

وتكديس المعلومات.

2- عدم مقدرة الاطفال على استيعاب كثير من العلوم وضعف ثقافتهم العامه.

3- قلة المراكز التي تخدم الاطفال وتركيزها على الجانب الترفيهي اكثر من التعليمي.

4. قلة المراكز التي تهتم بتنمية مهارات الأطفال وتقوية الجوانب الفكرية لدى الاطفال والأهتمام بشخصياتهم.

(1-3) أهداف المشروع:

- 1- توسيع مدارك الاطفال وتطوير عقولهم.
- 2- تنمية وتطوير مواهب الاطفال في المجالات المختلفه.
- 3- تغيير اسلوب التعليم لاسلوب يستطيع الاطفال إستوعابه.
- 4- توفير متنفس ترفيهي للاطفال.
5. توفير مبنى يحتوي على نشاطات مختلفة (تعليمي _ ترفيهي _ رياضي).
6. خلق بيئة تعليمية تحفز الاطفال وتحببهم في التعلم والقراءة .

(1-4) أسباب اختيار المشروع:



- ضعف الجانب التعليمي في السودان وعدم مقدرة الاطفال على استيعاب المناهج 1 .
- عدم توفير مراكز تعمل على تطوير عقول الاطفال 2 .
- عدم إقبال الاطفال وقلة حبهم للتعليم وذلك لضعف الوسائل التعليمية في 3 .
السودان .

(:أبعاد المشروع (1-5)

- **البعد الوظيفي:** تحقيق وظيفة المبنى وذلك بتوفير بيئه تعليميه بطريقة مسليه ومشوقه للاطفال تتناسب مع طبيعتهم.
- **البعد الجمالي:** استخدام اشكال تعمل على جذب الاطفال وتلام معهم .
- **البعد الاجتماعي:** تنشئة جيل مثقف ومدرك علميا يساعد في ترقية المجتمع.
- **البعد الانشائي:** إستخدام طرق إنشائية حديثة تتيح حرية التشكيل المعماري وتقلل من التعقيد الإنشائي للمبنى.

مقدمه عن التعليم

:يمكن تعريف التعليم الاتي (1-2)

التعلم هو عملية تغيير شبه دائم في سلوك الفرد لا يلاحظ ملاحظة مباشرة ولكن



يستدل عليه من الأداء أو السلوك الذي يتصوره الفرد وينشأ نتيجة الممارسة لما
"يظهر في تغيير أداء الفرد

: إستراتيجيات التعليم (2-2)

ترتكز عملية التعليم على مجموعة من الإستراتيجيات الحديثة مثل استراتيجية التعليم
التفاعلي والتعليم الغير مباشر والتعليم الذاتي بالإضافة إلى تطوير الإستراتيجية
التقليدية المبنية على التعليم المباشر

: إستراتيجيات التعليم التفاعلي (2-2-1)

تعتمد استراتيجية التعليم التفاعلي على أسلوب التفاعل بين الطالب والمحاضر
والمادة العلمية ويمكن تطبيق هذا المفهوم من خلال عدة وسائل منها التعليم
التعاوني والتعليم الإلكتروني والعصف الذهني

: التعليم التعاوني (2-2-1-1)

هي إستراتيجية يعمل فيها الطلاب على شكل مجموعات صغيرة في تفاعل إيجابي
متبادل يشعر فيه كل فرد أنه مسئول عن تعلمه وتعلم الاخرين بغية تحقيق أهداف
مشتركة

: التعليم الالكتروني (2-2-1-2)

وسيلة تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل
وتنمية المهارات وتهدف إلى إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات تجمع كل الأشكال
الإلكترونية للتعليم والتعلم حيث تعتمد على تطبيقات الحاسبات الإلكترونية وشبكات
الإتصال والوسائط المتعددة في نقل المهارات والمعارف

: العصف الذهني (2-2-1-3)

