



Journal of Applied
Arts & Sciences



مجلة الفنون
والعلوم التطبيقية



جامعة دهباط
Damiatta University

أساسيات تصميم مباني رياض الأطفال وتأثيرها التربوي على تكوين وتنمية شخصيات الأجيال الجديدة
**The Design Fundamentals of Kindergarten Buildings and Their
Educational Impact on Forming and Developing the Personalities
of the New Generation**

د/ زكريا سيد سعيد إبراهيم

دكتوراه الفنون التطبيقية في التصميم الداخلي والأثاث

مدرس بقسم العمارة بكلية تصاميم البيئة

جامعة الملك عبد العزيز

المملكة العربية السعودية

المقدمة:

يشكل الأطفال ثلث عدد سكان العالم تقريباً، إلا أن أهمية الطفولة لا تتبع من مجرد ضخامة العدد في حد ذاته بل من كونهم نواة المستقبل، أو هم المستقبل ذاته لأنه ملك لهم ويجب أن نهيئ الظروف المناسبة لكي يسيروا نحوه في خطى قوية وثابتة، ويمثل الإهتمام بتربية الطفل ورعايته منذ مرحلة الطفولة المبكرة واحداً من أهم المعايير التي يمكن أن يقاس بها تقدم أى مجتمع ومدى تحضره، كما أن رعاية الأطفال وتربيتهم هو إعداد لمواجهة التحديات الحضارية التي تفرضها حتمية التطور والتغير الإجماعي، إن جوهر الصراع العالمي هو سباق في تطوير التعليم، وأن حقيقة التنافس الذي يجرى في العالم هو تنافس تعليمي. ولذلك يبحث التربويون باستمرار عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية تثري العملية التعليمية، وترفع من قدرات المتعلمين، ونظراً لأهمية بناء بيئة تعليمية مناسبة لمتطلبات العصر لجأ التربويون إلى المصمم الداخلي المتخصص لبناء وتصميم الفصل الدراسي الذي يوفر المناخ التربوي والتعليمي بشكل جيد، والذي يقوم على تكنولوجيا التعليم العصرية. فالطفل هو اللبنة الأولى لبناء إنسان الغد المتطور، وصناعة قادة المستقبل فإذا ما أعدناه جيداً، ووفرننا له وسائل التعليم وسخرنا له بعض الجهد أعدنا جيلاً قوياً مثقفاً طموحاً قادراً على العطاء الإبداعي السليم، عطاء العمل والإنجاز والإبتكار والتميز. وهذا يحتم علينا الإهتمام برعاية الأطفال والإهتمام بتنشئتهم منذ السنوات الأولى من حياتهم التي تعد من أهم المراحل في تكوين شخصيتهم، ففي هذه المرحلة يكون شديد القابلية للتأثر بالعوامل المختلفة المحيطة به في الأسرة والمجتمع بصورة تترك بصماتها الواضحة عليه طوال حياته، وجاءت أهمية التصميم بعدما أصبحت التكنولوجيا المعاصرة جزء من التعليم بجميع مراحلها، فأصبحت الوسائط المتعددة Multimedia تعنى الجمع بين الصوت والصورة والحركة والرسوم من خلال برامج الحاسب الآلي. وأثبتت جدواها من خلال المواقف التعليمية المختلفة، واستخدمها ملايين الدارسين حول العالم، وشكلت واقعاً

تعليمياً معروفاً جدواه من العملية التربوية ومن مجالات التدريب المختلفة. كما أن للتصميم دوراً هاماً في توفير حياة آمنة للأطفال بجانب إتاحة كل وسائل اللعب والترفيه والألعاب التعليمية التي تساعد في تكوين وبناء شخصية المستقبل.

مشكلة البحث:

القصور الواضح في كثير من مبانى دور رياض الأطفال والبعيد عن تطبيق الأسس والمعايير التصميمية بها. وأن معظم مبانى رياض الأطفال (حوالي ٧٥%) تم تحويلها من مبانى سكنية لتكون رياض، والتي أكدتها إحصائيات الجهاز المركزي للتعبة والإحصاء بمصر عام ٢٠١٣، ولم تبنى أساساً لتحقيق الغرض الوظيفي مما ينتج عنه الكثير من المشاكل التصميمية والتنفيذية التي لا تحقق الأهداف التربوية والتعليمية، ولا تساعد على بناء ونمو أبناء المستقبل بطريقة سليمة وصحية.

هدف البحث:

يسعى البحث إلى تصميم دور رياض أطفال مصرية برؤية عالمية، يمكن من خلالها أن نبني جيل المستقبل القادر على التواصل والتفاعل مع معطيات العصر بتوفير حياة آمنة لهم، وإتاحة كل وسائل اللعب والترفيه التعليمية، لإستنفار الطاقات الكامنة لدى الأطفال، واستثارة تفكيرهم الإبداعي. مراعاة الأسس التصميمية في توزيع الفصول والقاعات والخدمات، وتوزيع الهواء داخل الفراغات وحسن استخدام الإضاءة الطبيعية والمناخ الملائم في الفصول والقاعات، والألوان المستخدمة التي تؤثر على الحالة النفسية للأطفال وترفع من كفاءاتهم، ويشجع على النمو العقلي والجسماني للأطفال.

أهمية البحث:

أن يكون مبنى رياض الأطفال ذات رؤية واضحة تتحقق فيه كل عناصر ومتطلبات الأنشطة اللازمة لتلك المرحلة، مستوعباً لكل التطورات التي تهتم بتنشئة وتربية طفل الروضة، مكتملاً بالوسائل التعليمية والترفيهية ومزود بالأساليب التقنية المعاصرة.

منهجية البحث: المنهج التحليلي – المنهج الوصفي.

حدود البحث: أبنية دور رياض الأطفال.

فرضية البحث: يحاول البحث إثبات أن تحقيق الأسس والمعايير التخطيطية لمنشآت رياض الأطفال تسهم في تحقيق التنشئة السليمة للأطفال بدنياً وعقلياً واستثارة مهاراتهم ومواهبهم الفنية.

محاور البحث:

المحور الأول: أهمية رياض الأطفال لإعداد شخصية المستقبل.

المحور الثاني: الأسس التخطيطية وإشتراطات مبانى رياض الأطفال.

المحور الثالث: متطلبات وأهداف التصميم الداخلي في دور رياض الأطفال.

المحور الرابع: أسس التصميم الداخلي الوظيفية والجمالية في دور رياض الأطفال.

المحور الأول: أهمية رياض الأطفال لإعداد شخصية

المستقبل:

ترتكز أهداف رياض الأطفال على المعيشة والعمل واللعب مع الآخرين وتذوق الموسيقى والفن وجمال الطبيعة، وإمتاع الأطفال في جو من الحرية والحركة، وإكساب الأطفال المعلومات والفوائد المتنوعة من خلال اللعب والمرح، وتنمية القيم والآداب والسلوك المرغوب عند الأطفال، وإطلاق سراح الطاقات المخزونة عند الأطفال وتفريغها بطريقة إيجابية، ومن ثم تطوير شخصيته الناجحة التي يترتب عليها مجتمع ناجح ننشده جميعاً.

١- تعريف رياض الأطفال:

يعتبر الألماني فروبل هو المؤسس الأول لما يسمى برياض الأطفال عام ١٨٤٠، فرياض الأطفال هي كلمة ألمانية "لحديقة الأطفال أو روضة الأطفال" وهي تعبر عن نظرة فروبل للأطفال. فهو يراهم كالنباتات الصغيرة التي تحتاج لرعاية وحماية قبل الدخول إلى المدرسة، والمدرس في رياض الأطفال هو البستاني الذي يساعد في عملية بناء ونمو الطفل. ويتفق المهتمون بدراسات الطفولة على أن رياض الأطفال مرحلة تعليمية تسبق المرحلة الابتدائية، ولكنهم يختلفون في مسمياتها على أنها:

(روضة أطفال Kindergarten أو (دار حضانه Nursery (أو طفولة مبكرة (Childhood Education Early) أو (تعليم ما قبل المدرسة (Pre-School Education) ويشير تقرير لمنظمة اليونسكو يوضح أن رياض الأطفال تسعى إلى تحقيق تكامل نمو شخصية الطفل ورعايته وإشباع حاجته للمعرفة والإبداع والجوانب الأخلاقية

والدينية واللغوية والحسية، إضافة إلى تهيئته للمرحلة الابتدائية، ولا يخضع الطفل خلال هذه المرحلة لأية اختبارات رسمية للانتقال للمرحلة الابتدائية. (١٦٠-١٢٠ ص)

٢- طفل الرياض:

المقصود به الطفل الملتحق برياض الأطفال والذي يتراوح عمره من (٣-٦) سنوات أو كما يعتبرها البعض

(٤-٦) سنوات وتعتبر هذه الفترة هي فترة المرونة والقابلية للتعلم وتطوير المهارات، كما أنها فترة النشاط الأكبر والنمو اللغوي الأكثر. إن مرحلة الروضة تهدف إلى توفير قاعدة متينة من الخبرات والمعلومات المهمة للأطفال، والتي تساعدهم على التعلم في المراحل اللاحقة، وتثير دافعيتهم للتعلم بتوفير الفرص التي تنمي المهارات المختلفة، وحب الاستطلاع واحترام الذات. في مرحلة الروضة يبدأ تمكن الطفل من اللغة، وتبدأ مرحلة الخيال والسؤال والأداء الحركي النشط، وتبدأ السيطرة على العضلات الدقيقة، ويميل الطفل للصدقة والمشاركة واللعب التقليدي والجماعي، لهذا فهي مرحلة حساسة تستدعي الحذر والانتباه فيما يتعلق بمشاعر الطفل والخبرات التي تقدم له من حيث نوعيتها، وكيف تقدمها. (١٣٠-٣٥ ص)

