بسم الله الرحمن الرحيم

تم رفع هذه الرسالة بواسطة / سلوي محمود عقل

بقسم التوثيق الإلكتروني بمركز الشبكات وتكنولوجيا المعلومات دون أدنى مسئولية عن محتوى هذه الرسالة.

ملاحظات:
.....
.....
.....
.....
.....

كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على البنائية في تنمية مهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية ودافعية التعلم في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

رسالة مقدمة
للحصول على درجة الماجستير
(تخصص مناهج وطرق تدريس العلوم)
إعداد الباحثة

مها نبيل أحمد محمود زايد
معلمة علوم بمدرسة مودرن سكول الخاصة
إشراف

أ.د/ مجدي رجب اسماعيل
استاذ المناهج وطرق تدريس العلوم
كلية التربية – جامعة عين شمس

أ.م.د/ أسامة جبريل أحمد
استاذ المناهج وطرق
تدريس العلوم المساعد
كلية التربية ـ جامعة عين شمس

أ.م.د/ شيماء أحمد محمد
استاذ المناهج وطرق
تدريس العلوم المساعد
كلية التربية ـ جامعة عين شمس

١٤٤٣هـ ٢٠٢٢م

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

رسالة ماجستير

اسم الطالبة/ **مها نبيل أحمد محمود زايد**

عنوان الرسالة: فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على البنائية في تنمية مهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية ودافعية التعلم في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

القسم التابع له: المناهج وطرق التدريس

- **<u>أعضاء لجنة الاشراف:</u>**

١. الأسم: أ. د/ مجدي رجب إسماعيل

الوظيفة: أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم- كلية التربية- جامعة عين شمس.

٢. الأسم: أ. م. د/ أسامة جبريل عبداللطيف

الوظيفة: أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد-كلية التربية-جامعة عين شمس.

٣. الأسم: أ. م. د/ شيماء أحمد محمد

الوظيفة: أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد-كلية التربية-جامعة عين شمس.

تاريخ البحث: / / ٢٠م

الدراسات العليا

ختم الإجازة **أجيزت الرسالة بتاريخ**

/ /

موافقة مجلس الكلية **موافقة مجلس الجامعة**

/ / **/ /**

شكر وتقدير

"الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَهْتَدِيَ لَوْلا أَنْ هَدَانَا اللَّهُ "

يطب للباحثة بعد أن انتهت من هذا البحث أن ترفع أسمي أيات الإمتنان والعرفان بالجميل إلى من كانوا سببا في إتمامه وإخراجه بهذا الشكل، وأتوجه بجزيل الشكر والعرفان بالجميل لأستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور/ **مجدي رجب إسماعيل** أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم بكلية التربية جامعة عين شمس، فلم يصل البحث إلى ما هو عليه إلا بفضل توجيهاته، ودقته في متابعة إجراءاته، فلقد وجدت من سيادته رحابة الصدر في كل ما يعترضني من أسئلة ومشكلات، فكان نعم الموجه والمعلم، وجزاه الله عني خير الجزاء ومتعه الله بالصحة والعافية.

كما يسعدني أن أتقدم بوافر الشكر والتقدير لأستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور/ **أسامة جبريل عبداللطيف**، أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد بكلية التربية جامعة عين شمس، على حسن رعايته وعظيم توجهاته وما قدمه لي من نصائح غالية وتعلمت منه الكثير من مكارم الاخلاق، والأمانة العلمية، وكيف يكون الرقي الأخلاقي والعلمي والإنساني، فقد اغنني علما ووسعني صبرا، وجزاه الله عني خير الجزاء.

كما يسعدني أيضا أن أتقدم بوافر الشكر والتقدير لأستاذتي الفاضلة الأستاذة الدكتورة/ **شيماء أحمد محمد**، أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد بكلية التربية جامعة عين شمس، على حسن رعايتها وعظيم توجيهاتها، وما أعطته لي من وقت وجهد رغم كثرة مشاغلها ومسئولياتها الجمة فكانت لسيادتها بصمات واضحة في كل خطوة من خطوات البحث، وأسأل الله أن يوفيها أجرها عني خير الجزاء.