هي طريقة حديثة لتطوير المحاضرة التقليدية فهي تشجع التفكير الإبداعي وتطلق
الطاقات الكامنة عند المتعلمين في جو من الحرية و الأمان يسمح بظهور كل الآراء
والأفكار حيث يكون المتعلم في قمة التفاعل في الموقف التعليمي ، حيث يقوم
المحاضر بعرض المشكلة ويقوم الطلاب بعرض أفكارهم ومقترحاتهم المتعلقة بحل
المشكلة وبعد ذلك يقوم المدرس بتجميع هذه المقترحات ومناقشتها مع الطلاب ثم



تحديد الأنسب منها ويعتمد هذا الإسلوب على إطلاق حرية التفكير وإرجاء التقييم والتركيز على توليد أكبر قدر من الأفكار وجواز البناء على أفكار الآخرين.

:وتتميز هذه الإستراتيجية بمميزات عديدة مثل (2-2-2)

- 1- زيادة معدلات التحصيل وتحسين قدرات التفكير عند الطلاب
- 2- نمو علاقات إيجابية بينهم مما يحسن إتجاهات الطلاب نحو عملية التعلم وزيادة ثقة الطلاب بأنفسهم
- 3- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي بين الطلاب

:إستنتاج (2-2-3)

- توفير بيئة العمل الجماعي داخل الفراغات من شكل الاثاث والنشاطات داخل الفراغ.
- التركيز على التعليم الإلكتروني لزيادة التفاعل لدى الأطفال وتنمية المهارات الإلكترونية لديهم.
- توفير بيئة في الفراغات تساعد الأطفال للنقاش وإظهار آرائهم لزيادة والتفاعل والتركيز بينهم وبين المادة.

(2-3) دراسة سلوكية لحالة الطفل حسب الفئات

:العمرية:

: الفئة العمرية (5 – 9) سنوات

الاطفال في هذه الفترة يصابوا بالملل بسرعة مما يولد نتائج سلبية لذلك يجب ان تنوع الانشطة

:المهارات التي تنمى في هذه المرحلة



التركيز - تنمية مهارات الاستماع - تنمية مهارات التخيل - تنمية مهارات الثقة بالنفس
.. الابداع والابتكار - الملاحظة - الدقة والسرعة - العمل الجماعي

: الفئة العمرية (10 – 14) سنوات

يتميز اطفال هذه المرحلة بالتوافق الحركي الدقيق ومن المحبب للاطفال في هذه المرحلة التعامل مع الاشياء الدقيقة وإجادة الفنون والصناعات اليدوية ، لذلك يجب تنمية مهارات الاتصال وتحمل المسؤولية واتخاذ القرار والمقدرة على إيجاد حلول للمشكلات وتوسع المدارك العقلية والإبداع الفكري والمقدرة على التخيل وتعريفه . على كيفية التخطيط وتحديد مساره في المستقبل

(1-3-2) إستنتاج:

- توفير نشاطات تتلأم مع كل الفئات العمرية بالنادي.

(2-4) أسس التصميم للمباني التعليمية:

(1-4-2) إشتراطات خاصه بالموقع:

1. يشترط ان يراعى فى التخطيط العام توجيه القاعات ناحيه الشمال أو الغرب.
2. ان يطل موقع المبنى على شارع واحد على الاقل لا يقل عرضه عن 6م.
3. يكون بعيدا عن مصادر الضوضاء والمصانع والملاهى والتي تؤثر على الأطفال صغار السن أو كبار السن.
4. توسط الموقع للخدمات مستشفيات ونقاط الاطفاء وكذلك ان تكون المناطق المحيطة بالموقع صحية وغير مسببة لاي تلوث بصري.
5. لا تقل المسافة لبعده المدرسة عن الجار عن 3م لعدم وصول الضوضاء إلى المباني المجاورة.