٣- نشأة وتاريخ رياض الأطفال:

أكد أفلاطون منذ ألفى عام على الإهتمام بتربية الأطفال، ومنذ ذلك الحين اتخذ توجيه الصغار وتربيتهم خارج البيت أشكالاً عدة، وفي أوائل القرن ١٨ أقيمت مراكز تقوم على توفير تربية دينية وحماية صحية للصغار في بريطانيا، وأنشئت في أوائل القرن ١٩ دور للحضانة في كل من بريطانيا وألمانيا وإيطاليا. وفي النصف الثاني من القرن التاسع عشر أنشأ فريدريك فروبل أول روضة للأطفال في ألمانيا عام ١٨٣٨م، واختار لها هذا الاسم KINDERGARTEN، حيث كان يرى أن اللعب أهم ما يشتغل به الأطفال، كما اهتم بالرسم والتلوين وقص الورق وعمل النماذج من الصلصال كوسائل يعبر بها الأطفال عن نشاطهم، وذلك إلى جانب اهتمامهم بالغناء والمرح. ولقد أولت مصر مرحلة رياض الأطفال إهتمام كبير حيث أصدرت وثيقة العقد الأول لحماية الطفل المصري ١٩٨٩ / ١٩٩٩ من أجل توفير حياة أفضل للطفل، تم إنشاء كليتين لرياض الأطفال في

القاهرة والإسكندرية ١٩٨٩ وكذلك العديد من الشعب بالكليات لتخريج معلمات متخصصات لرياض الأطفال، ثم تطورت وازداد عدد الفصول من ١٩٩٩ إلى ٢٠٠٥ بما يعادل ٩ أضعاف، وتم افتتاح مركز تنمية الطفولة المبكرة عام ٢٠٠٣، ولا زالت الدولة تولي إهتمامها برياض الأطفال. (١٦٠-٢٢ ص)

٤- الطفولة وتشكيل الشخصية:

تحظى عملية الإهتمام بالطفل بأهمية بالغة في الوقت الحاضر في المجتمعات المتقدمة والنامية على حد سواء. حيث تعتبر هذه المرحلة فترة تكوينية حاسمة في حياة الإنسان، لأنها فترة يتم فيها وضع البذور الأولى للشخصية التي تتبلور وتظهر ملامحها في مستقبل حياة الفرد، حيث ويكون فيها الطفل فكرة سليمة عن نفسه ومفهوماً متكاملًا عن ذاته. ويبرز هذا الاتجاه واضحاً في فكر فرويد Freud وأتباعه من أصحاب مدرسة التحليل النفسي الذين يركزون على مرحلة الطفولة، وعلى الأخص السنوات الخمس الأولى من حياة الطفل، وأثر ذلك في شخصيته مستقبلاً. كما تعتبر هذه المرحلة من أهم الفترات التأسيسية لبناء شخصية الفرد وتشكيل سلوكياته المكتسبة، حيث يبدأ الطفل في هذه المرحلة في تعلم المعايير والقيم الأخلاقية. (٢٠٠-٣٦ ص)

٥- الإهتمام بالطفل لبناء مجتمع متحضر:

يُعد الأطفال مصدر الثروة الحقيقية لأي مجتمع، وهم الأمل في تحقيق مستقبل أفضل له، فالإهتمام برعاية الأطفال وتنشئتهم، وتحقيق أمنهم أمر حيوي تتحدد على ضوئه معالم المستقبل، ولذا يجب ألا يدخر جهداً مادياً أو معنوياً في توفير الاحتياجات الأساسية التي تؤمن للأطفال حياتهم ومستقبلهم، وتمثل فترة ما قبل المدرسة الابتدائية والمرحلة الأساسية هي الأساس في بناء وتشكيل شخصية الطفل تبعاً لنوع التنشئة والرعاية التي يحظى بها عبر مراحل نموه المختلفة فكرياً ووجدانياً وسلوكياً وجسدياً. حيث تؤكد دراسة كل من (جيلفورد 1965 Guilford)، (تورانس 1977 Torrance) وهما من أكبر علماء علم النفس التربوي، أنه لا يوجد شيء يمكن أن يسهم في رفع مستوى رفاة وتطور الإنسانية وتقدمها أكثر من رفع مستوى الأداء الإبداعي لدى الأمم والشعوب. ولهذا فالعنصر البشري يعد من أهم العناصر اللازمة للإنتاج الإبداعي، وتتأثر قدراته ومهاراته تأثراً مباشراً بما يتلقاه

المحور الثاني: الأسس التخطيطية وإشتراطات مبانى

رياض الأطفال:

تلعب الأسس والمعايير التخطيطية لمبانى رياض الأطفال دوراً فعالاً في عملية التنمية العقلية والبدنية لطفل هذه المرحلة إما سلباً أو إيجاباً، فهي تحقق خلق الجو النفسى المساعد على نمو الأطفال والمشجع على الإبداع العقلى لدى الطفل، كما تؤثر هذه الأسس والمعايير فى تحقيق عنصرى الأمان والسلامة، ومن هنا تأتي أهميتها، والتي تمثل الميزان الحقيقى فى تفعيل عملية النمو والإبداع لدى الطفل، ومن أهم هذه الأسس الجوانب التالية:

١- إختيار موقع رياض الأطفال:

عند إختيار الموقع يجب أن يكون بعيداً عن الملوثات الصوتية كالطرق المكتظة بحركة المرور والمصانع والمناطق التجارية، فإن كان قريباً منها يجب مراعاة الحد الأدنى للبعد عن الملوثات الصوتية وذلك لحساب شدة الصوت التى تصدر من هذا الملوث، إن البعد عن هذه المصادر يمثل خطوة كبيرة للوقاية منها، كما يفضل إنشاء المبنى بالأماكن ذات التجمعات السكنية، حيث توصى رابطة دور الحضانه فى بريطانيا ألا تبعد الدار عن سكن الطفل أكثر من ربع ميل، وفى بعض الولايات الأمريكية يمنع القانون دور الحضانه من قبول أطفال من أماكن بعيدة عنها حتى لا يضطر الأطفال إلى استخدام وسائل المواصلات لمسافات بعيدة مما يعرضهم للخطر أو الإجهاد، كما أنه يشجع أولياء الأمور والمشرفين على الروضة على تبادل الزيارات والمشورة فيما بينهم. (١٠م-٤١ص)

٢- شكل الروضة:

الروضة تتميز عن المدرسة فى مراحل التعليم الأخرى بحجمها الصغير؛ إذ يفضل القائمون بأن تكون الروضة أقرب إلى البيت من المدرسة النظامية فى حجمها وتجهيزاتها والمناخ العام فيها، ويمكن القول بأن الشكل العام للروضة ابتعد تدريجياً عن الشكل التقليدى من حيث الشكل، ويفضل أن تكون الروضة على شكل فيلا من طابق واحد تحيط بها الأشجار والمساحات الواسعة. (٥م-٥٩ص)

١/٢- مساحة الروضة: لا شك أن توفير مساحة كافية لكل طفل تعطيه حرية الحركة داخل قاعات النشاط وفى الممرات خارج الفصول وفى حديقة الروضة وفنائها، أما فى ساحات اللعب فهو أمر حيوى وأساسى، ويعتبر من

فى مرحلة طفولته، حيث إن الاهتمام بالطفولة، هو اهتمام بالحاضر والمستقبل معاً، وتعتبر مرحلة السنوات الخمس الأولى من أهم المراحل فى حياة الإنسان، فالمجتمع الواعى هو الذى يعرف، ويقدر مدى أهمية مرحلة الطفولة ولذلك يوليها من العناية والرعاية والاهتمام أكثر مما يولى أية مرحلة أخرى؛ لأن خبرات سنوات العمر الأولى لها أهمية كبرى فى تشكيل النمو فى المستقبل الأولى فى حياة الطفل. وأن فرص تحقيق التنمية البشرية يعتمد اعتماداً كبيراً على ما يوفره المجتمع من اهتمام ورعاية للطفل مما يؤكد أن نجاح الدول ثقافياً وعلمياً، واقتصادياً يتأثر بمدى فاعلية برامج التربية والتعليم، والتي تشمل مرحلة الطفولة المبكرة. لذا يمكن القول أن الصراع بين الدول المتقدمة هو صراع بين عقول أبنائها من أجل الوصول إلى سبق علمي وتكنولوجي يضمن لها الريادة والقيادة. فهم يهتمون بإنسانية الطفل أى التعامل معه كإنسان بالتغاضى عن أية اعتبارات أو عوامل شخصية واجتماعية أخرى. (١٠م-٤١ص)

٦- رياض الأطفال وأهميتها التربوية:

