

تاريخ الـبرسال (2018-07-21). تاريخ قبول النشر (2018-08-06)

\* 1

د. ناهدة محمد طه

اسم الباحث:

وزارة التربية / دولة الكويت

1 اسم الجامعة والبلد:

\* البريد الإلكتروني للباحث المرسل:

E-mail address:

[Nalgharaballi@gmail.com](mailto:Nalgharaballi@gmail.com)

## مستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت

### الملخص:

هدفت الدراسة إلى قياس مستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الخامس في دولة الكويت ، كما هدفت تفصي العلاقة بين أداء التلاميذ في اختبار المقروئية وبين تحصيلهم في مادة العلوم ، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي وتكونت عينة الدراسة من (104) تلميذا من تلاميذ الصف الخامس في منطقة مبارك الكبير التعليمية ، وتم اختيار المنطقة التعليمية بطريقة قصدية ، وتم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية من أربعة مدارس من مدراس المنطقة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم إختبار للمقروئية (Oze test) وتكون من ثمانية أسئلة تمثل كتاب العلوم للصف الخامس الفصل الثاني من السنة الدراسية وتكون من وحدتين دراسيتين : الثالثة (العلوم الفيزيائية ) والرابعة (علوم الأرض) وتم اختيار أربعة نصوص من كل وحدة تعليمية .

تم التحقق من صدق الإختبار بعرضه على مجموعة من مختصي المناهج ومجموعة من موهبي العلوم ، أما ثبات الإختبار فقد تم التأكد منه بتطبيق الإختبار على عينة عشوائية من خارج عينة الدراسة وإعادة الاختبار بفاصل زمني مدته أسبوعان، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين وكانت قيمته (0.87).  
لتحليل نتائج الدراسة تم استخدام الأسلوب الوصفي المتمثل بالنسب المئوية ، ولمعرفة العلاقة بين أداء التلاميذ في اختبار المقروئية وتحصيلهم بمادة العلوم ، تم حساب معامل بيرسون ومعامل التحديد.

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

(6 %) من عينة الدراسة كانت في مستوى المقروئية المستقل

(28%) كانت في مستوى المقروئية التعليمي

(66%) من عينة الدراسة تقع تحت مستوى المقروئية الإحباطي

وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين أداء التلاميذ في اختبار المقروئية وبين تحصيلهم في مادة العلوم ، ولكنها علاقة ضعيفة جدا. لذلك أوصت الدراسة ببناء على نتائجها، بضرورة تنمية القراءة عموما لدى التلاميذ وتعزيزها في حصص العلوم.

### كلمات مفتاحية: مستوى المقروئية ، كتاب العلوم ، الصف الخامس الإبتدائي.

### Readability Level of science text book among the 5th grade students in Kuwait

#### Abstract:

The study aimed to measure the readability level of science textbook among 5th grade students in Kuwait, as well as to explore the relationship between the students' performance and achievement in science.

To achieve the objectives of this study, the researcher followed the descriptive approach. The study sample consisted of (104) students from 5th grade selected randomly from four public schools affiliated to Al mubark Al kabeer educational district which selected deliberately .

Close test was designed to measure the level of readability consist of eight text of science 5th grade texbook chosen randomly from physical science and earth science units.

The result of the study showed the following:

- (6%) of the study sample located at the independent level.
- (28%) of the study sample located at the educational level.
- (66%) of the study sample located at the frustration level.
- The correlation between the readability level test and student achievement in science was weak .

In the light of the results of the study, the researcher recommended to the need to develop reading in general and emphasis reading in science classes.

**Keywords:** readability level, science textbook, fifth grade

## المقدمة

تعتبر القراءة مفتاح المعرفة وطريق الرقي ، وما من أمة تقرأ إلا ملكت زمام القيادة ، وهي من أهم وسائل كسب المعرفة وتلقي المعلومات المتنوعة سواء كانت مطبوعة أو إلكترونية ، وتمكننا القراءة من الإتصال المباشر بالمعارف الإنسانية في حاضرها وماضيها والإتصال بعقول الآخرين وأفكارهم .

وتسهم القراءة في بناء شخصية الفرد وتنقيفه ، بوصفها أداة ووسيلة للتعلم ، لأن المتعلم لا يستطيع أن يتقدم في تعلمه بشكل جيد ما لم يتقن مهارات القراءة ويسيطر عليها ، فالقراءة تسهم في النمو العقلي للفرد من خلال ما تقدمه من ثقافة ومعرفة ، كما تساعده على التقدم والتحصيل الدراسي ، ذلك لأن ثمة علاقة إيجابية بين التقدم في القراءة والتقدم في بقية المواد التعليمية، وعن طريقها يحصل المتعلم على إجابات وافية عن التساؤلات التي يطرحها ، أو تواجهه في أثناء عملية التعلم .( مصطفى ، 2005)

ولأننا نعيش عصراً ثقافياً جديداً، عصر الثقافة والإعلام الرقيمين والإتصالات الفضائية وشبكة الإنترنت التي اختصرت عاملي الزمان والمكان وجعلت من كوكبنا قرية صغيرة يتواصل أقصاها بأدناها ، وهي تفتح حقلاً ثقافياً جديداً أخذت تشكل وجدانا مختلفا لدى الأجيال الجديدة ، الذي أدى إلى تراجع طبيعة القراءة نفسها ، حتى أظهرت بعض الإحصائيات إلى أن القارئ العربي لا يقرأ إلا ربع صفحة في العام .

ورغم اجتياح التقنيات الحديثة فإن الكتاب لا زال صامداً يحاول بكل ما أوتي من قوة أن يدافع عن عرشه ويحافظ على مكانته في حفظ الفكر الإنساني من الضياع عبر الحقب والأجيال .

ويتفق خبراء المناهج أن الكتاب المدرسي يعتبر ركناً أساسياً من أركان العملية التعليمية ومن أهم أدوات المناهج ، وأحد مدخلات النظام التعليمي وليس مجرد وسيلة فقط ، و يعد مرجعاً ووعاء تستسقى منه المعرفة والمعلومات ومن خلال محتواه يعمل على تنمية مهارات عديدة لدى الطالب .

كما تعد الكتب المدرسية وخاصة كتب العلوم من المراجع العلمية المهمة ، كما تعد أحد الوسائل المهمة لتحقيق أهداف المنهج ، لذلك تحظى كتب العلوم المدرسية باهتمام كبير من قبل الباحثين المختصين والمؤلفين لتواكب تطور العصر الحديث والإنفجار المعرفي لذا عملوا على إخراجها للمتعم إخراجاً جيداً وذا مواصفات علمية مدروسة .( البردي ، 2013).

وقد أكد ( طلبية ، 2008 ) على أن تعليم العلوم المعاصرة يجب أن يأخذ في الإعتبار الإهتمام بقراءة النصوص العلمية كأحد الأهداف الأساسية ، بالإضافة إلى الإهتمام بالخبرات والتجارب المخطط لها ، وجاء هذا الإهتمام مواكباً للتحول بوضوح من مفهوم القراءة للتعلم Reading to learn إلى مفهوم Learning to Read التعلم للقراءة بهدف تدعيم الفهم وتحسين الذاكرة.

ومن أجل أن يؤدي الكتاب المدرسي وظيفته حرص الباحثون على وضع معايير للحكم عليه، في شكله ومضمونه، بهدف بنائه على أسس تربوية وفنية سليمة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بأهداف المنهاج. ومن هذه المعايير، مدى ملاءمة نصوص الكتاب لقدرات الطلبة القرائية، إلا أن هذا المعيار لم يلق اهتماماً علمياً من قبل مؤلفي كتب العلوم، حيث لاحظ الباحثون أن جل اهتمامهم في تأليف هذه الكتب ينصب على المادة العلمية ذاتها، من حيث الصحة العلمية والأثر العلمي، دون الإشارة في مقدمة تلك الكتب إلى مستوى صعوبة المادة العلمية المقدمة للطلبة في ضوء مستواهم اللغوي، وميولهم نحو تلك المواد العلمية، ولم يجر التثبت من هذا المعيار

بطريقة موضوعية ملائمة لقياس قراءته، فضلاً عن الإشارة هنا إلى أن الدول المتقدمة يندر فيها أن يقدم الكتاب المدرسي للطلبة دون وثيقة تقدمها جهة النشر تحدد فيها مستوى قراءة الكتاب (Klar, 1984:83).

وعلى الرغم من اختلاف الباحثين حول تعريف المقروئية إلا أنهم يتفقون على أنها مناسبة المادة المقروءة للقارئ من حيث السهولة أو الصعوبة ، ومدى قابلية النص للقراءة بالنسبة للمرحلة العمرية للطلاب الذين أعدت لهم ، الأمر الذي يجعلهم أكثر اندماجاً، واهتماماً مع النص ، مما يؤدي إلى نجاح عملية الاتصال والتفاعل بين القارئ والمادة المقروءة. ( البردي ، 2013 )

**مشكلة الدراسة وأسئلتها :**

يعتبر الكتاب المدرسي ،حسب فلسفة المناهج المطورة ، هو مصدر المعرفة العلمية للتلميذ ويحصل عليها من خلال قراءته للكتاب المقرر ، كما تعد القراءة من المهارات الأساسية للتعلم بكل مراحل ومستوياته وتعتمد عليها مهارة الكتابة وهي لا تتم إلا بتوفير الفرص الجيدة داخل الحصص الدراسية بإشراف المعلم ، ويؤكد توجيه العلوم في دولة الكويت على أهمية القراءة الموجهة في تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية، وأن يكون دور المعلم داعم ومعزز لما تم قراءته في الحصص سواء بالأنشطة أو الأفلام أو الصور وغيرها لتثبيت المفاهيم والمعلومات.

