



اثر استراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار في تنمية التفكير المحوري

لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم

د. محمد جاسم عبد الامير م.م سجاد ايوب صالح

جامعة واسط / كلية التربية للعلوم الصرفة

lzbedi@uowasit.edu.iq

ملخص البحث :

يهدف البحث التعرف على اثر استراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار في تنمية التفكير المحوري لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم ولتحقيق هدف البحث وضع الباحثان فرضية صفرية ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٥) بين متوسط درجات التلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة العلوم باستراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار ومتوسط درجات التلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة العلوم بالطريقة التقليدية في تنمية التفكير المحوري . على عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم في محافظة واسط قضاء العزيزية في مدارس العزيزية في مجموعتين تجريبية درست باستراتيجية التعلم النشط الاستماع والمناقشة والحوار وتلاميذ المجموعة الضابطة درسوا بالطريقة الاعتيادية لدرس العلوم ووضع الباحثان مستلزمات البحث من الخطط التدريسية وبناء الادوات البحث واستعمال الوسائل الاحصائية المناسبة وبعد تنفيذ التجربة اظهرت النتائج فاعلية استراتيجية التعلم النشط في تعليم العلوم للمرحلة الابتدائية لتنمية التفكير المحوري.

The effect of listening, discussion and dialogue strategy in developing the pivotal thinking of fifth graders in science

Dr.. Muhammed Jassim Abdul-Amir M.S. Sajjad Ayoub Salih

ABSTRACT

The research aims to identify the effect of the listening, discussion and dialogue strategy in developing the pivotal thinking of the fifth grade students in science. To achieve the goal of the research, the researchers put a zero hypothesis. There is no statistically significant difference at the level (0.5)



between the mean scores of the experimental group students who study science with the listening strategy. Discussion, dialogue, and average scores of the control group students who study science in the traditional way in developing pivotal thinking. On a sample of fifth-grade students in science in Wasit Governorate, Al-Aziziyah district, in Al-Aziziya schools, in two experimental groups studied by the active learning strategy, listening, discussion and dialogue, and the control group students studied The usual way to study science. The researchers developed the research requirements from teaching plans, building research tools, and using appropriate statistical methods. After implementing the experiment, the results showed the effectiveness of the active learning strategy in science education for the primary stage to develop pivotal thinking.

مشكلة البحث:

من خلال زيارات الباحثين للمدارس وإطلاعهما على تدريس العلوم من حيث المنهج الدراسي وطرائق التدريس زيادة على ذلك ، ان اغلب موضوعات العلوم في مدارسنا من النوع الإبداعي ، ولذا لا ينشط التلامذة للحديث عنها ، او الكتابة فيها ، لانها تحتاج الى قدرة في التصور والتأمل يفقر اليها معظم التلامذة ، فهي تحتاج الى نمط معين من التفكير المحوري واساليبه (العزاوي ، ٢٠١٨ : ٧٧)

ويرى الباحثان ان ضعف التلامذة في مستويات التفكير ، وما يتركه من انعكاساً في تدني مستوى تحصيل التلامذة في المواد الأخرى ، يعد مشكلة كبيرة ، وهذا ما دفع البعض إلى القول أن تعليم العلوم في المدرسة يأخذ شكلاً اختبارياً وليس شكلاً تعليمياً أو تدريبياً ، فالتلامذة مطالبين دوماً ومن أول حصةٍ من حصص العلوم أن يفكروا وينقدوا ويتأملوا : (حسين ، ٢٠١٦ : ٣٤).

ومن ناحية أخرى فإذا نظرنا إلى تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية نجد أنه يعامل بدون منهج تعليمي مقنن في المحتوى التعليمي من حيث الصعوبة والتجريد المعلوم والمجهول، بداية من أهداف تعليمه ، مروراً بمحتواه ، وأنشطته ، وتدريسه ، وتقويمه ، كما نجد أن تدريس العلوم بقسميه الشفوي والتحريري ومحتوى التلميذ ومحتوى المعلم يتم في حصتين دراسية ومن خلال موضوع واحد وفي



ضوء أسلوب تقليدي خطير يجعل التلامذة ينحصرون في قوالب فكرية رديئة المستوى (الغزاوي، ٢٠١٦: ٦٧).

أما طرائق التدريس العلوم فهي غير مشوقة ، ولا تنمي الجرأة لدى التلامذة ، ولا تراعي الفروق الفردية بينهم، ومن المعلوم إن لطرائق التدريس أثراً في التحصيل والتفكير لدى التلامذة ، وهذا ما يسوغ أهتمام رجال التربية بها والأخذ بأفضالها (الجبالي، ٢٠١٦: ٢٧) .
لذا كان هدف البحث الكشف على اثر استراتيجيات الاستماع والمناقشة والحوار في تنمية التفكير المحوري لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم .

اهمية البحث :

تدريس العلوم ما هو الا عمليات ذهنية ادائية في غاية التعقيد والصعوبة ، اذ تحول به الافكار والصور الذهنية المجردة والمعاني الى مفاهيم مكتوبة او منظومة معلومة ومحسوسة، وهذا التوجه يُظهر ان تعليم العلوم عمليات بنائية تراكمية ، سواء اكان متعلقاً بالمضمون ام كان متعلقاً بالشكل (الدليمي، ٢٠٠٩: ٢١١).

ولأهمية تدريس العلوم في المراحل الاولية جعله التربويون الهدف الالهم ، الذي يتجسد في تعويد التلميذ على الطلاقة والسلامة في فهم ما يتعلمه ، واكسابه القدرة المعرفية والعقلية وممارستها من دون تردد او اعراض او ارتباك.

وبعد اطلاع الباحثين على خطوات استراتيجيات الاستماع والمناقشة والحوار التي تعد إحدى استراتيجيات التعلم النشط ، وجدت أنها قد تسهم في مساعدة التلامذة في درس العلوم ، اذ تتضمن خطوات لها غاية الأهمية لتعليم التلامذة على التفكير وتجيب عن أفكارهم وإدراكهم الغامض والمتناقض والتعليق على كيفية التعامل مع الصعوبات ، وإتاحة الفرصة لهم للمناقشة فيما بينهم بالصعوبات مع الاستعانة بالتلامذة الآخرين.