تعتبر رياض الأطفال مؤسسات تربوية واجتماعية تسعى إلى تأهيل الطفل تأهيلاً سليماً للالتحاق بالمرحلة الابتدائية، فهي تسعى ليمارس نشاطاته واكتشاف قدراته وميوله وإمكانياته واكتساب مهارات وخبرات جديدة، ويحتاج الأطفال فى هذه المرحلة إلى توفير الأدوات والتجهيزات التى تساعده على تنمية قدراته ومهاراته الإبداعية، وغرس روح التعاون والمشاركة الإيجابية، والاعتماد على النفس والثقة فيها، ويعتبر الطفل فى المناهج الحديثة هو المحور الأساسى فى جميع نشاطاتها فهي تدعوه دائماً إلى النشاطات الذاتية، وتنمى فيه عنصر التجريب والمحاولة والاكتشاف، وتشجعه على اللعب الحر، وتركز على مبدأ المرونة والإبداع والتجديد والشمول، وهذا كله يستوجب وجود البيئة التعليمية والتجهيزات المناسبة التى تحقق كل هذه الجوانب. إن مرحلة رياض الأطفال مرحلة تعليمية هادفة لا تقل أهمية عن المراحل التعليمية الأخرى كما أنها مرحلة تربوية متميزة، وقائمة بذاتها لها فلسفتها التربوية وأهدافها السلوكية وسيكولوجيتها التعليمية والتعليمية الخاصة بها. (١٠م-٦٢ص)

- يتكون المبنى من طابق واحد ملحق به حديقة مناسبة للإشراف عليها.
- مساحة الروضة لا بد أن تفي بالحاجات الأساسية للأطفال بالفصول والقاعات.
- إحاطة الروضة بالمساحات الخضراء لإضافة البهجة وأيضاً المساعدة فى تنقية الجو.
- حديقة كبيرة للعب الخارجى وأخرى داخلية تحسباً لتغير الطقس ونزول المطر أو ارتفاع درجات الحرارة.
- النوافذ للفصول منخفضة تسمح برؤية الأطفال للحديقة
- تخصيص المرافق الصحية بان تكون أحجام الأدوات الصحية مناسبة لطول الأطفال.
- قاعات واسعة للنشاط الداخلى وتقسّم من خلال الأثاث ولعب الأنشطة فى الأركان.
- أن تكون مقابض الأبواب لحجر الدراسة والقاعات بمستوى طول الطفل.
- تغطى جدران الروضة بالألوان هادئة غير براقه.
- وجود مكان مخصص لهيئة الإدارة وحجرة للمشرفات والمعلمات وحجرة للفحص الطبى. (٨٦-٤١ ص)
- **١/٤- اشتراطات السلامة الخاصة برياض الأطفال :**
- تركيب شبكة إنذار بجميع أجزاء المبنى.
- تركيب شبكة إطفاء مرتبطة بمضخة حريق تعمل أوتوماتيكياً بالكهرباء والديزل معاً.
- توفير مخارج طوارئ على ألا يقل عرض المخرج عن (١,٥٠م). (٥٠م).
- تركيب لوحات إرشادية تدل على مخارج الطوارئ وتركيب كشافات إضاءة الطوارئ.
- يجب التأكد من سلامة التمديدات الكهربائية ووضعها داخل مواسير عازلة.
- وضع حاجز حول المسبح بارتفاع (١,٥٠) متر مع تأمين أطواق نجاة + منقذ له خبرة كافية فى المسابح.
- توكسيه الحوائط بمواد مرنة ماصه للصدمات (الفلين أو المطاط) بارتفاع (١,٥٠م).
- عمل ممرات بين المقاعد تكفى لحركة الأطفال لتفادى اصطدامهم بحد أدنى (١٠٠م).
- استخدام زجاج آمن فى النوافذ والأبواب والذي يتحمل الصدمات.

مقومات الروضة، فإن المعايير الدولية توصى بأن يكون لكل طفل فى الغرف والقاعات مساحة ما بين (٢,٧:٣,٣) متر وضعف هذه المساحة على الأقل فى ساحة الألعاب الخارجية لتفى بمطالب النمو الحركى لدى الطفل من جرى وحركة. والواقع أن الطفل يشعر بالأمان والراحة أكثر كلما كان المبنى صغيراً وعدد أطفال الروضة محدوداً، وخاصة إذا كان يلتحق بالروضة لأول مرة فقد يلجا الطفل إلى العزلة والانطواء إذا وجد نفسه فى مكان لا يعرف له حدوداً؛ بينما أن المبنى الصغير الأشبه ببيت به حديقة واسعة يبعث فى الطفل الشعور بالأطمئنان ويسهل عليه عملية الانتماء للمجتمع الجديد. (٨٦-٣٢ ص)

٣- التصميم الملائم لأبنية رياض الأطفال:

إن وظيفة المبنى يجب أن تنعكس على التصميم، فهى عنصر أساسى من عناصر نجاح التصميم كما أن له تأثير كبير على سلوك الأطفال المتعاملين معه بشكل عام، وقد أوضحت المعمارية الأمريكية Copper فى كتابها (2000) People Places أنه يجب مراعاة العنصر البشرى فى تصميم مكونات الفراغ؛ ذلك لتأثير المكونات وعناصر التنسيق المباشر على سلوك الأطفال، والتفاعل من خلال ردود الأفعال المختلفة فإذا لبي الفراغ احتياجات الطفل تفاعل معه بصورة إيجابية وحافظ عليه وعلى مكوناته، وإذا لم يلبى احتياجاته كانت له ردود فعل سلبية. ويمكن لمبنى رياض الأطفال أن يكون أكثر من مجرد مكان للتعليم فقط؛ فتواجد الطفل وقت كبير فى المكان يلعب دوراً هاماً فى بناء شخصيته وهويته، وبالتالي يكون له أثر على التنمية المعرفية والسلوكية لتحسين التفاعل الاجتماعى، واكتساب عادات إجتماعية وتغرس فيه حب الإنتماء، وخلق فرصة للتعليم أكبر بكثير. فهناك علاقة مباشرة بين الهندسة المعمارية للفراغات سواء الداخلية أو الخارجية وتفاعل المتعلمين، فهى تسمح بزيادة قدرة المتعلم على التفاعل وانجاز الأنشطة اليومية. (٥٠-٦٤ ص)

٤- أهم الاشتراطات فى تصميم رياض الأطفال:

- أن يكون المبنى فى منطقة صحية تصلها أشعة الشمس والهواء الطلق.
- أن تتصل بالطريق العام لسهولة الوصول إليها.
- أن تكون قريبة من بيوت الأطفال ليشعر الطفل بالأمان

٢- أهم المتطلبات التصميمية للفصول والقاعات التعليمية:

تتميز صفوف رياض الأطفال بمواصفات من حيث الشكل والتقسيم الداخلي عن أى فصل آخر، نظراً لطبيعة العمل التربوى بها، فيجب أن تكون مساحتها مناسبة لعدد الأطفال، ومتوافقة مع الشروط والمعايير الصحية، من حيث التهوية والإضاءة، مع إستخدام الألوان المبهجة والمناسبة لسن الأطفال، والإلتزام بالخامات التى لا تسبب أى ضرر للأطفال، وملائمة الأثاث لحجم الأطفال، حيث يهدف التصميم الجيد إلى التمكين من تأمين الحاجة والمنفعة المطلوبة، أما القاعات فهى تحتوى على أركان، تقسم إلى أركان تعليمية يتوزع فيها الأطفال حسب إختيارهم للعمل بها، وأن لا تقل مساحتها عن (٥x٨ متر). وأن تشتمل الأركان على الأدوات والوسائل التى يحتاجها الأطفال لممارسة الأنشطة بها، مع مراعاة تجديدها مما يثير إنتباه الطفل للتفاعل معها، وينتقل فيها بشكل مباشر ويمارس فيها كافة الأنشطة. فطفل هذه المرحلة لا يكون ساكناً فى مكان أكثر من ١٥ دقيقة، وتعتبر فتره عمل الأطفال بهذه الأركان من أطول فترات الجدول اليومي، ويراعى الآتى فى تصميم الفصول والقاعات:

- أن تقى الأطفال من البرد والحر والأمطار.
- أن تكون التهوية بها جيدة وصحية وتكون الإضاءة الطبيعية كافية.
- أن تكون النوافذ واسعة ومرتفعة عن الأرض بمقدار ٨٠ سم ليتمكن الأطفال من مشاهدة ما بخارج الحجرة.
- أن يكون بها رسومات تبعث البهجة فى نفوس الأطفال. (٨٠-٥٢ ص)

٣- الممرات والأروقة:

الممرات والأروقة تكون مغطاة ومكيفة وذات واجهات زجاجية. وتكون الممرات واسعة طبقاً للمعايير، أما النوافذ والجدران فتكون عازلة للحرارة، والأرضيات عازلة للصوت وغير ناعمة. وفتحات الأبواب لا تقل عن (٢م) طول (١م) عرض وبقبضة مناسبة لطول الطفل أحادية الاتجاه فى فتحها، وغير أوتوماتيكية (شكل ١).