(2-4-2) إشتراطات خاصة بالمبنى :

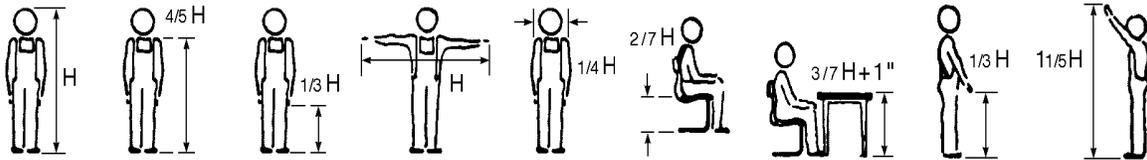
1. **المدخل: ويجب مراعاة عدة عوامل عند اختيار مكانه:**
 1. ان يكون المداخل معبره عن نفسها وان تكون فى اماكن ظاهره ترحب بالقادم و أن يخصص ايضا مدخل للخدمات.
 2. تفادى المداخل التي تقع على الشوارع الرئيسية لضمان السلامة العامة للاطفال.
 3. يجب وضع اشارات لابواب الخروج لحالات الطوارئء لتأمين خروج الاطفال فى حاله الخطر بحيث يكون ذلك فى اقل وقت ممكن تفاديا لحدوث خسائر فى الأرواح.

2. اشتراطات تخطيطية المبنى :

1. التوجيه العام للقاعات هو الاتجاه الشمالى ويمكن الانحراف 25 درجه إلى الشرق أو إلى الغرب من الشمال وفى حاله استحاله تحقيق هذا الشرط يمكن السماح بالتوجهات الاخرى مع توفير كامل للفتحات بواسطه كاسرات الشمس
2. يتم وضع الخدمات بحيث تكون قريبه من العناصر المختلفه للمبنى لتحقيق الغرض منها مع سهوله استخدام.



مقاييس الأطفال (2_5)



Physical proportions of children

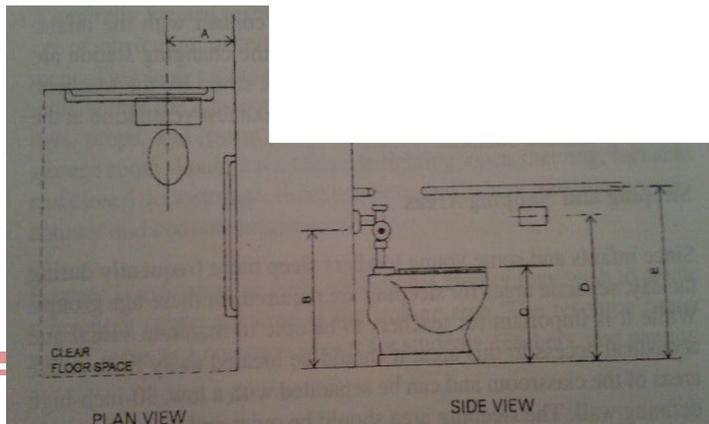
جدول رقم (1-2) يوضح أطوال الأطفال حسب العمر :

بنات	بنين	العمر
95-103 سم	95-103 سم	3-4 سنين
108-115 سم	110-116 سم	5-6 سنين
120-125 سم	121-127 سم	7-8 سنين
130-138 سم	132-137 سم	9-10 سنين
143-150 سم	143-150 سم	11-12 سنة



جدول رقم (2-2) يوضح إرتفاعات الاثاث بالنسبة للأطفال

الغرض	الإرتفاع من عمر 3-5	الأرتفاع من عمر 6-8	الأرتفاع من عمر 9-12
مقبض الباب و السلم	76 سم	84 سم	91 سم
إرتفاع مقعد الحمام	31 سم	38 سم	43 سم
إرتفاع النافذة من الأرض	لايزيد عن 1 م		
المغاسل و مياه الشرب	61 سم	69 سم	76.2
إرتفاع سطح الطاولة	71 سم	79 سم	86 سم