وقد أشار كل من أمبو سعدي و العريمي ( 2004 ) أن التربويين يؤكدون على أهمية أن يتعدى دور معلم العلوم من مجرد إكساب الطلاب المعلومات والمهارات العلمية إلى إكسابهم ثقافة لغوية تساعدهم على فهم المعلومات العلمية المتضمنة في كتب العلوم ؛ لأن موضوع تنمية المهارة القرائية لدى الطلاب لم يحظ بالاهتمام الكافي من قبل معلمي العلوم لاعتقادهم أن تدريس العلوم يتمركز حول مجموعة من الأنشطة والمعلومات العلمية التي يمكن إكسابها للطلاب.

ولقد حرصت وزارة التربية في دولة الكويت على اتباع كل ما هو جديد في الحقل التربوي والتركيز على التعليم المتمركز على المتعلم وتطبيق استراتيجيات التعلم النشط في المراحل التعليمية كاملة ، فإن مهارة القراءة تعتبر مهارة أساسية للحصول على المعرفة العلمية اعتماداً وتركيزاً على جهود المتعلم وليس المعلم . وبما أن الكتاب المدرسي هو الأداة التعليمية الأساسية للمعلم وللمتعلم على حد سواء ، فهو المرجع الأساسي لعملية التخطيط للدرس وتحقيق الهدف من الدرس ويتم عن طريقه تحديد الأنشطة الصفية اعتماداً على محتوى الكتاب بطريقة منظمة وجعل عملية التعليم جاذبة للمتعلمين . (Dikmenli, Cardak, . & Altunsoy, 2008).

ومن الواقع الميداني وبحكم عمل الباحثة ، وجدت أن المتعلمين في الصف الخامس الابتدائي يواجهون صعوبات في مهارة القراءة والكتابة وتزايد الشكوى من أولياء أمور المتعلمين على عدم قدرتهم من فهم واستيعاب المادة العلمية بمفردهم ، وتعتبر مشكلة ضعف المتعلمين في فهم واستيعاب المفاهيم العلمية وصعوبة استنباط المعلومات المهمة والإحفاظ بها وعدم تحليل ما يقرؤون، سببا لنفور التلاميذ من مادة العلوم وتكوين اتجاهات سلبية نحوها. هذا وقد أكد أبو بكر ( ٢٠٠٢ ) أن أكثر المشكلات التي تواجه الطلاب في تحصيلهم الدراسي سببها الضعف في القراءة ، فالفشل القرائي يعد عاملاً رئيسياً في إحداث الفشل التعليمي. ولأن الكتاب المدرسي يقوم بالإعتماد عليه المعلمون والمتعلمون ، تسعى هذه الدراسة إلى معرفة مستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الخامس في دولة الكويت.

ويمكن بلورة مشكلة الدراسة بسؤال رئيسي :

ما مستوى مقروئية كتاب العلوم المقرر للصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت ؟

ومنها ينبثق سؤال فرعي : ما درجة ارتباط أداء التلاميذ في اختبار مقروئية كتاب العلوم المقرر للصف الخامس وبين تحصيلهم في مادة العلوم ؟

#### فرض الدراسة :

- لا توجد علاقة ارتباطية بين مستوى أداء التلاميذ في اختبار المقروئية وبين تحصيلهم في مادة العلوم.

#### أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة فيما يلي :

- تكمن أهمية هذه الدراسة في الوقت الحالي أن وزارة التربية بصدد تطوير منهج الصف الخامس في السنة القادمة مما قد تزود نتائج هذه الدراسة بمستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الخامس الحالي حتى يتسنى لها الأخذ بالحسبان نقاط الضعف لتلافيها واختيار المواضيع العلمية المناسبة للفئة العمرية ومناطق اهتمامهم وتبسيط اللغة المستخدمة في الكتاب.

- انسجام الدراسة مع فلسفة المناهج المطورة التي تنتهجها دولة الكويت ، والتي تعتمد على أن المتعلم مركز عملية التعلم ، والقراءة تكسب المتعلم مهارة التعلم الذاتي وهو المطلوب في عصرنا الحالي.
- تقدم الدراسة أساليب علمية لمؤلفي المناهج المدرسية طريقة علمية لتحديد مستوى مقروئية الكتب المقررة قبل إقرارها وتعميمها.

- تقدم للقائمين على منهج العلوم للصف الخامس مستوى مقروئية كتاب العلوم .
- توجيه أنظار الباحثين لفحص مقروئية الكتب الدراسية المقررة في المجالات الأخرى .
- لفت نظر مؤلفي المناهج إلى أهمية الكتاب المدرسي وضرورة الإهتمام بكتاب العلوم بالذات لما فيه من تصنيفات وبيانات ورسومات لتمثيل العلاقات وإبراز المفاهيم العلمية بلغة تناسب المرحلة العمرية.

#### أهداف الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية :

- التعرف على مستوى مقروئية كتاب العلوم المقرر على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت .
- إيجاد العلاقة بين أداء التلاميذ في الإختبار المعد لقياس مقروئية كتاب العلوم للصف الخامس و بين تحصيلهم في مادة العلوم .

#### حدود الدراسة :

حددت الدراسة بحدود موضوعية ومكانية وزمانية :

الحدود الموضوعية : اقتصر تطبيق الدراسة على كتاب العلوم للصف الخامس (الجزء الثاني )

الحدود المكانية : تم تطبيق الدراسة على عينة من تلاميذ الصف الخامس في منطقة مبارك الكبير التعليمية في دولة الكويت

الحدود الزمانية : تم تطبيق الدراسة في العام الدراسي 2017 / 2018 م

#### منهج الدراسة :

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي القائم على وصف الظاهرة كما هي من خلال رصد وتحليل واقع المشكلة البحثية المطروحة ، ويتعدى المنهج الوصفي مجرد جمع بيانات وصفية حول الظاهرة إلى التحليل والربط والتفسير لهذه البيانات ، وتصنيفها وقياسها واستخلاص النتائج منها للتوصل لتفسيرات مقنعة (عمر و العتيبي،2014)  
أداة الدراسة :

تعتمد الدراسة الحالية على تصميم اختبار الإغلاق ( Cloze test ) لتحديد مستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي.

#### مصطلحات الدراسة:

**المقروئية (Readability)** : المستوى الذي يمثل قدرة الطلبة على القراءة والفهم معاً لنص نثري مكتوب، وهي بمستويات ثلاثة (بوخص وإسماعيل، 2001) ، المستوى المستقل عند حصول الطالب على نسبة 60% فأعلى في اختبار المقروئية، والمستوى التعليمي عند حصوله على نسبة بين 40 - 59%، ومستوى الإحباط عند حصوله على نسبة أقل من 40%.

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها : المستوى الذي يمثل استيعاب وفهم طلبة الصف الخامس لنص نثري مكتوب، وتقاس بمتوسط عدد الاسترجاعات الصحيحة من قبل الطلبة للكلمات المحذوفة من النص وفق اختبار كلوز.

**التحصيل الدراسي** : معدل الطالب في مادة العلوم في الفصل الذي سبق إجراء الدراسة.

وتعرفه الباحثة إجرائياً : هي الدرجة التي حصل عليها التلميذ في مادة العلوم في الفصل الذي سبق إجراء الدراسة .

**كتاب العلوم** : الكتاب المدرسي الذي أقرته وزارة التربية لتدريس مادة العلوم للصف الخامس

**الإطار النظري والدراسات السابقة :**

**أولاً : الإطار النظري :**

دأب الباحثين التربويين على مر السنين لوم المدارس على المستوى المتدني للتلاميذ وأدأهم الضعيف وتحصيلهم الأكاديمي المتواضع في مادة العلوم ، ناهيك عن فقر طرائق التدريس ونقص دافعية التلاميذ للتعلم ، هذا ويوافق الباحثين في الرأي أولياء الأمور والرأي العام في المجتمع المحلي بهبوط مستوى معايير التعليم عامة مما يثر الجدل بينهم على أن الصرف المادي على التعليم لم يأتي بثماره ، ولا نستنتي من الشكوى المعلمين أنفسهم من تدني مستوى التلاميذ في الإمتحانات المحلية والعالمية .

ويشير ولينكتون وأوسبورن ( 2001 ) أن العائق الرئيسي لتعلم التلاميذ العلوم هو اللغة ، ويعلان ذلك إلى أن العلوم له لغته ومفرداته الخاصة وتعلم هذه اللغة يعتبر تحدي كبير بالنسبة للتلاميذ، وعلى الرغم من التحسينات على نوعية كتب العلوم على مر العقود ، أوضحت الكثير من الدراسات أن التلاميذ ما زال يعانون من مشاكل في قراءة النص العلمي ، وصرح الكثير من الباحثين أن التلاميذ يجدون العلوم من المواد الغامضة وقراءة النصوص العلمية من العوامل المحبطة.