كما أتقدم بكل الشكر والتقدير للأستاذة الفاضلة المناقشة الاستاذة الدكتورة/ **ماجدة حبشي محمد**، أستاذة المناهج وطرق تدريس العلوم، كلية التربية جامعة الاسكندرية، على تفضلها بمناقشة هذا العمل، فلها مني جزيل الشكر وجزاها الله عني خيرًا ومتعها الله بالصحة والعافية.

كما أتقدم بكل الشكر والتقدير للأستاذة الفاضلة المناقشة الاستاذة الدكتورة/ **ليلى إبراهيم معوض**، أستاذة المناهج وطرق تدريس العلوم، كلية التربية جامعة عين شمس، على تفضلها بمناقشة هذا العمل، فلها مني جزيل الشكر وجزاها الله عني خيرًا ومتعها الله بالصحة والعافية.

كما أتقدم بخالص شكري وتقديري إلى من أوصاني بها الله خيرًا أمي الحبيبة التي حبتني بالدعوات والصلوات والتشجيع طوال حياتي وطوال هذا البحث، أطال الله في عمرها وأمدها بالصحة العافية، كما أتقدم بالشكر والعرفان بالجميل لأخي، ولزوجي، ولأبنائي على تحملهم لي طوال فترة العمل في هذا البحث.

والشكر موصول إلى السادة المحكمين لأدوات البحث الذين استقطعوا جزءا كبيرا من أوقاتهم لمساعدتي على الرغم من كثرة أعبائهم، فجزاهم الله عني خير الجزاء.

وأولا وأخيرا فان كنت قد أصبت فمن عند الله، وان كنت قد أخطئت ونسيت فمن نفسي، وما توفيقي الا بالله عليه توكلت وإليه أنيب وهو أرحم الراحمين.

والله وراء القصد وهو هاد السبيل.....

الباحثة

مستخلص الرسالة

- **عنوان الرسالة:** فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على البنائية في تنمية مهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية ودافعية التعلم في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- **الباحثة:** مها نبيل أحمد

التخصص: مناهج وطرق التدريس

هدف البحث إلى تنمية مهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية والدافعية لتعلم العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ولتحقيق هذا الهدف، اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي للتوصل للاستراتيجية المقترحة القائمة على البنائية، والمنهج التجريبي في تطبيق تجربة البحث حيث تم اختيار عينة مكونة من (٤٠) تلميذ من تلاميذ الصف السادس الابتدائي مقسمين إلى (٢٠) تلميذ للمجموعة الضابطة و(٢٠) تلميذ للمجموعة التجريبية، وتم إعداد أدوات البحث المتمثلة في اختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية ومقياس للدافعية لتعلم العلوم بالإضافة إلي إعداد دليل للمعلم للاسترشاد به في تدريس وحدة الطاقة الحرارية باستخدام الاستراتيجية المقترحة القائمة على البنائية، وكتيب للتلميذ بشكل متوافق مع الدليل، وتم تطبيق اختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية ومقياس الدافعية لتعلم العلوم علي عينة البحث (٤٠) تلميذ تطبيق قبلي وبعدي ، وقد أظهرت النتائج وجود فرق دال احصائيا بين متوسطي درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية ومقياس الدافعية لتعلم العلوم لصالح التطبيق البعدي وللمجموعة التجريبية، مما يدل على فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على البنائية في تنمية مهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية والدافعية لتعلم العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وفي ضوء هذه النتائج أوصي البحث ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية والدافعية لتعلم العلوم في مراحل التعليم المختلفة لأهميتها في إعداد التلميذ الذي يستطيع مسايرة عصر الثورة العلمية والتكنولوجية.

الكلمات المفتاحية: البنائية – مهارات الفهم القرائي– النصوص العلمية – الدافعية لتعلم العلوم – المرحلة الابتدائية – تدريس العلوم.

