

البحوث والدراسات

خصائص البيئة الفيزيائية للروضة في ضوء متطلبات النمو لدى الأطفال «تصور مقترح»

د. دعاء سعيد أحمد

doaa@unizwa.edu.om - doaasaid1970@yahoo.com

مدرس بقسم تربية الطفل - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية - جامعة عين شمس، مصر
أستاذ مساعد بقسم التربية والدراسات الإنسانية - كلية العلوم والآداب - جامعة نزوى، سلطنة عمان

الملخص:

تعد مؤسسة الروضة الداعم والركيزة الأساسية لتنمية جوانب النمو الجسمي والاجتماعي والانفعالي والمعرفي لدى أطفال المرحلة المبكرة من العمر، ونظراً لأن هؤلاء الأطفال يتميزون بطبيعة خاصة فمن الضروري أن تفي مواصفات الروضة بإشباع احتياجاتهم المختلفة في شتى جوانب النمو. فالروضة تدعم الجانب الجسمي للطفل حيث تساهم في تنمية عضلاته المختلفة الكبيرة والصغيرة، وكذلك تساهم في تنمية العديد من القدرات العقلية لديه من خلال توفير العديد من النشاطات والألعاب. كما تشجع الروضة حاجات الجانب النفسي لدى الطفل مثل حاجته للأمن والأمان، وتساهم كذلك في تنمية الجانب الاجتماعي لدى الطفل من خلال قيامه بالنشاطات الاجتماعية داخل وخارج قاعات الصف. لذا يحاول البحث الحالي التعرف على مواصفات البيئة الفيزيائية للروضة وتقديم تصور مقترح لتصميم البيئة الفيزيائية (الداخلية/ الخارجية) لها في ضوء جوانب النمو لدى الأطفال.

Physicals' Environmental Characteristics Required for Kindergartens Suited for the Various Developmental Aspects of Preschoolers "A Proposed Perspective"

Doaa Said Ahmed

Assistant Professor - Department of Child Education - College of Women for Arts,
Science and Education - Ain Shams University, Egypt
Department of Education and Cultural Studies - University of Nizwa, Sultanate of Oman

Abstract

Kindergarteners/ Preschoolers are characterized by special/ specific physical, social, psychological, and cognitive characteristics. The role of the kindergarten foundations is very essential in supporting and developing the various developmental aspects of preschoolers. The physical and environmental characteristics of kindergartens should be designed to suite/ fulfill the preschoolers' various developmental aspects. The present study aimed at identifying the physical and surrounding environmental characteristics which are required for kindergarten foundations in order to meet the various developmental aspects of kindergarteners. In light of the identified characteristics, the present study also introduces a perspective design for the kindergartens' physical and environmental requirements to achieve their goals.

المقدمة:

تعتبر مرحلة الطفولة المبكرة من أهم مراحل العمر، وتعد مؤسسات رياض الأطفال الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها التربويون في تنشئة الأطفال منذ نعومة أظافرهم، وتقدم مؤسسات الطفولة التربوية للطفل بهدف تنمية إمكانياته وقدراته ومهاراته في مختلف جوانب النمو، وهي الوسيط الأساسي لارتباط الطفل بالمؤسسات التعليمية في مرحلة النمو التالية، كما أنها تعد بمثابة حلقة وصل بين الطفل والمجتمع الخارجي.

وفي السابق كان ينظر إلى مؤسسات الروضة من وجهة نظر تحد من التأثير الإيجابي لها على نمو الطفل، وقد تم إنشاء أول روضة رسمية للأطفال في الولايات المتحدة عام (1873) بغرض تهيئة الطفل للانخراط في المجتمع بشكل صحيح، ثم تغيرت تلك النظرة ليصبح هدف تلك المؤسسة التربوية تعليم الفضائل الأخلاقية للأطفال في الأحياء الفقيرة، ثم تغيرت تلك النظرة مرة أخرى حيث تحددت أهداف الروضة في مساعدة الأطفال الصغار للانتقال جسدياً، واجتماعياً، وعاطفياً، ومعرفياً، بسهولة لمرحلة التعليم الابتدائي (Gayle-Evans, 2004).

وقد اتفق التربويون على أن مرحلة ما قبل المدرسة تعتبر من المراحل الأكثر حيوية عاطفياً وجسدياً وتربوياً للنمو، والطفل ليس عليه الذهاب إلى الروضة فقط لمجرد أن يوجد في بيئة تعليمية، ولكن يجب أن يعد حضور الطفل بمؤسسة رياض الأطفال فرصة جيدة للعب والتفاعل مع أقرانه في بيئة تتميز بالخصائص التربوية المناسبة والثرية بالألعاب لدعم الجوانب التنموية لديه (Fetting & Kevin, 2006).

وأشار العديد من الباحثين في مجال التربية وعلم النفس إلى أن البيئة الخارجية تعد نظاماً بيئياً معقداً يؤثر على النمو الإنساني، فقد أكد برونفنبرنر Bronfenbrenner عالم البيئة الشهير على وجود مؤثرات بيئية معقدة تؤثر على نمو الطفل، حيث أشار إلى أن كل نظام بيئي يمارس تأثيره بصورة أو أخرى على النمو عبر نموذج بيئي محدد، وهذا النموذج قد يكون في الأسرة أو الروضة أو المجتمع المحيط بالإضافة إلى العناصر الاجتماعية والثقافية، كما توصلت عديد من الدراسات إلى وجود تأثير للبيئة الفيزيائية على تنمية جوانب النمو المختلفة المعرفية، والنفسية، والاجتماعية للطفل (Pang, 1999; Stankovic, Milojkovic & Tanic, 2006).

وتعد مؤسسات رياض الأطفال من أهم المؤثرات البيئية على تنمية جوانب النمو المختلفة لدى الطفل، وتنبثق أهميتها مما تقدمه من فرص تربوية تعليمية متعددة، والتي تتميز بشكل واضح عما تقدمه البيئة الأسرية للأطفال في هذه المرحلة، وقد يرجع هذا إلى مواصفات البيئة التربوية في الروضة، كما تعتبر تلك المؤسسات ذات أهمية كبرى على تنمية وصقل مهارات الطفل المختلفة، مما أدى إلى اعتبار إلحاق الطفل بها إلزامياً وضرورياً لبداية مراحل السلم التعليمي في بعض الدول مثل السويد، والتي تؤكد على أهمية العناية بالطفل في هذه المرحلة العمرية المبكرة (بدر، 1995).

ويعد بناء أي مؤسسة تعليمية أولى الخطوات المهمة في التربية الموجهة أو الرسمية للطفل، وفيها يتم تحديد شكل المبنى، وعلاقته مع الطبيعة، والأضواء، والمواد، والألوان التي توفر المدخلات التعليمية المهمة للأطفال، وقد اختلفت الآراء حول مبنى الروضة باختلاف النظريات الاجتماعية والفلسفية والتربوية والمعمارية، وأدى هذا الاختلاف إلى بناء مؤسسات لرياض الأطفال مختلفة الأشكال والأحجام، وذلك استناداً إلى الخيال الإبداعي، والتصميم، والأساس الرصين، والنظريات الفلسفية إلى غير ذلك من الأسس المختلفة (Scoditti, Clavica, & Caroli, 2011).

وبناءً على ما سبق نجد أنه يجب تهيئة البيئة المحيطة للطفل لتنمية جميع جوانب النمو لديه، ويمكننا القول بأن التربية في الطفولة المبكرة تهدف إلى تحقيق النمو المتكامل للطفل بالإضافة إلى المساهمة في تحقيق التوازن في نمو جوانب الشخصية المختلفة الجسمية،

والعقلية، والنفسية، والاجتماعية له، وفي تلك المرحلة من العمر تنمو دافعية الطفل نحو التعلم والتعليم إما بصورة سلبية أو إيجابية، وذلك تبعاً لما يتعرض له خلال تلك الفترة، ولذلك تعد مؤسسات رياض الأطفال من المؤثرات الهامة والأساسية في تنمية تلك الدوافع لدى الطفل؛ ولذا وجب تهيئة بيئة الروضة طبقاً للمواصفات السليمة اللازمة لنمو الطفل الشامل والمتوازن.

مشكلة البحث:

إن ثمة موقفاً ضمناً في الكثير من البحوث النفسية والأنثروبولوجية حيث يتم النظر إلى الأفراد والبيئة المحيطة كل على حدة، وفي المقابل أشارت كل من روش ومعاونيها (Rosch & her collaborator) إلى أن البيئة المحيطة سوف تكون مصنفة إلى فئات يمكن فهمها إذا كان العالم غير منظم تماماً، ومع ذلك فإن مكونات البيئة المحيطة تعكس مواصفات العالم الحقيقي الكلي، وبشكل أو آخر ليست كل مزيج ممكن من مكونات البيئة المحيطة يمكن أن تعطي لنا صفات تعزى إلى أشياء بعينها، وبمعنى أكثر تحديداً أشارت روش ومعاونيها إلى أن العالم يحتوي على «أشياء منفصلة جوهرياً» بدلاً من المحفزات على سلسلة متصلة (ورد في: Pazer, 1992: 18). ويوحى ما أشارت إليه روش وزملاؤها إلى أن البيئة الفيزيائية المحيطة قد تحتوي على عديد من المكونات والأشياء دون أن يكون بينها أي ترابط جوهري أو أساسي، ولكن الوضع مختلف بالنسبة لرياض الأطفال، حيث يجب أن تحتوي بيئتها على مواد وأشياء ذات صلة وترابط لتكون ذات معنى بالنسبة للأطفال.

إن الإحساس بالبيئة الفيزيائية المحيطة قد يكون له معانٍ فردية تختلف باختلاف الأطفال، وعلى الرغم من ذلك فإن هناك تشابهاً في أهدافهم وأفكارهم، وهذا التشابه يُعزى إلى طبيعتهم البشرية، ونمو العلاقات الاجتماعية بينهم، وفهم كل منهم للمجتمع، وللطبيعة، وللبيئة المحيطة، ولهذا فإن حاجتنا للاهتمام بالبيئة الفيزيائية يزداد بمرور الوقت، ويمكن القول بأنه ما زال الاهتمام بدراسة تلك البيئة وعلاقتها بالطفل غير كافٍ وغير مساوٍ بقدر أهميته (Aucoin, 2011).

وأشارت الدراسات إلى أن نمو الجوانب الجسمية والنفسية والاجتماعية والمعرفية يتوقف على جودة الوقت الذي يقضيه الأطفال بالروضة، وتتمثل جودة الوقت في إمكانات ومواصفات البيئة الفيزيائية بمحيط الروضة، والتي يجب أن تعمل على إشباع احتياجات ومتطلبات النمو للأطفال في هذه المرحلة المبكرة من العمر (Stankovic, Milojkovic & Tanic, 2006).

وطبقاً للعديد من الدراسات، وجد أن الأطفال يظهرون مستويات عالية من المهارة المعرفية وكفاءة اجتماعية عالية في المؤسسات التعليمية التي توفر الأمن والنظام وتحتوي على مجموعة متنوعة من التجهيزات والمواد، ويتم فيها تنظيم مراكز التعلم على أساس تشابه الموارد والنشاطات مقارنة بالأطفال الذين تفتقر برامجهم المدرسية لهذه الجوانب (ورد في: الشافعي، 2004: 21-22).

ويتأثر النمو الجسدي للأطفال الصغار بالبيئة الفيزيائية المحيطة بدرجة كبيرة، فقد أشار كومينز وجاكسون (Cummins & Jackson, 2001) إلى أنه قد زادت بدانة الأطفال وأمراض الصدر بشكل مأساوي في العقدين الماضيين، ومن الجدير بالذكر أن هذه المشكلة تتفاقم بسبب عوامل أو مواصفات البيئة العمرانية الحديثة، وبالإضافة إلى ذلك فإن انخفاض أعداد إصابة الأطفال ترتبط مباشرة باتخاذ تدابير الأمن والسلامة لبناء المساكن والتخطيط المجتمعي والطريق.

ويعد البناء الخاطيء أو الصيانة المهملة هي الأسباب الأساسية لحدوث الأخطار الفيزيائية في المنازل والمدارس، وقد يؤدي هذا النوع من البناء إلى وجود عيوب تزيد من احتمال المخاطر المادية والحرائق، والتي تزيد من خطر السقوط والحروق وإصابات أخرى متنوعة للأطفال،

كما تؤدي تلك العيوب المادية في البناء إلى عدم كفاية التهوية وتراكم الرطوبة، مما يسهم في زيادة العوامل البيئية المسببة لأمراض الصدر كما يحدث في المنازل، وإن المباني المغلقة بإحكام يمكن أن تؤدي إلى تراكم الاحتراق من المنتجات (مثل أول أكسيد الكربون ومركبات أكسيد النيتروجين) وخصوصاً عندما تستخدم مواقد الطبخ أو الغاز ومدافئ الوقود للتدفئة في بعض البلاد الباردة. أما بالنسبة للروضة فقد أشارت الدراسات السابقة إلى أهمية دراسة التخطيط المكاني لتصميم الروضة بشكل خاص لما لدوره الهام في التعرف على التأثيرات البيئية للمؤسسات التعليمية في تربية طفل مرحلة ما قبل المدرسة (Cummins & Jackson, 2001; Larson, Greenfield & Land, 1990).

ومما لا شك فيه أن النشاط والعمل في هذه المرحلة العمرية المبكرة يحتاج إلى مؤسسة ذات طبيعة خاصة تسهم في تنمية جميع قدرات ومهارات الطفل، سواء من الجانب الجسمي وتنمية عضلاته المختلفة الكبيرة والصغيرة من خلال توفر مساحات واسعة يؤدي فيها الأطفال الألعاب المختلفة بحرية تامة، أو الجانب العقلي وتنمية عديد من القدرات العقلية، وذلك بتوفير العديد من النشاطات والألعاب المتنوعة، والتي تحتاج إلى مساحة مناسبة يتحرك فيها الطفل لينتقي ما يناسبه من وسائل وأدوات وألعاب، أو الجانب النفسي وشعور الطفل بالأمان والراحة والطمأنينة الذي يبدأ لديه من خلال مشاهدة التصميم الخارجي والرسومات المختلفة ذات الألوان المبهجة المرسومة على الجدران الخارجية للروضة، بالإضافة إلى المشاعر الإيجابية التي يكتسبها من التصميم الداخلي للمبنى، كما تسهم الروضة في تنمية الجوانب الاجتماعية للطفل التي تتمثل في اكتسابه للمهارات الاجتماعية من خلال قيامه بالنشاطات الصفية وغير الصفية مما يمكنه من إقامة شبكة علاقات اجتماعية ناجحة مع المحيطين ببيئة الروضة الاجتماعية، ومجمل القول فإن تنظيم بيئة الروضة الفيزيائية تسهم بفعالية في نجاح تربية الطفل.

ومع اهتمام الباحثين بدور مؤسسات رياض الأطفال في تنمية العديد من قدرات الطفل ومهاراته وتأثيرها على الجوانب التنموية المختلفة له، ومنها الجسمية، والحركية، والعقلية، والنفسية الاجتماعية، والتي تلعب إلى حد بعيد في تهيئة الطفل للتعليم المستقبلي أدى ذلك إلى ضرورة الاهتمام بتهيئة البيئة الفيزيائية للروضة، ومن منطلق الاهتمام بتنمية قدرات ومهارات الطفل المختلفة فإن البحث الحالي يحاول الإجابة عن التساؤلات الآتية:

1. ما مواصفات البيئة الفيزيائية المناسبة للروضة في ضوء متطلبات النمو «الجسمي والحركي والحاسي، والمعرفي، والنفسي الاجتماعي» لدى الطفل؟
2. ما التصور المقترح لتصميم البيئة الفيزيائية (الداخلية والخارجية) المناسبة بالروضة؟

أهمية البحث:

إن صلة الناس وتأثرهم بالمكان هو أحد الموضوعات الحديثة التي يستقصيها علم النفس البيئي *Environmental Psychology*، ويؤكد هذا العلم على أن إحساسنا بالمكان يرتبط ارتباطاً وثيقاً بإدراكنا لذواتنا، كما أن علماء النفس البيئيين يتناولون مفاهيم مثل المساحة الشخصية *Personal Space*، وتأثير العوامل البيئية مثل الحرارة والضوء وربطها كلها بالعوامل الداخلية بالتعلم (خطاب، وعرفات، 1993).

ومن منطلق فكرة أن التعلم في مرحلة ما قبل المدرسة يعتمد على النشاط والحركة والعمل المستمر، تعد مؤسسات رياض الأطفال هي الداعم والركيزة الأساسية والمهمة التي تعمل على تنمية جوانب النمو المختلفة لدى طفل هذه المرحلة حيث إن نموه له طبيعته الخاصة، ونظراً لأهمية تحقيق التكامل في جوانب النمو المختلفة لديه، فإن الروضة يجب أن تفي مواصفاتها لإشباع احتياجاته، ولذلك يحاول البحث الحالي التعرف على المواصفات المناسبة

للبيئة الفيزيائية للروضة في ضوء جوانب النمو لدى الطفل، وذلك من خلال مراجعة وفحص البحوث والدراسات السابقة والأدبيات في هذا المجال لاستنباط تلك المواصفات بما يتناسب مع حاجات ومتطلبات طفل هذه المرحلة المبكرة من العمر.

إن التعرف على مواصفات البيئة الفيزيائية للروضة في ضوء احتياجات الأطفال له أهميته الخاصة في نمو الطفل الطبيعي والمتوازن، وذلك لأن المواصفات الخاصة بالروضة قد لا تتحقق في باقي الأماكن الأخرى التي قد يوجد فيها الطفل بما في هذا المنزل أو أماكن التنزه المختلفة أو غيرها، وفي هذا السياق أشار سكوديتي وكلافريكا وكارولي (Scoditti, Clavica, & Caroli, 2011) إلى أن المواصفات الخاصة بالبيئات الأخرى وخاصة المفتوحة منها خارج نطاق الروضة تقع تحت طائلة التشريعات المختلفة لقوانين الدول، ولهذا فقد تكون مواصفات تلك البيئات لا تتناسب مع متطلبات الطفولة المبكرة، وهذا يزيد من أهمية بيئة الروضة التي يجب أن تتسم بالمواصفات المناسبة للخصائص العمرية لطفل ما قبل المدرسة حتى يمكن إشباع حاجاته المختلفة.

