



جامعة الموصل  
كلية التربية الأساسية

أثر إستراتيجية (STAR) في تنمية بعض المهارات الرياضية  
لدى تلامذة التربية الخاصة

ريم يحيى إبراهيم الملا حسين

رسالة ماجستير

تربية الخاصة

طرائق تدريس التعليم الأساسي / طرائق تدريس التربية الخاصة

بإشراف

الأستاذ المساعد

الدكتور أنور قاسم يحيى العزاوي

٢٠١٣ م

١٤٣٤ هـ

## مستخلص البحث

يهدف البحث إلى التعرف على أثر إستراتيجية (STAR) في تنمية بعض المهارات الرياضية لدى تلامذة التربية الخاصة، ولغرض تحقيق أهداف البحث تمت صياغة أربع فرضيات وهي :

- أ - لا يوجد فرق معنوي بين درجات مهارة (الأعداد والعمليات الحسابية في القسمة) للاختبارين القبلي و البعدي لتلامذة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية (STAR) .
- ب - لا يوجد فرق معنوي بين درجات مهارة (الهندسة والقياس) للاختبارين القبلي و البعدي لتلامذة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية (STAR) .
- ج - لا يوجد فرق معنوي بين درجات مهارة (الرسم الرياضي في الكسور) للاختبارين القبلي و البعدي لتلامذة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية (STAR) .
- د - لا يوجد فرق معنوي بين درجات المهارات الرياضية ككل للاختبار البعدي لتلامذة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية (STAR) وتلامذة المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية .

استخدمت الباحثة التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين، واحدة تجريبية وواحدة ضابطة وبلغ عدد أفراد عينة البحث (١٥) تلميذاً وتلميذة من تلامذة الصف الرابع الابتدائي (تربية خاصة) بواقع (٨) من تلامذة المجموعة التجريبية و (٧) من تلامذة المجموعة الضابطة، وكافأت الباحثة بين مجموعتي البحث في المتغيرات الآتية وهي (المستوى التعليمي لآباء وأمهات تلامذة مجموعتي البحث، والعمر الزمني للتلامذة محسوباً بالأشهر، والمعدل العام النهائي لجميع المواد الدراسية لدرجاتهم في الصف الثالث الابتدائي (تربية خاصة)، ودرجاتهم في مادة الرياضيات بامتحان نصف السنة للصف الرابع الابتدائي (تربية خاصة) واخيراً اختبار المهارات الرياضية)، ودرست الباحثة المجموعتين، المجموعة التجريبية درست بإستراتيجية (STAR) والمجموعة الضابطة درست بالطريقة الاعتيادية، وأما بالنسبة إلى مقياس المهارات الرياضية، فقد عدت الباحثة اختباراً تحصيلياً للمهارات الرياضية مكوناً من (٢٥) فقرة، وذلك لعدم توافر أداة جاهزة تخدم أهداف البحث الحالي، وتم التأكد من مدى صلاحية الاختبار من خلال القيام بمجموعة من الإجراءات، وهي عرضه على مجموعة من المحكمين لاستخراج الصدق، وتطبيقه على عينة استطلاعية بلغ عددها (١٢٥) تلميذة، وإيجاد معامل صعوبة وتمييز كل فقرة منه، وتم التأكد من ثباته باستخدام معادلة (كوردن-ريتشاردسون-٢٠) فبلغ الثبات (٠,٨٤)، واستخدمت معادلة (ولكوكسن) ومعادلة (مان\_وتني) لاستخراج النتائج، وكانت كما يأتي :

أ - لا يوجد فرق معنوي بين درجات مهارة (الأعداد والعمليات الحسابية في القسمة) للاختبارين القبلي و البعدي لتلامذة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية (STAR) ولمصلحة البعدي .

ب - لا يوجد فرق معنوي بين درجات مهارة (الهندسة والقياس) للاختبارين القبلي و البعدي لتلامذة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية (STAR) ولمصلحة البعدي .

ج - لا يوجد فرق معنوي بين درجات مهارة (الرسم الرياضي في الكسور) للاختبارين القبلي و البعدي لتلامذة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية (STAR) ولمصلحة البعدي .

د - لا يوجد فرق معنوي بين درجات المهارات الرياضية ككل للاختبار البعدي لتلامذة المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام إستراتيجية (STAR) وتلامذة المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية ولمصلحة المجموعة التجريبية .