ويعود ذلك إلى أن القراءة عموماً عملية غاية في الصعوبة والتعقيد ، فالعقل البشري يقوم في أثناء عملية القراءة بتنفيذ عدة عمليات ذهنية تتمثل في تحليل المقروء ، ثم إعادة تركيبه وبناءه مرة أخرى لإستخلاص المعنى ، هذا البناء يتم في ضوء ربط

ما يمتلكه القارئ من معلومات ومعارف سابقة ، حيث يقوم المخ بالربط بين المعلومات الجديدة المكتسبة من النص المقروء ، وبين ما يملكه الفرد من معلومات سابقة بالفعل حول هذا الموضوع ، ثم يقوم المخ بإعادة تنظيم بنيته المعرفية في ضوء المعلومات الجديدة ليكون مخططاً عقلياً جديداً حول المعلومات أو الأفكار الواردة بالموضوع ، وإعادة تشكيل هذه البنية تشكيلاً جديداً بناءً على قدر المعلومات المكتسبة من جهة ، ومدى تشابه هذه المعلومات أو الأفكار مع المعلومات السابق اختزانها في ذاكرة القارئ ( عبدالباري ، 2010).

#### المقروئية والإنقرائية وفهم المقروء :

القراءة عملية عقلية تتضمن تفشير الرموز، وتستلوم الربط بين خبرات الفرد السابقة والمعلومات الراهنة في النص المقروء، وتعتمد على العديد من عمليات تجهيز المعلومات كي يمكن تفسير المعنى والربط والإستنتاج والنقد والحكم على المقروء. ( بدوي، 2003) والقراءة في مستوياتها العليا عملية فحص ناقدة، تتيح للقارئ فرصة اكتساف الأفكار والعلاقات ، ومراجعتها وتقويمها ، وبناء تصورات حول مضامين النص المقروء ، ويتفق ذلك مع ما يراه المختصين من أن عملية القراءة يجب أن لا تقف عند حد النص ، بما يتفق وأفكار الكاتب ، بل لا بد من أن تتجاوز ذلك بفضل القراءة الناقدة على بناء نموذج جديد. كما يؤكد بعض الأبحاث على نواتج عمليات الفهم اللغوي، فعندما يفهم الفرد اللغة في شكل من أشكالها ، إنما يفهم الأفكار والمفاهيم ، والتراكيب ، والحقائق والإستفهامات ، والإعتراضات ، والمناقشات والإستنتاجات والإنفعالات بما يحقق في النهاية عمليات الإدراك الواعي وزيادة المعرفة والإستقراء، والإستنباط نتيجة لفهم المادة المقروءة( موسى، 2007) .

ولكي نفهم الفرق بين المقروئية والإنقرائية ، يجب أن نركز على أن المصطلحان يعتمدان على فهم المقروء، وأن كلا المصطلحين يقابلان في اللغة الإنجليزية *Readability* وهذا النص يهتم أساساً في اللغة الإنجليزية بالنص المقروء. أي أنه يتناول كل العوامل النصية التي من شأنها أن تجعل النص - مهما يكن جنسه - مقروءاً ومفهوماً لدى القارئ ( أبو عمشة ، 2015) ، وعند ترجمة المصطلح خاصة في العلوم الإنسانية من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية يتبع المترجم إحدى الطرق الأربعة وهي : (عبدالله، 2005)

1- الترجمة بلفظ موازي ومعنى موازي

2- الترجمة بلفظ موازي ومعنى جديد

3- الترجمة بلفظ جديد ومعنى جديد

4- التعريب الصوتي .

ويخضع المصطلحان المقروئية والإنقرائية لآلية ترجمة المصطلحات إلى الترجمة بلفظ جديد ومعنى جديد ، وفي هذه الآلية يتجه المترجم نحو النحت كأحد أساليب الإستقاق في اللغة وهذه سنة الحياة في اللغات وظاهرة تدل على حيوية اللغة وثرائها ، أي أنه بدوام التقدم في الحياة تظهر كلمات جديدة لم تكن موجودة من قبل وتظهر دلالات جديدة كذلك ، فالمصطلح *Readability* يشير إلى قابلية النص للقراءة عند طلاب مرحلة تعليمية معينة ، والجذر كما هو معروف " قرأ " ولكن العرب لم يكونوا يعرفون لفظة " انقرأ " وهو اشتقاق جديد على وزن "انفعل" التي تحمل معنى المبني للمجهول مع نسب الفعل مجازاً إلى المفعول. وتعبير " انقرأ النص " لا تعني أنه قرأ نفسه بل تعني صار سائغاً سهلاً للقارئ ، وأن كان بعض الأساتذة يحبون استخدام المصدر الصناعي المشتق من اسم المفعول " المقروئية" لألفتها في الأذن العربية.

ولو تجولنا في تعريف مصطلحات كل من المقروئية والإنقراطية والفهم القرائي نجد أنها تصب في مفهوم واحد ، فقد عرف المقروئية الكلي (2008) بأنها الدرجة التي تمثل مقدار صعوبة فهم موضوع ما من تلاميذ صف معين وهذه الدرجة هي متوسط عدد الاسترجاعات الصحيحة للكلمات المحذوفة من الموضوع على وفق اختبار معين ويقاس بمدى فهم القراءة للمادة وسرعتهم في قرائتها فضلا عن ميلهم نحوها.(الكلي، 2008).

ويعرفها موسى بأنها درجة السهولة والصعوبة في فهم، واستيعاب المقروء من قبل القارئ بعد تفاعل، وتوافق طبيعة القارئ كميوله ودوافعه ومستواه العمري والفكري وطبيعة المقروء من حيث الشكل والمضمون كدرجة سهولته ووضوحه وأسلوبه (موسى، 2007). وقد عرف الإنقراطية بني صعب (2007) بأنها " درجة سهولة قراءة النص، وتقدر بالدرجة التي يحصل عليها الطالب القارئ في أحد اختبارات قياس الإنقراطية، وبهذا فهي تعبير عن القدرة القرائية للطالب."

ولقد اختلف الباحثون (بوقوص واسماعيل، 2001) في تحديد مفهوم المقروئية، فليس هناك تعريف جامع للمقروئية يمكن تحديده، لأن المقروئية تعرف حسب الأداة التي تستخدم في قياسها. وأن مصطلح"الإنقراطية ( Readability ) "يستخدم في الدلالة على وضوح خط المادة المقروءة، وسهولة الفهم أو الاستيعاب الراجعة إلى أسلوب الكتابة. وعلى المستوى الذي يمثل قدرة الطلبة على قراءة وفهم نص نثري مكتوب، أو تقدير الصعوبة التي يواجهها الطلبة في مستوى معين من المهارات في قراءة ذلك النص المكتوب. وقد عرفتها الرقب ( 2017 ) بأنها هي أن تكون المادة المقروءة ملائمة لقدرات القارئ على القراءة وانجذابه إلى المقروء، وفهمه معنى ما يقرأ؛ أي تكون المادة المكتوبة ضمن حدود قدرة من كتبت لهم فيقرؤها ويفهمونها ببسر وسهولة ، ا لنص علمي م وهي المستوى الذي يمثل قدرة الطلبة على الق اراءه والفهم مع كتوب، وهي بمستويات ثلاثة: المستوى المستقل وهو مستوى يقدر بنسبة حصول الطالب على نسبة 60 % فأعلى في اختبار المقروئية ، والمستوى التعليمي وهو مستوى يقدر بنسبة حصول الطالب على نسبة ما بين 40-60% ومستوى الإحباط وهو مستوى يقدر بنسبة حصول الطالب على نسبة أقل من 40%.

أما الفهم القرائي فقد عرفه إبراهيم ( 2009 ) على أنه عملية التفاعل بين أفكار الكاتب والخلفية المعرفية للقارئ والتي تنتج عنها خلق المعنى ، كما يعرفه لافي ( 2012 ) على أنه القراءة التي يستطيع من خلالها الفرد التنبؤ بالمعاني وتفسيرها تفسيراً صحيحاً ، وتحديد الأفكار الرئيسية والفرعية ، وتنظيمها وتلخيصها وتقويمها وإصدار أحكام موضوعية تجاه المادة المقروءة ، وما يتبع ذلك من قدرة الفرد على حل المشكلات المعرفية التي تواجهه. وذكر عبدالوهاب (2008) أن النص المقروء بما يشتمل عليه من خصائص يعد ضمن أهم مجموعة العوامل التي تؤثر في الفهم القرائي ، ففهم المقروء ، يعد بعدا من أبعاد المقروئية ، وعملية الفهم القرائي هو البنية الأساسية التي ينطلق المتعلم من خلالها إلى تعلم واستيعاب موضوعات المواد الدراسية .

يتضح مما سبق أن المقروئية والإنقراطية والفهم القرائي تتأثر بعوامل أساسية هي القارئ وخبراته السابقة والمعلومات الواضحة أو الضمنية التي يعرضها النص والتفاعل بين القارئ والنص المقروء. وإن أساس العملية القرائية هو الفهم القرائي التي يسعى النظام التعليمي إلى إكسابها للطلبة للراقي بهم إلى درجة الوعي والإدراك التي تقوده بدورها إلى استيعاب المفردات وإدراك المعنى القريب والبعيد للنص المقروء بشكل دقيق .

