



الموصل  
كلية التربية الأساسية  
قسم التربية الخاصة

**أثر استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) في تنمية  
التفكير التقاربي والتباعدي لدى تلاميذ الصف الخامس  
الابتدائي في مادة العلوم**

رسالة تقدمت بها  
تارة اقدم مصطفى الدوسكي

الى

مجلس كلية التربية الاساسية في جامعة الموصل  
وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير

في

(طرائق التدريس التعليم الابتدائي)

بإشراف

أ. م. د. ذكرى يوسف جميل الطائي

١٤٤٢ هـ

٢٠٢١ م

## ملخص الرسالة

أثر استراتيجية الأبعاد السداسية (PDEODE) في تنمية التفكير التقاربي والتباعد لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم

المشرفة

أ.م. د. نكري يوسف جميل الطائي

٢٠٢١م

الباحثة

تارة اقدم مصطفى

١٤٤٢هـ

يهدف البحث الحالي الى التعرف على اثر استراتيجية الأبعاد السداسية في تنمية التفكير التقاربي والتباعدي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم، ولتحقيق هدف البحث تم وضع (٦) فرضيات صفرية اخضعت للتجريب، استخدم المنهج التجريبي تبعاً لطبيعة البحث، تكونت التصميم التجريبي من مجموعتين الأولى تدرس على وفق استراتيجية الابعاد السداسية وهي (المجموعة التجريبية) تدرس والثانية على وفق الطريقة الاعتيادية وهي (المجموعة الضابطة).

اما فيما يخص عينة البحث فقد تكونت العينة من (٣٤) تلميذاً من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي موزعين الى مجموعتين التجريبية (١٧) والضابطة (١٧). قامت الباحثة بإجراء التكافؤ للعينتين في عدد من المتغيرات منها (المستوى التحصيلي للأبوين، والمعدل العام للتلاميذ، ودرجة مادة العلوم، والعمر الزمني بالأشهر) اما ادوات البحث فقد اعدت الباحثة اداتين هي الاولى اداة التفكير التقاربي تكونت بصيغتها النهائية من (١٦) فقرة اما الاداة الثانية فهي اداة التفكير التباعدي والتي تكونت من (١٧) فقرة من نوع الاختيار من متعدد. بعد ان قامت الباحثة بإعداد الأدوات وعرضها على مجموعة من الخبراء اصبحت جاهزة للتطبيق، وتهيئة الخطط اليومية للمجموعتين، وقامت الباحثة بتطبيق تجربتها بنفسها يوم الثلاثاء بتاريخ ٢٠٢١/٢/٩، على وفق ما هو مخطط له، وانتهت التجربة يوم الاثنين بتاريخ ٢٠٢١/٤/٥، اذ قامت الباحثة بتطبيق الاختبار البعدي للتفكير في ذلك اليوم، وبعد جمع البيانات

وتحليلها احصائيا أظهرت بعض النتائج الآتية:-

١- وجود فرق ذي دلالة إحصائية في اختبار التفكير التقاربي القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية ولصالح التطبيق البعدي، لذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

٢- وجود فرق ذي دلالة إحصائية في اختبار التفكير التباعدي القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية ولصالح التطبيق البعدي, لذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

٣- يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين نتائج مجموعتي البحث في اختبار التفكير التباعدي البعدي ولصالح المجموعة التجريبية لذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

٤- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين نتائج مجموعتي البحث في اختبار التفكير التقاربي البعدي ولصالح المجموعة التجريبية وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة. وفي ضوء نتائج البحث الحالي استنتجت الباحثة ما يأتي :

١. أن مهارات التفكير التقاربي والتباعدي من المهارات الضرورية لإعداد التلاميذ ، ويجب ان تتمى على وفق الاستراتيجيات والطرائق الحديثة في التدريس وعلى ما هو مخطط علميا وتربويا ومما تقتقر اليه المدارس في الوقت الحالي.

٢. تؤكد مهارات التفكير التقاربي والتباعدي التي وصل اليها البحث أهمية الاستراتيجيات الحديثة في تدريس العلوم وأثره في تنمية مهارات التفكير لدى التلاميذ وتوصي الباحثة بما يأتي :

١. تطبيق الاستراتيجيات الحديثة على عينة مختارة من تلاميذ الصف الخامس.