- تجنب استخدام الزوايا إلحاده فى الأثاث والحوائط لتفادى الإصابات.
- تأمين مصادر الكهرباء عند استخدامها فى الفصول والقاعات.
- مراعاة مقاسات أجسام الأطفال فى الأثاث.
- الإهتمام بتوفير التهوية والإنارة الطبيعية قدر الإمكان.
- عدم وضع أى عائق لحركة الطفل خاصة فى القاعات وتكون سهلة أثناء تحركات الأطفال. (١٦٠-٨٧ ص)

٥- الإهتمام بالاستدامة فى رياض الأطفال:

إن المسؤولية البيئية تستهدف تحقيق أهداف التصميم المستدام، حيث يعتبر الهواء النقي وضوء النهار والحفاظ على الطاقة من أهم شروط الاستدامة فى التصميم، فإن استغلال الإضاءة الطبيعية مع العمل على تقليل اكتساب الحرارة فى نفس الوقت يصل بالتصميم الى مرحلة النجاح، ويأتى ذلك بتوجيه وضعية المبنى الذى يحافظ على وجود ضوء النهار فى كافة أماكن المبنى. ويراعى توافرها مع معايير التنمية المستدامة من استغلال الطاقة بشكل يحافظ على البيئة ويقلل من مسؤولية الصيانة وبالتالي تقليل تكاليف المبنى، والإهتمام باستخدام الخلايا الشمسية لتوليد الطاقة، والحصول على بيئة نظيفة خالية من التلوث. فضلاً عن المحافظة على المياه، مما يجعل المكان أداة تعليمية من شأنها تثقيف أجيال المستقبل حول أهمية الحفاظ على المصادر الطبيعية. (١٩٠-٨٩ ص)

المحور الثالث: متطلبات وأهداف التصميم الداخلى فى

دور رياض الأطفال:

تتنوع المتطلبات وأهداف التصميم فى تجهيز رياض الأطفال ولكل منها أهميتها ولا غنى عنها، فهذه المتطلبات تسهم فى توفير المناخ المناسب لتربية الطفل وتعليمه ورعايته صحياً وبدنياً وعقلياً، والمحافظة على أمن وسلامة الأطفال، ولعل أهم هذه المتطلبات هى:

١- شكل ومساحة المبنى:

شكل وحجم المبنى يجب أن يكون ملائم للوظيفة، ومناسب للأطفال فى هذه المرحلة، ويجب أن تكون المساحة مناسبة لعدد الأطفال، وإن كانت عدة مباني فتكون منفصلة وبينها ممرات تربطها ببعض. (٥٠-٧١ ص)



(شكل ١) يوضح الممرات والأبواب الداخلية

٤- السلم:

السلم تكون واسعة ودرجتها بارتفاع منخفض، وتحتوى على مقابض ودعامات ويوضح (شكل ٢) أساليب تصميم السلم والألوان المستخدمة فيها. وطريقة توظيف درابزين السلم



(شكل ٢) يوضح المعالجات التصميمية لجدران السلم وكذلك تحويل الدرابزين إلى منزلق للأطفال أثناء النزول

٥- الاهتمام بمعايير الأنتروبومتري في رياض الأطفال:

١/٥- إرجونومية التصميم لرياض الأطفال: عندما يصل الأطفال إلى سن الثالثة تقريباً يجدوا أنهم مضطرون في هذا السن إلى التعامل مع بيئة الكبار بكل ما فيها من أشياء أكبر مما يستطيعون التعامل معه، أو أبعد مما يمكنهم الوصول إليه. وبمهاراتهم الحركية التي لم تنمو بعد، فإنهم يواجهون عالماً مصمماً لمن هم أكبر حجماً، أكثر مهارة وأكثر قدرة على التأقلم. ويتسم اللعب في هذه المرحلة بأهمية تأسيسية، إذ أنه يساعد الطفل في إطلاق قدراته وتعزيزها. لذا ينبغي أن تكون ألعابهم وأشياءهم الأخرى مخزنة ومنظمة بشكل يسمح لهم بالوصول إليها في كل وقت وبسهولة وبدون معوقات. وبما أن كل فراغ يخدم غرضاً خاصاً ووظيفة التي تؤدي فيه، فإنه يكون علينا أن نحدد أى الأنشطة تكون أكثر ملائمة في كل غرفة لتتواءم مع نموهم الجسدى والعقلى. وعلم الإرجونومى أو الإرجونومكس أتاح للمصمم تفاصيل الجسم البشرى

لا شك ان تكوين الطفل الجسمانى يختلف عن البالغين، وعلى المصمم مراعاة هذا الجانب فى كل جوانب التصميم، ومن هنا جاء الإهتمام بقياساته وفقاً لعلم أنثروبومترية الطفل الذى وضع نسب وقياسات هذه المرحلة العمرية، فهذا العلم يعتبر من المقومات الأساسية فى التصميم، والتي تتعلق بأبعاد الجسم البشرى فمن خلاله يمكن للأثاث أن يحقق الفائدة العملية والراحة للمستخدم، وأن لا يؤثر بطريقة سلبية على النمو السليم للجسم. ووضع معايير تتناسب مع طبيعة الطفل، لذا فإن حلول التصميم التي تلبي احتياجات الأطفال فى صورته منتجات يجب ان تحقق التوافق للبعد بين الطفل والمنتج حتى يتحقق الجانب الاستخدامى له. وذلك لاعتبارات عديدة أهمها موائمة التصميم للفروق الفردية بين المستخدمين مراعيًا السن والبيئة التي بها التصميم. (١٩٦-ص٤٣)

(شكل ٣). وكلما كانت منطقة اللعب المتاحة للأطفال قريبة من الأرض تكون أكثر أمناً للطفل. وينبغي ألا يكون الأثاث حاد الحواف، بل أركان دائرية ملساء لا تسبب الأذى عند الارتطام بها. (٨٦-٦٩)

وخصائص أعضائه مما يساعد على التصميم الأمثل للمكان وللأثاث المستخدم، وقد وضع لأثاث الأطفال ضوابط حتى لا يؤثر على بعض أعضاء جسم الطفل بالسلب، فمثلاً يجب أن تكون الرفوف مقسمة إلى وحدات منظمة وجميعها في متناول الأطفال، وأن يسهل رؤيتها وتكون محل جذب لنظر الأطفال



(شكل ٣) بعض من أثاث رياض الأطفال وطريقة تنظيم محتويات واحتياجات الطفل لسهولة الوصول إليها

٦- مواصفات دورات المياه في رياض الأطفال:

- أن تكون أبواب الحمامات خالية من الأقفال من الداخل.
- تكون وفق أحجام الأطفال حتى يشعر الطفل بالراحة عند استعمالها، وأن يتوفر بها مغسلة (حوض) وفيها وسائل التنظيف (شكل ٤). وتكون قريبة من أماكن تناول الطعام ومن ألعابهم. (١٦٦-٤٣)

- أن تكون حسب عدد الأطفال في الروضة بواقع (١٠:١) واحدة لكل عشرة أطفال.
- تكون دورات المياه داخل الحجرة بقدر المستطاع حتى يسهل الوصول.



(شكل ٤) يوضح تصميمات متنوع لدورات مياه والأحواض المناسبة للأطفال في الروضة

٧- الفناء الخارجي والحدائق:

وبعض الأزهار، ويجب أن تكون الحديقة غير مغلقة بأسوار أو محددة بأى اسلوب يميزها بأنها مكان مغلق، بل يجب أن تكون مفتوحة وبها ممشاة تختلف عن المساحات المزروعة حتى ينشأ الطفل وهو من محبى الزراعة والمساحات الخضراء ويعمل على المحافظة عليها. كما تخصص مساحات صغيرة لتربية بعض الحيوانات الأليفة في أقفاص نظيفة

توفير مساحات خارجية تتناسب مع عدد الأطفال، وتشمل الحدائق والميادين التي تثري رياض الأطفال، وتبعث في الأطفال السرور والبهجة، وتساعدهم في تعلم طرق الاستزراع المختلفة، فيكون بها جزء من النباتات الطبيعية

ليراقبها الأطفال ويعتنون بها ليتعلموا رعايتها. أما الميادين فهي من العناصر الهامة والمؤثرة في رياض الأطفال، فهي



(شكل ٥) ميادين الألعاب

ويجب أن تكون بعيدة عن المخاطر أو التعقيد في الحركات، حتى لا تسبب أى أذى للأطفال ويفضل أن تتسم بالمواسفات التالية:

- أن تكون مشوقة وباعثة للمتعة.
- أن تكون من خامات آمنة بعيدة عن خامات التدوير الضارة للأطفال.
- أن تكون بمقاسات مناسبة لأجسام الأطفال.
- أن تكون مثبتة بطريقة آمنة بالأرض.
- ألا تحتوى على حواف أو زوايا تسبب ضرر للأطفال. (ص ٧٥-٨٦)

٨- الخدمات المكتملة لتجهيز المبنى:

- مكتب الإدارة وحجرة فتكون في موقع يسهل منها عملية الإشراف والمتابعة لكل الأنشطة.
- المطعم يجب أن يلاءم قياسات الأطفال في تجهيزاته. وهو المكان المخصص الذى يتناول فيه الأطفال الطعام، ويراعى فيه النواحي الصحية، وأن تكون به التهوية والإضاءة الطبيعية.
- الخدمات الطبية وتحتوى على حجرة الطبيب، ووحدات لتخزين للملفات الطبية ووحدات آمنة لتخزين العقاقير الطبية.