The effectiveness of a proposed strategy based on constructivism in developing the reading comprehension skills of scientific texts and motivation towards learning science among primary school students

Abstract

The aim of the research is to develop the reading comprehension skills of scientific texts and the motivation towards learning science among primary school students. To achieve this goal, the research followed the descriptive analytical approach to reach the proposed strategy based on constructivism, and the experimental approach in applying the research experience, where a group of (40) students was selected. Sixth grade students were divided into (20) students for the control group and (20) for the experimental group. The research tools represented in the reading comprehension test of scientific texts and a measure of motivation towards learning science were prepared in addition to preparing a guide for the teacher to guide him in teaching the thermal energy unit using The proposed strategy based on constructivism, and a handbook for the student in accordance with the evidence, and the reading comprehension test of scientific texts and the scale of motivation towards learning science were applied to the research group (40) students, pre and post application of the research tools to them, and the results showed a statistically significant difference between the average scores of the students. In the pre and post applications to test the reading comprehension of scientific texts and the scale of motivation towards learning science in favor of the post application and the group Experimental, which indicates the effectiveness of the proposed strategy based on constructivism in developing reading comprehension skills for scientific texts and motivation towards learning science among primary school students, and in light of these results, the research recommended the need to pay attention to developing reading comprehension skills for scientific texts and motivation towards learning science in the different stages of education due to its importance In preparing the student who can keep pace with the era of the scientific and technological revolution.

Keywords: constructivism - reading comprehension skills - scientific texts - motivation towards learning science - primary stage - science teaching.

محتويات الرسالة

أولًا: قائمة المحتويات

المحتويات	رقم الصفحة
الفصل الأول: الإطار العام للبحث	**2-13**
المقدمة	**3-8**
مشكلة البحث	**8-9**
أهداف البحث	**9**
حدود البحث	**9**
منهج البحث والتصميم التجريبي	**10**
فروض البحث	**10**
مصطلحات البحث	**10-11**
خطوات وإجراءات البحث	**11-12**
أهمية البحث	**13**
الفصل الثاني: الإطار المعرفي للبحث	**14-58**
أولا: النظرية البنائية	**15-34**
ثانيا: الفهم القرائي للنصوص العلمية	**34-46**
ثالثا: الدافعية لتعلم العلوم	**46-58**
الفصل الثالث: إجراءات إعداد أدوات البحث والتجريب الميداني	**59-85**
أولا: إعداد قائمة بمهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية التي ينبغي أن تتوفر لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية	**60**
١) الهدف من إعداد القائمة	**60**
٢) مصادر بناء القائمة	**60**
٣) عرض القائمة على المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس	**61-63**
ثانيا: إعداد الاستراتيجية المقترحة القائمة على البنائية لتنمية مهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية والدافعية لتعلم العلوم لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية	**63-66**
ثالثا: إعداد الوحدة الدراسية	**67**
رابعا: إعداد المواد التعليمية (دليل المعلم- أوراق عمل التلميذ)	**68-70**

المحتويات	رقم الصفحة
خامسا: إعداد أداتي التقييم	**70-79**
١) إعداد اختبار فهم قرائي للنصوص العلمية	**70-74**
٢) إعداد مقياس الدافعية لتعلم العلوم	**74-79**
سادسا: إجراء التجريب الميداني	**79-83**
١) منهج البحث	**79**
٢) التصميم التجريبي للبحث	**79-80**
٣) اختيار مجموعة البحث	**80**
٤) التطبيق القبلي لأداتي التقييم	**80-82**
٥) التجريب الميداني للبحث	**82-83**
٦) التطبيق البعدي لأداتي التقويم	**83**
انطباعات وملاحظات الباحثة والتلاميذ والمعلم أثناء التطبيق الميداني	**83-85**
خامسا: الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل ومعالجة بيانات البحث	**85**
الفصل الرابع: نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها- توصيات ومقترحات	**86-111**
أولا: النتائج الخاصة بتطبيق اختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية ومناقشتها وتفسيرها	**87-98**
ثانيا: النتائج الخاصة بتطبيق مقياس الدافعية لتعلم العلوم ومناقشتها وتفسيرها	**98-109**
ثالثا: توصيات البحث	**109-110**
رابعا: مقترحات البحث	**111**
قائمة المراجع	**112-125**
أولا: المراجع العربية	**112-121**
ثانيا: المراجع الأجنبية	**122-124**
ثالثا: بعض مواقع لفيديوهات من اليوتيوب تم الاستعانة بها في تدريس الوحدة باستخدام الاستراتيجية المقترحة القائمة على البنائية	**125**
ملاحق البحث	**126-196**