وقد أكد Buharsa ، لما لاستراتيجيات الاستماع والمناقشة والحوار من مساهمة أساسية في زيادة الفهم عند التلامذة ، لأنها لا تركز فقط على مضمون ما يتم تعلمه بل أيضاً كيف يتم تعلمه ، لما تنطوي عليه من نشاطات مهمة (Buharsa ، 2008 : 25) .

وتجدر الإشارة الى ان أفضل فترة لتعليم الطلبة بطرائق واستراتيجيات التعلم النشط هي المرحلة الابتدائية (عبد العزيز، ٢٠٠٩: ٢١٣).



لان القدرة العقلية العامة تكون في طور النمو في هذه المرحلة اذ يستطيع التلميذ ان يتلقى المعارف والحقائق ويكتسب المهارات ، على ان تقدم له بطريقة صحيحة مما تساعده على فهم الأحداث حوله) صالح، ٢٠١٢: ٢٦٧).

تعد استراتيجية ، الاستماع والمناقشة والحوار مناقشة تعاونية ، وقد اقترحها اول مرة فرانك ليمن من جامعة ميريلاند في عام ١٩٨١م، وتُدرج هذه الاستراتيجية ضمن النظرية البنائية ، إذ يقوم المعلم بإختيار المحتوى الملائم ، ومن ثم يتم إعداد درس كامل وصياغة اهداف معرفية وتعاونية التي تُشكل القاعدة التي على أساسها يتم اختيار الانشطة وترتيبها (سعادة وعقل وسرطاوي، ٢٠٠٨: ٢٢٢) ومن مميزاتها ان باستطاعتنا تطبيقها بأي عدد من التلامذة وايضاً تتميز بسهولةها ، اذ يمنح التلميذ وقتاً للتفكير بمفرده و تمنحه فرصة للتفكير بصوت عالي مع احد زملائه، وتزيد من شعوره بالمشاركة في عملية التعلم ، وتتضمن هذه الاستراتيجية بأشراك اكبر عدد من التلامذة في الصف. ويعد هذا النمط في التعليم من الخطوات المهمة في تعزيز العملية التعليمية؛ اذ انه يعتمد العمل الجماعي للتلاميذ والتعاون بينهم ، اذ يتبادلون الآراء والافكار من أجل فهم افضل للمادة التعليمية. وكذلك فأنها تعزز الثقة لدى التلامذة وتجعلهم يشاركون في تعلمهم (Flowers,2001,p65).

خطوات استراتيجية: الاستماع والمناقشة والحوار

تتضمن الخطوات التالية :

١- **الاستماع:** ينهمك التلامذة في التفكير لفترة زمنية في سؤال يتم طرحه من قبل المعلم يرتبط بما تم شرحه أو عرضه من معلومات أو مهارات ، اذ يقضي التلامذة الوقت بشكل فردي في التفكير في ردهم على السؤال ، وأثناء ذلك يُمنع الحديث في الصف ، ويمكن للمعلم ضبط الوقت المحدد حسب السؤال، ويقوم التلامذة بتوليد العديد من الأفكار حول الموضوع ، ويحتاج جميع التلامذة إلى وقت لمعالجة الأفكار والمعلومات الجديدة ، ويحتاجون كذلك بشكل خاص إلى وقت لفهم تعلمهم والتعبير عنه بصراحة مع تلامذة اخرين من الذين يشاركون أيضاً في نفس التجربة والرحلة (Junette, 2009,p69).

هذه الخطوة هي بُنية تسمح للمعلم باستخدام تنوع وجهات النظر في الفصل الدراسي لتكوين مجموعات غير متجانسة من التلامذة للمناقشة.



وتسبق خطوة التفكير في السؤال خطوة الاستماع لعرض المعلم للمعلومات أو المهارات ذات الصلة بهدف التعلم، وتتراوح فترة التفكير في السؤال من (٣٠ ثانية - دقيقة) أو أكثر حسب طبيعة ومستوى السؤال. (Pattiha, 2006, p88)

٢- الحوار : في هذه الخطوة ، تتاح للطلبة فرصة كتابة ما توصلوا إليه من إجابة وحل للسؤال أو المشكلة المطروحة، وثم يقوم المعلم بالتأكد من أن التلامذة لديهم أوراق وقلم رصاص في متناول اليد، وان تسجيل المعلومات يساعد التلامذة على بناء مهارات تدوين الملاحظات (Flowers, 2001, p70).

٣- المناقشة : في هذه الخطوة يطلب المعلم من التلامذة بعد أن يتم تقسيمهم إلى أزواج ، ان يتناقش كل منهم وزميله - كل تلميذين معاً- ويفكروا معاً في المسألة المطروحة، ويتبادلون وجهات النظر فيما توصلوا إليه ويحاولوا مقارنة أفكارهم ، وذلك للوصول إلى اتفاق عن الاجابة للسؤال المطروح، وتستغرق هذه الخطوة فترة زمنية تعتمد على طبيعة المشكلة المطروحة، وتبدأ هذه الخطوة حال انتهاء الوقت الذي حدده المعلم للتلميذ (Buharsa, 2008, p33). يطلب المعلم في هذه الخطوة من الأزواج الواحد تلو الآخر أو البعض منهم حسب الوقت المتاح أن يعرضوا ما توصلوا إليه من أفكار و حلولاً حول السؤال المطروح، ويمكن أن يسبق هذه الخطوة إتاحة المعلم للأزواج القريبة معاً ان يفكروا في المشكلة ، فعندما يقرأ الفريق الأول إجاباته بصوت عالٍ ، يضيف الفريق الثاني أفكاراً جديدة إلى قائمتهم أو يضع علامة اختيار بجوار العناصر التي فكروا بها ، ثم يشارك الفريق الثاني الإجابات المفقودة من قائمة الفريق الأول (أبو رجب، ٢٠١٢: ١٧).

ويرى الباحثان ان خطوات هذه الاستراتيجية توفر لجميع التلامذة فرصاً للتوسع في الأفكار من

خلال مهارة التحدث والمناقشة والاصغاء.

دور المعلم في استراتيجية (الاستماع والمناقشة والحوار):

١- تشجيع التلامذة على التواصل البصري مع شريكهم ، ويطلب منهم مشاركة ما قاله شريكهم، للتحقق من أنهم يستمعون حقاً لبعضهم البعض.

٢- يُطلب منهم مشاركة كيف يتغير تفكيرهم بعد التحدث مع شريكهم.

