال / مكتب إدارة بمواصفات / فصل براعم / مطبخ. توجد مساحات مهملة وغير مكتملة البناء. دورات المياه غير مناسبة للأطفال من حيث قياسات وأوضاع المقاعد والأحواض. عدم وجود طفايات حريق وأجهزة إنذار بوجود دخان أو حريق بالمبنى.

صورة لموقع الروضة من قوقل إيرث



مسقط أفقي لمبني الروضة قبل التعديل



صور توضح عدد من المشاكل التي يمكن أن تسبب أضرار في روضة الثروة الحيوانية (صور المشروع قبل التعديل)

مبنى الروضة من الخارج



حديقة الروضة



فصل مستوي أول



فصل مستوي ثاني



ممرات داخلية حول الحضانة



المغسلة



دورات المياه



الفكرة التصميمية:

تعتمد الفكرة التصميمية على سلامة الأطفال المرتبطة بالتصميم الداخلي للروضة وذلك بمعالجة وتهيئة مبني الروضة بما يتوافق ومعايير الأمن والسلامة. حيث تم توجيه الحجرات اتجاه الشمال للحصول على الرياح المستحبة والحصول على فراغات جيدة التهوية والأضاءة. يتميز التصميم بالسهولة والوضوح لمسارات الحركة حيث يحتوي المبني على مدخلين يؤديان إلى مكتب الإدارة والفراغات الداخلية بسهولة ويسر. كما تم تصميم السور الأساسي للمبني من التصميمات التي يصعب على الأطفال إختراقها أو التسلق عليها مع مراعاة التواصل مع الخارج بصرياً.

وكذلك روعي في المداخل دخول الأطفال زوي الاحتياجات الخاصة من حيث تسوية عتبات المداخل وكذلك خلوها من أي عوائق تعيق دخول عجلات الأطفال. كما تم تزويد المبني بعناصر الأمان والسلامة (صندوق إسعافات أولية/ طفايات حريق / جهاز إنذار / وكاميرات مراقبة/ خراطيش لإخماد النار عند الطوارئ).

النتائج:

1/ قلة عدد الرياض الحكومية بمحلية الخرطوم وإفتقارها للإمكانيات والمعايير المطلوبة لتحقيق أهداف هذه المرحلة (رياض الأطفال). وبالرغم من إشراف إدارة التعليم ما قبل المدرسي على جميع رياض الأطفال في السودان إلا أن 98% منها خاص و4% فقط حكومي ويصدق ذلك في إحصائية عدد الرياض بمحلية الخرطوم للعام (2015_2016م).

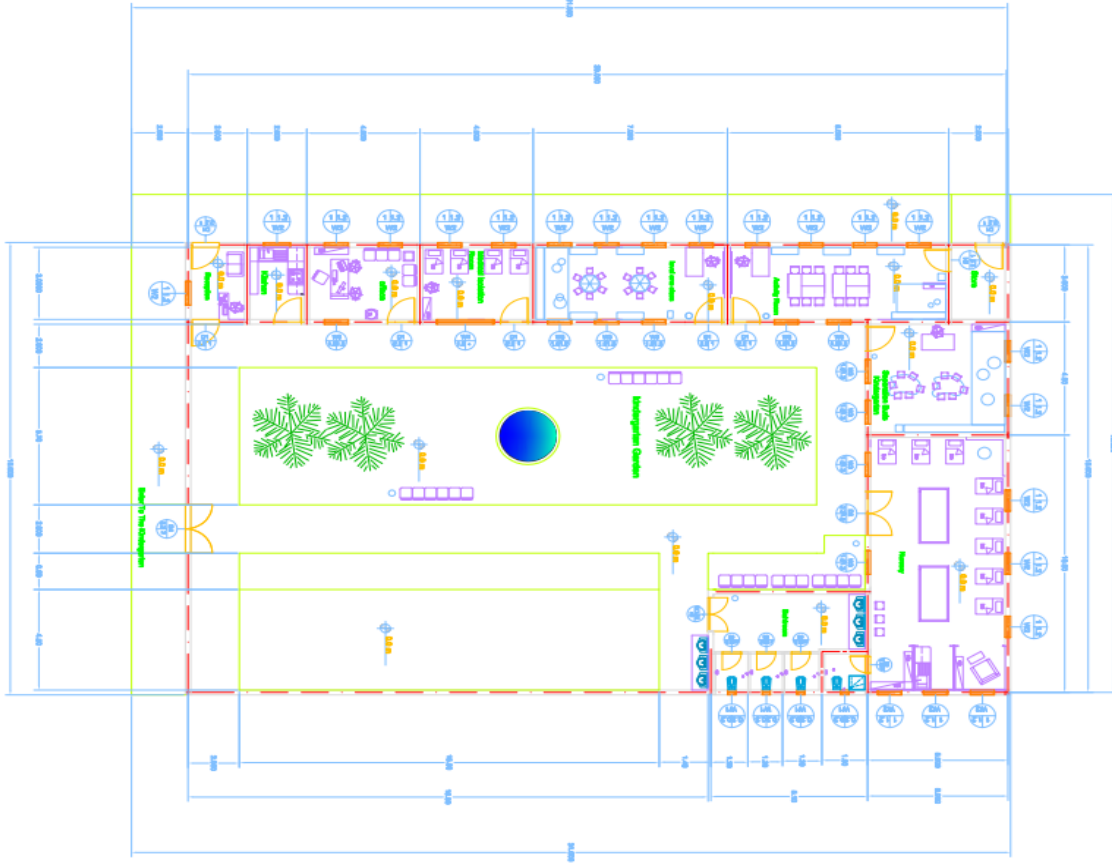
2/ غياب الإهتمام الإداري من قبل الجهات المختصة بمعايير تصميم رياض الأطفال أدي إلى التصديق بإنشاء رياض أطفال مخالفة للمواصفات ولاتحقق المتطلبات البيئية والوظيفية المرجوة منها.

