



معهد الدراسات التربوية
قسم رياض الأطفال والتعليم الابتدائي

أثر برنامج للرياضيات الحياتية في تنمية الذكاء المنطقي الرياضي لدى أطفال الروضة

رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في التربية
تخصص رياض الأطفال والتعليم الابتدائي

إعداد الباحثة
أمانى حسن سيد مصطفى

إشراف

أ.د/ نادية محمود شريف	د. وائل عبد الله محمد
أستاذ متفرغ بقسم علم النفس التربوي	أستاذ مساعد بقسم رياض الأطفال
معهد الدراسات التربوية	والتعليم الابتدائي
جامعة القاهرة	معهد الدراسات التربوية
	جامعة القاهرة

٢٠١٠م / ١٤٣١هـ

قال تعالى:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

" اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ، خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ، اقْرَأْ
وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ، الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ، عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ "

صدق الله العظيم

(سورة العلق الآيات من ١-٥)

Cairo University

Institute of Educational Studies

Kindergarten and Primary Education Department

**The Effect of a Life Mathematics Program on Developing the
Kindergarten Children's Mathematical Logic Intelligence**

A research submitted for
Master Degree in Education
Kindergarten Department

Prepared by

Amany Hassan Said Mostafa

Supervised by

Prof. Dr. Nadia Mahmoud Sherif
Prof. of Educational Psychology
Educational Psychology Department
Institute of Educational Studies
Cairo University

Dr. Wael Abdallah Mohamed
Associate prof. of kindergarten
Primary Education Department
Institute of Educational Studies
Cairo University

1431- 2010

The Effect of a Life Mathematics Program on Developing the Kindergarten Children's Mathematical Logic Intelligence

Introduction

The childhood is the most important phase of the human life. Hence, caring for the children is the most critical concern in all societies.

Gardener's theory of the multiple intelligences paid attention to the necessity of caring for and developing these young children's intelligences. Gardner insists on the importance of applying this theory in the age categories "3- 7 years old", as these intelligences are styles of education satisfying the children's needs if they are considered in education. He also emphasized that the mathematical logic intelligence can be developed by the life activities.

The studies pointed to the significance of the relation of mathematics to the life activities and the environment surrounding the children.

The life mathematics is the best activity, through which mathematical logic intelligence can be developed. So, the researcher conducted the current research to explore the effect of the life mathematics program on developing the mathematical logic intelligence.

Problem of the research

Accordingly, the researcher defined the current research problem that the mathematics curriculum does not satisfy the kindergarten children's needs and it is not related to the life experiences, therefore, the child does not appropriately use the mathematics in everyday life.

According to the researcher, there is a scarcity in the Arab studies dealing with the life mathematics and its effect on developing the mathematical logic intelligence skills. This research tries to solve this problem by answering the following main question:

- 1- What are the components of a life mathematics program for the kindergarten children?
- 2- What is the efficiency of the life mathematics program on developing the kindergarten children's mathematical logic intelligence?
- 3- What are logical mathematical intelligence skills which is suitable for the kindergarten children?

Objectives of the research

The current research seeks to realize the following objectives:

- 1- Preparing a life mathematics program.
- 2- Acknowledging the effect of the program on developing the mathematical logic intelligence.

Importance of the research

The Important of the Research is showed as Follows:

- 1- It benefits the curricula planners and kindergarten teachers by providing activities that contribute in developing the mathematical logic intelligence skills.
- 2- It paid the attention of the kindergarten curricula planners to the multiple intelligences theory in general and the mathematical logic intelligence in particular.

- 3- It provides the opportunity for the researchers to conduct other researches on the life mathematics and mathematical logic intelligence.

Methodology of the research

The researcher used the descriptive method, and the quasi- experimental method.

Sample of the research

The sample consisted of 66 kindergarten children at Bolaq El Dakrour educational district. It was divided into two experimental and control groups.

Hypotheses of the research

The research tries to verify the validation of the following hypotheses:

- 1- There were statistically significant differences between the mean scores of the experimental group children in the pre and post application of the mathematical logic intelligence test in behalf of the post application
- 2- There were statistically significant differences between the mean scores of the experimental and control groups children in the post application of the mathematical logic intelligence test in behalf of the experimental group.