٣- عمل قوالب لتسجيل الملحوظات والأفكار. (Pattiha, 2006 p65)

مميزات استراتيجية (الاستماع والمناقشة والحوار):

١- تعطي للتلامذة الفرصة للسؤال والمناقشة وتبادل الأفكار.

٢- يُولد التلميذ فكرة بنفسه ثم يكون قادراً على تمديد هذه الفكرة بالتعاون مع الأقران.



- ٣- تعزز مهارات الاتصال الشفوي للتلامذة أثناء مناقشة أفكارهم مع بعضهم البعض.
- ٤- تساعد التلامذة على أن يصبحوا مشاركين نشطين في التعلم ويمكن أن تتضمن الكتابة كوسيلة لتنظيم الأفكار الناتجة عن المناقشات.
- ٥- مشاركة إجابة الطالب في مكان عام يجبر الطالب على تنظيم المعلومات الجديدة التي يتم جمعها من الحوار مع الأقران بطريقة مفهومة بطريقة.
- ٦- يسمح للمعلم بفحص مستوى فهم التلامذة له من قبل التعمق في الموضوع.
- (shannon, 2006,p55)

هدف البحث:

يرمي البحث الحالي الى:

الكشف عن على اثر استراتيجيات الاستماع والمناقشة والحوار في تنمية التفكير المحوري لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم
فرضية البحث:

ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٥) بين متوسط درجات التلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة العلوم باستراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار ومتوسط درجات التلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة العلوم بالطريقة التقليدية في تنمية التفكير المحوري .

حدود البحث:

تتم اجراء هذه الدراسة في ضوء الحدود الاتية:
١- عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في المدارس النهارية في محافظة واسط للعام الدراسي قضاء العزيزية (٢٠٢٠ - ٢٠٢١) الفصل الدراسي الاول.

٢- عدد من الموضوعات العلوم المتنوعة لتلامذة الصف الخامس الابتدائي في العراق للعام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١.

تحديد المصطلحات:

- ١- الاستراتيجية عرفها كل من::--
١- (Schunk 2000) بأنها:



" خطط موجهة لأداء المهمات بطريقة ناجحة وإنتاج منظم لخفض مستوى التشتت بين المعرفة الحالية للفرد والأهداف التي يرغب في تحقيقها" (Schunk, 2000, P:113).

٢ - (شحاتة والنجار ٢٠٠٣) بأنها:

" مجموعة من الإجراءات والطرائق الاجرائية والممارسات التي يتبعها المعلم داخل الصف للوصول الى مخرجات". (شحاتة والنجار، ٢٠٠٣: ١٩)
التعريف الاجرائي (للاستراتيجية):

كل ما يستعمله المعلم من تقنيات من أجل مساعدة التلميذ على اكتساب خبرة في موضوع معين أو تنمية مهارة ما، بطريقة منظمة ومتسلسلة ، وبها يُحدد الهدف النهائي من التعلم.

٢- استراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار عرفها:

١- الشمري، (٢٠١١):

" هي استراتيجية نمت في ظل التعلم التعاوني ؛ فهي تتيح للتلامذة استعمال خبراتهم السابقة، ومساعدة الزميل للآخر ، وتشجع التلاميذ على الكتابة اثناء التفكير في حل السؤال الموجه لهم ، اذ يفكر التلميذ في السؤال ، ثم يكتب استجاباته نحو السؤال بعدة تقنيات". (الشمري، ٢٠١١: ٢٣)

٢- أبو رجب، (٢٠١٢):

" هي إحدى استراتيجيات التعلم النشط التي تعتمد على حركة وتفاعل ومشاركة التلميذ في الأنشطة التعليمية وتهدف لتنشيط وتحسين ما لدى التلميذ من معارف وخبرات سابقة".

(ابو رجب، ٢٠١٢: ٣٢)

التعريف الإجرائي:

هي مجموعة من الاجراءات ، اعتمدها الباحثان في تدريس مادة العلوم، لتلاميذ المجموعة التجريبية للصف الخامس الابتدائي ، وتهدف لتحسين وتنشيط وتنمية المعارف والخبرات السابقة عند التلميذ ، وتعتمد على أن يكون التلميذ نشطاً وفاعلاً أثناء التدريس.

٣- التفكير المحوري

١- تعريف العفون (٢٠١٢) :-

بأنه " ذلك النشاط العقلي الذي يكون موجهاً نحو حل مشكلة محددة ويتمثل الموقف الذي تكون فيه استجابة واحدة صحيحة لابد من ان يصل اليها التلميذ " (العفون ، ٢٠١٢ : ١١١) .



٢- تعريف محمود (٢٠١٦) :-

بأنه " التفكير الذي يتطلب من التلميذ اجابة واحدة صحيحة للسؤال ويتم بواسطة تقليل عدد الافكار المطروحة الى فكرة واحدة او اثنتين تمثلان الافضل والأدق " (محمود ، ٢٠١٦ : ٣٧) .

التعريف الاجرائي: -

نشاط ذهني يمارسه تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في حل المشكلات التعليمية في مادة العلوم مستخدماً الخطوات (لوحدات المعاني لعامل التسمية ، لفئات الاشكال ، للعلاقات بين الاشكال ، للعلاقات بين المعاني ، لمنظومات الرموز ، لمنظومات المعاني ، لتحويلات الاشكال ، لتحويلات الرموز ، لتحويلات المعاني) والتي اعدت لهذا الغرض .

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث:

تم الاعتماد على المنهج التجريبي في البحث ، وذلك لكونه أدق أنواع البحوث اذ يقف فيه الباحثان موقفاً حيادياً عند الظاهرة فيدرس العوامل والمتغيرات التي قد تؤثر في تجربة البحث ويقوم بضبط المتغيرات جميعها التي يرى أنها قد تؤثر في نتائج بحثه باستثناء متغير واحد وهو المقصود دراسة تأثيره في التجربة.

ثانياً: التصميم التجريبي:

اختار الباحثان تصميمًا تجريبيًا واحدًا من تصاميم الضبط الجزئي ذي الاختبارين القبلي و البعدي وهذا يعتمد على مجموعتين الأولى تجريبية: تدرس العلوم باستعمال استراتيجية (الاستماع والمناقشة والحوار)؛والأخرى ضابطة: تدرس مادة العلوم باستعمال الطريقة التقليدية. والمخطط (١) يوضح ذلك.

