

إستهلال

قال تعالى

"فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ فَهُمْ
فِي رَوْضَةٍ يُحْبَرُونَ"

صدق الله العظيم

(الروم 15)

إهداء

إلى من علمني حب العلم والعمل أبي العزيز
متعته الله بالصحة والعافية
إلى من علمتني معنى العطاء أمي الحبيبة
حفظها الله وأطال في عمرها
إلى الغاليين الذين اقتطعت من وقتهم الكثير
زوجي محمد وابنائي أحمد وخال
وفقكم الله وحفظكم ورعاكم

إلى أساتذتي وأصدقائي و زملائي وطلابي
الجميع جميعاً.....

أهدي هذا الجهد المتواضع وأسأل الله العلي القدير ان يكون علماً نافعاً ينتفع به
إلى يوم الدين.

الباحثة

شكر وتقدير

بعد شكر الله عز وجل وحمده، يسعدني ان أتقدم بخالص الشكر ووافر التقدير والإمتنان لكل من تفضل مشكوراً بمساعدتي في إتمام هذه الدراسة، وأخص بالشكر الجزيل سعادة المشرف على هذه الرسالة أستاذي الجليل عبد العزيز الطيب حسن و الذي لم يبخل علي بعلمة الوفير وبذل الكثير من الجهد والوقت في التوجيه والإرشاد والتشجيع والمتابعة . وأسأل الله له التوفيق والسداد ،وجزاه الله عني خير الجزاء.

وأتوجه بخالص شكري وعميق امتناني إلى أعضاء هيئة التدريس الذين قاموا بتحكيم أدوات هذه الدراسة من جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا لما قدموه من ملاحظات قيمة وأراء سديدة كان لها الأثر الطيب في هذه الدراسة،وهم:-

د / احمد رحمة

د / طارق عابدين

د/ الشفيق بشير الذي قدم الكثير من توجيهاته النبيرة لي بما أثري الدراسة.

كما أشكر أصدقائي الأعزاء وزملائي على دعمهم لي وتعاونهم معي بكل إخلاص وتفان وأخص بالشكر الأستاذ خالد على أحمد على جهده معي وجزاهم الله عني خير الجزاء.

لا أنسى أن أوجه عظيم شكري وعرفاني إلى أسرتي الغالية، على مساعدتهم وتقديمهم كل ما بوسعهم لأجلي، فأدعو الله أن يجعلها في موازين حسناتهم.

أتقدم بالشكر الجزيل لأسرة روضة الصندوق القومي للتأمين الاجتماعي بمساعدتهم لي بتقديم المعلومات اللازمة للمشروع التطبيقي ، ولمشرفات رياض الأطفال بمحلية الخرطوم لتعاونهم معي أثناء دراستي الميدانية بتقديم المعلومات المطلوبه وملء إستمارات الإستبيان وتوضيح المشاكل والسماح بالتصوير مما سهل مهمتي فجزاهن الله كل خير.

الباحثة

المستخلص

هدفت الدراسة لعدة أهداف أهمها التعرف على مشاكل تصميم رياض الأطفال في السودان ووضع الحلول المناسبة لها، تحديد الأسس والمعايير النموذجية المطلوبة في تصميم الرياض من حيث كفاءة الأداء الوظيفي وتحديد طرق ووسائل معالجة منشآت رياض الأطفال لتناسب البيئة في السودان. إرتكزت الدراسة على قسمين الإطار النظري والإطار التطبيقي تكونت من خمسة فصول تناولت تعريف ونشأة واهمية واهداف رياض الأطفال ، خصائص النمو والدراسات المتعلقة بالطفل كما تناولت الدراسة الاسس التصميمية لرياض الأطفال، المتطلبات العامة والخاصة في دور رياض الأطفال والمتطلبات الوظيفية وعناصر التصميم الداخلي ومكملاته. كما تناولت الدراسة رياض الأطفال في السودان نشأتها ومنهجها ومشاكلها. وشروط التعليم قبل المدرسي في الخرطوم والهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس.