التوصيات:

1/ توصي الدراسة بضرورة تفعيل ضوابط الهيئة العامة للمواصفات والمقاييس فيما يختص برياض الأطفال ولعب الأطفال وذلك بتخصيص إدارة في إدارة التعليم قبل المدرسي لمتابعة إجراءات التصديق بالرياض وضمان مطابقتها لجميع المعايير القياسية المطلوبة.

2- العمل على زيادة الوعي بأهمية التصميم الداخلي للرياض وأهميته في توفير البيئة السليمة للطفل وسط العاملين في مجال رياض الأطفال بمختلف تخصصاتهم العلمية ووظائفهم الإدارية إذ أن معظم الإخفاقات تأتي من عدم الشعور بالمشاكل المسببة للأخطار وعدم معرفة كيفية معالجتها بالصورة المثلى.

مسقط أفقي لمبني الروضة بعد التعديل



صور توضح عدد من الفراغات الخارجية والداخلية لروضة الثروة الحيوانية بعد إعادة تصميمها وفق المعايير القياسية

مكتب المديرية



الإستقبال



حديقة الروضة



فصل براعم



فصل مستوي ثاني



فصل مستوي أول



دورات المياه



المراجع:

المراجع العربية:

1. خلف، أمل (2005). مدخل إلى رياض الأطفال. الناشر علم الكتاب. القاهرة. كلية البنات، جامعة عين الشمس.
2. إحصائية عدد الرياض بمحلية الخرطوم للعام (2015_2016).
3. زيدان حوشين ومفيد حوشين، (1997). إتجاهات حديث في تربية الطفل. دار الفكر، عمان، الأردن.
4. الفايز، حصة سليمان (1418هـ). دمج الأطفال ذوي الحاجات الخاصة مع العاديين في مؤسسات رياض الأطفال. مطابع الفرزدق التجارية. الرياض.
5. الخثيلة، هند ماجد (2000). إدارة رياض الأطفال. دار الكتاب الجامعي. الإمارات العربية المتحدة.
6. قناوي، هدي محمد (1998). الطفل ورياض الأطفال. الطبعة الثانية. مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة.
7. الرئاسة لتعليم البنات (1419هـ). تعليم المملكة العربية السعودية خلال مائة عام (1319 هـ _ 1419 هـ). مطابع دار الهلال. الرياض.
8. بدر، سهام محمد (1421هـ). إتجاهات الفكر التربوي في مجال الطفولة المبكرة. مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع. الكويت.
9. قناوي، هدى. الراشد، مضايي. محمد، ابتهاج (2005) مدخل إلى رياض الأطفال. مكتبة الراشد. الرياض.
10. عدس، محمد عبد الرحيم (2001). مدخل إلى رياض الأطفال. دار الفكر للنشر والتوزيع. عمان.
11. الناشف، هدي محمود (2005). رياض الأطفال. الطبعة الرابعة. دار الفكر العربي. القاهرة.
12. بدر، سهام محمد (2000). اتجاهات الفكر التربوي في مجال الطفولة. مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع. الكويت.
13. عدس، محمد عبد الرحيم (2001). مدخل إلى رياض الأطفال. دار الفكر للنشر والتوزيع. عمان.
14. السعود، خالد محمد (2010). مدخل إلى المعايير الفنية الخاصة بتصميم رياض الأطفال. الطبعة الأولى (1431هـ). مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
15. البديري، طارق عبد الحميد (2003). إدارة دورة الحضانة ورياض الأطفال. ط1. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع. عمان.
16. بدران، شبل (2003). نظم رياض الأطفال في الدول العربية والأجنبية. ط1. دار المصرية اللبنانية. القاهرة.
17. الراشد، مضايي عبد الرحمن (1419هـ). مضامين مفهوم القدوة بما تدرکها معلمات رياض الأطفال ودرجة ممارستهن له. رسالة ماجستير غير منشورة _ كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
18. قرقر، إبراهيم (2004). نموذج مقترح لمناخ صفي في التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية في الأردن. اطروحة دكتوراة غير منشورة _ جامعة عمان العربية للدراسات العليا _ عمان، الأردن.

المراجع الإنجليزية:

1. Kenneth TimberScan Langford , (2002),The importance Of interior design elements, Retrieved March 12,2004,Dalton,University of Georgia Faculty of Engineering,From:<http://WWW,Coe,uga ,edu /sdpl/sdpl.html>.
- 2.Somjad , Panganiban ,(2001),Interior Design Project for La – or – U – Tid Kindergarten , Rajabhat Institute , Retrieved Jen10,2004 from : <http://library – Kminb,ac,th/ project / ind /FDT/fdt0177t.html>.