٢. تفعيل البرامج التعليمية بتطبيقها ولاسيما تلك البرامج التي تنمي القدرات الابداعية لدى الطلبة .

و استكمالاً لإجراءات هذا البحث تقترح الباحثة ما يأتي :

١. بناء وتصميم برنامج على وفق مهارات التفكير التقاربي والتباعدي وقياس اثره على العلوم الاخرى كالفيزياء والكيمياء .

٢. اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على مراحل اخرى .

**The effect of the Six Dimensional Strategy (PDEODE) on the development of convergent thinking and divergence among fifth grade students in the science subject**

**The supervising**

**researcher**

**Mother. Dr.. The memory of Youssef Al-Taie**

**Tara Eqdam mustafs**

1442 AH

2021 AD

**ABCETRACT**

The current research aims to identify the effect of the six-dimensional strategy in developing convergent and divergent thinking among fifth-grade students in science. According to the six-dimensional strategy, which is (the experimental group) and the second is studied according to the usual method, which is the (control group).

As for the research sample, the sample consisted of (34) pupils from the fifth grade of primary school, divided into two groups, the experimental (17) and the control (17). The researcher conducted equivalence for the two samples in a number of variables, including (parents' achievement level, general average of students, science subject score, and chronological age in months).As for the research tools, the researcher prepared two tools, the first is the Convergent Thinking Tool, which was formed in its final form of (16) paragraphs, while the second tool is the Divergent Thinking Tool, which consisted of (17) paragraphs of the multiple choice type.

After the researcher made sure of the validity and reliability of the tools and presented them to a group of experts, ready for implementation, and preparing the daily plans for the two groups, the researcher applied her own experiment on Monday 25/2/2021, according to what was planned, and the experiment ended on Sunday 28 / 4/2021, when the researcher applied the post test to think on that day, and after collecting the data and analyzing it statistically, the following results were shown: -

1- The existence of statistically significant difference in the pre and post convergent thinking test for students of the experimental group and in favor of the post application, thus rejecting the null hypothesis and accepting the alternative hypothesis.

2- The presence of statistically significant difference in the pre and post convergent thinking test for students of the control group and in favor of the post application, thus rejecting the null hypothesis and accepting the alternative hypothesis.

3- The existence of a statistically significant difference in the pre and post divergent thinking test for the students of the experimental group and in favor of the dimensional application, thus rejecting the null hypothesis and accepting the alternative hypothesis.

4- There is a difference of statistical significance in the test of pre- and post-divergent thinking for the students of the experimental group and in favor of the post application. Thus, the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is accepted.

5- It indicates the existence of a statistically significant difference between the results of the two research groups in the dimensional divergent thinking test in favor of the experimental group, thus rejecting the null hypothesis and accepting the alternative hypothesis.

6- On the existence of a statistically significant difference between the results of the two research groups in the dimensional divergent thinking test in favor of the experimental group. Thus, the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is accepted.

In light of the results of the current research, the researcher concluded the following:

1. Convergent and divergent thinking skills are among the necessary skills to prepare students, and they must be developed according to modern strategies and methods in teaching and what is planned scientifically and educationally, and this is what schools lack at the present time.
2. The convergent and divergent thinking skills reached by the research confirm the importance of modern strategies in science education and its effect on developing students' thinking skills.

The researcher recommends the following:

1. Applying modern strategies to a selected sample of fifth graders.
2. Activating educational programs through their application, especially those programs that develop the creative abilities of students.

In order to complete the procedures of this research, the researcher suggests the following:

1. Building and designing a program according to convergent and divergent thinking skills and measuring its impact on other sciences such as physics and chemistry.
2. Conducting a study similar to the current study in other stages.

**University of Mosul  
College of Administration  
And Economics**



**The effect of the Six-Dimensional Strategy (PDEEODE) on the  
development of convergent and divergent thinking among fifth-  
grade students in the science subject**

**A message I brought forward**

**TARA IQDAm Mustafa Dosky**

**to me**

**Council of the College of Basic Education at the University of Mosul**

**It is part of the requirements for obtaining a master's degree**

**at**

**(Teaching methods primary education)**

**Supervised by**

**a. M. D. The memory of Thanoun Al-Taie**