ولتحقيق أهداف الدراسة وإجراءاتها اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الكمي بأسلوب تحليل المحتوى الى جانب المنهج التجريبي لعمل الدراسة التطبيقية. استخدمت في الدراسة عدة ادوات منها الاستبانة، المقابلة، الملاحظة والمقارنة، التحليل والتصوير.. الخ. **تشير أهم نتائج الدراسة الى الآتي:**

1. معظم مباني رياض الأطفال في الخرطوم (حوالي 68%) تم تحويلها من مباني سكنية لتكون رياض، ولم تبنى أساساً لتحقيق الغرض الوظيفي مما ينتج عنه الكثير من المشاكل التصميمية والتنفيذية.
2. معظم مباني رياض الأطفال في الخرطوم غير مطابقة للاشتراطات الصحية المتبعه عالمياً. (70.6%) والأجهزة الصحية الخاصة لا تعتمد بمواصفات قياسيه ولا تناسب الطفل.
3. التصميم الداخلي واختيار الألوان لرياض الأطفال يتم بطرق عشوائية .
4. افتقار مباني رياض الأطفال في مدينة الخرطوم لأسس وإشتراطات السلامة. 78.2% لا يوجد بها طفايات حريق)

وتشير أهم توصيات ومقترحات الدراسة الى:

- 1- إقامة مباني رياض الأطفال في الخرطوم على أسس علمية تحقق المتطلبات الوظيفية للمبني .
- 2- مراجعة شروط التعليم قبل المدرسي لتحتوي علي معايير واضحة بدلاً عن العبارات الموجوده حالياً
- 3- إستخدام المواد والخامات الموصى بها والتي تحقق المتطلبات الوظيفية وتناسب الطقس والبيئة في السودان .
- 4- التصديق لأصحاب الرياض بأراضي حتي تحل مشكلة إستئجار الروضات ويهتموا بالسعي الي التطوير.

- 5- كما توصي الباحثة بتطوير الرياض النموذجية التابعة لإشراف التعليم قبل المدرسي، بحيث تتيح هذه الرياض الفرصة لطالبات كليات رياض الأطفال بممارسة التدريبات العملية فيها.
- 6- كما تتقدم الباحثة بتوصية خاصة للباحثين ، والمختصين بتطبيق إجراءات البحث على فئات متعددة من المجتمع وخاصة تلك التي تحتاج إلى مباني ذات مواصفات خاصة كدور المسنين والايتم والمدارس. وكذلك دراسات علي ارجنومية الطفل السوداني.

Abstract

The study aimed to several objectives, most important is to identify kindergartens design problems in Sudan and develop appropriate solutions, setting the foundations and standards required in the design of typical kindergartens in terms of functionality and efficiency so as to identify ways and means to address the kindergarten facilities to suit the environment in Sudan.

The Study based on two sections theoretical framework and the applied framework, consisted of five chapters, dealt with the definition, the origins, importance and the goals of kindergartens, growth characteristics and studies relating to children .The study also dealt with the Principles of design for kindergartens, the public and private Requirements in kindergartens, functional requirements and elements of interior design and Supplements.

The study also addressed the kindergartens in Sudan inception, its curriculum and its problems, conditions of pre-school education in Khartoum, the Sudanese Standards and Metrology Organization.

To achieve the study objectives and procedures the study followed the descriptive analytical method style quantitative content analysis, as well as the experimental method to the applied study.

A number of tools were used in the study including the questionnaire, interview, observation, comparison, analysis and Photographs, etc.

The most important results of the study:

1-Most of kindergartens buildings in Khartoum (about 68%) were converted from residential buildings to be Kindergarten, was built mainly for verification functional purpose that results in many of design and operational problems.

2- Most of the kindergartens buildings in Khartoum are not identical to the globally health established requirements. And private health devices do not support standard specifications do not fit the child

3-Interior design and choice of colors in kindergartens are performed by random ways.

4- Lack of kindergartens in the city of Khartoum to the foundations and safety requirements.

The most important recommendations and proposals of the study:

1. The establishment of kindergarten buildings in Khartoum on scientific grounds verifies the functional requirements of the building.
2. Check the conditions of pre-school education to contain clear criteria instead of Existing phrases terms.
3. Use the materials and raw materials that are recommended to achieve the functional requirement which fits the weather and the environment in Sudan.

4. Helping the owner of the kindergartens, to have their own kindergartens buildings instead of renting them, thereby, caring and seeking for improvement of their kindergartens.
5. Sustainable improvement of the pre-school administered ideal kindergartens, so as to help in the training of graduates of the kindergartens of the kindergarten colleges, relevantly.
6. The researcher also progressing on special recommendation to the researchers, and specialists to apply research procedures to multiple classes of society, especially those who need buildings with specialized criteria like , private home for the elderly and orphans and schools. As well as studies on the Sudanese child Anthropomorphic Data.

