CC BY

College of Basic Education Research Journal

www.berj.mosuljournals.com

The Effect of the Listening Triangle Strategy on Developing Intuitive Thinking among Fifth-Grade Primary School Students in Science

Raghad Jamal Abdul-Jabbar
Nineveh Education Directorate
Khawla Ahmed Mohammed Saeed
University of Mosul/College of Basic Education

Article Information

Article history:

Received: July 10.2024

Reviewer: September 19.2024

Accepted: October 9.2024

Key words :

Correspondence:

Abstract

Current research aims at shedding light on impact of hearing triangle on developing sensual thinking for fifth primary class pupils in sciences. Researchers adopted empirical methodology due to its appropriateness. To realize such goals , researchers made 2 null hypotheses to be tested. Sample was (67) fifth primary class pupils from (Al- Shabaa and Al-Akrameen) primary schools for boys in left bank of city of Mosul/ Governorate of Nineveh for the academic year 2021-2022.Researchers adopted experimental design of two equivalent groups with pre-post tests.Experimental group (division A) of (35) pupils, studied using hearing triangle method. Control group (division B) of (32) pupils used traditional method. Researchers equalized both groups in the following variables (time age measured in months, academic achievement of parents, degree of science in fourth grade, pre-test of sensual thinking) . Researchers made (24) teaching plans falling into (12) teaching plans for each group, as well as test of sensual thinking of (30) items of multiple choice. Experiment lasted for (58) days from (13/11/2021) until (9/1/2022). Researchers used the following statistical means (equation of difficulty of items, item discrimination, efficiency of alternatives, Kuder-Richardson equation 20,T-test for two independent samples ,T-test for two related samples ,T-kai square test, and Alph-Kronbach equation) .

Researchers concluded :

1- Statistically significant differences between control and experimental groups in post test of sensual thinking and in favor of experimental .

2- Statistically significant differences of experimental group in pre- post tests of sensual thinking and in favor of post-test.

Given these results, researchers made a number of suggestions and

recommendation, to mention but few:
Organize training courses by state administrate of education of Nineveh Governorate /unit of preparing and training , supervised by University of Mosul professors, specialized in methodologies to train teachers of primary schools how to use methodologies, techniques and strategies of modern teaching and procedural steps to apply them in teaching process.
As for the suggestions, initiate a study about effect of hearing tringle and snow ball strategies on developing critical thinking for distinguished pupils.

ISSN: 1992 – 7452

أثر استراتيجية مثلث الاستماع في تنمية التفكير الحدسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم

رغد جمال عبد الجبار — **خولة احمد محمد سعيد**
مديرية تربية نينوى — **جامعة الموصل/ كلية التربية** الأساسية

المستخلص

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر استراتيجية مثلث الاستماع في تنمية التفكير الحدسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم, تبنت الباحثتان منهجية البحث التجريبي لملائمته طبيعة بحثهما واهدافه ، ولكي تحقق الباحثتان اهداف بحثهما صاغتا فرضيتان صفريتان تم اخضاعهما للتجريب ، إذ بلغ حجم عينة البحث (٦٧) تلميذاً من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مدرستي (الشهباء والاكرمين للبنين) الواقعتين في الجانب الايسر من قضاء الموصل / مركز محافظة نينوى للعام الدراسي ٢٠٢١ /٢٠٢٢ ، وتم استخدام التصميم التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة ذا الاختبارين (القبلي والبعدي) ، إذ تم تدريس المجموعة التجريبية مادة العلوم باستخدام استراتيجية مثلث الاستماع المتمثلة بشعبة (أ) وعدد تلاميذها (٣٥) ، وتم تدريس المجموعة الضابطة مادة العلوم بإستخدام الطريقة المعتادة (التقليدية) المتمثلة بشعبة (ب) وعدد تلاميذها (٣٢) ، واجري التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات الاتية : (العمر الزمني محسوباً بالشهور ، التحصيل الدراسي للأب ، التحصيل الدراسي للأم ، درجة مادة العلوم للتلاميذ في الصف الرابع الابتدائي ، وكذلك معدل للتلاميذ العام في الصف الرابع الابتدائي، الأختبار القبلي للتفكير الحدسي) ، وأعدت الباحثتان (٢٤) خطة تدريسية بواقع (١٢) خطة تدريسية لكل مجموعة وأعدت الباحثتان إختباراً للتفكير الحدسي مكوناً من (٣٠) فقرة من نوع(اختيار من متعدد)، واستمرت التجربة (٥٨) يوماً إبتداء من (١٣ / ١١ / ٢٠٢١) إلى (٩ / ١ / ٢٠٢٢) ، ولمعالجة البيانات احصائياً تم استخدام الوسائل الإحصائية الآتية : (معادلة صعوبة الفقرة ، معادلة تمييز الفقرة ، معادلة فعالية البدائل ، معادلة كورد ريتشاردسون٢٠ ، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، الاختبار التائي لعينتين مترابطتين ، اختبار مربع كاي) ، وتم التوصل إلى النتائج الآتية :

١- وجود فروق دالة احصائيا بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الأختبار البعدي للتفكير الحدسي لصالح المجموعة التجريبية .

٢- وجود فروق دالة احصائيا للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الحدسي ولصالح الاختبار البعدي .

وقدمت الباحثتان في ضوء نتائج البحث مجموعة توصيات ومقترحات من أبرزها: (تنظيم دورات تدريبية من قبل المديرية العامة لتربية محافظة نينوى شعبة الاعداد والتدريب وتحت إشراف اساتذة جامعة الموصل اختصاص طرائق التدريس لتدريب وتعليم المعلمين والمعلمات في المدارس الابتدائية على استخدام طرائق واساليب واستراتيجيات التدريس الحديثة والخطوات الاجرائية لها ليتسنى لهم استخدامها في العملية التعليمية) .

ومن اهم المقترحات : (إجراء دراسة عن فاعلية استراتيجيتي مثلث الاستماع وكرة الثلج في تنمية التفكير الناقد لدى الطالبات المتميزات).

أولاً: مشكلة البحث:

تعتقد الباحثتان أن مادة العلوم لاتزال تدرس من قبل معلمي ومعلمات هذه المادة بالطريقة الاعتيادية مع العلم أن اغلب الكادر التعليمي ولا سيما الذين تم تعيينهم حديثًا هم من خريجي كليتي التربية والتربية الأساسية ويعرفون طرائق واساليب و استراتيجيات التدريس الحديثة وعلى الرغم من ذلك فإنهم يستخدمون الطريقة المعتاد عليها والمتمثلة بالإلقاء والشرح في الدرس وعند سؤال المعلمين عن سبب ذلك أجابوا بأنهم يقع على عاتقهم أعباء و مسؤوليات كثيرة وملزمين بإكمال المنهج بالإضافة الى تأثير الظروف عليهم المتمثلة بجائحة كورونا وكثير من المدارس قلصت وقت الدرس الى (٣٥) دقيقة نظراً لوجود وجبتين او ثلاث وجبات دوام في المدرسة بالإضافة الى تعودهم على استعمال الطريقة المعتادة(التقليدية) وحصول تلاميذهم على درجات عالية في مادة العلوم وترى الباحثتان ان ذلك يعد مشكلة لأن التلاميذ يلجؤون الى حفظ واستظهار المعلومات دون فهم واستيعاب المعلومات وهذه سرعان ما تنسى لأن المعلمين يؤكدون على جانب واحد فقط وهو جانب التحصيل وهناك تجاهل للجوانب النفسية والاجتماعية والانفعالية الاخرى وهذا ما أكدت عليه الكثير من الأبحاث والادبيات السابقة مثل: الملا ذنون (٢٠١٩) ، الجرجري (٢٠١٩) ، العلاوي (٢٠٢١) والزيباري(٢٠٢١) ، كما إن الباحثتان لم تعثرا على حد علميهما واطلاعهما على دراسة تجريبية تناولت ("أثر استراتيجية مثلث الاستماع في تنمية التفكير الحدسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم والتفاعل الاجتماعي لديهم") مما حفز الباحثتان على القيام بهذه الدراسة لتسليط الضوء على استراتيجية فعالة وهي استراتيجية مثلث الاستماع التي تجعل المتعلم فعالاً في إكساب المعرفة من خلال الاعتماد على نفسه بمساعدة المعلم وتنمي قدراته وتجعله يساهم في البحث عن المعرفة ويفكر بطريقة دقيقة ومنظمة في المادة العلمية لذا تتحدد مشكلة البحث الحالي بالسؤال الآتي : ("ما أثر استراتيجية مثلث الاستماع في تنمية التفكير الحدسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم") .