وتكمن أهمية البحث الحالي في محاولة تحديد ووضع تصور مقترح للمواصفات الخاصة لبنى الروضة تتناسب مع الاحتياجات الشاملة للطفل «الجسمية، والعقلية، والانفعالية، والاجتماعية».

وانطلاقاً من أهمية الاهتمام بمؤسسات رياض الأطفال، وخاصة الأهلية لأنها تقدم الرعاية والتعليم لأطفال تلك المرحلة من أسر ذوي مستوى اقتصادي متوسط ومنخفض، يحاول البحث الحالي التعرف على مواصفات البيئة الفيزيائية لمؤسسات رياض الأطفال بناءً على احتياجات الأطفال الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية ومما يساهم في توفير تلك المواصفات لجميع المسؤولين الموكلين بإنشاءروضات أطفال مناسبة لخصائص نمو الطفل.

أهداف البحث: يهدف إلى الآتي:

1. التعرف على مواصفات البيئة الفيزيائية المناسبة للروضة في ضوء متطلبات النمو «الجسمي والحركي والحاسي، والمعرفي، والنفسي الاجتماعي» لدى الطفل.
2. تصميم تصور مقترح للبيئة الفيزيائية (الداخلية/ الخارجية) المناسبة بالروضة.

مصطلحات البحث:

البيئة الفيزيائية Physical Environment :

يعرف قاموس كامبريدج (Cambridge, 2010) البيئة Environment بأنها «الهواء والماء والأرض وتأثيرها جميعاً على الكائنات الحية المحيطة من الأفراد والحيوانات والنباتات»، أما كلمة فيزيائية Physical فهي تشير إلى المكونات المادية التي يمكن أن ترى أو تلمس بالبيئة وتكون مرتبطة بقوانين الطبيعة.

وتعرف «منظمة الصحة العامة البريطانية» Public Health England البيئة الفيزيائية «المادية/ الفيزيائية» بأنها «هي الظروف المادية والملموسة التي نعيش فيها، وتشمل عدة أنواع: أولاً- البيئة الطبيعية وتعني الهواء والضوضاء والمياه والمساحات الخضراء، ثانياً - البيئة البنائية وتعني المنازل والطرق وأنظمة النقل والمباني والبنية التحتية (وعلي ذلك تشمل البيئة البنائية مكونات البيئة الداخلية والخارجية)، ثالثاً- الخصائص الاجتماعية الاقتصادية والاجتماعية الثقافية للمجتمعات الكلية والفرعية التي نعيش فيها» (Public Health England, 2014).

ويختلف تعريف البيئة الفيزيائية على وجه عام وتعريفها في المجال التربوي، ويقصد بالبيئة الفيزيائية في الصف الدراسي بأنها «عملية تهيئة بيئة الصف (فيزيقياً) وجعلها مريحة ومبهاجة وتزويدها بالمواد والأدوات والأجهزة الميسرة للتعلم» (عبدالعال، 2006: 235).

أما بانج (Pang, 1999) فيشير إلى أن البيئة الفيزيائية في رياض الأطفال تشمل الديكور والمصادر المختلفة بالروضة، بالإضافة إلى الأدوات أو الألعاب التعليمية ومواصفاتها وكميتها وطريقة عرضها وتنظيمها للأطفال، وذلك من خلال تقسيم وتنظيم المساحات المختلفة بالقاعة الصفية، بحيث تحتوي عدد من الأطفال تبعاً لرغبتهم في اللعب من خلال مجموعات اللعب المختلفة. وحددتها (عبد العال، 2006) بأنها الضوء والحرارة وأجهزة الصوت والتهوية، وتنظيم المقاعد والطاولات على شكل حرف (U).

وعلى ما سبق يمكن تعريف البيئة الفيزيائية بأنها «الظروف المادية للروضة الداخلية/والخارجية التي يتعامل معها أو يراها ويلاحظها أطفال الروضة، والتي تضم العديد من العوامل الفيزيائية مثل: الضوء، والهواء، والضوضاء، والألوان، والأدوات، والألعاب، والوسائل وطرق تنظيمها، والأثاث، والمساحات المتاحة المستخدمة والمرئية، والمساحات الخضراء وغيرها من المكونات الفيزيائية المتوافرة بالروضة».

رياض الأطفال Kindergarten:

إن مدلولات المصطلحات المستخدمة للإشارة إلى المؤسسات التي تقدم الرعاية للأطفال تختلف من مجتمع إلى آخر فعلى سبيل المثال يستخدم مصطلح Preschool في بعض المجتمعات البريطانية للتعبير عن مؤسسات الرعاية التي يلتحق بها الأطفال من سن أقل أو أكبر من 5 سنوات، وهناك مصطلح آخر يستخدم داخل بريطانيا وهو Reception Classes وهو يطلق على المؤسسات التي تقدم الرعاية للأطفال أكبر من 4 سنوات، والبعض الآخر من المجتمعات الإنجليزية يطلق مصطلح Kindergarten بمعان مختلفة فبعضها يطلقها على المؤسسات التي ترعى الطفل من سن 3: 6، سنوات والبعض الآخر يطلقها على المؤسسات التي ترعى الأطفال من 4: 6 سنوات (Katz & Chard, 2000).

وبهذا فإن مصطلح مؤسسات الطفولة المبكرة التي تقدم الرعاية للأطفال يختلف من مجتمع إلى آخر داخل المجتمع الواحد، ويشير البحث الحالي إلى تلك المؤسسات بمصطلح رياض الأطفال، والتي يمكن تعريفها بأنها «تلك المؤسسة الاجتماعية التي تقدم الرعاية النهارية للأطفال من سن 3: 6 سنوات».

النمو Development:

يعد النمو الإنساني من الموضوعات المشتركة لعدد من العلوم الإنسانية، الاجتماعية، والبيولوجية الفيزيائية وتشمل علم النفس، والاجتماع، والأنثروبولوجيا، والأجنة، والوراثة، والطب، وعلم النفس يقف بين تلك العلوم المختلفة لتمييزه بين هذه العلوم في تناول تلك الظاهرة، وأنشأ فرعاً منه يختص بدراسة علم نفس النمو أو علم النفس الارتقائي Developmental Psychology، ويعد علم نفس النمو هو الفرع الذي يهتم بدراسة الفرد من المهد إلى اللحد، ويهتم هذا العلم بدراسة جميع جوانب الشخصية ومنها: الجسمية، والمعرفية، والانفعالية، والاجتماعية (صادق، وأبو حطب، 1999؛ بدير، 2007).

وقد اهتم العديد من الباحثين بجوانب النمو المختلفة، وقد ركز الكثير منهم على تأثير البيئة المحيطة على الجوانب النمائية المختلفة للطفل، فعلى سبيل المثال: في المجال المعرفي والاجتماعي ركز الباحثون على فكرة أن الأطفال يتعلمون أفضل من خلال النشاطات المستمرة في التعامل مع المكونات البيئية ويطبقون ما يتعلمونه للوصول إلى فهم العالم المحيط، ومن خلال تعاملهم مع المثيرات البيئية يتعلمون طرقاً جديدة من السلوكيات، وقد أكد بياجيه على الارتباط الوثيق بين النمو المعرفي والحاسي والحركي من خلال التفاعل المباشر مع البيئة المحيطة حتى يتمكن الطفل من فهم الأشياء والأحداث المحيطة (واطسون، وليندجرين، 2004).

وتسهم البيئة الفيزيائية المحيطة بالطفل في دعم الجوانب الاجتماعية الثقافية إلى حد بعيد، فقد أشار أوكوين (Aucoin, 2011) إلى وجود تأثير للبيئة الفيزيائية الخارجية على

الجانب الاجتماعي للأطفال، فقد يساعد اللعب الخارجي واستخدام الأطفال لبعض أدوات اللعب المختلفة القيام بالألعاب التي تحاكي الأحداث التي تقع بمجتمعهم مثل اللعب بأدوات الجنود وتمثيل بعض أحداث الحروب وغيرها من الألعاب التي يقوم فيها الأطفال بلعب الأدوار المشابهة لطبيعة الحياة الخارجية المحيطة بالمجتمع.

وبناءً على ذلك فإن إعداد البيئة المحيطة وتجهيزها والتأكيد على مكوناتها المختلفة قد تختلف من مجتمع إلى آخر، بناءً على شكل الحياة العامة في المجتمع الذي تنتمي إليه الروضة، وهذا لا يستبعد لأي شكل من الأشكال أهمية توافر الشروط العامة لتجهيزات الروضة المناسبة للجوانب النمائية للأطفال.

ويمكن تعريف النمو بأنه «التطور والتنمية في عديد من مجالات الشخصية منها الجسمية والحركية والحسية والمعرفية والنفسية الاجتماعية».

الدراسات السابقة:

دراسة لارسون وجرينفيلد ولاند (Larson, Greenfield & Land, 1990): وتهدف إلى دراسة مواصفات البيئة الفيزيائية وسلوكيات الأطفال بمدينة فيينا في مرحلة ما قبل المدرسة، وتكونت العينة من (24) طفل تتراوح أعمارهم بين 3: 6 سنوات من ثلاث رياضات في فيينا، وقد تم استخدام الملاحظة كوسيلة لجمع البيانات، وأظهرت النتائج وجود علاقة دالة إحصائية بين اللعب المعقد وكل من حجم مجموعة اللعب، ودرجة الاندماج باللعب، وتأثير الشعور بالسعادة أثناء اللعب وطول الفترة التي يقضيها الطفل في اللعب، كما أثبتت الدراسة وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من 0.05 بين متوسطات نصيب الطفل في المساحة الداخلية بالنسبة لحجم الروضة (روضة 1: روضة 2: روضة 3) (0.62: 0.21: 0.92) لصالح روضة 2، وعلى الرغم من أن تلك الثلاث رياضات عينة الدراسة كانت مزدهمة إلا أن الدراسة توصلت إلى أن التصميم المعماري لتلك الروضات يتميز بزيادة عدد القاعات بها، مما كان له تأثير فعال على توقف لعب الأطفال.

دراسة لأوري (Lowry, 1993): وتهدف إلى التحقق من الحاجة للخصوصية الاجتماعية للطفل في مرحلة ما قبل المدرسة، وتكونت العينة من أطفال الروضة ممن تتراوح أعمارهم بين 3: 5 سنوات الملتحقين باثنين من مراكز الطفولة المبكرة، وهذان المركزان مختلفان في نوع المساحات الخاصة والمتوافرة للعب الاجتماعي للأطفال، وكلا المركزين (1، و2) لديه مساحة داخلية قياس 30×30، والمركز 1 تتميز فيه تلك المساحة بأنها محددة داخلياً أو مغلقة، أما مثيلتها في المركز 2 فهي مساحة مفتوحة على الطبيعة «غير مغلقة»، وتم الاعتماد على أسلوب الملاحظة للأطفال باستخدام كاميرا فيديو أثناء اللعب الحر بتلك المساحات بكلتا المركزين لمدة ثلاثة أيام متتالية، وتم التعرف على مقدار التباين بين أشكال اللعب الاجتماعي (الفردية، والتفاعلية)، في تلك المساحات (مغلقة، ومفتوحة) بالمركزين باختلاف النوع الاجتماعي، وتم إجراء دراسة استطلاعية لتحديد إجراءات عينات الوقت لملاحظة الأطفال، ومن المعالجات الإحصائية التي استخدمتها الدراسة المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار t-test، وتوصلت النتائج إلى أن البنات في كلا المركزين قد فضلن اللعب داخل القاعات أو المساحات المغلقة مقارنة بأقرانهن من الذكور، كما أن البنات في مركز (1) استخدمن أكثر الأماكن المغلقة لتنفيذ اللعب الفردي والجماعي، أما في المركز (2) فقد اتضح أن البنات استخدمن كلا النوعين من المساحات (المغلقة والمفتوحة) على حد سواء للعب الفردي والجماعي، بينما كان ميول للأطفال الذكور للعب في الأماكن المغلقة حيث اتسمت كثافة الفصول بأنها أكبر.

دراسة بانج (Pang, 1999): حيث عرضت نتائج العديد من الدراسات السابقة في مجال التربية وعلم النفس، والتي أكدت على فعالية تأثير البيئة بجميع تعقيداتها على النمو الإنساني، وذلك من خلال توفير وتهيئة البيئة النشطة والأكثر ملاءمة للأطفال، مما يعمل على تدعيم النمو الاجتماعي بصورة شمولية أو جزئية، وتم التأكيد على ثلاثة مجالات لخلق

بيئة تعليمية تتسم بالجودة لأطفال المرحلة المبكرة من العمر، وهي: (1) تأثير البيئة على النمو الاجتماعي، (2) ابتكار وتوفير التنظيمات البيئية الفيزيائية، و(3) تهيئة البيئة النفسية. ويشمل الإعداد الجسمي بيئة آمنة وصحية وممتعة، وترتيب المساحات والأدوات الخاصة بالنشاطات، ويقصد بالبيئة النفسية العلاقات الشخصية والجو النفسي العام في رياض الأطفال وهذا الجانب يعد الأكثر أهمية في مرحلة ما قبل المدرسة، ومن مكوناته الرئيسية التفاعل بين المعلم والأطفال، وإنشاء جو الرعاية والمحبة بين الأقران، كما أكدت الدراسة على أن أهمية البيئة المحيطة بالطفل تنبثق من أهمية النمو الاجتماعي له، وأوضحت أن من مؤثرات البيئة على هذا الجانب الوضع الاجتماعي والاقتصادي للأسرة، وعدد الأفراد المحيطين بالإضافة إلى طريقة التفاعل وأساليب التعليم.

دراسة الشريع والغربلي (2001): وهدفت إلى التعرف على دور مبنى الروضة في تفعيل أنشطتها، وقد ركزت الدراسة على أهمية رأي المعلمات اللاتي يتعاملن مباشرة مع الأطفال في العملية التربوية وتستخدم أنشطة الروضة المختلفة، وتكونت العينة من 300 معلمة من المناطق التعليمية الخمس في دولة الكويت، واعتمدت الدراسة في جمع البيانات على استبانة تقويم المبنى المدرسي للروضة، وتم استخدام التكرارات للمعالجات الإحصائية للبيانات، وأوضحت الدراسة إيجابيات وسلبيات المبنى المدرسي في أربعة جوانب "الموقع، والتخطيط، والتنظيم، والصحي" في كل منطقة تعليمية.

دراسة تشاتيرجي (Chatterjee, 2005): وتركز على عرض بعض الطرق في النظم المعاصرة لمختلف جوانب نمو الفرد بالتفصيل في ضوء تقويم ورنر (1957) بالاستناد إلى الدراسات التجريبية والخاصة بدراسة الأطفال في البيئات، على وجه التحديد الاهتمام بالشمولية التي تقودنا إلى دراسة العلاقات المتبادلة بين الخبرات والأفعال للأطفال في بيئاتهم، بهدف توضيح الطرق المختلفة لتقويم جوانب عدة خاصة بمواصفات البيئة، ومن ثم التعرف على العلاقات بينهم، وتم استعراض ثلاث مجموعات من الدراسات، أولاً- دراسة المواصفات الفيزيائية لمكونات البيئة المحيطة وعلاقتها بخبرات الأطفال وآثارها الوظيفية باختلاف النوع الاجتماعي. ثانياً- العلاقات بين مكونات البيئة المادية وسمات الشخصية ومنها (تجربة الطفل في البيئة مع الأشخاص المحيطين)، وثالثاً- اهتم بدراسة العلاقات بين البيئة المادية والتفاعل والجوانب الثقافية الاجتماعية (تأثيرات البيئة المفتوحة والمغلقة على الأطفال وأسره). وبينت الدراسة وجود ضغوط عدة تؤدي بسهولة إلى بعض المشكلات مما يدفعنا إلى خلق تقنيات تقويم لفهم الأجزاء التي تؤدي إلى تلك المشكلة من خلال تطبيق المعالجات الإحصائية اللازمة وذلك حتى نتمكن من التوصل إلى دراسة مثالية (محكمة) تهدف إلى دراسة العلاقة بين ثلاثة عوامل (الطفل، والقائمان بالرعاية، والوالدان) ومواصفات البيئة (الفيزيائية، والعلاقات المتبادلة، والثقافة الاجتماعية). وقد بينت الدراسة الأهمية الكبيرة للبحوث التجريبية البيئية التي تعمل على دراسة أنواع العلاقات المتبادلة بين خصائص نمو الأطفال، البيئة والنظم التي ينتمي لها.

دراسة ستانوكوفيك وميلوجكوفيك وتانيك (Stankovic, Milojkovic & Tanic, 2006): وتهدف إلى تأسيس نظم ووضع مواصفات خاصة بتقويم مرافق مؤسسات ما قبل المدرسة، كما تهدف إلى التعرف على تأثير مواصفات تصميم البيئة المحيطة على الجانب النفسي للأطفال، حيث تناولت تلك الدراسة تأثير نظام البيئة الفيزيائية على العمليات المعرفية والسلوكية لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة، وتوصلت الدراسة إلى وجود ارتباط إيجابي بين نوعية (جودة) التصميم المعماري الذي يتمثل في جودة تنظيم وتجسيد المواد في البيئة الفيزيائية، والجوانب التنموية للأطفال.

