



جامعة الموصل
كلية التربية الأساسية
قسم التربية الخاصة

**اثر نموذج الفورمات (4mat) في تحصيل تلاميذ الصف
الخامس الابتدائي في مادة العلوم وتنمية التفكير
التوليدي لديهم**

حازم عزيز جردو الجرجري

رسالة ماجستير

تربية خاصة/ طرائق التدريس العامة

بإشراف

أ.م وصف مهدي يونس الخفاجي

ملخص البحث

اثر نموذج الفورمات (4mat) في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم وتنمية التفكير التوليدي لديهم

المشرف
أ.م وصف مهدي يونس الخفاجي
٢٠١٩م

الباحث
حازم عزيز جردو الجرجري
١٤٤١هـ

هدف البحث الحالي الى التعرف على "اثر نموذج الفورمات(4mat) في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم وتنمية التفكير التوليدي لديهم" و لتحقيق هدف البحث قام الباحث بوضع خمس فرضيات صفرية خضعت للتجريب، باختبار التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين (مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة)، ذات الاختبارين القبلي و البعدي، اذ قام الباحث باختيار عينة الدراسة بصورة قصدية من مدرستي قبة الصخرة وابي ذر الغفاري الابتدائية للبنين التابعة للمديرية العامة لتربية نينوى لتكون مجالاً لتنفيذ التجربة اذ قام الباحث باختيار مدرسة ابي ذر الغفاري لتكون المجموعة التجريبية ومدرسة قبة الصخرة لتكون المجموعة الضابطة بالطريقة العشوائية وبلغ عدد تلاميذ عينة البحث (٥٨) تلميذاً بواقع (٢٩) تلميذاً في كل مجموعة من المجموعتين. وقد كافأ الباحث بين تلاميذ المجموعتين احصائياً باستعمال الاختبار التائي ومربع كأي في المتغيرات الآتية: (التحصيل الدراسي في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي لنصف السنة للعام الدراسي(٢٠١٨-٢٠١٩)، المعدل العام لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي لجميع المواد للعام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩) للفصل الدراسي الاول، الذكاء، التحصيل الدراسي للأبوين و الاختبار القبلي للتفكير التوليدي) ولم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في هذه المتغيرات. وبعد أن حُدّد الباحث المادة التعليمية ، سعى الى صياغة الأغراض السلوكية للموضوعات وكان عددها (٨٨) غرضاً سلوكياً، كما أعد الخطط التدريسية لكلتا المجموعتين.

ولقياس تحصيل تلاميذ مجموعتي البحث لمادة العلوم، أعد اختباراً للتحصيل تألف من (١٩) فقرة موضوعية إتسمت بالصدق والثبات، وتلاءم مع اغراض البحث ومستوى التلاميذ في المجموعتين كما اعد الباحث اختبار التفكير التوليدي والذي تكون من (٢٠) فقرة موضوعية ومقالية و إتسمت بالصدق والثبات.

و قد قام الباحث بتدريس المجموعتين بنفسه، اذ طبق في نهاية التجربة التي استمرت فصلاً دراسياً كاملاً هو الفصل الدراسي الثاني اختبار التحصيل و التفكير التوليدي على تلاميذ مجموعتي البحث. ولمعالجة البيانات إحصائياً استعمل نظام الرزم الاحصائية spss، وقد اظهرت النتائج ما يلي:

١- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات تحصيل تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست وفق نموذج الفورمات (4mat) و متوسط درجات تحصيل تلاميذ المجموعة الضابطة التي تدرس وفق الطريقة الاعتيادية.

٢- يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات اختبار التفكير التوليدي لتلاميذ المجموعة التجريبية التي درست وفق نموذج الفورمات (4mat) و متوسط درجات اختبار التفكير التوليدي لتلاميذ المجموعة الضابطة التي تدرس وفق الطريقة الاعتيادية و لصالح المجموعة التجريبية.

٣- يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات التلاميذ في اختبار التفكير التوليدي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية التي درست وفق نموذج الفورمات (4mat) التعليمي لصالح التطبيق البعدي للاختبار.