ثانياً: أهمية البحث:

تتمثل التربية في مجموعة العمليات التي يستطيع المجتمع ان ينقل معارفه واهدافه المكتسبة ليحافظ على بقائه وتعني في نفس الوقت التجدد والتطور المستمر لتراث الافراد الذي يحملونه فهو عملية نمو، وتواصل لتحقيق الاهداف من خلال تنشئة جيل واع ومثقف ويمتلك الخبرات والتجارب والمعارف. (شرف، ٢٠٠٦، ١)

والتعليم عملية منظمة تتمثل بالتفاعل المتبادل بين المعلم والمتعلم ويفترض ان تؤدي الى تغيير ايجابي في السلوك فكل ما يحدث داخل الصف من عمل ونشاط وتفاعل وتنظيم التعليم والتعلم يكون هدفاً مهماً في تكوين شخصيات المتعلمين المكتملة من مختلف الجوانب العقلية والجسمية والانفعالية والاجتماعية. (الكسواني واخرون، ٢٠٠٥، ٩٧)

ويرى علي (٢٠١٦) أن نجاح العملية التعليمية التربوية في تحقيق اهدافها يتوقف على المعلم الذي تتوافر فيه قدرات وكفايات ومهارات فنية عالية لان جودة التعليم تعتمد بالدرجة الاولى على إعداد المعلم إعداداً وتأهيلاً ممتازاً قادراً على تحقيق الابداع والابتكار والتجديد الامر الذي يحتاجه المتعلمين في المدارس حتى يكونوا قوة انتاجية تعمل على تقدم المجتمع ومعلم المستقبل يجب ان يتميز بسعة الثقافة ويمتلك دراية كاملة بوسائل التربية الحديثة والايجابية ومواكب للتطورات العلمية والتقنية والتكنولوجية بالإضافة الى تميزه واتصافه بسمات شخصية ايجابية تجعل منه قدوة ونموذج يحتذى به من قبل المتعلمين . (علي، ٢٠١٦، ١٧)

وتعد مادة العلوم من أهم المجالات المعرفية إذ تسهم في دفع عجلة التطورات العلمية والتقنية التي يحتاجها المجتمع كما تساعد في تشكيل شخصية المتعلم وتنمية قدراته العقلية واتجاهاته ومهاراته العلمية اللازمة لمواجهة التطورات السريعة والمتلاحقة في عصر الثورة المعلوماتية وقد شهدت مادة العلوم وبرامجها المتنوعة في الآونة الاخيرة حركة نشطة لتطويرها وتقديمها للمتعلمين في افضل صورة وذلك بهدف زيادة تحصيلهم وتنمية مهاراتهم واتجاهاتهم العلمية بصورة تنسجم مع معايير التربية العلمية في مختلف مراحل التعليم.(السبعاوي ، ٢٠٢١ ، ٦)

وتعد اساليب التدريس الحديثة خطط منظمة ومتكاملة من الاجراءات تتضمن الاهداف الموضوعة لفترة زمنية محددة وهي بذلك جميع التحركات التي يقوم بها المعلم بهدف تحقيق الاهداف التعليمية وتحتوي استراتيجيات التدريس على مكونين اساسين هما طرائق التدريس واساليب التدريس وبذلك فإن استراتيجيات التدريس اعم واشمل من طرائق واساليب التدريس. (نعمة والجبوري، ٢٠١٥، ٨٢ – ٨٣)

وتعد "استراتيجية مثلث الاستماع" من اهم استراتيجيات التدريس الحديثة وهي احدى استراتيجيات التعلم النشط التي تجعل المتعلم متفاعلاً نشطاً وحيوياً يقرأ ويستمع ويتحدث ليكتب ويفكر بوضوح لما يستمع إليه وهذا يولد مناخ تفاعلي وتعاوني بين المتعلمين لتعزيز حرية التعبير و تشجعهم على تبادل الافكار والنقاش الودي تمزج فيه بين الجدية من جهة والحوار والنقاش والمتعة من جهة اخرى مما يجعلهم مندفعين نحو التعلم ويمتلكون دافعية داخلية نحو التعلم ويقع على عاتق المتعلمين الثلاثة في استراتيجية مثلث الاستماع تدارس الافكار وحل المشاكل ويطبقون ما تعلموه لأن التعلم النشط يجعلهم متعاونين فيما بينهم لإنجاز المهمات الموكلة إليهم وربطها بما تعلموه سابقاً فينشغلوا في التعبير وكتابة الافكار والاسئلة وتقديم التغذية الراجعة لبعضهم البعض وتنمية مهارات التحدث والاصغاء لديهم.(أمبو سعيدي و الحوسنية ، ٢٠١٦، ٤٣٠)

وسميت استراتيجية مثلث الاستماع بهذه التسمية لكون اطرافها الثلاثة:(متحدث ، مستمع ، كاتب او ما يسمى بمدون) يجلسون التلاميذ الثلاثة بشكل مثلث ويكون لكل متعلم(تلميذ) دور محدد فالمتعلم(التلميذ) الاول متحدث دوره شرح الدرس والافكار ، والمتعلم(التلميذ) الثاني مستمع دوره طرح الاسئلة والافكار ،

والمتعلم(التلميذ) الثالث كاتب (مدون) ودوره مراقبة للعملية التعليمية التي تتم وفق "هذه الاستراتيجية " ويقوم بكتابة كل ما يدور بين زميله (المتحدث والمستمع) ويعمل على تقديم التغذية الراجعة لهما, ويكون دور المعلم في هذه الاستراتيجية موجه ومرشد ويقوم بتبديل الادوار بين التلاميذ مما ينتج عن ذلك شعور التلاميذ اثناء تطبيق اجراءات هذه الاستراتيجية بمسؤولية مشتركة لتحقيق اهداف الدرس.(الكعبي ، ٢٠١٦ ، ٣٠٦)

ويعتبر "التفكير الحدسي" من أهم انماط التفكير التي يتمكن الفرد بموجبه من إدراك المطلوب من دون اعتماد صريح على عمليات تحليل للبيانات والمعلومات. (عطية، ٢٠١٥، ١٢٦)

والتفكير الحدسي هو تفكير ذو طبيعة خاصة تميزه عن اشكال التفكير الاخرى إذ يقوم التفكير الحدسي على الجهد الذي يبذله المتعلم فيما يواجه من مواقف او مشكلات تعرض له في الحياة او في الموقف الصفي لذلك يواجه المتعلم عادة هذه المواقف بعمليات ذهنية سريعة تتطلب منه نشاطاً وفاعلية ويكون المتعلم عضواً فعالاً يمارس عمليات ذهنية معرفية نشطة مستخدماً عمليات عقلية عليا لما يتطلبه هذا المستوى من التفكير ويتم وصف المتعلم(التلميذ) بانه ذو تفكير حدسي متعمق إذا ما شرع بحل مسألة من المسائل ثم يصل فجأة الى الحل وان كان هذا الحل يتطلب برهاناً يعززه او يثبت صحته إذا ما وجهت إليه اسئلة فجائية وقدم تخمينات جديدة وسريعة وتوصل الى نتائج فعالة.

(رزوقي ومحمد ، ٢٠١٩ ، ١٤٨)

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على "أثر استراتيجية مثلث الاستماع في تنمية التفكير الحدسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم".

رابعاً: فرضيتا البحث:

لتحقيق هدف البحث صاغت الباحثتان الفرضيتان الصفريتان الآتيتان:

١-لايوجد أي اختلاف (فرق) ذي دلالة إحصائية عند مستوى دِلالة (٠،٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة الْتجريبية الذين درسوا مادة العلوم باستخدام "استراتيجية مثلث الاستماع" ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا مادة العلوم باستخدام الطريقة الاعتيادية (التقليدية) في تنمية التفكير الحدسي (الاختبار البعدي).