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الأداة
التجريبية	استراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار	التفكير المحوري	الاختبارين القبلي و البعدي



		الطريقة الاعتيادية	الضابطة
--	--	--------------------	---------

مخطط (١) التصميم التجريبي

ثانياً : مجتمع البحث وعينته:

ان المجتمع الأصلي في هذا البحث هو المدارس الابتدائية النهارية للبنين في المديرية العامة لتربية واسط في قضاء العزيزية ، لذا فقد زار الباحثان شعبة الإحصاء بغية معرفة عدد المدارس واسمائها ، بعد ذلك اختار الباحثان قسدياً مدرسة واحدة فكانت المدرسه المختارة هي مدرسه (العزيزية للبنين) الواقعة فيحي الدخل المحدود . وذلك:

- ١- موقع المدرسة في داخل حدود مدينة العزيزية .
 - ٢- إبداء الرغبة من قبل إدارة المدرسة ومعلمة المادة للتعاون مع الباحثان ، في إنجاز تجريبهم.
- اختار الباحثان شعبتين من تلك المدرسة شعبة (د) تمثل المجموعة التجريبية وشعبة (أ) تمثل المجموعة الضابطة بلغ عدد تلاميذ العينة (٦٦) تلميذاً منهم (٣٣) تلميذ في شعبة (د) و(٣٣) تلميذاً في شعبة (أ)

ثالثاً: تكافؤ مجموعتي البحث:

حرص الباحثان قبل الشروع ببدء التجربة على تكافؤ تلاميذ مجموعتي البحث إحصائياً في بعض المتغيرات التي يعتقد أنها قد تُؤثر في سلامة التجربة هي:

١- العمر الزمني محسوباً بالشهور:

بلغ متوسط اعمار تلاميذ المجموعة التجريبية (١١٩,٧٦) شهراً ، وبلغ متوسط اعمار تلاميذ المجموعة الضابطة (١١٧,٧٠) شهراً، وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين اعمار تلاميذ مجموعتي البحث ، اتضح ان الفرق ليس بذي دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) ، اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠,٨٨٧) اصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) ، بدرجة حرية (٦٤) ، وهذا يدل على ان المجموعتين التجريبية والضابطة مكافأتان في العمر الزمني جدول (١) يوضح ذلك

جدول (١)



يبين المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري والقيمتين التائيتين (المحسوبة والجدولية) لأعمار تلاميذ مجموعتي البحث محسوبة بالشهور

مجموع تي البحث	عدد افراد العين ة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	القيمتان التائيتان المحسوبة الجدولية	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية عند مستوى ٠,٠٥
تجريبية	٣٣	١١٩,٧	٩,٧٣	٩٤,٦	٠,٨٨	٦٤	غير دالة
ضابط ة	٣٣	١١٧,٧	٨,٨٨	٧٨,٥	٠,٨٨	٠	احصائياً

٢- الدرجات النهائية لمادة العلوم للصف الرابع الابتدائي للعام الدراسي (٢٠١٩ - ٢٠٢٠):-
بلغ متوسط درجات مادة العلوم لتلاميذ المجموعة التجريبية (٥٠,١١) وبانحراف معياري (١٢,٢٢) ، و بلغ متوسط درجات مادة العلوم لتلاميذ المجموعة الضابطة (٥١,٠١) وبانحراف معياري (١١,٩٧) و عند استعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق الإحصائية، اتضح أن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠,٩٠٩) أصغر من القيمة التائية الجدولية (٢,٠٠٠)، وبدرجة حرية (٦٤)، وهذا يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان إحصائياً في درجات العلوم للعام الدراسي السابق ، وجدول (٢) يوضح ذلك.

مجموع تي البحث	عدد افراد العين ة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	القيمتان التائيتان المحسوبة الجدولية	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية عند مستوى ٠,٠٥
تجريبية	٣٣	١١٩,٧	٩,٧٣	٩٤,٦	٠,٨٨	٦٤	غير دالة
ضابط ة	٣٣	١١٧,٧	٨,٨٨	٧٨,٥	٠,٨٨	٠	احصائياً



تجري	٣٣	٥٠,١	١٢,٠	١٤٩,٣	٠,٩	٢,٠	٦٤	غير دالة
بية	١	٢٢	٢	٠,٩	٠٠	٠,٩	٠,٩	احصائياً
ضاب	٣٣	٥١,٠	١١,٠	١٤٣,٢				
طة	١	٩٧	٨					

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري ، والقيمتين التائيتين (المحسوبة والجدولية) لدرجات مجموعتي البحث في التحصيل العام للصف الرابع الابتدائي
٣- التحصيل الدراسي للآباء :

يبدو من الجدول (٣) أن مجموعتي البحث التجريبية والضابطة متكافئتان إحصائياً في تكرارات التحصيل الدراسي للآباء ، إذ أظهرت نتائج البيانات باستعمال مربع كاي، أن قيمة (كا) المحسوبة (٥,٩٢) أصغر من قيمة (كا) الجدولية (١١,٠٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وبدرجة حرية (٥).

جدول (٣)

تكرارات التحصيل الدراسي للآباء تلاميذ مجموعتي البحث وقيمة (كا) المحسوبة والجدولية

مجموعتي البحث	عدد أفراد العينة	مستوى التحصيل الدراسي				درجة الحرية	قيمتا كا ^٢		الدالة الاحصائية عند مستوى ٠,٠٥
		متوسط	ابتدائي	متوسط	متوسط		الجدولية	المحسوبة	
تجريبية	٣٣	٣	١٠	٥	٤	٥	٦	٥,٩٢	١١,٠
ضابطة	٣٣	٢	٩	٦	٣	٦	٧	٠,٧	٠,٧

٤- التحصيل الدراسي للامهات:

يبدو من الجدول (٤) أن مجموعتي البحث التجريبية والضابطة متكافئتان إحصائياً في تكرارات التحصيل الدراسي للامهات، إذ أظهرت نتائج البيانات باستعمال مربع كاي، أن قيمة (كا) المحسوبة (٧,٦٥) أصغر من قيمة (كا) الجدولية (٩,٠٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وبدرجة حرية (٥).