١٠- متطلبات الأمن والسلامة في رياض الأطفال:

يحتاج الطفل الى حمايته من الحوادث التى يتعرض لها كثيراً بحكم ميله الشديد الى الحركة واللعب الدائم، ويمكن تحقيق ذلك بتوفير بيئة آمنة للأطفال وتعليمهم قواعد السلامة وكيفية حماية أنفسهم من خلال الأساليب المناسبة لسنهم مثل القصص وبرامج التلفزيون وغيرها. إن التصميم الجيد يمكن أن يحمى بقدر كبير الأطفال من أخطار كثير يمكن تلافيها

- حجرة خاصة لانتظار الأهل.
- حجرة خاصة لتنويم الطفل إذا لزم ذلك.
- دورات مياه خاصة للمعلمات مختلفة وبعيدة عن دورات الأطفال.
- وجود المسرح، المسبح، حديقة الحيوانات، المتحف والمعرض.

بسهولة، كذلك تجنب ظهور العديد من المشاكل التي قد تؤدي الى حوادث، وذلك بدءاً من إختيار الموقع ومواد البناء والتطبيقات وتشكيل المباني داخل المبنى. يجب التأكد من توافر عوامل الصحة والسلامة من حيث التهوية السليمة والنظافة والإنارة الجيدة كما يجب استبعاد اى مصادر يمكن ان تشكل خطراً على السلامة الأطفال مثل التوصيلات الكهربائية المكشوفة أو الأجزاء الحادة فى الأثاث أو الوسائل التي يمكن أن تؤذى الأطفال أثناء اللعب، كما يجب الالتزام باشتراطات السلامة والوقاية من الحريق. (٤٠-٤٢ص)

١/١- التعليم من خلال اللعب فى رياض الأطفال: المداعبة والتعليم باللعب من الوسائل التي تعتبرها الدول المتقدمة كاليابان الولايات المتحدة وأوروبا، من انجح الوسائل وأهمها وأقربها إلى نفس الطفل وانفعها له، وتسهم فى توفير الفرص للأطفال لإظهار قدراتهم وميولهم المتنوعة ولها عدة أهداف منها:

- تنمية قدرة الطفل على التصنيف والعد والتسلسل وإدراك العلاقة بين السبب والنتيجة.
- إكساب الأطفال المفاهيم والمهارات الأساسية للمعرفة.
- تنمية جوانب الملاحظة والاستكشاف والبحث والتجريب والتخيل.
- إطلاق قدرة الأطفال الإبداعية وتعزيزها.
- اكتشاف ميول الأطفال واستعداداتهم الخاصة والسماح لهم بالنمو.
- تنمية بعض المفاهيم الأساسية فى مجالات الفن والمجال الاجتماعي.
- تنمية الشعور بالجمال، وملء نفوس الأطفال بكل ما هو جميل.
- توثيق الصلة بين ما يتعلمه الأطفال وبين حياتهم وبيئتهم.
- حيث أن للنمو الحركى صلته الوثيقة بالنمو العقلى، فهو يساعد فى تنظيم تحصيل الطفل للجانب اللغوى وأنماط التفكير التي يكتسبها من خلال أنشطته الحركية المتنوعة، وهذا يؤكد أهمية الفرص التي تتيحها الألعاب الحرة والأنشطة التعبيرية فى تكوين الصور الذهنية المختلفة لدى الطفل واكتشافه وإدراكه لنفسه وللبيئة الطبيعية والاجتماعية المحيطة به. (٩٠-٩٦ص)

٢- التصميم الداخلى وإرتباطه بالمنهج الدراسى فى رياض الأطفال:

إختار المتخصصون فى منهج رياض الأطفال مجموعة من المواضيع التي وجدوا أنها مناسبة للطفل فى سن الروضة، والتي يستطيع من خلالها الخروج بأكبر قدر من الخبرات والمعلومات عن أمور حياته المختلفة واعتمد التدريس لهذه الوحدات على اسلوبين أساسيين هما:

١/٢- الاسلوب الأول: وهو الذى يحتاج إلى فصول تعليمية تنظم وفق الطريقة او أسلوب التعليم، ومنها طريقة التلقين ويقصد بها تلقى المعلومة عن طريق المعلمة. وهذا الأسلوب

بسهولة، كذلك تجنب ظهور العديد من المشاكل التي قد تؤدي الى حوادث، وذلك بدءاً من إختيار الموقع ومواد البناء والتطبيقات وتشكيل المباني داخل المبنى. يجب التأكد من توافر عوامل الصحة والسلامة من حيث التهوية السليمة والنظافة والإنارة الجيدة كما يجب استبعاد اى مصادر يمكن ان تشكل خطراً على السلامة الأطفال مثل التوصيلات الكهربائية المكشوفة أو الأجزاء الحادة فى الأثاث أو الوسائل التي يمكن أن تؤذى الأطفال أثناء اللعب، كما يجب الالتزام باشتراطات السلامة والوقاية من الحريق. (٤٠-٤٢ص)

المحور الرابع: أسس التصميم الداخلى الوظيفية والجمالية فى دور رياض الأطفال:

إهتم التصميم الداخلى بالدراسات التي تبحث فى تأثير الظروف المادية للفراغات الداخلية للأبنية التعليمية، والتي تشمل على التأثيرات ومعالجات الحوائط والأرضيات والكثافة المكانية والخصوصية والضوضاء والصوتيات والمناخ والتحكم الحرارى، وتوزيع الهواء داخل الفراغات ونوافذ الحجرات الدراسية وطريقة توجيهها، وكمية الضوء الطبيعي النافذ للفراغ وساحات إجتماع المتعلمين والألوان المستخدمة التي تؤثر بدورها على الحالة النفسية وترفع من كفاءة تحصيل المتعلمين داخل الفراغات. ويتم ذلك عن طريق دراسة الفراغات والحيزات ووضع الحلول المناسبة للعناصر المكونة لها، وتهيئتها لتأدية وظيفتها بكفاءة باستخدام مواد مختلفة واختيار ألوان مناسبة، فمن خلال المبنى التعليمى يقوم المصمم بالتخطيط والإبتكار بناء على معطيات معمارية معينه، وإخراج هذا التخطيط لحيز الوجود بما يتلائم مع الوظائف المختلفة للمكان. (٥٠-٥٧ص)

١- مهام التصميم الوظيفى فى رياض الأطفال:

من مهام التصميم الوظيفى فى رياض الأطفال توفير الجوانب التصميمية التي تساعد على رعاية الطفل وتنمية حواسه، وتنمية قدراته الحركية، وليس التركيز على جوانب التعلم المعروفة كالقراءة والكتابة وغيرها، فهذا سوف يتعلمه الطفل فى المراحل التعليمية اللاحقة، لكن المهام الوظيفية هنا تعنى وتهتم بتنمية حبه للقراءة وللمعرفة وتنمية قدراته الحركية والعضلية، وهذا من أساسيات دور الروضة فى تهيئة الطفل وإعداده لمرحلة ما بعد الروضة وهى المدرسة، فهذا هو عصب تلك المرحلة، فينمو الطفل بشكل صحى فى مناخ مناسب نفسياً وتربوياً، ويتعلم القيم والسلوك الإجتماعى والعمل الجماعى من خلال أساليب اللعب والترفيه المتاحة

إن البيئة التربوية في رياض الأطفال يتم تنظيمها على أساس أنشطته تعرف بالأركان التعليمية، وهي جزء مهم من العملية التربوية الحديثة. حيث تركز على التعليم الذاتي للطفل فيكون تصميم القاعدة مقسم إلى زوايا، كل زاوية تسمى ركنًا يتضمن خلالها توفير الخبرات والمهارات المطلوب من الطفل إكتسابها، وهناك شروط في ترتيب وتوزيع الأركان، فيجب أن تتوفر عوامل تسهل العملية التعليمية من ناحية الضوء والهدوء (ركن هادئ وركن صاخب) وتوسع رياض الأطفال لتحقيق تلك الأهداف التربوية الشاملة بتهيئة بيئة غنية بالأنشطة والوسائل الموزعة في الأركان التعليمية، بالإضافة لمكان حفظ معاطف الأطفال، وأهم هذه الأركان التعليمية الأركان الآتية:

١/٣- ركن اللعب الإيهامي أو ركن المنزل: ركن صاخب، في هذا الركن يقوم الأطفال بتمثيل الأدوار الإجتماعية المختلفة، ويزود هذا الركن بأثاث مناسب لحجم الأطفال كأثاث المطبخ أو غرفة الجلوس، التي يراها الطفل في بيته، وملابس متنوعة الأداء والأدوار المختلفة، وأدوات طبخ، هاتف، مذياع، كما توضح (شكل ٦، ٧). ويحقق هذا الركن أهدافاً مهمة منها تنمية الخيال، وتنمية التفاعل اللفظي بين الأطفال. (م١-ص١١٢)



(شكل ٦) يوضح أدوات المطبخ

يحتاج إلى مساحة للعمل (فصل دراسي) والجلوس الجماعي، وتكون مجهزة بالوسائل التعليمية المناسبة.

٢/٢- الأسلوب الثاني: ويعتمد على طريقة الإكتشاف والتجريب، ويقصد به استخدام الأركان التعليمية. وهي من سمات رياض الأطفال، وهو يحتاج إلى إنشاء الأركان التعليمية، وهي تصنف حسب التالي:

١/٢/٢- الأركان الثابتة: وهي التي لا يتغير إسمها وهدفها وتتغير المادة التعليمية بها ومنها:

- ركن المطالعة أو القراءة.
- ركن الفك والتركيب.
- ركن التعبير الفني.