صورة رقم (1-2) مقاييس الحمام
جدول رقم (2-3) يوضح ابعاد الحمامات على حسب العمر

	Ages 3-4	Ages 5-8	Ages 9-12
A	12 in (30.5 cm)	12-15 in (30.5-38 cm)	15-18 in (38-45.5 cm)
B	36 in (91.5 cm)	36 in (91.5 cm)	36 in (91.5 cm)
C	11-12 in (28-30.5 cm)	12-15 in (30.5-38 cm)	15-17 in (38-43 cm)
D	14 in (35.5 cm)	14-17 in (35.5-43 cm)	17-19 in (43-48.5 cm)
E	18-20 in (45.5-51 cm)	20-25 in (51-63.5 cm)	25-27 in (63.5-68.5 cm)

ملحوظة:

الغرض من دراسة مقاييس الأطفال هو معرفة أبعاد الأثاث المناسبة و المريحة بالنسبة لهم و مراعاة نسبهم في الفراغات المختلفة .

دراسة عدد المستخدمين (2-6)

- نسبة الأطفال دون ال 15 سنة في ولاية الخرطوم تمثل 35%
- عدد الأطفال الحالي بولاية الخرطوم = 2.53 مليون



- عدد الأطفال المتوقع عام 2018 بولاية الخرطوم = 3.05 مليون نسمة حسب إحصاءات الجهاز المركزي للإحصاء .
- عد دراسة المشاريع المشابهة وجد أن نسبة من 5-8% من سكان ولاية الخرطوم يترددون عليها خلال السنة
- تحديد نسبة 8% من أطفال الخرطوم سيزورون المشروع خلال السنة :
- عدد أطفال الخرطوم سنة 2018 = 24000 طفل .
- نقسم عدد الاطفال على 365 = 669 طفل في اليوم.

: النماذج (2-7)

(2-7-1) النماذج المحلية:

(2-7-1-1) مدينة الخرطوم لتنمية قدرات

: الاطفال:

- مركز يهتم بتنمية مهارات وقدرات الاطفال من 5 – 14.
- سعة المركز 600 طفل.
- المساحة الكلية للمركز 17.000 م².



أقسام المركز:

1. القسم رياضي:

كرة القدم - السلة - كرة الطائرة - سباحة - كراتية - جمباز.

2. القسم الثقافي:

مسرح - موسيقى - رسم.

3. القسم الأكاديمي:

مهارات التفكير - تحفيظ قران - لغة إنجليزية - معمل حاسوب.

4. قسم نفسي:

يهتم بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ويحتوي على عيادة وهذا القسم مفتوح حتى عمر 25 سنة.

ملعب كرة السلة

ملعب الكرة الطائرة

ملعب كرة القدم

المسبح

مصلى

الاستراحة

صالة موسيقى

مهارات التفكير

غرفة قياس قياس

مكتبة الكتروني

معمل حاسوب



تب

كافتريا
صالة متعددة الاغراض

مخطط مركز قدرات الطفل:

صورة رقم (2-2) مخطط يوضح فراغات المركز

فراغات المركز:

الفراغات الداخلية:

