

## الباب الأول: المقدمة

1-1 المقدمة

2-1 نبذة تاريخية عن نشأة و تطور المراكز العلمية

3-1 تعريف المشروع

4-1 أهمية المشروع

5-1 أهداف المشروع

6-1 أسباب إختيار المشروع

7-1 الحوجه للمشروع

8-1 أبعاد المشروع

9-1 الفكرة العامة للمشروع

## 1-1 المقدمة:



كانت هنالك العديد من المحاولات لتقريب العلم و مبادئه للإنسان . هذه المحاولات نتج عنها النظريات العلمية و الكتب و دورات العلوم و مناهجه في المدارس. و تم بناء المتاحف لتقريبها للأفراد بشكل أكبر و إعمدت هذه المباني على العرض المباشر و قراءة الشروحات. كل هذه النتائج على الرغم من قيمتها العالية و فائدتها للإنسان إلا أنها في وضع غير موات للأطفال و بعض الأفراد نظرا لشعورهم بأنهم ليس بجزء من العرض و لا يستطيعون التفاعل معه, لإحتياجهم لوسائل العرض و البيئة المشجعة التي يمكن بها أن يروا عرض تلك الظواهر و التفصيل فيها و التفاعل معها بشكل ممتع و بسيط و لكنه يوفر المعلومة بشكل كامل مع تشجيعهم على التحليل و توقع النتائج . مثل هذه البيئة يمكن لها أن تثير فضولهم و تقدم أجوبه لبعض أصعب الأسئلة في نظرهم .

## 1-2 نبذة تاريخية عن نشأة و تطورها المراكز العلمية:



• بدايات القرن الـ19 المتاحف كانت تحتوي على مجموعات عرض خاصة بالمتحف و تم فتحها و تقديمها للعامة لمشاركتهم بالإكتشافات العلمية الحديثة آنذاك.

• عام 1888 تم إفتتاح Urania و تطور مفهوم مركز العلمي فيه

• بدايات القرن الـ20 تطور مفهوم المراكز العلمية و ظهر عدد كبير منها. و تطورت في النصف الثاني من القرن العشرين.

• Palais de la Découverte - Paris يعتبر أول مركز علوم

• Japan Science Foundation -Tokyo, Nagoya and Osaka  
• Evluon - Eindhoven

### 3-1 تعريف المشروع:

مركز يتيح للأطفال التعلم و اكتشاف الظواهر المحيطة بهم عن طريق التجارب الموجوده و المعروضات التي يتوجب التفاعل معها و اجراء المهام والتجارب المتواجده بها لاكتشاف, و تقديم المعلومات الكافيه لهم . مما يساعد الاطفال على الفهم بطريقه ممتعه و هي من خلال اللعب و طرح الاسئله و المشاركة في اجراء تلك التجارب سواء اكان الطفل بمفرده او مع مجموعه اطفال او مع اسرته.

### 4-1 أهمية المشروع:

- فتح آفاق جديدة للزوار لفهم العلوم و مبادئه.
- توفير دعم للمنهج التعليمي.
- زيادة المعرفة للأفراد و دعم المعلومات السابق تعلمها.

### 5-1 أهداف المشروع:

أ) تشجيع الطفل على البحث و الاكتشاف

ب) رفع المستوى التعليمي و الثقافي للأطفال

ج) توفير بيئة امنه للأطفال و اسرهم لإكتشاف العلوم و مبادئها و تطبيقاتها في الحياة و الاختراعات المستفاده من تلك المبادئ.

د) دعم المعلومات التي يتعلمها الطفل في المدرسة و توفير فهم اكبر لها.

هـ) تقديم المعلومات بشكل ممتع و جاذب.

و) معرفة المعلومات و الحقائق العلمية

ز) تشجيع التفكير الابداعي و الابتكار

## 6-1 أسباب إختيار المشروع:

قلة المشاريع مشابهة في مدينة الخرطوم و الموجهه خصيصا لإيصال المفاهيم العلمية و الموضوعات و تجدها بإستمرار, و أن تكون موجهه للأطفال.

أغلب المشاريع المتواجده تخدم و بشكل كبير الجانب الثقافي و الرياضي للطفل من كتابة الإبداعية, التمثيل و الرياضات المختلفه من كرة قدم و كرة طائرة. و لا تهتم بالجانب العلمي و تطوير قدرات الأطفال لتنشئة جيل مواكب للتطور العلمي و تهيئتهم بحصيلة المعلومات المناسبة لدعمهم في المستقبل لإيجاد العلماء و مختلف المهن.

لماذا الطفل:

يمثل الأطفال الشريحة الكبيره من السكان و هم الجيل القادم فيجب توفير المنشأة التي تخدمهم و تفي بمتطلباتهم

## 7-1 الحوجه للمشروع:

أ) ضعف العدد المتواجد من المشاريع التي تنمي المعرفة في السودان مثل المتاحف العلمية.

ب) اعتماد التعليم و بشكل اساسي على الطرق النظرية. و قلة اجراء التجارب التي تقوم بشرح فكرة الدروس في مناهج التعليم لعدم توفرها في المدارس و رياض الاطفال.

ج) توفير مكان للاسر للاستفاده من اوقاتها و ايجاد بيئه ملائمه لتنمية الفكر و التشجيع على طرح الأسئلة و الاكتشاف.

د) المساعدة في توفير و ايجاد فرص العمل .

## 8-1 أبعاد المشروع:

### (أ) الإجتماعي:

تشجيع الطفل على التعاون و توفير بيئة مهينه للاسر للاستفادة من أوقاتها.

### (ب) العلمي:

دعم المناهج التعليمية بالإضافة إلى دعم المعرفة السابقة للزوار، تطوير مقدرات المعلمين عن طريق الندوات و ورش العمل المقدمه في المركز من قبل عدد من المتخصصين

### (ج) إقتصادي:

توفير مصادر للدخل , و خلق فرص وظيفية. و سد الفجوه الناتجه من عدم توفر معامل مجهزة في عدد من مدراس الأساس و رياض الأطفال

### (د) الوظيفي:

إستيعاب الوظيفة الأساسية للمشروع و هي توفير بيئة تعليمية و ترفيهية و ثقافية جاذبة لرواد المشروع

## 9-1 الفكرة العامة للمشروع:

هنالك ثلاث مستويات يراد التركيز عليها و توفير المعلومات للطفل عنها:

### المستوى الاول:

معرفة الحواس التي يكتشف بها الانسان عالمه المحيط به . و ما هي الظواهر التي يدركها بها) مثل: الصوت و الضوء (الخ) و كيف تحدث

### المستوى الثاني:

اكتشاف العالم الذي يعيش فيه الطفل. (الكره الارضية و علاقتها ب النظام الشمسي و الكواكب )

### المستوى الثالث:

المعلومات الاضافية و الاسئلة الاكثر تخصصا. و يقوم الطفل و المرافقين له بايجاد اجوبتها عن طريق الإستنتاج و التوقع ( ملاعب الأطفال- القبة السماوية- المكتبة)

شكل رقم 1-1