دراسة موور وسيجياما (Moore & Sugiyama, 2007): وتهدف إلى تلخيص سلسلة من الدراسات التي أجريت لاختبار فاعلية ومصداقية مقياس جديد بهدف تقويم مراكز الطفولة المبكرة (مثل مراكز رعاية الأطفال ودور الحضانة، ورياض الأطفال، وما شابه ذلك)، وتم تقويم

مرافق البيئة المادية لتلك المؤسسات مثل الحجم، والكثافة، ونوع الخطة، وإعدادات النشاطات ذات الصلة في التنمية المعرفية والاجتماعية للأطفال، وذلك على الرغم من وجود عدد من الأدوات لتقويم أماكن رعاية الأطفال، ومنها مقياس تصنيف البيئة الفيزيائية للأطفال (Children's Physical Environments Rating Scale (CPERS) حيث يعتبر أول مقياس لتقويم البيئة الفيزيائية من بيئات الطفولة المبكرة، وتلخص هذه الورقة الخلفية، والتنظيم، ومحتوى (CPERS)، والتقارير الخاصة بأساليب ونتائج سلسلة من الدراسات التي أجريت حول فاعلية ومصداقية البحوث في إطار الدراسة بين عامي 1997 و2003. ويستند الجدول الجديد بهذه الدراسة على النظرية البنائية التفاعلية والأدبيات ونتائج البحوث والمعايير الدولية لمرحلة ما قبل المدرسة والآراء الرائدة للمربين الأوروبيين، وأشارت النتائج إلى ارتفاع نسبة المصداقية والثبات في نتائج CPERS، كما تم التأكيد على فائدة كل من البحث النظري والتطبيقي في المقاييس المقدمة في مجال البيئة المادية لمراكز الطفولة المبكرة.

دراسة صاصيلا (2010): وتهدف إلى رصد واقع البيئة التربوية في رياض الأطفال في مدينة دمشق، ومن ثم ينطلق إلى وضع تصور للبيئة التربوية المتعلقة ببناء الروضة وتجهيزاتها وفقاً لمعايير الجودة المطلوبة، وذلك بالاعتماد على متطلبات برامج التعليم المفتوح وبرامج النشاطات وبرامج الأركان، وطبق البحث على 124 معلمة يعملن في 61 روضة خاصة من رياض أطفال دمشق، وقد استخدمت استبانة لسؤال المعلمات عن واقع المبنى وتجهيزات الروضة ووسائلها، وتمت مقابلتهن لمعرفة مشكلاتهن ومقترحاتهن، كما تم اعتماد الدراسة التحليلية الوصفية لرصد الواقع ولتحديد معايير جودة البناء والتجهيزات، ومن ثم اقتراح معايير لجودة البيئة التربوية في الروضة.

دراسة آتا ودينيز وأكمان (Ata, Deniz & Akman, 2012): وناقشت هذه الدراسة أهمية علم النفس البيئي في رياض الأطفال، حيث أوضحت أن علم النفس البيئي أكد على تأثيرات البيئة المادية على سلوكيات الأطفال وانفعالاتهم، كما بينت أن رياض الأطفال يمكن اعتبارها على أنها أنظمة بيئية، وتعتبر واحدة من عديد من المؤثرات ذات التأثير في التعليم، والتي تتفاعل مع المؤثرات المختلفة، ومنها المؤثرات التربوية والاجتماعية والثقافية داخل نطاق الروضة، كما أوضحت الدراسة أهمية الإعداد للتعليم الفعال بالروضة، والذي يعد مزيجاً لتفاعل عوامل متداخلة منها القابلة للاستخدام، والضوضاء، والظروف المناخية الجوية، والإضاءة والألوان بالروضة، كما اهتمت هذه الدراسة بعرض الآثار التي اهتمت بها البحوث المعاصرة في مجال تأثيرات البيئة المادية في رياض الأطفال، وذلك بعرض وجهات النظر المختلفة في ضوء علم النفس البيئي.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من الدراسات السابقة عديد من النتائج المهمة حيث توصلت دراسة كل من (Larson, Greenfield & Land, 1990; Pang, 1999) إلى وجود تأثير للبيئة الفيزيائية المحيطة بالطفل في الروضة على السلوك النفس اجتماعي، ويرجع الباحثون تلك النتائج إلى اتساع مساحة الروضة وزيادة عدد القاعات بها أو لزيادة كثافة عدد الأطفال في القاعات الصفية بالروضة، كما بينت دراسة (الشريع، والغربلي، 2001؛ Stankovic, Milojkovic & Tanic, 2006) وجود بعض الروضات التي لا تتسم بمعايير الجودة الخاصة بموقع الروضة والتصميم المعماري لها وتنظيم الوسائل والأدوات بالإضافة إلى المواصفات التي قد تؤثر على الجوانب الصحية للطفل، كما تناولت بعض الدراسات الأخرى موضوع تقويم الروضات ودور الحضانة من حيث مناسبة التخطيط المعماري لها والبيئة المفتوحة والمغلقة والحجم ونوع الخطط التربوية المقدمة والتنظيم العام بالروضة وعلاقته ببعض جوانب النمو لدى الأطفال، ومنها دراسة كل من (Lowry, 1993; Chatterjee, 2005; Moore & Sugiyama, 2007)، كما ناقشت دراسة كل من (Lowry, 1993; Ata, Deniz & Akman, 2012) دور البيئة المادية بالروضة في ضوء نظرية علم النفس البيئي على سلوكيات وانفعالات الأطفال بالإضافة إلى تأثيرها على الجانب التربوي

والاجتماعي لهم، وأكدت على الاهتمام بمواصفات البيئة المادية المحيطة، ومنها مساحات الفراغ القابلة للاستخدام بقاعات الصف والوضوء، والإضاءة والألوان، وعرضت بعض الدراسات واقع مواصفات البيئة الفيزيائية للروضة بهدف اقتراح لبعض معايير الجودة للبيئة التربوية بالروضة ومنها دراسة (صاصيلا، 2010، الشريع، والغربلي، 2001).

منهجية البحث: يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال الإجراءات الآتية:

1. الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة في إطار موضوع البحث الحالي.
2. الاستفادة من الأدب النظري ونتائج الدراسات السابقة في التعرف على مواصفات البيئة الفيزيائية في ضوء بعض جوانب النمو «الجسمي والحركي والحاسي، والمعرفي، والنفسي الاجتماعي» لدى طفل ما قبل المدرسة.
3. بناء تصور مقترح لتصميم البيئة الفيزيائية (الداخلية/ الخارجية) للروضة في ضوء المواصفات المناسبة للأطفال.
4. عرض توصيات ومقترحات البحث.

الإجابة عن تساؤلات البحث:

التساؤل الأول ونصه: (ما مواصفات البيئة الفيزيائية المناسبة للروضة في ضوء متطلبات النمو «الجسمي والحركي والحاسي، والمعرفي، والنفسي الاجتماعي» لدى الطفل؟).

إن منظمة اليونيسيف UNICEF للطفولة تفرق بين نمو وتربية الطفل في المرحلة المبكرة من العمر **Early Child Development (ECD) & Early Childhood Education (ECE)**، ويشير مصطلح النمو في تلك المرحلة إلى التكامل من ناحية الصحة والتغذية والتحفيز المبكر للنمو والرعاية والتعليم، أما مصطلح تربية الطفل فيشير إلى الاهتمام بالجوانب المعرفية والنمو النفسي الاجتماعي للطفل خلال نفس المرحلة العمرية (UNICEF, 2014).

وبناءً على النظرية البنائية التفاعلية لتنمية الطفل والبيئة **"The interactional-constructivist theory"** فإنها تركز على الدور النشط للطفل في البيئة الفيزيائية والاستفادة منها، كما يسلط الضوء على دينامية التفاعلات بين الطفل، وأفراد المجموعة المحيطة من الأطفال ومقدمي الرعاية/ المعلمين، والمناهج الدراسية، والبيئة الفيزيائية، كما أن تنمية الأطفال تعتمد على متغيرات نمو غير مستقلة، ويمكن أن يحدد ذلك بالتفاعل الديناميكي بين الطفل وخصائص التصميم المعماري والبيئي، ومتغيرات نمو مستقلة مثل خصائص الأطفال بالمجموعة الصفية والمنهج الدراسي (Moore & Sugiyama, 2007).

ومن وجهة نظر النظرية البنائية التفاعلية فإن المتعلم يبني معرفته، أو يتعلم، عندما يكون قادراً على التفاعل مع العالم الفيزيقي من حوله، ومع غيره من الأفراد، ويبني المعنى عندما يتأمل المتعلم تفاعلاته، فإن البنائية كمنظور في المعرفة تركز على دور المتعلم في بناء المعرفة والشخصية، فالتعلم ينظر له على أنه عملية تكيفية، حيث إن المعرفة المسبقة لدى المتعلم تعدل كنتيجة أو كاستجابة للاضطراب الذي ينتج عن كل من التفاعل الشخصي والتفاعل الاجتماعي ذلك لأن التعلم يتأثر باستجابة الآخرين، كما أورد ميريل «Merill» عن تصميم التعليم بأنه يقصد به عملية تحديد وإنتاج ظروف بيئية تدفع المتعلم إلى التفاعل على نحو يؤدي إلى إحداث تغيير في سلوكه (ورد في: زيتون، 2003: 5-21).

ومن منطلق ما تم الإشارة إليه في النظرية البنائية فإن سلوك الطفل قد يتغير نتيجة لمكونات البيئة المحيطة بمختلف مكوناتها الفيزيائية التي قد تؤثر بصورة أو أخرى على التفاعلات الاجتماعية بين الطفل والمحيطين مما يعمل على تعديل أو تغيير سلوكياته.

وقد أشارت «منظمة الصحة العامة البريطانية» بأن البيئة الفيزيائية تؤثر على عديد من

جوانب الصحة العامة، وهي تعد من أهم العوامل المرتبطة بالجانب الصحي، فتلوث البيئة يمكن أن يسبب الأمراض، التي تؤثر بدورها على نمو الطفل، ومن مكونات تلك البيئة جودة الهواء الذي يمكن أن يؤثر على صحة الأطفال، وخاصة ممن يعانون من أمراض الجهاز التنفسي، وقد تنتقل الأمراض المعدية عن طريق المياه، بالإضافة إلى نوعية المبنى، والنظام المروري والنقل البري الذي يرتبط بوقوع الحوادث المختلفة، والعكس صحيح فإن جاذبية البيئة تؤثر إيجابياً على استعدادات الأطفال الجسمية والاجتماعية، مما يدعم العلاقات بينهم والمحيطين، كما أن المساحات الخضراء تعتبر من العوامل المفيدة جداً للصحة العقلية (Public Health England, 2014).

وأكدت رابطة أونتاريو للتربية الصحية والجسمية Ontario Physical and Health Education Association على أن لعب الأطفال بالبيئة الخارجية وتوزيع الأدوار في اللعب التمثيلي والقيام بالنشاطات القائمة على المغامرة في الهواء الطلق يسمح بنمو المعارف الجغرافية والتاريخية والمعلومات البيئية لديهم، وهذا بدوره يعمل على تنمية الجوانب المعرفية، كما أن التفاعل المتبادل بين الأطفال يسمح لهم بالتمكن من استخدام خيالهم الخاص، وحركات الجسم المختلفة، وتفعيل حواسهم في التعرف على الأشياء بالمكان المحيط والتفاعل مع العناصر المادية بالبيئة (ورد في: Aucoin, 2011: 17).

وهكذا فإن البيئة الفيزيائية تعمل على تنمية المعرفة لدى الطفل بصورة مباشرة وغير مباشرة، أو على المستوى الخاص والعام، فعلى المستوى العام يتعامل الطفل مع البيئة المحيطة بها تحتويه من متغيرات ومواصفات متعددة كالمساحة العامة والفراغ المناسب لكل طفل أو بمعنى آخر نسبة عدد الأطفال إلى المساحة بالصف أو بالروضة على حد سواء، وكذلك الضوء والتهوية والتصميم المعماري الخاص بالروضة والألوان المتوافرة بالروضة، ووجود أشياء طبيعية بها مثل الشجر أو الحظيرة أو مساحة الزراعة إلى غير ذلك، وعلى المستوى الخاص فالطفل يتفاعل مع الآخرين يؤثر فيهم ويتأثر بهم، ويتحدد نوع التفاعل بين كلا الطرفين تنظيم أو ثراء البيئة الفيزيائية المحيطة، وكلا الجانبين الخاص والعام يؤثر على الجوانب التنموية للطفل، ومنها الحركي والمعرفي والنفسي الاجتماعي.

كما يجب التأكد من اختيار وتحديد نوعية الأثاث بالروضة التي تتسم بمواصفات تتناسب مع عمر الأطفال، والتي من أهم مواصفاتها أن يكون خفيف الوزن، ومرناً، وأمناً، ومتيناً أو شديد التحمل، ويمكن تغيير أشكاله بسهولة عند تنظيم الروضة، كما يجب أن تتوافر بالروضة مساحات خاصة بالحيوانات الأليفة، بالإضافة إلى إمكانية تطوير البيئة المعمارية المحيطة بالطفل بكونها مناسبة للجوانب البيولوجية والمناخية، والتي تهدف في النهاية إلى توفير نمط حياة صحي للطفل (Scoditti, Clavica, & Caroli, 2011).

وأثبتت الدراسات أن الإعداد البيئي واستخدام المساحات البيئية المحيطة له أثره الفعال على نمو الطفل، وهذا يشمل تقسيم وزدحام المساحات المتاحة بالبيئة، وطرق تنظيم الأدوات، ومناطق اللعب في الهواء الطلق وأدوات النشاط الحركي، وذلك بالإضافة إلى كمية وأنواع وأشكال وطرق الأدوات، لذا يجب أن تتصف بيئة الروضة بمواصفات الأمن والأمان والصحة والنظافة، وتنظيم النشاطات المختلفة بالمساحات المتوافرة بالقاعة الصفية، ومراعاة الحواجز والفواصل بين مساحات النشاطات المختلفة، فعلى سبيل المثال: الأركان التعليمية المختلفة مثل ركن الألعاب والقراءة والفن والموسيقا والرقص والمنزل.. إلى غير ذلك من الأركان، كما أنه يمكن أن يتم الفصل بين المساحات باستخدام القواطع والأرفف، والتي يجب أن تكون قصيرة، وفي مستوى أطوال الأطفال حتى يتمكنوا من التفاعل والتحرك بحرية حيث إن عدم تنظيم البيئة الفيزيائية المحيطة يعمل بصورة أو أخرى على الحد، أو إضعاف أوجه التفاعل بين الأطفال بعضهم وبعض، وبينهم وبين المعلمات (Pang, 1999).

إن حجم المساحات والأبنية الموجودة بمؤسسات الطفولة المبكرة يجب أن تتناسب مع

القياسات الجسمية وعمر الطفل، على سبيل المثال، يمكن تصميم النوافذ للسلامة بحيث تسمح أيضاً للأطفال لمعرفة البيئة الخارجية، وذلك من أجل تشجيع وتحفيز الحركة لديه، وقد وضعت بعض الدول تشريعات خاصة بالمواصفات المطلوبة للنوافذ في تلك المؤسسات التربوية، ومن تلك الدول إيطاليا التي حددت ارتفاع الحد السفلي للنوافذ بقياس 1 متر، أما في بولندا فهو 85 سنتيمتر، بينما في الدانمارك ليس هناك حد أدنى (Scoditti, Clavica, & Caroli, 2011).

وقد أشار كل من خطاب وعرفات (1993) إلى أن انعكاس أثر البيئة الفيزيائية لرياض الأطفال في نفسية أطفالها مسألة واضحة، بالإضافة إلى أن تصميم الروضة وغرفها يلعب دوراً مهماً في تحديد درجة السعادة والإنتاجية للأطفال والمعلمات في تلك المؤسسات حيث إن الترتيبات غير الملائمة، والتي تكون قابضة للنفس ومؤذية وغير سارة داخل غرف النشاط وخارجها يمكن أن تخلق عديداً من المشكلات للأطفال وللعاملين بها، مما يؤدي إلى نفور الأطفال من روضتهم.

وهكذا فإن الاهتمام بالمواصفات الفيزيائية بالبيئة المحيطة بالطفل داخل الروضة مثل: الضوء، والحرارة، والألوان، والأرضية، والسعة، والمساحات، ومستوى ارتفاع النوافذ وغيرها بالإضافة إلى المواد، والخامات، والوسائل، والأثاث، وتنظيمها داخل المساحات المختلفة بالروضة مثل: الأركان التعليمية بقاعة الصف، وفي باقي مكونات البيئة الفيزيائية بالروضة يؤثر بصورة مباشرة على قيام الأطفال بالنشاطات المختلفة، مما يعمل على تنمية شتى جوانب النمو الجسمية والمعرفية والنفسية والاجتماعية.

ومما سبق فإنه يمكننا أن نستنبط وجود تفاعلات متبادلة بين البيئة الفيزيائية المحيطة وخصائص النمو لدى الأطفال؛ ولهذا يجب أن تتناسب مواصفات تلك البيئة مع متطلبات النمو للأطفال لتكون مصدراً للتطور والنمو السليم لهم، وفيما يلي عرض تفصيلي لمناسبة بيئة الروضة الفيزيائية لبعض جوانب نمو الأطفال:

أولاً - مناسبة بيئة الروضة الفيزيائية للنمو الجسمي والحركي والحاسي للطفل:

تعد بيئة الروضة الفيزيائية من أهم المؤثرات على النمو الجسمي للطفل لمواصفاتها، وما تحويه من أدوات ووسائل وإمكانات، ولقد أشار هوج وتورشيم وساليس وسامدال (Haug, Torsheim, Sallis & Samdal, 2010) إلى أنه يجب الأخذ في الاعتبار الأثر البيئي على نشاط الجسم، حيث أوضحت النماذج البيئية للنظريات السابقة، ومن خلال النظر في مجموعة واسعة للأساليب المتوقعة لتعزيز النشاط الجسمي إلى تحديد العوامل البيئية التي ترتبط مع نشاط الأطفال، والتي يمكن أن تكشف عن المحددات والإستراتيجيات التي يمكن أن تؤدي إلى تدخل أكثر فعالية لسلوكيات النشاطات الجسمية لهم.