ثانيا: قائمة الأشكال

م	بيان الاشكال	رقم الصفحة
١.	دورة الدافعية لدي الفرد	**50**
٢.	مراحل الاستراتيجية المقترحة القائمة على البنائية	**66**
٣.	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لاختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية	**81**
٤.	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لمقياس الدافعية لتعلم العلوم	**82**
٥.	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية	**88**
٦.	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لكل بعد من الابعاد في اختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية	**92**
٧.	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي/ البعدي لاختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية ككل	**93**
٨.	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي/ البعدي لكل بعد من الابعاد في اختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية	**97**
٩.	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية لتعلم العلوم	**99**
١٠.	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لكل بعد من ابعاد الدافعية لتعلم العلوم	**103**
١١.	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي/ البعدي لمقياس الدافعية لتعلم العلوم ككل	**104**
١٢.	الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي/ البعدي في كل بعد من ابعاد الدافعية لتعلم العلوم	**107**

ثالثا: قائمة الجداول

م	بيان الجداول	رقم الصفحة
١.	قائمة أولية لمهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية	61
٢.	قائمة نهائية لمهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية	63
٣.	التوزيع الزمني لموضوعات وحدة الطاقة الحرارية	68
٤.	معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية لاختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية	72
٥.	مواصفات اختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية	74
٦.	معامل الارتباط بين درجة كل متغير والدرجة الكلية لمقياس الدافعية لتعلم العلوم	77
٧.	قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا– كرونباخ	78
٨.	تقدير عبارات الدافعية لتعلم العلوم	78
٩.	مواصفات مقياس الدافعية لتعلم العلوم	79
١٠.	نتائج متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لاختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية	81
١١.	نتائج متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس الدافعية لتعلم العلوم	81
١٢.	نتائج التطبيق البعدي لدرجات تلاميذ المجموعة الضابطة والتجريبية في اختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية ككل	87
١٣.	نتائج التطبيق البعدي لدرجات تلاميذ المجموعة الضابطة والتجريبية في كل بعد من ابعاد اختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية	89
١٤.	نتائج التطبيق القبلي/ البعدي للمجموعة التجريبية في اختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية ككل	93
١٥.	نتائج التطبيق القبلي/ البعدي للمجموعة التجريبية في كل بعد من ابعاد اختبار الفهم القرائي للنصوص العلمية	94
١٦.	نتائج التطبيق البعدي لدرجات تلاميذ المجموعة الضابطة والتجريبية مقياس الدافعية لتعلم العلوم ككل	99
١٧.	نتائج التطبيق البعدي لدرجات تلاميذ المجموعة الضابطة والتجريبية في كل بعد من ابعاد مقياس الدافعية لتعلم العلوم	100
١٨.	نتائج التطبيق القبلي/ البعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الدافعية لتعلم العلوم ككل	104
١٩.	نتائج التطبيق القبلي/ البعدي للمجموعة التجريبية في كل بعد من ابعاد مقياس الدافعية لتعلم	105

