



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الموصل / كلية التربية الأساسية

**أثر استراتيجية الكرسي الساخن في تنمية مهارات
الحس العددي ودافع الانجاز الدراسي لدى تلاميذ
الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات**

عمار عواد صالح العنزي

رسالة ماجستير

تربية خاصة / طرائق التدريس العامة

بإشراف

الأستاذ الدكتور

خشمان حسن علي الجرجري

ملخص البحث

يهدف البحث ألتعرف على (أثر استراتيجية الكرسي الساخن في تنمية مهارات الحس العددي ودافع الانجاز الدراسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات)

ولتحقيق هدف البحث تمت صياغة اربعة فرضيات تخضع للتجريب، وتكونت عينة البحث من (٦٤) تلميذاً من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي تم اختيارهم بصورة عشوائية، واستخدم الباحث التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين، الاولى مجموعة تجريبية وهم شعبة (أ) في مدرسة نينوى الابتدائية للبنين التي تكونت من (٣٠) تلميذاً درست على وفق استراتيجية الكرسي الساخن، اما المجموعة الثانية مجموعة ضابطة وهم شعبة (ب) في مدرسة النعمانية الابتدائية للبنين التي تكونت من (٣٤) تلميذاً درست على وفق الطريقة الاعتيادية، إذ قارن الباحث بين مجموعتي البحث في المتغيرات الاتية (العمر الزمني محسوباً بالشهور، درجات اختبار الذكاء، درجة مادة الرياضيات للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨)، ودرجة المعدل العام للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨)، والمستوى التعليمي لأباء وامهات التلاميذ، درجات الاختبار القبلي لاختبار مهارات الحس العددي، درجات الاختبار القبلي لمقياس دافع الانجاز الدراسي). وحدد الباحث المحتوى الدراسي بالفصول الثلاثة الاولى من كتاب الرياضيات المقرر تدريسه للعام الدراسي (٢٠١٨ - ٢٠١٩)، ولتحقيق هدف البحث واختبار فرضياته أعد الباحث اداتين الاولى اختبار مهارات الحس العددي، ويتكون من (٣٠) فقرة، والثاني مقياس دافع الانجاز الدراسي ويتكون من (٣٨) فقرة، إذ تم التحقق من الصدق الظاهري لكل منهما بعرضهما على مجموعة من الخبراء والمختصين في العلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس، إذ تم تطبيقهما على عينتين استطلاعتين احدهما لمعرفة وضوح الفقرات وعدم غموضها ومعرفة زمن الاجابة والاخرى لتحليل فقرات الاختبار احصائياً، إذ بلغ معامل الثبات لاختبار مهارات الحس العددي (٠,٨٣) باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون، في حين بلغ معامل الثبات لمقياس دافع الانجاز الدراسي (٠,٨٢) باستخدام طريقة اعادة الاختبار وباستخدام معامل ارتباط بيرسون

درّس الباحث مجموعتي البحث بنفسه، إذ بدأ التطبيق الفعلي للتجربة يوم الاثنين الموافق (٢٩ / ١٠ / ٢٠١٨) وانتهت يوم الخميس الموافق (١٠ / ١ / ٢٠١٩) واستمرت التجربة (١١) أسبوعاً من العام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩)، وعند الانتهاء من التجربة طبق الباحث أداتي

البحث اختبار مهارات الحس العددي ومقياس دافع الانجاز الدراسي بعدياً ، وعند معالجة البيانات وتحليلها احصائياً باستخدام (t-test) تبينت النتائج الاتية :

١- يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار مهارات الحس العددي البعدي .

٢- يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لمهارات الحس العددي.

٣- يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار دافع الانجاز الدراسي البعدي .

٤- يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لدافع الانجاز الدراسي.

واوصى الباحث في ضوء نتائج البحث بتوصيات عديدة من أبرزها امكانية اعتماد استراتيجية الكرسي الساخن في تدريس مادة الرياضيات للمرحلة الابتدائية في مدارسنا، وقدم الباحث عدة مقترحات كان من اهمها أثر استراتيجية الكرسي الساخن في اكتساب تلاميذ الصف الخامس الابتدائي للمفاهيم الرياضية وتنمية الذكاء العددي لديهم .

Abstract

The present research aims at identifying the effect of the hot chair strategy on the development of numerical sense skills and motivation of studying achievement among fifth graders in mathematics.

In order to achieve the goal of the research, two experimental hypotheses were formulated. The study was limited to the fifth grade pupils for the academic year (2018-2019) in the center of Nineveh governorate. The researcher used the experimental design of the two groups. The sample consisted of 64 pupils in the fifth grade, The first group is an experimental group (A) in the Nineveh Primary School for Boys. This group consisted of (30) pupils studied according to the strategy of the hot chair. The second is a controlling group in Al-Nu'maniyah Primary School for Boys which consisted of (34) pupils studied according to the ordinary method. For comparison sake, the following variables were investigated: the age in months , the IQ, test score, the degree of mathematics for the previous year, the general average degree of the previous year, the level of educational attainment of the parents, the degree of prior application for testing numerical skills, the degree of prior application of the achievement motivation scale. The researcher also identified the scientific material in the first three chapters of the mathematics book for the academic year (2018-2019). To achieve the objective of the research and test hypotheses, the researcher prepared the numerical sense skills test consisting of (30)items and a par for achievement motivation of (38) items. Reviewed and verified by a group of experts and arbitrators specialized in the curriculum and teaching methods. They were applied to two samples, one of them to know the clarity of the items and the lack of ambiguity and knowledge of the time

of response and the other to analyze the items of the test statistically. Then, data were processed and analyzed statistically using SPSS.

The researcher himself studied the two research groups and the experiment lasted two and a half months of the academic year (2018 - 2019). At the end of the experiment, the researcher applied the research tools, the numerical sense skills test and the measure of the scholastic achievement motivation. Thus, the results were corrected and statistically analyzed using (t-test):

- 1- There is a statistically significant difference between the average of the two post-application levels of numeracy skills and the achievement motivation of the experimental group pupils who studied using the hot chair strategy and the pupils of the controlling group studied using the normal method.
- 2- There is a statistically significant difference between the average degree of the prior and post application for both the numerical sense skills and the achievement motivation by pupils in the experimental group who studied using the hot chair strategy and for the favour of the post application in the experimental group.
- 3- There is no statistically significant difference between the average scores of the post and prior applications of numeracy skills and the motivation for studying achievement by pupils in the controlling group studied using the normal method.

In the light of the results of the research, the researcher recommended several recommendations, most notably the need to adopt the hot chair strategy in the teaching of mathematics for the primary stage in our schools. Furthermore, college of education and basic education should include modern methods of teaching including hot chair strategy,

Training on this strategy need to be applied by them. Teachers of mathematics and educational supervisors need to be informed about the use of this strategy.

The researcher presented several proposals, the most important of which was the impact of the hot chair strategy on the acquisition of the fifth grade pupils of the mathematical concepts and the development of numerical intelligence, and the impact of the strategy of the hot chair in the achievement of pupils in the fourth grade in mathematics and develop their mathematic communication skills

University of Mosul
College of Basic Education
Department of special education



**The effect of the hot chair strategy on
development of numerical sense skills and
motivation of studying achievement among
fifth pupils in mathematics**

Ammar Awad saleh AL- Aneze

Master Thesis

Special Education | General teaching Methods

Supervised by

Dr . Khashman Hassan Ali AL- Jarjari

2019 A.D

 1441 A.H