

قال تعالى:

**"رب اشرح لي صدري ويسر لي أمري واحلل عقدة
من لساني يفقهوا قولي"**

سورة طه الآية (٢٥).



Alexandria University
Faculty of Kindergarten
Department of Basic Sciences

The Role of Museum Education In the Simplifying Some Geological Concepts For the kindergarten Child

Presented By

Aziza Mohamed el-wardany

For The Degree Of
Master of Education
In Kindergarten

Prof. Dr. Magdy Mohamd El-Hedeny

Prof. Of geology

Faculty of science
Alexandria university

Prof. Dr. Faten ebrahim abd el latef

Prof. Of mother & child health in basic
science department .

The dean of faculty of kindergarten
Alexandria university

2009

شكر وتقدير

اللهم لك الحمد حمدا طيبا مباركا كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك، فلا يسعني إلا أن أسجد لله حمدا وشكرا على عظيم نعمه وفضله وأصلي وأسلم على أشرف خلق الله سيدنا محمد النبي الأمي وعلى آله وصحبه وسلم.

فبتوفيق من الله انتهيت من هذا العمل ولا أقول أكملت فالكمال لله وحده عز وجل شأنه، ولا يسعني إلا أن أقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من ساندني ووقف بجواري في هذا العمل، وعلى رأسهم الأستاذة الدكتورة والعالمة الجليلة/ **فاتن إبراهيم عبد اللطيف** أستاذة صحة الأم والطفل وعميد كلية رياض الأطفال ورئيس قسم العلوم الأساسية - جامعة الإسكندرية والتي أعطت البحث والباحثة بلا حدود فكانت دوما نعم الأم والموجهة، فلقد شملتني بحسن الرعاية والكرم مما أثار طريقي العلمي فجزاها الله عني وعن عملها خير الجزاء.

أما أستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور/ **مجدي الحديني** الأستاذ بقسم الجيولوجيا - كلية العلوم - جامعة الإسكندرية - فقد أولاني بالرعاية والاهتمام وأفادني كثيرا بعلمه ولم يبخل علي بوقته ولا بجهد فلولاه ما كنت تمكنت من فهم الجيولوجيا بهذا الشكل ولقد أمدني بالكتب والمراجع القيمة ووضحت بصماته جلية في الجانب العملي المتعلق بالمفاهيم الجيولوجية فلقد تحمل عبء المراجعة لكل التفاصيل واختيار كل جزء للتأكد من صحته العلمية فله مني كل الشكر والتقدير ومن الله خير الجزاء.

وثمة رائد من رواد علم الجغرافيا الحكم الأستاذ الدكتور/ **فتحي أبو عيانة** الأستاذ المتفرغ بقسم الجغرافيا بكلية الآداب جامعة الإسكندرية، فأتوجه لسيادته بخالص الشكر والتقدير لتفضل سيادته بقبول مناقشة الرسالة رغم كثرة مسؤولياته وضيق وقته فجزاه الله عني وعن عمله خير الجزاء.

وزادني شرف أن يجلس على منضدة الحكم الأستاذ الدكتور/ **يسرى عفيفي** أستاذ مناهج وطرق تدريس العلوم ومدير المركز القومي لتطوير المناهج، فأتوجه لسيادته بخالص الشكر والتقدير لتفضل سيادته بقبول مناقشة الرسالة رغم ثقل أعبائه وضيق وقته وتكبد مشقة السفر فجزاه الله عني وعن عمله خير الجزاء.

كما أقدم بخالص الشكر للأستاذة الدكتورة / **هالة الجرواني** - أستاذة صحة الطفل ووكيل الكلية لشئون العاملين والطلاب - حيث ذلت كل الصعاب وهيأت الظروف الملائمة لتطبيق الجانب العملي للرسالة جزاها الله عني وعن عملها خير الجزاء.