قائمة الملاحق

رقم الملحق	محتوى الملحق	رقم الصفحة
١.	قائمة مهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية	127
٢.	دليل المعلم لوحدة الطاقة الحرارية وفقا للاستراتيجية المقترحة القائمة على البنائية	128-156
٣.	كتيب التلميذ لوحدة الطاقة الحرارية وفقا للاستراتيجية المقترحة القائمة على البنائية	157-174
٤.	اختبار فهم قرائي للنصوص العلمية ومفتاح إجابته	175-188
٥.	متغيرات وابعاد الدافعية لتعلم العلوم	189
٦.	مقياس الدافعية لتعلم العلوم ومفتاح إجابته	190-194
٧.	أسماء السادة الاساتذة المحكمين	195-196

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

- المقدمة
- مشكلة البحث
- أهداف البحث
- حدود البحث
- منهج البحث والتصميم التجريبي
- فروض البحث
- مصطلحات البحث
- خطوات وإجراءات البحث
- أهمية البحث

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

تنطلق التربية في استراتيجياتها من واقع الطفل فهو محور العملية التعليمية وعليها أن تستجيب لخصائص نموه واحتياجاته في كل مرحلة من مراحل هذا النمو، ويقع تلاميذ المرحلة الابتدائية في الفئة العمرية من ٦ إلي ١٢ عام وتتسم هذه ببعض الخصائص منها المهارات الحركية، وفهم العلاقة السببية، وإدراكهم لمفاهيم الزمان والمكان، والمسافة، ويظهر النمو العقلي في هذه المرحلة بصفة خاصة في التحصيل الدراسي، ويدعم ذلك الاهتمام بالمدرسة والتحصيل والمستقبل العلمي للطفل، وتنمية مهارات الفهم للقراءة العلمية، وتتضح تدريجيا القدرة علي التخيل والإبداع.

ويشهد تدريس العلوم تطويرا جذريا من أجل مواكبة روح العصر حتى تتؤام أساليب التدريس مع التطور العلمي والتقدم التكنولوجي، والانفجار المعرفي الذي لم يسبق لهم تأثير في تاريخ البشرية مما سهل الانفتاح العالمي، ومتابعة كل التطورات العلمية الجديدة المتلاحقة في العالم (الدلولي،٢٠١٣، ٢).

وتعد مناهج العلوم أرضا خصبة لمبادرات إصلاح التعليم، كما أن نتائج التلاميذ في العلوم تعد أحد المقاييس التنافسية على المستوي العالمي، حيث أنها تحدد مستويات التفكير بأنواعه لديهم، ولعل هذا السبب الذي جعل الدول المتقدمة تعمل علي تحسين مناهج العلوم، وتطويرها بالإضافة إلى البحث عن استراتيجيات وطرائق وأساليب تدريسية تناسب طبيعة تعلم العلوم وتعلمها، مع التركيز والحث على قراءة النصوص العلمية قراءة واعية (أمبوسعيدي والبلوشي، ٢٠١١).

ويتم تطور اللغة من خلال تواصل الطفل مع من حوله، فتصبح جزءا من بنائه الداخلي، وتنظم أفكاره وتعاملاته معهم في المواقف الاجتماعية المختلفة (Peregoy, 2011, 5)، وتعد القراءة العلمية أساسا لكل تقدم بشري، فمن خلالها يكون الفرد اتجاهاته، وقيمه، وأفكاره، وينمي خبراته المتراكمة، ويعمقها بقراءة علمية فاحصة وفهم علمي أعمق، تجعله وثيق الصلة بالعالم المحيط من حوله ومتفاعلا مع مجتمعه، وثقافاته المتنوعة، وإذا أتقن المتعلم القراءة العلمية وأجاد مهاراتها، فإنه يصبح ممتلكا لكافة أدوات اكتساب المعرفة (الزارع،٢٠١٥).