**أهمية القراءة واستراتيجيات التدريس :**

تهتم التربية المعاصرة بأن تكون المواد المقررة من قبل الطفل في المرحلة الابتدائية سهلة ومبسطة دون تعقيد بحيث تناسب عمره وعقله حتى يستطيع تناولها برغبة ، بمعنى أنه ينبغي للمعلمين ألا يفرضوا على الطفل مواد بعينها فرضاً ، حيث أن التربية المعاصرة تهدف إلى أن تكون القراءة محبوبة لدى الطفل ، لأنه يجد فيها فائدة واستمتاعاً وترفيهياً ( مصطفى ، 2005) . لذلك لم تعد مهارة القراءة تقع على عاتق معلم اللغة العربية فحسب بل أن من واجب المعلم أي كان تخصصه أن يساعد طلابه على حفظ المفردات اللغوية للمادة التي يقوم بتدريسها فعليه أن يستعمل أسلوب المناقشة داخل الفصل ويكثر من الاعتماد على التجربة الحقيقية والمعينات البصرية كالمصورات والصور الفوتوغرافية لإبراز المعاني الصحيحة للإصطلاحات الفنية.

وقد أشار أبو صليط ( 2007 ) إلى أن القراءة ستبقى البديل الأكثر حظاً والأكثر صلاحية الذي بتنميته مهاراته يمكن تنمية مهارات المتعلمين في شتى فروع المعرفة ، وباكتساب هذه المهارة يمتلك المتعلمون أداة للتعلم صالحة لكل زمان ومكان ، كما أنها ستبقى من أفضل السبل لتنمية التفكير في عصر أصبح فيه تعليم التفكير وتنمية مهاراته ضرورة ليرى المتعلمون الأمور بشكل واضح وأوسع.

وقد زاد الإهتمام بإستراتيجيات التدريس عموماً وبإستراتيجيات التعلم النشط بصفة خاصة عن طريق استخدام المعلم طرق تدريس تعتمد على التفاعل والأنشطة بين الطلاب بعضهم البعض وبين المعلم والطلاب

ويقوم التعلم النشط على مجموعة من الأسس منها، إشراك التلاميذ في اختيار قواعد ونظم التعليم وفي تحديد الأهداف التعليمية، وتتنوع مصادر التعلم، والاعتماد على تقويم التلاميذ لزملائهم وأنفسهم، وتتنوع المصادر التعليمية، وإتاحة التواصل بين المعلم والمتعلمين، واستخدام الاستراتيجيات المتمركزة بشكل أساسي حول الطالب والتي تتناسب بالدرجة الأولى مع أنماط تعلمه، وقدراته، ودرجة الذكاء التي يتمتع بها، وغيرها من الأسس.

كما حددت وزارة التربية في دولة الكويت أهدافها التعليمية في تدريس العلوم على مساعدة المتعلمين على كسب و تنمية مهارات عقلية مناسبة بصورة وظيفية و من هذه المهارات نذكر : اختبار صحة الفروض بدقة / المشاهدة بدقة / التعبير عن المشاهدات و الأفكار شفويا و تحريريا / تفسير المشاهدات و النتائج / الاستنتاج / توصيل المعلومات للآخرين / توجيه الأسئلة بذكاء / تنظيم و تصنيف الأشياء / قراءة و فهم المادة العلمية بشكل مناسب و مبسط ، ومساعدة المتعلمين على كسب الاهتمامات و الميول العلمية المناسبة بطريقة وظيفية ، و يتحقق هذا من خلال اشتراك المتعلم في أنشطة العلوم المدرسية المختلفة أو من خلال المطالعة و القراءة الهادفة أم من خلال ممارسة الألعاب العلمية أو الزيارات العلمية أو مشاهدة برامج التلفزيون العلمية الهادفة .

وتسعى استراتيجيات التدريس الحديثة لجعل القراءة الهادفة جزء من أساليبها التدريسية، لما للقراءة الموجهة أهمية كبرى في تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية ومهارة أساسية للحصول على المعرفة العلمية اعتماداً وتركيزاً على جهود المتعلم في ذلك وليس المعلم.

**علاقة استراتيجيات التدريس التبادلي بالقراءة :**

حدد طعيمة والشعبي ( 2006 ) علاقة استيراتيحية التدريس التبادلي والفهم القرائي في كون الإستيراتيحيات الفرعية للتدريس التبادلي هي مجموعة من العمليات العقلية التي يمارسها القارئ في أثناء تفاعله مع المقروء ، على اعتبار أن الفهم هو في الأساس عملية عقلية بنائية تفاعلية وتتضح هذه العلاقة فيما يلي:

1. أن استيراتيحية التدريس التبادلي تساعد على فهم موضوع القراءة ، كما أنها تساعد الطلاب على بناء المعنى في ضوء ما يمتلكونه من معارف ومعلومات حول الموضوع .
2. أنها تساعد على تنشيط المعرفة السابقة حول موضوع المقروء.
3. تعين الطلاب على تكوين ترابطات بين المعلومات القديمة والجديدة وإعادة تنظيمها في بنيته المعرفية على نحو مغاير عما كانت عليه من قبل .
4. تتيح للقارئ فرصة للتفاعل مع موضوع القراءة من خلال التنبؤ بما سيأتي لاحقاً ، أو من خلال صياغة مجموعة تساؤلات ، أو تحديد المسكلات التي واجهته في أثناء القراءة ووعيه بها.
5. مراقبة القارئ لعمليات تفكيره في أثناء القراءة ، وتوجيه لمسار تفكيره لفهم لائنص القرائي ، مما يؤكد العلاقة الوطيدة بين هذه الإستيراتيحية والفهم القرائي بوصف علمية تتطلب نشاطاً وإيجابية من المتعلم .

#### علاقة إستيراتيحية التعلم البنائي بالقراءة :-

تؤكد السيد ( 2003 ) من وجود علاقة وثيقة بين إستيراتيحية التعلم البنائي والقراءة ، حيث تركز هذه إستيراتيحية على مجموعة من الأسس هي :

1. القراءة عملية بنائية نشطة ومستمرة يوجهها الهدف .
2. تتضمن عملية القراءة إعادة القارئ بناء معرفته من خلال تفاعله مع النص والمعرفة السابقة ، لإيجاد روابط بين الخبرات الجديدة والسابقة .
3. يعتمد التدريس الفعال للقراءة على مدى تهيئة الفرص المناسبة ، حتى يتمكن القارئ من القيام بدوره الإيجابي في عمليات بناء المعنى.
4. التركيز على التفاعل المشترك بين المتعلمين وبينهم وبين المعلم .
5. الإهتمام بالطرائق وأساليب التدريس تزيد من فرص المشاركة الإيجابية للطلاب مثل: المناقشة والحوار وحل المشكلات والعصف الذهني.
6. الإهتمام بأساليب تعليمية تشجع على التفاعل الإيجابي مثل التعلم التعاوني .
7. العمل على سد الفجوات في البنى المعرفية للطلاب بإستخدام المتشابهات والمتناقضات ، وأنشطة ما قبل القراءة وأثناء القراءة وبعد القراءة والنظمت المتقدمة .

#### علاقة إستيراتيحية الخريطة المعرفية بالقراءة :

تتجلى الخرائط المعرفية علاقتها بالنصوص القرائية من حيث كونها تمثيلاً بصرياً للمعلومات والأفكار الواردة بالنص وقيام الطلاب ببناء هذه الخرائط يسهم بشكل كبير في سهولة استيعابها وتمثلها ، مع إندماجها مع المعرفة السابقة أو المعلومات

السابقة المرتبطة بالموضوع من جهة ثانية ، علاوة على كونها معينا للطلاب لإستدعاء المعلومات عند الحاجة إليها.)  
مصطفى، 2005)

وقد أشار ( طعيمة والشعبي ، ( 2006 ) أن خرائط المعرفة تعين الطلاب على :

1. أن يصبحوا قادرين على إيجاد الأفكار الرئيسية مستخدمين كلمات تلمح إلى النص ، أو تشير إلى أهم ما يتضمنه النص من أفكار أو معلومات.

2. استخدام خرائط المعرفة مع نمط نصي معين ، تساعد في اتخاذ قرارات المهمة التي يجب تعلمها.

3. أن استخدام مثل هذه الخرائط يوجه التلاميذ لطرح أسئلة بشأن اكتمال معلوماتهم ، فيدون تنظيم المعلومات يصعب

ملاحظة افتقار القارئ معلومات معينة أو أن يديه نقصا في هذه المعلومات والأفكار .

#### أهمية قياس المقروئية :

أن المقروئية تشكل أهمية تربوية بالغة يحتاجها مؤلف الكتب في تحديد مواصفات المادة ، وعرضها حسب عمر القارئ واحتياجاته النفسية ونموه العقلي بحيث تصل المادة التعليمية إلى أكبر نسبة من المتعلمين وبذلك يتحقق الغرض من كتابتها وتقديمها للقارئ ، وقد تزايدت في الآونة الأخيرة العناية بالمقروئية نظراً للارتباط الوثيق بين ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي ومقروئية كتب المواد الدراسية في مراحل التعليم المختلفة . ( نجادات ، 2000 ) .

أن للمقروئية أهمية لدى المتعلم تكمن في أنها تكسبه رصيد معرفي وعلمي يؤهله إلى فك أبجديات الحروف لديه من مجرد القراءة السطحية إلى القراءة العميقة الواعية الفاحصة .وتتيح المادة القرائية الملائمة لمستوى التلميذ في الكتاب المدرسي الفرصة لكي ينمو في شمول وتوازن وتكامل من مختلف الجوانب العقلية والوجدانية و المهارية، لأنه بالرغم من تعدد مصادر المعرفة وتنوعها في العصر الحديث، فإنه يبقى أهم المصادر المتداولة والمؤثرة في الموقف التعليمي ويصعب تحقيق ذلك إلا إذا تم توفير مواد قرائية تلئم متلقيها، وتساعد على تنمية قدرته ( الرقب ، 2017 )

وهناك ثلاثة مستويات للمقروئية أوردتها الأدب التربوي وهي:

1. المستوى المستقل ( Independent Level ) وهو المستوى الذي يستطيع عنده الطالب قراءة النص العلمي واستيعابه معتمدا على نفسه، ويتحدد بحصول الطالب على درجة تقدر بأكثر من 60 % في اختبار التتمة المعد لقياس المقروئية.