ولما كان للجوار حق فأتقدم بخالص الشكر والتقدير لجميع أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بأقسام العلوم التربوية والنفسية والأساسية وأخص بالذكر الأساتذة الأفاضل زملائي في قسم العلوم الأساسية م.م. **حنان غنيم** - م.م. **سولاف الحمراوي** - م.م. **محمد صبري** على ما بذلوه معي من جهد جزاهم الله عني خير الجزاء

والشكر موصول إلى الأستاذ / **أحمد رفعت** والطالبتين **سمر ممدوح** و**سمر مجدي** وأسسة المركز التربوي بالكلية لمساندتهم لي وتعاونهم الصادق أثناء تطبيق الجانب العملي للرسالة كما أتقدم بخالص الشكر والامتنان للأستاذ الدكتور / **إبراهيم خربوش** أستاذ صحة الأم والطفل ووكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث جزاه الله عني وعن عمله خير الجزاء .
والشكر موصول إلى قسم الدراسات العليا وأسرة المكتبة بالكلية ولا أنسى أسرة المتحف الجيولوجي بالقاهرة لهم جميعاً مني كل الشكر ومن الله خير الجزاء .

وأنتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان لروح **والدادي** الطاهرة فقد بذرا البذور وأنا الآن أجنى ثمارها، فلولا تشجيعهم المستمر لما وصلت إلى ما أنا فيه فأدعو لهما ولساني يتلو قوله تعالى "وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيراً" شملهم الله برحمته واسكنهم فسيح جناته ، أما أخواتي **عبير** و**رانيا** فهما هدية السماء حفظهم الله لي وجزاهم عني خير الجزاء

وبتوفيق من الله رزقني بزوجي م. **خالد محمد الشحات** الذي تحمل معي رحلة البحث وشاركني جميع خطواتها فله مني كل الشكر والتقدير لشخصه ولأسرته الكريمة التي منحتني الكثير من العطف وحسن الرعاية والاهتمام جزاهم الله جميعاً عني خير الجزاء .

وبعد فلا تدعى الباحثة العلم والمعرفة فلله العلم جميعاً ولكنها اجتهدت فهذا مبلغ جهدها فإن كان خيراً فالفضل لله وحده ولأساتذتها الأفاضل ثانياً، وإن كان غير ذلك فمنها وحدها وحسبها أنها اجتهدت، فمن اجتهد وأصاب فله أجران ومن اجتهد وأخطأ فله أجر واحد .

والله ولي التوفيق

الباحثة

Study abstract

Introduction:

Human resources are considered one of the most important treasures of the communities. Moreover, the civilization of any community is measured by how far it can use those treasures and its ability to direct the behavior of its members to a building way which contributes to its development. Children are our most valuable human resources. Therefore, the development of any community to its human resources starts from its care about childhood, its programs, and any thing that relates to it.

Geological concepts are considered one of the important scientific concepts, since it enables the child to know the earth on which he lives, what is inside it, its layers, minerals inside it, and other important natural resources without which we can not live. They also enable us to tell him about some natural phenomena such as volcanoes which are considered by everyone to be harmful regardless considering God's wisdom behind them, and earthquakes which he must understand and train on dealing with them when they occur.

Thus the relationship between the child and the planet along with his understanding to it increase. Therefore, his appreciation to it and to God's greatness, who granted it to us, increases. Furthermore we raise up figures who love science and who are able to solve the problems we encounter, and we plant the seeds of good individuals and scientists in our community who are able to recognize and

understand their community. To achieve this, we must choose a good educational environment.

Children museums are one of the best educational environments for the child. They are organizations which aim at meeting their needs and interests by way of providing exhibits and programs that arouse their curiosity and motivate them to learn. They play a very important role in the children's life since they allow the child to see examples, infer meanings, test his abilities, arouse his curiosity, and spark his enthusiasm.

The science of museum pedagogy has become one of the serious sciences in most countries of the world. Moreover, there is no museum in these countries that does not include a department for the child, education, and museum pedagogy. Nowadays, it has become a must in all directions and on all levels. They allow the children to know some of the facts and basic information about their natural environment. They also give the children the chance to experiment, explain, learn, connect with the world, and inspire their imagination, criticism, evaluation, and continuous thinking.

Study problem:

The problem of the study can be stated in the following basic question:

What is the role of museum pedagogy in simplifying the geological concepts to a kindergarten child?

From this basic question, some secondary questions emerge:

1. How far do some of the geological concepts suit the stage of kindergarten?

2. What is the effectiveness of the program of museum pedagogy in simplifying the geological concepts for a kindergarten child?