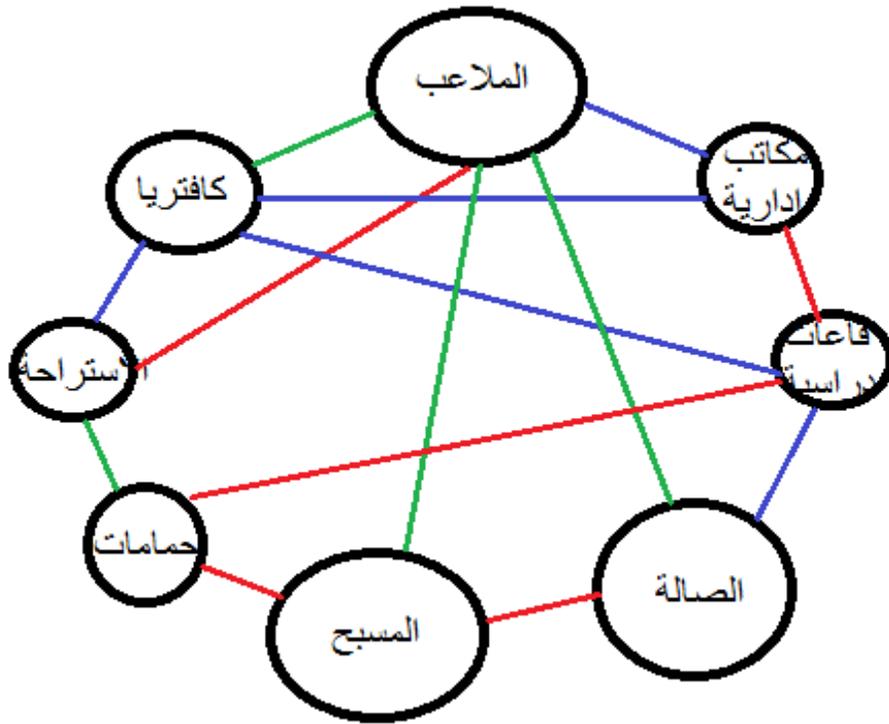
مكاتب إدارية (4 مكاتب) _ صالة الموسيقى والمسرح _ صالة مهارات التفكير _
معمل الحاسوب _ غرفة القياس _ مكتبة إلكترونية _ كافتريا _ صالة متعددة الأغراض
_ المسبح.



المساحات المفتوحة:

الإستراحة _ ملاعب رياضية _ مصلى .

دراسة العلاقات الوظيفية للمركز



علاقة قوية

علاقة متوسطة

علاقة ضعيفة



صور توضيح المبنى :



صورة رقم (2-4): واجهة



صورة رقم (2-3) واجهة المبنى
الصالة



صورة رقم (2-5): الملاعب





مميزات وعيوب المركز:

مميزات المركز:

1. توفير نشاطات مناسبة للأطفال.
2. العلاقات الوظيفية ملائمة بين الفراغات.

عيوب المركز:

1. عدم مراعاة مقياس الأطفال في الفراغات.
2. عدم وجود فراغات كافية مقارنة بنشاطات المركز وسعته.
3. عدم الأهتمام بالناحية الجمالية في التصميم.



2-1-7-2) قصر الشباب والأطفال:

- مركز لتأهيل غير المتعلمين وتنمية مهارات الأطفال .
- يخدم الفئة العمرية من (3 - 30) سنة.

نشاطات القصر:

1. **حرفية :**
كهرباء سيارات - ميكانيكا سيارات - الكترونات - تبريد وتكييف - طاقة شمسية.
 2. **فنية:**
تصوير - دراما وموسيقا - رسم - خط عربي.
 3. **أسرية:**
خياطة - تطريز - رسم على الزجاج - تغذية - أعمال يدوية.
 4. **ثقافية:**
لغات (إنجليزي - فرنسي).
- ### **نشاطات الأطفال:**



حاسوب - مسرح - لغات - نشاطات رياضية - مخيم صيفي (يحتوي على كل النشاطات السابقة عدا الحرفي).



صورة رقم (2-6): الموقع العام



مكونات القصر:

الطابق الاول : مكتب المدير العام - مكتب تنمية الأسرة - قسم التصوير (فيديو فوتو جرافيا

الطابق الثاني : مكتبة ثقافية شاملة - مكاتب العلاقات العامة

الطابق الثالث : قاعات الكمبيوتر

الطابق الرابع : الادارة الثقافية بأقسامها المختلفة (لغة انجليزية - دعوة واعلام -
سكرتارية - ترجمة

الطابق الخامس : الادارة الفنية بأقسامها (الموسيقى - الدراما - الخط العربي - الرسم
والتلوين)





صورة رقم (2-7): واجهة القصر

مميزات وعيوب المبنى:

مميزات المبنى:

1. التصميم الجيد للسينما ومراعاة كل الأشتراطات.
2. يحتل القصر موقع إستراتيجيا في مدخل أمدرمان مطلا على مقرن النيلين.