وتعد مرحلة الطفولة المبكرة مهمة لتطور الجانب الحركي لدى الطفل، وهذا الجانب هو الخاص والأهم في بناء البنية الجسمية، وفيها تبنى الأسس وترسخ عادات النشاطات الجسمية المختلفة، ففي السنوات الخمس الأولى من عمر الطفل تنمو لديه دافعية التفاعل الحركي الإيجابي والسلبي مع البيئة، كما تتطور في هذه المرحلة حركاته المختلفة، حيث تبدأ من الزحف لتتطور إلى المشي، وتبدأ المشكلة حينما لا يشجع الطفل على القيام بالحركات المختلفة (Nelson, 2012).

وقد يكون طول غرفة النشاط من العوامل الهامة لاتخاذ بعض القرارات الأخرى من قبل المعلمة حيث إن معظم المعلمات ليس لديهن سوى 20-30 دقيقة فقط للنشاط مما يستدعي أهمية تنظيمها للوقت حتى يتسنى للأطفال الاستفادة القصوى من حركاتهم وتنقلاتهم داخل القاعة الصفية بالروضة (Satchwell, 1994).

فالنشاطات الحركية للأطفال ضرورية لجوانب النمو المختلفة وللصحة العامة، والأماكن

الواسعة المفتوحة تعطي فرصاً عديدة للأطفال للحركة والتفاعل الاجتماعي، وإشباع حب الاستكشاف كما تساعد تلك النشاطات في صقل وإتقان المهارات الحركية لدى أطفال الرياض لمساعدتهم على اكتشاف العالم الخارجي، كما أن التنظيمات الخاصة باللعب الخارجي يمكن أن تطبق مع الأطفال بهدف نمو الجزء العلوي من الجسم وتمارين باقي أجزاء الجسم المختلفة بواسطة الحركة، مما يستدعي ضرورة توافر عامل الأمن والأمان للألعاب الحركية المقدمة للأطفال (Nelson, 2012; Satchwell, 1994).

وأضاف (Nelson, 2012) إلى أن النمو الحركي لدى الطفل يؤثر بصورة أو أخرى على الجانب الجسمي، حيث أشار إلى أن قلة الحركة قد تؤدي بهم إلى البدانة، ويحدث ذلك غالباً في المدن الحضرية الصناعية التي لا تتوافر فيها أماكن متسعة للحركة، ولقلة اللعب الدرامي القائم على الحركة الحرة.

كما أنه توجد عوامل عديدة بالبيئة المحيطة قد يكون لها تأثير شديد وواضح على الصحة الجسمية للطفل، مثل سلامة بيئة الروضة من السموم البيئية وممارسة التمارين الرياضية، وهذه المتغيرات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالضرر الصحي للطفل والحوادث وحوادث أزمات الربو والسمنة أو زيادة الوزن (Sherman, Shepley & Varni, 2005). وعلى هذا يجب أن تخلو بيئة الطفل من العوامل التي تؤدي إلى أي نوع من الإصابات أو الأمراض مثل البعد عن المصانع لتجنب التلوث والإصابة بأمراض الجهاز التنفسي المختلفة، وكذلك الابتعاد عن الطرق السريعة واتباع مبدأ الأمن والسلامة بالبيئة المحيطة لتجنب التعرض للحوادث، وتهيئة البيئة المحيطة للقيام بالتمارين والحركات الإبداعية المختلفة التي تعمل على تنمية المهارات الحركية للطفل.

وقد يتعرض الطفل إلى تأخر في النمو الحركي لعدد من الأسباب من أهمها عدم القيام بالتمارين الحركية، أو عدم اللعب بحرية، وتقييد الطفل خوفاً عليه، ولذلك أشار نيلسون (Nelson, 2012) إلى عدة موضوعات مهمة تخص الجانب الحركي للأطفال، والتي يجب مناقشتها، ومنها: الافتقار إلى التمرينات الحركية، والتعرف على الأماكن الخارجية غير الآمنة للعب، وخوف الطفل من الأماكن الطبيعية مما قد يؤدي إلى عزله وقلته حركته، وقلته المشاركة والترابط مع العالم الخارجي.

كما يجب أن نؤكد على ضرورة أن يتسم مبنى الروضة بالاتساع المناسب الذي لا يؤدي إلى خوف الطفل، أو قلقه من الوجود أو اللعب به سواء بسبب عدم أمنه أو ضيقه أو سوء مواصفاته بالنسبة لجوانب نموه المختلفة مع تطبيق مواصفات الأمن والسلامة به، ولسهولة حركة الأطفال داخل الروضة أشار التربويون إلى ضرورة النظر إلى اتساع غرف النشاط، ومساحات الفناء الخارجي بالنسبة لعدد الأطفال (مكتب التربية العربي لدول الخليج، 2002).

وأكد دافيز (Davies, 2012) على نقاط ثابتة خاصة بالبيئة الفيزيائية لغرفة الصف لتنمية حواس الأطفال، وهي تصميم الغرفة إلى بيئة متعددة الحواس بحيث تكون غنية ومثيرة، وأضاف إلى أهمية وجود عدد من الأفكار التي يمكن أن تقوم معلمة الروضة بتنفيذها داخل القاعة لإثارة حواس الطفل، ومنها تعليق بعض الوسائل على الجدران، أو من خلال حبال معلقة من السقف أو أن تمتد الحبال بين أركان القاعة، وتستطيع المعلمة أن تعلق فيها ما يثير ويشبع الجانب الحاسي لدى الأطفال، وذلك مع أخذ الحيطة والحذر في نوعية الأشياء التي ستعلق بالحبال بحيث يكون وزنها مناسباً لنوع وصلابة الحبل المستخدم، وذلك تطبيقاً لمبدأ الأمن والسلامة، وأضاف إلى أن ذلك يعد من أفضل الطرق لتحويل الجو البيئي إلى مصدر إشباع للجانب الحاسي لدى الأطفال.

وهكذا فإن بيئة الروضة الفيزيائية يجب أن تتصف بالمساحات المناسبة سواء في القاعات أو في الفناء الخارجي، والاتساع المناسب لمساحات الروضة فسوف يشعر الطفل بالراحة النفسية لوجوده في الأماكن المفتوحة واستثمار حبه للاستكشاف وحركاته المستمرة غير الهادفة في عديد من الحركات التي تصقل من مهاراته الحركية الصغيرة والكبيرة، وفي ذات

الوقت يجب أن يتم توفير بعض المساحات الزراعية بفناء الروضة حتى يخبر الطفل خبرات تضاهي الخبرات الطبيعية التي تنمي مهاراته العقلية والحركية والانفعالية.

ثانياً- مناسبة بيئة الروضة الفيزيائية للنمو المعرفي للطفل:

تنادي منظمة اليونيسيف UNICEF بالاهتمام بالمؤسسات التربوية التي تقدم الخدمات في مرحلة الطفولة المبكرة وإشباع متطلبات الجوانب المعرفية، وذلك من منطلق الاهتمام بتلك المرحلة، وتنمية الجانب المعرفي لدى الطفل. ويعتبر تحرك الطفل بحرية من أهم متطلبات النمو المعرفي في مرحلة ما قبل المدرسة مما يساهم في إكسابه المعلومات والمعارف المختلفة عن طريق المحسوسات، واستخدام حواسه المختلفة، والتي تعد بمثابة مداخل للمعرفة.

وتعد مرحلة ما قبل المدرسة أسرع مرحلة عمرية تنمو وتتطور فيها الجوانب المعرفية لدى الطفل بالاعتماد على التطور الجسمي والحركي، والذي يمكن اعتباره من أهم دعائم النمو المعرفي في تلك المرحلة المبكرة من العمر، وبناءً على أفكار بياجيه الخاصة بالمرحلة الحسية الحركية ومنذ الميلاد ينمو الجانب المعرفي لديه بمروره بخبرات حسية حركية يخبرها خلال السنوات الأولى من عمره، ويمكننا القول بأنه كلما تكرر الفعل الحركي مع زيادة تعقيده وصعوبته أدى ذلك إلى تطور في النمو العقلي للطفل، وبصورة أخرى أنه كلما زاد الاهتمام بتشجيع الطفل على القيام بأنواع مختلفة من الحركات في هذه المرحلة العمرية أدى ذلك إلى تطور أسرع في الجانب المعرفي لديه (Nelson, 2012).

كما ألمح بستالوزي «Pesstalozzi» إلى أهمية تأمل الأطفال للعالم المحيط بهم، وكلما كانت البيئة المحيطة بطفل المرحلة المبكرة محسوسة سهل عليه التأمل فيها، وعندما يعيها عقله تتحول إلى مدركات حسية لديه، وهذه تكون المعرفة الأولية التي تصبح أساساً للمعرفة، فالبيئة عند القائمين برعاية الطفل لها دور في مخاطبته، وإثارة تأملاته، وهي بيئة حية مفعمة بالمثيرات الحسية التي تكون المصدر الأول لتكوين معرفته (فرماوي، 1997).

وهكذا فإن التربويين في مجال تربية الطفل يهتمون بإكسابه المعلومات والمعارف عن طريق الحواس المختلفة حيث إن تلك الحواس هي اللبنة الأولى في تربيته العقلية والنفسية، كما تؤكد التربية على أهمية اللعب والنشاط والعمل، بالإضافة إلى النشاط الذاتي الذي يعتبر محور العملية التعليمية ومحور التعلم، وأكدت على ضرورة أن يتم توجيه الطفل في المرحلة المبكرة من العمر نحو الأشياء بالبيئة المحيطة ليكتسب خبرة ومعرفة عن طريق مدركاته الحسية، فالطفل يبني معرفته عن طريق استخدام عقله، ويتشكل المعنى الذاتي للمعلومات بداخل عقله نتيجة لتفاعل حواسه مع العالم الخارجي (بدر، 2000؛ الغامدي، 2012).

وأكد عدد من الفلاسفة على أهمية اللعب والنشاط والحركة للنمو العقلي والجسمي للطفل بالإضافة إلى التأكيد على وحدة المعرفة وتكاملها، وضرورة أن يكتسب الطفل في سنوات حياته الأولى خلال مرحلة ما قبل المدرسة بعض المعاني الأولية المشتركة بين جميع العلوم التي سوف يدرسها في المستقبل خلال مراحل التعليم المختلفة (بدر، 1995). فالأطفال الذين تتحدد حركتهم نتيجة سيطرة الكبار عليهم يكونون أكثر اعتمادية على الآخرين، وتقل قدرتهم على التعلم والتعليم مقارنة بأقرانهم الذين يطلق لهم العنان بالتحرك الحر في البيئة المحيطة، ولذلك يجب تهيئة تلك البيئة لإتاحة الفرصة لأطفال للتعلم والتفصي، واستكشاف العالم الخارجي (Nelson, 2012; Satchwell, 1994).

ويعتقد بعض الباحثين أن للألوان تأثيراً حاسماً على الأداء العقلي للأطفال، وقد توصلت بعض الدراسات إلى أن الاختيار المناسب للألوان يترك أثره على ذكاء الأطفال حيث إن بعض الألوان كالأزرق والأصفر والبرتقالي يستثير الإبداع واليقظة والحيوية لدى الأطفال (خطاب، عرفات، 1993).

كما أن للإضاءة دوراً مهماً في العمليات العقلية لدى الأطفال، وقد يكون ذلك بشكل غير

مباشر، فإن مستوى الإضاءة يؤثر على الجو الصحي العام ببيئة الأطفال حيث تبين وجود تأثيرات فسيولوجية على صحة الأطفال مما يؤدي إلى ضعف أو زيادة حدة الإبصار لديه، مما يؤثر على السرعة الإدراكية للطفل، كما أن الأطفال في هذه المرحلة العمرية يكونون في غاية الحساسية للضوء، ويكونون بحاجة إلى أماكن هادئة يستمتعون فيها (عبد الحافظ، 2004؛ خليل، 2009).

إن استخدام ألوان مختلفة بالروضة يمكن أن يساعد الأطفال على تكوين خبراتهم المبكرة مع الضوء، والمساحة، والهدوء والمثيرات، ويمكن للأطفال أن يبتكروا باستخدام تلك العناصر حيث إن انسجام الألوان وأناقته يؤثر على المخزون العقلي لهم، وهذا يتضح حينما يبتكر الطفل تكويناته اللونية الخاصة به. هذا بالإضافة إلى أن مستوى الضوء والألوان بالروضة يمكن أن تسهم في زيادة حب الاستطلاع لدى الأطفال فيزيد مستوى التفاعل بينه وبين البيئة المحيطة، مما يخلق فرصاً عديدة للتعلم من خلال المداخل الحسية المختلفة كاللمس والبصر، ويؤدي ذلك بالطفل إلى فرص عديدة لإعادة التنظيم في الفراغات المكانية داخل الروضة (خليل، 2009؛ Scoditti, Clavica, & Caroli, 2011).

ونخلص مما سبق، إلى أن الجو العام للبيئة الفيزيائية بالروضة يمكن أن يقوي أو يضعف القدرات المعرفية لدى الأطفال، ولهذا يجب أن تتميز العوامل المادية المحيطة في بيئة الطفل بمعايير الجودة العالمية حتى يتمكن الطفل من الحركة، والانطلاق، وإشباع حب الاستكشاف لديه، واكتساب العديد من المعارف والمعلومات، مما يسهم في تنمية قدراته العقلية، ومنها: الانتباه، والإدراك، والاحتفاظ وغيرها، وهذا يؤثر في تنمية القدرة العقلية العامة لهم، كما أن اتباع الروضة لتلك المواصفات العالمية يعمل على تقوية حب الاستطلاع لدى الطفل، وإثارة شغفه للتعلم واكتساب الخبرات، وهذا يؤدي إلى زيادة تفاعله مع مكونات البيئة الخارجية باستمرار مما يسهم في تكوين أساس بنائي معرفي لديه يعتمد على الخبرات السابقة والحالية.

ثالثاً- مناسبة بيئة الروضة الفيزيائية للنمو النفسي الاجتماعي للطفل:

إن انتقال الطفل من رياض الأطفال إلى المدرسة الابتدائية يجب أن يكون انتقالاً سهلاً مرناً، ولا يشكل عبئاً نفسياً وعقلياً عليه، وهذا لأن مسؤولية رياض الأطفال هي تهيئة الطفل وإعداده للمرحلة الدراسية التالية بمرحلة التعليم الإلزامي، ويتم ذلك بتزويده بالمبادئ والمهارات الأساسية الأولية، وتهيئته نفسياً واجتماعياً للتأقلم مع البيئة والمناخ الدراسي المحيط في المدرسة (بدر، 1995).

وتعد بيئة الروضة ذات قيمة كبيرة في التنشئة الاجتماعية للأطفال الصغار، وتحقق خصوصية تلك البيئة لمناسبتها لعمر الأطفال وخصائص نموهم من خلال التحكم في مواصفات البيئة الفيزيائية، وتؤكد الدراسات السابقة والأدبيات على وجود أثر للبيئة المحيطة على النمو النفسي والاجتماعي للطفل، وقد أكدت على أن تهيئة وتنظيم البيئة النشطة للأطفال يزيد من فعاليتها وملاءمتها لتدعيم الجانب النفس اجتماعي له، فالنمو النفسي يعتبر الأكثر أهمية لمرحلة ما قبل المدرسة، والذي يؤثر على تهيئة الطفل للتأقلم بمرحلة التعليم التالية، كما تبين وجود ارتباط بين الكفاءة الاجتماعية ومواصفات البيئة الفيزيائية المحيطة لدى الأطفال عمر 3 سنوات حيث كانوا أكثر تأثراً بمواصفات تلك البيئة مقارنة بأقرانهم ذوي 4 سنوات، وتم التأكيد على أهمية أن تشمل تقويم مراكز الطفولة المبكرة المواصفات الخاصة بالبيئة الفيزيائية (Maxwell, 2007; Pang, 1999; Lowry, 1993).

إن انعكاس أثر المكان والبيئة الفيزيائية على نفسية الطفل والعاملين في الروضة أمر مهم، كما أن تصميم المباني في رياض الأطفال وغرفها يلعب دوراً مهماً في زيادة شعور الطفل بالسعادة، وأن الترتيبات غير الملائمة قد تكون مؤذية وغير سارة داخل وخارج قاعات النشاطات مما يؤدي في النهاية إلى شعور الطفل بعدم الراحة، ولقد انتقد المختصون في مجال الطفولة المبكرة قاعات الروضة ذات الصفوف المنتظمة، لأنها توحى بأن كل شيء مرتب،

وفي الحقيقة أنها تعني أن المعلمة تتعامل مع الأطفال ككتلة واحدة، وليس بصورة فردية أو متميزة (الشريح، والغربلي، 2001؛ فرماوي، 1997). وبهذا فإن عدم احترام فردية الطفل قد يؤدي الجانب النفسي والاجتماعي له، فهو عندما لا يشعر بفرديته يفقد الثقة بذاته مما يؤدي إلى تثبيط دافعيته نحو عملية التعلم والتعليم، ومن ثم يؤثر ذلك على تحجيم قدراته ومهاراته، ويحد من إبداعاته في مجالات التعلم المختلفة.

فعلى مؤسسات التربية لمرحلة الطفولة المبكرة وخاصة رياض الأطفال الاهتمام بتهيئة البيئة المحيطة لإشباع الجانب النفس اجتماعي psycho-social لدى الأطفال (UNICEF, 2014).