الفهرس

الصفحة	الموضوعات
أ	إستهلال
ب	الإهداء
ج	شكر وتقدير
د	المستخلص
و	Abstract
ح	فهرس المحتويات
ل	فهرس الأشكال
م	فهرس الصور
ن	فهرس الجداول
س	فهرس الرسوم البيانية
س	فهرس الملاحق
الفصل الأول: خطة البحث	
1	المقدمة
2	مشكلة البحث
2	أهمية البحث
2	أهداف البحث
2	أسئلة البحث
3	فروض البحث
3	منهج البحث
3	حدود البحث
4	مصطلحات البحث
الفصل الثاني : (أدبيات الدراسة) الإطار النظري والدراسات السابقة	
أولاً : الإطار النظري	
المبحث الأول : رياض الأطفال	
6	أولاً: الطفولة
6	تعريف الطفل
6	طفل ما قبل المدرسة
7	ثانياً: مرحلة رياض الأطفال
7	تعريف الروضة
9	نشأة رياض الأطفال
10	أهمية رياض الأطفال
11	منهج رياض الأطفال
12	أنشطة الأطفال في الروضة
13	أهداف رياض الأطفال
15	فلسفة رياض الأطفال
المبحث الثاني : العلوم والدراسات المتعلقة بالطفل	
17	أولاً: خصائص نمو طفل الروضة
17	النمو الجسمي

18	النمو الحركي
19	النمو العقلي المعرفي
20	النمو الانفعالي
20	النمو الاجتماعي
22	ثانياً : القياسات الإنسانية في التصميم
22	علم الأنثروبومتري
22	علم الأرجونومي
22	ارجونومية التصميم للأطفال
المبحث الثالث : رياض الأطفال في السودان	
29	اولاً: التعليم قبل المدرسي في السودان
29	نشأة رياض الأطفال في السودان
30	مبررات التعليم قبل المدرسي
30	واقع التعليم قبل المدرسي في السودان
31	منهج رياض الأطفال في السودان
33	المشكلات والمعوقات ومقترحات الحلول
34	ثانياً : التعليم قبل المدرسي في الخرطوم
34	محلية الخرطوم
36	شروطها تصديق رياض الأطفال في الخرطوم
36	مواصفات التعليم قبل المدرسي في الخرطوم
40	تجهيزات رياض الأطفال للتعليم قبل المدرسي في الخرطوم
41	شروط ومواصفات الهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس
المبحث الرابع : الأسس التصميمية لرياض الاطفال	
42	أولاً : التصميم الداخلي ورياض الأطفال
42	التصميم الداخلي
42	المشكلة التصميمية
43	التصميم الداخلي وارتباطه بالمنهج الدراسي في رياض الأطفال
44	الوظيفة والتصميم
45	متطلبات الوظيفة
46	الوظيفة ورياض الأطفال
47	ثانياً : الأسس والمتطلبات الوظيفية للتصميم الداخلي لرياض الأطفال
47	المتطلبات العامه
47	أسس تصميم رياض الأطفال
48	موقع رياض الأطفال
48	الشكل والحجم العام للمبنى .
51	بيئة رياض الأطفال
51	متطلبات الفصول التعليمية
52	متطلبات الامن والسلامة في رياض الأطفال
54	ثالثاً : الأركان التعليمية
54	ركن اللعب الإيهامي أو ركن المنزل
55	ركن الإكتشاف
55	ركن المكعبات
56	ركن المكتبة

56	ركن الفنون
57	ركن القراءة والكتابة و التخطيط
57	ركن الكمبيوتر
المبحث الخامس : عناصر ومكملات التصميم الداخلي لرياض الأطفال	
59	أو لآ: الارضيات في رياض الاطفال
59	الأرضيات
59	إعتبرات تصميم الأرضيات للمباني التعليمية
59	أرضيات رياض الأطفال
62	ثانياً : السقوف
63	ثالثاً : الجدران والفتحات
63	الجدران
64	الفتحات المعمارية
65	الشبابيك
65	الأبواب
66	رابعاً : اللون ودوره في التصميم الداخلي لرياض الأطفال
66	اللون
66	تعريف اللون
67	خصائص اللون
68	التنظيم اللوني
69	الألوان وتأثيرها على التصميم الداخلي
70	التأثيرات السيكولوجية للألوان
70	التأثيرات الفسيولوجية للألوان
71	اللون وتأثيره على الطفل
72	الوان الفراغات التعليمية
72	علاقة اللون بالضوء
74	خامساً: الإضاءة في رياض الأطفال
74	الضوء
74	مصادر الضوء
74	الإضاءة وتأثيرها على التصميم الداخلي
76	العوامل المؤثرة علي عملية الرؤية
76	التأثيرات السيكولوجية للضوء على الإنسان
76	التأثيرات الفسيولوجية للضوء على الإنسان
78	تصميم الإضاءة للاطفال
81	سادساً : التهوية الطبيعية والصناعية في رياض الأطفال
81	التهوية الطبيعية
82	التهوية الميكانيكية
84	سابعاً : الأثاث
84	مواد الأثاث وخاماته
84	الخامات المستخدمة في صنع أثاث الطفل
85	مواصفات أثاث رياض الأطفال
86	تنظيم الأثاث في البيئة التعليمية
87	ثامناً : الصوت والضوضاء