عيوب المبنى:

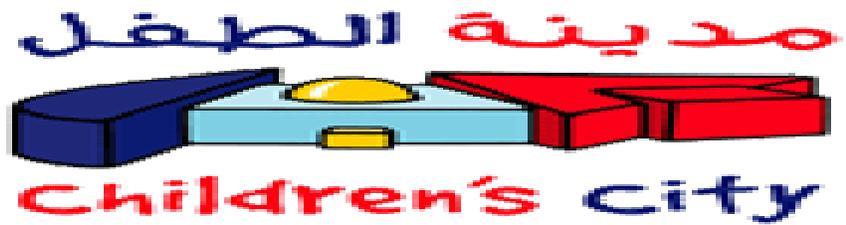
1. عدم صيانة المبنى وإهماله.



2. إهمال النشاطات الخاصة بالأطفال.

: النماذج العالمية (2-7-2)

: مدينة الأطفال بدبي (2-7-2-1)



تعتبر مدينة الطفل أول مدينة تعليمية مخصصة للأطفال من سن 2-15 سنة في دولة الإمارات العربية المتحدة تشجع الأطفال على البحث والاستكشاف من خلال اللعب ليخرج بمعلومة علمية مفيدة. صممت مدينة الطفل لكي يقوم الأطفال بممارسة هواياتهم من خلال الزيارات التي يقومون بها.

: أقسام المدينة:

1- منطقة النشاط .

2- مركز الاستكشاف.

3- ورش العمل (قاعات الزرقاء والحمراء والصفراء):

إن الورش والعروض العملية التي نجريها حول الفنون والعلوم قد تم إعدادها لتعليم الأطفال وتنمية معلومات أولياء الأمور والترفيه عنهم كذلك.

4- مسرح الأجيال:

يقع المسرح في الطابق الأرضي، وتعرض فيه حفلات متنوعة بالإضافة إلى الأفلام وورش العمل المتخصصة تم تصميمه ليتسع لعدد 230 شخصا..



5. القبة السماوية :

تضم مدينة الطفل قبة سماوية تقدم عروضاً للزوار عن السماء في الليل والنجوم و المجرة و غيرها يوجد في القبة 100 مقعد.....

6. الثقافات العالمية:

يعطينا هذا القسم انطبعا لتجارب مختلفة لأطفال عاشوا في بلدان وأقاليم مختلفة من خلال التعرف على عاداتهم وملابسهم وثقافتهم. يتحدث القسم عن أهم الاحتفالات و المناسبات التراثية في بلدان كثيرة ومن أهمها النموذج بالحجم الطبيعي لاحتفالات التين في الصين...

7. قسم الأطفال الصغار:

يهتم القسم بالأطفال من سن 2 إلى 5 سنوات، يلعب فيه الطفل بالماء والرمل بالإضافة إلى ألعاب أخرى

يحتوي على:

ألعاب مائية_ ألعاب رملية_ ألعاب تسلية.

8. مركز الطبيعة:

يستطيع الأطفال في هذا القسم أن يشاهدوا و يتفاعلوا مع المعروضات الموجودة والمتمثلة في حيوانات تعيش في البيئة الصحراوية الإماراتية ، كما يضم القسم معروضات عن الأحافير الطبيعية و الحياة البحر.

9. مركز المعلومات:

هو بمثابة مكتبة متطورة للأطفال تضم كتب، أشرطة سمعية وبصرية، ألعاب تعليمية، وتتوفر بها خدمة الإنترنت.