جدول (٤)

تكرارات التحصيل الدراسي لأمهات تلاميذ مجموعتي البحث وقيمتي (كا^٢) المحسوبة والجدولية

مهموني البحث	عدد افراد العينة	مستوى التحصيل الدراسي امي	يفراً ويكتب	ابتنائي	متوسط	اعدادية	جامعة فما	درجة الحرية	قيمتا كا ^٢		الدالة الاحصائية عند مستوى ٠,٠٥
									الجدولية	المحسوبة	
تجريبية	٣٣	٢	٣	١٣	٥	٦	٤	٥	٧,٦٥	٩,	غير احصائياً
ضابطة	٣٣	٢	٤	١٤	٥	٥	٣	٥	٧	٠	دالة

رابعاً: ضبط المتغيرات غير التجريبية (الدخيلة):

حاول الباحثان قدر الإمكان ضبط بعض المتغيرات الدخيلة (غير التجريبية) التي قد تؤثر في سلامة التجربة لان ضبطها يؤدي الى نتائج أكثر دقة:

١- ظروف التجربة والحوادث المصاحبة:

لم يتعرض تلاميذ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) الى أي ظرف طارئ أو حادث يعرقل سير التجربة ويؤثر في المتغير التابع بجانب أثر المتغير المستقل لذا أمكن تفادي اثر هذا العامل.

٢- الاندثار التجريبي:

لم يتعرض البحث لمثل هذه الظروف عدا حالات الغياب التي تتعرض لها مجموعتا البحث بنسب ضئيلة وفي المستوى نفسه تقريبا.

٣- العمليات المتعلقة بالنضج:

في هذا البحث لم يكن لهذا أثر لان مدة التجربة موحدة بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة اذ بدأت بتاريخ الثلاثاء ١٥/١١/٢٠٢٠ وانتهت بتاريخ ١٧ الثلاثاء/٢/٢٠٢١ وان التصميم التجريبي الذي اعتمده الباحث كان ذا مجموعتين تجريبية وضابطة وبذلك فان ما قد يحدث من نمو سيعود على تلاميذ المجموعتين.

٤. أداة القياس :



أُستعمل في البحث أداة موحده لقياس الاثر عند تلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابط) ، وقد اتصف بالموضوعية والصدق والثبات.

٥. أثر الإجراءات التجريبية :

أ. الحرص على سرية البحث :

تم الاتفاق مع إدارة المدرسة، فلم يُخَبَّر الباحثان المعلمون والتلاميذ بطبيعة البحث وأهدافه توخيا لدقة النتائج ولكي لا يتغير نشاطهم ومعاملاتهم مما يؤثر في سلامة التجربة.

ب. المادة الدراسية:

كانت المادة الدراسية المحددة للتجربة موحدة لمجموعي البحث التجريبية والضابطة وكان عدد الموضوعات خمس وهي:

(النباتات ، الكائنات الحية ، البيئة والتلوث ، المياه والتصحّر ، ، علاقة النبات بالحيوان).

ج. المعلم :

درّس الباحث الثاني تلاميذ المجموعتين التجريبية، والضابطة، وهذا يضيفي على التجربة درجة من الدقة والموضوعية لان معلم لكل مجموعة يجعل من الصعب رد النتائج إلى المتغير المستقل فقد تعزى إلى تمكن احد المعلمين من المادة أكثر من الآخر أو الى صفاته الشخصية او غير ذلك.

د- توزيع الحصص:

تمت السيطرة على هذا العامل من خلال توزيع الدروس بصورة متساوية بين مجموعتي البحث فقد كان الباحث درس (حصتين أسبوعيا) لكل مجموعة ، وتم هذا بالاتفاق مع إدارة المدرسة لتنظيم

جدول توزيع الحصص لمادة العلوم للصف الخامس الابتدائي. كما مبين في جدول (٥)

العلوم الطبيعية والبيئية وطرائق التدريس العلوم الأساسية

جدول (٥)

توزيع دروس مادة العلوم على تلاميذ مجموعتي البحث

المجموعة	اليوم	الدرس	الساعة
التجريبية		الثاني	٨,٤٥
الضابطة	الاثنين	الأول	٨,٠٠



خامساً / إعداد الخطط التدريسية :

ان الخطة اليومية التي يضعها المعلم ضرورة ملحة للتدريس ، فهي تحسن أداءه وتبعده عن الآلية في التدريس وتجعل عمله متجدداً باستمرار ، وتتيح له الوقت الكاف للتفكير في مادة الدرس ، وفي الطريقة التي يصل بها الى عقول طلبته.

وان عملية التدريس لا يمكن أن تسير بنجاح إلا بالتخطيط المسبق للدرس ، لذلك اعد الباحث النموذجين من الخطط التدريسية ، وعرضتهم على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في العلوم وطرائق تدريسها والعلوم التربوية والنفسية للإفادة من آرائهم واخذ ملحوظاتهم ومقترحاتهم، لتحسين هذه الخطط ، وجعلها صالحة وسليمة لكي تضمن نجاح التجربة، وأجري عددً من التعديلات في الصياغة اللغوية والعلمية وفق آراء المحكمين والمتخصصين، وأصبحت بصورتها النهائية جاهزة للتنفيذ.

اداة البحث :

لما كان التفكير المحوري هو المتغير في التجربة للبحث الحالي ولعدم وجود اختبار ملائم لعينة البحث وللمادة العلمية اجرى الباحثان ببناء الاختبار للتفكير المحوري وقد مر اعداد وبناء هذا الاختبار في الخطوات الآتية :-

اداة البحث التفكير المحوري

أ - تحديد الهدف من الاختبار :- إن اختبار التفكير المحوري يهدف إلى التعرف على مدى الاكتساب لمجالات التفكير المحوري من قبل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

ب - إعداد فقرات الاختبار :- من أجل صياغة فقرات الاختبار قام الباحث بما يأتي :-

- الاطلاع على الدراسات السابقة :- بالاطلاع على دراسات سابقة تناولت التفكير المحوري كمتغير تابع ولم يجد دراسة تناولت الفئة العمرية نفسها للبحث الحالي سوى دراسة واحدة التي اعتمدها بوصفها دراسات سابقة تناولت التفكير المحوري كمتغير تابع وهي دراسة (عبد الحسن ، ٢٠١٨) ، فضلاً عن مراجعة المصادر ذات العلاقة في التفكير المحوري ، وذلك لغرض تحديد المجالات لهذا النوع من التفكير ، حدد الباحثان مجالات التفكير المحوري التي بلغت (١٥) فقرة و بعرضها على عدد من الخبراء المتخصصين في مجال التربية وعلم النفس وطرائق التدريس والقياس والتقويم وذلك للتأكد من مدى ملائمتها لمستوى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، وبعد الاخذ بآرائهم وملاحظاتهم بشأن المجالات التي تناسب المرحلة العمرية لعينة البحث للمجموعة التجريبية وللمجموعة الضابطة تم حذف (٦) من المجالات الخاصة في التفكير المحوري لكونها



لا تتناسب مستوى التلاميذ ، و تم الإبقاء على (٩) منها وذلك لملائمتها وصلاحتها لهذه الفئة العمرية.