٢/٢/٢- الأركان الثابتة المؤقتة: إسمها ثابت ويتغير هدفها ومضمونها وهي:

- المحاكاة الأسرية مثل أجزاء المنزل (المطبخ، الجلوس، النوم).
- الأعمال الإدراكية وتهدف للجمع بين المهارات المختلفة (عيادة، مستشفى، ورش).
- الإكتشاف والبحث مثل إكتشاف المادة والكاننات (معامل). (م٣-ص٩٤)

٣- الأركان التعليمية:



(شكل ٧) يوضح تصميم أدوات المطبخ وبعض أثاث غرف الجلوس والطعام والنوم

فإن الألعاب الإيهامية تسعد الطفل وتنمي فيه مواهب متعددة توفير مساحة لعيادة طبية بها نماذج لبعض الأجهزة الطبية وأدوات الطبيب (شكل ٨). وقد أصبح غداً مهنته أو تخصصه في مجال دراسته وعمله، ومن لألعاب الأكثر إثارة للأطفال الأجهزة الطبية، فيجب



(شكل ٨) يوضح نماذج تحاكي أجهزة عيادة الأسنان برياض الأطفال

المربين مساعدة الأطفال والتعايش معهم ولا يسببوا لهم أى مواقف تشعرهم بالحرَج. بل يخوضوا معهم ويندمجوا فى أفكارهم وأداءهم ويشتركوا بالتوجيه السليم. (١٧٠-ص٣٤)

ومساحة أخرى تتضمن أدوات نجار بسيطة من خامات غير جارية أو حادة وتكون من مواد مرنة تناسب الأطفال، وغيرها من الأدوات المحببة للأطفال فى ألعابهم (شكل ٩) وأكدت الدراسات والأبحاث العلمية على هذا الجانب وعلى



(شكل ٩) يوضح نموذج يحاكي أدوات النجارة وبعض أدوات الطبيب

أيضاً توفير وسائل مريحة يجلس عليها الأطفال للقراءة (شكل ١١). وأن يكون وضع الركن في مكان تتوفر فيه الإضاءة والتهوية الصحية، وأن لا يكون بجانب ركن من الأركان الصاخبة، وأن تصف الكتب بطريقة يسهل على الطفل الإختيار منها ما يجب (١٥م- ص٦٨)

٢/٣- ركن المكتبة: وهو ركن هادئ يتم فيه توفير كتب وقصص للأطفال تتوافق مع أعمارهم، ويراعى في هذه الكتب أن تكون ذات حجم مناسب للطفل وأن يكون الخط فيها كبيرة وعدد الكلمات قليل نسبياً، وتتوافر فيها صور كثيرة بألوان جذابة، وتكون المناضد والمقاعد مريحة للأطفال (شكل ١٠)



(شكل ١٠) تصميمات توضح بعض المناضد وحلول مبتكرة لأرشف الكتب تناسب الطفل في الشكل والاستخدام



٣/٣- **ركن المكعبات:** وهو النشاط الأساسي الذي يقوم به الطفل بالبناء الحر بالمكعبات، ومن وسائل هذا الركن الأساسية مجموعة من المكعبات والبلوكات، إضافة الى بعض الأدوات الخشبية الأخرى المكملة لبناء الطفل والمثيرة لخياله، وبعض السيارات والحيوانات وغيرها، ويحقق هذا الركن عدة أهداف منها تنمية قدرة الطفل على التمييز البصري وتنمية قدرته على التطابق والتسلسل والتوافق العضلي، وتساعد العمليات التركيبية التي يشارك فيها على إعجاب المعلم وأقرانه، ويعمل على تنمية الثقة بالنفس، ويجب تأمين هذا التركيب فيكون في مجالاً محمياً من حركة زملائه العشوائية (شكل ١٢) وتؤمن أيضاً فراغات أخرى لعدة أطفال لكي يلعبوا بالمكعبات. (٧٤-٥٦)



٤/٣- **ركن الإكتشاف**: ركن هادئ وتضع فيه أنشطة تناسب الوحدة وتتغير حسب المفاهيم المعطاة. ويتوفر فيه عدسات مكبره، مجهر، حوض السمك، كره أرضية، أشكال مجسمة لبعض الحيوانات والطيور كما في الشكل الموضح (شكل ١٣) إلى وجود معلمة ثابتة في الركن ليتم تقييم الأطفال في النشاط الموضوع. (١٨٣-١٤٣ ص)

٤/٣- **ركن الإكتشاف**: ركن هادئ وتضع فيه أنشطة تناسب الوحدة وتتغير حسب المفاهيم المعطاة. ويتوفر فيه عدسات مكبره، مجهر، حوض السمك، كره أرضية، أشكال مجسمة لبعض الحيوانات والطيور كما في الشكل الموضح (شكل ١٣)



(شكل ١٣) يوضح أحد أركان الإكتشاف

٥/٣- **ركن الفنون**: متوسط بين الصاخب والهادئ هو ركن مؤقت ثابت ومتحرك- في المساحة يقوم الأطفال برسم الصور والرسومات الأخرى، وفنون التلصيق والحركة ويلعبون بالمعجون، وتكون مساحة الفن بعيدة عن الحركة العامة للغرفة (شكل ١٤). ويجب أن يكون لها منافذ وصول محددة، وفرش و"أسفنجات" للرسم للحفاظ على نظافة الأطفال والمكان.

٥/٣- **ركن الفنون**: متوسط بين الصاخب والهادئ هو ركن مؤقت ثابت ومتحرك- في المساحة يقوم الأطفال برسم الصور والرسومات الأخرى، وفنون التلصيق والحركة ويلعبون بالمعجون، وتكون مساحة الفن بعيدة عن الحركة



(شكل ١٤) ركن الفنون في رياض الأطفال

٦/٣- **ركن الكتابة والتخطيط**: ركن هادئ يتم توفير نشاطات تخص قراءة بعض الأحرف والكلمات البسيطة، وكتابه وبعض الأحرف والأعداد، ويوفر فيه مساحة حائطية كافية للكتابة تشبه السبورة وبعض الإستاندات الخشبية (شكل ١٥) وورق أبيض للكتابة وأقلام وصور وبعض المناضد والمقاعد. (٦٢-٩٢ ص)

٦/٣- **ركن الكتابة والتخطيط**: ركن هادئ يتم توفير نشاطات تخص قراءة بعض الأحرف والكلمات البسيطة، وكتابه وبعض الأحرف والأعداد، ويوفر فيه مساحة حائطية كافية للكتابة تشبه السبورة وبعض الإستاندات الخشبية (شكل ١٥) وورق أبيض للكتابة وأقلام وصور وبعض المناضد والمقاعد. (٦٢-٩٢ ص)



(شكل ١٥) ركن الكتابة والتخطيط.

٤- الفصل الافتراضي:

فيمكن أن يبحر الأطفال في أعماق البحار ليروا الكائنات البحرية المختلفة والتي قد يصعب عليهم الوصول إليها في الواقع خاصة تلك التي تعيش في الأعماق الساقية، أو أن يبحروا في الفضاء بين الكواكب والنجوم ليتعرفوا على حقائقها الهامة في رحلة اسطورية لا تتييسر لهم في الواقع. بل قد يسبحوا في رحلة علمية داخل جسم الإنسان للتعرف على الأعضاء الداخلية للجسم البشري ووظائفها أو يقوموا بزيارة للغابات الإستوائية الخطرة ليتعايشوا مع الكائنات المختلفة عن قرب أو قد يقوموا برحلة إفتراضية في بلاد العالم لمشاهدة عادات الشعوب وتقاليدها وثقافتها، بل قد يسافروا عبر الماضي أو المستقبل لمشاهدة صفحات من التاريخ والتعامل مع أشخاص شكلوا تاريخ البشرية وساهموا في نهضتها.^(١٢٦-ص٩٨)

٥- أهمية تصميم أركان اللعب في رياض الأطفال:

اللعب هو عمل الطفل وحياته الذي يمارسه من الصباح إلى المساء دون ملل، ومن خلاله ينمو ويتعلم، ولا يستغنى الطفل عن اللعب بجسمه وحواسه وصوته... الخ، واللعب وسيلة الطفل للنمو واكتساب الخبرات، فاللعب يعلم الطفل فن الحياة. ويسهم اللعب في تطوير سلوك الطفل الإجتماعي، بالإضافة لتحقيق الاتزان الإنفعالي، ويحافظ على نموه الجسدي والعضلي بشكل طبيعي. ويساعده على تكوين مفاهيم جديدة وخبرات نافعة، وبناء شخصية سوية من خلال مشاركته في الأنشطة التلقائية الحرة بصورة ممتعة ومرحة، وينمي لديه التفكير الإبداعي، خاصة اللعب بالأدوات التي تحتاج لفك وتركيب والرسم.^(٢٦-ص٥٤)