٢-لايوجد أي اختلاف(فرق) ذي دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠،٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة العلوم باستخدام "استراتيجية مثلث الاستماع" في اختبار التفكير الحدسي القبلي والبعدي.

خامساً: حدود البحث

يقتصر البحث الحالي على:

١- تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في المدارس الابتدائية للبنين فقط الواقعة في أيسر مدينة الموصل.

٢- الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

٣- الوحدات (الاولى والثانية والثالثة) من منهج (كتاب) العلوم الذي اقرته وزارة التربية/الطبعة (الخامسة) / السنة (٢٠٢١)

سادساً: تحديد المصطلحات:

١- استراتيجية مثلث الاستماع: عرفها كل من:

- الشمري (٢٠١١): استراتيجية قائمة على مبدأ تشجيع المتعلمين على مهارات الاستماع والتحدث وتتم عن طريق مجموعة مكونة من ثلاث متعلمين. (الشمري، ٢٠١١، ٢٦)
- امبو سعيدي والحوسنية (٢٠١٦): استراتيجية يستخدمها المعلم مع المتعلمين لتحفزهم على اكتساب مهارات الاستماع والتحدث ويكون المتعلم في هذه الاستراتيجية هو محور العملية التعليمية وتقسم الاعمال بين المتعلمين الثلاثة (متكلم، مستمع، مدون). (امبو سعيدي والحوسنية، ٢٠١٦، ٧)
- نوري (٢٠١٨): استراتيجية يعلمها المعلم ويدربها للمتعلم من خلال تأدية دوره وبالتعاون مع زملائه وتقوم هذه الاستراتيجية على ثلاثة ادوار للمتعلمين وهي المتحدث وهو المتكلم والمستمع الذي يسمع اجابات زميله والمدون الذي يكتب الاجابات والملاحظات ويعطي تغذية راجعة لزميله. (نوري، ٢٠١٨، ٩٧)

التعريف الاجرائي لاستراتيجية مثلث الاستماع:

عرفت الباحثتان هذه الاستراتيجية اجرائياً بأنها مجموعة الخطوات التي يعلمها ويدربها المعلم للتلاميذ في المجموعة التجريبية ويوزع المعلم الادوار على ثلاثة تلاميذ وهم المتحدث والمستمع والمدون لغرض اكسابهم مهارات التحدث والاستماع وتنمية التعاون بينهم وتشجيعهم على الاعتماد على أنفسهم في الحصول على المعلومات.

٢- التفكير الحدسي: عرفه كل من:

- عبد الهادي (٢٠٠٢): اسلوب تفكير مباشر وفوري يتم بإدراك لاشعوري غالباً وباستخدام قدر قليل من المعلومات سعياً للوصول الى حلول صحيحة لمشكلة ما. (عبد الهادي، ٢٠٠٢، ٤٧)
- Frantz (2010): عملية ذهنية تتم بدون عمليات تحليلية ومنطقية وعكس عملية الاستدلال. (Frantz,2010,8)

- Cappon (2011): اسلوب من التفكير يتسم بالوصول السريع للمعرفة دون وعي بالخطوات ويوصل الى حقائق غير معروفة وهو ابداع نشط يصدر الحكم دون وجود شروط. (Cappon ,2011,4)

التعريف الاجرائي للتفكير الحدسي:

تعرف الباحثتان التفكير الحدسي اجرائياً بأنه طريقة تفكير التلاميذ في الصف الخامس الابتدائي في مجموعتي البحث الضابطة التجريبية بالاعتماد على خبراتهم السابقة والتفكير بشكل سريع في المعرفة للوصول الى معلومات جديدة والمتمثلة بالتقدير الذي يحصلون عليه التلاميذ من خلال استجابتهم على فقرات اختبار التفكير الحدسي المعد من قبل الباحثتان في الدراسة الحالية.

خلفية نظرية ودراسات سابقة

أولاً: خلفية نظرية:

المحور الاول: استراتيجية مثلث الاستماع:

*** ماهية استراتيجية مثلث الاستماع:**

تعد هذه الاستراتيجية احدى استراتيجيات التعلم النشط التي تؤكد على تنشيط دور المتعلم في العملية التربوية التعليمية وتشجع هذه الاستراتيجية المتعلم على مهارات التحدث والاستماع والتعاون لأنها استراتيجية قائمة اساساً على التعاون بين المتعلمين. (الكعبي، ٢٠١٦، ٣٠٤)

وبما إن المتعلم يكتسب في هذه الاستراتيجية مهارات التحدث والاستماع لذلك يكتسب المتعلم مهارات ربط المعلومات والمفاهيم والحقائق التي اكتسبها بالحياة اليومية لزيادة فهمها واستيعابها وتدار هذه الاستراتيجية من قبل المتعلمين مع ملاحظة المعلم للمتعلمين من خلال اعطائهم فرص للمشاركة ومعرفة مدى انطباع واستيعاب المتعلمين لمعلومات الموضوع وكيفية ادارتهم لهذه الاستراتيجية من حيث معرفة كل متعلم دوره وممارسة ذلك الدور بإتقان. (حيدر، ٢٠١٦، ٨٥)

وتتيح استراتيجية مثلث الاستماع فرص جعل المتعلمين نشطين وفعالين وتهيئة مناخاً مليئاً بالنشاط والفاعلية والحيوية وتعطي فرص لجميع المتعلمين في المشاركة مما يكون لديهم اتجاهات وميول ايجابية نحو المادة الدراسية وهنا يبرز دور المتعلمين في بناء معارفهم وتبادل الخبرات من خلال مناقشتهم مع بعضهم البعض والتوصل الى حلول وقرارات يسودها اجواء التعاون والتفاهم والاحترام بالإضافة الى رفع مستواهم التعليمي لان مشاركة المتعلمين ذوي التحصيل المتوسط والمتدني يحفزهم على التعلم وزيادة تحصيلهم. (قرني، ٢٠١٣، ٥٩)

ويؤكد نبهان (٢٠٠٨) ان تمكن المتعلم من الاستماع والاصغاء بشكل دقيق يجعله قادراً على الحكم بحيادية لما يستمع إليه من معلومات واراء وحقائق واعطاء رأيه وترتيب المعلومات في ذهنه والتمييز بين المعلومات وصياغة اسئلة للاستفسار عن المعلومات الغامضة او غير المفهومة.) نبهان، ٢٠٠٨، ٢١٤)

وصممت استراتيجية مثلث الاستماع لتصبح جزءاً من الدرس وان تفاعل المتعلمين مع بعضهم البعض يؤدي الى تعلم أفضل ويصبح لديهم شعور مشترك بتحمل المسؤولية في تطبيق خطوات استراتيجية مثلث الاستماع تحت اشراف وتوجيه من المعلم والتزام المتعلمين بأداء ادوارهم كما يطلبها منهم المعلم. (ابو جادو ونوفل، ٢٠٠٧، ٣٩)

*** خصائص ومزايا استراتيجية مثلث الاستماع:**

١- تشجع استراتيجية مثلث الاستماع على العمل الجماعي مما ينمي لدى المتعلمين العمل ضمن الفريق واداء كل متعلم دوره بكفاءة بمساعدة وتوجيه المعلم.

٢- اضفاء عنصر التشويق والمتعة على الدرس والابتعاد عن الروتين في الدرس مما يشجعهم على التعلم.

٣- تهيئ هذه الاستراتيجية بيئة تعليمية مختلفة عن البيئة الاعتيادية من حيث النظام والهدوء ولذلك يصلح استخدام هذه الاستراتيجية في الصفوف التي فيها اعداد مناسبة من المتعلمين لأنهُ يصعب ضبط استخدام هذه الاستراتيجية في الصفوف المزدحمة بالمتعلمين.

٤- تمنح الفرص لجميع المتعلمين بالمشاركة بفاعلية.

٥- تنمي مهارات الكلام والاستماع والفهم إذ يؤدي كل متعلم دوره سواءً كان متكلماً ام مستمعاً ام مدوناً للملاحظات. (السيلاوي ، ٢٠١٩ ، ٤١)

*** عيوب استراتيجية مثلث الاستماع:**

١- صعوبة ملاحظة المعلم لأداء المتعلمين في هذه الاستراتيجية قد يؤدي الى قيام المتعلم بشرح معلومات خاطئة دون ان يتم تصحيها.