2. المستوى التعليمي ( Instructional Level ) وهو المستوى الذي يستطيع عنده الطالب قراءة النص العلمي واستيعابه بمساعدة المعلم ، ويتحدد بحصول الطالب على درجة بين 40 - 60 % في اختبار التتمة المعد لقياس المقروئية.

3. المستوى الإحباطي ( Frustration Level ) وهو المستوى الذي لا يستطيع الطالب قراءة النص العلمي حتى بمساعدة المعلم ، ويتحدد بحصول الطالب على درجة أقل من 40% في اختبار التتمة المعد لقياس المقروئية.

#### ماذا يقاس اختبار التتمة:

1- يقاس اختبار التتمة درجة الاتصال بين مرسل يكتب رسالة، ومستقبل يتلقى هذه الرسالة .

2- يقاس قدرة القارئ على فهم النص، وفهم الأجزاء التي يتكون منها .

- 3- يقيس ألفة القارئ بالتركيب العربية ومعرفته لقواعد النحو بحيث يستطيع تحديد نوع الكلمة المحذوفة من خلال موضوعها في الجملة (صفة أو فعل أو حرف...)
- 4- يقيس الرصيد اللغوي عند الطالب فإذا كان عليا سهل عليه اختيار الكلمة المناسبة .
- 5- يقيس الإمام بالثقافة (إسلامية، عربية، غربية...)
- 6- يقيس الإملاء والخط، فملاً الفراغ بكلمات غريبة يكتبها الطالب يمكن عن طريقها قياس قدرته على كتابة الحرف العربي ومراعاة شروط الصحة والتهجي.
- 7- يقيس القدرة على التذكر والتعلم .
- 8- توسع بعض الباحثين فاستخدم اختبار التتمة لقياس اتجاهات الطلبة وتعرف مواقفهم بإزاء قضايا معينة، أو مفهومات محددة.
- 9- يقيس اختبار التتمة مستوى سهولة أو صعوبة النص، بمعنى أكثر اصطلاحاً يقيس هذا الاختبار مقروئية النص. فكلما كان القارئ قادراً على ملء الفراغات كان ذلك دليلاً على قابلية المادة ذاتها لأن تفهم من قارئها. (طعيمة، ومناع، 2000)
- أسس إعداد اختبار التتمة ( Cloze test ) :

يشير طعيمة ، ومناع ( 2001 ) إلى أن هناك عدة نقاط ينبغي أخذها والاسترشاد بها عند إعداد اختبار التتمة من أهمها ما يلي:

- 1 . ألا يكون الطلاب قد سبق لهم دراسة النص الذي سوف يتم قياس مقروئية.
- 2 . ينبغي أن تتساوى مساحات الفراغات مكان الكلمات المحذوفة ( حتى لا يبنى طولها أو قصرها بنوع الكلمة المحذوفة).
- 3 . يوضع سطر أو عدة نقاط محددة مكان كل كلمة محذوفة.
- 4 . لا تحسب الأرقام المكتوبة عددياً ضمن الكلمات التي يمكن حذفها ، ومن ثم لا ينبغي عدها ، وكذلك الشأن في المعادلات الرياضية.
- 5 . بالنسبة للكلمات التي تتصل بها حروف الجر أو ضمائر متصلة فإن الكلمة تحسب كلمة واحدة إلا إذا انفصل عنها حرف الجر أو الضمير.
- 6 . ينبغي أن يترك تشكيل الكلمات المحذوفة حتى لا يعطي للطلاب مفتاحاً قد يساعده على توقع الكلمة المحذوفة.

#### ثانياً: الدراسات السابقة :-

بعد الإطلاع على الأدب التربوي الخاص بموضوع الدراسة الحالية ، قامت الباحثة باستخلاص بعض الدراسات العربية والأجنبية التي لها علاقة مباشرة بموضوع الدراسة وفيما يلي عرض لبعض هذه الدراسات من الأقدم إلى الأحدث:

قام كل من أمبوسعيد و العريمي (2004) إلى قياس مقروئية كتاب الأحياء المقرر على طلبة الصف الأول الثانوي بسلطنة عمان، كما هدفت إلى تقصي علاقة ذلك ببعض المتغيرات مثل الجنس وتحصيل الطلبة في مادتي الأحياء واللغة العربية. ولتحقيق أهداف الدراسة ، تم تصميم اختبار للمقروئية مكون من أربعة أسئلة تم تصميمها لتمثل الكتاب المدرسي. حيث تكونت العينة من ثلاثة وحدات من الكتاب ، أما عينة الدراسة فقد تكونت من ( 209 ) طلاب ، منهم ( 102 ) طلاب و ( 107 ) طالبات تم اختيارهم بطريقة قصدية وعشوائية عنقودية من ثلاثة مدارس . ولتحليل نتائج الدراسة تم استخدام الأسلوب الوصفي ، وأشارت النتائج إلى أن 56% من عينة الدراسة كان مستوى مقروئيتهم من النوع المستقل ، و 32% من النوع التعليمي ، و 12% من النوع الإحباطي. كما بينت نتائج الدراسة فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في المستوى المستقل لصالح الإناث ،

وفي مستوى الإحباط لصالح الذكور. أما في المستوى التعليمي فلم تكن هناك فروق دالة إحصائية بين الجنسين ، كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية لكنها ضعيفة بين أداء الطلبة في اختبار المقروئية وتحصيلهم في كل من مادة الأحياء ومادة اللغة العربية. وقد أوصت الدراسة على التأكيد على تنمية القدرة القرائية لدى الطلبة في حصص العلوم .

كما قام ( ترينر ، 2006) بتحليل كتب العلوم السابقة للمرحلة الابتدائية ومقارنتها بالكتب الحالية من حيث مستوى مقروئيتها في فلوريدا بالولايات المتحدة، وقد أظهرت النتائج أنه باستخدام معادلات المقروئية تبين أن كتب العلوم ما زالت في بدرجة من الصعوبة للتلاميذ ، وقد أوصت الدراسة بالإطلاع على التغييرات الواجب توافرها في كتب العلوم لجعلها أكثر قابلية للفهم والقراءة والتشويق من قبل التلاميذ لزيادة تحصيلهم العلمي .

كما قام كل من العواملة والسوليميين وأبو الشيخ ( 2010 ) إلى معرفة مستوى مقروئية كتاب العلوم المقرر تدريسه لطلبة الصف السابع الأساسي في المدارس الأردنية، وتحديد أثر الجنس في درجة المقروئية ، إضافة إلى معرفة ترتيب النصوص حسب درجة مقروئيتها في الكتاب، ولتحقيق هدف الدراسة، تم إعداد أربعة من موضوعات مختلفة في الكتاب المقرر لقياس درجة " (CLOZE) اختبارات تنمة " بأسلوب كلوز مقروئته، وزعت الاختبارات على عينة عشوائية مكونة من ( 300 ) طالب وطالبة في المدارس التابعة إلى مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الثانية ، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أداء الطلبة في مستوى مقروئية الكتاب كانت ضمن المستوى الإحباطي، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين درجة مقروئية الكتاب تبعاً لاختلاف الجنس ولصالح الإناث، وأظهرت الدراسة أيضاً أن النصوص القرائية في الكتاب ليست متدرجة وفق درجة مقروئيتها.

وهدفت الدراسة التي قام بها ( البردي ، 2012) إلى قياس مستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط وعلاقته ببعض المتغيرات ، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي في الدراسة ، واستخدام اختبار ( التتمة ) كأداة لقياس مستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط وعلاقته ببعض المتغيرات . وقد تكونت عينة الدراسة من ( 655 ) طالباً من طلاب الصف الثاني المتوسط المنتظمين في المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم التابعة لمحافظة الطائف ، وقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة من ( 10 ) مدارس حكومية تابعة لثلاثة مراكز تربوية. أما عينة الدراسة بالنسبة للنصوص ف قد تكونت من ( 20 ) نصاً علمياً من كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط للفصل الدراسي الثاني ، وتم اختيارها بطريقة عشوائية بسيطة. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المقروئية الكلية لجميع النصوص العلمية البالغ عددها ( ٢٠ ) نصاً تقع عند المستوى الإحباطي بنسبة ( ٢٦ % ) ، أما بالنسبة لعينة الأفراد فإن ما نسبته ( ٥,٨١ ) % من عينة الطلاب وقعت ضمن المستوى الإحباطي، و( ٨,١١ % ) وقعت ضمن المستوى التعليمي ، و( ٧,٦ ) % وقعت ضمن المستوى المستقل . وقد أوصت الدراسة بضرورة التأكد من صلاحية مقروئية الكتب الدراسية وخاصة كتب العلوم عند عملية تأليفها ، أو تطويرها وتحسينها قبل تعميمها في الميدان التربوي .