ويعتبر من المزايا التي أدخلت حديثاً لرياض الأطفال في العديد من الدول المتقدمة، حيث كان في البداية قاصراً على بعض مراحل التعليم النظامي، وهذا الفصل له تجهيزات وتصميم خاص حيث تلعب المؤثرات والأجهزة دوراً مباشراً في تعايش الطفل مع الأحداث التي يشاهدها. فهو يتطلب من المصمم دراية كافية بكل المستجدات التكنولوجية المستحدثة المستخدمة في هذه الفصول. وتعد طفرة كبيرة ومذهلة في تعليم الأطفال، والتعرض لتجارب يصعب تحقيقها في الواقع، نظراً لصعوبتها أو المخاطر التي يتعرض لها الطفل. وهي من أبرز تقنيات الحاسب الآلي وأكثرها إثارة. حيث يمكن للفرد من خلالها أن يمر بخبرات قد لا يستطيع أن يمر بها في الواقع الحقيقي لعوامل عدة مثل الخطورة، أو الكلفة العالية أو غيرها من الأسباب، هذه التقنية تقوم على المزج بين الخيال والواقع من خلال إيجاد بيانات صناعية حية تخيلية قادرة على أن تمثل الواقع الحقيقي وتهيئ للفرد القدرة على التفاعل معها. ولها تجهيزات تتناسب مع هذه التقنية، ويلعب البعد الثالث أو التجسيم دوراً رئيسياً في تقنية الواقع الافتراضي، فهي شبيهة بالواقع وتجعل المتعامل معها يندمج تماماً كأنها بيئة الواقع ذاته.^(٢٠٦-ص٧٨)

وتمكن الطفل من رؤية البرنامج بأبعاد ثلاثة، ويرتدى الطفل خلالها أحياناً غطاء للرأس وقفازات تمكنه من اللمس والشعور والرؤية والسمع لما يدور بالبرنامج والتفاعل مع الخبرة المطروحة بالبرنامج والتحكم فيها وكأنه في الواقع تماماً. وتمكنه من إستكشاف أماكن وأشياء قد يصعب الوصول إليها في الواقع ليتعلم عنها الكثير ويكتسب من خلالها خبرات ضرورية في الحياة بطريقة مثيرة وممتعة وغير تقليدية.

٦- التصميم الداخلي يسهم في تنمية خيال الطفل وطاقاته الإبداعية:

يأتى التأكيد على دور التصميم الداخلي في توفير وتنظيم المساحات والقاعات والفصول التى تتناسب مع الأساليب التعليمية فى رياض الأطفال، وتستوعب الألعاب والوسائل التعليمية لأهميتها وتنوعها وربطها بخصائص نمو الأطفال، وتوفير الخدمات اللازمة للطفل لما لها من دور فاعل فى توضيح جوانب مهمة من خبرات التعلم الواقعية، وتثبيت المعارف والمعلومات وزيادة سرعة الاستيعاب، وإثارة إهتمام الأطفال ومساعدتهم فى النمو المعرفى والمهارى وتحدى قدراتهم وذكائهم إضافة إلى التشويق والمتعة فى التعلم.^(١٦)

٧- تطور دور المصمم مع تطور التقنيات:

أصبح على المصمم متابعة كل التطورات والمستجدات المستحدثة بشكل عام والتعليمية بشكل خاص، حتى يكون قادر على توفير متطلبات البيئة التعليمية وتقنياتها المستحدثة، حيث تغيرت الأدوار واختلفت طرق وأساليب التدريس، فأثر ذلك على شكل وتصميم الفصل الدراسى، فتغير دور المتعلم نتيجة لظهور المستحدثات التكنولوجية وتوظيفها فى مجال التعليم، فلم يعد متلقياً سلبياً، فاستلزم أن يكون نشطاً أثناء عملية التعلم، ويبحث ويتعامل بنفسه ويتفاعل مع التقنية الحديثة. لقد تأثرت المناهج الدراسية بالمستحدثات التكنولوجية، وشمل التأثير محتواها وأنشطتها وطرق عرضها وتقديمها وأساليب تقويمها، ولقد أصبح إكساب الطفل مهارات التعلم الذاتى وغرس حب المعرفة وتحصيلها فى عصر الانفجار المعرفى من الأهداف الرئيسية للمنهج الدراسى، وتمركزت الممارسات التعليمية حول فردية المواقف التعليمية، وزادت درجة الحرية المعطاة للأطفال فى مواقف التعلم مع زيادة الخيارات والبدائل التعليمية المتاحة لهم مما تطلب تغير جذرى فى التصميم الداخلى للفصل التعليمى ليتناسب مع كل تلك التغيرات.^(٢٠)

٨- التأثير السيكولوجى للون على الطفل:

يجب الاهتمام بالألوان عند وضع الدراسات التصميمية الداخلية والخارجية لدور رياض الأطفال. فإن تأثير الألوان على الطفل يختلف تبعاً لعدد من العوامل أهمها معرفة مدى تأثير الألوان على النفس. فهى أمر مهم بالنسبة للجميع، فاللون هو لغة نتأثر بها ونتخاطب بها، والألوان لها حساسية فائقة لدى الأطفال، حيث يتذوقونها ويتفاعلون معها ويتأثرون بها.

وتلعب الألوان دوراً كبيراً فى تغيير نظرة الطفل للحياة، كما أنها تعبر عما يدور فى شخصيته، حيث تعتبر الألوان بحد ذاتها من العوامل البيئية المؤثرة فى صحة الإنسان، فهى تؤثر على العواطف والنظرة إلى الحياة وتؤثر أيضاً على السعادة النفسية للفرد والمجتمع. ويؤثر اللون فى وظائف الجسم مثلما يؤثر الضوء فى العقل والإحساس، ولكل من الضوء واللون تأثير عضوى ونفسى يظهران فى بعض الوظائف الحيوية مثل زيادة التركيز وسرعة دقات القلب، ومن ثم سرعة الدورة الدموية. وللون تأثير نفسى ينعكس على الاستجابة العضوية فبعض الألوان تثير الإحساس بالبهجة والمرح بينما بعضها يثير الكآبة والحزن. إن استخدام اللون فى البيئة التعليمية يضيف إليها بعداً جديداً يأتى من كون الألوان ذات تأثيرات نفسية، حيث تعطى إحساساً بالانتماء للمكان، وتقلل من الميول التخريبية، وتزيد من الإنتاج والتفاعل مع البيئة المحيطة، وتقوم المساحات الزجاجية الملونة بإزالة الإحساس والطابع المؤسسى من المبنى، وخلق بيئة تعليمية غنية ومتنوعة للأطفال.^(١٣-١٠٢)

ملخص البحث:

إن مرحلة رياض الأطفال مرحلة تعليمية هادفة لا تقل أهمية عن المراحل التعليمية الأخرى، فهى مؤسسات تربية واجتماعية تسعى إلى تأهيل الطفل تأهيلاً سليماً للالتحاق بالمرحلة الابتدائية، وتقوم فلسفة مشروع الطفولة المبكرة على مجموعة من المبادئ والمفاهيم الرئيسية التى تعكس الرؤية المستقبلية للتعليم وإستراتيجية تنمية الطفولة المبكرة، حيث إن الإهتمام بالطفولة هو إهتمام بالحاضر والمستقبل معاً، وتعتبر مرحلة السنوات الخمس الأولى من أهم المراحل فى حياة الإنسان، فالمجتمع الواعى هو الذى يعرف، ويقدر مدى أهمية مرحلة الطفولة ولذلك يوليها من العناية والرعاية والإهتمام أكثر مما يولى أية مرحلة أخرى وتعتبر هذه الفترة هى فترة المرونة والقابلية للتعلم وتطوير المهارات، كما أنها فترة النشاط والنمو الأكبر. وعلى المصمم دراسة هذه الشريحة العمرية، للتعرف على سيكولوجية طفل هذه المرحلة والوقوف على متطلباتهم، وأصبح على المصمم متابعة كل التطورات والمستجدات التعليمية المستحدثة، حتى يكون قادر على توفير متطلبات البيئة التعليمية وتقنياتها المعاصرة، ووضع الحلول المناسبة لها، والإهتمام بالأسس والمعايير النموذجية المطلوبة فى تصميم الروضة، من حيث كفاءة الأداء الوظيفى وتحديد طرق ووسائل المعالجة المناسبة، والمتطلبات الوظيفية

وعناصر التصميم الداخلى ومكملاته بما يحقق الأهداف التعليمية، ووفقاً لما توصل إليه العالم المتحضر.

إن مشكلة البحث برزت من القصور الواضح فى كثير من مبانى دور رياض الأطفال، وأن معظم مبانى رياض الأطفال (حوالى ٧٥%) تم تحويلها من مبانى سكنية لتكون رياض، والتي أكدتها إحصائيات الجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء فى مصر عام ٢٠١٣، ولم تبنى أساساً لتحقيق الغرض الوظيفى مما ينتج عنه الكثير من المشاكل التصميمية والتنفيذية التى لا تحقق الأهداف التربوية والتعليمية، ولا تساعد على بناء ونمو أبناء المستقبل. وهذا لا يأتى إلا من خلال توفير الأسس والمعايير التصميمية داخل البيئة التعليمية، لتكتمل فيها كل مواصفات وعناصر التصميم الداخلى التى تراعى وجود الطفل وتقدر شخصيته، حيث تغيرت واختلقت طرق وأساليب التعليم، فأثر ذلك على شكل وتصميم الفصل الدراسى.

وتهدف الدراسة إلى تصميم دور رياض أطفال مصرية برؤية عالمية، يمكن من خلالها أن نبني إنسانا يشارك بشكل فعال وإيجابى فى بناء مجتمعه ووطنه، قادراً على التواصل والتفاعل مع معطيات العصر، نبني فيه مهارات التخطيط والفكر النقدى، واستثارة تفكيرهم الإبداعى، وتوفير حياة آمنة لهم، بجانب إتاحة كل وسائل اللعب والترفيه والألعاب التعليمية، لإستنفار الطاقات الكامنة لدى الأطفال، كل هذا يسهم فى خلق الجو النفسى المساعد على نمو الأطفال، ويشجع على الإبداع العقلى والجسمانى.