٢- عدم اتفاق المتعلمين في بعض الاحيان نتيجة اختلاف آرائهم وافكارهم قد يؤدي ذلك الى وجود الضغينة والكراهية بينهم.

٣- تقسيم المتعلمين الى عدد كبير من المجموعات يصعب على المعلم متابعتهم وملاحظتهم بشكل دقيق. (الطلافيح ، ٢٠٢٠ ، ٣٦٠)

المحور الثاني: التفكير الحدسي:

*** مفهوم التفكير الحدسي:**

يعد التفكير الحدسي من أهم انواع التفكير فهو يحتوي على العديد من انماط التفكير (انواع التفكير) والتي تختلف من شخص لآخر والتفكير الحدسي هو عبارة عن مجموعة من الاشكال والعمليات والانشطة الذهنية التي يتم من خلالها التعرف على كل ما يحيط بالشخص حتى يدركهُ ويدرك التعامل معهُ كما إنهُ يعتمد على المثيرات الحسية (المنبهات الحسية) والمقصود بالمثيرات الحسية كل شيء يراهُ الفرد أو يسمعه أو يشعر به عن طريق اللمس يسمى مثيرات حسية وبصرية وسمعية ولمسية ويشترط لحدوث التفكير الحدسي مجموعة من العوامل الداخلية المتمثلة بالميول والاتجاهات والتوقعات والحالة الانفعالية والمزاجية والخبرات السابقة ومجموعة من العوامل الخارجية المتمثلة بالحركة والتغيير وخداع الحواس والتنظيم والترتيب. (ابراهيم، ٢٠٢٠، ١-٢)

والتفكير الحدسي هو نتاج معرفي يهيئ للوصول إلى النتائج بوقت أقصر وبكفاءة اعلى وجهد أقل من دون الحاجة الى اعمال البحث والتقصي والتجريب ولهُ أهمية خاصة في عدة مجالات وخاصة مجال العلاقات الانسانية أو الحكم على سلوك الآخرين وعلى سلوكنا ازاءهم كالإدارة والتدريس والوظائف القيادية. (عبد الله، ٢٠١٧، ١٤٥)

ويفضل الاشخاص ذوي الحدسي ان يكونوا مبدعين ومتميزين عن غيرهم ويميلون إلى اكتشاف علاقات جديدة والعمل بشكل أسرع ولا يحبون التكرار والعمل الذي يتضمن كثير من الحفظ والاستظهار والحسابات الروتينية ويفضلون التطوير والتجديد. (النجار، ٢٠١٩، ١١٣٧)

ويرتبط التفكير الحدسي بمفهوم الذات لدى الفرد إذ أن شعور الفرد بمهارة حدسية تحسن صورته نحو ذاته وتصقل شخصيته وتزيد كفاءته وهذا يدل على ان كل نوع من انواع التفكير يعد مرآة تعكس صاحبه وتنمي قدراته ومواهبه وامكانياته وتكسبه المهارات وتطور كفاءته وهذا مرتبط بطبيعة شخصيته الايجابية وثقته العالية بنفسه وطموحه ورغبته بتحقيق الافضل.

(قطامي وعشا،٢٠٠٧، ٢٤ – ٢٥)

***أنواع التفكير الحدسي:**

صنف رزوقي ومحمد (٢٠١٩) التفكير الحدسي الى نوعين هما:

١- انماط التفكير الحدسي من حيث مجال الاستخدام وهي:

أ – الحدس العقلي او المعرفي: ويقصد به الوصول الى الحقيقة او النتيجة المطلوبة مباشرة باستخدام العقل مثل حل بعض المشكلات الرياضية حدساً عقلياً مباشراً وهو مرادف للاستبصار وربط المعارف معاً.

ب – الحدس الحسي: ويقصد به الادراك العادي بالحواس الخمسة او الادراك المباشر للمثيرات المحسوسة والموضوعات والاشياء الخارجية.

ج – الحدس العاطفي (الوجداني): ويتعلق هذا النمط من الحدس بالمشاعر والانفعالات والميول والاتجاهات حيث يشعر الفرد بالتعاطف او التنافر.

د – الحدس الاكلينيكي: ويمثل هذا النمط من الحدس مصدراً للمعرفة عن العملاء وهو الخدمات الارشادية التي تقدم للمرضى في العيادات.

٢– انماط التفكير الحدسي بحسب الوظيفة وهي:

أ – الحدس التنبؤي: ويتعلق هذا النمط بالتنبؤ باحتمالية حدوث بعض الاشياء وتكوين فروض معينة وتوقع احداث او مواقف مستقبلية مثل توقع هطول الامطار بالرغم من ان السماء صافية وخالية من الغيوم.

ب – الحدس الكشفي: وهو الحدس الذي يؤدي الى التوصل الى بعض الاكتشافات مثل اكتشاف حل لمشكلة ما بشكل الهامي دون توفر معلومات عن تلك المشكلة.

ج – الحدس الابداعي: وفيه ينتج الفرد بدائل واختيارات واحتمالات وحلول ابداعية متعددة تظهر فجاة دون مقدمات وتحتمل مثل هذه الافكار الحلول الابداعية الصح والخطأ.

د – الحدس التقويمي: وفيه يقوم الفرد بتقويم شخص او شيء او موضوع ما دون الاعتماد على معرفة مسبقاً ويقوم به الفرد عندما يواجه اختيارات نعم او لا. (رزوقي ومحمد ، ٢٠١٩ ، ١٥٩ – ١٦٠)

*** خصائص التفكير الحدسي:**

يتميز التفكير الحدسي عن غيره من انواع التفكير بخصائص عديدة وهي:

١– السرعة والتلقائية في ربط المعلومات المخزونة ويتطلب من الفرد العمق في قراءة المواقف التي يتعرض لها الفرد.

٢– يعتبر التفكير الحدسي مصدر ايجابياً لحل المشكلات التي تواجه الفرد كما ان التفكير الحدسي اساسياً في عملية تجهيز المعلومات.

٣– عملية ديناميكية عالية تعمل على تكامل كافة وظائف الدماغ ويتم تطويرها بالممارسة والتدريب.

٤ – نمط منتج ونتاجاته ابداعية وهي مكملة للتفكير التحليلي وتعتمد على خبرات الفرد.

٥ – يتميز التفكير الحدسي بالمرونة وامكانية التنقل بين المعارف.

(King and Hichs, 2009,p:722)

ثانياً: دراسات سابقة:

المحور الاول: دراسات تناولت استراتيجية مثلث الاستماع:

١- دراسة الكعبي (٢٠١٦)

((“أثر استراتيجية مثلث الاستماع في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلاب الصف الاول المتوسط"))

اجريت هذه الدراسة في العراق (بغداد) وهدفت الدراسة الى التعرف على "اثر استراتيجية مثلث الاستماع في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلاب الصف الاول المتوسط" ، بلغ حجم عينة الدراسة (٥٧) طالباً واستخدمت الباحثة التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة ذا الاختبارين القبلي والبعدي واعدت الباحثة اداتين : الاولى : اختبار تحصيلي والثانية : مقياس التفكير العلمي واستخدمت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين في معالجة البيانات احصائيا واظهرت الدراسة "وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة" في التحصيل وتنمية مهارات التفكير العلمي ولصالح المجموعة التجريبية . (الكعبي، ٢٠١٦، ٣٠٣)

٢- دراسة جمعة (٢٠١٧)

((“أثر استراتيجية مثلث الاستماع في تنمية مهارتي التحدث والقراءة لدى طلاب الصف الثالث الاساسي بمحافظة رفح"))

اجريت هذه الدراسة في فلسطين (رفح) وهدفت الدراسة الى التعرف على "فاعلية استراتيجية مثلث الاستماع في تنمية مهارتي التحدث والقراءة لدى طلاب الصف الثالث الاساسي بمحافظة رفح" ، بلغ حجم عينة البحث(٤٢) طالبا ، واستخدم التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة ذا الاختبارين القبلي والبعدي واعد الباحث ثلاثة ادوات وهي : "استبانة مهارات الاستماع والتحدث والقراءة ، اختبار الاستماع والقراءة ، بطاقة ملاحظة للتحدث" ، واستخدم الباحث في معالجة البيانات الوسائل الاحصائية الآتية : (معادلة سبيرمان – براون ، معادلة كودر – ريتشاردسون ٢٠ ، معامل ارتباط بيرسون ، معادلة صعوبة الفقرة ، معادلة تمييز الفقرة ، معادلة الفا – كرونباخ ، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين) ، واظهرت هذه الدراسة وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات الاستماع والتحدث والقراءة ولصالح المجموعة التجريبية .(جمعة ، ٢٠١٧ ، ت)