Tool of the research

The mathematical logic intelligence test (prepared by the researcher).

The statistical methods

The researcher used the following methods:

- T- test to study the differences between the mean scores of the experimental and control groups children in the pre and post application.
- Calculate the effect size.

Conclusions of the research

- 1- There were statistically significant differences at the significance level of (0.01) between the mean scores of the experimental group children in the pre and post application of the mathematical logic intelligence test in each skill for the post application.
- 2- There were statistically significant differences at the significance level of (0.01) between the average grades of the experimental and control groups children in the post application of the mathematical logic intelligence test in behalf of the experimental group and in each skill by their own self for experimental group.

Recommendations of the research

According to the research conclusions, the recommendations were as follows:

- 1- Listing the life mathematics in the kindergarten children's educational activities.
- 2- Paying attention to teaching the mathematics to the children through daily life activities.
- 3- Paying more attention to developing the mathematical logic intelligence.

Suggestions for Further Research

According to the research conclusions, the following researches could be suggested:

- 1- Studying the efficiency of the life mathematics program in developing Meta cognition skills for the kindergarten children.
- 2- Studying the efficiency of the life mathematics program in developing the creative thinking for the kindergarten children.
- 3- Studying the efficiency of the life mathematics program in developing the environmental concepts for the kindergarten children.
- 4- Preparing a suggested program to develop the mathematical logic intelligence skills for the children

صورة



معهد الدراسات التربوية

الاسم : أمانى حسن سيد مصطفى

الجنسية : مصرية

الدرجة : ماجستير فى التربية (تخصص رياض الأطفال والتعليم الابتدائى)

التخصص : رياض الأطفال والتعليم الابتدائى

المشرفون : أ.د/ نادية محمود شريف

د/ وائل عبد الله محمد

عنوان الدراسة :

" أثر برنامج للرياضيات الحياتية فى تنمية الذكاء المنطقى الرياضى فى تنمية الذكاء

المنطقى الرياضى"

ملخص الرسالة :

تهدف الدراسة إلى تنمية الذكاء المنطقى الرياضى ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد برنامج الرياضيات الحياتية وتم بناء اختبار الذكاء المنطقى الرياضى للتعرف على أثر البرنامج فى تنمية الذكاء المنطقى الرياضى، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفى، والمنهج شبه التجريبي ، وتكونت العينة من ٦٦ طفل من أطفال مرحلة الرياض بالمستوى الثانى، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة ، وقد أظهرت النتائج تحقق فروض الدراسة لصالح المجموعة التجريبية مما يعنى فاعلية البرنامج فى تنمية الذكاء المنطقى الرياضى لدى أطفال مرحلة الرياض.

الكلمات الدالة :

- برنامج
- الرياضيات الحياتية
- الذكاء المنطقى الرياضى



Institute Of Educational Studies

Photo

Name: **Amany Hassan Said**

Nationality: **Egyptian**

Date and place of birth: **15 / 4 / 1975**

Degree: **Master**

Specialization: **Kindergarten and Primary Education Department**

Supervisor (s): **Prof. Dr. Nadia Mahmoud Sherif**

Dr. Wael Abdallah Mohamed

Title of thesis:

The Effect of a Life Mathematics Program on Developing the Kindergarten Children's Mathematical Logic Intelligence

Abstract:

This Study aims to develop Mathematical Logic Intelligence. to achieve this goal Mathematics Program of Life was prepared and the Mathematical logic intelligence Test was established so as to recognize the impact of the Program to develop the Mathematical logic intelligence , The researcher used the descriptive method , and the quasi- experimental method and the sample consisted of 66 kindergarten children . It was divided into two experimental and control groups.