ولا تعد قراءة النصوص العلمية التي تقدمها كتب العلوم المقررة كافية، إذ لابد وأن يطلب من التلاميذ مهمة القراءة بحيث تصبح نشاطا علميا تتضمن القراءة التحليلية، واستخلاص المعلومات من خلال النصوص التي يقرؤونها (أمبوسعيدى، والبلوشي، ٢٠١١)، حيث ترتبط قراءة النصوص العلمية ارتباطا مباشرا بقدرة التلميذ علي التفاعل مع المادة المقروءة من بداية قراءتها مرورا بمراحلها المتتابعة، وبذلك يظهر مدي التوافق ما بين النص العلمي والتلميذ (السويلمين، العواملة، أبو الشيخ، ٢٠١٠).

ولذلك تنمية قدرة المتعلمين على فهم النص العلمي المقروء تحقق نموا معرفيا وقدرة على توجيه النقد الهادف، وانتفاعا بالقراءة العلمية في الحياة العامة، والقارئ بفهم واضح يصل إلى التفاعل مع النص العلمي المقروء بتحديد المحاور الرئيسية فيه وفهم العلاقات بينها، وإيضاح الأفكار الأساسية وما تتضمنه من قيم ومعتقدات ومحاولة الاستعمال الصحيح لهذه الأفكار، والقيم في الأنشطة والسلوكيات الحاضرة والمستقبلية (زاير، هاشم، ٢٠١٦، ٧٧-٨٧).

ويري (Robertson,2009, 61-65) أن مهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية تساعد في عملية تعلم الفرد، للتكيف مع المحيط الذي يوجد به سواء على مستوي الحياة العامة أو على المستوي التعليمي مما ينعكس على تحصيله الدراسي، ومما يؤكد على أهمية تنمية وتدريب تلك المهارات لدي الأطفال في المراحل العمرية المبكرة؛ لأنها القاعدة الأساسية لتعلم مهارات التفكير العلمي الاخرى، وأنها تسهم في زيادة الخبرات المعرفية لديهم، الأمر الذي يؤكد على دور وأهمية المؤسسات التعليمية في تنميتها.

ويعتبر توافق اللغة العلمية المكتوبة مع القدرة القرائية للتلميذ، تعد مؤشرا على فاعلية النصوص العلمية في تحقيق أرقي الأهداف التربوية التي تهدف التربية الحديثة إلى تحقيقها لدي التلميذ، والمتمثلة بتنمية مهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية (الحربي،٢٠١٤، ٢٤)، ومن أبرز غايات تقييم الكتب المدرسية معرفة مستوي مقروئيتها، الذي يحدد مستوي سهولة أو صعوبة النص العلمي (خطابية،٢٠١١).

لكن بالرغم من أهمية القراءة العلمية والفهم القرائي للنصوص العلمية، إلا أن واقع تعلمها وخاصة في المرحلة الابتدائية يعتريه ضعف وسلبيات تحول دون تحقيقها لوظائفها الرئيسية، فهناك عدة ملحوظات تتصل بالشكوى من ضعف التلاميذ في الفهم القرائي للنصوص العلمية، من أهمها: إن المعلمين لا يولون المادة العلمية المقروءة التفاعل والأهمية المناسبة قياسا ببقية المواد الدراسية (موسي، ٢٠١٢، ٣)، ونتائج دراسات وبحوث توصلت إلي ضعف التلاميذ في نمو مهارات التفكير العليا وضعفهم في الفهم القرائي للنصوص العلمية وفي العديد من المهارات الأخرى (الربيعي، ٢٠١٥، ٣)، وقلة التركيز علي خبرة التلميذ وميوله عند تأليف منهج العلوم (مهدي،٢٠١٤، ٢)، واستنتج البعض ان التلميذ الذي يعاني صعوبة فهم القراءة لديه القدرة علي فك شفرة الكلمة ولكنه لا يفهم ما يقرأه، وبالتالي لا يتمكن من اكتساب المعلومات (Connell ,2012, 345-348).

ونظرا لزيادة حجم المادة التعليمية، واستخدام طرائق تدريس تقليدية تدعو إلى الحفظ والتلقين، أدي ذلك إلى فتور وخمول دافعية التعلم عند التلاميذ وضعف حماسهم، وعدم قدرتهم على المثابرة وبذل الجهد، وأدي ذلك