وقد أشار ساتشويل (Satchwell, 1994) إلى أن أطفال الروضة يحتاجون إلى الشعور بالراحة في بيئتهم، ولذلك فإنهم يحتاجون إلى العيش في بيئة محدودة لتشبع لديهم هذا الشعور، والبيئة المحيطة بهؤلاء الأطفال تختلف إلى حد بعيد عن البيئة اللازمة للأطفال الأكبر سناً، فطفل الرياض يحتاج إلى الشعور بالانتماء والتوافق من خلال ما يخبره من خصائص بيئة الروضة، كما أضاف بأنه ينبغي أن تكون غرفة النشاط مشرقة وجذابة مع عدم وجود عديد من الأشياء على جدران غرفة الصف. ويؤكد عالم النفس بياجيه (Piaget) على أهمية دور البيئة في تربية الأطفال حيث إن عناصر البيئة المحيطة تغذي الطفل وتستثيره وتتحده، فبينما يتجول الطفل في بيئة ما فإنه يقابل من الأشياء والأحداث ما يستثيره ويلفت انتباهه، ومن ثم يبني الطفل أساليب جديدة للتعامل مع العالم المحيط (ورد في: فرماوي، 1997: 61). وبناءً على ما أكده بياجيه فإن البيئة المادية بالروضة يجب أن تتسم بالإثراء حيث يجب أن تحتوي على العديد من المثيرات التي تسهم في زيادة الدافعية الذاتية للتعلم لدى الطفل ومن ثم تساعد في تكوين بنيته المعرفية.

أما عن اختيار موقع الروضة فإن الاتجاه السائد في الحقل التربوي بمجال الطفولة المبكرة أنه يفضل أن يكون وسط المساكن حتى يشعر الأطفال ألفة المكان، ويوفر عليهم الوقت والمشقة للانتقال إلى الروضة لمسافة بعيدة عن السكن (الناشف، 1987). وإذا أمعنا التفكير في موقع الروضة، فإننا نجد أنه إذا كان بعيداً عن سكن الطفل فإن ذلك يضع أعباء عدة على كاهل الطفل والوالدين، وأهمها أن يصحو الطفل مبكراً من النوم، وإعداده للذهاب للروضة، والانتقال به إلى تلك الروضة البعيدة، ويؤدي ذلك كله إلى شعور الجميع بالإجهاد الجسدي والنفسي، وعليه يفضل أن يكون موقع الروضة في وسط المساكن حتى يشعر الطفل بألفة المكان لحمايته من المشقة والإجهاد.

وقد بينت الدراسات تأثير العوامل الفيزيائية على أنواع اللعب المختلفة بين الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، حيث أشارت إلى وجود فعالية أثر التخطيط المكاني والكثافة على أنواع اللعب التي يقوم بها الأطفال بالروضة، وقد أكدت الدراسة على الاهتمام بصفة خاصة بالمواصفات الفيزيائية داخل قاعات الدراسة بالروضة لتأثيرها الفعال على اللعب الفردي والجماعي لدى الأطفال (Larson, Greenfield & Land, 1990).

ويجب أن تتيح مساحات اللعب والممرات الداخلية الفرصة المناسبة للأطفال لحرية الحركة، وذلك بأن تكون تلك الممرات ذات اتساع مناسب وخالية من العوائق مثل الألعاب المتناثرة أو الأدوات غير الضرورية مما يدعم التفاعل بين الأطفال، وحتى يتمكن كل طفل من الاستمتاع باللعب في الأركان المختلفة بالصف. فالأدوات أو الألعاب التعليمية ومواصفاتها وكميتها وطريقة عرضها وتنظيمها للأطفال، تؤثر بصورة أو أخرى على التفاعل بين الأطفال وبينهم وبين المعلمات، وبصفة عامة تؤثر تلك المؤثرات المادية على الجانب الاجتماعي للطفل، فالبيئة المادية بالروضة بحاجة إلى أن تكون جذابة للأطفال، وأن تقودهم للتعلم، ويجب أن يتم التخطيط والتصميم بعناية لكي تسمح لهم بالإحساس بالراحة وسهولة الحركة، وأن تكون مريحة لأعينهم؛ لذا يجب الاهتمام بمستوى الإضاءة والتهوية المناسبة، وبالألوان المنتقاة

بالروضة (خليل، 2009؛ Maxwell, 1998; Pang, 1999).

ويراعى في الأدوات والوسائل التعليمية والأجهزة المقدمة للأطفال أن تكون حوافها مستديرة وغير حادة، وسهلة التنظيف متينة لتتحمل استعمال الأطفال، وتتناسب بسهولة تحريكها، مصنوعة من مواد آمنة تستخدم لأكثر من غرض مراعاة الفروق الفردية وخاصة حتى تتناسب مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مطلية بمواد غير سامة، تناسب الغرض التعليمي، ومتابعة الوسائل والتأكد من سلامتها، كما يجب تجنب استخدام المواد والأدوات غير الآمنة مثل المسامير والدبابيس والمواد الزجاجية وذلك لخطورتها الشديدة عند حدوث أي كسر بها، وبشكل عام يجب أن يتوافر عامل الأمن والسلامة فيما يتعامل معه الأطفال بالروضة، وأن تكون المعلمة على دراية تامة بطرق استخدام الأجهزة والأدوات والوسائل والألعاب المتوافرة للأطفال (خلف، 2005؛ خليل، 2006).

ويفضل تقسيم المساحة الكلية بقاعات النشاطات إلى مساحات صغيرة، كما يجب أن تحتوي تلك المساحات على الأدوات والوسائل والخامات الشيقة الجاذبة للأطفال، وأن تتصف بالاتساع المناسب الذي يمكن أن يستوعب مجموعات صغيرة من الأطفال للعمل الجماعي مما يسهم في إكسابهم الشعور بالراحة والمتعة، فهؤلاء الأطفال يستمتعون باللعب في المجموعات الصغيرة مقارنة بالكبيرة، كما أنه يجب أن تتصف تلك المساحات بالتنظيم والأمان والجاذبية لتشجيع الأطفال على الاشتراك بالنشاطات المتاحة:

(<http://www.teachingstrategies.com/content/pageDocs/C.pdf>)

وعلى المعلمة أن تعتبر الأركان التعليمية بمثابة أداة تربوية لها قيمتها، وتمكنها من تحقيق أهداف المنهج، والتغيير في المواضيع المطروحة مع الأطفال، لذا فكل معلمة يكون لها الحرية والاختيار من بدائل لتنظيم بيئة الروضة بما يتناسب مع متطلبات المنهج وتوفير عدد متنوع من الكتب والخامات الحقيقية والأدوات والألعاب، وذلك لإعطاء الفرص للأطفال للاختيار حول الكيفية التي يقضون بها أوقاتهم وإدارتهم له، وبما يتناسب مع إمكانياتهم طبقاً لبدء الفروق الفردية بينهم، ومما يتيح بالتالي تعظيم فرص التفاعل الاجتماعي واللفظي بين الأطفال (خليل، 2006: 175).

إن تصميم البيئة الفيزيائية المحيطة يدعم أشكال العلاقات الاجتماعية بين الأطفال في شكل مادي كما يمكن أن نتنبأ بصور العلاقات بين الأطفال من خلال النظر إلى التنظيمات المختلفة بالبيئة، وذلك لأن ترتيبات التصميم البيئي يمكن أن تشجع أنواع معينة من التفاعل الاجتماعي، ويمكن أن توحى لنا بأنواع التفاعل المتبادل القائمة بين الأطفال بالصف (Franck, 1985).

ووجود الضوضاء الصاخبة تكون كفيلاً بإعاقة التواصل الاجتماعي بين الأطفال أثناء اللعب. وبشكل عام فإن مستويات الضوضاء يجب أن تكون معتدلة، وأشار دكتوروف وموور (Doctoroff, 2001; Moore, 1996) إلى أن المساحات الواسعة جداً داخل الروضة تؤدي إلى مزيد من الضوضاء والارتباك وعدم الاستخدام، لذلك يفضل استخدام المساحة الواحدة لأكثر من غرض أثناء عمل الأطفال بالنشاطات، وحتى لا يؤدي هذا الاتساع إلى ضوضاء غير مرغوب فيها، وهكذا فإنه يجب أن تكون المساحات الداخلية بالروضة مهيأة لتفاعل كل من الأطفال والمعلمات مع بعضهم البعض، وبصفة عامة فإن بيئة الروضة العالية الجودة هي التي تكون مناسبة لنمو الأطفال، وهي التي تسهم وتدعم اللعب المركب لجميع الأطفال بالصف. وهذا يعني بأن البيئة تسهم في تنمية وإثراء وتفعيل لشبكة العلاقات الاجتماعية داخل قاعة الصف، فعندما يتهيأ المكان الذي يوجد فيه الأطفال لخصائص النمو النفسية والاجتماعية يكون التفاعل إيجابياً بين كل من الطفل/ الأقران والطفل/ المعلمة، وربما تتسع تلك الشبكة الاجتماعية لتضم عدداً آخر من الأطفال والقائمين بالرعاية داخل الروضة.

ويعد اللون من أقوى وأهم العوامل المادية بالبيئة المحيطة التي لها تأثير على الجانب النفس اجتماعي للأطفال داخل الروضة، وقد أشار كل من خطاب وعرفات (1993) إلى أن الألوان بالروضة هي أكثر الأشياء قوة وجاذبية للأطفال للوجود بغرف الصف، وقد يعمل غير المناسب منها على صدور سلوكيات غير مقصودة من الأطفال. لذا يجب الاعتماد على الألوان المناسبة للأطفال عند تصميم الروضة وتنظيم أثاثها، وصفوفها، وممراتها، والوسائل الإيضاحية المستخدمة فيها، بحيث تكون جميع تلك الألوان متنسقة ومتكاملة. هذا بالإضافة إلى التأثير القوي للإضاءة على سلوك الأطفال وقدرتهم على الانتباه، وقد لاحظت العديد من المعلمات بأن تخفيف الإضاءة في القاعة الصفية يعمل على تخفيف حدة التأثير وضبط السلوك والتهديئة لدى الأطفال، كما إن وجود النوافذ المناسبة يساهم في تهديئة الأطفال، والتي إذا توافر فيها المواصفات الصحيحة للإضاءة أسهم ذلك أيضاً في تهديئة الأطفال وخاصة إذا كان أمام ناظرهم بالخارج مساحة خضراء يطل عليها تلك النوافذ.

فالبيئة الفيزيائية بقاعات الصف لها تأثير فعال على الجانب النفس اجتماعي لكل طفل من أطفال المجموعة الصفية، وتضم تلك البيئة حجم القاعات، وألوان الجدران، ونوع الأرضية، وكمية الضوء، وعدد النوافذ، بالإضافة إلى كيفية تنظيم الأثاث والأدوات داخل القاعة. (http://www.teachingstrategies.com/content/pageDocs/CC4_Ch2_exrpt.pdf)

وعلى معلمة الروضة تطبيق عدة طرق لتنمية المشاعر والسلوكيات الإيجابية لدى الأطفال ليسهم ذلك في تنمية المشاعر الإيجابية نحو الجو المدرسي، وذلك بهدف تنمية استعدادهم النفسي نحو الدراسة في المستقبل، لذا وجب على المعلمة الاهتمام بالجو البيئي المحيط وتهيئة البيئة المادية المناسبة لتوفير الخبرات المتعددة اللازمة لدعم الجوانب النفس اجتماعية لدى الطفل.

وبشكل عام نستنبط أن البيئة الفيزيائية المعدة جيداً والمجهزة تجهيزاً مناسباً للأطفال المرحلة المبكرة تكسبهم الشعور بالراحة والمتعة والهدوء والسكينة لأن مواصفات تلك البيئة وتجهيزاتها المختلفة من أدوات وخامات ووسائل، تساعدهم على تحقيق النمو الشامل في جميع الجوانب النمائية لديهم، وذلك لعدم وجود أي عوائق تعيق حركاتهم، ولعبهم، وانطلاقهم الجسمي والحركي والعقلي والاجتماعي، ويؤدي ذلك إلى درجة عالية من الاتزان الانفعالي لهم لإحساسهم بوجود من يعتنون بهم، ويقدمون لهم التسهيلات المناسبة والمختلفة لقضاء الأوقات المناسبة التي تناسبهم وتشبع رغباتهم في التعلم وحب الاستطلاع والانطلاق الحر الفعال.

التساؤل الثاني، ونصه: «ما التصور المقترح لتصميم البيئة الفيزيائية (الداخلية/ والخارجية) المناسبة للروضة؟».

إن تصميم البيئة الفيزيائية للروضة يجب أن يتسم بالتخطيط والتنظيم بحيث تكون آمنة وصحية ومشبعة لحاجات واهتمامات ورغبات الأطفال، هذا بالإضافة إلى أن جميع مواصفات بيئة الروضة يجب أن تحتوي على المتطلبات اللازمة لتحقيق أهداف المنهج. لذلك فإن المعلمات يجب أن يكن على وعي تام بالمتطلبات الضرورية لضمان عامل الأمن والسلامة بالروضة طبقاً لمعايير الجودة العالمية، والتي تشير إلى عدد من الإرشادات للعناية بصحة وسلامة الأطفال (خليل، 2006).

ويعتمد التصور المقترح للروضة على المواصفات الفيزيائية (الداخلية/ والخارجية) لها والمناسبة لطفل هذه المرحلة، والتي تتمثل فيما يلي:

أولاً- البيئة الفيزيائية الداخلية للروضة «القاعات»:

إن إعداد بيئة الروضة الداخلية يجب أن تكون مشجعة للعب والعمل، وذلك لأن اللعب يعتبر من أهم الوسائل المدعمة للنمو، كما أن مواصفات البيئة الفيزيائية لقاعات الصف يجب أن تكون مناسبة لعمل الأطفال، هذا إلى جانب تنظيم الأدوات والخامات والوسائل بطريقة

شقيقة، وعلى أسس سليمة بحيث تشجع الأطفال على الاشتراك في اللعب مما يساهم في تنظيم توجهاتهم في العمل والاستفادة منها، وكذلك فإن مشاركة الأقران بالصف ومواصلة اللعب يعزز جوانب النمو المختلفة بصورة أو بأخرى.

إن أنواع اللعب المتعددة تعتبر من العوامل المهمة التي تدفعنا للاهتمام بمواصفات الروضة عند تصميمها، حيث إنه يجب أن تحتوي الروضة على قاعات للعب يتمكن فيها الطفل من اللعب بمفرده أو اللعب الجماعي، أو على الأقل يجب أن نفكر في استخدامات كل قاعة في الروضة، هل للعب الفردي أو الجماعي؟ هل سوف يُقدّم للطفل عدد من الألعاب المختلفة؟ أو سوف يقضي وقتاً طويلاً في لعبة واحدة؟ هل سوف يقدم له لعبة بسيطة؟ أم معقدة؟ (Larson, et al., 1990).

ومما لا شك فيه أن الإجابة على الأسئلة السابقة توجهنا إلى مواصفات الروضة المختلفة ومنها عدد القاعات، والمواصفات الخاصة بكل منها مثل: الحجم، والأثاث، ومستوى الإضاءة، وكثافة الأطفال، بالنسبة لهذا الحجم وغير ذلك من المواصفات. فإن تصميم البيئة المحيطة يمدنا بأفكار لإعدادات النشاطات المختلفة وأداء مهام معينة، فالترتيبات أو التنظيمات المكانية للأثاث والأدوات الموجودة بالبيئة الفيزيائية يجعل من السهل القيام بأعمال محددة، والعكس صحيح، فقد يكون تنظيم البيئة المحيطة سبباً في صعوبة القيام بتلك الأعمال (Franck, 1985).

أما عن حجم الروضة فإنها يجب أن تكون متوسطة الحجم حتى يشعر فيها الأطفال بالراحة والطمأنينة والألفة مما يزيد من شعور الطفل بالانتماء إلى العالم الجديد الذي انتقل إليه، هذا بالإضافة إلى أن الروضة متوسطة الحجم تسهل على المعلمة متابعة الإشراف على الأطفال والحفاظ عليهم، وتطبيق مبدأ الأمن والسلامة لهم، ومناسبة أيضاً لعدد الأطفال المشاركين في اللعب والنشاطات الصفية.

والمساحات الداخلية للروضة يتم تنظيمها لتشجيع أنواع معينة من الألعاب التي يجب أن تتميز بالجاذبية والأمان، وتكون مناسبة لتحدي إمكانيات الأطفال، ويجب أن تكون تلك المساحات أو الأركان مهيأة لتنفيذ النشاطات المتعددة والمتكاملة مع الأطفال، وعلى ذلك فإن تلك الأركان يجب أن تتصف ببعض المواصفات مثل أن تكون غرف النشاط بعيدة عن غرف النوم (Ata, Deniz & Akman, 2012). وقد يكون السبب الأساسي في ذلك هو إعطاء الحرية الكاملة للأطفال للعب الحر والمتوازن، بالإضافة إلى أنه يجب ألا تكون غرف النشاط مصدر إزعاج للأطفال الذين يحتاجون إلى الهدوء لأخذ فترة من الراحة أو للأطفال الموجودين في غرفة العزل، والذين يعانون من مرض أو إصابة ما وتم عزلهم عن باقي الأطفال منعاً لانتشار العدوى.

ويمكن القول بأن حجم غرفة النشاط تعد من أهم العوامل التي تحدد ما إذا كان الطفل سوف يتعلم أي شيء، أو ببساطة يجب أن تكون حجم الغرفة بالروضة يتناسب مع عدد الأطفال فيها مما يعطي المعلمة القدرة على تنمية الجوانب الجسمية لدى الأطفال بالصف، وأنسب أعداد الأطفال بغرفة النشاط بالنسبة لكل معلمة يتراوح من 1-12 طفلاً بالغرفة حيث يمكن اعتبار هذا الكم من أفضل الأعداد التي يمكن أن تتعامل معها المعلمة الواحدة داخل قاعة النشاط بالروضة، أما إذا زاد عدد الأطفال عن ذلك فمن المتوقع أن يكون الوقت والتدريب الذي تقوم به المعلمة مع الطفل بمثابة وقت محبط لهما هما الاثنان معاً (Satchwell, 1994).