وهدفت دراسة (سرحان وجبران، 2013) التعرف إلى مستوى مقروئية كتاب العلوم العامة للصف الخامس الأساسي، من خلال تطبيق اختبار تحصيلي تم التحقق من صدقه وثباته، اشتمل على ستة أسئلة من كتاب العلوم العامة - الجزء الأول. طبقت الدراسة على عينة من طلبة الصف الخامس الأساسي في محافظة بيت لحم / فلسطين والتي تكونت من ( 450 ) طالباً و ( 416 ) طالبة، أختيروا بالطريقة العشوائية العنقودية بنسبة % 20 من مجتمع الدراسة. عولجت البيانات إحصائياً وتبين أن مستوى مقروئية كتاب العلوم العامة كان متوسطاً مع وجود علاقة إيجابية بين أداء الطلبة في اختبار المقروئية وتحصيلهم في مادتي العلوم العامة واللغة

العربية، مع وجود فروق دلالة إحصائية في المتوسطات الحسابية لتحصيل الطلبة في إختبار المقروئية تعزى إلى متغير الجنس ولصالح الإناث، ولمتغير الجهة المشرفة على المدرسة ولصالح المدارس الخاصة. وأوصى الباحثان بضرورة الاهتمام بقياس مقروئية كتب العلوم والمواد الدراسية الأخرى، والتحقق من مناسبتها لمستوى الطلبة في المراحل الدراسية المختلفة، وتشجيع معلمي العلوم على ضرورة التركيز على مهارات فهم المقروء.

وقد أجرى ( هندياني، 2014) دراسة لمعرفة مقروئية كتاب العلوم للصف الثامن في سوراكارتا في أندونيسيا، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي في تحليل محتوى الكتاب ، وقد تكونت العينة من أربعة مدراس ،وقد أظهرت النتائج أن معدل النسب في الأربعة مدراس كانت 31% على اختبار التتمة ، أي في المستوى الإحباطي، وأرجعت الدراسة النسبة المتدنية إلى عزوف التلاميذ عن القراءة وعدم وجود معرفة سابقة كافية ، هذا إلى جانب عدم وجود دافعية عند التلاميذ للتعلم باللغة الإنجليزية . كما هدفت الدراسة التي قام بها (خلف ، 2015 ) الكشف عن درجة ملاءمة محتوى كتاب علوم الصف الرابع الأساسي لمستوى الطلبة في الأردن، ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة أربع أدوات: الأولى اختبار لقياس مستوى المقروئية طُبّق على (446) طالباً وطالبة، والثانية بطاقة تحليل المحتوى لقياس درجة الإشرافية من خلال عرض المحتوى العلمي، والثالثة استبانة لقياس درجة تحقق معايير المحتوى البصري في الصور والرسومات، طُبقت على (11) عضو هيئة تدريس مختص في المناهج والتدريس، والرابعة استبانة لقياس درجة تشبع المحتوى بالمفاهيم العلمية، طُبقت على (11) عضو هيئة تدريس مختص من كلية العلوم. وأظهرت النتائج أن مستوى المقروئية منخفض جداً، وأن محتوى كتاب العلوم يناسب حوالي (20%) فقط من الطلبة. كما أظهرت النتائج أن إشرافية الكتاب من خلال عرض المادة العلمية غير ملائمة للطلبة، وكانت من خلال الرسومات والصور والأشكال جيدة، بينما كانت إشرافيته من خلال الأنشطة العلمية تسلطية. وأظهرت النتائج أن درجة تحقق معايير المحتوى البصري في الصور والرسومات كان مرتفعاً. كما أظهرت النتائج أن درجة تشبع المحتوى بالمفاهيم العلمية مرتفعة جداً وتقرب من نسبة (400%) مما يُصعب على الطلبة الفهم والاستيعاب، وتشير النتائج في مجملها عدم ملاءمة محتوى كتاب العلوم للمرحلة النمائية لطلبة الصف الرابع. وفي ضوء النتائج تمت التوصية بإعادة النظر في بناء المحتوى العلمي للكتاب.

وقام كل من ( كارداك و ديكمنلي و كوفن ، 2016) بدراسة عن مقروئية كتاب العلوم للصف السابع وتوافقته مع مستوى العمر المستهدف ، وقامت بتقييم كتاب العلوم الجديد للصف السابع المعد بناء على المنهج المتطور لوزارة التربية لعام 2013 ، وتم حساب مقروئية النصوص حسب معادلة فليتش ومعادلة كينك ومعادلة سونمز واختبار التتمة ، وقد توصلت الدراسة عن عدم جدوى معادلة فليتش وكينك وكنك لقواعد اللغة التركبية، كما أظهرت الدراسة أن التلاميذ بمقدورهم استيعاب نصوص الكتاب بمساعدة المعلمة فقط أي بالمستوى التعليمي بناء على اختبار التتمة ، وذكرت الدراسة أن معادلة سونمز أظهرت نتائج أدق لقياس مقروئية كتاب العلوم باللغة التركبية .

وهدفت الدراسة التي قامت بها الرقب (2017) إلى التعرف على مستوى إنقرائية كتب العلوم للصف الرابع الاساسي وعلاقته بالاستيعاب المفاهيمي. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ وقد قامت الباحثة بتحليل النصوص العلمية في كتاب العلوم للصف الرابع الاساسي، وقامت بإعداد اختبار لقياس مستوى انقرائية الصورة، واختبار لقياس مستوى إنقرائية الكلمة واختبار لقياس مستوى الاستيعاب المفاهيمي. وقد تكونت عينة الدراسة من ( 144 ) طالب وطالبة من طلبة الصف الرابع

الأساسي في مدرسة شهداء بني سهيلا الابتدائي المشتركة ، ومدرسة جحا الابتدائية المشتركة في غزة ، فلسطين . وقد أظهرت نتائج الدراسة قدرة الطلبة على قراءة النصوص العلمية الواردة في الكتاب، وامتلاكهم لمهارة قراءة الكلمة وقراءة الصورة، والتي تقع في المستوى المستقل والتعليمي. وكشفت الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية طردية قوية بين درجات اختبار مقروئية الصورة، ودرجات اختبار الاستيعاب المفاهيمي. ووجود علاقة ارتباطية طردية قوية بين درجات اختبار مقروئية النصوص العلمية، ودرجات اختبار الاستيعاب المفاهيمي.

ووجود علاقة ارتباطية طردية قوية بين درجات اختبار مقروئية النصوص العلمية، ودرجات اختبار انقراطية الصورة.

#### التعقيب على الدراسات السابقة:

- تنوعت نتائج الدراسات السابقة من حيث مستوى مقروئية كتب العلوم ، فبعض الدراسات أظهرت نتائجها أن مستوى المقروئية يقع في المستوى التعليمي ، وهي دراسات قليلة مقارنة بالدراسات التي أظهرت نتائجها وقوع مستوى المقروئية في المستوى الإحباطي.
- استخدمت معظم الدراسات اختبار التتمة كأداة لقياس مستوى المقروئية نظرا لسهولة استخدامه ودقته وطبيعته البنائية واعتماده الرئيسي على المقدرة القرائية والفهم.
- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في الإطار النظري ومنهجية البحث .
- انفردت الدراسة الحالية في قياسها لمستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الخامس في دولة الكويت ( في حدود علم الباحثة).

#### الطريقة والإجراءات

المجتمع والعينة: تكوّن مجتمع البحث من طلبة الصف الخامس الإبتدائي في مدارس منطقة مبارك الكبير في دولة الكويت، أما عينة البحث العشوائية لقياس مستوى المقروئية، فقد جرى اختيار صف من أربعة مدارس ، وقد بلغ عددها (104) طالبا ، وكان متوسط عدد الطلبة في الصف (26) طالبا . أما عينة البحث من كتاب العلوم فقد تكونت من الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) والوحدة الرابعة ( علوم الأرض) .

## أداة الدراسة

## اختبار الإغلاق (Cloze test):

أعدت الباحثة اختبار الإغلاق (Cloze-Test) كمقياس لتحديد مستوى مقروئية النصوص العلمية، والمكون من ثمانية نصوص علمية، وذلك لكونه أحد الأساليب المتاحة لقياس المقروئية، حيث يمتاز بدقة طبيعته البنائية المعتمدة على ترتيب الكلمات المحذوفة، ولأنه يعتمد بشكل رئيس على المقدرة القرائية والفهم، وفضلاً عما يتصف به من درجات الصدق والموضوعية، وسهولة تطبيقه، وتوفيره للوقت والجهد، إضافة إلى ارتباطه ارتباطاً مرتفعاً بمعدلات واختبارات المقروئية الأخرى ومرونته من حيث إعداد نماذج متعددة للنص الواحد (جوارنة، 2008). وقد جرى بناء هذا الاختبار من خلال اختيار ثمانية نصوص (أربعة نصوص من الوحدة الدراسية الثالثة و أربعة نصوص من الوحدة الرابعة) من كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي، وقد بلغ معدل طول النصوص (97 كلمة)، وبشرط ألا يكون الطلاب قد سبق لهم دراسة النص الذي تم اختبار مقروئيته، وتم طباعة كل نص في ورقة منفصلة وروعي أن يكون حجم الخط والطباعة مثل طريقة الكتاب، وتم وضع النقاط والفواصل وعمق الخط والأقواس، وجرى حذف الكلمة السابعة المحققة لشروط الحذف لاختبار التتمة على التوالي والترتيب في كل نص منفرداً، وتركت مسافات متساوية في الطول محل كل كلمة حذفت من النص، وتركت الجملتان الأولى والأخيرة من كل نص دون حذف، وذلك لمساعدة الطالب للتعرف على سياق النص. واستنتي من الحذف الكلمة السابعة إذا كانت تمثل رقماً، أو نصاً قرآنيّاً، أو سؤال، أو شيئاً يتطلب التذكر، أو أسماء لأشخاص، وتم التعامل معها وكأنها لم تكن موجودة في النص وبالتالي تحذف الكلمة التي تليها مباشرة باعتبارها الكلمة السابعة، ووضعت الكلمات المحذوفة مبعثرة في جدول تحت النص. وبذلك تكوّن الاختبار من (8) نصوص بمعدل (10) فراغا لكل نص.