اجرى الباحثان عرض الفقرات الخاصة بالاختبار على مجموعة من المتخصصين في مجال التربية وعلم النفس وطرائق التدريس والقياس والتقويم وذلك لغرض معرفة بيان مدى الصلاحية لكل فقرة بالعامل الذي تقيسه وكذلك صلاحية البدائل الموضوعية لها وتعديل اي فقرة يرى انها تكون غير مناسبة وبعد الأخذ بملاحظاتهم تم الإبقاء على جميع الفقرات للاختبار مع التعديل البسيط في صياغة بعض منها ولم يتم حذف أي فقرة من فقرات الاختبار وذلك لأنها نالت على موافقة (٨٠ %) فأكثر.

ت - تصحيح فقرات الاختبار : - من أجل تصحيح الإجابات لفقرات الاختبار اعد الباحثان اجابات نموذجية لفقرات الاختبار ، وقد اعتمد في تصحيحها على أساس إعطاء (١) درجة للفقرة الصحيحة وإعطاء (٠) درجة للفقرة الخاطئة وكذلك اعطاء (٠) درجة للفقرات المتروكة أو الفقرات التي تم اختيار أكثر من بديل واحد لها ؛ وبذلك اصبحت أعلى درجة يحصل عليها التلميذ هي (٢٨) درجة وأقل درجة يحصل عليها التلميذ هي (٠) درجة .

ث - صدق الاختبار :

يقصد بالصدق " القدرة على قياس ما وضعت من أجله والسمة المراد قياسها . ولتثبيت صدق مقياس التفكير المحوري ر ومن أجل تحقيق قدراته على تحقيق للأهداف التي وضع لها استعمل الباحثان الصدق الظاهري ، ويقصد به المظهر الخارجي للاختبار حيث تكون الاداة صادقة اذا كان مظهرها يشير الى ذلك أو عن طريق ارتباط فقراتها في الخاصية التي يراد قياسها . ويكون ذلك بعرض الفقرات للاختبار التفكير المحوري على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال التربية وعلم النفس وطرائق التدريس والقياس والتقويم وذلك لمعرفة آرائهم حول الصلاحية لفقرات الاختبار وسلامة صياغتها و اتخذ الباحثان في ذلك نسبة اتقاق (٨٠ %) فأكثر معياراً لقبول كل فقرة من فقرات الاختبار حيث اتفق الخبراء على صلاحية وسلامة جميع الفقرات للاختبار وبهذا تم التحقق من الصدق الظاهري للاختبار .

ج - ثبات الاختبار :



ويقصد به " أن يعطي الاختبار النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على التلاميذ أنفسهم وفي نفس الظروف " . وقد اعتمد الباحث طريقة (ألفا كرونباخ) في استخراج الثبات لاختبار التفكير المحوري حيث بلغت قيمة الثبات (٠,٩٠) .

ح - التطبيق الاستطلاعي لاختبار التفكير المحوري :-

من أجل التثبت من وضوح الفقرات لاختبار التفكير المحوري وتعليماته وكذلك لمعرفة الوقت المستغرق للإجابة طبق الباحثان الاختبار على عينة استطلاعية من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من مجتمع البحث ومن غير عينته ولها مواصفات عينة البحث نفسها وقد بلغ عددها (٥٧) تلميذ وقد أتضح بأن الفقرات واضحة وغير غامضة لدى التلاميذ وأن الوقت المستغرق للإجابة بلغ (٢٠) دقيقة وتم حساب الزمن المستغرق في الإجابة عن طريق حساب متوسط زمن الإجابة للتلاميذ وذلك بتسجيل وقت الإجابة لكل متعلم على ورقة الاختبار عند انتهائها من الإجابة وتسليمها ويستخرج متوسط زمن الإجابة .

خ - التحليل الإحصائي لفقرات اختبار التفكير المحوري :-

إن الهدف الأساس من التحليل لفقرات الاختبار إحصائياً هو لمعرفة صلاحيتها وذلك بعد إيجاد قوة التمييز لكل فقرة من فقراته وكذلك القدرة على التمييز بين التلاميذ الذين يمتلكون قدرات عقلية عالية والمتعلمين الذين يمتلكون قدرات عقلية ضعيفة ، وكذلك للتأكد من أن الفقرات المعدة للاختبار تلائم وتراعي الفروق الفردية بين التلاميذ من حيث الصعوبة لفقرات الاختبار .

ومن أجل تحليل الفقرات في اختبار التفكير المحوري إحصائياً والتثبت من ثباته في تطبيق الاختبار قبل البدء بتطبيق التجربة ، وذلك في يوم الخميس المصادف ١٤ / ١ / ٢٠٢١ على عينة من مجتمع البحث الذي تكونت من (١١٣) تلميذ من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، وقد اختيرت مدرستان هما (مدرسة الرصافي للبنين ومدرسة الشفق للبنين) ، وبعد ذلك أجرى الباحثان تصحيح الإجابات ولمعرفة مستوى الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار وفعالية البدائل مخطئة رتبت درجات التلاميذ تنازلياً ، وقد تم أخذ نسبة (٢٧ %) من أعلى تلك الدرجات لتمثل بذلك المجموعة العليا ونسبة (٢٧ %) من أدنى تلك الدرجات وذلك لتمثل درجات المجموعة الدنيا وقد تراوحت درجات تلاميذ المجموعة العليا بين (٢٥) و هي أدنى درجة و (٢٨) وهي أعلى درجة وتراوحت درجات المجموعة الدنيا بين (٦) وهي أدنى درجة و (١١) هي أعلى درجة .

وفيما يأتي توضيح إجراءات التحليل الإحصائي لفقرات اختبار التفكير المحوري :-



١ - معامل صعوبة الفقرات : - تم حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار ، ووجد أنها تتراوح بين (٠,٢٣) التي تمثل أقل مستوى للصعوبة و (٠,٥٦) التي تمثل أعلى مستوى للصعوبة ملحق (٢٤) ويرى (ايل) أن فقرات الاختبار مقبولة إذا تراوح مستوى صعوبتها بين (٠,٢٠) الى (٠,٨٠) (شحاتة وزينب ، ٢٠٠٣ : ١٦٨) . وبذلك تعد جميع فقرات الاختبار مناسبة ومقبولة من حيث معامل الصعوبة .