وقد تبين من خلال ملاحظة الأطفال أثناء أوقات اللعب أن هناك أنشطة فردية وجماعية يقوم بها الطفل، وكان أكثر أعداد مجموعة اللعب هو 6 أطفال وأقلها هو 2 طفل، وعلى هذا الأساس فقد أوضح المختصون في مجال الطفولة المبكرة أن تكون مساحة الأركان أو مساحات اللعب الصغيرة بالروضة تستوعب من طفلين إلى عدد 6 أطفال، بالإضافة إلى معلمة الصف (Moore, 1996; Gayle-Evans, 2004). وقد أشارت الدراسات السابقة والأدب النظري إلى

أن المساحة الداخلية يجب أن تكون مناسبة لعدد الأطفال بالقاعة، وبمعنى آخر يجب أن يكون هناك اعتبار لكثافة الأطفال بالقاعة الصفية، وأن يكون نصيب كل طفل فيها 3 متر مربع من مساحة الفراغ المتوافرة، والبعض أشار بأن تتراوح المساحة الموصى بها لكل طفل داخل حجرة النشاط بين 2.3-2.7 متر مربع، كما أشار الآخرون أن تكون تلك المساحة بين 3.25-4.64 متر مربع، وعلى أن يكون شكل الغرفة مستطيلة، وهي أكثر مناسبة وتسهل على المعلمة تنظيمها (خلف، 2005، النقيب، 2011، Ata, Deniz & Akman, 2012). ويمكن القول أن تكون المساحة الداخلية بقاعة الصف واللازمة لكل طفل هي متوسط المساحة الصغرى والكبرى المشار إليها سابقاً، والمساحة المقترحة هي 3.47 متر مربع.

ومن الترتيبات الداخلية لغرفة الصف بالروضة وجود مساحة خاصة للسجادة داخل غرفة النشاط نظراً لأهميتها، حيث يستخدمها الأطفال لفترات عديدة، فعلى سبيل المثال نجد أنها تستخدم معهم أثناء فترة الحلقة الصباحية، أو في فترة اللقاء الأخير، وقراءة أو رواية القصص، ومشاهدة التليفزيون. وبالإضافة إلى ذلك فإن تلك المساحة يمكن أن تستخدم في بعض الأركان بالصف منها فترات أركان اللعب التمثيلي مثل ركن الأسرة الذي يتطلب الحركات والانطلاق الحر أثناء اللعب، والبناء والهدم والمكتبة إلى غير ذلك من النشاطات المختلفة التي تقدم للأطفال بالروضة، كما أن وجود السجاد داخل الأركان يعمل على خفض الضوضاء التي يمكن أن تؤرق الأطفال وتحول دون التواصل الاجتماعي المناسب بين الأطفال وبينهم وبين المشرفات والمعلمات، كما أننا يمكن أن نستعين بلوحات الفلين، والبلاط البلاستيكي الذي يمكن أن يضاف إلى غرفة النشاط ليساعد على امتصاص الصوت الصاخب تهيئة الجو العام للأطفال للتواصل الفعال مع المحيطين بالبيئة المحيطة (Doctoroff, 2001, Clark, 2010). وهكذا فإن إثراء وتوجيه وتنظيم البيئة المحيطة بالطفل داخل القاعة الصفية يؤدي بشكل أو آخر إلى تغيير سلوكيات الطفل بالإضافة إلى إكسابه العديد من المعلومات والمعارف وتنمية القدرات والمهارات المختلفة لديه من خلال قيامه بالنشاطات والألعاب المختلفة، كما أن مناسبة وإثراء البيئة المحيطة بالروضة يخفف من الأعباء الواقعة على كاهل المعلمات.

ونظراً لتأثير البيئة الفيزيائية المحيطة بالأطفال على متابعة وملاحظة الكبار لهم داخل الصف، فإن الأثاث بما يشمله من رفوف مفتوحة ومغلقة وطاولات، وكراسي.. وغيرها لا ينبغي أن يعرقل الكبار من المشرفات والمعلمات لملاحظة الأطفال بالإضافة إلى أن تلك العناصر من تجهيزات الروضة ينبغي أن تكون في مستوى نمو الأطفال ومناسبة لأطوالهم لإتاحة الفرصة لكل منهم اختيار المواد والألعاب بحرية مما يساعد على دعم النمو المتكامل لهم، وكذلك للمساهمة الفعالة في تنمية العلاقات الاجتماعية بينهم، كما يجب أن يكون جذاباً ذا ألوان زاهية ومثيراً لانتباه الطفل، وأن يتميز بالبساطة، وذا حواف غير حادة كما يجب أن تحتوي قاعة الصف على خزانة خاصة للمعلمة وذلك لحفظ الأدوات والخامات والوسائل التعليمية، ومن الوسائل التعليمية التي يجب توافرها بقاعات الصف مسرح العرائس والسبورات بأنواعها المختلفة (محمد، 2013؛ الأميري، والخميس، 2011؛ كلش، 2000؛ Doctoroff, 2001). ويعد عدم وجود حواف للأثاث من أهم المواصفات لتجنب أي إصابة للأطفال، لذا يفضل أن تكون الطاولات بالصف على شكل دائري أو بيضاوي حيث إن هذا الشكل من أفضل أشكال الطاولات التي يمكن أن تحتويها قاعات الصف بالروضة، كما يفضل أن تكون ألوانها زاهية ومتعددة الألوان، ومن أهم تلك الألوان الأحمر والأصفر والأزرق.

وللإضاءة الداخلية لمبنى الروضة دور مهم على الناحية الفسيولوجية والنفسية للطفل، وفي هذا السياق يمكن أن نحدد الوظائف المهمة للإضاءة في التصميم الداخلي للمبنى ومنها: إضاءة مستوى الإضاءة بحيث تكون مناسبة وملائمة للمكان لعدم الإساءة لعيون الأطفال، كما تؤدي إلى تحقيق الإحساس الجمالي لدى الأطفال، والذي يرتبط بالتكوين الداخلي لمباني الروضة ونوعية النشاط ومساحة وحجم الفراغ، فالإضاءة عامل مؤثر ومهم من مؤثرات البيئة الفيزيائية في الروضة والطبيعية منها، والتي تدخل قاعات الروضة عبر النوافذ تسهم في زيادة شعور الأطفال بالبيئة الطبيعية، ولهذا يتطلب أن يكون ارتفاع النوافذ مناسباً للأطفال

لإتاحة الفرصة لهم للرؤية خارجها، وتحدد ارتفاع النوافذ في 66.04 سم، مع إمكانية استعمال الستائر للتحكم في كمية الضوء الداخلة عبر تلك النوافذ (النقيب، 2011؛ عبد الحافظ، 2004؛ Maxwell, 1998)

ويجب علينا أن نحدد وظيفة الأماكن أو المساحات داخل الروضة حتى يتسنى لنا تحديد كمية الضوء اللازمة في كل مكان، فعلى سبيل المثال: النشاطات التي يجب أن يركز الطفل في تفاصيلها الفن، والقراءة، والألغاز، والألعاب اليدوية حيث يجب أن تكون في مناطق مضاءة جيداً، ويفضل أن تكون الإضاءة طبيعية، كما يمكن استخدام وسائل مختلفة مع النوافذ بقاعات الروضة للحد من الوهج والإضاءة العالية (Doctoroff, 2001). وبمعنى آخر فإن كمية الضوء بكل مساحة داخل الروضة تتحدد تبعاً لوظيفة المكان أو النشاط ولقدرات الطفل الجسمية والحسية، فالطفل ضعيف البصر يجب أن يكون في مكان جيد الإضاءة مما يعمل على تحقيق الأهداف المحددة للنشاط الذي يقوم به الطفل، بالإضافة إلى أن نشاطاً مثل النشاط الفني يجب أن يكون جيد الإضاءة، وبخاصة إذا تم فيه استخدام الألوان المتعددة واللواصق والخامات المختلفة.

كما ينبغي أن يتوافر بقاعة الصف أركان التعلم المختلفة، والتي من أهم أهدافها تعليم وتعلم الطفل، وقد أشارت الدراسات السابقة والأدبيات إلى عديد من هذه الأركان ومن أهمها، المكتبة: وهو ركن هادئ يقوم فيه الأطفال بالاطلاع على الكتب والقصص غيرها، والإدراكي: وهو أيضاً ركن هادئ يحتاج إلى التركيز، وتزوده المعلمة بألعاب إدراكية، والعلوم والاستكشاف: يكسب الطفل المفاهيم العلمية من خلال التفاعل المباشر مع المواد والأدوات وملاحظتها وإجراء التجارب واكتشاف نتائجها، والتعبير الفني (الفن): يمارس فيه الأطفال أنشطة ممتعة ومتنوعة، ويتدرب الأطفال على استخدام أنواع الخامات والأدوات المختلفة بطريقة إبداعية، والبناء والهدم (المكعبات): يثري بأنواع مختلفة من المكعبات الخشبية مختلفة الأشكال بالإضافة إلى بعض الألعاب الصغيرة لاستخدامها في استكمال النشاط الذي يبتكره الأطفال، والتمثيل (اللعبة الإيهامي أو الدرامي أو لعب الأدوار): هو ركن جماعي صاحب يلعب فيه الطفل أدواراً اجتماعية مختلفة وأدواراً خيالية قد يكون شاهدها مسبقاً، وفيه يتعلم الأطفال اللعب الجماعي، والمنزل (التعايش الأسري): وهو قائم على اللعب التمثيلي وأداء أدوار الأسرة، والموسيقى والوسائط الإلكترونية: وهو ركن صاحب ويحتوي على الوسائط الإلكترونية مثل الكمبيوتر وأقراص مدمجة وطابعة والتسجيلات الصوتية والبصرية، وبعض الأدوات الموسيقية (بدر، 1995؛ خليل، 2006؛ Gullo, 2006؛ Gayle-Evans, 2004).

وقد اتفقت عديد من الدراسات السابقة والأدبيات على بعض المواصفات الفيزيائية لقاعة الصف بالروضة ومنها: مكان مخصص لحاجيات الأطفال الشخصية، ويمكن أن تكون على شكل رفوف مربعة مفتوحة أو بعض السلالم، وتوفر المواد والأدوات لتكون بعدد مناسب للأطفال لمساحة الركن التعليمي، يحاط كل مساحة ركن بحائط أو بقواطع قصيرة، وأرفف وخزائن وسلالم لتخزين الأغراض، وأثاث مناسب يمكن تغيير شكله وأماكنه تبعاً لرغبات المعلمة والأطفال واحتياجات العمل بالنشاطات، هناك تنوع في الأرضيات منها مغطى بالسجاد والأخرى بالبلاط، واستخدام المعلقة المعبرة بالكلمات والرسومات لتعريف الأطفال بالمساحات الموجودة بالصف، ويحتوي الصف على مساحات هادئة لراحة الأطفال، وتؤثت القاعة ببعض الأثاث مثل الكراسي والطاولات مختلفة الأسطح القصيرة والمرتفعة، وذلك لتلبية لاحتياجات الأطفال المتباينة، وتوفر بعض الأجهزة المناسبة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مثل كرسي الزاوية، ومسند للوقوف والحركة وكرسي متحرك، مساحة خاصة لعرض مخرجات الأطفال وخاصة الفنية منها (Maxwell, 1998؛ Gullo, 2006).

كما أن الروضة تحتوي على عديد من المساحات أو القاعات ومنها: قاعة متعددة الأغراض، وقد تستخدم في أغراض عدة مثل النوم والطعام وتنفيذ النشاطات ذات المجموعة الكبيرة أو إجراء مجالس الأباء أو غيرها من الاجتماعات، وقاعة العيادة الطبية (الإسعافات)، ويمكن

أن تتكون من عدة مساحات صغيرة خاصة بالانتظار والفحص والراحة والحمام ومكتب إداري، وقاعة المعلمات، وتقوم فيها المعلمة للاستعداد للأنشطة أو قضاء أوقات الراحة بها، أو القيام ببعض النشاطات الخاصة مثل القراءة أو المحادثة، ومساحة للإدارة، ويجب أن تكون تلك المساحة في مواجهة المدخل مباشرة حتى يتسنى للمسؤولين الإداريين متابعة الخروج والدخول لمبنى الروضة (Butin & Woolums, 2009).

ونخلص مما سبق إلى أنه يجب الاهتمام بالموصفات الخاصة بالبيئة الفيزيائية الداخلية للروضة بهدف تقديم التربية المناسبة ذات المستوى الرفيع للأطفال، ومن تلك المواصفات التخطيط الجيد ومناسبة المساحات الكلية لغرف النشاطات التي يلعب فيها الأطفال، ويوجدون فيها لفترات طويلة لكثافة أعدادهم ومساحات الفراغ المتوافرة داخل كل غرفة، والتي تتمثل في الممرات الداخلية للغرفة، ومساحات اللعب الخاصة بكل نشاط بالإضافة إلى مستوى ونوع الإضاءة بها وألوان الحوائط ونوع الأرضية وطرق تنظيم الوسائل والأدوات وكميتها والتهوية الجيدة.

ومما سبق يمكن وضع تصور عام للبيئة الفيزيائية الداخلية بالروضة كالآتي:

يتكون مبنى الروضة من طابق واحد، وفيما يلي التصور المقترح:

أ - قاعة الصف:

م	العنصر	المحتويات والمواصفات
1	الشكل	القاعة ذات شكل مستطيل
2	المساحة	تحدد بناءً على عدد الأطفال بالصف "يفترض 12 طفل"
3	المساحة المخصصة للطفل	متوسط 3.47 متر مربع تقريباً
	رفوف/ سلال	خزائن مفتوحة على شكل رفوف أو سلال لوضع حاجيات الأطفال الشخصية
4	مساحات متنوعة	يتم تقسيم مساحات قاعة الصف بالرفوف المفتوحة مناسبة لمستوى أطوال الأطفال
5	مساحة للمجموعة الصفية	لتنفيذ حلقة الصباح، ورواية القصة، واللقاء الأخير، ومشاهدة التلفزيون، وتكفي لجميع أطفال الصف، وتحتوي على سجادة كبيرة، وكراسي، وتلفزيون، وكمبيوتر، وشاشة عرض. كما يلي: • الفن، يحتوي على: طاولة دائرية، وكراسي، ورفوف مفتوحة، وحامل الرسم والألوان المائية والفرش، مريول بلاستيكية، وخامات، وأدوات. • المكتبة، تحتوي على: طاولة بيضاوية، كراسي، وكراسي مجلس، وسجادة، وأرفف مفتوحة للكتب، كتب، ومجلات، وصحف ... وغيرها. • الإدراكي: يحتوي على: طاولة دائرية، وكراسي، والعباب إدراكية متنوعة. • العلوم والاستكشاف: طاولات مستطيلة مؤمنة الحواف، وكراسي، ومواد وأدوات وخامات مختلفة لملاحظتها وإجراء بعض التجارب. • البناء والهدم (المكعبات): سجادة، وطاولة دائرية، وكراسي، أنواع مختلفة من المكعبات الخشبية مختلفة الأشكال، وبعض الألعاب الصغيرة. • التعايش الأسري (المنزل)، يحتوي على: سجادة، ودمى مختلفة الأحجام، وغرفة نوم ومحتوياتها، وغرفة سفرة، وغرفة مطبخ، وغرفة مجلس (يمكن الاكتفاء بغرفة واحدة فقط تحتوي على عديد من محتويات المنزل). • التمثيل (اللعب الأيهامي أو الدرامي أو لعب الأدوار): سجادة، وكراسي عادية ومجلس، ملابس متنوعة "يتوقف نوعها على المهنة أو الدور الاجتماعي الذي يقوم به الأطفال بالركن)، وشماعات لتعليق الملابس، المواد والأدوات المختلفة التابعة للدور الاجتماعي. • الموسيقى والوسائط الإلكترونية: سجادة، وكراسي، وبعض الأدوات الموسيقية، ومسجل، وكمبيوتر، وشاشات كمبيوتر ذكية للأطفال.
6	الأركان المقترحة	• أنواع مختلفة من السبورات، ومنها: الذكية، الوبرية، والحبيبية ... وغيرها
7	الطاولات	• متعددة الأشكال، ومن أفضلها: الدائري أو البيضاوي أو حرف U • متعددة الألوان، وتكون زاهية مثل: الأحمر، والأزرق، والأصفر
8	الدواليب	• مغلقة لتخزين الخامات والأدوات والألعاب غير المستعملة.