## صدق أداة الدراسة:

للتأكد من تمثيل نصوص الإختبار لمجتمع الدراسة من النصوص العلمية في كتاب العلوم للصف الخامس، ومدى اتساق خطوات بناء الإختبار مع شروط إعداد اختبارات الإغلاق المعدة لقياس المقروئية، ودرجة إتزام وانسجام وتمثيل نصوص الإختبار لقياس مقروئية محتوى كتاب علوم الصف الخامس وعدد النصوص العلمية وعدد الكلمات المحذوفة من كل نص، تم عرض الإختبار على عدد من المختصين في مناهج العلوم ومناهج اللغة العربية وبعض موجهي العلوم، وتمت الموافقة على تمثيل النصوص العلمية واتساقها مع شروط اختبارات الإغلاق المعدة لقياس المقروئية، وبناء على آرائهم تم تقليص عدد نصوص الإختبار من عشرة نصوص إلى ثمانية وتخفيض عدد الكلمات المحذوفة إلى عشرة كلمات تقريبا، كما تم الأخذ بجميع توجيهاتهم وإرشاداتهم.

## ثبات أداة الدراسة :

للتأكد من ثبات اختبار الإغلاق، فقد جرى تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (27) طالباً من مجتمع الدراسة ومن خارج عينته، للتأكد من وضوح تعليمات الاختبار، وتحديد الزمن اللازم للإجابة عن كل نص من قبل الطلبة، فكان متوسط الزمن اللازم للثمان نصوص في الاختبار حوالي (120) دقيقة، أي بمعدل (15) دقيقة لكل نص. وقد جرى تطبيق اختبار الإغلاق على العينة الاستطلاعية بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار بفواصل زمني مدته أسبوعين، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين وكانت قيمته (0.87)، وتعد هذه القيمة ذات ثبات عالٍ.

### ▪ طريقة تصحيح اختبار الإغلاق:

فقد جرى تصحيح الاختبار وفق القواعد التي حددها البحث. فبعد توزيع أداة البحث على عينة طلبة الصف الخامس الابتدائي، وقراءة النصوص مرة واحدة أمامهم، تم استرجاع أوراق الإختبار من الطلبة، وجرى تصحيحها بإعتماد طريقة التصحيح المطابقة، والتي تنص على منح علامتين للكلمة الأصلية التي كانت في النص قبل حذفها، وعلامة واحدة للكلمة المرادفة للكلمة الأصلية، وعدم قبول أية كلمة لا تتطابق مع الكلمة الأصلية أو مرادفاتها وأعطيت العلامة صفر. كما تم تجاهل الأخطاء الإملائية والنحوية إذا كانت الكلمة التي جاء بها الطالب متوافقة مع الكلمة الأصلية. وبعد جمع العلامات الفرعية التي حصل عليها الطالب منفرداً لجميع نصوص الاختبار تم تحويل علامة الطالب الكلية على اختبار الإغلاق من (160) بإعتبارها العلامة القصوى للإختبار إلى نسبة مئوية وذلك بهدف تصنيفها ضمن مستويات المقروئية الثلاث، وفق المعادلة الآتية: علامة

#### مجموع علامات الطالب على جميع نصوص الاختبار

$$\text{الطالب على اختبار الإغلاق (Cloze test) = العلامة القصوى للاختبار} * 100$$

نتائج الدراسة ومناقشتها :

فيما يلي تعرض الباحثة أهم النتائج التي توصلت لها :

للإجابة عن التساؤل الرئيس للدراسة : ما مستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت ؟ تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأفراد العينة وتم تصنيفها تبعاً لمستويات المقروئية وهي :

• المستوى المستقل (Independent Level) وهو المستوى الذي يتحدد بحصول الطالب على درجة تقدر بأكثر من 60%.

• المستوى التعليمي (Instructional Level) وهو المستوى الذي يتحدد بحصول الطالب على درجة بين 40 - 60%.

• المستوى الإحباطي (Frustration Level) وهو المستوى الذي يتحدد بحصول الطالب على درجة أقل من 40% .

والجدول التالي يوضح تكرار إجابات التلاميذ والنسب المئوية لمقروئية كتاب العلوم للصف الخامس على الوجدتين الثالثة والرابعة :

جدول (1) النسب المئوية لمقروئية إجابات التلاميذ على إختبار الإغلاق

الوحدة	عنوان النص العلمي	نسب المقروئية		
		المستوى المستقل	المستوى التعليمي	المستوى الإحباطي
الثالثة العلوم الفيزيائية	الخواص الطبيعية للمادة	5%	40%	55%
	تسخين المادة وتبريدها	8%	32%	60%
	كيف ينشأ الصوت ؟	7%	20%	73%
	كيف نسمع أذنناك؟	4%	20%	76%
الرابعة علوم الأرض	ضغط الهواء والرياح	5%	26%	69%
	التحات	5%	38%	57%
	دوران الأرض المحوري	6%	30%	64%
	مقارنة الأرض بغيرها من الكواكب	7%	21%	72%
	الإجمالي	6%	28%	66%

يتضح من الجدول السابق أن ( 6 % ) من عينة الدراسة كانت في مستوى المقروئية المستقل و ( 28 % ) كانت في مستوى المقروئية التعليمي ، و ( 66 % ) من عينة الدراسة تقع تحت مستوى المقروئية الإحباطي ، وعند جمع نسبة مستوى المقروئية المستقل مع نسبة مستوى المقروئية التعليمي نجد أنها تساوي ( 34 % ) أي أن ( 35 ) تلميذ من أصل ( 104 ) تلميذا ( عدد العينة ) يستطيعون القراءة مستقلون أو بمساعدة معلمه و ( 69 ) تلميذا لا يستطيعون قراءة نصوص كتاب العلوم ويقعون في مستوى المقروئية الإحباطي.

وللإجابة عن السؤال الفرعي : ما درجة ارتباط أداء الطلبة في إختبار المقروئية وتحصيلهم في مادة العلوم ؟ للإجابة على السؤال تم حساب معامل ارتباط بيرسون وحساب معامل التحديد لمعرفة إذا كان هناك علاقة ارتباطية بين أداء الطلبة في إختبار المقروئية وبين تحصيلهم في مادة العلوم وهل للمقروئية دور في تباين تحصيل الطلبة في مادة العلوم . والجدول التالي يوضح هذه العلاقة

جدول (2) : معامل الارتباط ومعامل التحديد بين أداء التلاميذ في إختبار المقروئية وتحصيلهم في مادة العلوم

معامل	قيمة التحديد	مستوى الدلالة	قيمة الارتباط	عدد أفراد العينة	معامل ارتباط بيرسون
	0,009	0,001	0,321	104	

يتبين من الجدول السابق أن هناك علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أداء التلاميذ في إختبار المقروئية وبين تحصيلهم في مادة العلوم ، ويتضح أيضاً من الجدول السابق أن قيمة معامل التحديد يساوي (0,009) وهي قيمة ضعيفة جداً وتعني أن تحصيل التلاميذ في مادة العلوم يتأثر في 9% فقط بقدره التلميذ على القراءة في كتاب العلوم .

#### مناقشة نتائج الدراسة :

مناقشة نتائج السؤال الأول ونصه : ما مستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت؟

أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أن نسبة مقروئية كتاب العلوم للصف الخامس كانت ( 34 % ) في المستوى المستقل والتعليمي و ( 66 % ) في المستوى الإحباطي والذي يعرف على أنه حصول التلاميذ على أقل من ( 40 % ) في إختبار الإغلاق ، مما يعني أن 66% من التلاميذ لا يستطيعون قراءة نصوص كتاب العلوم بمفردهم بدون مساعدة من المعلم أو بمفردهم ، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه دراسة كل من ( خلف،2015 ) و ( هندياني،2014 ) و ( البردي،2012 ) و (العوالمة وآخرون،2010 ) و ( ترينر، 2006 )، حيث أظهرت نتائجهم أن مستوى مقروئية كتب العلوم تقع في المستوى الإحباطي ، واختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج كل من ( سرحان وجبران،2013 ) و ( امبوسعيدي والعريمي، 2004 ) و (الرقب،2017 ) و ( كاردان وآخرون،2016 ) ، حيث أظهروا أن مستوى مقروئية كتب العلوم كان في المستوى التعليمي .

وترى الباحثة أن الاختلاف بالنتائج يعود إلى اختلاف مناهج كل دولة واختلاف مؤلفو المناهج واختلاف طرق التدريس .