٢ - معامل تمييز الفقرات : - يقصد بمعامل التمييز هو قدرة الفقرة على التمييز بين التلاميذ ذوي المستويات العليا والتلاميذ ذوي المستويات الدنيا فيما يخص الظاهرة أو الصفة التي يقيسها . وحُسب معامل تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار ، وتبين أنها تتراوح بين (٠,٢٩) الذي هو أقل مستوى للتمييز و (٠,٩٤) الذي هو أعلى مستوى للتمييز ملحق (٢٤) وأن فقرات الاختبار تعد مقبولة إذا كانت قوة التمييز لها من (٠,٢٠) فما فوق. وبذلك تعد جميع فقرات الاختبار مناسبة ومقبولة من حيث معامل التمييز .

٣ - فعالية البدائل الخاطئة : - إن البدائل المخطئة يجب أن تكون واضحة وجذابة حيث يتم اختيار أي بديل من قبل التلميذ أو أكثر بنسبة لا تقل عن (٠,٠٥) من التلاميذ وأن المموه الجيد والفعال هو ذلك البديل الذي يكون متمتع بمعامل جاذبية سالبة " أن الحكم على صلاح بديل ما يتم بمقارنة أعداد المجيبين عنه من أفراد المجموعتين العليا والدنيا وأن يجذب اليه عدداً من كل مجموعة وأن يكون افراد الفئة الدنيا الذين اختاروا أعلى من عدد أفراد الفئة العليا " .

طبقت المعادلة الخاصة بفعالية البدائل المخطئة وذلك للتحقق من فعالية البدائل المخطئة لجميع فقرات اختبار التفكير المحوري التي تمثلت بالاختيار من المتعدد والتي بلغت (٢٨) فقرة وتبين ان معاملات فعالية جميع البدائل سالبة واعتمادا على ذلك تقرر الابقاء على جميع الفقرات للاختبار التفكير المحوري .

سادساً / تطبيق التجربة :

باشر الباحثان بتطبيق التجربة على تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة يوم اذ بدأت بتاريخ الثلاثاء ١٥/١١/٢٠٢٠ وانتهت بتاريخ ١٧ الثلاثاء/٢/٢٠٢١ بتدريس حصتين أسبوعياً لكل مجموعة .،

سابعاً / تصحيح موضوعات العلوم:

ثامناً : الوسائل الاحصائية:

استعمل الباحثان عدداً من الوسائل الإحصائية لمعالجة بيانات البحث وهي:



١- الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين: أستعمل الباحث الاختبار التائي للتثبت من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني، ودرجات الاختبار القبلي ، ودرجات الطلاب في مادة اللغة العربية لنصف السنة الدراسية ٢٠١٠-٢٠١١.

$$T = \frac{\bar{S}_1 - \bar{S}_2}{\sqrt{\frac{(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}) \cdot \frac{1}{2} \cdot (1 - n_2) + \frac{1}{2} \cdot (1 - n_1)}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}}$$

إذ تمثل:

\bar{S}_2 = الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة

n_2 = عدد أفراد المجموعة الضابطة

$\frac{1}{2}$ = التباين للمجموعة الضابطة

\bar{S}_1 = الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية

n_1 = عدد أفراد المجموعة التجريبية

$\frac{1}{2}$ = التباين للمجموعة التجريبية

(البياتي: ١٩٧٧، ص ٢٦٠)

٢- اختبار (كا) مربع كاي: استعمل الباحث مربع كاي في تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في التحصيل الدراسي للآباء والأمهات:

$$K = \frac{(n - c) \cdot \text{مج}}{c}$$

ق

إذ تمثل:

ن: التكرار الملاحظ / ق: التكرار المتوقع.

(الصوفي، ١٩٨٥: ص ٧٩)

٣- معامل الصعوبة: لحساب قوة صعوبة الفقرات.

معادلة معامل الصعوبة

استعملت لحساب صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي :



$$ص = 100 \times$$

ك

حيث تمثل : (ص) صعوبة الفقرة .

(م) مجموعة الأفراد الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة في كل

من المجموعتين العليا والدنيا .

(ك) مجموعة الأفراد في المجموعتين العليا والدنيا .

قوة التمييز: لاستخراج القوة التمييزية ل فقرات

الاختبار.

معادلة معامل تمييز الفقرة

استعملت لحساب تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي :

$$ت = \frac{ع م - م د}{100 \times \frac{1}{2}}$$

اذ تمثل : (ت) معامل تمييز الفقرة .

(ع م) مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا .

(د م) مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا .

(ك) عدد الطالبات في إحدى المجموعتين أي نصف الأفراد من كل من المجموعتين العليا والدنيا

العلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للعلوم الإنسانية

(الزبود وهشام : ٢٠٠٥ ، ص ٩٠)

عرض النتائج ومناقشتها

أولاً : عرض النتائج:

نصت فرضية البحث على أنه : ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٥) بين

متوسط درجات التلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة العلوم باستراتيجية الاستماع والمناقشة

والحوار ومتوسط درجات التلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة العلوم بالطريقة التقليدية في

تنمية التفكير المحوري .



بعد تحليل النتائج، اتضح أنّ متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في العلوم بلغ (٢٧,٦٣)، ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في العلوم بلغ (٢١,٠٩) ، وعند استعمال الاختبار التائي (T-Test) للتعرف دلالة الفرق الإحصائي بين هذين المتوسطين، ظهر أنّ هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية إذ إن القيمة التائية المحسوبة البالغة (٢,٢٣١) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٦٤) اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠٠).

جدول (٥) يوضح ذلك

المتوسط الحسابي ، والتباين والانحراف المعياري والقيمتين التائيتين (المحسوبة والجدولية) والدلالة الاحصائية للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارين للتفكير المحوري .