• يكون ارتفاعها مناسب لطول الأطفال بمتوسط 66 سم تقريباً	النوافذ	9
• تستخدم الستائر للتحكم في كمية الضوء الداخلة		
• يفضل أن تكون النشاطات التي تحتاج إضاءة شديدة ومناسبة قريبة من النوافذ، مثل: اللغة، والإدراكي، والعلوم والاستكشاف، والمكتبة، والفن، والتركيبية.	الأرضية	10
• هناك أنشطة تحتاج إلى كمية ضوء قليلة يمكن أن تكون بعيدة عن النوافذ، مثل: الأسرة، والتمثيلي، والمطبخ، والمواصلات.		
• مساحات الأركان تحتوي على السجاد أو لوحات الفلين، يمكن تغطية باقي المساحات بالبلاط البلاستيك غير اللامع	الحوائط	11
• مساحات كافية منها لعرض أعمال الأطفال	السقف	12
• ألوانها هادئة مثل: الأزرق أو الأخضر الفاتح		
• لونه فاتح وغير لامع	دورات المياه	13
• يتدلى منه بعض المعلقة لتعريف المساحات المختلفة		
• في نهاية القاعة الصفية		
• عدد 2 حمام للذكور، و2 حمام للإناث		
• تحتوي على: أحواض تناسب أطوال الأطفال، رفوف صغيرة مفتوحة، أدوات نظافة خاصة بكل طفل، دواب خاص يحتوي على أدوات النظافة		

ب - القاعات الأخرى بالروضة:

م	القاعة	المحتويات والمواصفات
1	المسرح	• موقعها بين قاعات الصف • تحتوي على: مسرح "متحرك أو ثابت"، وسجادة كبيرة، وكراسي للأطفال، بعض العرائس، ملابس مسرحية لبعض الشخصيات
2	الموسيقا	• بعيدة عن قاعات الصف لتجنب الضوضاء • تحتوي على بعض الأدوات الموسيقية، مثل: "بيانو، أوج، كاستنيت، مثلث، واكسليفون"، أجهزة كمبيوتر وتليفزيون وسماعات • بعض الوسائل التي يمكن أن تناسب بعض الأغاني والأناشيد المختلفة
3	المطبخ	• بعيدة عن قاعات الصف • بجوار المطعم • تحتوي على أجهزة وأدوات المطبخ اللازمة لإعداد الطعام، مثل: موقد بوتاجاز، وثلاجات، وخلطات، وأدوات إعداد الطعام ... وغيرها
4	المطعم	• يحتوي على طاولات، وكراسي، بعض الحوامل لوضع بعض أنواع الطعام، ثلاجة
5	العيادة الطبية	• سرير للكشف الطبي، دولات للأدوات الطبية، صيدلية، مكتب، وكرسي، وكمبيوتر
6	العزل	• موقعها بجانب العيادة الطبية، وبعيدة عن قاعات الصف والمسرح والموسيقا • تحتوي على سرير، وكرسي مجلس، بعض الأدوات والألعاب القابلة للتنظيف والتطهير • بعض الألعاب للأطفال القابلة للغسل والتطهير
7	المعلمات	• تكون بجانب قاعات الصف • تحتوي على طاولات، وكراسي للطاولات ومجلس، وأجهزة كمبيوتر، وماكينه تصوير وطابعة، وخزائن مغلقة للتخزين
8	الاستقبال	• مساحة مقابلة لدخول الروضة • تحتوي على: مكتب، كرسي، كمبيوتر، وكراسي لاستقبال الزائرين
	المديرة	• تحتوي على: مكتب، وكرسي، وكمبيوتر، وطابعة، وأرفف مفتوحة، ودواب وخزينة، وكراسي لاستقبال الزائرين • قد تلحق بها قاعة صغيرة للاجتماعات الصغيرة
	السكرتيرة	• تلحق بها دورة مياه خاصة
9	متعددة الأغراض	• تحتوي على: مكتب، وكرسي، وكمبيوتر، وماكينه تصوير وطابعة، وأرفف مفتوحة، ودواب، وكراسي لاستقبال الزائرين
10	دورات المياه	• سرير، وكراسي مجلس، وطاولات وكراسي للاجتماعات، وسجاد، ودواليب مغلقة، وكمبيوتر، شاشة عرض، وتليفزيون
11	الممرات	• بجوار قاعة المعلمات
		• خاصة للأطفال "الذكور، والإناث" • خاصة للكبار "للمعلمات" • خاصة للكبار "الزائرين"، تكون قريبة من مساحة الاستقبال
		• وجود ممرات جيدة الاتساع لإتاحة الفرصة للحركة الحرة

ثانياً- البيئة الفيزيائية الخارجية للروضة (الفناء «المساحات المفتوحة» - الموقع):

أ - البيئة الخارجية بالروضة (الفناء «المساحات المفتوحة»):

يشير الفناء أو المساحات المفتوحة إلى المكان الخارجي ذو المساحة المفتوحة داخل الروضة، ويطلق عليه البعض المساحات المفتوحة، والبعض الآخر يشير إليه بأنه ساحات الملاعب (خلف، 2005، Pang, 1999, Weinstein, 1979).

وقد أشار وينستن (Weinstein, 1979) إلى أن الفناء في المؤسسات التعليمية هي نوع جديد من المباني المشيدة وتتميز بغياب الجدران الداخلية بها، كما أشار إلى أنه على الرغم من أن الفضاء المفتوح لا يمثل فلسفة التعليم بقدر اتجاهه إلى الفلسفة في تصميم المباني الداخلية إلا أن المدارس التي تحتوى على فناء غالباً ما تؤكد على المرونة في ترتيبات وجدولة استخدام تلك الأماكن المفتوحة من أجل تشجيع أو تعزيز التفاعل بين الأطفال والمعلمين، كما تعمل تلك المؤسسات على توفير الفريق التربوي اللازم لتحقيق الأهداف من تلك الأماكن التي لا يمكن للفصول أو الأماكن المغلقة تحقيقها أو دعمها.

إن نسبة كبيرة من أطفال الدول الغربية لا يشاركون في النشاطات الجسمية في معظم أيام الأسبوع على النحو الموصى به عالمياً لتحقيق الفوائد الصحية لهم، وفي الوقت الحالي تعد العواقب الصحية لنمط الحياة الخاملة مع ارتفاع معدل انتشار السمنة في مرحلة الطفولة في وقت مبكر أصبحت من المخاوف العالمية، ومن منطلق هذا فإن الحاجة ماسة إلى برامج فعالة لزيادة القدرات الجسمية التي ينبغي أن تستند إلى مستويات نشاط مختلفة، ومثل هذه التدخلات في مستوى النشاط يجب أن تعتمد على نتائج تلك البرامج، وحتى وقت قريب كانت تقتصر مجالات البحوث الخاصة بالنشاطات الجسمية على المستوى الفردي مثل الاختلافات الديموغرافية والمعرفية والوجدانية والعلاقات الاجتماعية الترابطية بعكس الوقت الحالي حيث اتجهت البحوث الحالية إلى دراسة تلك المتغيرات في ظل التفاعلات الاجتماعية بالنشاطات الجسمية في الأماكن المفتوحة (Haug, Torsheim, Sallis, & Samdal, 2010).

والمساحات المفتوحة في الروضة ينبغي ألا تكون فقط منطقة للعب الأطفال من الصفوف العليا والمتوسطة والأولى بالروضة، ولكنها ينبغي أن تكون مساحة متعددة الأغراض يستفيد منها بجدية جميع الأطفال الملحقين بالروضة، والفناء يمكن أن يسهل تكوّن مجموعات تفاعلية من الأطفال من مختلف الأعمار حيث يقوم الأطفال باختيار مجموعة للعب بحرية تامة، وهذه من النقاط المهمة التي يدعمها فناء الروضة للأطفال، ومن الجدير بالذكر أنه يجب أن يكون هناك مجموعة من المشرفات على الأطفال الموجودين بالفناء لمتابعة الأطفال أثناء اللعب (Pang, 1999).

كما يجب الاهتمام بتنظيم الفناء أو بيئة التعلم الخارجية بالروضة؛ لأنه يفيد الأطفال في تحرير الطاقة الزائدة لديهم، وتقليل توترهم، كما يمكن أن تكون تلك المساحة مكاناً مهماً للأطفال يساهم في القدرات الابتكارية والإبداعية، وتلك المساحة تحتاج إلى نفس الانتباه المنظم في المساحات الداخلية بالروضة، وأنها تحتاج إلى الخامات والتجهيزات المختلفة تماماً كبيئة التعلم الخارجية الفضلى، وذلك لأنها توفر للأطفال فرصاً للاشتراك في عديد من أشكال اللعب والتدريب مثل اللعب الدرامي والبنائي، وممارسة الألعاب ذات القواعد في بيئة لها ملامح طبيعية جاذبة للطفل، ولهذا يجب أن تقسم المساحات الخارجية بالروضة إلى عدة مساحات منها: المساحة الخضراء واللعب الدرامي والهادئ، ومساحات منبسطة ملاءم للعب الأطفال بالدراجات، كما يجب أن تكون هناك أرضية مغطاة بالمطاط لتجنب الإصابات المختلفة للأطفال، وبهدف توفير الأمن والأمان لهم، وحتى يتوافر ذلك يجب أن تهيأ تلك المساحة الخارجية للعب الأطفال الحر حتى في أوقات الطقس غير المناسبة (خليل، 2009، Butin & Woolums, 2009).

وكلما كان الفناء يتميز بالجودة العالية أتاحت للطفل فرص عدة للقيام بالنشاطات البدوية، ودعم ذلك نمو الجانب الجسمي، وتعد المساحة الموصى بها في تلك المساحات المفتوحة بالروضة لكل طفل هي ضعف المساحة المستحقة له داخل القاعات الدراسية المغلقة (خلف، 2005؛ Cosco, 2006). ونستنبط مما سبق أن يكون متوسط المساحة المخصصة لكل طفل في البيئة الخارجية أو المفتوحة هي 6.94 متر مربع، أو 7 متر مربع تقريباً.

وقد أكدت بعض الدراسات السابقة على الأثر السيئ لوجود الأطفال داخل المباني لتعرضهم المستمر إلى الإضاءة الصناعية، وفي هذا المجال أجرى ريندل وباتش بريوم وهيوجد ستشندر (Rindell, Bach, Breum, Hugod & Schneider, 1987) دراسة على أطفال ما قبل المدرسة التابعين إلى 24 روضة بهدف التعرف على تأثير الإضاءة الصناعية في الأماكن المغلقة بالروضة على الصحة العامة للأطفال والشكوى من الأعراض المرضية المختلفة، وقد توصلت النتائج إلى أن الإضاءة الصناعية تعد من المسببات الرئيسية لأمراض الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وذلك نتيجة لما تبثه من إشعاعات ضارة للصحة العامة.

وفي إطار دراسة أثر العلاقة بين المساحات والمناظر الطبيعية الخضراء المحيطة بمبنى الروضة، فقد أجمعت الدراسات إلى أنه يجب أن يكون هناك تكامل بين المساحة الداخلية والمساحات الخضراء بالفناء، وهذا ما يزيد من تعزيز معرفة الطفل للعالم الطبيعي، كما أن المساحة الخارجية بالروضة التي لم يكن منظماً لها فإنها على الأقل يجب أن تسمح بالحركة الحرة المستقلة للطفل وفقاً لاحتمالات الفروق الفردية الحركية لدى الأطفال (Scoditti, Clavica, & Caroli, 2011). كما أنه يجب التنوع في المساحة الطبيعية المفتوحة خارج مبنى الروضة حيث يجب أن تشمل عدد من المساحات، منها المساحة الخاصة بالخطيرة بهدف تربية بعض الحيوانات مثل: الماعز والأرانب، ومساحة خاصة بالزراعة لقيام الأطفال بالزراعة والتعرف على أشكال وألوان النباتات والأزهار المتنوعة، وبعض الروضات يحتوي فناءها على مساحة خاصة بمدينة مرورية صغيرة للأطفال يتدرب فيها الأطفال على آداب المرور والتعرف على بعض المفاهيم المرورية البسيطة بهدف زيادة وعي الطفل المروري وتجنب مشكلات الطرق المختلفة، هذا بالإضافة إلى المساحة الطبيعية الخضراء المفتوحة التي يكون فيها الطفل منطلقاً وحر الحركة مما يساهم في تنمية قدراته الحركية المختلفة (خلف، 2005).

لذا يعد التنوع في مساحات البيئة الخارجية بالروضة من أهم الأماكن التي يلعب فيها الأطفال بحرية تامة وبأشكال متنوعة من اللعب ويوفر ذلك لهم فرص عديدة للتعلم وإشباع حب الاستطلاع، كما يعتبر هذا التنوع في عناصر البيئة الطبيعية المحيطة بالطفل من أهم أبعاد جودة المواصفات الفيزيائية للروضة، كما أن وجود مساحة منبسطة خضراء بفناء الروضة تساعد على تدريب اللياقة البدنية الحركية لدى الأطفال من خلال قيامهم بأشكال مختلفة من اللعب، كما يمكن أن يزرع حول سور الروضة الخارجي أشجار متسلقة بحيث يضيف منظراً جميلاً، وقد أثبتت الدراسات السابقة أثر تلك البيئة الطبيعية المفتوحة في تعلم الطفل وتنمية القدرات الحركية له، هذا بالإضافة إلى تأثير اللعب الحر بالفناء على جميع عمليات التعلم لدى الأطفال مثل تنمية المهارات الأساسية الرياضية واللغوية وإنماء معلوماتهم العامة (الشريع، والغربلي، 2001؛ Cosco, 2006؛ Fjúrtoft & Sageie, 2000).

ونخلص مما سبق إلى أن نتائج الدراسات السابقة تؤكد على أهمية فناء الروضة أو الأماكن المفتوحة للعب الأطفال، وذلك من منطلق الاعتماد على البيئة الطبيعية التي تدعم وتشجع لدى الأطفال حب الاكتشاف والاستطلاع، وذلك بتوفير مساحات متنوعة بالفناء تهدف لتحقيق أغراض تربوية في مجال تربية الطفل، سواء على الجانب الجسمي أو الحركي أو الحاسي أو المعرفي أو الاجتماعي أو النفسي أو غيرها، بالإضافة إلى الحفاظ على الصحة العامة للأطفال من خلال وجودهم في الهواء الطلق، وعدم التعرض لأوقات طويلة إلى الإضاءة الصناعية التي تستمر في بث الإشعاعات الضارة مما يؤثر سلباً على صحتهم العامة، والتي قد تؤثر سلباً على جوانب النمو المختلفة له.

أ - موقع الروضة:

من منطلق خصائص مرحلة ما قبل المدرسة، والتي يكون فيها الطفل معرضاً لعدد من الأمراض المعدية والإصابة بالحوادث المختلفة، فإن موقع الروضة يجب أن يراعى فيه أن يكون بعيداً عن مصادر التلوث والمصانع التي تنبعث منها الروائح الكريهة ووسائل المواصلات، كما يجب أن تكون الروضة وسط المساكن، وذلك توفيراً للمشقة التي يمكن أن يعاني منها الطفل والذهاب يومياً إلى الروضة، وقد أشار كل من (النقيب، 2011؛ الشريع، والغربلي، 2001).

وهذا يعني أن موقع الروضة يجب أن يتوسط المباني السكنية حتى يسهل الوصول إليه، كما أنه يفضل أن يكون الوصول إلى مبنى الروضة سيراً على الأقدام، ولا يكون وسط منطقة صناعية، والتي من المفترض أن يزيد فيها نسبة التلوث مقارنة بالبيئات السكنية، وأن تكون الروضة بعيدة عن الشوارع الرئيسية، وذلك للإقلال من الإصابات التي قد يتعرض لها الطفل ومنها حوادث السيارات التي تصل إلى حد الإصابة المؤدية إلى الإعاقة. ومن الممكن حماية الروضة من الضوضاء بإنشاء سور من الأشجار التي تقلل مستوى الضوضاء إلى أكبر درجة ممكنة مثل الأشجار ذات الأوراق الصغيرة التي تعمل على تكسير الموجات الصوتية، وتخفف أثرها ولكن يجب ألا تحجب الرؤية للبيئة الخارجية المحيطة بالروضة (صاصيلا، 2010).

وقد أكد مكتب التربية العربي لدول الخليج (2002) على أنه يجب أن يتميز موقع الروضة بمعايير الأمن والسلامة والابتعاد عن الشوارع الرئيسية لحركة السيارات ذات الاتجاه الواحد، وكذلك الابتعاد قدر الإمكان عن مصادر الضجيج والضوضاء، وذلك حتى نتجنب أي إصابات قد يصاب بها الطفل قد تنتج عن حادثة ما، فالطفل يحتاج إلى الوقاية من الحوادث التي قد تسبب له بصورة أو أخرى أي نوع من أنواع الإصابات التي قد تلازمه مدى الحياة.

ومن نفس المنطلق يجب أن يتم تأمين نطاق الروضة الداخلي والخارجي طبقاً لمعايير الأمن والسلامة المطلوبة لتحقيق أقصى درجات السلامة للطفل، هذا بالإضافة إلى التأكد من موقع الروضة بالنسبة لاتجاه الشمس وحركة التهوية (مكتب التربية العربي لدول الخليج، 2002؛ مهرجي، 2004).

كما ينبغي لموقع الروضة أن يكون قريباً من مناطق الرعاية الصحية والخدمات الطبية، وأن يكون بعيد عن الأسواق العامة والشوارع المزدحمة لتلافي الضوضاء، بالإضافة إلى أنه يجب أن يتوافر فيه المرافق الصحية مثل مياه الشرب والصرف الصحي والكهرباء والتليفونات (خلف، 2005).