وتأتى أهمية البحث تجاوباً مع التحول العالمى بتطوير رياض الأطفال، وإستحداث أساليب وطرق جديدة لتربية الطفل، حيث بدأ العالم المتحضر الإهتمام بتطوير رياض الأطفال مع نهاية التسعينيات من القرن الماضى، حيث إستخدم تقنيات التعليم الحديثة، وكان أهمها إدخال التكنولوجيا المتطورة فى العمل التعليمى للطفل، وتحويل الفصول التقليدية إلى فصول تحمل الطابع المعاصر لتكنولوجيا التقنيات الحديثة، حتى وصلت إلى ما عليه الآن بانتشار الفصول الافتراضية والتي تعتمد على التقنيات التعليمية الحديثة وهى تعد من الأسس الراسخة التى تستند عليها مدرسة المستقبل.

النتائج

• إن الأبنية المخصصة لرياض الأطفال لها أهمية أكثر من مجرد مكان للتعلم، فتواجد الطفل وقت كبير فى المكان يلعب دوراً هاماً فى بناء شخصيته وهويته، وبالتالي يكون

له أثره على التنمية المعرفية والسلوكية لتحسين النمو المعرفى والتفاعل الإجتماعى وخلق فرصة للتعلم أكبر لدى الأطفال.

• عدم ملائمة الموقع والمبنى يؤثر على الأطفال وقد يقضى على بعض النمو العقلى والبدنى لديهم.

• التصميم الجيد لمبنى الروضة فضلاً على الحفاظ على الشروط البيئية له انعكاساته الإيجابية على الأطفال والبيئة المحيطة للروضة.

• تعد الديناميكية المتوفرة فى الساحات والفراغات داخل مبنى رياض الأطفال من أهم الوظائف التى تتيح للطفل الحرية فى الحركة والتعبير عن نشاطه البدنى.

• إن توفير الأنشطة المتعارف عليها بكل جوانبها فى الروضة تعطى للطفل فرصة كبيرة للتفكير والاستلهاام والأبداع ومزاولة ما يحبب اليه من أنشطة.

التوصيات:

• موقع المبنى يجب أن يكون بعيداً عن الملوثات والطرق المكتظة بحركة المرور والمصانع والمناطق التجارية، وأن يكون قريباً من مسكن الطفل، ويفضل إنشاءه بالأماكن ذات التجمعات السكنية.

• يجب الإهتمام بالأسس والمعايير التخطيطية لمبانى رياض الأطفال لأن لها دوراً فعالاً وإيجابياً فى عملية التنمية العقلية والبدنية لطفل. وأن تنعكس وظيفة المبنى على التصميم فهى عنصر أساسى من عناصر نجاح التصميم.

• السعي فى تطوير منشآت رياض الأطفال ورفع كفاءتها لتتوافق مع متطلبات العصر.

• مراعاة الإلتزام بالمساحة المحددة لكل طفل داخل الفصول والقاعات وميادين الألعاب، وتوفير كافة الخدمات للحفاظ على الأطفال وضمان التنشئة الصحية لهم.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- جو أن برور، ترجمة سهى نصر- مقدمة فى تربية وتعليم الطفولة المبكرة- دار الفكر عمان الأردن. ٢٠٠٥
- ٢- حنان عبد الحميد العنانى - سيكولوجية النمو وطفل ما قبل المدرسة- دار صفاء للنشر- عمان. ٢٠٠٣
- ٣- رضا عصفور- تأثير برنامج تربية حركية مقترح على كل من بعض المهارات الأساسية والابتكارية الحركية

- لأطفال ما قبل المدرسة- ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر العلمي الأول- كلية رياض الأطفال جامعة القاهرة ١٩٩٦.
- ١٥- محمد رضا البغدادى- الأنشطة الإبداعية للأطفال- دار الفكر العربى- القاهرة ٢٠٠١.
- ١٦- هدى محمود - رياض الأطفال- دار الفكر العربى ٢٠١٣.
- ١٧- هدى محمود -تصميم البرامج التعليمية لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة-دار الكتاب الحديث- ٢٠٠٣.
- ثانياً: المراجع الأجنبية:**
- 18- Duffy, B- “Supporting Creativity and Imagination in the Early Years”- Biddles Ltd-Britain 1998.
- 19- Simon Dodsworth – The Fundamental of Interior Design. AVA Publishing Singapor2010.
- 20- Cunningham, Morag F- Schools in Cyberspace- 1st edition, Hodder & Stoughton London 2012.
- ثالثاً مواقع الانترنت:**
- 21-<https://kids.tatweer.edu.sa>
- 22-<http://www.tatweer.edu.sa/node/2927>
- 23-<http://www.alhayat.com/Articles/2292784>
- ٤- رمضان محمد القذافى- رعاية الموهوبين والمبدعين- المكتب الجامعى الحديث- الإسكندرية ٢٠٠٠.
- ٥- سعيد على خطاب- التصميم المعماري للأبنية التعليمية- دار الكتب العلمية للنشر القاهرة ٢٠٠٧.
- ٦- صائب الألوسى- التدريس الإبداعى- دار المنهل ناشرون وموزعون عمان- الأردن ٢٠٠٢.
- ٧- عبلة حنفي عثمان- تنمية التفكير الابتكارى للطفل- المجلس العربى للطفولة والتنمية ، فبراير ٢٠٠٠.
- ٨- عزة خليل- روضة الأطفال مواصفاتها وبنائها وتأثيرها واسلوب العمل فيها- دار الفكر العربى- القاهرة ١٩٩٤.
- ٩- عفاف أحمد عويس- الطفل المبدع "دراسة تجريبية باستخدام الدراما الإبداعية"- مكتبة الزهراء- القاهرة ١٩٩٣.
- ١٠- على السيد سليمان- عقول المستقبل "استراتيجيات لتعليم الموهوبين وتنمية الإبداع"- مكتبة الصفحات الذهبية الرياض ١٩٩٩.
- ١١- فاتن عبد اللطيف- نمو الطفل والتعبير الفنى- المكتب العربى- الإسكندرية ١٩٩٩- بيروت ٢٠١٣.
- ١٢- كمال عبد الحميد زيتون- تكنولوجيا التعلم في عصر المعلومات والاتصالات- عالم الكتب ٢٠٠٨.
- ١٣- مجدى عبد الكريم حبيب- بحوث ودراسات فى الطفل المبدع- مكتبة الأنجلو المصرية ٢٠٠٠.
- ١٤- مجدى عبد الكريم حبيب- تنمية الإبداع فى مراحل الطفولة المختلفة- مكتبة الأنجلو المصرية ٢٠٠٥.

Abstract:

Kindergarten or preschool stage is very important and purposeful stage and not less important than any other educational grades. It is educational and social establishment aims to help the child to be properly qualified for enrollment the primary school. The philosophy of early childhood project relies on a set of key principles and concepts that reflect the vision of the future of education. The philosophy of early childhood project relies on a set of key principles and concepts that reflect the future vision of education and the strategy of early childhood development. The interest in childhood is an interest in the present and the future together. The stage of the first five years of is the most important stage in human life. Conscious society knows and appreciates the importance of childhood; therefore give it care and more care and attention than any other stage. This is the period of flexibility and the ability to learn and develop the skills. It is also the greatest period of activity and growth. The designer must study this age, to know the psychology of children of this age and stand on their requirements. The designer must follow all new updates in learning, in order to be able to provide the educational environment and contemporary technology requirements. For putting appropriate solutions, attention to fundamentals and typical standards required in the design of kindergarten. Pay attention to the basics and typical standards required in the design of the kindergarten, in terms of functionality and efficiency to identify ways and means of appropriate treatment, and functional requirements and elements of interior design in order to achieve educational goals, according to what reached by the civilized world.

The research problem arose from the apparent lack of many of the kindergarten buildings. Most of the buildings of kindergartens (about 75%) have been converted from residential buildings to be kindergartens. This result confirmed by statistics of Central Agency for Public Mobilization and Statistics in Egypt (2013). It wasn't built mainly to achieve the functional purpose, resulting in a lot of design and operational problems that do not meet educational goals, and doesn't help building and growth of the new generation. This comes only through the providing design principles and standards within the educational environment.

To complete all the specifications and elements for interior design that takes into account the existence of the child and appreciate his personality. All methods and ways of education had changed and varied. Hence effect on the shape and design of the educational class.

The study aims to design Egyptian kindergarten buildings by global vision. So they can build a human that participate actively and positively in building of his society and country. Children able to communicate and interact with the modern age. We build in them planning and monetary thought skills stimulate creative thinking, and to provide them a secure life. You must provide them all means of play, entertainment, educational toys, to mobilize the potential of children. All

of this contributes to creating the psychological atmosphere that can help on the growth of children, and encourages mental and physical creative.

The importance of research comes in response to the global transformation to develop kindergartens, and the development of methods and new ways to raise the child. The civilized world began to interest in developing of the kindergartens with the end of the nineties of the last century. They used modern teaching techniques, and the most important is the integration of advanced technology in the educational work of the child.

They transform traditional classrooms into classrooms that have the contemporary nature for the technology of modern techniques, even got to what you can see now by the proliferation of virtual classrooms and that rely on modern teaching techniques which are one of the basics that you can use to establish the future school.