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمت التائية المحسوبة	الجدولية	الدلالة الاحصائية
التجريبية	٣٣	٦٣,٢٧	١٠,٦٣	١١٣,١٧	٦٤	٢,٢٣١	٠,٠٠٠٢	دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠٥)
الضابطة	٣٣	٢١,٠٩	١٢,٧٢	١٦١,٨٩				

ثانياً: تفسير النتيجة :

بعد ان تم عرض النتائج يمكن للباحثان أن يفسرها وبالشكل الآتي:

ان استراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار قد كان لها اثر ايجابي في عينة البحث تلاميذ(المجموعة التجريبية) وسببه يعود الى فاعليه هذه الاستراتيجية وتفاعل تلاميذ العينة خلال التجربة ، ويرى الباحثان أنّ سبب ذلك قد يعود إلى:

١- إنّ استراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية في تدريس العلوم، لأن فيها خطوات دقيقة ومحددة عن طريقها يتفاعل التلاميذ مع الموضوع، مما ينتج عنه تحقيق مستويات عالية في القدرات التعليمية للتفكير المحوري.



٢- إنَّ استراتيجية ، الاستماع والمناقشة والحوار تساعد التلاميذ على التركيز و تُزيد من دافعيتهم نحو العلوم والاجادة فيه.

٣- إنَّ استراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار ، قد عززت للتلاميذ ثقتهم بأنفسهم، وتحمل المسؤولية، من خلال عملية طرح الأسئلة ووضع الحلول المناسبة لها.

٤- قد تكون المرحلة الابتدائية من المراحل الدراسية التي يصلح تدريسها على وفق استراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار .

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

أولاً - الاستنتاجات :

في ضوء نتائج البحث توصل الباحثان الى الاستنتاجات الآتية :

١- إنَّ استراتيجية ، الاستماع والمناقشة والحوار د كانت فعالة في التفكير المحوري لدى التلاميذ.
٢- ان استراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار جعلت حصة العلوم أكثر فاعلية وبعيداً عن الملل والرتابة التي كانت سائدة في الطريقة التقليدية.

٣- ان استراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار تعمل على اثارة تفكير التلاميذ وتزيد من تفكيرهم المحوري .ثانياً - التوصيات :

في ضوء نتائج البحث الحالي يوصي الباحثان بالآتي :

١- اعادة النظر في الاستراتيجيات والطرائق التدريس التقليدية ، من خلال تأهيل المعلمين واطلاعهم بشكل مستمر على استراتيجيات وطرائق التدريس الحديثة التي تسهم في تنمية التفكير المحوري عند التلامذة.

٣- تعريف معلمي العلوم باستراتيجيات التدريس الفعالة ، ومنها استراتيجية الاستماع والمناقشة والحوار
ثالثاً - المقترحات :

استكمالاً لهذا البحث وتطويره، يقترح الباحثان إجراء ما يأتي :

١- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في تنمية الفهم القرائي وحب الاستطلاع العلمي .

٢- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مراحل دراسية أُخر .

المصادر :

١- أبو رجب، أحمد، فاعلية استخدام استراتيجية "فكر اكتب زواج شارك" في تدريس العلوم على تحصيل الطلبة واندماجهم في المهام التعليمية (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة بيرزيت، فلسطين، ٢٠١٢.



- ٢-البياتي ، عبد الجبار توفيق ، وزكريا أثناسيوس ، الإحصاء الوصفي والأستدلالي في التربية وعلم النفس ، مطبعة مؤسسة الثقافة العالمية ، بغداد ، ١٩٧٧م .
- ٣-حسين، مختار طاهر، تعليم التعبير الكتابي (اسسه والياته وانماطه واقسامه ومراحله واساليبه و تدريسه وتقييمه مع التطبيق)،العبيكان ، الرياض،٢٠٠٦
- ٤- الدليمي ، طه علي حسين ، تدريس اللغة العربية بين الطرائق التقليدية والاستراتيجيات التجديدية ، اربد ، الأردن، عالم الكتب الحديثة للطبع والنشر، ٢٠٠٩م.
- ٥-الزبيد، نادبر فهمي، وعليان، هشام عامر، مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط٣، دار الفكر، عمان - الاردن،٢٠٠٥.
- ٦- سعادة واخرون ، جودت احمد، التعليم التعاوني ، دار وائل للنشر والتوزيع ،عمان - الاردن، ٢٠٠٨ .
- ٧-شحاتة، حسن، والنجار، زينب(٢٠٠٣)، معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- ٨-الشمري، ماشي بن محمد ، ١٠١ استراتيجية في التعليم النشط، ٢٠١١.
- ٩-الظاهر ، زكريا محمد، وآخرون. مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط١، دار الثقافة، عمان- الأردن، ٢٠٠٢.
- ١٠-عبد العزيز العصيلي: طرائق تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى، ط٣، الرياض -جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية،٢٠٠٩.
- ١١-العزاوي ، نضال مزاحم رشيد، بوصلة تدريس في اللغة العربية ، دار غيداء للنشر والتوزيع ،عمان - الاردن، ٢٠١٨.
- ١٢-العفون ،نادية حسين يونس ،الاتجاهات الحديثة في التدريس وتنمية التفكير ،دار الصفاء للنشر والتوزيع ،عمان ٢٠١٢،
- ١٣-محمود، صلاح الدين عرفه ،تفكير بلا حدود رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه ،عالم الكتاب للنشر والتوزيع ،عمان ، ٢٠١٦

المصادر الاجنبية:

- 1- Buharsa, E. 2008. Implementing the Think–Pair–Share strategy to improve the reading comprehension of the second year students at MTs. Negeri Sanggau West Kalimantan. Unpublished Thesis of Graduate Program in English Language Education, State University of Malang
- 2- Flowers, J. C. & Ritz, J. M. 2001. Cooperative Learning in Technology Education. Monograph of the Virginia Council on Technology Teacher Education: Old Dominion University.(Online)



- 3- Junette C.T. 2009. Thesis: The Implemetion of Cooperative Learning in Developing Students' Speaking Ability SMA Negeri 1 Malang.
- 4- Pattiha, H.2006. An Application of the Think-Pair-Share to Improve the Implementation of the Learning of Beginning Reading Among Second Year Students at SDN Sumber Sari II Malang. Unpublished Thesis of Graduate Program in English Language Education, State University of Malang
- 5- Schunk,(2000), D. H learning the ories: An education perspective (2nd) Newjersy.

JOBS



مجلة العلوم الأساسية
Basic Science journal



ISSN 2306-5249

العدد الأول
٢٠٢١م / ١٤٤٢هـ



مجلة العلوم الأساسية
للعلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للعلوم الإنسانية