Study objectives:

1. Directing those who are in charge of setting the programs of the kindergarten child to the importance of the geological concepts for the child in recognizing his planet, all what relates to it, its internal layers; its importance to us since it contains the necessary minerals, and the importance of keeping it and the well use of it. Moreover, their importance for the child in recognizing some of the natural phenomena and their effect on us and the way of dealing with them when they occur.
2. Preparing a conscious generation who loves science and who is able to work in various domains.
3. Attempting to direct both of the teachers and those who are in charge of the educational process to the effective educational role of museum pedagogy in the stage of kindergarten.
4. The current study helps the child to recognize the ability of the Creator through some of the geological concepts which are tackled in the study.

Study significance:

1. Setting a group of museum pedagogy activities which simplify the geological concepts to the kindergarten child.
2. Setting a geological content for a museum pedagogy program for the kindergarten child.

3. Setting an image test for the geological concepts to the kindergarten child.
4. Knowing how far the geological concepts suit the stage of kindergarten.
5. Knowing the role which the museum pedagogy plays in simplifying the geological concepts to the kindergarten child.

Study hypotheses:

First hypothesis:

"There are statistically significant differences between the average marks of the children in the experimental group and the control group on the suggested program for developing the geological concepts of kindergarten child"

Second hypothesis:

"There are statistically significant differences between the average marks of the pre- test and the post test of the experimental group on the test of the geological concepts of the kindergarten child"

Study methodology:

The current study uses the experimental method to carry out the experimental treatment by using the research design, which is titled as per-test post-test control group design. In this test both groups do a pre-test then the first group is subjected to treatment and the second group is subjected to the traditional way in the ordinary conditions. Afterwards, both groups do a post-test and then a

comparison is drawn, to know the effect of the treatment (Kamal Zayton 2004, 220).

Study sample:

The sample of the study is formed of:

- The exploratory sample, which is formed of a number of (60) children from 5 to 6 years old.
- The basic sample, which is formed of a number of (37) children from 5 to 6 years old.

Study tools:

The current study has used the following tools:

1. An image test for the geological concepts (the topic of the study)

Prepared by the researcher

2. Museum pedagogy program which is suggested to simplify some of the geological concepts (the topic of the study) to the kindergarten child.

Prepared by the researcher

3. IQ test for children.

Prepared by Eglal Seri

4. Social, economic, and cultural standard measurement.

Prepared by Ahmed Saleh

Study results:

1. Statistically significant differences were found at the level of index (0.01) between the marks of the children of the control group and the experimental group on the image test of the geological concepts of the kindergarten child in the units (layers of the earth,

volcanoes, minerals, and earthquakes) for the experimental group.

2. There are no statistically significant differences due to gender differences (boys - girls) on the image test of the geological concepts of the kindergarten child in the units (layers of the earth, volcanoes, minerals, and earthquakes), whereas statistically significant differences were found at the level of index (0.05) in the dimension of earthquakes for the benefit of the girls.
3. A statistically significant effect was found at the level of index (0.01) for the museum pedagogy program which is suggested on the children of the experimental group between the pre and post measurement and for the benefit of the post measurement on the image test of the geological concepts of the kindergarten child.

محتويات الدراسة

الصفحة	الموضوع
أ	شكر وتقدير
ج	محتويات الدراسة
ز	فهرس الجداول
ط	فهرس الأشكال
ي	فهرس الملاحق

الباب الأول

الفصل الأول

مشكلة وخطة الدراسة

٢	مقدمة
٥	مشكلة الدراسة
٦	أهداف الدراسة
٦	أهمية الدراسة
٧	فروض الدراسة
٧	حدود الدراسة
٧	منهج الدراسة
٨	عينة الدراسة
٩	أدوات الدراسة
٩	مصطلحات الدراسة
١٠	خطوات الدراسة

الفصل الثاني

الإطار النظري للدراسة

١٢	مقدمة
١٣	المحور الأول المتحف والتربية المتحفية
١٣	أولا المتحف

الصفحة	الموضوع
١٣	تمهيد
١٣	تعريف المتحف
١٥	أهمية المتحف
١٩	أنواع المتاحف
٢٥	متاحف الأطفال
٢٦	تعريف متاحف الأطفال
٢٦	مميزات متاحف الأطفال
٢٧	أهداف متاحف الأطفال
٢٨	أنواع متاحف الأطفال
٣٠	الدور التعليمي لمتاحف الأطفال
٣١	المتاحف الجيولوجية
٣٢	المتحف الجيولوجي المقترح
٣٥	ثانياً: التربية المتحفية
٣٥	تعريف التربية المتحفية
٣٦	أهداف التربية المتحفية
٣٧	دور التربية المتحفية
٣٧	فلسفة التربية المتحفية
٣٨	أنشطة التربية المتحفية
٣٩	التربية المتحفية الفعالة
٤١	المحور الثاني: المفاهيم الجيولوجية لطفل الروضة
٤١	تعريف المفهوم
٤٢	أنواع المفاهيم
٤٣	المفاهيم العلمية
٤٤	اكتساب طفل الروضة المفاهيم العلمية
٤٦	أهمية تعلم طفل الروضة للمفاهيم العلمية
٤٨	صعوبات تعلم المفاهيم العلمية