10. قسم الحاسوب والاتصالات:

يهتم هذا القسم بتعليم الطفل باستخدام الأساليب الحديثة في الاتصال و مقارنتها بالأساليب القديمة منها ، كما يوجد في القسم كمبيوتر ضخم يستطيع الطفل قيادته باستخدام فأرة كمبيوتر ضخم.



11- حياتنا كما نعيشها:

يحتوي هذا القسم على معروضات تركز على التجارة و تعدد مصادر الدخل والتراث المحلي و تأثيرها على الحياة اليومية في دبي، بالإضافة إلى بعض النماذج لمشاريع عمرانية عملاقة في دبي

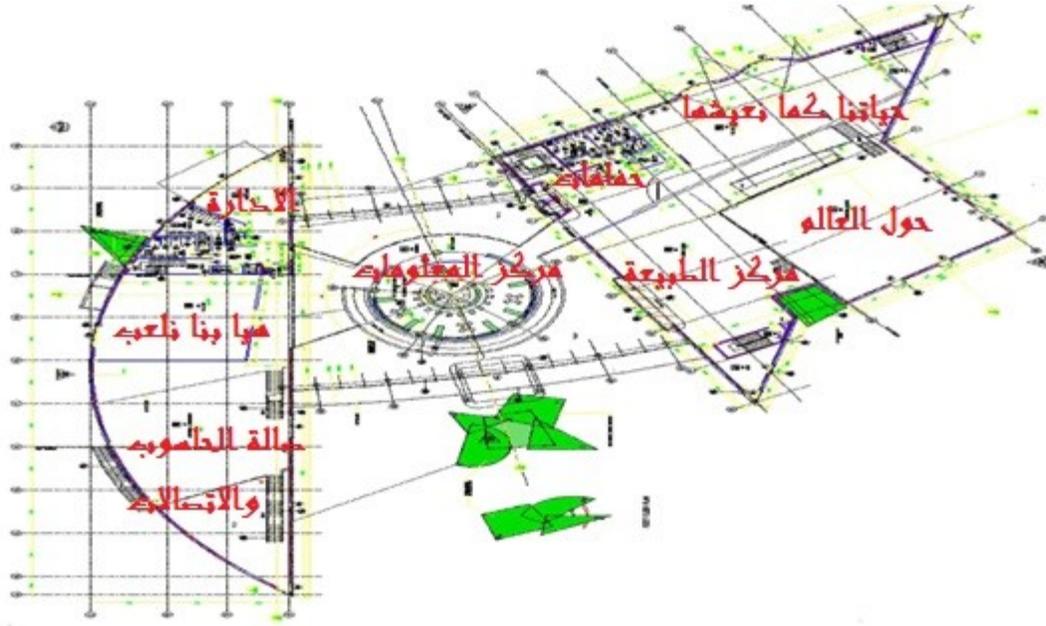
12- قسم استكشاف الفضاء:

يهتم القسم بتعريف الطفل على بالمجرات و علم الفلك و قوانين الطيران من خلال نماذج محاكاة لأنواع مختلفة من الطائرات.