المحور الثاني: دراسات تناولت التفكير الحدسي:

١- دراسة الكندري والعجمي (٢٠١٢)

(("أثر استخدام الاسلوب الاستقرائي (نموذج جانيه) في التفكير الحدسي والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى طلبة الصف السادس"))

اجريت هذه الدراسة في الكويت ، وهدفت الدراسة الى التعرف على اثر استخدام الاسلوب الاستقرائي (نموذج جانيه) في التفكير الحدسي والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف السادس ، بلغ حجم عينة الدراسة (٥٦) طالباً ، وأستعمل الباحثان التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة ، واعتمد الباحثان على اداة جاهزة للتفكير الحدسي ، كما صاغ الباحثان اختباراً للتحصيل الدراسي واستخدم الباحثان في معالجة البيانات احصائياً الوسائل الاحصائية الآتية : (المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، معادلة سبيرمان – براون ، معادلة الفا – كرونباخ)، واظهرت الدراسة وجود اختلاف دلالة احصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل و التفكير الحدسي ولصالح المجموعة التجريبية .(الكندري والعجمي ، ٢٠١٢ ، ٢٥٨)

٢ – دراسة الخيرو (٢٠٢٢)

(("أثر استراتيجية الكرسي الساخن في تنمية التفكير الحدسي لدى اطفال الروضة"))

اجريت هذه الدراسة في العراق (الموصل) ، وهدفت الدراسة الى التعرف على اثر استراتيجية الكرسي الساخن في تنمية التفكير الحدسي لدى اطفال الروضة ، بلغ حجم عينة الدراسة (٤٠) طفلاً من اطفال الروضة ، واستخدم في البحث التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين: احداهما تجريبية والاخرى ضابطة ذا الاختبارين القبلي والبعدي ، واعدت الباحثة اداة للتفكير الحدسي ، وتم معالجة البيانات باستعمال الوسائل الاحصائية الآتية(اختبار مان – ويتني ، معادلة سبيرمان – براون، معامل ارتباط بيرسون، اختبار ويلكوكسن)، واَظهرت الدراسة النتائج الآتية :

١ – وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التفكير الحدسي ولصالح المجموعة التجريبية.

٢ – وجود فروق دالة احصائياً في الاختبارين القبلي والبعدي للتفكير الحدسي في المجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي. (الخيرو ، ٢٠٢٢ ، ٣٨٩)

***منهجية البحث واجراءاته:**

ركزت الباحثتان على المنهج التجريبي لموافقته لطبيعة البحث واهدافه.

*** التصميم التجريبي للبحث:**

استخدمت الباحثتان التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة ذا الاختبارين القبلي والبعدي إذ تم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية مثلث الاستماع وتم تدريس المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة الاعتيادية في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي. وكما موضح في الجدول (١)

الجدول (١)

التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية	التفكير الحدسي	استراتيجية مثلث الاستماع	التفكير الحدسي	التفكير الحدسي
الضابطة		الطريقة الاعتيادية (التقليدية)		التفكير الحدسي

*** مجتمع البحث:**

حصلت الباحثتان اثناء زيارتها إلى "المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى" على احصائية شملت جميع التلاميذ في الصف الخامس الابتدائي (البنين فقط) الذين يشكلون مجتمع البحث الحالي للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ والبالغ عددهم (٤٧٠٠٣) وبواقع (١٧٢٦٦) تلميذ في الصف الخامس الابتدائي في المدارس الابتدائية في الجانب الايمن و (٢٩٧٣٧) تلميذا في الصف الخامس الابتدائي في المدارس الابتدائية في الجانب الايسر.

*** عينة البحث:**

اختيرت العينة الحالية البالغ عددها (٦٧) تلميذاً بصورة قصدية من مدرستين هما مدرسة الشهباء الابتدائية للبنين وبلغ عددها (٣٥) تلميذاً ومدرسة الاكرمين الابتدائية للبنين وعددها (٣٢) تلميذاً واختارت الباحثة هاتين المدرستين لاحتواء المدرستين على أكثر من شعبة للصف الخامس الابتدائي وترحيب وتعاون ادارة المدرستين مع الباحثة وابداء كل التعاون والمساعدة لتسهيل عمل الباحثة وكما موضح في الجدول (٢)

الجدول (٢)

عدد التلاميذ في المجموعتين التجريبية والضابطة

المدرسة	المجموعة	الصف والشعبة	عدد التلاميذ قبل الاستبعاد	عدد التلاميذ بعد الاستبعاد
الشهباء	التجريبية	خامس -أ-	٣٥	٣٥
الاكرمين	الضابطة	خامس -ب-	٣٤	٣٢

*** تكافؤ مجموعتي البحث:**

حرصت الباحثتان قبل بدء التجربة على التكافؤ بين كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المتغيرات الآتية :١- التحصيل الدراسي للأب .٢- التحصيل الدراسي للأم.
٣- درجة مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي .٤- المعدل العام للصف الرابع الابتدائي.
٥- العمر الزمني محسوباً بالشهور.٦- درجات الاختبار القبلي لاختبار التفكير الحدسي في المجموعتين التجريبية والضابطة. وكما موضح في الجدولين (٣، ٤)

جدول (٣)

تكافؤ مجموعتي البحث في التحصيل الدراسي للأبوين

المتغيرات	المجموعة	ابتدائية فما دون	ثانوية	دبلوم	بكالوريوس وعليا	قيمة كأ		اختبار يتس	مستوى الدلالة (٠،٠٥)
						المحسوبة	الجدولية		
التحصيل الدراسي للأب	التجريبية	٣	٩	٦	١٧	٣,٩٣٣	٧,٨٧ (٠،٠٥) (٣)	٢,٥٠٣	متكافئة
	الضابطة	٢	١٢	٩	٩				
التحصيل الدراسي للأم	التجريبية	٦	١١	٩	٩	٣,٣٠١	٧,٨٢ (٠،٠٥) (٣)	١,٩٥٦	متكافئة
	الضابطة	٤	١٧	٥	٦				

الجدول (٤)

تكافؤ مجموعتي البحث في متغيرات البحث

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠،٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني بالشهور	التجريبية	٣٥	١٣٤,٥١٤٣	٤,٧٢٣٩٨	٠,٥٩٠	١,٩٩٨ (٠،٠٥) (٦٥)	متكافئة
	الضابطة	٣٢	١٣٥,٣١٢٥	٦,٢٩٦١٢			
درجة مادة العلوم في الصف الرابع	التجريبية	٣٥	٧,٨٨٥٧	١,٥٢٩٥٤	٠,٢٢٣	١,٩٩٨ (٠،٠٥) (٦٥)	متكافئة
	الضابطة	٣٢	٧,٩٦٨٨	١,٥١٣٠٥			
المعدل العام في الصف الرابع	التجريبية	٣٥	٧,٨٧٤٣	١,٢٨٣٤٦	٠,٦٣٥	١,٩٩٨ (٠،٠٥) (٦٥)	متكافئة
	الضابطة	٣٢	٨,٠٥٦٣	١,٠٣٥١٧			
الاختبار القبلي للتفكير الحدسي	التجريبية	٣٥	١٢,٨٥٧١	٣,١١٦٧٧	١,٥٩٦	١,٩٩٨ (٠،٠٥) (٦٥)	متكافئة
	الضابطة	٣٢	١١,٧٨١٣	٢,٢٩٦٣٤			

*** ضبط متغيرات البحث:**

١- السلامة الداخلية للتصميم:

حاولت الباحثتان التحكم في الظروف والعوامل الدخيلة التي تؤثر على تجربتهما وعلى النحو الآتي:

أ- ظروف التجربة:

تم السيطرة على ظروف التجربة وعدم حدوث اي معوقات او صعوبات من شأنها ان تؤثر سلبياً على التجربة وهنا تبين الباحثتان سير التجربة بكل سلاسة وانتظام في المجموعتين التجريبية والضابطة، علماً انهُ تم انقطاع المجموعتين عن الدوام بسبب العطل الرسمية وهي كالآتي :(٢٥-٢٠٢١/١٢/٢٦ عيد

الاخوة المسيحين، ١-٢/١/٢٠٢٢ أعياد رأس السنة، ٦/١/٢٠٢٢ عيد الجيش) ولم يؤثر ذلك على التجربة لانقطاع المجموعتين في نفس الوقت.