وفي ضوء نتائج البحث قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات منها :

أ - استخدام إستراتيجية (STAR) في تدريس مادة الرياضيات للصف الرابع الابتدائي (تربية خاصة) .

ب - إقامة دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات, وتدريبهم على إستراتيجية (STAR) وتشجيعهم على استخدامها في التدريس .

ولاستكمال الفائدة العلمية في هذا المجال قدمت الباحثة مجموعة من المقترحات حول إجراء دراسات في استخدام إستراتيجية (STAR) منها :

أ - استخدام إستراتيجية (STAR) لاكتساب عدد من المفاهيم في مادة الرياضيات لتلامذة الصف الخامس الابتدائي .

ب - استخدام إستراتيجية (STAR) في تنمية التفاعل الصفّي والاجتماعي لتلامذة التربية الخاصة وتحصيلهم في مادة الرياضيات .

ج - استخدام إستراتيجية (STAR) في تنمية التفكير التأملي لتلامذة الصف السادس الابتدائي وتحصيلهم الدراسي .

## *Abstract*

The current study aimed at identifying the effect of (STAR) strategy on developing some mathematical skills for the special education pupils. In order to accomplish the objectives of the research, four hypotheses were formulated:

- A. There is no significance difference among the marks of skill of (numbers and the arithmetical operations in division) of post and pretests for the pupils of experimental group who are studied by using the strategy of (STAR).
- B. There is no significance difference among the marks of the skills of (geometry and measurement) of post and pretests for the pupils of experimental group who are studied by using the (STAR).
- C. There is no significant difference among the marks of skill of (fractures graph) ) of post and pretests for the pupils of experimental group who are studied by using the strategy of (STAR).
- D. There is no significance difference among the marks of arithmetic skills as a whole of the post test for the pupils of experimental group who are studied by using strategy of (STAR), and the pupils of controlled group who are studied by ordinary method The researcher used the experimental design with two equivalent groups; the first is excremental and the second is control.

The sample of the research included (15) male and female pupils, (8) in experimental group and (7) in the control one. The researcher made the equivalence between the two groups of the research in terms of the variables (the education level of the two groups pupils fathers, the education level of the two groups mothers, age of the pupils in months,

the general average of the marks of the pupils in the two groups in the third primary grade (special education) and the marks in mathematics in the half semester examination for the fourth grade pupils (special education), at final the tests of arithmetic skills). The two groups were studied by the researcher. The experimental group was studied using the (STAR) strategy, while the control group was studied using the ordinary method. For the measurement of the mathematical skills, the researcher prepared a test for the mathematical skills which consisted of (25) paragraphs, because of the unavailability of a tool that accomplish the objectives of the current research. The researcher checked the validity of the test by performing a set of procedures, which were represented by submitting the test to a group of experts to extract the validity and applying it to a pilot sample which included (125) female pupils. The difficulty and distinction coefficient of each paragraph was calculated and the invariability using (Corder-Ritchardson – 20) equation and the invariability was (0.84). Also, Wilcoxon equation and Mann-Whitney equation were used to get the results which were as follow:

- a. There is no significance difference among the marks of skill of (numbers and the arithmetical operations in division) of post and pre tests for the pupils of experimental group who are studied by using the strategy of (STAR), in favor of post one.
- b. There is no significance difference among the marks of the skills of (geometry and measurment) of post and pre tests for the pupils of experimental group who are studied by using the (STAR), in favor of post one.
- c. There is no significant difference among the marks of skill of (fractures graph) ) of post and pre tests for the pupils of experimental group who are studied by using the strategy of (STAR), in favor of post test.

- d. There is no significance difference among the marks of arithmetic skills as a whole of the post test for the pupils of experimental group who are studied by using strategy of (STAR), and the pupils of controlled group who are studied by ordinary method, in favor of the experimental group.

In the lights of the results of the research, the researcher presented a set of recommendations, most important of which are:

- A. Using STAR strategy in teaching mathematics for the primary fourth class (special education).
- B. Holding teaching courses for the teachers and training and encouraging them to use STAR strategy.

To fulfill the scientific benefit in this field, the researcher submitted a set of suggestions including:

- A. Using STAR strategy in obtaining some mathematical concepts for the fifth grade pupils.
- B. Using STAR strategy in developing some class and social interaction skills in the subject of mathematic for the special education pupils.
- C. The effect of using STAR strategy in developing the meditative thinking for the sixth grade pupils and developing their educational level.