87	الصوت
88	الضوضاء
89	تاسعاً: اللعب
89	اللعب
91	لعب الأطفال
91	تصميم الألعاب الميدانية
94	الميادين والحدائق في رياض الأطفال
95	عاشراً: التكنولوجيا في رياض الأطفال
95	توظيف التكنولوجيا الحديثة داخل الفصل للأطفال
95	أهمية استخدام الكمبيوتر للأطفال
96	التكنولوجيا والتصميم الداخلي
ثانياً : الدراسات السابقة	
97	أولاً : دراسات مرتبطة بالتصميم الداخلي لرياض الأطفال
102	ثانياً : دراسات مرتبطة برياض الأطفال
105	ثالثاً : دراسات مرتبطة بالأطفال
الفصل الثالث: الإطار التطبيقي / منهجية إجراءات البحث	
107	أولاً: إجراءات البحث
107	منهج البحث
107	إختيار العينة
107	أداة البحث
107	وصف الأداة
108	صدق الأداة
109	أساليب المعالجة الإحصائية
111	ثانياً : عرض تحليل نتائج بيانات البحث
111	إختبار الفروض باستخدام تريبع كاي- Chi-Square Tests
112	تحليل الاستبيان (التكرارات والنسب المئوية)
116	الإجابة على أسئلة البحث
119	مشكلات رياض الأطفال حسب ما توصل اليه الباحث
الفصل الرابع : النتائج والتوصيات والمقترحات	
127	أولاً: الخلاصة
127	طرق ووسائل معالجة مباني رياض الاطفال لتناسب البيئة السودانية
128	الخامات و المواد الموصى من الباحث باستخدامها في مباني رياض الاطفال بالسودان
129	المعايير التصميمية لفراغات الفصول التعليمية لرياض الأطفال حسب ما يراه الباحث
133	التكنولوجيا الحديثة المناسبة واستخدامها في خدمة التصميم الداخلي لرياض الاطفال
134	ثانياً: النتائج
134	ثالثاً: التوصيات
135	رابعاً: المقترحات

الفصل الخامس : المشروع التطبيقي

136	نبذة عن المشروع
136	موقع ومكونات المشروع
138	عناصر المناخ
138	الطبيعة الجغرافية والمناخية لمدينة الخرطوم
139	درجات الحرارة
139	دراسة الرياح
140	الأمطار
140	الرطوبة
141	أسباب إختيار المبنى
141	مشاكل المشروع
147	الفكرة التصميمية
147	موجهات التصميم
149	المكونات الأساسية للمشروع بعد التعديل
150	عناصر التصميم الداخلي للمشروع
153	رسومات توضح المشروع
159	المراجع
165	الملاحق

فهرس الأشكال

الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
9	بيئة الروضة كمعلم ثالث (بيئة الروضة. الأبوين. المشرفه)	1
17	النمو الجسمي للطفل	2
24	أرجونومية التصميم للأطفال	3
25	أنثروبومترية طفل الروضة	4
26	نقطة المنتصف لإرتفاع التلغاز	5
26	إرتفاع الدولاب والأرفف	6
26	إرتفاع مشاجب التعليق	7
27	إرتفاع وعمق الكرسي	8
27	عرض الكرسي	9
27	إرتفاع وطول وعرض الطاولة	10
28	إرتفاع وعمق المراض	11
28	عرض المراض	12
35	أرتفاع حوض غسيل الايدي والمرآه	13
35	خريطة السودان	14
53	خريطة الخرطوم	15
53	نطاقات الروضة	16
53	تنظيم الفصل التعليمي الاثاثات (أ- ب)	17
62	اسقف تمتص الصوت وتعكس الضوء	18