ب- العمليات المتعلقة بالنضج:

تمت معالجة هذا العنصر بعناية في الدراسة، حيث تم تحقيق التكافؤ بين تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق بالعمر الزمني، حيث تم حساب الفارق بالأشهر. كما تم توحيد فترة التجربة بين المجموعتين لضمان النزاهة والموثوقية في النتائج.

ج-اختيار عينة البحث:

سيطرت الباحثتان على هذا المتغير وبذلك لم يؤثر هذا المتغير على التجربة في المجموعتين التجريبية والضابطة واختارت الباحثتان عينة البحث من مدرستين الشهباء والاكرمين الابتدائية للبنين الواقعتين في حي النور وهاتين المدرستين من بيئات متقاربة وقامت الباحثتان للسيطرة اكثر على ضبط هذا المتغير بإجراء عملية التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في سبعة متغيرات وهي : "التحصيل الدراسي للأب ، التحصيل الدراسي للأم ، درجة مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي ، المعدل العام للصف الرابع الابتدائي ، العمر الزمني محسوباً بالأشهر، درجات الاختبار القبلي لاختبار التفكير الحدسي" .

٢- السلامة الخارجية للتصميم:

لتحقيق السلامة الخارجية للتصميم التجريبي التزمت الباحثتان بالإجراءات الآتية:

أ- سرية التجربة: اتفقت الباحثتان مع ادارة مدرستي الشهباء والاكرمين الابتدائية للبنين على سرية التجربة وزارت الباحثتان المدرستين أكثر من مرة للاطلاع على كيفية سير التجربة وتم ابلاغ التلاميذ في المدرستين ان الباحثتان هما معلمتان جديدتان نقلتا الى المدرسة.

ب – المعلم: تم الاعتماد على معلمي مدرستي الشهباء والاكرمين الابتدائية للبنين في تنفيذ التجربة حيث ان معلمي كلتا المدرستين متكافئين في الشهادة وسنوات الخدمة.

ج- المادة الدراسية: تم تدريس مجموعتي البحث التجريبية والضابطة الموضوعات نفسها في المجموعتين كلتيهما وهي الوحدات: (الأولى، الثانية، الثالثة) في كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي الطبعة الخامسة لسنة (٢٠٢١).

سادساً: مستلزمات تنفيذ التجربة:

أ- تحديد المادة التعليمية: اعتمد معلمو كلتا المجموعتين على الموضوعات المقررة في كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي الطبعة الخامسة لسنة (٢٠٢١) وتتضمن الوحدات (الأولى، الثانية، الثالثة)

ب- توزيع الدروس: اتفقت الباحثتان مع ادارة المدرستين بتنظيم جدول الدروس الاسبوعي لمادة العلوم في الصف الخامس الابتدائي للمجموعتين التجريبية والضابطة كلتيهما وكان دوام كلتا المدرستين في الفصل الدراسي الاول وكما موضح في الجدول (٥)

الجدول (٥)

جدول الدروس الاسبوعي

اليوم	المجموعة	الدرس	الساعة
الأحد	التجريبية	الثاني	٩,٠٠
الاربعاء	التجريبية	الثاني	٩,٠٠
الخميس	التجريبية	الاول	٨,١٥
السبت	الضابطة	الأول	٨,١٥
الاحد	الضابطة	الثاني	٩,٠٠
الأربعاء	الضابطة	الثالث	٩,٤٥

ج- اعداد الخطط التدريسية: اعدت الباحثتان (٢٤) خطة تدريسية لمادة العلوم للصف الخامس الابتدائي وبواقع (١٢) خطة تدريسية لكلتا المجموعتين وللتأكد من صلاحية الخطط التدريسية تم عرضها على لجنة من المحكمين اختصاص العلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس وتم الاخذ بجميع ملاحظات واراء وتوجيهات وتعديلات السادة المحكمين.

*** أداة البحث:**

اختبار التفكير الحدسي:

اطلعت الباحثتان على اختبارات عديدة للتفكير الحدسي في الدراسات السابقة التي تناولت التفكير الحدسي ولاحظت الباحثتان عدم ملائمة تلك الاختبارات لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي وبناءً على عدم توفر أداة مناسبة، قامت الباحثة بتصميم اختبار للتفكير الحدسي يتألف من (٣٠) فقرة من نوع الاختيار المتعدد.

***صدق اختبار التفكير الحدسي:**

اعتمدت الباحثتان على الصدق الظاهري لاختبار التفكير الحدسي من خلال عرض الاختبار على لجنة من السادة المحكمين اختصاص العلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس وتم اجراء كافة ملاحظات وتوجيهات السادة المحكمين في تعديل بعض الفقرات وبدون حذف اي فقرة.

***التطبيق الاستطلاعي لاختبار التفكير الحدسي:**

اختارت احدى الباحثتين العينة الاستطلاعية البالغ عددها(٥٠) تلميذ من مدرسة المتوكل للبنين في حي التأميم في الجانب الأيسر من مدينة الموصل (مركز مدينة الموصل) ، وبعد ذلك قامت احدى الباحثتين بزيارة مدرسة المتوكل والاتفاق مع ادارة المدرسة و تم تطبيق اختبار التفكير الحدسي على

تلاميذ العينة الاستطلاعية يوم السبت الموافق (٦ / ١١ / ٢٠٢١) وسجلت احدى الباحثتين زمن انتهاء اول تلميذ وكان (٢٥) دقيقة وزمن انتهاء آخر تلميذ وكان (٤٠) دقيقة وبعد ذلك قسمت احدى الباحثتين العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (٥٠) تلميذ إلى فئتين هما فئة عليا وفئة دنيا وعدد التلاميذ في كل فئة (٢٥) تلميذ وبالتساوي بين الفئتين من حيث العدد ، وقامت الباحثة بتصحيح اجابات التلاميذ واستخراج الدرجات وبعدها تم تنظيم الدرجات بترتيب تنازلي، بدءًا من الدرجة الأعلى إلى الأدنى.

***مفتاح تصحيح اختبار التفكير الحدسي:**

اعتمدت الباحثتان على معيار واحد ومحدد في تصحيح فقرات اختبار التفكير الحدسي وهو (١) درجة واحدة للإجابة الصحيحة و (صفر) للإجابة الخاطئة أو المتروكة أو اختيار أكثر من بديل معاً وبذلك انحصرت درجات الاختبار بين (صفر – ٣٠) درجة.

***مستوى صعوبة الفقرة:**

تم حساب مستوى صعوبة فقرات اختبار التفكير الحدسي ووجد أنها تقع بين النسب (٠,٥٤– ٠,٧٤) وتعد هذه النسب مقبولة وصالحة ولم تسقط اية فقرة في اختبار التفكير الحدسي .

***قوة تمييز الفقرة :**

بعد حساب قوة تمييز فقرات اختبار التفكير الحدسي وجد انها تقع بين النسب (٠,٣٢– ٠,٥٢) لذا لم تسقط أية فقرة في اختبار التفكير الحدسي .

***ثبات اختبار التفكير الحدسي**

تم استخراج ثبات اختبار التفكير الحدسي بطريقة تطبيق معادلة كورد ريتشاردسون (٢٠)، اذ طبق الاختبار على تلاميذ العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (٥٠) تلميذ في مدرسة المتوكل الابتدائية للبنين يوم السبت الموافق (٦ / ١١ / ٢٠٢١) وبلغ ثبات اختبار التفكير الحدسي (٠,٨٢) وهو معامل ثبات عالٍ .

***التطبيق القبلي لأداة البحث:**

طبقت احدى الباحثتين اداة البحث وهو اختبار التفكير الحدسي تطبيقاً قبلياً على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة قبل البدء بالتجربة وذلك في يوم الاربعاء الموافق (١٠ / ١١ / ٢٠٢١) .

