



جامعة الموصل  
كلية التربية الأساسية  
قسم التربية الخاصة  
الدراسات العليا / الماجستير  
طرائق تدريس التعليم الابتدائي

أثر إستراتيجية الأيدي والعقول في التحصيل وتنمية  
التفكير المنظومي عند تلاميذ الصف الخامس الإبتدائي  
في مادة العلوم

رسالة مقدمة إلى

مجلس كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل وهي جزء من متطلبات  
نيل درجة الماجستير في طرائق تدريس التعليم الإبتدائي

من الطالب

مناع عايد حميد محمد العلاوي

بإشراف

الأستاذ المساعد

خولة أحمد محمد سعيد البريفكاني

## المخلص

أثر إستراتيجية الأيدي والعقول في التحصيل وتنمية التفكير المنظومي عند تلاميذ الصف

الخامس الإبتدائي في مادة العلوم

المشرف: أ.م. خولة أحمد محمد سعيد

الباحث: مناع عايد حميد

٢٠٢١م

١٤٤٢هـ

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر استراتيجية الأيدي والعقول في التحصيل وتنمية التفكير المنظومي عند تلاميذ الصف الخامس الإبتدائي في مادة العلوم، وإعتمد الباحث على منهجية البحث التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث وأهدافه ، ولتحقيق أهداف البحث صاغ الباحث ثلاث فرضيات صفرية أخضعت للتجريب، وبلغ حجم عينة البحث (٢٢) تلميذاً وتلميذة من الصف الخامس الإبتدائي في مدرسة دار المعرفة الأهلية الإبتدائية المختلطة الواقعة في حي المهندسين في الجانب الأيسر من مدينة الموصل/ محافظة نينوى للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ ، وإستخدم الباحث التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة ذا الإختبارين القبلي والبعدي، إذ درست المجموعة التجريبية مادة العلوم بإستخدام إستراتيجية الأيدي والعقول المتمثلة بشبعة (أ) وعدد تلاميذها (١١)، ودرست المجموعة الضابطة مادة العلوم بإستخدام الطريقة الإعتيادية (التقليدية) المتمثلة بشبعة (ب) وعدد تلاميذها (١١)، وأجريت عملية التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات الآتية:

(العمر الزمني محسوباً بالأشهر، التحصيل الدراسي للأب، التحصيل الدراسي للأم، درجة مادة العلوم في الصف الرابع الإبتدائي، المعدل العام في الصف الرابع الإبتدائي، الإختبار القبلي للتفكير المنظومي)، وأعد الباحث (٢٦) خطة تدريسية بواقع (١٣) خطة تدريسية للمجموعتين كليهما، وأعد الباحث أداتين هما: الأداة الاولى: إختبار تحصيلي يتكون من (٢٥) فقرة من نوعي الإختبار من متعدد والتكميل، والأداة الثانية: إختبار التفكير المنظومي يتكون من (٦) أسئلة، وتم التأكيد من صدق وثبات الأداتين، وإستمرت التجربة (٤٤) يوماً إبتداءً من (٢٠٢١/٢/٢) إلى (٢٠٢١/٣/١٧) بواقع يومين في الأسبوع ودرسين في اليوم الواحد، وإستخدم الباحث في معالجة البيانات إحصائياً الوسائل الإحصائية الآتية : ( معادلة صعوبة الفقرة، معادلة تمييز الفقرة، معادلة فعالية البدائل الخاطئة، معادلة كوردر-ريتشاردسون ٢٠، معادلة ألفا-

كرونباخ, إختبار مان ويتتي, إختبار ولكوكسن, إختبار مربع كأي), وتوصل الباحث إلى النتائج الآتية:

١- وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.

٢- وجود فروق دالة إحصائياً بين الإختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التفكير المنظومي لصالح الإختبار البعدي .

٣- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط الفرق (التنمية) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبار البعدي للتفكير المنظومي لصالح المجموعة التجريبية .

و قدم الباحث في ضوء نتائج البحث مجموعة من التوصيات والمقترحات، ومن أبرز التوصيات: ( ضرورة تعاون المديرية العامة لتربية محافظة نينوى شعبة الإعداد والتدريب مع جامعة الموصل ليتسنى لأساتذة الجامعة إختصاص طرائق التدريس تدريب الملاكات التعليمية في المدارس الأهلية الإبتدائية على إستخدام إستراتيجيات التعلم النشط ومنها إستراتيجية الأيدي والعقول وبيان أهميتها في العملية التعليمية) .

ومن أهم المقترحات: ( إجراء دراسة عن أثر استراتيجيتي الأيدي والعقول وكرة الثلج في تنمية المفاهيم العلمية والإتجاهات نحو مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية) .

## **Abstract**

The current research aims at defining the effect of hands on mind on achievement and development of systemic thinking for fifth primary class pupils in science. Researcher adopted experimental method due to its appropriateness. To achieve research goals, the researcher put three null hypotheses to the test. The sample was 22 fifth graders in Dar Al-Maarifa private primary school in Al-Mohandseen quarter/left bank in Mosul city/ Nineveh governorate in the academic year 2020-2021. Researcher used experimental generalization with two control) pre-posttests. Experimental group was division A with 11 pupils studied science using hands on mind strategy . Control group was division B with 11 pupils studied science using traditional method . Researcher equalized both groups in the following variables :(time age measured in months, academic achievement of parents, science degree in fourth primary class, general average of fourth primary class, pre-test of systematic thinking). Researcher made (26) teaching plans with (13) plans for both groups. The researcher made two tools : the first a (25) items achievement test in science of multiple choice and completion. The second is (6) questions thinking test .Both stability and validity of the two tools was verified. Experiment lasted (44) days from (22/2/2020) until (17/3/2020) twice a week, two lessons per day. Researcher used the following statistical means:

Item difficulty formula, item discrimination formula, efficiency of wrong alternatives formula, Kuder- Richardson 20 formula, Alpha-Kronbach formula, Man -Whitney test, Wilcoxon test, Kai square test. Researcher concluded the following :

- 1- Statistically significant differences between both groups (experimental and control) in achievement test in favor of experimental .

2- statistically significant differences between pre-posttests of systematic thinking for experimental group and in favor think of post test.

3- statistically significant differences between means of variance (development) between experimental and control group in posttest of systematic thinking and in favor of former group (i.e. Experimental)

Given these results, the researcher made a number of recommendation and suggestions. The prominent recommendation : collaboration of state administrate of education in Nineveh governorate / preparation and training unit with university of Mosul so that university teachers specialized in methodologies train teachers of private primary schools how to use active teaching strategies (i.e. Hands on mind strategy) and show its importance in teaching process.

One of the most important suggestions : initiate a study regarding the use of two strategies (hands on mind and snow ball) on developing scientific concepts and trends towards science for primary class pupils .

**University of Mosul**  
**College of Basic Education**  
**Special Education Department**



# **The Effect of Hands on Mind Strategy on Achievement and Development of Systematic Thinking for Fifth Primary Class Pupils in Science**

**M.Ed. Thesis submitted to**

**The Council of College of Basic Education / university of  
Mosul in a partial fulfillment for the requirements of master  
degree in primary teaching methodologies**

**By Candidate**

**Mana' Ayad Hameed Mohammed Al-ealawi**

**Supervised by**

**Assistant professor**

**Khawla Ahmed Mohammed Saeed Nouri Al-Brifkani**