الصفحة	الموضوع
٤٩	المفاهيم الجيولوجية وطفل الروضة
٥٠	معايير محتوى علوم الأرض
٥١	أهمية المفاهيم الجيولوجية لطفل الروضة
٥٢	علاقة تعلم المفاهيم الجيولوجية باكتساب المفاهيم والمهارات الأخرى لطفل الروضة
٥٦	علم الجيولوجيا
٥٦	فروع علم الجيولوجيا
٥٧	المفاهيم الجيولوجية موضوع الدراسة
٥٨	طبقات الأرض
٥٩	البراكين
٦٢	الزلازل
٧٠	المعادن

الباب الثاني

الفصل الأول

إجراءات الدراسة

٧٩	مقدمة.
٧٩	أولاً: عينة الدراسة
٨١	ثانياً: أدوات الدراسة
١٠١	ثالثاً: إجراءات الدراسة
١٠٢	رابعاً: المعالجات الإحصائية

الفصل الثاني

برنامج الأنشطة المتحفية المقترحة لتبسيط بعض

المفاهيم الجيولوجية لطفل الروضة

١٠٤	مقدمة
١٠٦	الوحدة الأولى: وحدة طبقات الأرض
١٤٢	الوحدة المتحفية الثانية: وحدة البراكين

الصفحة	الموضوع
١٦٦	الوحدة المتحفية الثالثة: وحدة الزلازل
٢٠٤	الوحدة المتحفية الرابعة: وحدة المعادن
٢٢٠	بعض المواقف التي حدثت أثناء تطبيق الباحثة للبرنامج

الباب الثالث

الفصل الأول

عرض نتائج الدراسة

٢٢٤	مقدمة
٢٢٥	اختبار صحة الفرض الأول
٢٢٩	اختبار صحة الفرض الثاني

الفصل الثاني

خاتمة الدراسة

٢٢٤	تفسير النتائج ومناقشتها
٢٣٨	توصيات الدراسة
٢٣٨	البحوث المقترحة

الفصل الثالث

ملخص الدراسة

٢٤٠	ملخص الدراسة باللغة العربية
	المراجع

٢٤٥	أولاً: المراجع باللغة العربية
٢٥٧	ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية

الملاحق

ملخص الدراسة باللغة الانجليزية

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٩	توزيع أفراد العينة	١
٦٤	درجات شدة الزلزال على مقياس رختر	٢
٧٢	بعض خواص المعادن التي تم استخدامها فى البرنامج	٣
٨٠	المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى متغير العمر الزمني	٤
٨٠	المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى متغير الذكاء	٥
٨١	المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى متغير المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى	٦
٨٥	معاملات السهولة المصححة من أثر التخمين ومعاملات الصعوبة لعبارات المفاهيم الجيولوجية المصورة لطفل الروضة	٧
٨٧	معاملات تمييز عبارات اختبار المفاهيم الجيولوجية المصور لطفل الروضة	٨
٨٨	عدد مرات اتفاق المحكمين ونسب الاتفاق حول الوحدات الجيولوجية المقترحة لبرنامج التربية المتحفية لتبسيط بعض المفاهيم الجيولوجية لطفل الروضة	٩
٨٨	عدد مرات اتفاق المحكمين ونسب الاتفاق حول وحدات اختبار المفاهيم الجيولوجية لطفل الروضة	١٠
٨٩	معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للوحدة التي تنتمي إليها	١١
٩٠	معاملات الارتباط بين درجة كل محور ومجموع درجات اختبارات بعض المفاهيم الجيولوجية لطفل الروضة	١٢
٩١	معاملات ثبات عبارات اختبارات بعض المفاهيم الجيولوجية لطفل الروضة	١٣
٩٢	معاملات ثبات محاور اختبارات بعض المفاهيم الجيولوجية لطفل الروضة	١٤