*** تنفيذ التجربة:**

بدأت التجربة يوم السبت الموافق (١٣ / ١١ / ٢٠٢١) و انتهت التجربة يوم الاحد الموافق (٩ / ١ / ٢٠٢٢) وبذلك استغرقت مدة التجربة (٥٨) يوماً .

*** تطبيق اداة البحث:**

بعد انتهاء التجربة يوم الاحد الموافق (٩ / ١ / ٢٠٢٢) طبقت احدى الباحثتين اداة البحث وهو اختبار التفكير الحدسي تطبيقاً بعدياً على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في يوم الثلاثاء الموافق (١١ / ١ / ٢٠٢٢) .

*** الوسائل الاحصائية:**

١- معادلة صعوبة الفقرة. (سمارة وآخرون، ١٩٨٩، ١٠٥)

٢- معادلة تمييز الفقرة. (سمارة وآخرون، ١٩٨٩، ١٠٧)

٣- معادلة كوردر – ريتشاردسون (٢٠). (النبهان، ٢٠٠٤، ٢٥٠)

٤-الاختبار التائي لعينتين مستقلتين. (علام، ٢٠١٠ :٢٠٢)

٥-الاختبار التائي لعينتين مترابطتين. (علام، ٢٠١٠ ،٢١٥)

٦- اختبار مربع كأي. (علام، ٢٠١٠، ٢٨١)

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الاولى:

"لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠،٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة العلوم باستخدام استراتيجية مثلث الاستماع ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا مادة العلوم باستخدام الطريقة الاعتيادية(التقليدية) في تنمية التفكير الحدسي (الاختبار البعدي) ".

وللتحقق من هذه الفرضية الصفرية تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، وتم تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين للتعرف على الفرق الموجود بين المجموعتين في تنمية التفكير الحدسي (الاختبار البعدي) وكما موضح في الجدول (٦)

الجدول (٦)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين بين المجموعتين في تنمية التفكير الحدسي(الاختبار البعدي)

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند (٠،٠٥)
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٥	١٢,١١٤٣	٤,٧٦٣٦٦	١١,٥٦٨	١,٩٩٨ (٠،٠٥) (٦٥)	دال احصائياً ولصالح المجموعة التجريبية
الضابطة	٣٢	١,٧٨١٣	١,٧٥٤٨٩			

ويتضح من الجدول (٦) أن القيمة التائية المحسوبة البالغة (٥٦٨ ،١١) هي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٩٩٨ ،١) عند مستوى دلالة(٠٥،٠) ودرجة حرية (٦٥) وهذا يعني وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية لذا ترفض الفرضية الصفرية الاولى وتقبل الفرضية البديلة . والتعليل المرجح لهذه النتيجة هو استخدام استراتيجية فعالة وجديدة وهي استراتيجية مثلث الاستماع اتاحت للتلاميذ اخذ دورهم الفعّال في المشاركة الفعلية في تطبيق هذه الاستراتيجية وبتوجيه وارشاد من المعلم حقق لهم فرص عديدة في الحوار والمناقشة والاستفادة من اراء وافكار الاخرين والالتزام بقواعد واسس هذه الاستراتيجية من حيث حسن الاستماع والاصغاء مما اضفى على الدرس التشويق والتجديد وساهمت هذه الاستراتيجية في العمل على تنمية التفكير الحدسي حيث تعلم التلاميذ على جمع الخبرات السابقة بالخبرات الجديدة للتوصل إلى معلومات جديدة ذات صلة بالموضوع واستخدام التلاميذ لنوعي التفكير الاستقرائي والقياسي والانتقال من اجزاء المعرفة وامثلتها وصولاً الى القوانين والقواعد وبذلك خرج التلاميذ من نطاق التفكير البسيط المحدود الى اساليب جديدة في التفكير تجعلهم يفكرون بشكل فعال وايجابي وهذا كلهُ بسبب التأثير الايجابي لاستراتيجية مثلث الاستماع وجاءت هذه النتيجة متفقة مع نتائج الدراسات التي تناولت "استراتيجية مثلث الاستماع" إذ اثبتت نتائج هذه الدراسات والبحوث فعالية الاستراتيجية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية:

"لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠،٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة العلوم باستخدام استراتيجية مثلث الاستماع في اختبار التفكير الحدسي القبلي والبعدي"

ولتحقق من هذه الفرضية الصفرية تم استخراج "المتوسط الحسابي والانحراف المعياري" للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وتم تطبيق الاختبار التائي لعينتين مترابطتين للتعرف على الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التفكير الحدسي وكما موضح في الجدول (٧) .

الجدول (٧)

نتائج الاختبار التائي لعينتين مترابطتين للكشف عن الفرق (تنمية) بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الحدسي للمجموعة التجريبية

المجموعة	العدد	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠،٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٥	القبلي	١٢,٨٥٧١	٣,١١٦٧٧	١٥,٠٤٥	٢,٠٣٣ (٠،٠٥) (٣٤)	دال احصائياً ولصالح الاختبار البعدي
		البعدي	٢٤,٩٧١٤	٣,١١٩٤٤			

ويلاحظ من الجدول (٧) اعلاه ان القيمة التائية المحسوبة هي (١٥, ٠٤٥) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٣٣) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (٣٤) وهذا يعني وجود فروق دالة احصائياً ولصالح الاختبار البعدي ولذلك تم رفض الفرضية الصفرية الثانية, وبهذا تقبل الفرضية البديلة والتعليل المرجح هو ان استخدام "استراتيجية مثلث الاستماع" ساهم في تنمية انماط التفكير الحدسي لدى التلاميذ ولاسيما الحدس العقلي إذ اعتمد التلاميذ على قدراتهم العقلية من اجل الوصول الى المعلومات وسيستفادون مستقبلاً من ذلك في مواجهة المشاكل بالإضافة الى الحدس الحسي من خلال استثمار الحواس الخمسة في ادراك الاشياء والحدس العاطفي المتعلقة بالمشاعر والانفعالات والميول بالإضافة الى الخروج من النطاق التقليدي والجو السائد في الصف عند استخدام الطريقة الاعتيادية الى جو من الحرية والنشاط سواءً كان في المشاركة الفعالة في الدرس أو في التفكير في الامور والمعلومات بالاعتماد على انفسهم وقدراتهم وامكانياتهم وجاءت هذه النتيجة متفقة مع نتائج الدراسات التي تناولت التفكير الحدسي.

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

أولاً: الاستنتاجات:

استناداً الى نتائج البحث الحالي استنتجت الباحثتان الآتي:

١- تعد استراتيجية مثلث الاستماع استراتيجية ايجابية وفعالة ساهمت بشكل كبير في تنمية التفكير الحدسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم.

٢- اثبتت الدراسة الحالية فاعلية "استراتيجية مثلث الاستماع" مقارنة مع الطريقة التقليدية (الاعتيادية).

ثانياً: التوصيات:

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثتان بالآتي:

١- تنظيم دورات تدريبية من قبل مديرية تربية محافظة نينوى شعبة الاعداد والتدريب وتحت إشراف اساتذة جامعة الموصل اختصاص طرائق التدريس لتدريب وتعليم المعلمين والمعلمات في المدارس الابتدائية على استخدام طرائق واساليب واستراتيجيات التدريس النشطة والحديثة والخطوات الاجرائية لها ليتسنى لهم استخدامها في العملية التربوية.

٢- حث المشرفين التربويين المعلمين والمعلمات على استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة ومنها استراتيجية مثلث الاستماع.

ثالثاً: المقترحات:

استكمالاً للبحث الحالي تقترح الباحثتان اجراء الدراسات المستقبلية الآتية:

١- فاعلية استراتيجيتي مثلث الاستماع وكرة الثلج في تنمية التفكير الناقد لدى الطالبات المتميزات.

٢- أثر استراتيجية الكرسي الساخن في تنمية انواع التفكير لدى طلبة الصف الرابع الاعدادي.

أولاً : المصادر العربية :

١. ابراهيم، د. منار، (٢٠٢٠)، **التفكير الحدسي**، انترنيت.
(http://search.mandumah.com/Rec.ord/676084)

٢. "ابو جادو، صالح محمد ونوفل، محمد بكر"،(2007)، "**تعليم التفكير النظرية والتطبيق**، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للنشر والتوزيع" ،عمان ، الاردن .