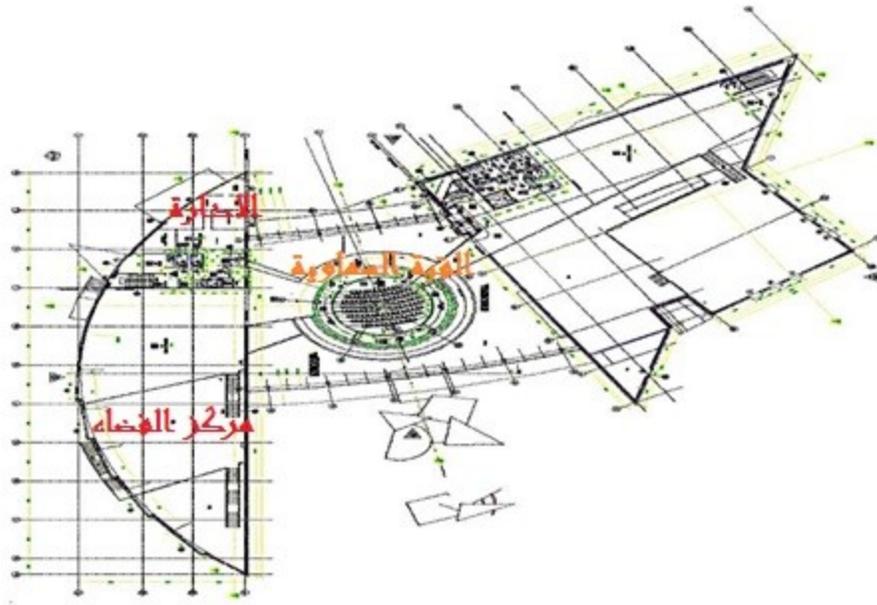


صورة رقم (2-8) الطابق الارضي



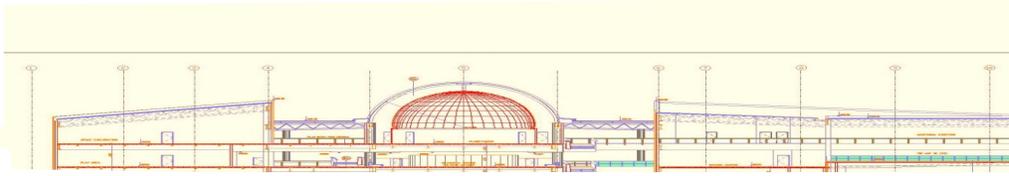


صورة رقم (9-2): الطابق الأول



صورة رقم (10-2): الطابق الثاني





صورة رقم (2-11): مقطع رأسي

:الفكرة التصميمية للمبنى

تعتمد فكرة التصميمية على إستخدام الأشكال الأساسية مثل الدائرة و المثلث و المربع و ربطها مع بعضها البعض لتشكل فراغ وسطي يكون أساس المبنى و محور حركة رئيسي بوضع الفراغات الأكثر أهمية وسط المبنى تماما، ففي الطابق الأرضي يكون الفراغ الوسطي البهو الرئيسي و الإستقبال و الطابق الأول مركز المعلومات و في الطابق الثاني القبة السماوية كما تم الربط بين هذه الفراغات بعمل منحدر يربط الطوابق مع بعضها بالإضافة الى كونه محور الحركة الرئيسي .

مكونات الفراغية للمبنى:

:الطابق الارضي

الاستقبال - قسم الاطفال الصغار - مركز الاستكشاف - مسرح - قاعه
متعددة الاغراض



الطابق الاول:

مركز المعلومات - منطقة النشاط - قسم الحاسوب
والاتصالات - مركز الطبيعه -

الطابق الثاني:

مركز استكشاف الفضاء - منطقة معارض - القبة السماويه -
الادارة





انطلاق فعاليات الربيع لمدينة الطفل بدبي السبت المقبل

صورة رقم (2-12): مناظر خارجية للمبنى



صورة رقم (2-2)



صورة رقم (2-13): القبة السماوية
14): معرض





صورة رقم (2-15): مسرح

:مميزات وعيوب المبنى

:مميزات المبنى

1. التشكيل المعماري بما يناسب الأطفال من حيث الألوان و إستخدام الأشكال الأساسية في الكتل.
2. توزيع جيد للخدمات العامة و توفرها بجميع الطوابق.
3. تجميع الفراغات ذات الأنشطة المتشابهة بالقرب من بعضها .
4. وضوح المدخل الرئيسي.

:عيوب المبنى

1. وجود المكتبة وسط المبنى مما يستقطع منها عامل الهدوء.
2. إختلاف أشكال الكتل المعمارية مما أدى الى خلق فراغات غير منتظمة الشكل.