٤- يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات التلاميذ في اختبار التفكير التوليدي القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية لصالح التطبيق البعدي للاختبار.

٥- يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات اختبار التفكير التوليدي للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحث بأهمية استعمال نموذج الفورمات (4mat) عند تدريس مادة العلوم في الصف الخامس الابتدائي وتعريف معلمي العلوم ومدرسيها بخطوات إجرائه. و استناداً لنتائج البحث واستكمالاً له اقترح الباحث إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية، على مراحل دراسية أخرى ، وإجراء دراسة مماثلة على الاناث ، والتعرف على أثر نموذج الفورمات (4mat) في متغيرات أخرى.

Abstract

The current research aims to identify "The Effect Of 4mat Model in The Achievement For the pupils of the Fifth class elementary school in the science And The Development Of Their Generative Thinking"

In order to achieve this, the researcher chose the experimental design of the two equal groups(experimental and control groups) with the pre-test and post tests. In order to achieve the research objective, the researcher intentionally chose the study sample from Quba Al-Sakhra and Abu Dhar Al-Ghafari the two primary schools under the General Directorate of Ninawa Education to be an area for the implementation of the experiment as the researcher chose the school of Abu Dhar Al-Ghafari to be the experimental group and the school of Quba Al-Sakhira to be the control group in the random way, and the number of students were more than(58) students which means each (29) students in each group. The researcher was rewarded among the students of the two groups statistically by using T-test and K-box as in the following variables (the achievement in science for the fifth graders in primary education in the first semester for the academic year (2018- 2019),the general rate of(2018-2019) for the first semester, intelligence , parental achievement and the pre-test of Generative thinking. There were no significant statistically differences between the two groups in these variables.

After the researcher identified the educational materials, the researcher formulated the behavioral objectives of the subjects and they were(88) behavioral objects, and prepared the teaching plans for both groups.

In order to measure the students' achievement in the two groups of research , a collection test was prepared consisting of (19) objective items that characterized by validity and reliability, matching the research objectives and the students' level in the two groups, the researcher also prepared the test of the Generative thinking which consists of (20) that characterized by validity and reliability.

The researcher taught the two groups himself and at the end of the experiment, which lasted the entire semester which is the second semester, the researcher applied the achievement and Generative thinking test on the graders of the two research groups. And in order to address the data statistically the researcher used the system of statistical packages spss , and the results showed the following:

- 1- There is no significant statistically difference at (0.05) between the average degrees of the students of the experimental group that were studied according to the format model(4mat) and the average degrees of the regulated group students that studied according to the normal method.
- 2- There is a significant statistically difference at(0.05) between the average degrees of the developmental thinking test for the experimental format(4mat) and the average degrees of the students that studied according to the usual method for the benefit of the experimental group.
- 3- There is a significant statistically difference at(0.05) between the average degrees of the students in prior and after thinking test of the experimental group which was studied according to the educational format model(4mat) for the application of the post-test.
- 4- There is a significant statistically difference at(0.05) between the average degrees of the students in a prior and after thinking test of the regulated group that studied according to the normal method for the post-test application.
- 5- There is a statistically significant difference at (0.05) between average degrees of the thinking test of the two groups(experimental and control groups) for the experimental group.

In the light of the result of the research, the researcher recommended the use of the format model(4mat) when teaching science in the fifth grade of primary education , and identifying the teachers of science and its steps.

As an extension of the research result and an update of the research the researcher suggested that studies similar to the current studies should be carried out in the other stages, and similar studies about females should be carried on, and identifying the effect of format model(4mat) in other variables.

University of Mosul
College of Basic Education
Department of special education



**The Effect Of 4mat Model in The Achievement For the
pupils of the Fifth class elementary school in the science
And The Development Of Their Generative Thinking**

Hazim Aziz Gardo Algargary

Master Thesis

Special Education | General teaching Methods

Supervised By

Asst. Prof.

Wasf Mahdi Younis AL-Khafajy

2019 A .D

1441 A.H