٣. امبو سعيدي، د. عبد الله بن سعيد و الحوسنية، هدى بنت علي، (٢٠١٦)، "**استراتيجية التعلم النشط (١٨٠) استراتيجية مع الامثلة التطبيقية**"، الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.

٤. الجرجري، حازم عزيز جردو، (٢٠١٩)، **أثر نموذج الفورمات(4mat) في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم وتنمية التفكير التوليدي لديهم**، رسالة ماجستير، كلية التربية الاساسية، جامعة الموصل، العراق.

٥. "جمعة، نائل خميس محمد، (٢٠١٧)، **فاعلية استراتيجية مثلث الاستماع في تنمية مهارتي التحدث والقراءة لدى طلاب الصف الثالث الاساسي بمحافظة رفح**" ، رسالة ماجستير، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين.

٦. حيدر، عبير عبد الهادي، (٢٠١٦)، "**اثر استراتيجية مثلث الاستماع في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ**" ، رسالة ماجستير، كلية التربية الاساسية، جامعة ديالى، العراق.

٧. الخيرو، بان انور عبد القادر، (٢٠٢٢)، "اثر استراتيجية الكرسي الساخن في تنمية التفكير الحدسي لدى اطفال الروضة"، **مجلة ابحاث الذكاء**، المجلد(١٥)، العدد(٣٢)، كلية التربية الاساسية، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق، ص(٣٨٩-٤٠٦).

٨. رزوقي، د. رعد مهدي ومحمد، د. نبيل رفيق، (٢٠١٩)، "**التفكير وانماطه**" ، الطبعة الاولى، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.

٩. الزيباري، حسين علي ملا علي، (٢٠٢١)، "**اثر استراتيجية حدائق الافكار في تنمية التفكير الايجابي وبعض المهارات الحياتية عند تلاميذ الصف الخامس الابتدائي لمادة العلوم في مركز مدينة الموصل**" ، رسالة ماجستير، كلية التربية الاساسية، جامعة الموصل، العراق.

١٠. السبعاوي، سعد ابراهيم مرعي حسن، (٢٠٢١)، **تقويم اداء معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية في ضوء معايير الجودة الشاملة**، رسالة ماجستير، كلية التربية الاساسية، جامعة الموصل، العراق .

١١. سمارة، عزيز وآخرون، (١٩٨٩)، **مبادئ القياس والتقويم في التربية**، الطبعة الثانية، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .

١٢. السيلاوي، اثمار حمزة تركي محمد، (٢٠١٩)، "**اثر استراتيجية مثلث الاستماع في الفهم القرائي عند تلميذات الصف الخامس الابتدائي**" ، رسالة ماجستير، كلية التربية الاساسية، جامعة بابل، العراق .

١٣. شرف، د. سلوى، (٢٠٠٦)، **المدخل الى التربية والتعليم**، انترنت .(**www.almualem.net**)

١٤. الشمري، ماشي بن محمد، (٢٠١١)، (١٠١) "**استراتيجية في التعلم النشط**" ، وزارة التربية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

١٥. الطلافيح، شيرين عارف فاضل، (٢٠٢٠)، **اثر استخدام استراتيجية مثلث الاستماع في تنمية مهارة الاستيعاب القرائي لدى طلبة الصف الثالث الأساسي**، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الاردن.

١٦. عبدالله، د. رجاء ياسين، (٢٠١٧)، "الحكمة وعلاقتها بالتفكير الحدسي لدى مدراء المدارس المتوسطة والاعدادية" ، **مجلة الباحث**، العدد (٢٣) ، كلية الاعلام، جامعة بغداد، ص (١٤٣-١٧٥)، العراق.

١٧. عبد الهادي، د. محمد السيد ابو زيد، (٢٠٠٢)، **الخصائص النفسية للحدسيين والابداعيين من خلال المرحلة الاساسية**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.

١٨. عطية، د. محسن علي، (٢٠١٥)، **التفكير انواعه ومهاراته واستراتيجيات تعليمه**، الطبعة الاولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

١٩. علام، د. صلاح الدين محمود، (٢٠١٠)، "**الاساليب الاحصائية الاستدلالية في تحصيل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية**" ، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.

٢٠. العلاوي، مناع عايد حميد محمد، (٢٠٢١)، **اثر استراتيجية الايدي والعقول في التحصيل وتنمية التفكير المنظومي عند تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم**، رسالة ماجستير، كلية التربية الاساسية، جامعة الموصل، العراق .

٢١. علي، د. هيثم عاطف حسن، (٢٠١٦)، **تنمية الكفايات الالكترونية للمعلمين في عصر تكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الاولى، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .

٢٢. قرني، د. زبيدة محمود، (٢٠١٣)، **استراتيجيات التعلم النشط المتمركزة حول الطلاب وتطبيقاتها في المواقف التعليمية**، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

٢٣. الكسواني، مصطفى وآخرون، (٢٠٠٥)، **ادارة التعلم الصفي**، الطبعة الاولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .

٢٤. الكعبي، د. بلاسم كحيط حسن،(٢٠١٦)، "اثر استراتيجية مثلث الاستماع في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلاب الصف الاول المتوسط" ، **مجلة الاستاذ**، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، المجلد (٢) ، العدد(٢١٩)، ص(٣٠٣-٣٢٨)، بغداد، العراق .

٢٥. الكندري، علي محمد حبيب والعجمي، حمد، (٢٠١٢)،" اثر استخدام الأسلوب الاستقرائي (نموذج جانيه) في التفكير الحدسي والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى طلبة الصف السادس" ، **مجلة العلوم التربوية**، المجلد(٢٠)، العدد(٤)، ص(٢٥٧-٢٨٧)، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٢٦. الملا ذنون، رنا محفوظ يونس مصطفى، (٢٠١٩)، "**اثر استراتيجية حوض السمك في تحصيل تلميذات الصف الخامس الابتدائي لمادة العلوم وتنمية مهارات تفكيرهن العلمي**" ، رسالة ماجستير، كلية التربية الاساسية، جامعة الموصل، العراق.

٢٧. النبهان، د. موسى، (٢٠٠٤)، "**اساسيات القياس والتقويم في العلوم السلوكية**" ، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .

٢٨. "نبهان، يحيى محمد، (٢٠٠٨)، **الاساليب الحديثة في التعليم والتعلم**" ، الطبعة الاولى، دار اليازوري العلمية للطباعة والنشر، عمان، الاردن .

٢٩. النجار، محمد السيد، (٢٠١٩)، " اثر التفاعل بين اسلوب توظيف التعلم النقال (كلي–مختلط) واسلوب التعلم (حسي–حدسي) في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الاعدادية" ، **مجلة كلية التربية بالمنصورة**، جامعة المنصورة، المجلد(٢)، العدد(١٠٦)، ص(١١١٤–١١٨٥)، مصر.

٣٠. نعمة، د. اقبال عبد الحسين والجبوري، د. نبيل كاظم، (٢٠١٥)، "**تقنيات واستراتيجيات وطرائق التدريس الحديثة**" ، انترنيت. **(https://copew.uobaghdad.edu.iq)**

٣١. نوري، د. سعيد غني، (٢٠١٨)، " فاعلية استراتيجية مثلث الاستماع وتقنية الفيديو التفاعلي علو وفق التغذية الراجعة المؤجلة في تعلم بعض المهارات الاساسية بكرة الطائرة للطالبات" ، **المؤتمر العلمي الدولي الاول**، كلية التربية الاساسية، ص(٩٣–١١٠) ، جامعة ديالى، ديالى، العراق.

ثانياً: المصادر الاجنبية:

32- Capon ,D (2011): **"Intuition and Manage ment, Research and Application",** retrieved From: **(https://www.rciprocality.orgi) thirdage/ chapter.2.html)**

33- Frantz (2010) "Intuitive Elements in Adamsmitn" **Journal of socio-Economics**, Vol. (29), No.(1), P: (1-19)

34- King, L.and Hicks, J.(2009): "Posi Tivea FFect, Intuition and Referential Thinking" **Personality and Individual DiFFerences**, Vol. (46), No. (1), P:(719-742).