66	الألوان الأساسية في الضوء والصبغة	19
67	خصائص اللون (الصبغة، القيمة والكثافة)	20
68	دائرة الألوان هي أساس التنظيم اللوني	21
75	أنواع الاضاءة	22
78	تأثير شكل وحجم الفتحات علي الأضاءة الطبيعية في الفراغات	23
80	معايير الأنعكاس الموصى بها لاسطح الفصول التعليمية	24
82	الفتحات المقابلة للنوافذ وتأثيرها على حركة الهواء	25
86	تنظيم الأثاث في البيئة التعليمية	26
90	أماكن مظله من الشمس للعب	27
92	المساحة الموصى بها حول الملاعب في رياض الأطفال	28
92	ابعاد احواض الرمل وطاوله اللعب بالعجين	29
93	أشكال من العاب الميدان وأبعادها	30
153	مسقط أفقي للروضة قبل التعديل	31
153	مسقط أفقي للروضة بعد التعديل	32
154	مقطع راسي (A-A)	33
154	الواجهة الرئيسية	34
154	مسقط أفقي جزئي لفصل تمهيدي ثاني ومكتب المديره	35
155	لوحة الفكرة التصميمية	36
155	مسقط أفقي جزئي يوضح الارضيات والسقوفات للفصل	37
156	مناظير داخلية	38
158	مناظير خارجية	39

فهرس الصور

الصفحة	الموضوع	رقم الصورة
59	الأرضيات في رياض الأطفال	1
60	أنواع من الأرضيات المرنة تناسب رياض الأطفال	2
60	إستخدام قطع السجاد بدلاً من الموكيت لجلوس الأطفال	3
85	أثاثات الروضة	4
121	مشكلة العزل الحراري للأسقف	5
122	المرافق الصحية لا تناسب الأطفال	6
123	المرافق الغذائية فقيرة	7
124	الفصول التعليمية لا تستوفي للمعايير	8
124	ساحات اللعب غير مظلة من الشمس	9
124	ضيق مساحات ساحات اللعب	10
125	مشاكل متطلبات الأمن والسلامة	11
126	ضعف التجهيزات	12

137	موقع الروضة	13
137	مبنى الروضة من الخارج	14
143	الإستقبال	15
143	الحديقة	16
143	حوض الماء	17
143	غرفة الطبيب	18
144	صالة الطعام	19
144	الفصل	20
144	صالة الطعام	21
145	دورة المياه	22
145	المغسلة	23
146	الفصل	24
146	الفناء	25

فهرس الجداول

الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
50	تصور لمعايير جودة البناء والتجهيزات في الروضة	1
58	الأنشطة والأركان في الروضة	2
61	الخامات المستخدمة في الأرضيات مميزاتها ،عيوبها وخواصها	3
73	نسب إنعكاس الضوء في الألوان المختلفة	4
75	النسبة المئوية للفيض الضوئي لأنواع الإضاءة المستخدمة في تصميم الفضاءات الداخلية	5
77	معدلات شدة الإضاءة الموصي بها في المباني التعليمية	6
111	إختبار كاي 2 للفرضية الأولى	7
111	إختبار كاي 2 للفرضية الثانية	8
112	نسب تكرارات ومتوسطات المحور الأول من الأداة والخاص بمبنى الروضة والتجهيزات	9
113	نسب تكرارات ومتوسطات المحور الثاني من الأداة والخاص بأسس التصميم الداخلي لمبنى الروضة	10
114	نسب تكرارات ومتوسطات المحور الثالث من الأداة والخاص بالإشتراطات العامه لأسس السلامه في مبني الروضة	11
114	نسب تكرارات ومتوسطات المحور الرابع من الأداة والخاص بالأثاث والتجهيزات الداخلية في مبني الروضة	12
115	نسب تكرارات ومتوسطات المحور الخامس من الأداة والخاص بساحات اللعب في مبني الروضة	13
129	المعايير التصميمية لفراغات الفصول التعليمية لرياض الأطفال حسب البحث	14

152	جدول التثبيبات للمشروع	15
فهرس الرسوم البيانية		
الصفحة	الموضوع	رقم الرسم
139	درجات الحرارة القصوى والدنيا في الخرطوم	1
139	دراسة الرياح في خلال شهور السنة	2
140	المعدلات القصوى والدنيا للأمطار والرطوبة	3

فهرس الملاحق		
الصفحة	الموضوع	الرقم
165	أ- أدوات الدراسة في صورتها الاولية - الاستبانة	ملحق (1)
170	ب- إستمارة الملاحظة	
171	خطاب المحكمين	ملحق (2)
172	قائمة بأسماء المحكمين	ملحق (3)
173	الإنحراف المعياري المتوسطات لأداة البحث	ملحق (4)