ومما سبق يمكن وضع تصور مقترح للبيئة الفيزيائية الخارجية للروضة كالاتي:

أ - البيئة الخارجية بالروضة (الفناء "المساحات المفتوحة"):

م	العنصر/ نوع المساحة	المحتويات والمواصفات
	الشكل	يفضل الشكل المستطيل أو المربع للفناء وطبقاً للمساحة المناسبة المتوفرة
1	المساحة التقديرية	<ul style="list-style-type: none"> • تحدد بناءً على عدد الأطفال بالروضة "وترتبط بالمساحة المخصصة للطفل" • 7 متر مربع تقريباً للطفل. • المساحة الكلية المثالية للفناء 500 متر مربع تقريباً • (يفترض وجود 6 صفوف مرحلة أولى وثانية روضة بكل صف، يحتوي الصف الواحد على 12 طفلاً، إجمالي عدد الأطفال بالروضة 72 طفلاً)
2	العلامات الملاحظات	أماكن خاصة للمعلمات للملاحظات للأطفال بالفناء
3	اللعاب ذو القواعد	<ul style="list-style-type: none"> • تكون على شكل مستطيل ومتسعة ومنبسطة • تتوسط جميع المساحات المفتوحة • مغطاة بالرمل أو البلاط المطاطي • تتميز بالأمن والأمان • مغطاة بمظلة للوقاية من حرارة الشمس أو الأمطار

4	منبسطة ملاء	للعب بالدراجات أو الألعاب المتحركة
5	اللعاب بالرمل والماء	• مستطيلة الشكل
		• قريبة من صنابير المياه
		• قريبة من دورات المياه
		• تحتوي على رمل نظيف ومرطب بالماء، وأدوات اللعب بالرمل "جاروف ولو وألعاب أخرى وغيرها.
6	ألعاب حركية	مثل: الأراجيح، والزلاجات، والميزان، وألعاب الاختفاء مثل بيت جحا ... وغيرها
7	اللعاب الدرامي	تحتوي على أدوات وألعاب لأشكال اللعاب الدرامي المختلفة
8	اللعاب البنائي	• تحتوي على ألعاب بناء ذو أحجام كبيرة مختلفة الأشكال، وبعض اللعاب لاستكمال الأشكال الإبداعية التي يبتكرها الأطفال
9	مدينة مرورية مصغرة	متسعة، وتحتوي على ممرات مخططة كشوارع وأعمدة كهرباء وإشارات مرور وسيارات مختلفة الأشكال في مستوى نمو الأطفال
10	الزراعة	تحتوي على مجموعة من النباتات والأزهار مختلفة الألوان والأشكال
11	خضراء / طبيعية	مفتوحة، وتحتوي على أشكال الحياة الطبيعية مثل الحشائش والصخور ... وغيرها
12	حظيرة الحيوانات أو الطيور	• تحتوي على حيوانات اليفة وطيور • مساحة لتواجد الأطفال (تكفي لعدد 12 طفل أي أطفال صف واحد)
13	دورات المياه	• 4 للذكور / 4 للإناث
		• قريبة من مساحة ألعاب الرمل
		• أدواتها تناسب أحجام الأطفال
		• تحتوي على بانو قدم
14	السور	محاط بأشجار من الداخل لإضافة اللمسة الجمالية للروضة

ب - موقع الروضة:

المواصفات	م
يتوسط المساكن	1
بعيد عن المصانع ومصادر التلوث	2
بعيد عن الشوارع الرئيسية ذو الاتجاه الواحد	3
محاط من الخارج بأشجار ذات الأوراق الصغيرة	4
بعيد عن مصادر الضوضاء مثل: الأسواق العامة أو موقف سيارات أو السكك الحديدية وغيرها	5
اتجاه الروضة في اتجاه الشمس	6
وجود مساحة كافية مفتوحة محاطة بالروضة (لضمان التهوية الجيدة)	7
قريب من مراكز الخدمات المختلفة مثل: المستشفيات والمطافئ	8

ب - التعليق على النتائج:

يتضح مما سبق ضرورة أن تكون مساحة الروضة مناسبة لكثافة عدد الأطفال بها، ويجب أن يتوافر بالروضة المساحات المناسبة لتطبيق العديد من النشاطات التي تسهم في تنمية جوانب النمو المختلفة لدى الأطفال، كما يجب على معلمة الروضة توفير الأدوات والوسائل اللازمة لتنفيذ تلك النشاطات مع الأطفال حتى يمكن تلبية احتياجاتهم الجسمانية والمعرفية والانفعالية والاجتماعية.

ويمكن أن تكون المساحات المتوافرة بالروضة متعددة الاستخدامات تبعاً لنوع النشاط المقدم للأطفال وبهذا يمكن تجنب ضيق المساحة المتوفرة بالروضة إن وجدت، وهذا يتطلب مربيات على مستوى عالٍ من الإعداد التربوي في مجال الطفولة المبكرة حتى تتمكن من تطبيق هذا المبدأ عند العمل مع الأطفال بالروضة. وهذا ما أكد عليه ساتشويل (Satchwell, 1994) حيث أشار إلى أن المساحات داخل الروضة اللازمة لقيام الأطفال ببعض التمرينات الحركية قد لا تكون متوافرة وأضاف إلى أن الحل الوحيد لذلك هو تهيئة البيئة الواقعية بتوفير عدد من الأغراض التي يمكن استخدامها بعدة طرق متنوعة وهكذا يمكن التركيز على الاستفادة مما هو متوافر للأطفال بالبيئة المحيطة.

وعند تطبيق ذلك على أرض الواقع يجب التأكد من وجود مساحات كافية لتخزين الأدوات والخامات والألعاب بالروضة وإخراجها عند العمل بها في النشاطات المختلفة مع

الأطفال، وذلك في ضوء تنظيم البرنامج المقدم بالروضة، كما يجب التأكد من وجود المساحات والتنظيمات الكافية والمناسبة لحركة الأطفال المستمرة والحررة الآمنة بالروضة، وكما أشار كل من سكوديتي وآخرون (Scoditti, Clavica, & Caroli, 2011) إلى أنه يجب أن يتم إعادة تنظيم أو بناء المساحات المختلفة بالروضة وقد يشمل التنظيم إنشاء الشرفات عندما يكون ذلك ممكناً، وتوفير بيئة آمنة من البرد والمطر أو الحرارة الزائدة، مما يتيح الفرصة للأطفال للألعاب النشطة بحرية أو إمكانية الجري في الهواء الطلق حتى عندما تكون الظروف الجوية ليست مثالية.

ومن أهم ما يميز الروضة هو تطبيق عامل الأمن والسلامة داخل وخارج الروضة للحفاظ على الصحة العامة للأطفال، وحمايتهم من أي إصابات قد تكون ناتجة عن أي نوع من الحوادث قد تحدث لهم نتيجة عدم انتقاء موقع الروضة على الوجه الصحيح والمناسب لحاجات الأطفال وطبقاً للمعايير العالمية والخاصة بمواصفات الروضة، كما يجب الاعتماد على تلك المعايير لتصميم البيئة الفيزيائية للروضة (داخلياً وخارجياً) حتى تكون داعماً لجميع جوانب النمو لدى الأطفال.

ومجمل القول أنه يجب أن يتوافر داخل وخارج الروضة المواصفات العامة والمناسبة لجوانب نمو الأطفال لتحقيق حاجاتهم المختلفة في الجانب الجسمي والحسي والمعرفي والانفعالي والاجتماعي وغيرها من جوانب النمو المختلفة، وهذا من منطلق أهمية مرحلة الطفولة المبكرة في تشكيل السمات الأساسية لشخصية الطفل، وحتى يمكن تحقيق الأهداف التربوية العامة من إنشاء مؤسسة تربوية لأطفال تلك المرحلة المبكرة من العمر.

التوصيات:

- أن تتناسب مواصفات البيئة الفيزيائية بالروضة مع خصائص النمو لدى الأطفال.
- أن تتسم الروضة بمواصفات الأمن والسلامة للأطفال.
- تنمية وعي المعلمات بمعايير الجودة الخاصة بتجهيزات الروضة المناسبة لجوانب النمو للأطفال.
- توفير قاعات احتياطية بالروضة يمكن استخدامها في النشاطات المختلفة مع الأطفال، وعقد مجالس الآباء واجتماعات المعلمين عند الحاجة إليها.
- تشجيع معلمات الروضة على التنوع في النشاطات المقدمة للطفل حتى تتحقق الأهداف التربوية له جسدياً وعقلياً وانفعالياً واجتماعياً.
- أن تتلقى معلمات الروضة الإعداد التربوي المناسب والمستمر حتى تتمكن من الاستفادة بجميع المعينات والوسائل والوسائط التعليمية الموجودة بالروضة.
- إسناد مهمة تصميم وتنفيذ الروضة إلى مهندسين مختصين في مجال الهندسة المعمارية والمدنية والديكور للحصول على أعلى مستويات الجودة لها.
- ضرورة الالتزام بدواعي الأمن والأمان، وبخاصة تلك التي تقررها الجهة المختصة للأمن الصناعي في مواصفات الروضة.

المقترحات:

- يقترح البحث الحالي دراسة ما يلي:
- أثر بيئة الروضة على تطور المظاهر النمائية المختلفة للأطفال تبعاً للمتغيرات الديموجرافية لديهم.
- دور موقع الروضة على النمو النفسي الاجتماعي للأطفال في ضوء المستويات الاجتماعية للأسرة.
- العلاقة بين التنشئة الاجتماعية للطفل وإلحاق الطفل برياض الأطفال.
- العلاقة بين مواصفات الروضة والاستعداد المدرسي للطفل.
- أثر مواصفات بيئة الروضة المحيطة على التفاعل الاجتماعي بين الأطفال.

المراجع

المراجع العربية:

- الأمرعي، هناء، والخميس، نداء (2011). مقومات البيئة الصفية الصحية برياض الأطفال في دولة الكويت ومدى ارتباطها بالأنماط السلوكية للطفل داخل الفصل. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 12 (1)، 152-173.
- بدر، سهام (1995). *المرجع في رياض الأطفال*. الكويت: مكتبة الفلاح.
- بدر، سهام محمد (2000). *اتجاهات الفكر التربوي في مجال الطفولة*. الكويت: مكتبة الفلاح.
- بدير، كريمان (2007). *الأسس النفسية لنمو الطفل*. عمان: دار المسيرة.
- خطاب، محمد، وعرفات، مرفت (1993). *رياض الأطفال*. الكويت: مكتبة الفلاح.
- خلف، أمل السيد (2005). *مدخل إلى رياض الأطفال*. القاهرة: عالم الكتب.
- خليل، عزة (2006). *مناهج أطفال ما قبل المدرسة*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- خليل، عزة (2009). *روضة الأطفال - بيئة التعلم وأساليب العمل بها*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- زيتون، كمال عبد الحميد (2003). *تصميم التعليم من منظور النظرية البنائية. دراسات في المناهج وطرق التدريس- مصر، 91، 14-29*.
- الشافعي، رشد فام (2004). *مدخل إلى التعليم في الطفولة المبكرة*. غزة: دار الكتاب الجامعي.
- الشريع، سعد، والغزبلي، أمال (2001). *دور مبنى الروضة في تفعيل أنشطتها. حولية كلية التربية - قطر، 17 (17)، 273-336*.
- صادق، أمال، وأبوخطب، فؤاد (1999). *نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- صاصيلا، رانية (2010). *تصور مقترح لضمان جودة البيئة التربوية في رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية. مجلة جامعة دمشق، 26 (3)، 235-280*.
- عبد الحافظ، نبيلة الورداني (2004). *تصميم الفراغ وتأثيره على انتماء وصحة الطفل*. خطوة - مصر، 24، 36-37.
- عبد العال، تحية حامد (2006). *موديل لإدارة الصف «مشروع تطوير برنامج التربية العملية لإعداد معلم المرحلتين الإعدادية والثانوية»*. جامعة أسيوط: كلية التربية.
- الغامدي، فوزية خميس سعيد (2012). *فعالية التدريس وفقاً للنظرية البنائية الاجتماعية في تنمية بعض عمليات العلم ومهارات التفكير فوق المعرفي والتحصيل في مادة الأحياء لدى طالبات المرحلة الثانوية بمنطقة الباحه*. *مجلة بحوث التربية النوعية - مصر، 24، 3-39*.
- فرماوي، فرماوي محمد (1997). *تأثير تنظيم البيئة التعليمية بالروضة على تفاعل الأطفال والمعلم*. *مجلة كلية التربية - عين شمس - مصر، 21 (4)، 53-101*.
- كلش، مريهان (2000). *دور الوسائل التعليمية في إكساب مجموعة من مفاهيم الإدراك المكاني لأطفال الرياض من عمر (5-6) سنوات «دراسة ميدانية في رياض أطفال مدينة دمشق*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، كلية التربية.
- محمد، شيماء حارث (2013). *واقع تصاميم المكتبات المستخدمة في رياض أطفال مدينة بغداد من وجهة نظر المعلمات وسبل تطويرها*. *مجلة كلية التربية للبنات - بغداد، 24 (1)، 45-66*.
- مكتب التربية العربي لدول الخليج (2002). *مشروع تطوير معايير ومواصفات فنية لنماذج نمطية لمنشآت مدارس المستقبل في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج (2002)*. *التقارير الختامية والتوصيات للقاءات الأجهزة المتناظرة - الكويت، 2، 1-11*.
- مهرجي، عبد الله بن مصطفى (2004). *تقويم التأثيرات البيئية للمنشآت التعليمية. اللقاء السنوي الثالث لمسؤولي المنشآت التربوية بوزارات التربية والتعليم بدول مجلس التعاون الخليج - السعودية*.
- الناشف، هدى (1987). *رياض الأطفال*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- النقيب، إيمان (2011). *مباني وتجهيزات رياض الأطفال بمحافظة الإسكندرية: دراسة تقييمية*. دراسات تربوية ونفسية: *مجلة كلية التربية بالزقازيق - مصر، 70، 79-151*.
- واطسون، روبرت؛ ليندجرين، هنري كلاي (2004). *سيكولوجية الطفل والمراهق*. ترجمة: مؤمن، داليا عزت، القاهرة: مكتبة مدبولي.

المراجع الأجنبية:

- Aucoin, P. J. (2011). Discovering Sense of Place: Application through Education. *Pathways: The Ontario Journal of Outdoor Education*, 23(3), 14-18.
- Ata, S., Deniz, A. & Akman, B. (2012). The physical environment factors in preschools in terms of environmental psychology: a review. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 2034 – 2039.
- Butin, D. & Woolums, J. (2009). *Early Childhood Centers*. Washington, DC: National Clearing-house for Educational Facilities at the National Institute of Building Sciences.
- Cambridge Advanced Learner's Dictionary*. (2010). Cambridge University Press, Third Edition.
- Chatterjee, S. (2005). Children's Friendship with Place: A Conceptual. *Children, Youth and Environments*, 15 (1), 1-26.
- Clark, A. (2010). *Transforming Children's Spaces "Children's and adults' participation in designing learning environments"*. New York: Routledge.
- Cummins, S., K. & Jackson, R., J. (2001). The Built Environment and Children's Health. *Pediatric Clinics of North America*, 48(5), 1241-1252.
- Cosco N. (2006). Motivation to move: physical activity affordances in preschool play areas. *Unpublished Doctoral Thesis*, Edinburgh (Scotland): College of Arts, School of Landscape Architecture, Heriot Watt University.
- Davies, C. (2012). *Creating Multi-sensory Environments "Practical ideas for teaching and learning"*. New York: Routledge.
- Doctoroff, S. (2001). Adapting the Physical Environment to Meet the Needs of All Young Children for Play. *Early Childhood Education Journal*, 29 (2), 105-109.
- Fetting, M. & Kevin, K. (2006). Should all children attend preschool?. *NEA Today*; 24(7), 44.
- Fjørtoft, I. & Sageie, J. (2000). The natural environment as a playground for children Landscape description and analyses of a natural plays cape. *Landscape and Urban Planning*, 48, 83-97.
- Franck, K. A. (1985). Social Construction of the Physical Environment: The Case of Gender. *Sociological Focus*, 18(2), Special Issue: Structured Environments and Women's Changing Roles, 143-160.
- Gayle-Evans, G. (2004). It is never too soon: A study of kindergarten teachers' implementation of multicultural education in Florida's classrooms. *Professional Educator*, 26(2), 1-15. Retrieved: Dec. 30, 2014. from: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ728471.pdf>
- Gullo, D. F. (2006). *K Today: Teaching and Learning in the Kindergarten Year*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children
- Haug, E., Torsheim, T., Sallis, J. F. & Samdal, O. (2010). The characteristics of the outdoor school environment associated with physical activity. *Health Education Research*, 25(2), 248–256.
- Katz, L. G., & Chard, S. (2000). *Engaging children's minds: The project approach (2nd ed.)*. Norwood, NJ: Ablex. Praeger
- Larson, C. S., Greenfield P. M. & Land, D. (1990). Physical Environment and Child Behavior in Vienna Kindergartens. *Children's Environments Quarterly*, 7 (1), 37-43.
- Lowry, P. (1993). Privacy in the Preschool Environment: Gender Differences in Reaction to Crowding. *Children's Environments*, 10(2), 130-139.
- Maxwell, L. E. (1998). *Designing Child Care Settings: A Child-Centered Approach*. Cornell Cooperative Extension. Retrieved: Jan. 30, 2014. from: <http://ecommons.cornell.edu/bitstream/1813/69/2/Designing%20Child%20Care%20Settings>
- Maxwell, L. E. (2007). Competency in child care settings the role of the physical environment. *Environment and Behavior*, 39(2), 229-245.
- Moore, G. T. (1996). How Big is Too Big? How Small is Too Small?. *Child Care Information Exchange*, 110, 21-24.
- Moore, G., T. & Sugiyama, T. (2007). The Children's Physical Environment Rating Scale (CPERS): Reliability and Validity for Assessing the Physical Environment of Early Childhood Educational Facilities. *Children, Youth and Environments*, 17(4), 24-53.
- Nelson, E. (2012). *Cultivating Outdoor Classrooms Designing and Implanting Child-Centered Learning Environments*. U.S.A: Red leaf Press.
- Pang, L. (1999). The Creation of a Quality Environment for the Social Development of Children.

Paper presented at the International Conference of OMEP-Hong Kong.

Pazer, S. (1992). The Development of Place Categorization in Children. *Children's Environments*, 9(1), 14-26.

Public Health England (2014); physical Environment. Retrieved: Jan.14. from: <http://www.wmpho.org.uk/topics/page.aspx?id=1538>

Rindell, A., Bach, E., Breum, N. O., Hugod, C. & Schneider, T. (1987). Correlating health effect with indoor air quality in kindergartens. *International archives of occupational and environmental health*, 363-373 ,(4)59.

Satchwell, L. (1994). Preschool physical education class structure. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 65 (6), 34-36.

Scoditti, S., Clavica, F. & Caroli, M. (2011). Review of architecture and interior designs in Italian kindergartens and their relationship with motor development. *International Journal of Pediatric Obesity*, 6(S2): 16–21.

Sherman, S. A., Shepley, M. M. & Varni J. W. (2005). Children's Environments and Health-Related Quality of Life: Evidence Informing Pediatric Healthcare Environmental Design. *Children, Youth and Environments*, 15(1), 168-223.

Stankovic, D., Milojkovic, A. & Tanic, M. (2006). Physical Environment Factors and Their Impact On The Cognitive Process and Social Behavior of Children In The Preschool Facilities. *Series: Architecture and Civil Engineering*, 4 (1), 51–57.

UNICEF (2014). Education Enrolment Early Childhood Education quality of Education. Retrieved: Jan. 7, 2014, from: http://www.unicef.org/eapro/03_Education.pdf.

Weinstein, C. (1979). The Physical Environment of the School: A Review of the Research. *Review of Educational Research*, 49(4), 577-610.

المصادر الإلكترونية:

Retrieved: Jan. 7, 2014, from:

http://www.teachingstrategies.com/content/pageDocs/CC4_Ch2_exrpt.pdf