ويمكننا القول على ضوء نتائج هذه الدراسة أن مستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الخامس في دولة الكويت يقع في المستوى الإحباطي وتعزي الباحثة هذه النتائج إلى افتقار كتاب العلوم إلى عنصر التشويق وإثارة دافعية التلاميذ ، كما تفتقر إلى المعلومات العلمية التي تناسب المرحلة العمرية للتلميذ وبيئته وإهمال القراءة في حصص العلوم والتي تهدف إلى خلق تفاعل

وألفة بين التلميذ وكتاب العلوم وتدعيم القراءة بالأنشطة الصفية المساندة ، ويعود أيضا إلى الخلفية العلمية لمؤلفي مناهج العلوم للمرحلة الابتدائية ليسوا متخصصين في المناهج .

**مناقشة نتائج السؤال الفرعي ونصه : ما درجة ارتباط أداء الطلبة في إختبار المقروئية وتحصيلهم في مادة العلوم ؟**  
أوضحت نتائج السؤال الفرعي الثاني إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين أداء التلاميذ في إختبار الإغلاق وبين تحصيلهم في مادة العلوم للصف الخامس إذ بلغ مقدار الارتباط ( 0,321) عند مستوى الدلالة ( 0,001) ، ومعامل التحديد ( 0,009) وهي علاقة ضعيفة جدا .

وقد تعزى تلك النتيجة إلى عدم إستطاعة التلميذ إلى توظيف المعرفة العلمية السابقة لديه في إختبار المقروئية وعدم ترابط المفاهيم العلمية في ذهنه ، وافتقار التلميذ إلى إمتلاك المفردات العلمية والقدرة اللغوية التي يستطيع استخدامها في غير موقعها. ويرى (البردي،2013) أن من أسباب ضعف العلاقة بين إختبار المقروئية وتحصيل الطلاب في مادة العلوم يعود إلى التركيز على حفظ المعلومات والقواعد والنظريات العلمية دون فهمها بشكل صحيح أو دون إثارة التفكير لدى الطالب دون التطبيق العملي .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة أمبو سعدي والعريمي (2004)، واختلفت مع نتائج (سرحان وجبران،2013) و(الرقب،2017) من حيث العلاقة الارتباطية بين إختبار المقروئية والتحصيل في مادة العلوم .

#### التوصيات والمقترحات :

في ضوء النتائج السابقة توصي الدراسة بما يلي:

- الإهتمام بكتاب العلوم لأنه الباب للدخول إلى التقدم والتطور والعالمية
- اهتمام القائمين على تأليف الكتب العلمية للمراحل الأولى بتبسيط المفاهيم العلمية لإثارة التشويق والدافعية عند التلاميذ.
- استخدام معلمي العلوم باستراتيجيات التدريس التي تحسن من مستوى التلميذ وتثير دافعيتهم للتفكير وعدم اهمال القراءة الهادفة في حصص العلوم .
- مراجعة كتب العلوم وتقويمها قبل تعميمها على طلاب المرحلة .

## المصادر والمراجع

## المراجع العربية

- إبراهيم، كرستين. (2009). الفهم القرائي ومستوياته. مجلة المعرفة والقراءة (105)
- أبو بكر ، عبد اللطيف عبد القادر . ( ٢٠٠٢ ). فعالية برنامج لعلاج صعوبات الفهم القرائي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في ضوء نظرية الماعات السياق لستينبرج ، جامعة عين شمس الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، العدد ( ٧٩ )
- أبو صليط ، عبد الله يحيى . ( ٢٠٠٧ ). مقروئية كتاب الأحياء للصف الأول الثانوي والعلوم للصف التاسع الأساسي وعلاقتها بالتحصيل والنوع والمنطقة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة صنعاء ، اليمن.
- أبوسعيدى ، عبدالله ، العريمى، باسمه .(2004). مقروئية كتاب الأحياء للصف الأول الثانوي بسلطنة عمان وعلاقتها ببعض المتغيرات ، المجلة التربوية ، العدد 73
- بني صعب، وجيه بن قاسم القاسم.(2009). مقروئية الكتب المدرسية (د.ط)الرياض:السعودية
- بدوي،زينب.(2003). مهارات القراءة وعلاقتها بمكونات ما وراء المعرفة واستراتيجيات التعلم والصف الدراسي، مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر' العدد (121).
- البردي،عاطي.( 2012 ) مستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الثاني متوسط وعلاقته ببعض المتغيرات: رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى ،المملكة العربية السعودية
- جورانة ، محمد. ( ٢٠٠٨ ) . مستوى مقروئية كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي في الأردن ، جامعة اليرموك ، المجلة الأردنية في العلوم التربوية ، مجلد ٤ ، العدد ( ٢ )
- خلف ، محمود .( 2015 ) . دراسة تحليلية لمحتوى كتاب العلوم للصف الرابع الأساسي في الأردن في ضوء المرحلة النمائية للطلبة مجلة المنارة المجلد 21 العدد 4 أ
- الرقب ، شيماء .( 2017 ) .مستوي انقرائية كتب العلوم للصف الرابع الاساسي وعلاقته بالاستيعاب المفاهيم: رسالة ماجستير منشورة ، الجامعة الإسلامية ، غزة
- السيد، فايزة.(2003). الإتجاهات الحديثة في تعليم القراءة وتنمية ميولها. دار إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة.
- سرحان، غسان و جبران، رائدة .(2013). مقروئية كتاب العلوم العامة لدى طلبة الصف الخامس الأساسي وعلاقتها بتحصيلهم في مادتي العلوم العامة واللغة العربية ،جامعة القدس -فلسطين- دراسات نفسية و تربوية، مخبر تطوير الممارسات النفسية و التربوية عدد 11 ديسمبر 2013
- طعيمة ، رشدي ، الشعبي ، محمد. ( 2006 ). تعليم القراءة والأدب ، استراتيجيات مختلفة لجمهور متنوع ، القاهرة : دار الفكر العربي
- طعيمة ، رشدي أحمد ، ومناع ، محمد السيد.(2001). تدريس العربية في التعليم العام " نظريات وتجارب " ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

- طلبة ، إيهاب جودة. ( ٢٠٠٨ ). فاعلية استخدام إستراتيجية الخريطة الدلالية اللفظية في تنمية مستويات الفهم القرائي للنصوص الفيزيائية وحل المسائل المرتبطة لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، جامعة عين شمس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، مجلد ٢ ، العدد 138
- عبدالله، عنتر. ( 2005 ). الترجمة وإشكالية المصطلح التربوي ، المصطلحات والقراءات في التربية باللغة الإنجليزية .
- عبدالباري، ماهر. (2010). استراتيجيات فهم المقروء، أسسها النظرية وتطبيقاتها العلمية ، دار المسيرة، عمان ، الأردن .
- عبد الوهاب، عبد الناصر. (2008). أثر التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة في مواقف تعاونية في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية. مجلة القراءة والمعرفة. 81، 94-177.
- العوامل، عبدالله ، السويلميين، منذر، أبو الشيخ، عطية. (2010). مستوى مقروئية كتاب العلوم المقرر تدريسه للصف السابع الأساسي في المدارس الأردنية. مجلة الجامعة الإسلامية . سلسلة الدراسات الإنسانية ، المجلد الثامن ، العدد الثاني ISSN 1726-6807, <http://www.iugaza.edu.ps/ara/research/>
- عمر، سوزان ، العتيبي، ريم. (2014). مستوى مقروئية الفهم القرائي للمفاهيم الكيميائية في كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط. المجلة الأردنية في العلوم التربوية . مجلد 10 ، عدد 2 .
- الكلبي، حمدي إسماعيل احمد. (2008). قياس مقروئية كتب اللغة العربية للمرحلة الابتدائية في إقليم كردستان العراق، كلية التربية، الجامعة المستنصرية. (رسالة ماجستير غير منشورة)
- لافي، سعيد. (2012). تنمية مهارات اللغة العربية ، عالم الكتب، القاهرة
- مصطفى ، رياض. (2005). مشكلات القراءة : من الطفولة إلى المراهقة ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان
- موسى، محمد. (2007، سبتمبر). فعالية استخدام الحاسوب في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى طلاب الصف الحادي عشر للتعليم الثانوي بدولة الامارات العربية المتحدة. مجلة القراءة والمعرفة ، 70
- نجادات ، زكي عبد الكريم. (2000). مقروئية كتب المطالعة والنصوص للصفوف الثامن والتاسع والعاشر من التعليم الأساسي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، الأردن

### المراجع الأجنبية

- Cardak, Osman & Dikmenli, Musa & Guven, Serdar ,7<sup>th</sup> Grade Science Textbook Readability and Compatibility with the Target Age Level, Necmettin Erbakan University, Ahmet Kelesoglu Faculty of Education, Konya, Turdey, <http://dx.doi.org/10.5430/irhe.v1n1p101>
- Klar, George (1984): Readability in pearson. P. David (ED) Handbook of reading research (pp 681-731). New York. Longman.
- Handayani, Sri ( 2014) The readability of science: Student's book for junior high school year viii viewed from the lexis and grammatical aspect ( A content analysis of science lesson of junior high schools of Surakarta. International Journal of Linguistics Issn 1948-5425 ,2014, Vol. 6, No.1
- Trainer, Robn (2006) . A Readability Analysis of Elementary Level Science Textbooks, A dissertation Submitted to Florida Atlantic University , in Partial Fulfillment of the Requirement for the Degree of Doctor of Education.
- Wellington, j. and Osborne, j. (2001). Language and literacy in science education, Buckingham, Open University Press