The approach quasi-experimental study resulted in benefit of the experimental group. This means the effectiveness of a Life Mathematics Program on Developing the Kindergarten Children's Mathematical Logic Intelligence

Keywords:

Program

Real – Life Mathematics

Logical-Mathematical Intelligence

This study aimed to develop the intelligence logical mathematical. To achieve this goal was the preparation of mathematics program. Life was built test logical intelligence sports to identify the impact of the program in the development of logical intelligence sports. The researcher used the descriptive method, and approach quasi-experimental, and the sample consisted of 66 children from the stage of Riyadh the second level, were divided into two groups, one experimental and the other officer, has shown results verify hypotheses of the study for the experimental group, which means the program's effectiveness in the development of logical intelligence sports stage in children of Riyadh.

رسالة ماجستير

اسم الطالبة: أماني حسن سيد مصطفى

عنوان الرسالة: " أثر برنامج للرياضيات الحياتية في تنمية الذكاء المنطقي الرياضي لدى أطفال الروضة "

اسم الدرجة : ماجستير في التربية (رياض الأطفال)

لجنة الإشراف

١- أ.د/ نادية محمود شريف

أستاذ متفرغ بقسم علم النفس التربوي - معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة.

٢- د/وائل عبد الله محمد

أستاذ مساعد بقسم رياض الأطفال والتعليم الابتدائي - معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة.

**تشكيل لجنة المناقشة والحكم
على رسالة الماجستير فى التربية
قسم رياض الأطفال والتعليم الابتدائي**

للطالبة: أماني حسن سيد مصطفى

**عنوان الرسالة : " أثر برنامج للرياضيات الحياتية في تنمية الذكاء المنطقي الرياضي لدى أطفال
الروضة "**

اسم الدرجة : ماجستير في التربية (رياض الأطفال)

**قد وافق السيد الأستاذ الدكتور رئيس الجامعة على تشكيل لجنة المناقشة والحكم على الرسالة على النحو
التالي :**

١ - أ.د/ نادية محمود شريف

مشرفا ورئيسا

أستاذ متفرغ بقسم علم النفس التربوي - معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة.

٢ - أ.د/العزب محمد زهران

عضوا

أستاذ المناهج وطرق التدريس الرياضيات ووكيل كلية التربية - جامعة بنها

٣- أ.م. د/سميرة عبد العال

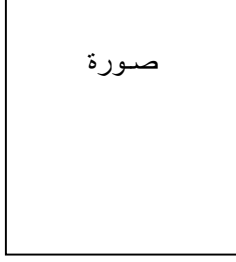
عضوا

**أستاذ مساعد ورئيس قسم رياض الأطفال والتعليم الابتدائي - معهد الدراسات التربوية - جامعة
القاهرة.**

٤ - د/وائل عبد الله محمد

مشرفا وعضوا

**أستاذ مساعد بقسم رياض الأطفال والتعليم الابتدائي - معهد الدراسات التربوية - جامعة
القاهرة.**



الاسم : أمانى حسن سيد مصطفى

الجنسية : مصرية

الدرجة : ماجستير فى التربية (تخصص رياض الأطفال والتعليم الابتدائى)

التخصص : رياض الأطفال والتعليم الابتدائى

المشرفون : أ.د/ نادية محمود شريف

د/ وائل عبد الله محمد

عنوان الدراسة :

" أثر برنامج للرياضيات الحياتية فى تنمية الذكاء المنطقى الرياضى فى تنمية الذكاء المنطقى الرياضى "

ملخص الرسالة :

تهدف الدراسة إلى تنمية الذكاء المنطقى الرياضى ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد برنامج الرياضيات الحياتية وتم بناء اختبار الذكاء المنطقى الرياضى للتعرف على أثر البرنامج فى تنمية الذكاء المنطقى الرياضى، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفى، والمنهج شبه التجريبي ، وتكونت العينة من ٦٦ طفل من أطفال مرحلة الرياض بالمستوى الثانى، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وقد أظهرت النتائج تحقق فروض الدراسة لصالح المجموعة التجريبية مما يعنى فاعلية البرنامج فى تنمية الذكاء المنطقى الرياضى لدى أطفال مرحلة الرياض.

الكلمات الدالة :

- برنامج
- الرياضيات الحياتية
- الذكاء المنطقى الرياضى